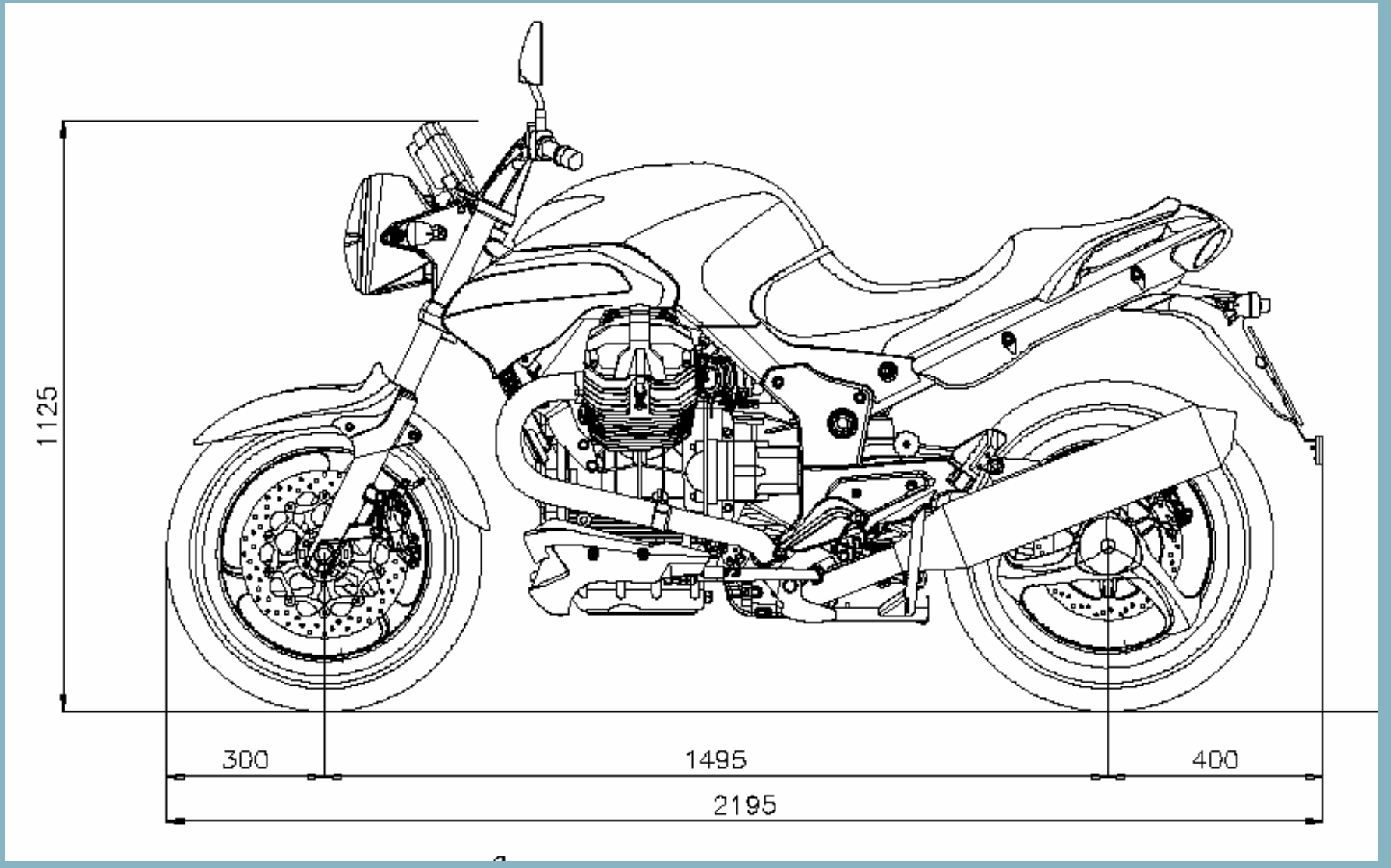
Contenu

Breva 1100

- Esthétique et caractéristiques du véhicule
- Données générales
- Tableau de bord et Immobilisateur
- Description et fonctionnement du système d'injection électronique
- Moteur
- Nouveaux composants électro-mécaniques
- Diagnostic - Axone
- Équilibrage boîtiers papillon

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

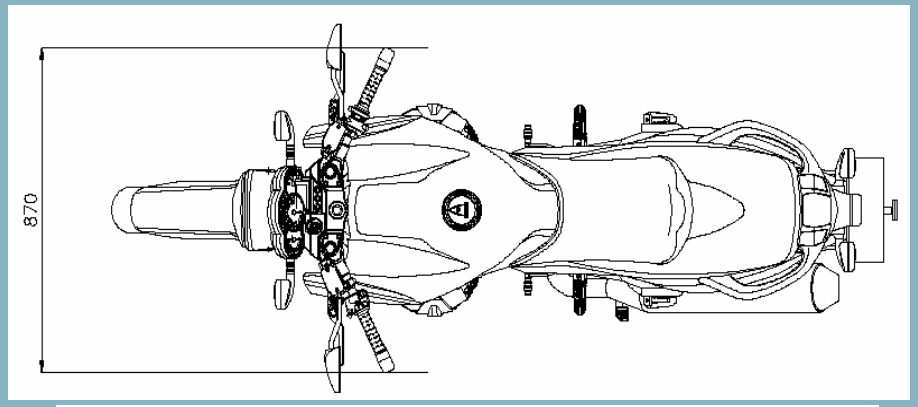
Esthétique et caractéristiques du véhicule

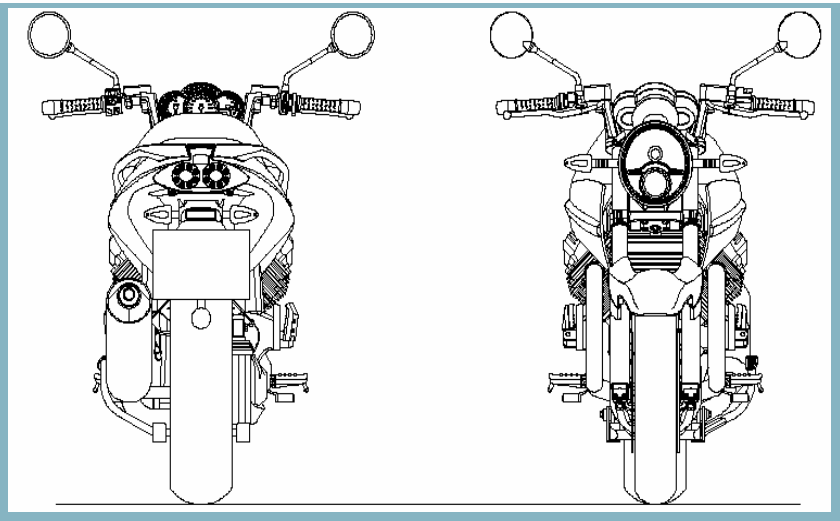


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Esthétique et caractéristiques du véhicule

Vue d'ensemble du véhicule : dimensions





Esthétique et caractéristiques du véhicule

Données générales

Poids 248 Kg

Puissance nette maxi. 63,0 kW à 7500 tr/min

85,0 Nm à 6800 tr/min

Vitesse maxi possible en 6°: 210 Km/h

Pneu avant 120/70 ZR17 (58W) pression 1/2 personnes 250kPa±10
Pneu arrière 180/55 ZR17 (73W) pression 1/2 personnes 280kPa±10

Système injection / allumage MAGNETI MARELLI

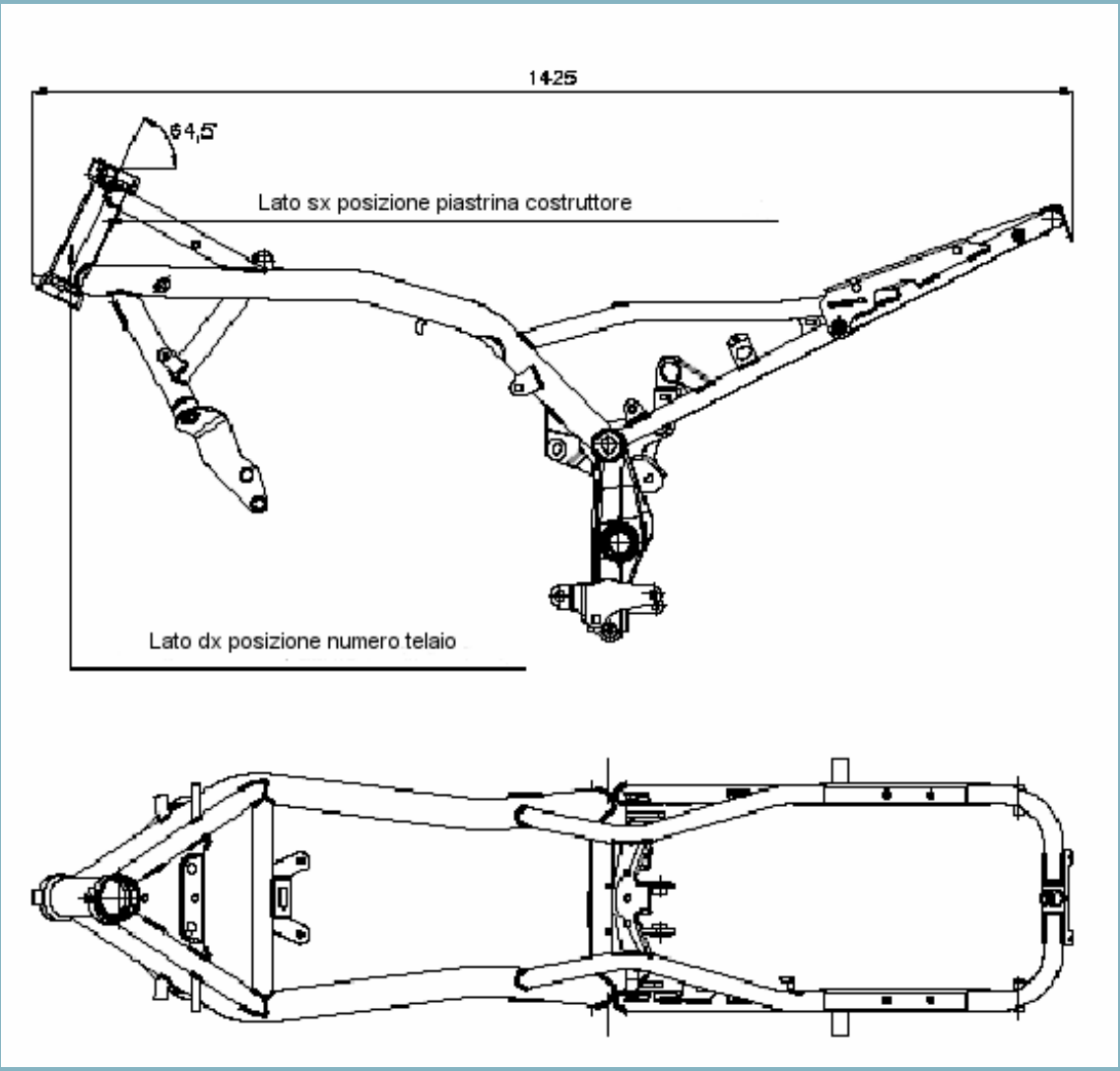
Centrale électronique IAW 5AM2 avec carte alfa/n

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Esthétique et caractéristiques du véhicule

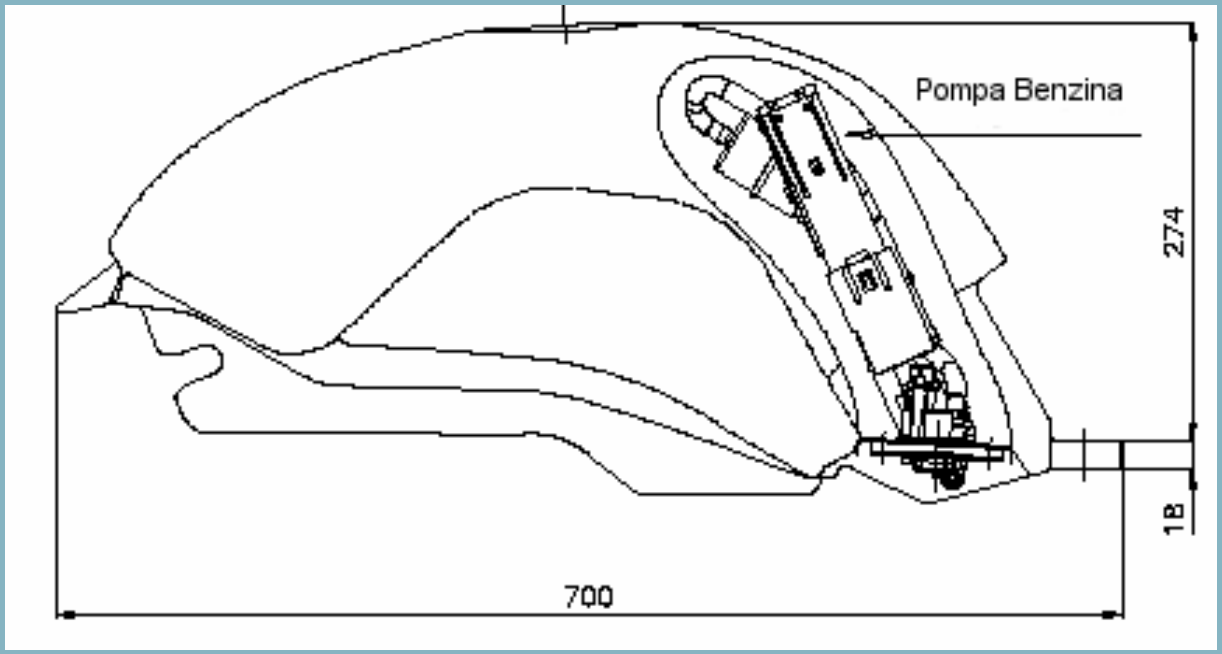
Châssis

ZGULP…



Esthétique et caractéristiques du véhicule

Réservoir carburant



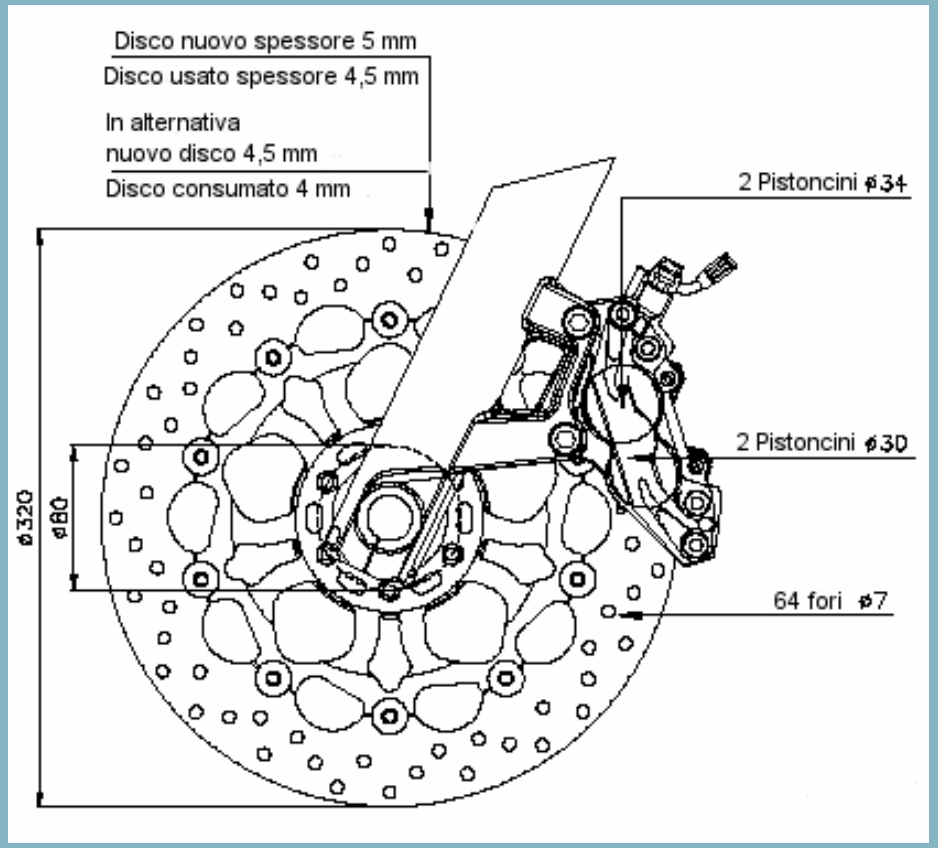
Capacité	**23 l ± 0,5 l**
Matériau	**Nylon**

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

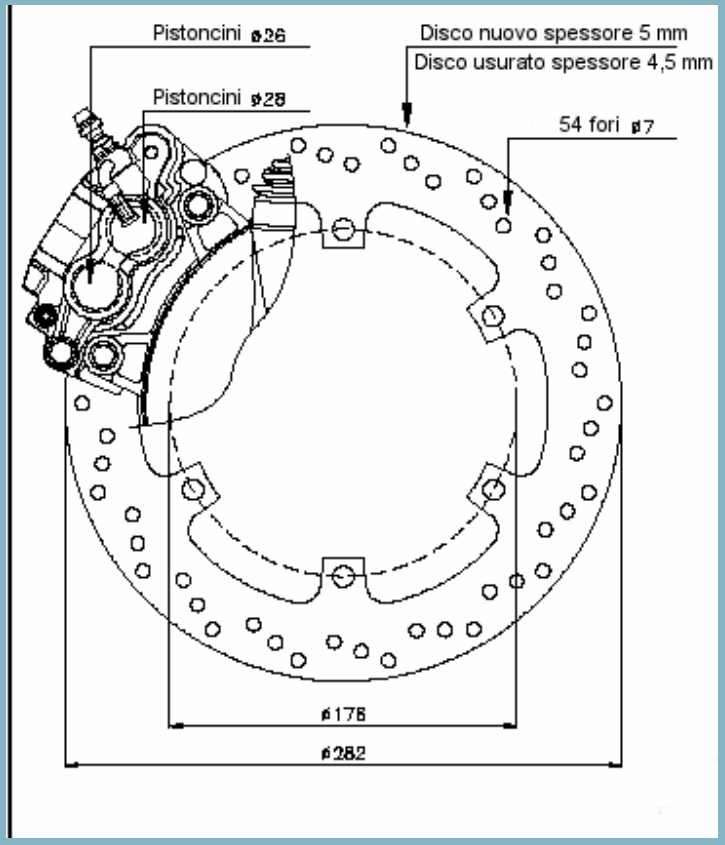
Esthétique et caractéristiques du véhicule

Dispositif de freinage avant

à double étrier et doubles disques



Dispositif de freinage arrière

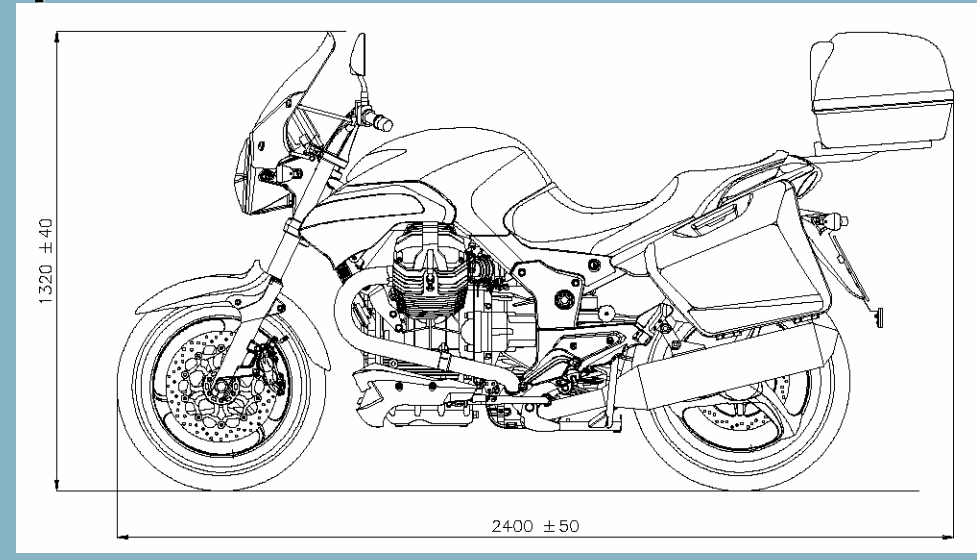


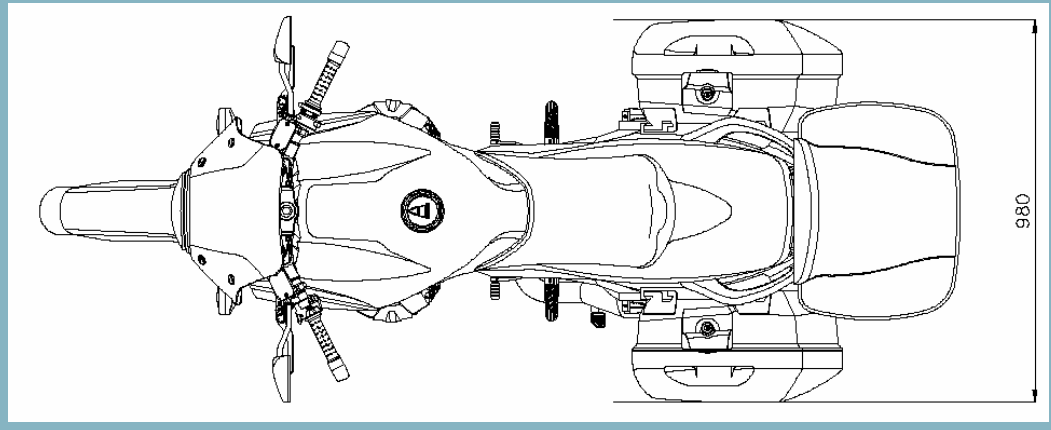
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Esthétique et caractéristiques du véhicule

Configuration de l'équipement en option

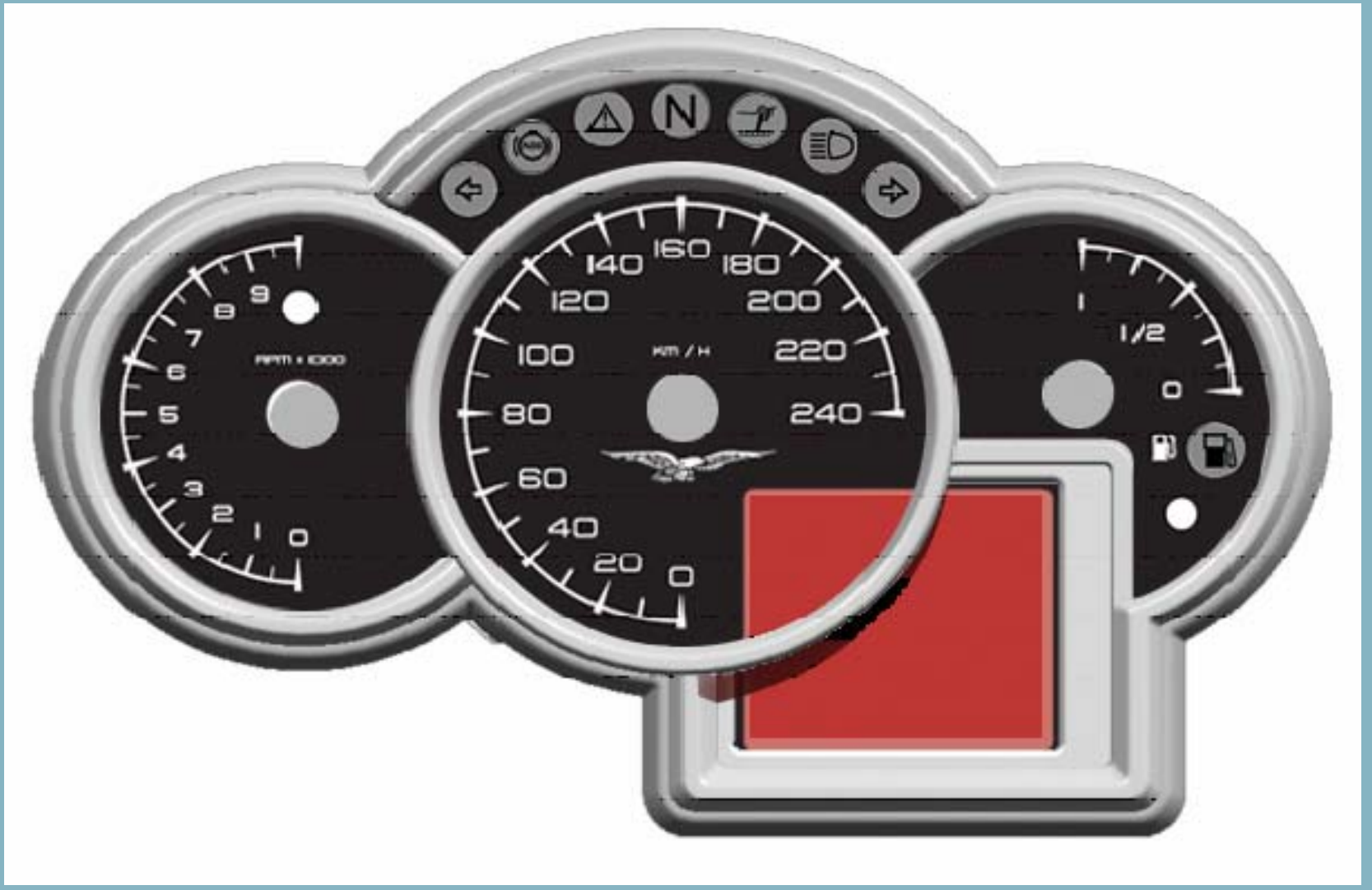
Accessoires en option :
- **bulle ;**
- **top-case réglable en hauteur;**
- **sacoches latérales**
- **système d'alarme**
  (pas encore disponible)





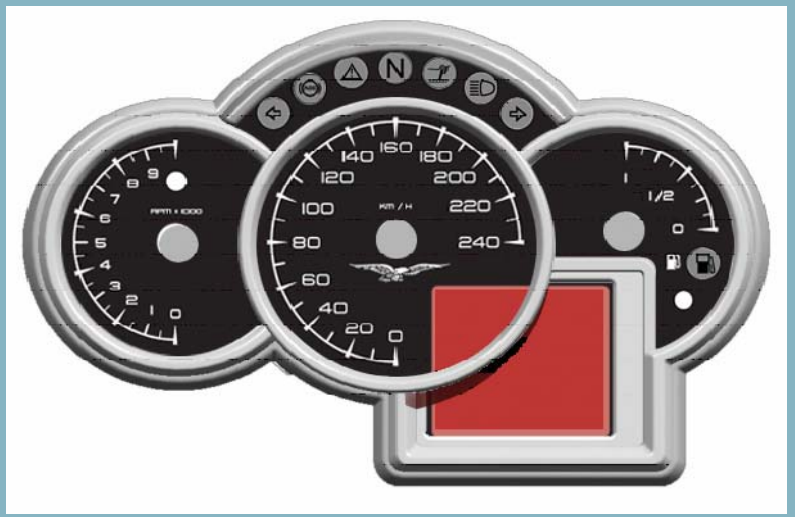
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord : identification des zones





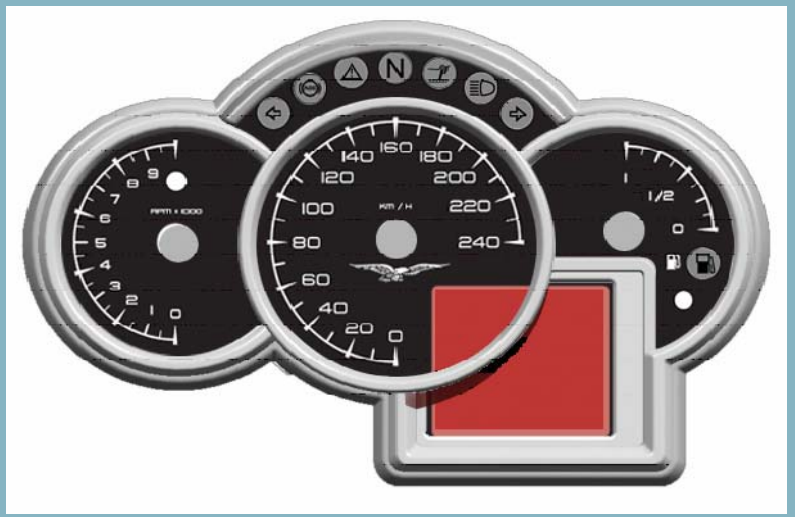
Compte-tours :

placé du côté gauche, avec un fond d'échelle de 10 000 tours.

Sous l'indication du fond d'échelle il y a un témoin rouge sans monogramme qui indique le changement de rapport quand on dépasse un régime déterminé de rotation du moteur. La sélection du seuil d'activation de ce témoin se fait par l'interface utilisateur.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord : identification des zones



Indicateur de vitesse : au centre

Jauge du niveau de carburant : à droite

Sous le témoin du carburant il y a un témoin rouge sans monogramme pour le système d'alarme éventuel.

Afficheur multi-fonctions : en bas à droite

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord : identification des zones

Jauge du niveau de carburant

Le tableau de bord se met en interface avec un capteur de type résistif. Les valeurs qui excèdent les limites du capteur sont considérées comme des anomalies et signalées par le diagnostic. Cette signalisation se fait sur l'instrument de droite et avec le témoin de réserve.

Les caractéristiques et les courbes de réglages sont indiquées dans le manuel technique.

Quantité	LITRES	OHM
4/4	22.50	10-20 environ
2/4	11.25	100 environ
0	0	250-300 environ

Le témoin de la réserve s'allume pour des valeurs supérieures à 230 ohm

Au bout de 2 km environ, l'afficheur indique les km parcourus depuis le moment où le témoin de réserve s'est allumé.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord : identification des zones

Indicateurs lumineux, témoins

De gauche à droite :

- **Indicateur vert : clignotant gauche**
- **Indicateur orange : anomalie ABS (NON ACTIF ACTUELLEMENT)**
- **Indicateur rouge : Alarme : anomalie pression huile moteur, EFI et, quand le véhicule est éteint, indicateur immobilisateur.**
- **Indicateur vert : position b.v. Neutre**
- **Indicateur jaune : béquille ouverte**
- **Indicateur bleu : feux de route allumés**
- **Indicateur vert : clignotant droit**



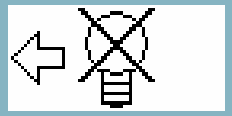
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord: clignotants / feux

Clignotants

Le tableau de bord exerce la fonction de commande pour les clignotants, aussi bien pour la commande d'un seul canal, avec le levier gauche, que comme commande synchronisée des deux (fonction feux de détresse).

Indication anomalie (ampoule grillée ou en court-circuit) par un doublement de la fréquence de clignotement du témoin et avec l'allumage de l'afficheur du tableau de bord gauche ou droite.





Activation/Désactivation fonction feux de détresse

L'activation ou la désactivation peuvent être effectuées uniquement si la clé est en position ON

Gestion du feu de croisement

La centrale d'injection donne l'autorisation à la commande du relais feu à travers le tableau de bord quand le moteur dépasse les 800 tours/min

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord : commutateurs

La commande qui permet de se déplacer dans les différentes fonctions de l'afficheur est constituée par un commutateur à trois positions et par un bouton situés sur le guidon gauche.





Les trois positions du commutateur :

- **Trip 1**
- **Trip 2**
- **Mode**

Dans la première position on aura les données du TRIP1,
dans la deuxième les données du TRIP2
dans la troisième, 'MODE', on peut accéder à la modalité de configuration du tableau de bord.

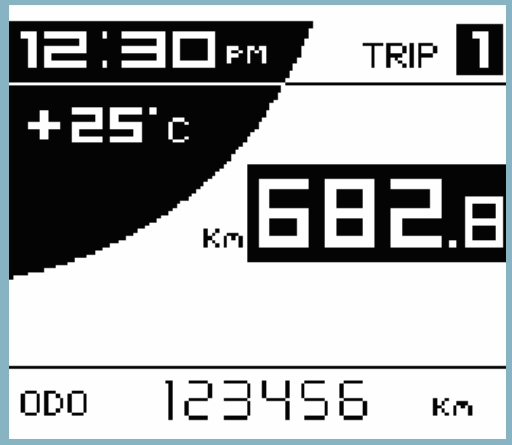
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

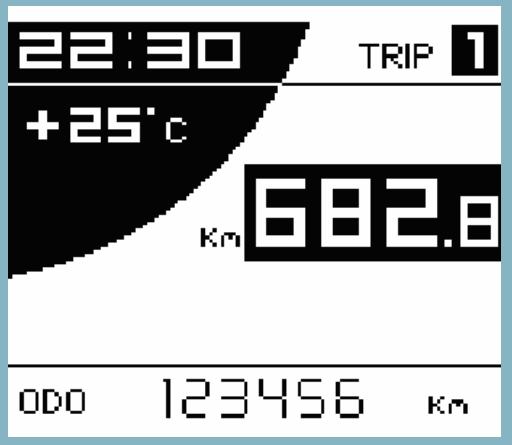
Tableau de bord : afficheur

Informations de base

•L’afficheur fournit les informations de base mais aussi celles qui sont données par la position du commutateur. Ces informations sont les suivantes :
•Montre. On peut sélectionner la visualisation en 24 ou 12 heures avec indication AM et PM.
•Totalisateur. A 6 chiffres avec indication en km ou miles au choix de l’utilisateur.
•Température ambiante. Affichée dans le coin en haut à gauche de l’afficheur. Quand la température est proche de zéro, le symbole de glace apparaît. Enfin, l’indication peut être donnée en degrés °C ou °F au choix de l’utilisateur.

Réglage de la montre



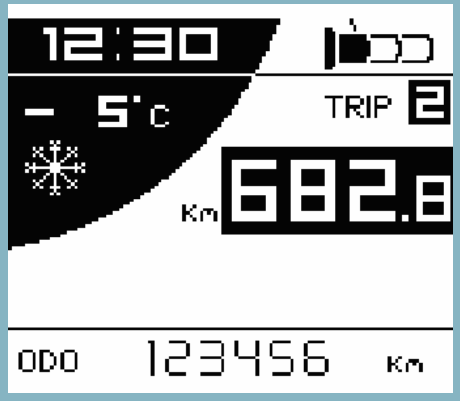


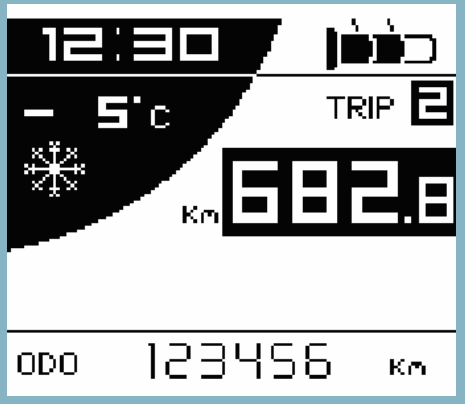
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

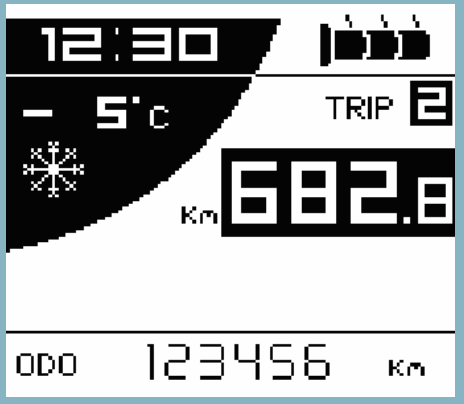
Tableau de bord : afficheur

Poignées chauffantes (EN OPTION)

Une fois le moteur allumé, si le conducteur exerce une pression prolongée sur la commande “poignées chauffantes”, une icône remplace l’indication du trip sélectionné sur l’afficheur. Le trip se déplace dans la partie centrale de l’afficheur. A chaque fois qu’on exerce une pression brève, une barre à trois positions qui indique le niveau de puissance présent dans les poignées se remplit. Quand on éteint le moteur, les poignées s’éteignent : quand on le redémarre, elles se repositionnent sur la valeur prédéfinie.







www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord : immobilisateur

- Le système Immobilisateur est intégré dans la fiche électronique du tableau de bord.

- Quand la clé est mise sur ON, le tableau lit le code de la clé. S'il correspond à l'un de ceux qui ont été mémorisés, le tableau de bord effectue la vérification initiale et autorise le démarrage du véhicule en donnant la commande à la centrale à travers la ligne CAN.

- Si le code de la clé est inconnu, le tableau de bord empêche le démarrage du véhicule et sur l'afficheur on a une demande de saisie du code de déblocage manuel.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord : immobilisateur

➔ **On fournit au client deux clés dotées de transpondeur dans leur poignée, déjà mémorisées, et à chaque démarrage le tableau de bord demande pendant 30 secondes la saisie d'un code personnel à 5 chiffres :**

Rappelez-vous de saisir le code utilisateur

Pour saisir le code personnel, il faudra sélectionner la fonction MODIFICATION CODE (Voir ci-après, page 27)

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord : afficheur

Trip 1-2

Ces deux positions de l'afficheur montrent les données des partiels 1 et 2.

Dans la **zone centrale** de l'afficheur il y a toujours la distance partielle parcourue alors que dans la **zone inférieure** il y a en rotation l'une des données suivantes :

- **Temps de parcours**
- **Consommation sur le parcours**
- **Consommation instantanée**
- **Vitesse de pointe**
- **Vitesse moyenne**

La commutation entre une donnée et la suivante se fait en appuyant brièvement sur le bouton. Une pression prolongée met à zéro toutes les données partielles du trip sélectionné.

La consommation est exprimée en l/100km ou bien en MPG (mile par gallon)

Pour le détail des fonctions, lire attentivement les supports papier techniques.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

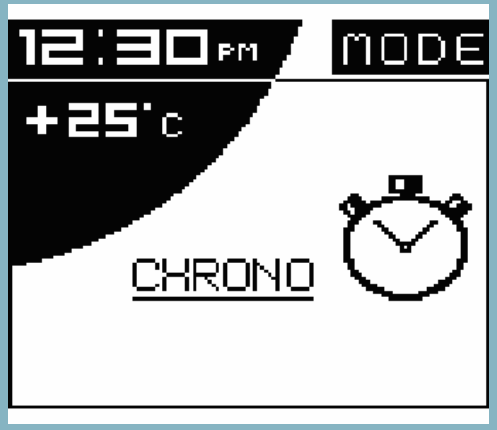
Tableau de bord : MODE

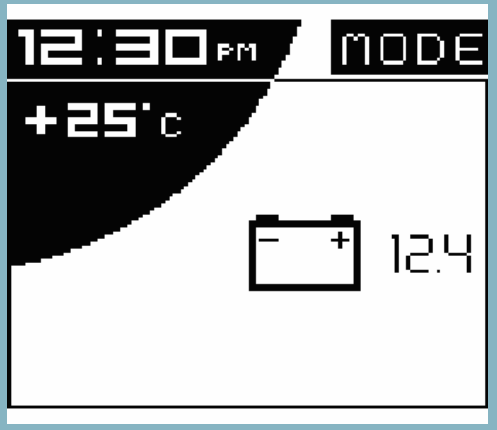
Mode

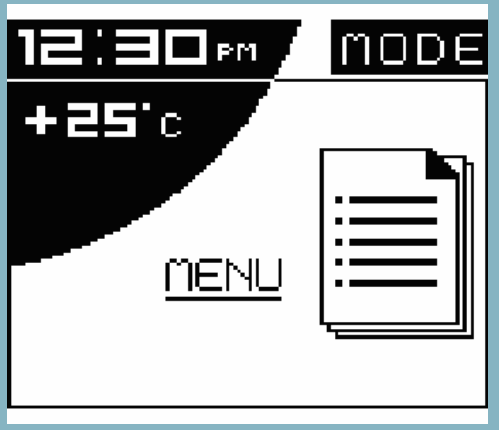
Dans cette position on sélectionne les autres fonctions du tableau de bord, quand le véhicule est à l'arrêt, et donc la vitesse à zéro. Chaque pression brève sur la touche SET permet d'afficher cycliquement l'une des fonctions suivantes :

CHRONOMETRE **TENSION BATTERIE** **MENU**

Pour sélectionner la fonction, appuyer longuement sur la touche SET.







Pour le détail de la fonction Chrono, lire attentivement les supports papier.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord : Menu

Il est possible d'entrer dans cette fonction uniquement quand le véhicule est à l'arrêt et donc la vitesse à zéro.

Le menu se présente de la manière suivante :



Pour se déplacer vers le bas, appuyer brièvement sur la touche.

Pour CONFIRMER et sélectionner la mention correspondante, appuyer longuement sur la touche.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord : Réglages

REGLAGES

Quand on accède à la fonction, que l'utilisateur final peut également sélectionner, on a un menu déroulant avec les options suivantes :

Quitter

Réglage de l'heure

Seuil changement rapport

°C/°F

12H/24/

Témoin Immobilisateur

Modification code

Rétablissement code

Pour le détail des fonctions, lire attentivement les supports papier techniques

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord : Réglages

Modification CODE

Si on connaît le code, il suffit de le saisir, puis d'en saisir un nouveau qui sera mémorisé automatiquement.
En cas de véhicule neuf, le code utilisateur est : 00000

Rétablissement du CODE

Si on ne dispose pas du code et qu'on veut le modifier, le système demande d'insérer deux clés parmi celles qui ont été mémorisées. La première étant déjà mise, le message suivant s'affichera :

INSERER LA II° CLE

Si la deuxième clé n'est pas insérée dans les 20 secondes suivantes, l'opération s'achève.

Après la reconnaissance, le message suivant demande la saisie du nouveau code :

SAISIR LE NOUVEAU CODE

A la fin de l'opération, le tableau de bord retourne au menu REGLAGES.

Témoin Immobilisateur

Permet d'exclure l'allumage du témoin Immobilisateur (utile s'il y a un système d'alarme)

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord : DIAGNOSTIC

DIAGNOSTIC

L'accès à ce menu (fonctions de diagnostic) est réservé à l'assistance technique. Il se fait à travers la demande d'un code de service.

La mention suivante s'affichera : SAISIR LE SERVICE CODE

pour le véhicule Breva 1100, ce code est : 36421

Les fonctions de ce menu sont les suivantes :

Quitter

Erreurs ECU

Erreurs tableau de bord

Effacer erreurs

Reset Service

Mise à jour

Modification Clés

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord : DIAGNOSTIC

ERREURS ECU. Le tableau de bord reçoit de la centrale uniquement les erreurs actuelles.

Description	Code d'erreur
Erreur Papillon C.C. Vcc	ECU 10
Erreur Papillon C.C. Gnd	ECU 11
Erreur Température moteur C.C. Vcc	ECU 14
Erreur Température moteur C.C Gnd	ECU 15
Erreur Température air C.C. Vcc	ECU 16
Erreur Température air C.C Gnd	ECU 17
Erreur Batterie basse	ECU 20
Erreur Sonde lambda	ECU 21
Erreur Bobine 1 C.C. Vcc	ECU 22
Erreur Bobine 1 C.C. Gnd	ECU 23
Erreur Bobine 2 C.C. Vcc	ECU 24
Erreur Bobine 2 C.C. Gnd	ECU 25
Erreur injecteur 1 C.C. Vcc.	ECU 26
Erreur injecteur 1 C.C. Gnd	ECU 27
Erreur injecteur 2 C.C. Vcc	ECU 30
Erreur Relais Pompe	ECU 36

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord : DIAGNOSTIC

ERREURS ECU. Le tableau de bord reçoit de la centrale uniquement les erreurs actuelles.

Description	Code d'erreur
Erreur Local Loop-back	ECU 37
Erreur Teler. Démarrage C.C. Vcc	ECU 44
Erreur Teler. Démarrage C.C. Gnd	ECU 45
Erreur Canister C.C. Vcc	ECU 46
Erreur Canister C.C. Gnd	ECU 47
Erreur Batterie Hig	ECU 50
Erreur ECU générique	ECU 51
Erreur Tableau signaux	ECU 54
Erreur Auto-adaptation mélange	ECU 55
Erreur Vitesse Véhicule	ECU 56
Erreur Stepper C.A.	ECU 60
Erreur Stepper C.C. Vcc	ECU 61
Erreur Stepper C.C. Gnd	ECU 62
Erreur non reconnue	ECU 00

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord : DIAGNOSTIC

ERREURS TABLEAU DE BORD

Dans cette modalité, le système affiche un tableau qui indique les erreurs éventuelles sur l'immobilisateur et sur les capteurs connectés. Voici le tableau récapitulatif des codes :

Description	Code d'erreur
Anomalie immobilisateur : Code clé lu mais pas reconnu	DSB 01
Anomalie immobilisateur : Code clé non lu (Clé non présente ou transpondeur cassé)	DSB 02
Anomalie immobilisateur : Antenne cassée (ouverte ou en court-circuit)	DSB 03
Anomalie immobilisateur : Anomalie contrôleur interne	DSB 04
Anomalie capteur essence	DSB 05
Anomalie capteur température de l'air	DSB 06
Anomalie capteur d'huile	DSB 07
Anomalie pression d'huile	DSB 08

Le tableau conserve les erreurs passées en **mémoire**.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord : DIAGNOSTIC

EFFACER ERREURS

Cette option permet d'effacer uniquement les erreurs tableau de bord, une confirmation supplémentaire doit être requise.

Reset service

Cette fonction permet de raser l'intervalle de service. Pour permettre les tests en fin de ligne, cette opération permet, une seule fois, de mettre le totalisateur à zéro pendant les 200 premiers Km parcourus par le véhicule. (ATTENTION aux véhicules soumis au contrôle en fin de ligne de production).

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

DIAGNOSTIC TABLEAU DE BORD

Mise à jour

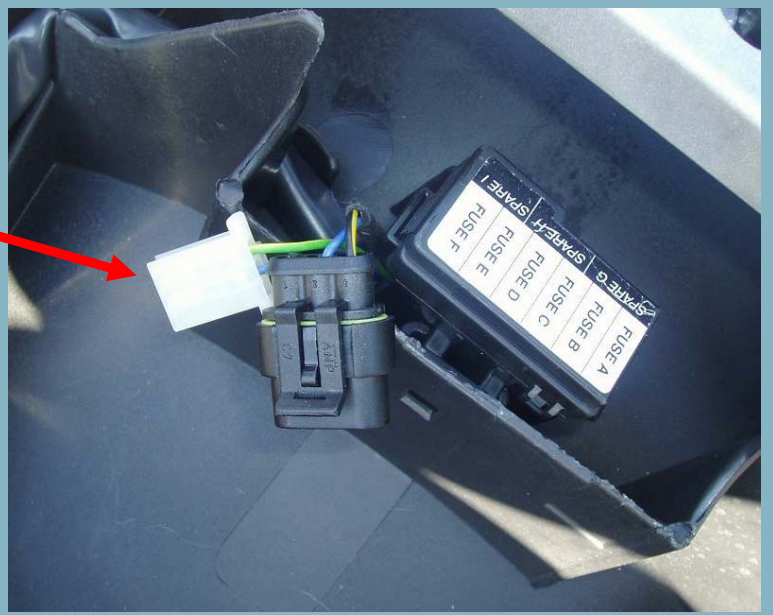
Cette fonction permet de reprogrammer le tableau de bord avec un nouveau logiciel grâce à Axone.

Sur l'afficheur on a : *"tableau de bord déconnecté. Il est maintenant possible de brancher l'instrument de diagnostic" ;* le tableau de bord se connectera normalement après un cycle d'insertion/enlèvement de la clé.

Aucun nouveau logiciel n'est actuellement prévu

Le connecteur blanc est placé sous la selle, à côté du boîtier des fusibles, près du connecteur de diagnostic pour le système d'injection.

Pour se brancher avec le câble Axone il faut utiliser le connecteur Ditech présent dans la trousse Axone 2000 Aprilia-Moto Guzzi



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord : DIAGNOSTIC

Fonction MODIFICATION CLES

➔ Cette fonction peut être utilisée :
1)en cas de perte d'une clé. Le concessionnaire peut déshabiliter la clé égarée
2) pour activer jusqu'à 4 clés
3) s'il faut utiliser un nouveau contacteur de clé et donc mémoriser le nouveau jeu de clés.
La première phase consiste à saisir le code utilisateur et, après avoir donné confirmation que l'on a mémorisé la clé insérée (I clé), l'instrument demande de mettre les autres clés.

La procédure s'achève après la mémorisation de 4 clés ou bien au bout de 20 secondes

Si on utilise un nouveau contacteur de clés, la procédure détaillée sera la suivante :
➔quand on met la clé sur ON, le tableau de bord qui ne reconnaît pas la clé demande le code utilisateur. Saisir le code utilisateur.

➔Passer alors dans le MENU, DIAGNOSTIC (avec saisie du service code), MODIFICATION CLES et effectuer la procédure de mémorisation des nouvelles clés.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord : DIAGNOSTIC

Indicateur révisions

Quand les intervalles de service arrivent à échéance, l'indication d'une clé anglaise apparaît. Celle-ci se place au même endroit que le symbole de la glace.

Le service peut être mis à zéro à partir de 300 Km avant l'échéance naturelle ; pendant cet intervalle, l'icône de service doit clignoter 5 secondes puis s'éteindre.

Première indication à Km 1 500

Indications successives tous les 10 000 Km

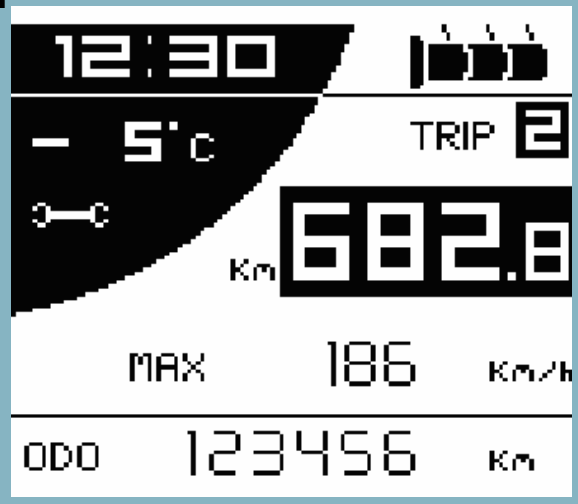


Tableau de bord : visualisation des alarmes

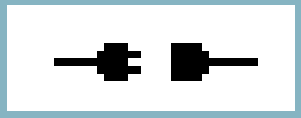
Dans la partie inférieure de l'afficheur, le tableau de bord signale à l'utilisateur les alarmes actuelles suivantes, pendant lesquelles le témoin d'alarme rouge reste allumé :



Pression de l'huile

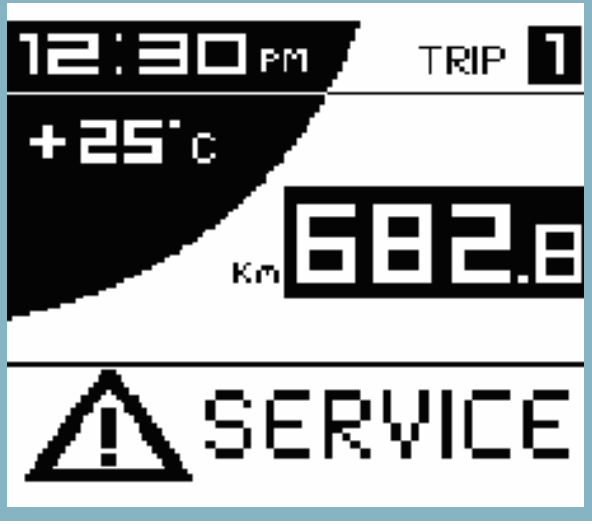


Erreurs détectées par la centrale ou le tableau de bord



Anomalie dans la communication avec l'ECU

Exemple d'afficheur complet :



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord : DIAGNOSTIC

Anomalie capteur huile moteur

Le tableau de bord détecte aussi bien l'anomalie de la pression d'huile qu 'une panne du capteur lui-même.
L'anomalie du capteur d'huile est donnée quand, le moteur étant éteint et la clé sur ON, le capteur s'avère non en conduction (ouvert). Cette anomalie est indiquée par l'allumage du témoin "*service*" qui doit demeurer même quand le moteur est en marche.

L'indication de l'anomalie de la pression d'huile est donnée quand, le moteur étant allumé et avec un régime supérieur à 2 000 tours/min, le capteur s'avère être en conduction (fermé). Dans ce cas, l'indication d'erreur est fournie par l'allumage de l'icône "huile". Dans les deux cas, l'erreur est enregistrée dans la mémoire de diagnostic du tableau de bord.

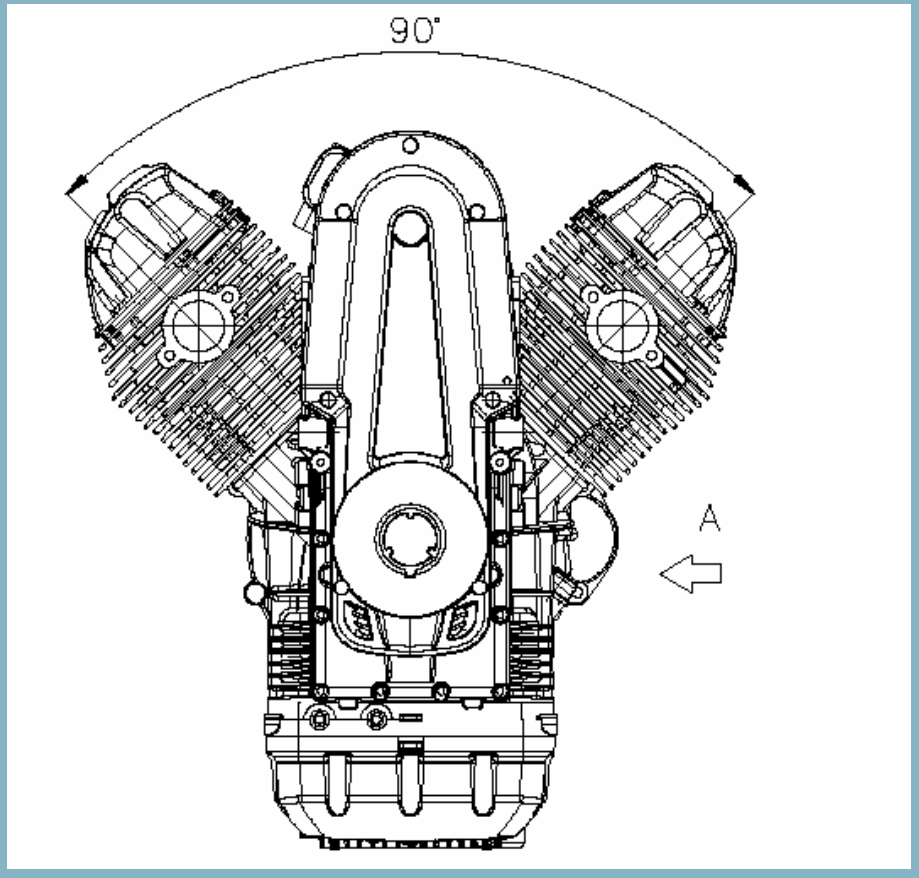
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord : Pins

PIN	SERVICE	PIN	SERVICE
1	#NOME?	11	#NOME?
2	COMMANDE CLIGNOTANT DROIT	12	COMMANDE CLIGNOTANT GAUCHE
3	CAPTEUR D'HUILE	13	
4	ENTREE FEUX ROUTE	14	FEUX DE DETRESSE
5	-	15	TEMOIN ANTIVOL (si connecté)
6	SELECT 1	16	SELECT 3
7	SELECT 2	17	MASSE CAPTEURS
8	CAPTEUR NIVEAU D'ESSENCE	18	MASSE GENERALE
9	CAPTEUR TEMPERATURE DE L'AIR	19	MASSE GENERALE
10	-	20	MASSE GENERALE
PIN	**SERVICE**	**PIN**	**SERVICE**
21	#NOME?	31	-
22	#NOME?	32	-
23	ACTIONNEMENT RELAIS FEUX CROIS.	33	-
24	-	34	ACTIONNEMENT CLIGNOTANT ARR. DR
25	COMMANDE POIGNEES CHAUFFANTES	35	ACTIONNEMENT CLIGNOTANT AVANT DR
26	CAN L	36	ACTIONNEMENT CLIGNOTANT ARR. G.
27	CAN H	37	ACTIONNEMENT CLIGNOTANT AVANT G
28	Ligne K	38	ACTIONNEMENT POIGNEE CHAUFFANTE G
29	-	39	ACTIONNEMENT POIGNEE CHAUFFANTE
30	ANTENNE 1	40	ANTENNE 2

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Moteur



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Moteur : caractéristiques principales

Puissance nette maxi 63,0 KW à 7500 tours/min
85,0 Nm à 6800 tours/min

Régime au ralenti 1 100 ± 100 tours/min

Levée soupape d'admission 10,74 mm
Levée soupape d'échappement 10,74 mm
Gap (jeu) soupape d'admission 0,15 ± 0,02 (contrôle à 1 000 et tous les 10 000 km)
Gap (jeu) soupape échappement 0,2 ± 0,02 (contrôle à 1 000 et tous les 10 000 km)

Générateur à aimant permanent (alternateur) puissance nominale 550 watt

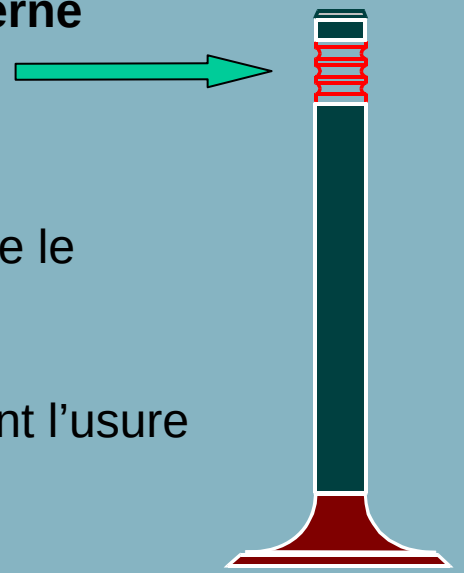
A la révision des 1 000 km, contrôler aussi le serrage des goujons de la culasse

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Moteur : caractéristiques principales

Du point de vue de la conception, le moteur est très semblable à celui qui est installé sur les véhicules V11.
Cependant, une série d'optimisations et d'améliorations des composants a été mise au point.
Les principales nouveautés sont les suivantes :

- **alternateur circuit de l'huile revu avec filtre à huile externe**
- **Soupapes à 3 gorges** pour permettre la rotation de la soupape et uniformiser l'usure
- **bielle** allongée de 4 mm
- nouveau **1° segment piston** avec section en L pour réduire le blow by
- **joints base et culasse métalliques**
- **sièges de soupapes frittés** qui réduisent remarquablement l'usure
- **double bougie** par cylindre
- **nouvelle esthétique couvercles** culasse
- **nouvelle boîte de vitesses**



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Moteur : groupe de lubrification

Le circuit a été partiellement redessiné.
La **soupape de surpression** est maintenant placée en amont du filtre et, en cas de surpression (soupape ouverte), elle envoie l'huile à l'aspiration de la pompe au lieu de la décharger dans le bloc-cylindres, ce qui évite des émulsions non voulues.
Le **filtre à huile** peut maintenant être atteint par l'extérieur (à remplacer tous les 10 000 km comme les V11)
Une **crépine** a été introduite : elle améliore l'aspiration dans toutes les positions du véhicule ainsi que le filtrage des particules

L'évaluation du niveau d'huile doit être effectuée avec la jauge NON vissée, contrairement au
moteur du V11, tous les 1 000 km

Tous les 5 000 km, vider le tube de drainage
du boîtier filtre



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Moteur : groupe de lubrification

Huile moteur préconisée : Agip RACING 4T 5W-40

Huile B.V. suggérée : Agip ROTRA MP/S 85 W 140

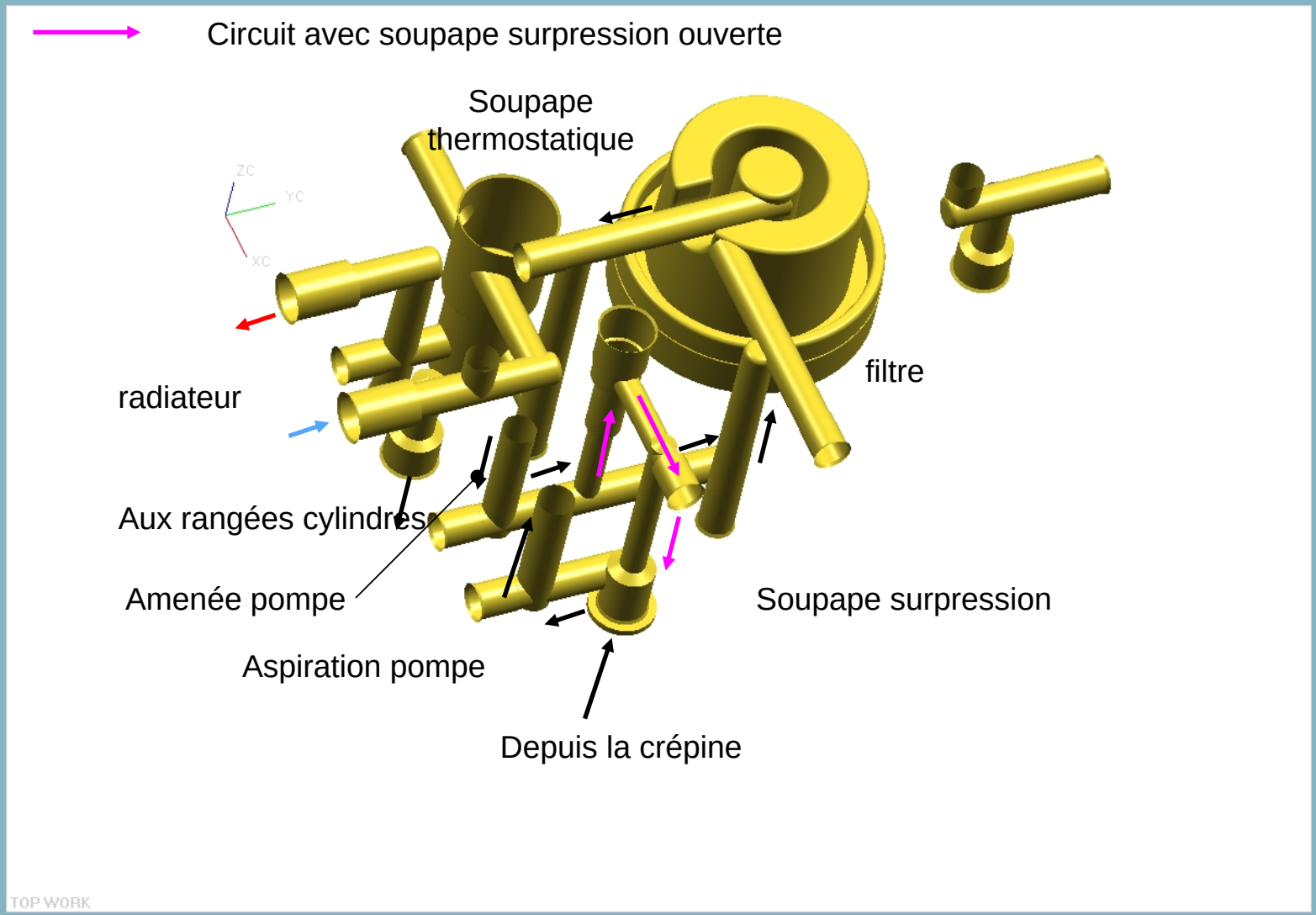
Huile Transmission : TRUCK GEAR 85 W 140

NE PAS AJOUTER
D'ADDITIFS CHIMIQUES,
NI D'HUILES AUTRES QUE
CELLES PRECONISEES



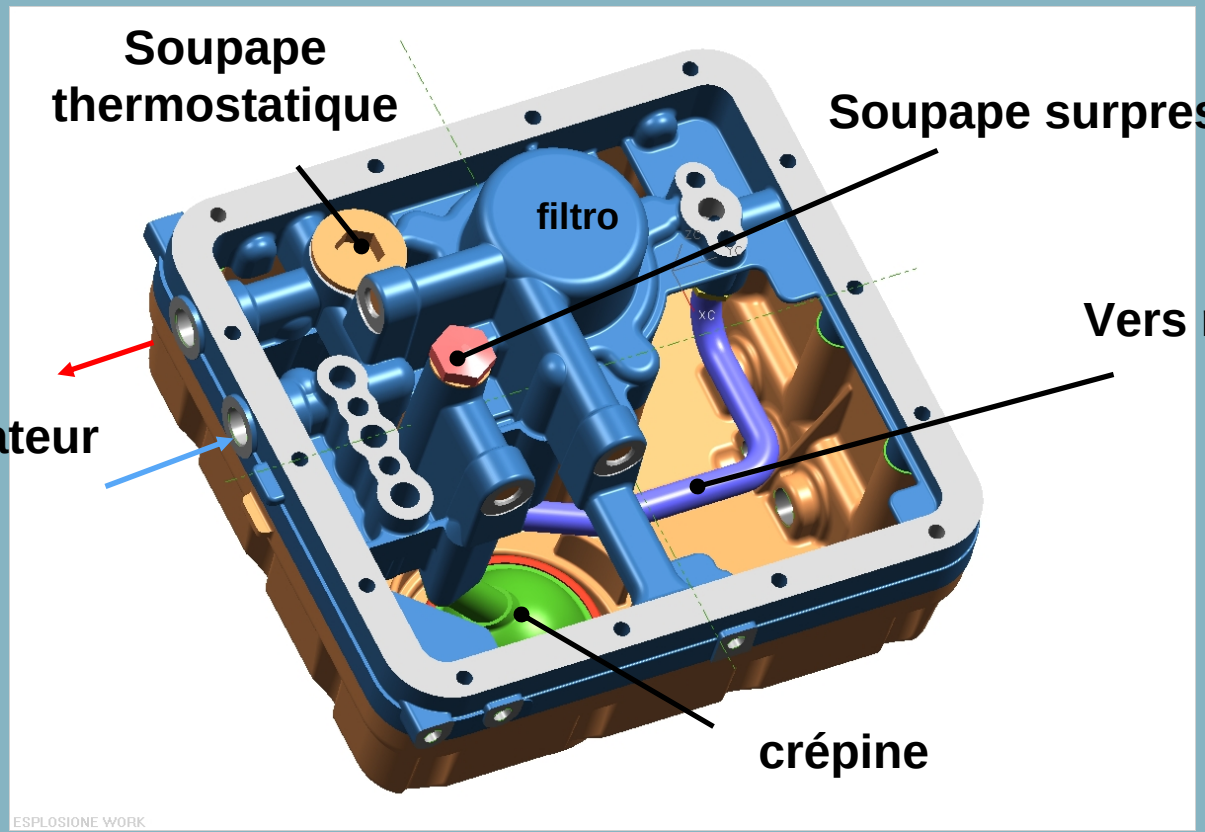
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Moteur : groupe de lubrification



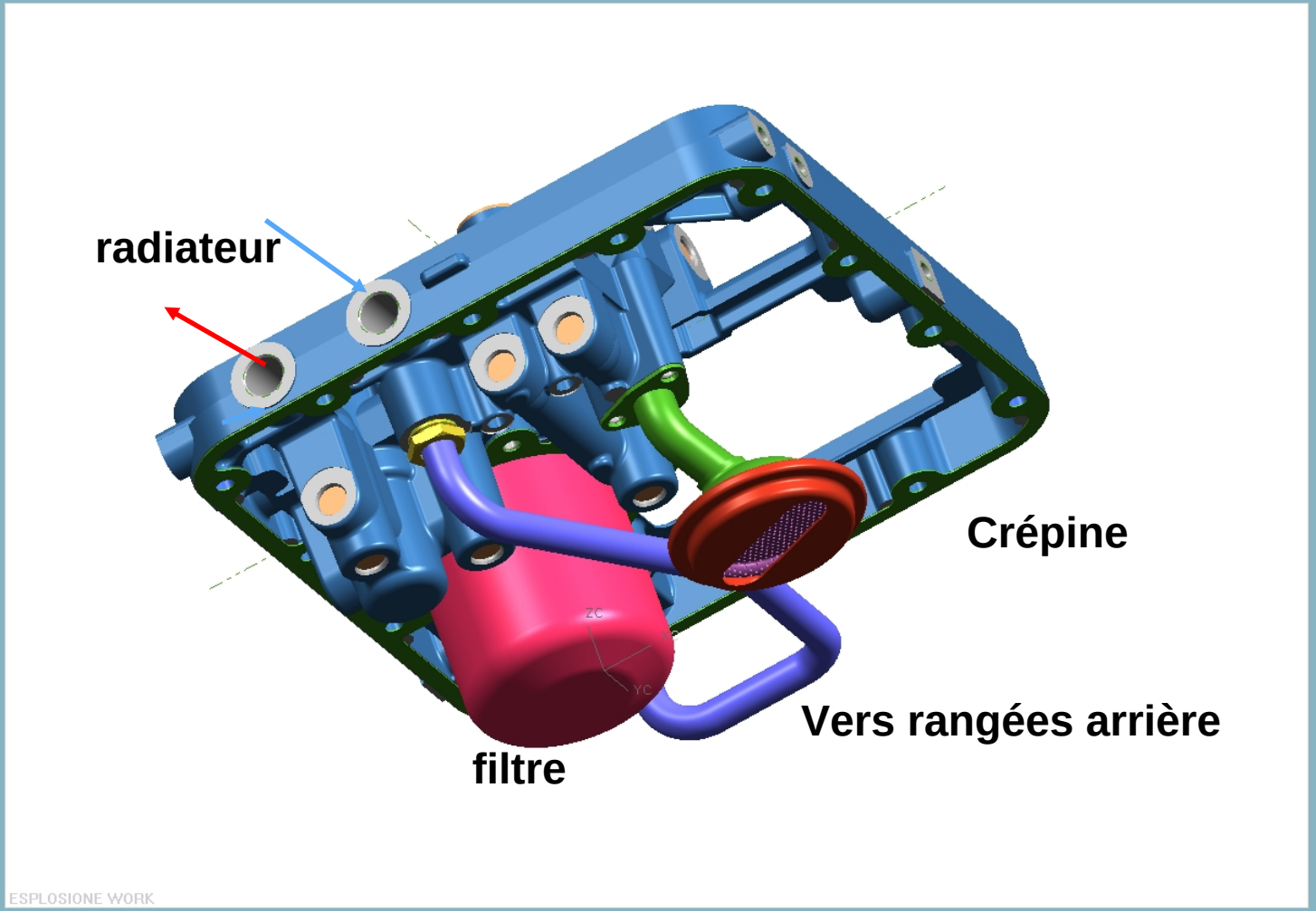
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Moteur : groupe de lubrification



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Moteur : groupe de lubrification



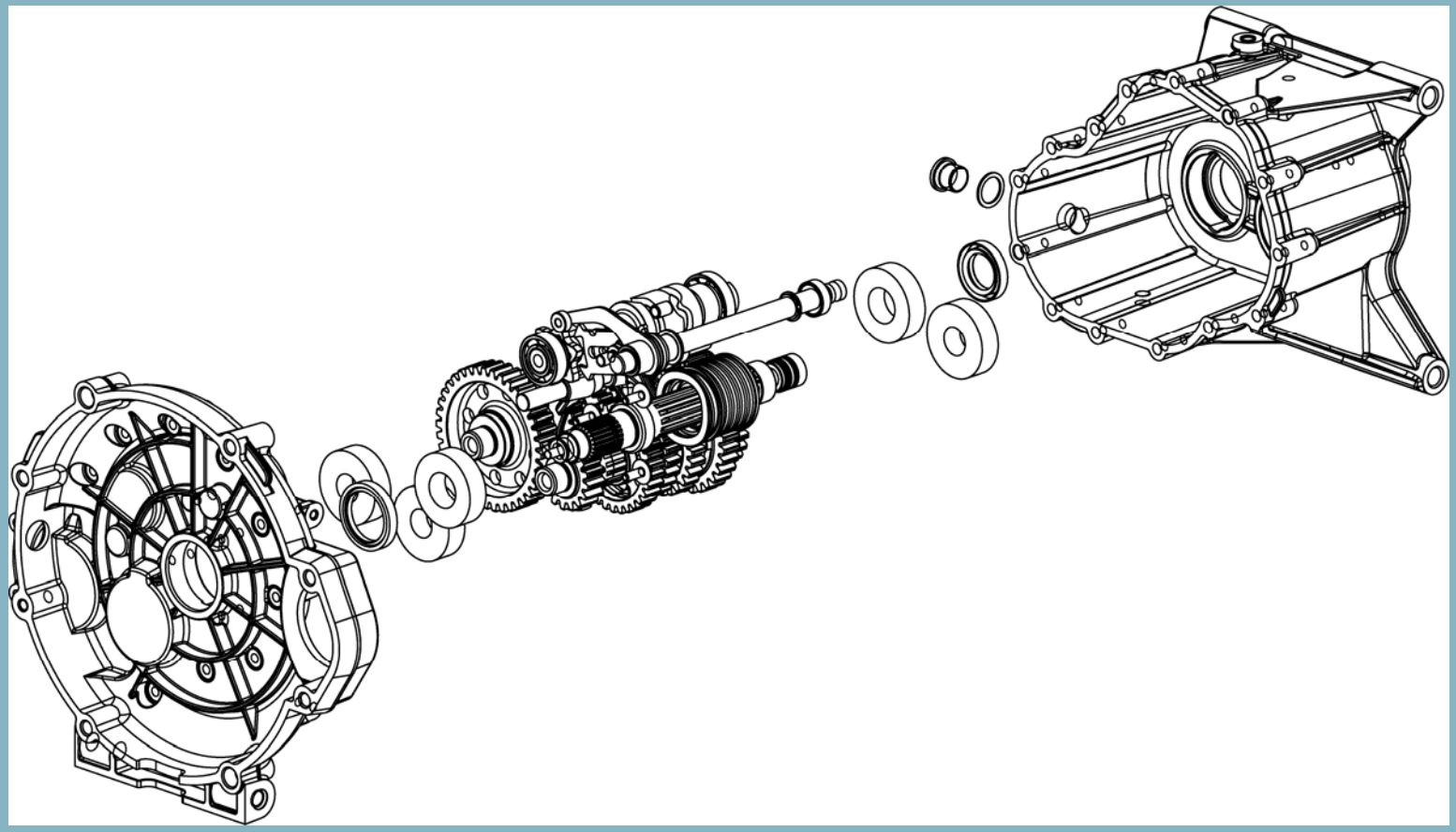
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Moteur : groupe de lubrification



filtre

Moteur : boîte de vitesses



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Moteur : boîte de vitesses

Boîte de vitesses à 6 rapports avec engrenages à dents droites coulissantes et ressort de compensation interne

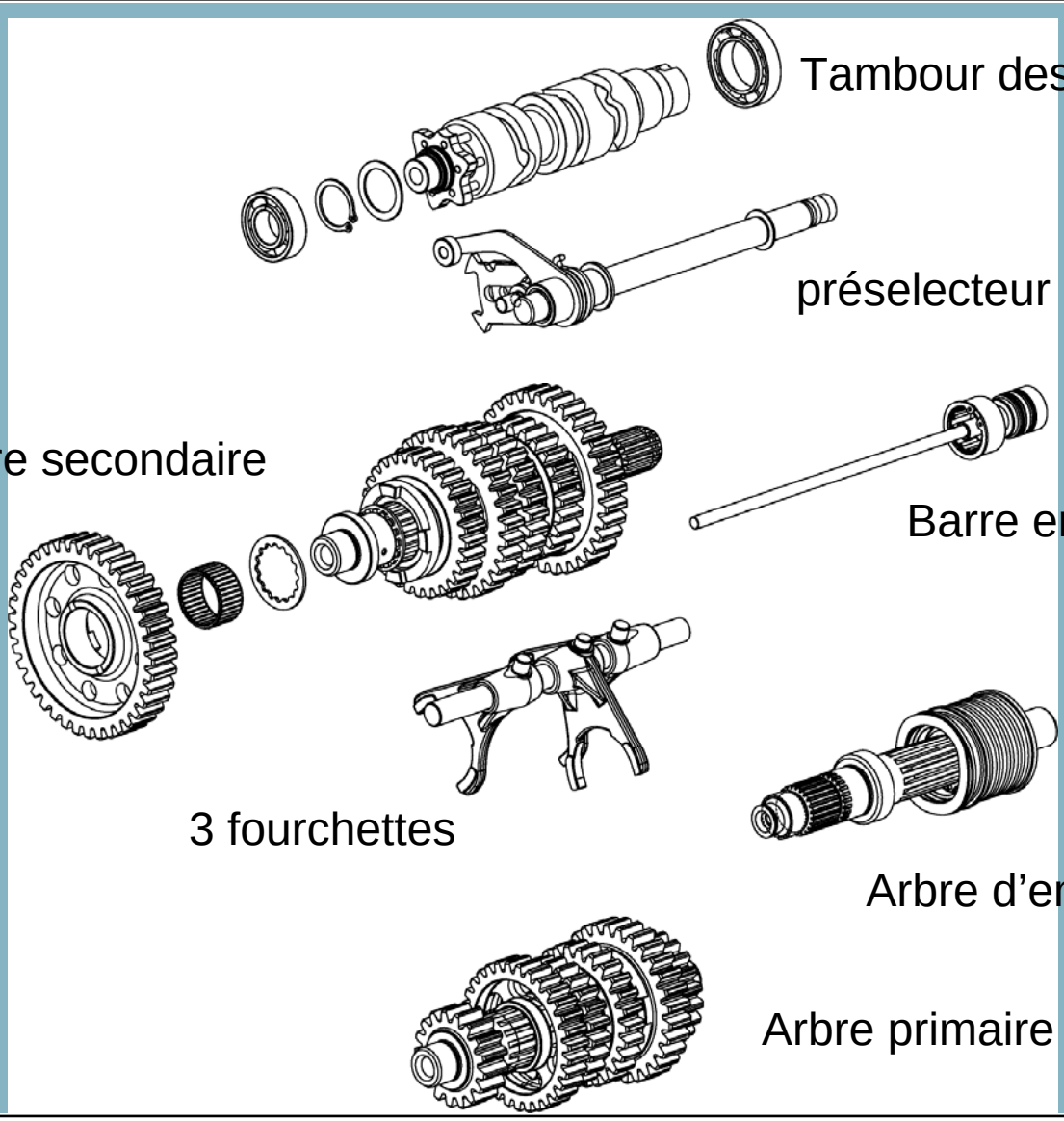
Les engrenages sont montés sur des roulements à rouleaux

Le nouveau présélecteur permet un changement en souplesse grâce notamment au tambour desmodromique monté sur roulements

Le ressort de compensation comporte une rondelle ondulée qui sert à amortir les vibrations au ralenti (bruit) alors que les 8 ressorts Belleville permettent une plus grande progressivité dans la transmission du couple moteur (accélération et décélération).

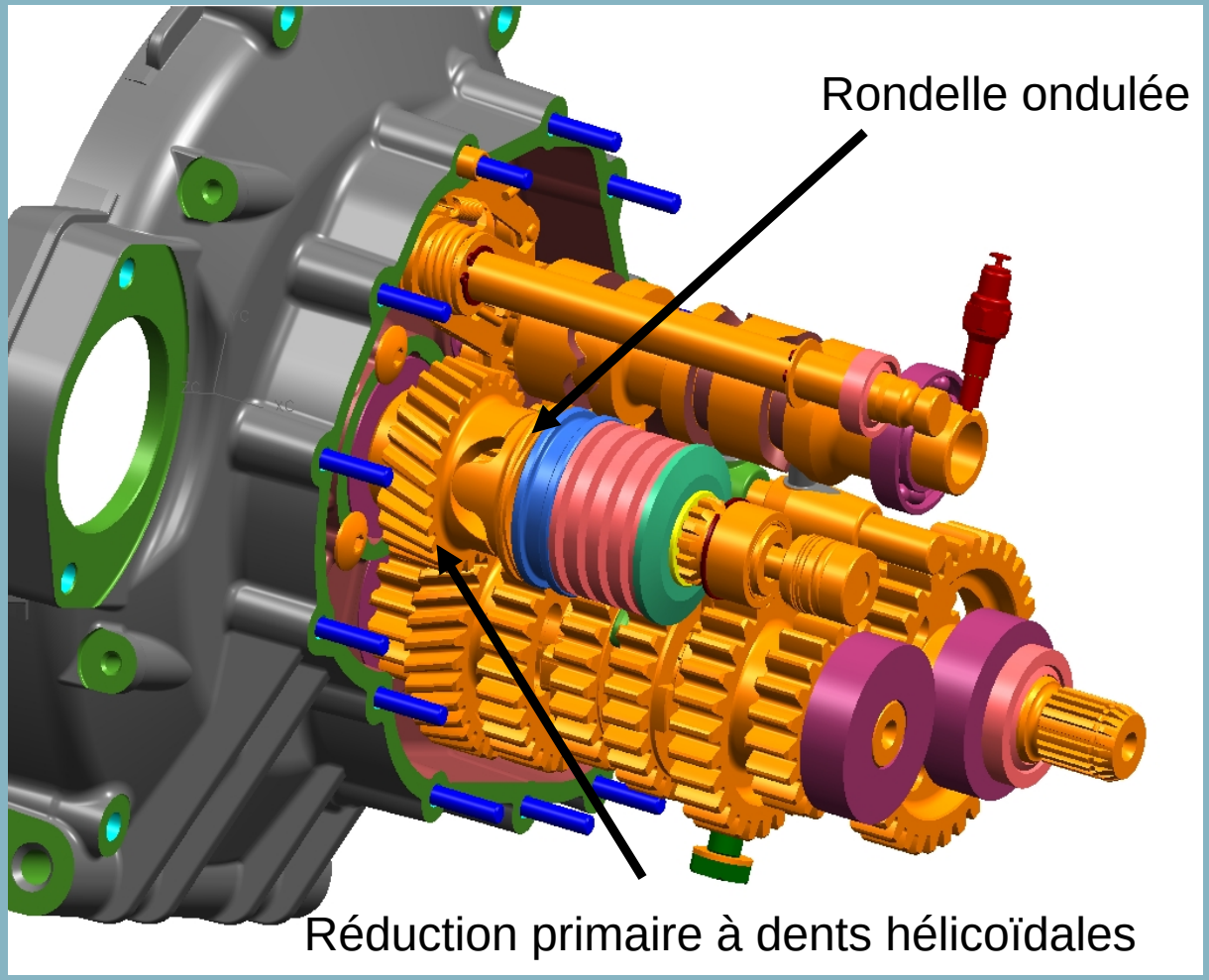
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Moteur : boîte de vitesses



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

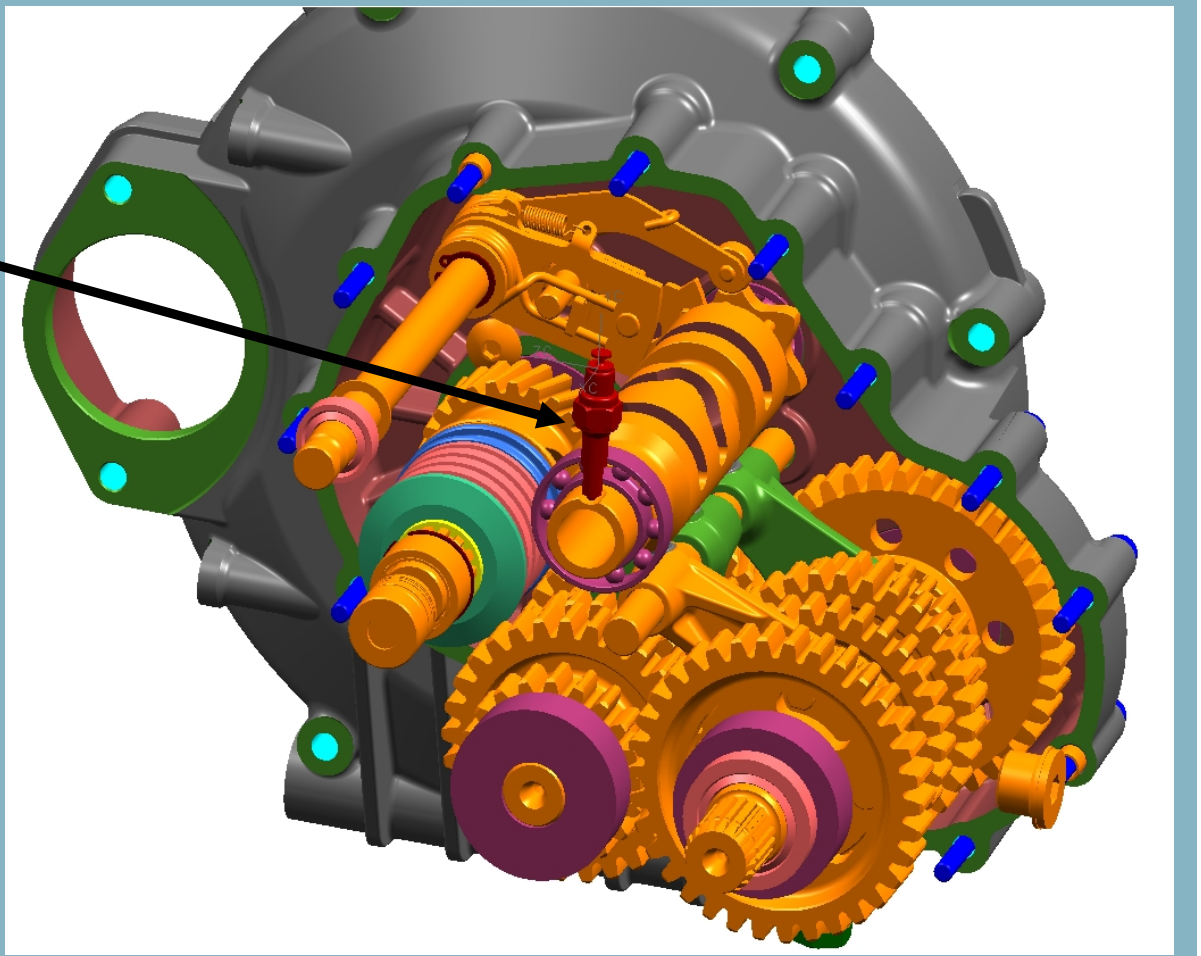
Moteur : boîte de vitesses



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Moteur : boîte de vitesses

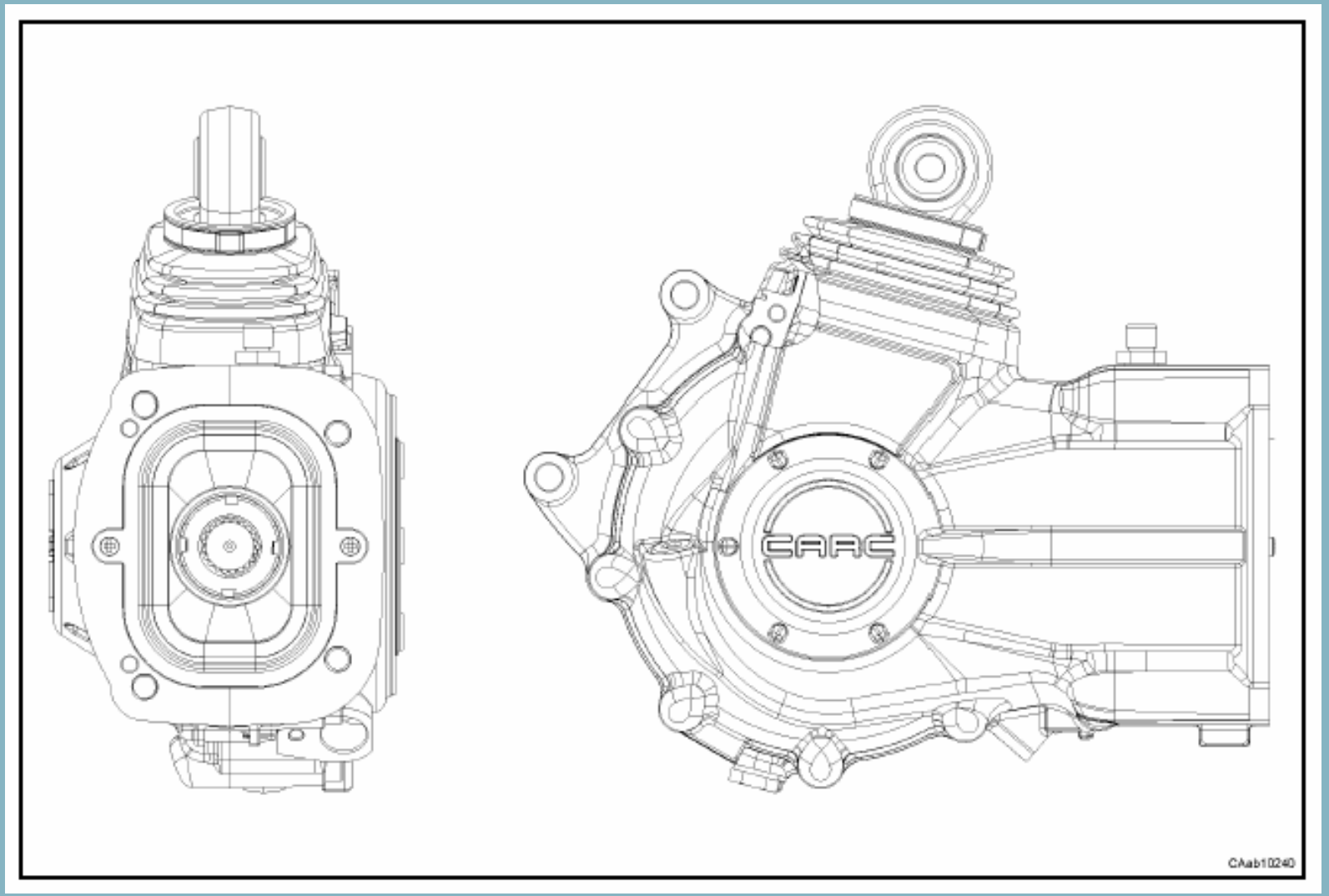
Attention, le capteur point mort doit être démonté avant d'ôter le tambour desmodromique en phase de dépose et installé à la fin de la phase de repose



Le niveau d'huile ne dépend pas de son niveau, mais doit être évalué par rapport à la quantité appropriée, à savoir : 500 cm3

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Groupe couple conique



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

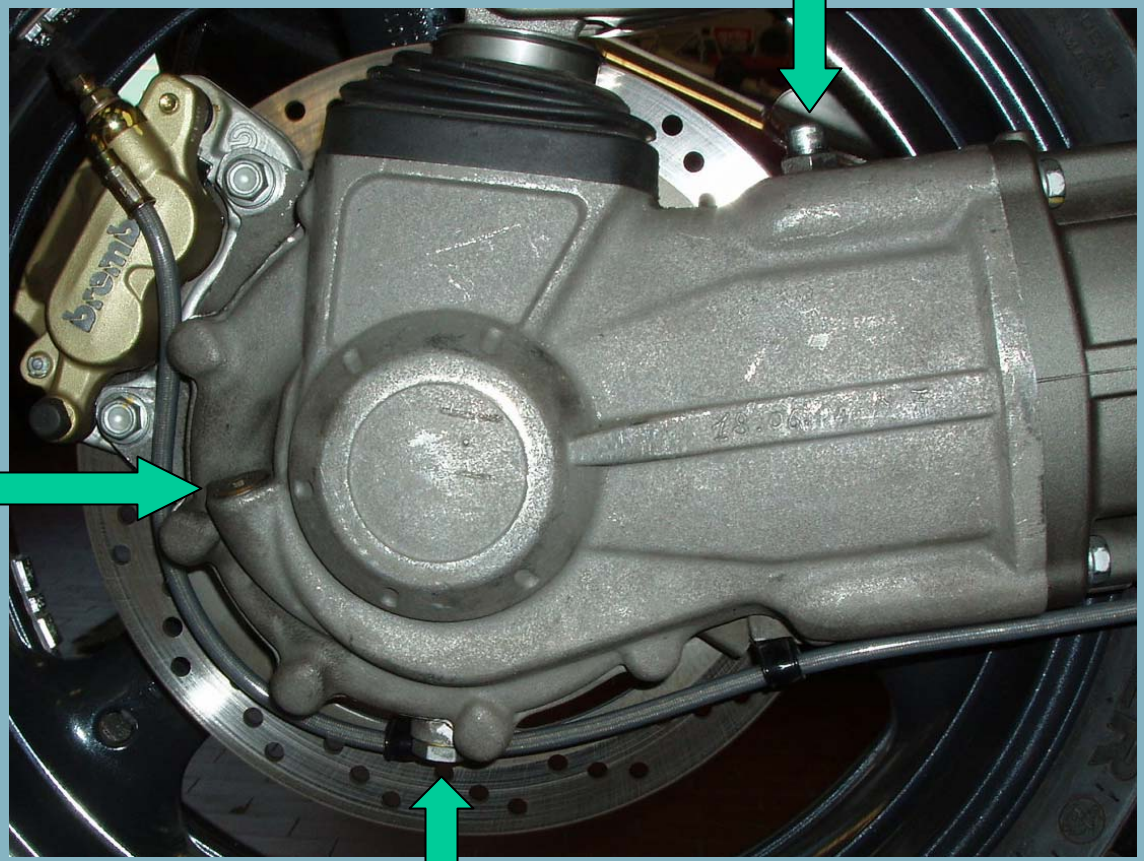
Groupe couple conique : caractéristiques principales

DESCRIZIONE	VALORI VALUES	DESCRIPTION
Riduzione coppia conica	3.667 / 1	*Bevel gear ratio*
Coppia continua alla ruota	530 Nm	*Continous couple to the wheel*
Velocità max in entrata pignone	5650 rpm	*Input pinion max speed*
Peso a secco	10.37 Kg	*Dry weight*
Rotazione in entrata SENSO ORARIO SENSO ANTIORARIO	 ● ○	*Input rotation* *CLOCK WISE (C.W.)* *COUNTER CLOCK WISE (C.C.W.)*
Gioco di accoppiamento coppia conica	0.09÷0.14 mm	*Bevel gear set backlash*
Precarico cuscinetti pignone conico (misurato sul D=44 mm senza anelli di tenuta)	25.9÷28.6 daN	*Pinion bearings preloading (measured on D=44 mm without seals)*
Precarico totale cuscinetti corona-pignone (misurato sul D=44 mm senza anelli di tenuta)	32.7÷36.3 daN	*Total pinion-ring gear bearing preloading (measured on D=44 mm without seals)*
Quantità olio richiesta	0.38 litri/*litres*	*Required oil capacity*
Specifica olio	**TRUCK GEAR 85 W 140**	*Oil specification*

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Groupe couple conique : huile

Bouchon reniflard huile



Bouchon de remplissage

et de niveau d'huile

Bouchon de vidange d'huile

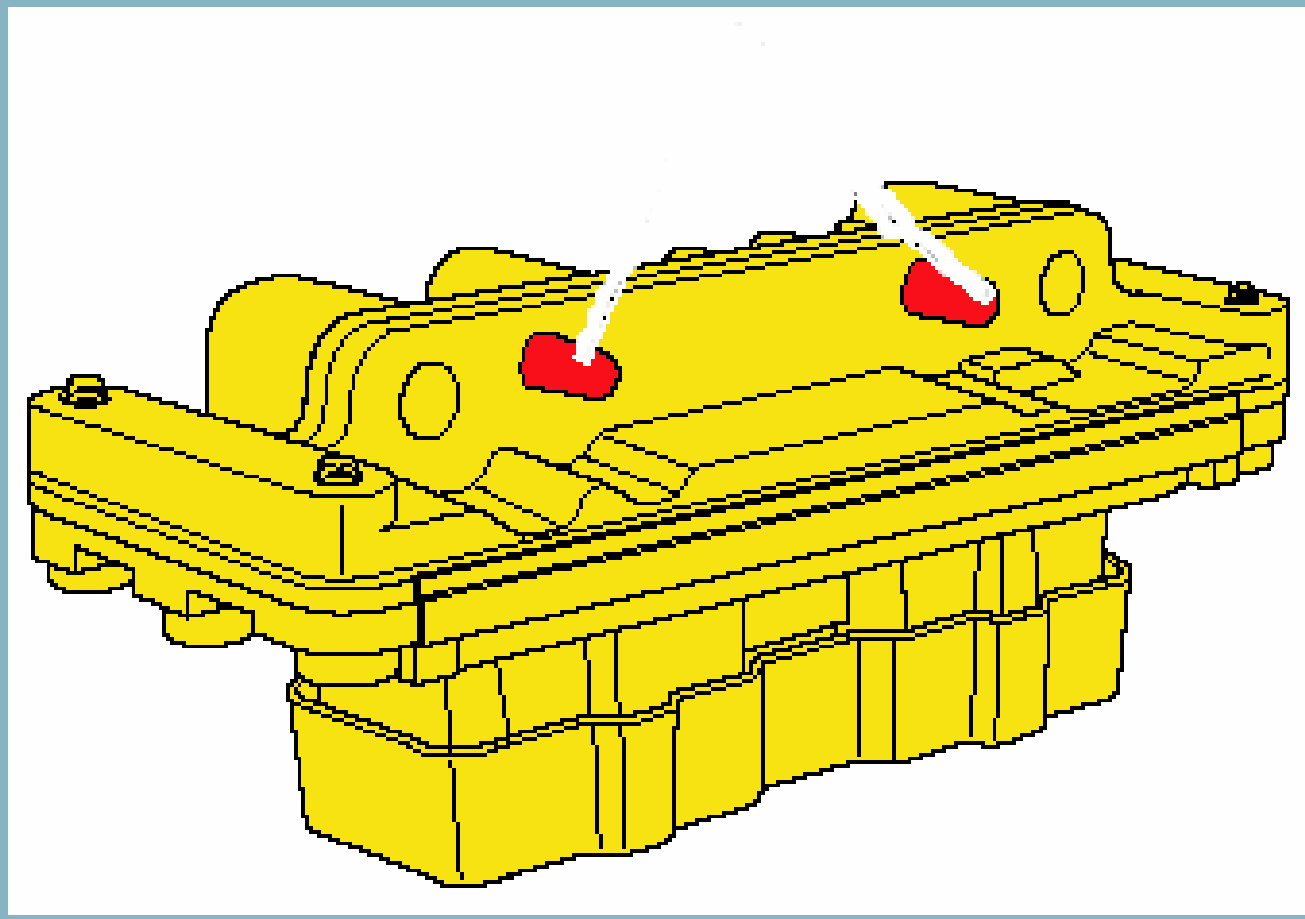
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Groupe couple conique : huile

Operazione *Operation*	Primo Intervento *First time*	Manutenzione ordinaria *Ordinary maintenance*
Cambio olio *Oil change*	1000 Km *1000 Km*	stagionale od ogni 20000 Km *seasonally or every 20000 Km*
Pulizia tappo magnetico olio *Clean magnetic oil plug*	primo cambio d'olio *first oil change*	ogni cambio d'olio *every oil change*
Controllo e rabbocco olio *Check and adjust oil level*	1000 Km *1000 Km*	mensile od ogni 5000 Km *mensile or every 5000 Km*

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Injection électronique



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

DESCRIPTION DU SYSTEME D'INJECTION - ALLUMAGE

Informations générales sur le système d'injection - allumage

L'allumage et l'injection à contrôle électronique intégré permettent d'optimiser les performances et la fourniture du moteur, réduisent la consommation spécifique et les substances polluantes dans les gaz d'échappement.

Avec ces systèmes en effet, le rapport air-carburant est réglé avec précision et l'avance de l'allumage est gérée d'une manière optimale

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Injection électronique

INFLUENCE DU RAPPORT AIR - CARBURANT ET DE L'AVANCE D'ALLUMAGE

➔ **La bonne gestion du rapport air - carburant et de l'avance d'allumage est à la base du fonctionnement optimum du moteur.**
Le rapport air-carburant est donné par le rapport en poids d'air et d'essence aspirés par le moteur : le rapport idéal ou stœchiométrique, est celui qui détermine une combustion complète.

➔ **Trop ou pas assez d'air entraînent respectivement un mélange pauvre ou riche, ce qui influe sur la puissance et sur la consommation, ainsi que sur les émissions des gaz d'échappement.**

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INFLUENCE DU RAPPORT AIR - CARBURANT ET DE L'AVANCE D'ALLUMAGE

➔ **Le contrôle électronique de l'avance d'allumage permet d'optimiser les prestations du moteur, la puissance maximum, la consommation et les concentrations de gaz polluants à l'échappement.**

➔ **Le contrôle électronique de l'avance intégré à celui de l'alimentation, permet de réaliser le meilleur fonctionnement du moteur dans toutes les conditions d'utilisation (démarrages à basse température, phase de chauffage, phases transitoires d'accélération et de décélération, moteur en condition de charge partialisée, pleine charge, régime ralenti).**

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Injection électronique

La centrale est une unité électronique de type numérique avec microprocesseur. Pour optimiser le parfait fonctionnement du moteur, elle utilise une série de capteurs pour surveiller en permanence les conditions de fonctionnement du moteur.

Les principaux capteurs sont les suivants :

- Capteur tours moteur	**mesure le régime de rotation du moteur et la phase de chaque cylindre par rapport au PMH**
- Capteur position papillon :	**mesure l'angle d'ouverture du papillon**

Les capteurs secondaires ou de correction sont les suivants :

- Capteur pression (tableau de bord) :	**mesure la pression barométrique**
- Capteur température de l'air :	**mesure la température de l'air aspiré**
- Capteur température moteur :	**mesure le régime thermique du moteur**

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Injection électronique 5AM 2

La gestion des informations reçues détermine le contrôle des actionneurs :

- Quantité de carburant fournie à chaque cylindre en mode séquentiel et non parallèle en contrôlant l'instant de fermeture des injecteurs et donc calage de l'injection par rapport à l'instant de fin d'aspiration de chaque cylindre
- Avance de l'allumage (bobines)

La principale nouveauté du système d'injection avec la centrale Marelli 5AM 2 est que le maintien du régime ralenti est effectué à travers un moteur pas-à-pas qui permet à l'air d'entrer dans les chambres de combustion en shuntant les papillons.

Sa position est modifiée pour conserver le régime ralenti établi par la centrale en fonction des conditions extérieures (température du moteur, de l'air, ….).

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Injection électronique : circuit carburant

Réservoir : capacité 23 l ± 0,5 l

Le groupe pompe à essence présent dans le réservoir comporte :

- **capteur indicateur niveau réservoir**
- **filtre à carburant**
- **régulateur de la pression du carburant valeur nominale de la pression 3 bar**

- **Alimentation 12 V**



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Injection électronique : circuit carburant

Injecteurs

La commande envoyée par la centrale est à pulsions.
Elle détermine le déplacement du noyau mobile dans le solénoïde, en découvrant l'ouverture des buses de giclage.

En présence d'une pression constante de l'essence, déterminée par le régulateur présent sur la pompe de 3 ± 0,2 bar, la quantité injectée dépendra uniquement du temps d'ouverture des injecteurs.





Alimentation 12 V

Valeur résistive 14 Ω ± 2 à 20°C

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Injection électronique : circuit carburant

Attention à la position du tuyau d'essence du réservoir aux injecteurs :
il doit passer à côté de la caisse filtre, PAS dessous.



Tuyau d'entrée d'air pour moteur pas-à-pas



Après le montage de la caisse filtre

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Injection électronique : air aspiré

-Capteur température air NTC présent dans la caisse filtre



°c	kohm
- 40	100.950
- 0	9.750
+10	5.970
+20	3.750
+30	2.420
+40	1.600
+90	0.280

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Injection électronique : air aspiré

Potentiomètre soupape papillon

Ce capteur informe la centrale de la position prise par le papillon. Les degrés mécaniques sont commutés en un signal électrique sous forme de tension électrique contrôlée.

En fonction de ce signal, la centrale adaptera les temps d'injection pour optimiser le rapport stœchiométrique.

Connecteur à trois fils :
Alimentation 5 V
Masse provenant de la centrale
Signal position papillon, échelle :
de 0,55 V environ (en butée) à 4,4 V environ (ouverture maximum)



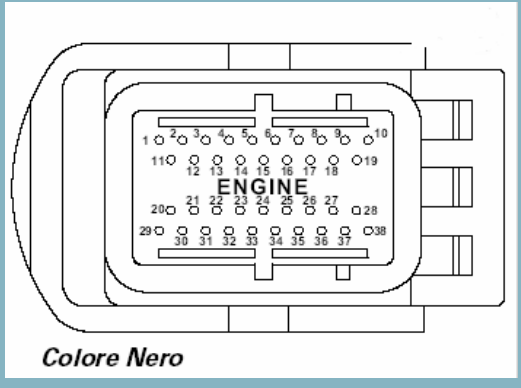
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Injection électronique : centrale 5AM 2

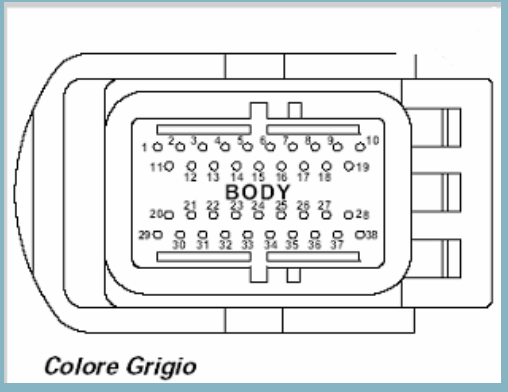
Elle est logée à l'avant sous le réservoir et comporte deux connecteurs



Connexion A - de 1 à 38 pin



Connexion B - de 1 à 38 pin

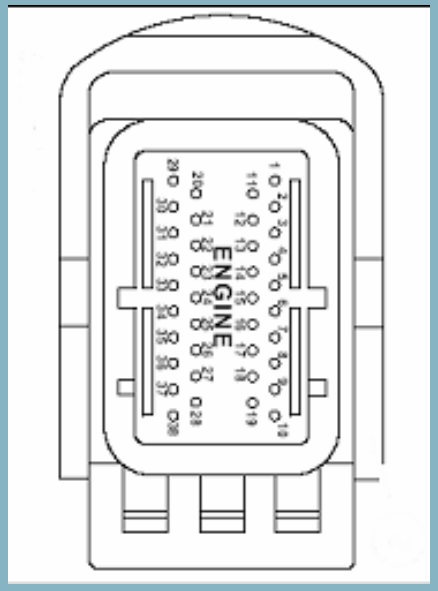


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Injection électronique : centrale 5AM 2

Pins de la centrale moteur

Connecteur A



* Non branchés

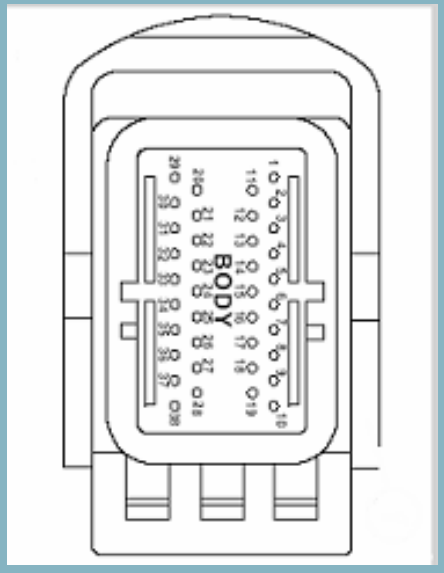
1*
2*
3 signal position papillon
4*
5 signal température moteur
6*
7*
8*
9 moteur pas-à-pas +
10 commande bobine cylindre D.
11*
12*
13*
14 signal température air
15*
16*
17 moteur pas-à-pas +
18 moteur pas-à-pas –
19 moteur pas-à-pas –
20 alimentation 5V (capteurs NTC)
21*
22*
23 signal capteur neutre
24*
25 signal capteur tours moteur
26*
27*
28 commande injecteur cylindre G.
29 alimentation capteur papillon
30*
31*
32 négatif capteur papillon
33*
34 câble antiparasites capteur tours
35 signal capteur tours moteur
36*
37 commande injecteur cylindre D.
38 commande bobine cylindre G.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Injection électronique : centrale 5AM 2

Pins centrale moteur

Connecteur B



***** Non branchés

1 commande relais démarrage pin 85
2*
3*
4 alimentation
5*
6 commande relais secondaire pin 86
7 ligne K (Reprog. Tableau de bord)
8*
9*
10*
11 commande négatif sonde lambda
12*
13*
14*
15*
16 ligne K (diagnostic)
17 alimentation de relais principal
18*
19*
20 ligne CAN – H (ECU/tabl.bord)
21*
22 signal sonde lambda
23*
24 entrée signal vitesse véhicule
25*
26*
27 entrée interrupteur “run/stop”
28 entrée signal démarrage
29 ligne CAN – L (ECU/tabl.bord)
30*
31*
32 alimentation sonde lambda
33 signal capteur embrayage
34*
35 signal capteur chute
36*
37*
38 signal capteur béquille latérale

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

COMPOSANTS – ALLUMAGE

Le système employé est à décharge inductive.
La centrale traite les paramètres suivants :
- charge moteur,
- température moteur,
- temps d'injection : détermine le point de commande de l'avance d'allumage

Primaire :
à mesurer entre pin 1 et 15
valeur de contrôle :
0,9 à 1,1 Ω





Secondaire :
à mesurer entre les sorties haute tension
valeur de contrôle :
6,5 à 7,2 KΩ



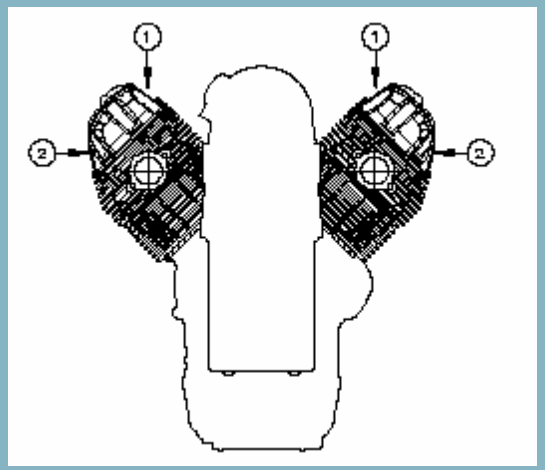
COMPOSANTS - ALLUMAGE

Capuchon de bougie et bougie

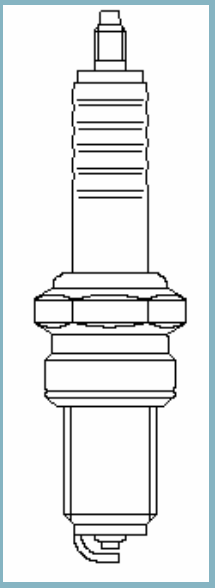
Moteur équipé avec double allumage

Résistance capuchon de bougie 5 KΩ

NGK
Position 1 : PMR8B long life (20 000 km)
Position 2 : BPR6ES (10 000 km)
Afin d'éviter une usure trop rapide des électrodes platines de la bougie interne, il est important que les câbles de haute tension à la sortie de la bobine ne soient pas inversés (câble avec rouge – bougie extérieure)





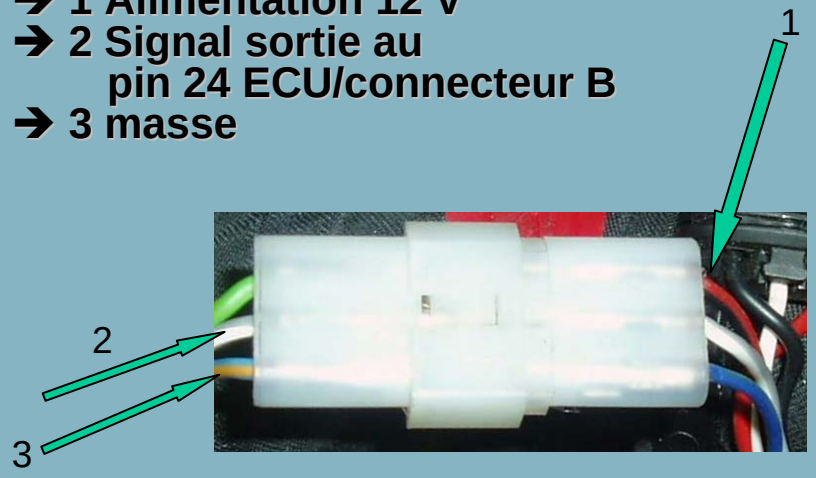


COMPOSANTS ELECTRIQUES

Capteur de vitesse

Placé sur le moyeu de la roue, il est inductif actif
Connecteur à 3 pins :

- ➔ **1 Alimentation 12 V**
- ➔ **2 Signal sortie au pin 24 ECU/connecteur B**
- ➔ **3 masse**



Valeur résistive :
Avec le connecteur débranché entre pins 2 et 3 de 500 à 600 environ





www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

COMPOSANTS ELECTRIQUES

Capteur de la température du moteur

Ce capteur, alimenté à 5 V possède des caractéristiques NTC. Il envoie à la centrale un signal variable en fonction de la température, pour la gestion du rapport stœchiométrique pendant la mise à régime du moteur.



°C	KΩ	°C	KΩ
- 40	100.950	+40	1.600
- 30	53.100	+50	1.080
- 20	29.120	+60	0.750
- 10	16.600	+70	0.530
0	9.700	+80	0.380
+10	5.970	+90	0.280
+20	3.750	+100	0.204
+30	2.420	+110	0.153
		+125	0.102

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

COMPOSANTS ELECTRIQUES

Capteur de la position du vilebrequin

Le capteur de tours et de phase mesure le régime de rotation du moteur et la phase de chaque cylindre par rapport au PMH
Capteur inductif avec un connecteur à trois voies :



pin tension positive
pin tension négative
Valeur résistive :
de 650 ò 720 environ
pin blindage



Entrefer :
mesurer la longueur du capteur avec un calibre de profondeur :
De 0,6 mm à 0,7 mm

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

COMPOSANTS ELECTRIQUES

Actionneur de ralenti

Pour augmenter le passage de l'air et donc le ralenti moteur, la centrale utilise un moteur pas-à-pas.

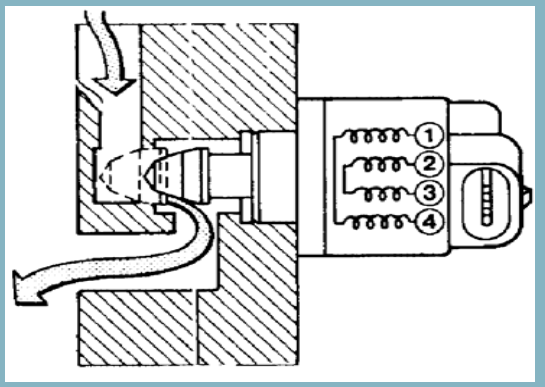
Son fonctionnement s'opère à travers le déplacement de l'obturateur interne qui, avec son mouvement axial modulé, permet à l'air aspiré de shunter le papillon accélérateur.

Les paramètres de variation des pas modulés du moteur pas-à-pas, provenant des capteurs correspondants, sont les suivants :
- **tours du moteur**
- **température du liquide de refroidissement**

Au régime ralenti, le fonctionnement est en CLOSED LOOP (boucle fermée) pour conserver l'objectif de tours fixé par la centrale

Commande par impulsions

Valeurs résistance :
Entre 1 et 4 = 50 Ω
Entre 2 et 3 = 50 Ω





www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

COMPOSANTS ELECTRIQUES

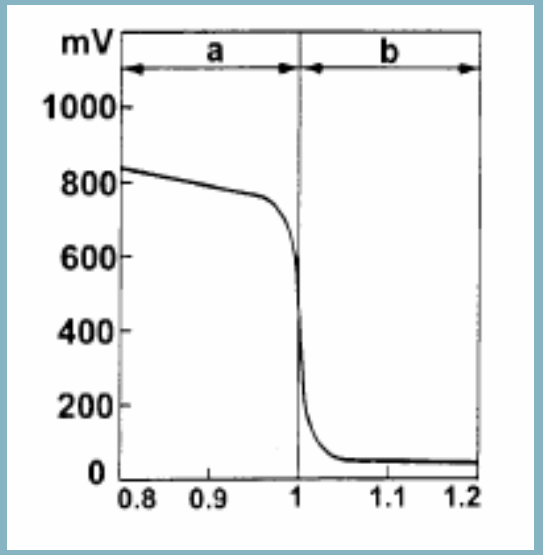
Contrôle des émissions à l'échappement

Pour obtenir un mélange optimum, la quantité d'air aspiré pour la combustion du moteur doit être égale à celle qui est théoriquement nécessaire pour une combustion complète de l'essence introduite dans la chambre d'explosion.

Le facteur est donc le rapport entre la quantité d'air aspiré et la quantité d'air théorique. La valeur théorique est donc égale à 1.

- λ > mélange pauvre
- λ < mélange riche
- λ = optimal





a. mélange riche (carence d'air)
b. mélange pauvre (air trop abondant)



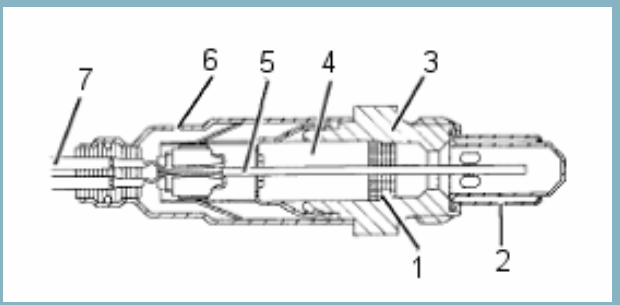
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

COMPOSANTS ELECTRIQUES

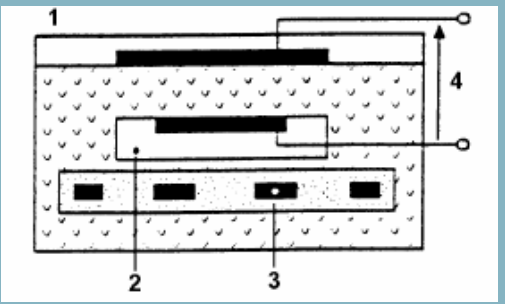
Sonde lambda

En contact avec les gaz d'échappement, la sonde oxygène génère un signal électrique, dont la valeur de tension est fonction de la quantité d'oxygène présente dans les gaz mêmes.
Puisque la sonde doit atteindre une température d'exercice de 350 °C environ pour fonctionner correctement, afin d 'éviter les chocs thermiques quand le moteur est froid, la centrale chauffe la sonde elle-même. La partie chauffante et la cellule de mesure sont intégrées en un élément céramique unique (stratifié) pour obtenir un chauffage rapide.
Ce dispositif permet d'avoir en un très bref délai le contrôle dit en closed loop (contrôle lambda) du rapport stœchiométrique.

- **1 joint céramique**
- **2 élément de protection**
- **3 corps de la sonde**
- **4 support céramique**
- **5 capteur planaire**
- **6 protection**
- **7 câble électrique**



Capteur planaire

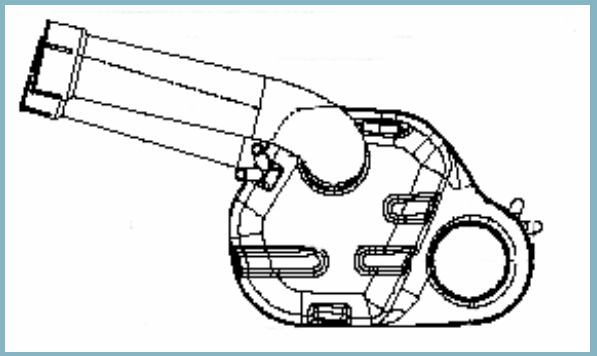


1- gaz d'échappement
2 - air de référence
3 - chauffage
4 -Tension de référence

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

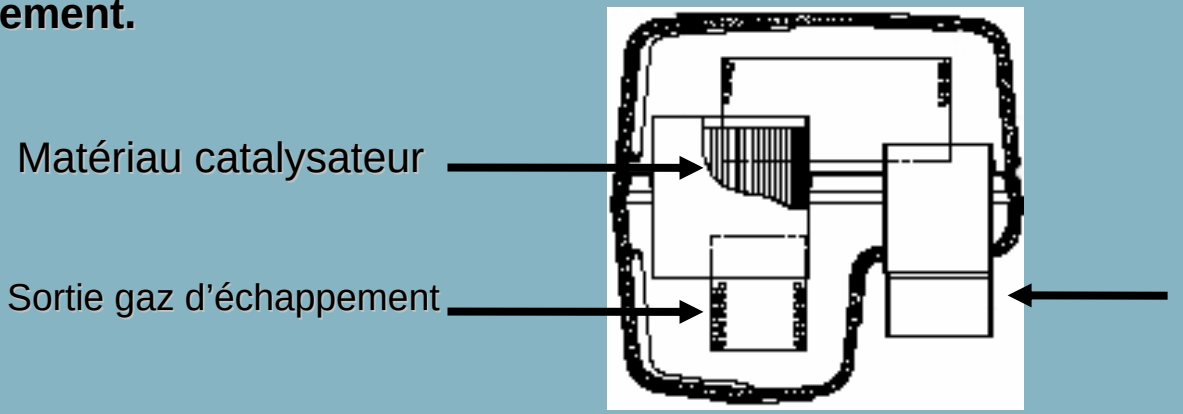
COMPOSANTS ELECTRIQUES

Convertisseur catalytique trifonctionnel



Ce composant sert à réduire les émissions de trois polluants principaux :
- **Monoxyde de carbone = CO**
- **Hydrocarbures imbrûlés = HC**
- **Oxyde d'azote = NO_X**

Le catalyseur comporte à son intérieur un support métallique sur lequel on dépose un substrat de matériau chimiquement actif qui, à la température d'exercice, déclenche le processus de catalysation, en transformant le CO en CO_2 (anhydride carbonique), les HC en vapeur d'eau et en oxydant les NO_X, ce qui réduit leurs effets sur l'environnement.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

COMPOSANTS ELECTRO-MECANIQUES

Relais (sous la selle)

B = Relais injection secondaire
C = Relais commande feux
D = Relais démarrage
E = Relais injection principale



Batterie (sous la selle)

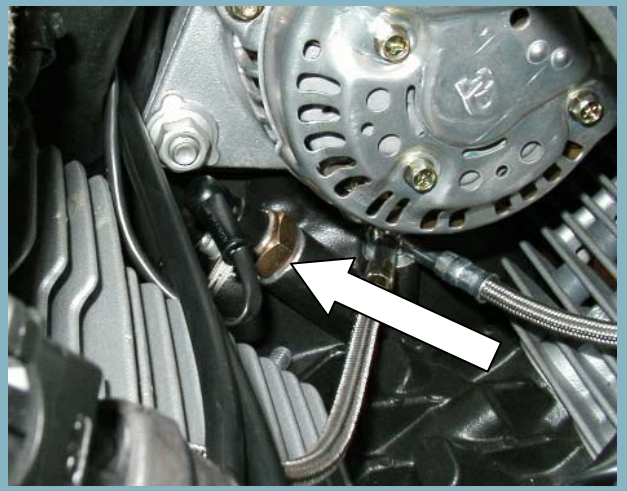
YTX 20 CH-BS de 18 Ah sans entretien

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

COMPOSANTS ELECTRO-MECANIQUES

Capteur pression huile moteur

Ce capteur est normalement fermé vers la masse. Quand le moteur est en marche, la pression présente dans le système de lubrification interrompt ce contact, signalé par le pin 3 du connecteur gris du tableau de bord



Capteur indication Neutre

Ce capteur est lui aussi normalement fermé vers la masse. En marche, il reste en contact ouvert, en le signalant à la centrale moteur grâce au pin 23 du connecteur noir (A)



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

COMPOSANTS ELECTRO-MECANIQUES

Démarreur

L'activation de cet actionneur se fait à travers un solénoïde commandé par la centrale moteur :
- Clé ON
- Ligne interrupteurs sécurité en continuité
- Contact touche démarrage start

Cette commande reste présente dans la centrale pendant 10 secondes ; le signal se désactive automatiquement uniquement quand on dépasse 400 tours/min.

Caractéristiques :
12 V



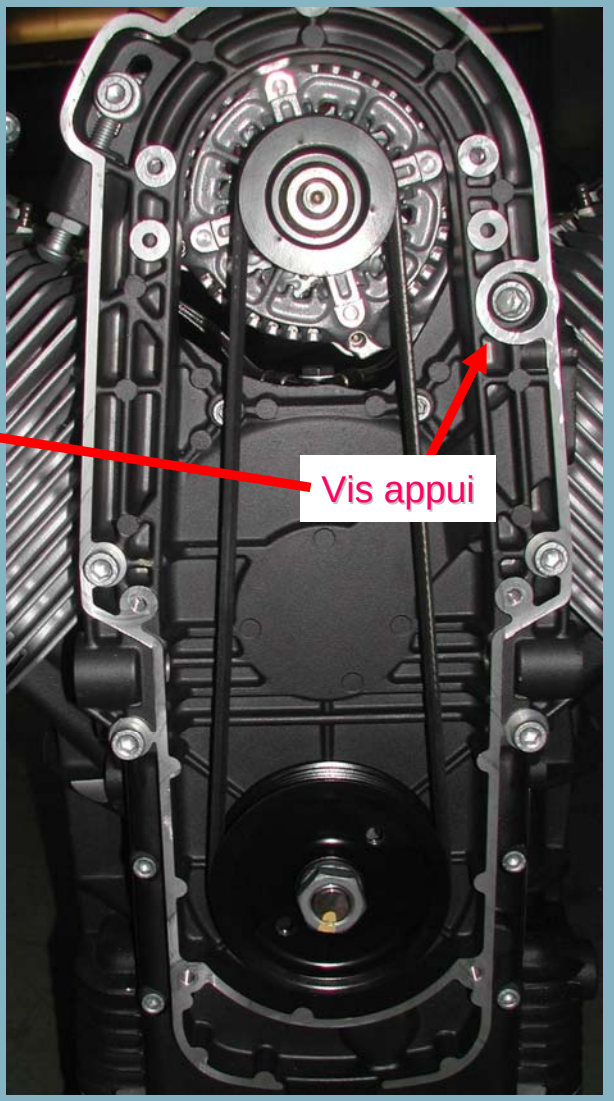


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

COMPOSANTS ELECTRO-MECANIQUES

Alternateur







Caractéristiques :
12 V nominal
Charge maxi 40A (550W)
Début charge > 1 110 tr/min
Régulateur 14,2 à 14,8V
5 000 trr/min 10A- 25°C
Températures de – 30 à 90°

Remplacement courroie tous les 50 000 km

Tendeur pour le réglage de la tension de la courroie



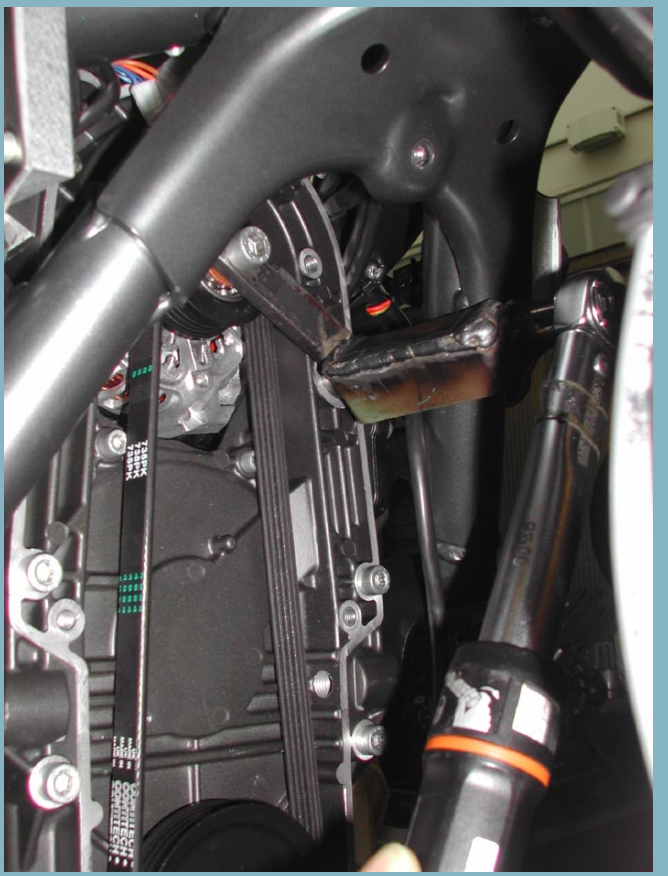
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

COMPOSANTS ELECTRO-MECANIQUES

Procédure pour la mise en tension de la courroie de l'alternateur

Pour bien tendre la courroie, il faut utiliser l'outil spécifique "Outil de mise en tension de la courroie" et une clé dynamométrique.

•Desserrer la vis d'appui de l'alternateur (M10) à 10 Nm environ
•tendre la courroie suivant la valeur indiquée dans le manuel technique (50 Nm) et bloquer l'alternateur avec la vis de blocage
•Mettre la vis de sécurité et l'écrou correspondant en butée
•Fermer la vis d'appui et la vis de blocage au couple approprié



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Système de sécurité

Le système de sécurité comporte les composants suivants :
- **Capteur de chute**
- **Capteur embrayage**
- **Capteur point mort**
- **Capteur béquille**

Tous ces capteurs sont directement connectés à la centrale d'injection qui, en fonction des signaux qu'elle reçoit de ces composants, permet ou non le fonctionnement du moteur et son démarrage

Capteur de chute
Ce capteur, en position correcte avec le moteur en fonction, est à contact ouvert. En cas de chute du véhicule, le capteur ferme un contact vers la masse par le pin 35 du connecteur B. Quand elle détecte cette situation de danger, la centrale arrête le moteur.
Si le capteur est bien remis, l'autorisation au démarrage se fait en mettant la clé sur OFF et en attendant environ 10 secondes, le délai nécessaire à la centrale pour faire le power latch.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

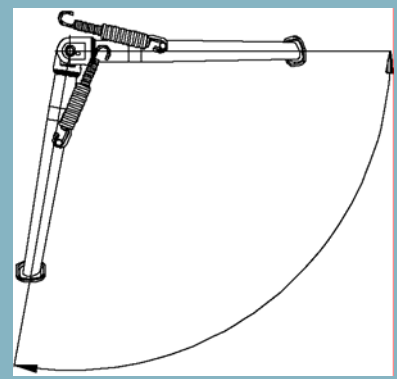
Système de sécurité

LOGIQUE BEQUILLE LATERALE/EMBRAYAGE POUR BREVA 1100 01.03.04					
B.V.	**BEQUILLE**	**EMBRAYAGE**	**MOTEUR**	**DEMARRAGE**	**TEMOIN BEQUILLE**
POINT MORT	EN HAUT	ACTIONNE	FONCTIONNE	POSSIBLE	ETEINT
		NON ACTIONNE			
	EN BAS	ACTIONNE			ALLUME
		NON ACTIONNE			
MARCHE	EN HAUT	ACTIONNE			ETEINT
		NON ACTIONNE		IMPOSSIBLE	
	EN BAS	ACTIONNE	NE FONCTIONNE PAS		ALLUME
		NON ACTIONNE			

B.V.: Position point mort = contact fermé ; position Marche = contact ouvert

BEQUILLE : 'en haut' = contact fermé ; 'en bas' = contact ouvert

EMBRAYAGE : Actionné = contact fermé ; Non actionné = contact ouvert



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

DIAGNOSTIC MOTEUR

Prise diagnostic moteur

En plus de la possibilité d'effectuer le diagnostic de la centrale moteur par le tableau de bord en position Diagnostic, erreurs ATT, une prise de diagnostic est présente sous la selle, près du boîtier des fusibles.

Cette ligne nous permet d'effectuer des contrôles dans la section paramètres et éventuellement de reprogrammer la centrale moteur (non prévu pour le moment), d'activer certains composants du système d'injection et de visualiser les erreurs ATT et MEM.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

AXONE



AXONE

Logiciel Axone :

Le logiciel pour se connecter à la centrale est disponible à partir de la version 5.0.4 de l'Axone.

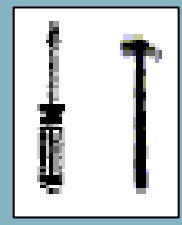
Sélectionner AUTO-DIAGNOSTIC, BREVA, 1100, et confirmer les sélections suivantes ; suivre les instructions pour la connexion à la prise de diagnostic et à la batterie du véhicule pour entrer en communication avec la centrale du véhicule.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

L’apprentissage de la part de la centrale de la position de ZERO PAPILLON

Il s’effectue dans les cas suivants :

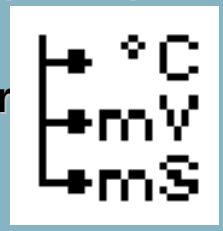
- **Remplacement du capteur de position papillon,**
- **Remplacement de la centrale ou équilibrage des cylindres**
- **Remplacement du boîtier papillon complet**



Sélectionner dans la page-écran PARAMETRES REGLABLES

Le paramètre CAPTEUR DE POSITION DE L’ACTIONNEUR PAPILLON

- **Comment vérifier que l‘opération s‘est bien accomplie ? Dans la page-écran Lecture paramètres moteur**



le paramètre PAPILLON doit être égal à 4,7 ± 0,2 °

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

AXONE

Fonction de recovery :

En cas d'interruption du signal des capteurs ci-dessous, la centrale impose certaines valeurs pour faire fonctionner le moteur quand même.

Le tableau de bord et l'Axone signalent néanmoins le dysfonctionnement.

- **Température air : 25 °C**
- **Température moteur : 30 °C , avec croissance linéaire de la T° air**
- ➔ **Pression barométrique : 1010 hPa**
- ➔ **Potentiomètre papillon : 2,9 ° au ralenti, sinon variable**
- ➔ **Moteur ralenti : Valeur fixe variable en fonction du véhicule**

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Sonde Lambda :

Pour vérifier si la centrale est en train d'utiliser la sonde lambda, on peut aussi regarder dans la page-écran de l'état des dispositifs



le paramètre ETAT LAMBDA : il devra mentionner 'CLOSED' (fermé).

Cette condition se produit au ralenti uniquement si toutes les conditions suivantes sont réunies :

Température de l'air supérieure à 20°C

Température du moteur supérieure à 30 °C

Fonctionnement du moteur pendant 2-3 minutes environ

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

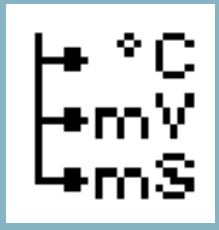
AXONE : pages-écran actives

Page-écran ISO:



- **CARTE** **Visualise la carte présente dans la centrale**

Page-écran Lecture paramètres moteur :



Visualise les paramètres moteur classiques.
La nouveauté réside dans les paramètres du moteur pas-à-pas du ralenti :

- **STEPPER C.L indique les pas imposés par la centrale pour le moteur pas-à-pas**

- **EQUIVALENCE DE STEPPER** **hors régime ralenti, indique la contribution correspondante d'air du moteur ralenti en degrés papillon**

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

AXONE : pages-écran actives

Pages-écran état dispositifs:



On peut regarder l'état des dispositifs de sécurité et d'autres systèmes, comme la sonde lambda et le signal des tours du moteur

- **CAPTEUR DE CHUTE : si le véhicule est renversé, indique 'TIP OVER'**
- **INTERRUPTEUR RUN/STOP : à la différence des autres systèmes d'injection, on peut comprendre dans quel état se trouve la touche de l'interrupteur de sécurité.**
- **ALLUMAGE : indique si la centrale, en fonction de l'état des composants de sécurité et de l'immobilisateur, permet le démarrage du moteur.**

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

AXONE : pages-écran actives

Page-écran activation dispositifs :



- **Cette page-écran permet d'activer une série de dispositifs**
- **L'EFFACEMENT ERREURS fonctionne uniquement pour les erreurs de la centrale d'injection**

Page-écran de visualisation des erreurs :



- **Pour la plupart des erreurs, une fois qu'on a sélectionné l'erreur, une pression sur la touche enter permet de visualiser la description détaillée de l'erreur en question.**

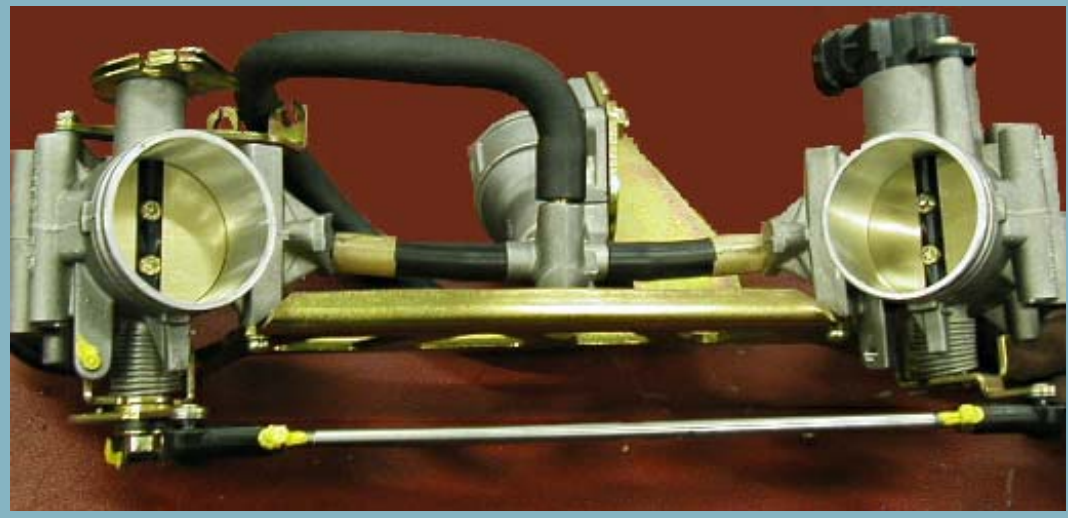
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ALIGNEMENT PAPILLONS

Procédure de contrôle et de réglage du boîtier papillon

Brancher directement Axone à la prise de diagnostic du véhicule et à la batterie de celui-ci, sélectionner le modèle et suivre les indications fournies par Axone

- ➔ **Brancher le vacuomètre aux deux collecteurs d'admission**
- ➔ **Se mettre en interface avec Axone**
- ➔ **Tourner la clé sur ON**
- ➔ **Vérifier qu'il n'y a pas d'erreurs présentes dans la centrale, s'il y en a, résoudre les problèmes et refaire la procédure.**

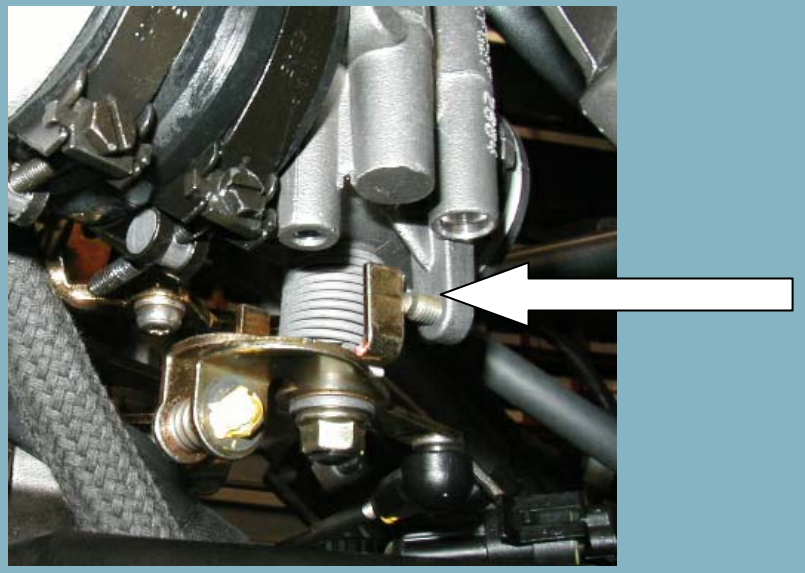


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ALIGNEMENT PAPILLONS

- ➔ **Détacher la tige accélérateur d'union entre les boîtiers papillon**
- ➔ **Vérifier que le papillon de gauche est parfaitement en butée**

Ne <u>bouger absolument pas l'ergot</u> de fin de course du papillon afin d'éviter le remplacement du boîtier.



Ergot fin de course papillon

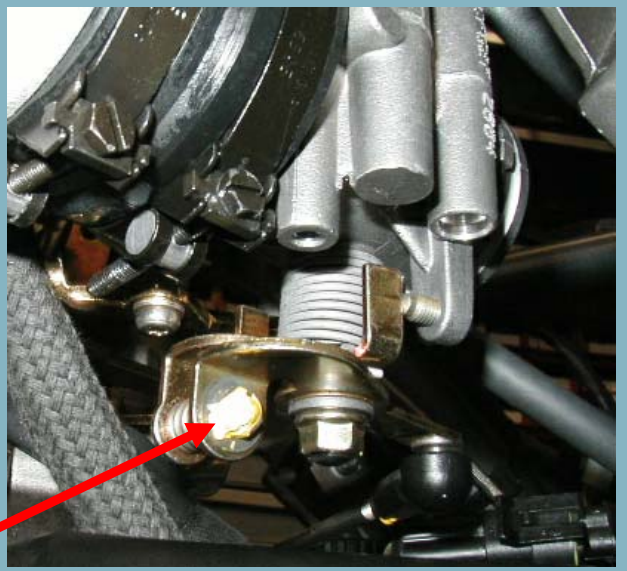
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ALIGNEMENT PAPILLONS

Sélectionner le paramètre “Auto-apprentissage position papillon” dans la page-écran Paramètres réglables



- ➔ **Mettre la clé sur OFF** pendant 30 s
- ➔ **Remettre la clé sur ON** pour rétablir le dialogue avec Axone
- ➔ **Contrôler que la valeur lue “Papillon” est de 4,7 ± 0,2 °**. Si la valeur n’est pas la bonne, remplacer la centrale, et refaire la procédure depuis le début.
- ➔ **Fermer complètement les vis de bypass**
- ➔ **Démarrer le moteur et l’amener au régime à au moins 60°**
- ➔ **L’amener entre 2 000 et 3 000 tr/min** et vérifier avec le vacuomètre que l’équilibre est correct, ainsi que la valeur de pression entre les cylindres.
- ➔ Si la valeur n’est pas correcte, intervenir sur le réglage de la tige d’union des boîtiers papillon pour optimiser.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

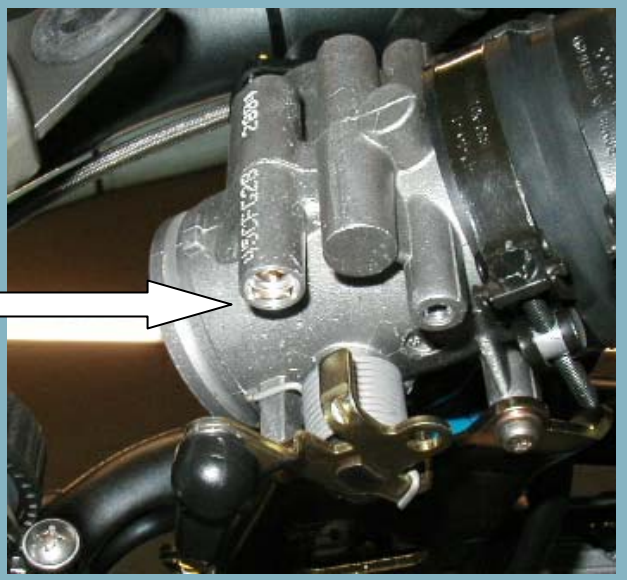
ALIGNEMENT PAPILLONS

➔ **Reporter le moteur au ralenti et vérifier les valeurs de dépresion de manière à ce qu'elles soient alignées entre les deux cylindres.**
Si elles ne le sont pas, intervenir grâce aux vis de bypass en ouvrant uniquement la vis dont la dépression est la plus grande, pour obtenir le bon équilibrage.



Bypass gauche

Bypass droit



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

OUTILS SPECIAUX : nouveautés

liste provisoire

		nous devons réaliser un outil spécifique	
		il a été estimé que l'outil n'est pas utile	

	code	nom de l'outil	notes
1	05,94,86,30	Outil de mise en tension de la courroie	
2	05,91,17,30	Cône insertion du couvercle avant	cône protection segment racleur d'huile sur couvercle
3	05,91,26,30	Dépose moyeu embrayage	présente 4 dents, d.38 mm. Utilisable aussi pour écrou fourche: identique à celui du RSV 1000 code 8140191

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

OUTILS SPECIAUX : existants

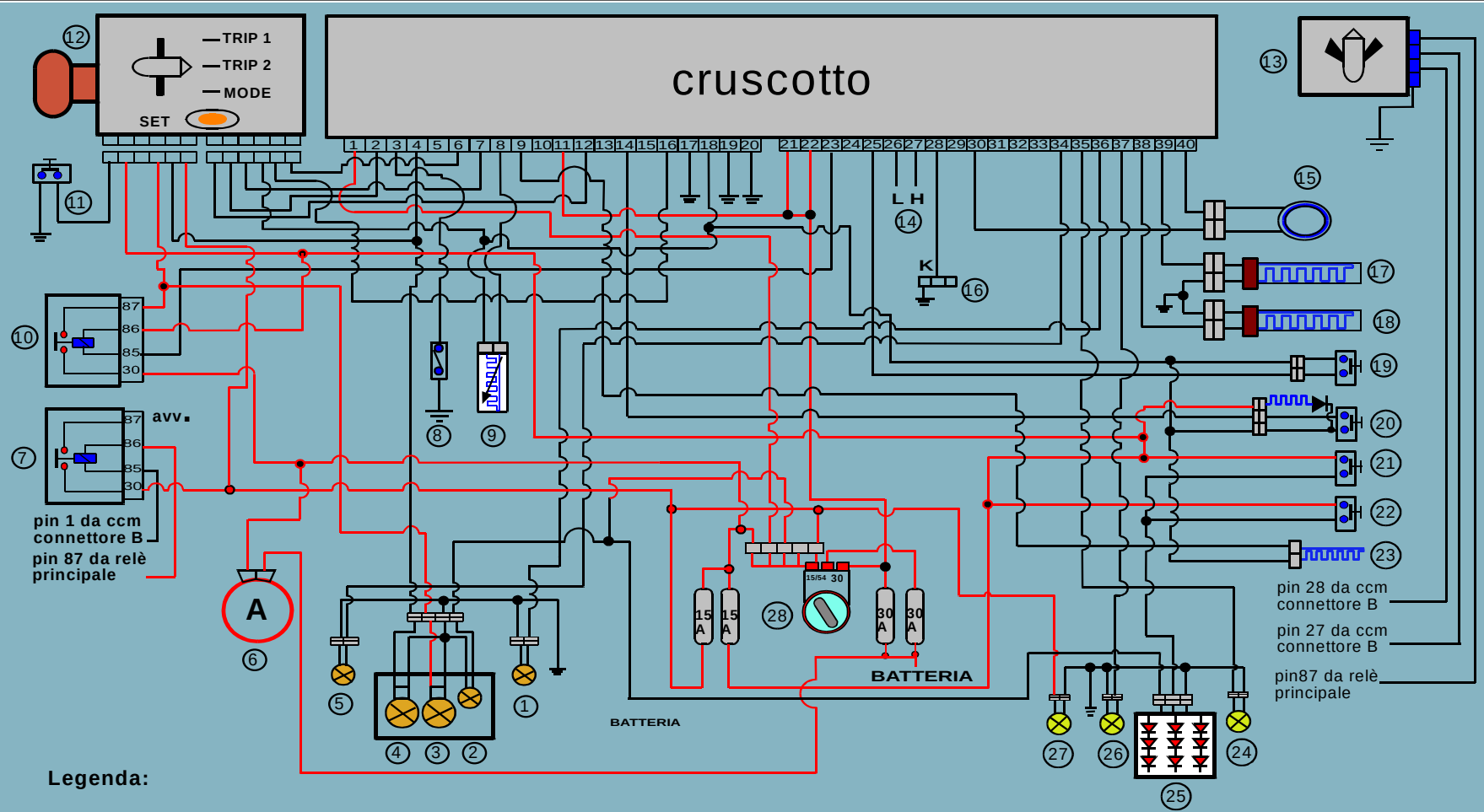
liste provisoire

		OUTILLAGE D'ATELIER SPECIFIQUE BREVA 1100	
Légende			
		on peut utiliser un outil déjà existant	
		nous devons réaliser un outil spécifique	
		il a été estimé que l'outil n'est pas utile	

	code	nom de l'outil	notes
8	30949700	Outils de dépose bagues fourchette	vérifier si celui du V11 convient
9		écrou embrayage	celui du RSV 1000 D.48 mm code 8140190 convient
10	01 92 91 00	Clé pour démontage couvercle sur carter et filtre	outil réalisé pour V11
11	14 92 96 00	Support pour carter boîte de vitesses	outil réalisé pour V11
12	19 92 96 00	Disque gradué pour contrôle calage distribution et allumage	outil réalisé pour V11
13	17 94 75 60	Flèche pour contrôle calage distribution et allumage	outil réalisé pour V11
14	12 91 36 00	Outil pour démontage bride côté volant moteur	outil réalisé pour V11
15	12 91 18 01	Outil de blocage du volant et couronne démarrage	outil réalisé pour V11

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord : SCHEMA



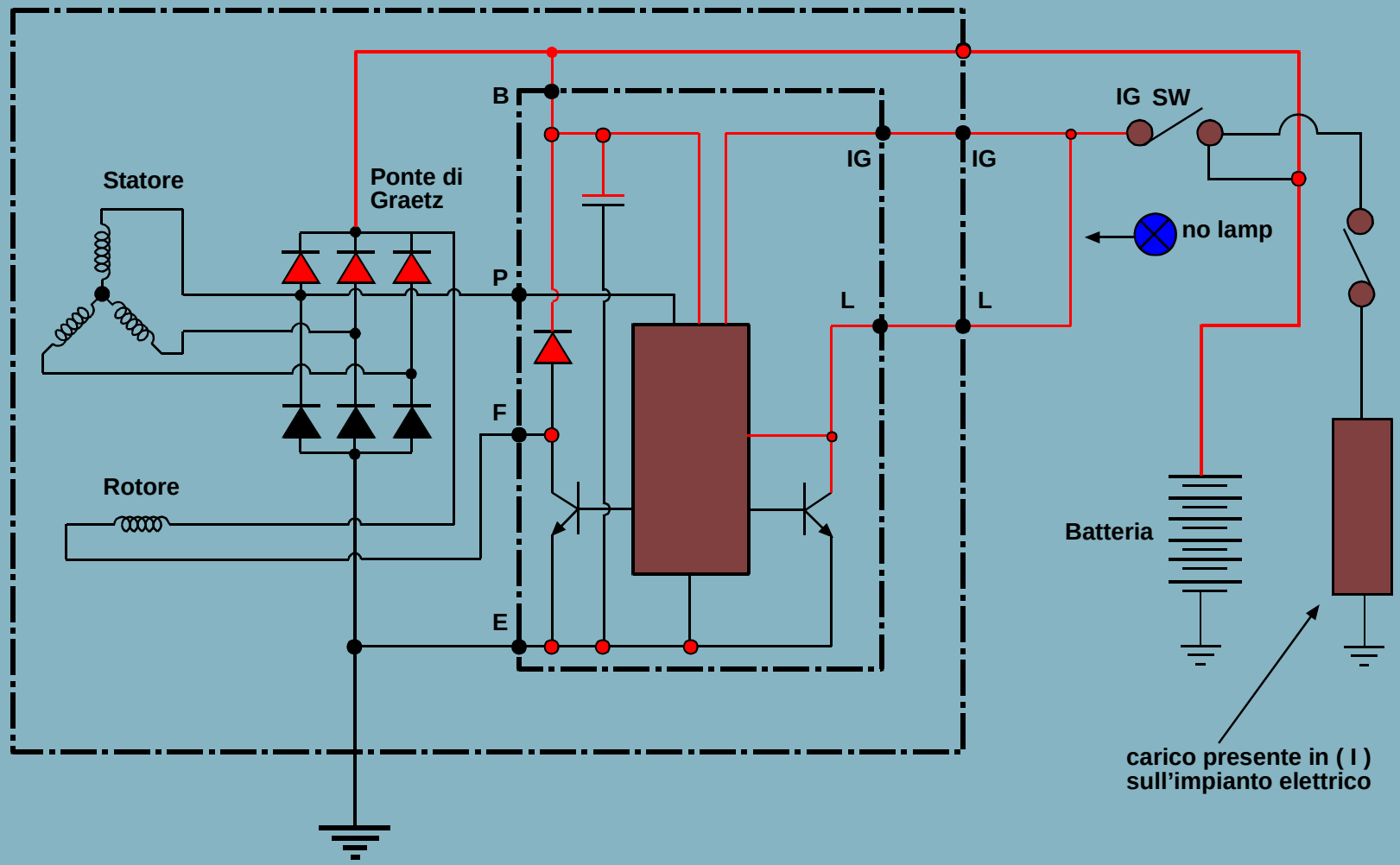
Legenda:

1) Indicatore di direzione anteriore dx
2) Lampada posizione anteriore
3) Lampada anabbagliante
4) Lampada abbagliante
5) Indicatore di direzione anteriore sx
6) Alternatore
7) Relè avviamento
8) Bulbo pressione olio
9) Sensore livello benzina
10) Relè luci
11) Claxon
12) Devio luci sx
13) Devio luci dx
14) Linea CAN
15) Antenna immobilizer
16) Presa diagnosi
17) Manopola riscaldata dx
18) Manopola riscaldata sx
19) Interruttore riscaldamento manopole
20) Interruttore Hazard
21) Interruttore stop sx
22) Interruttore stop dx
23) NTC ambiente (atmosferica)
24) Indicatore di direzione posteriore dx
25) Luce stop
26) Indicatore di direzione posteriore sx
27) Luce targa
28) Commutatore a chiave

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

COMPOSANTS ELECTRO-MECANIQUES

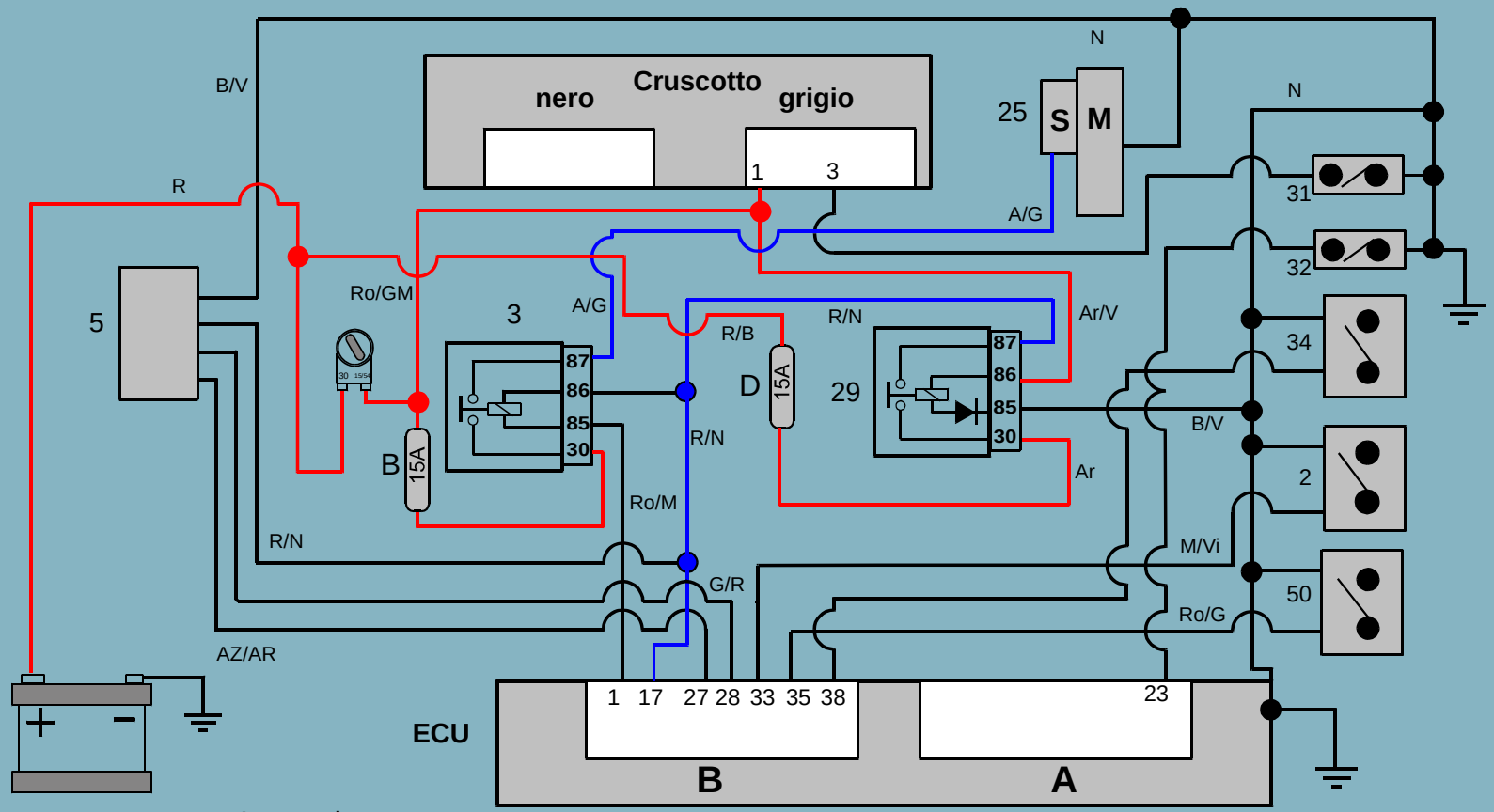
Schéma électrique intérieur alternateur



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

SCHEMAS - DISPOSITIF DE SECURITE

BREVA 1100 Logica di sicurezza

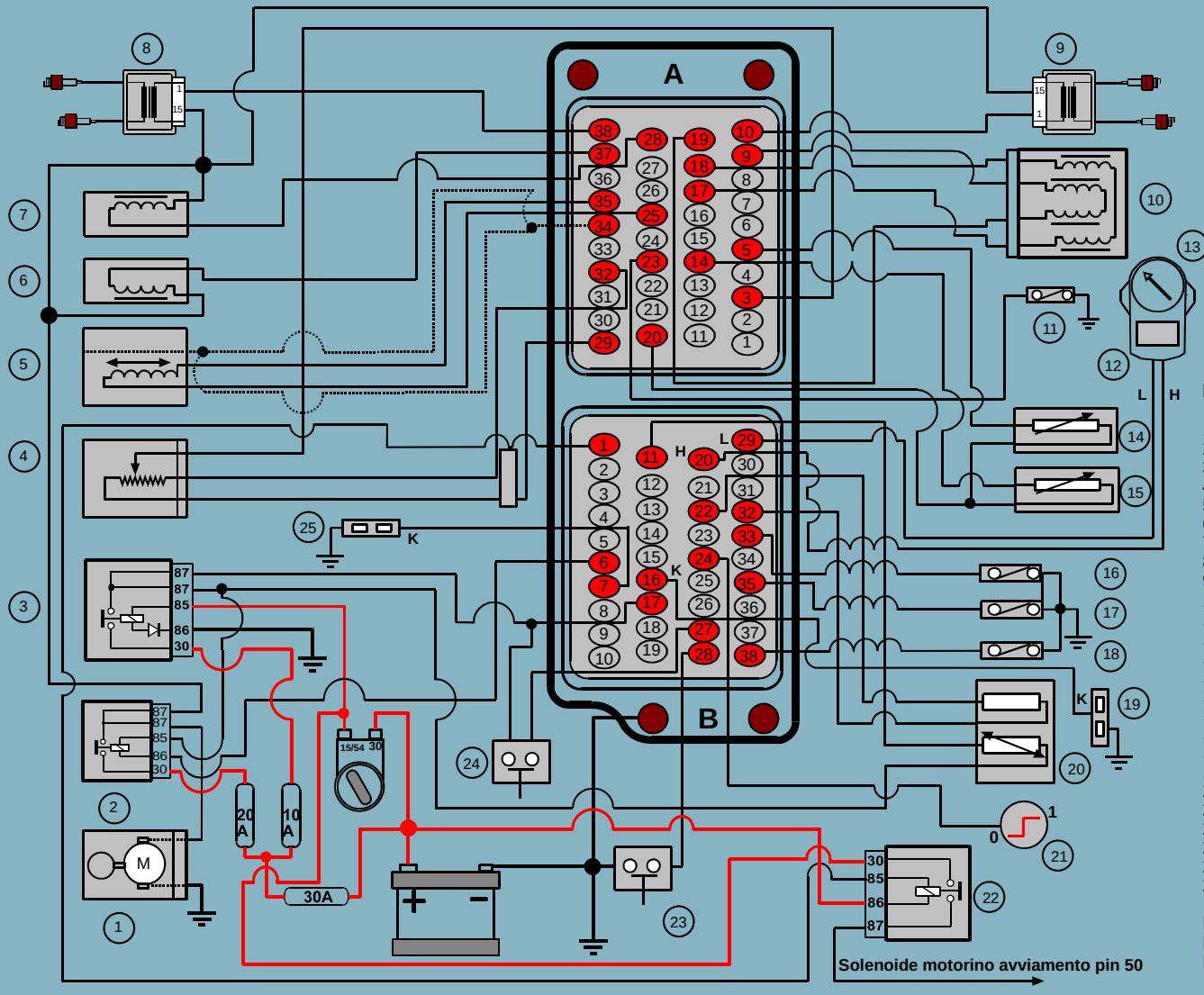


Legenda

2	Interruttore frizione	31	Bulbo pressione olio
3	Relais di avviamento	32	Interruttore cambio in folle
5	Devio luci dx	34	Sensore stampella laterale
29	Relais principale di iniezione	50	Sensore di caduta
25	Motorino avviamento		

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

SCHEMA CENTRALE MOTEUR



Impianto elettrico
gestione: iniezione
accensione.
Marelli 5AM 2

Moto Guzzi Breva
1100

Legenda:

1) Pompa benzina
2) Relè secondario iniezione
3) Relè principale
4) Potenziometro acceleratore
5) Sensore rpm/fase
6) Iniettore cilindro dx
7) Iniettore cilindro sx
8) Bobina cilindro sx
9) Bobina cilindro dx
10) Motorino passo/passo
11) Sensore cambio N
12 Cruscotto con spia EFI
13) Sensore press. atmosferica
14) Sensore NTC aria
15) Sensore NTC motore
16) Sensore caduta
17) Sensore frizione
18) Sensore cavalletto
19) Presa diagnosi
20) Sonda ossigeno
21) Segnale di velocità veicolo
22) Relè avviamento
23) Pulsante avviamento
24) Interruttore arresto motore
25) Presa linea K-ECU/cruscotto

L = CAN bassa tensione
H = CAN alta tensione
K = unidirezionale diagnostica

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

MODE DIAGNOSTIC BREVA V1100

Reportez vous au manuel d'utilisation et d'entretien **#05.90.00.30** pages 17 à 23 pour la manipulation de l'afficheur multifonctions.

L'accès à ce menu (fonctions de diagnostic) est réservé à l'assistance technique. Il se fait à travers la saisie d'un code de maintenance. La mention suivante s'affichera : SAISIR LE SERVICE CODE, pour le Breva 1100, ce code est : **36421**.

Les fonctions de ce menu sont les suivantes :

Quitter

Erreurs ECU

Erreurs tableau de bord

Effacer erreurs

Reset Service

Mise à jour

Modification Clés

ERREURS ECU :

Le tableau de bord reçoit de la centrale uniquement les erreurs actuelles.

Description	Code
Erreur Local Loop-back *	**ECU 37**
Erreur Teler. Démarrage C.C. Vcc *	**ECU 44**
Erreur Teler. Démarrage C.C. Gnd *	**ECU 45**
Erreur Canister C.C. Vcc *	**ECU 46**
Erreur Canister C.C. Gnd	**ECU 47**
Erreur Batterie Hig	**ECU 50**
Erreur ECU générique	**ECU 51**
Erreur Tableau signaux (tableau de bord ?)	**ECU 54**
Erreur Auto-adaptation mélange (sonde lambda)	**ECU 55**
Erreur Vitesse Véhicule (resistance connecteur débranché entre broches 2 et 3 env.600 ohms, 12v sur la 1)	**ECU 56**
Erreur Stepper C.A. (moteur pas à pas de réglage du ralenti)	**ECU 60**
Erreur Stepper C.C. Vcc (moteur pas à pas de réglage du ralenti)	**ECU 61**
Erreur Stepper C.C. Gnd	**ECU 62**
Erreur non reconnue	**ECU 00**

*Erreurs immobilisant le véhicule

ERREURS TABLEAU DE BORD :

Dans ce mode, le système affiche un tableau qui indique les erreurs éventuelles sur l'antivol et sur les capteurs surveillés. Le tableau de bord conserve ce type d'erreurs passées en mémoire.

Description	**Code**
Anomalie antivol : Code clé lu mais pas reconnu	**DSB 01**
Anomalie antivol : Code clé non lu (Clé non présente ou transpondeur cassé)	**DSB 02**
Anomalie antivol : Antenne cassée (ouverte ou en court-circuit)	**DSB 03**
Anomalie antivol : Anomalie contrôleur interne	**DSB 04**
Anomalie capteur essence	**DSB 05**

Quantité	LITRES	OHM
4/4	22.50	10-20 environ
2/4	11.25	100 environ
0	0	250-300 environ

Anomalie capteur température de l'air (mode dégradé à 25°)	**DSB 06**
Anomalie capteur d'huile	**DSB 07**
Anomalie pression d'huile (limiteur à Nmax = 2500rpm)	**DSB 08**

Le tableau de bord détecte aussi bien l'anomalie de la pression d'huile qu 'une panne du capteur lui-même.
L'anomalie du capteur d'huile est donnée quand, le moteur étant éteint et la clé sur ON, le capteur s'avère isolé (ouvert). Cette anomalie est indiquée par l'allumage du témoin "*service"* qui demeure même quand le moteur est en marche.

L'indication de l'anomalie de la pression d'huile est donnée quand, le moteur étant allumé et avec un régime supérieur à 2 000 tours/min, le capteur s'avère être en conduction (fermé). Dans ce cas, l'indication d'erreur est fournie par l'allumage de l'icône "huile". Dans les deux cas, l'erreur est enregistrée dans la mémoire de diagnostic du tableau de bord.

EFFACER ERREURS :

Cette option permet d'effacer uniquement les erreurs tableau de bord, une confirmation supplémentaire est demandée.

RESET SERVICE :

Cette fonction permet de remettre à zéro l'intervalle de service. Pour permettre les tests en fin de ligne, cette opération permet, une seule fois, de mettre le totalisateur kilométrique à zéro pendant les 200 premiers Km parcourus par le véhicule. (ATTENTION certains véhicules soumis au contrôle en fin de ligne de production on déjà été remis à zéro).

MOTO GUZZI

V1100

BREVA

workshop manual

1243 5 00/2005-04

F

Cod. 8140857

INTRODUCTION 0

SOMMAIRE

0.1. INTRODUCTION 3
0.1.1. AVANT-PROPOS 3
0.1.2. NOTICES DE REFERENCE 4
0.1.3. ABREVIATIONS/SYMBOLES/SIGLES 5

0.1. INTRODUCTION

0.1.1. AVANT-PROPOS

Ce manuel fournit les informations principales pour les procédures d'intervention ordinaire sur le véhicule.
Cet ouvrage s'adresse aux Concessionnaires **Moto Guzzi** et à leurs mécaniciens qualifiés ; l'omission de nombreuses notions est voulue, parce que jugées superflues. Du fait que l'inclusion de notions mécaniques détaillées dans ce manuel n'est pas possible, les personnes qui consultent ce manuel doivent avoir une parfaite préparation dans le domaine de la mécanique de base ainsi qu'un minimum de connaissance des procédures inhérentes aux systèmes de réparation des motocycles, sans quoi, la réparation ou la révision du véhicule pourrait être inefficace, voire dangereuse. Etant donné que toutes les procédures de réparation et de contrôle du véhicule ne sont pas décrites d'une façon détaillée, il faut faire particulièrement attention afin d'éviter de causer des dommages moraux et matériels. Pour offrir à la clientèle plus de satisfaction avec l'utilisation du véhicule, **Moto Guzzi s.p.a.** s'est engagée à apporter sans cesse des améliorations à ses produits ainsi qu'à la documentation. Les principales modifications techniques et les modifications aux procédures de réparation du véhicule seront communiquées à tous les Points de Vente **Moto Guzzi** et aux Filiales de par le monde. Ces modifications seront apportées dans toutes les éditions qui suivront ce manuel. S'il s'avère nécessaire ou s'il y a un doute à l'égard des procédures de réparation et de contrôle, contacter le SERVICE ASSISTANCE CLIENTELE **Moto Guzzi** qui vous fournira tout renseignement à cet égard, ainsi que toute information sur la mise à jour et les modifications techniques apportées au véhicule.

La société **Moto Guzzi s.p.a.** se réserve le droit d'apporter toutes modifications à ses modèles en tout temps, sans préjudice des caractéristiques essentielles décrites et illustrées dans ce manuel.
Tous droits d'enregistrement électronique, reproduction et adaptation, intégrale ou partielle, quel que soit le procédé, sont réservés pour tous les Pays.
La mention de produits ou services de tiers n'est qu'à titre d'information, ne constituant d'autant moins un gage.
Aucune responsabilité ne peut engager **Moto Guzzi s.p.a.** à l'égard des performances ou de l'utilisation de ces produits.

Pour tout autre information, voir (NOTICES DE REFERENCE)

Première édition : avril 2005

Dressé et imprimé par :

DECA s.r.l.
via Vincenzo Giardini, 11 - 48022 Lugo (RA) - Italie
Tél. +39 - 0545 216611
Fax +39 - 0545 216610
Adresse électronique : deca@vftis.spx.com

pour le compte de :

Moto Guzzi S.p.A.
via E.V. Parodi, 57- 23826 Mandello del Lario (Lecco) - Italie
Tél. +39 – 0341 - 709111
Fax +39 – 0341 - 709220
www.motoguzzi.it
www.servicemotoguzzi.com

0.1.2. NOTICES DE REFERENCE

CATALOGUES PIECES DETACHEES

guzzi part# (description)	
GU077_00	I F D NL E UK USA

MANUELS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

guzzi part# (description)	
05.90.00.30	I F D NL E UK
05.90.00.31	USA

MANUEL TECHNIQUE PARTIE-CYCLE

guzzi part# (description)	
8140856	I
8140857	F
8140858	D
8140859	E
8140860	UK
8140861	USA
8CM0077	I F D E UK
8CM0078	USA

0.1.3. ABREVIATIONS/SYMBOLES/SIGLES

= numéro
< = inférieur à
> = supérieur à
≤ = égal ou inférieur à
≥ = égal ou supérieur à
~ = environ
∞ = infini
°C = degrés Celsius (centigrades)
°F = degrés Fahrenheit
± = plus ou moins
a.c = courant alternatif
A = Ampères
Ah = Ampères l'heure
API = Institut Américain du Pétrole (American Petroleum Institute)
AT = Haute Tension
AV/DC = double contre-arbre antivibration (Anti-Vibration Double Countershaft)
bar = unité de pression (1 bar = 100 kPa)
c.c. = courant continu
cm³ = centimètres cubes
CO = oxyde de carbone
CPU = unité centrale de traitement (Central Processing Unit)
DIN = réglementations industrielles allemandes (Deutsche Industrie Norm)
DOHC = culasse avec double arbre à cames (Double Overhead Camshaft)
ECU = boîtier électronique (Electronic Control Unit)
trs/mn = tours par minute
HC = hydrocarbures imbrûlés
ISC = commande régime de ralenti (Idle Speed Control)
ISO = Organisation Internationale de Normalisation (International Standardization Organization)
kg = kilogrammes
kgm = kilogrammes par mètre (1 kgm =10 Nm)
km = Kilomètres
km/h = Kilomètre-heure
kΩ = kiloOhms
kPa = kiloPascal (1 kPa =0,01 bar)
KS = côté embrayage (Kupplungsseite)
kW = kiloWatt
l = litres
LAP = tour (circuit sportif)
LED = diode électroluminescente (Light Emitting Diode)
LEFT SIDE = côté gauche
m/s = mètres par seconde
max = maximum
mbar = millibar (1 mbar =0,1 kPa)
mi = milles
MIN = minimum
MPH = milles l'heure (miles per hour)
MS = côté volant (Magnetoseite)
MΩ = megaOhms
N.A. = non disponible (Not Available)
N.O.M.M. = indice d'octane méthode “Motor”
N.O.R.M. = indice d'octane méthode “Research”
Nm = Newton par mètre (1 Nm =0,1 kgm)
Ω = ohm
PICK-UP = capteur
PMI = point mort bas (PMB)
PMS = point mort haut (PMH)
PPC = dispositif pneumatique agissant sur l'embrayage (Pneumatic Power Clutch)
RIGHT SIDE = côté droit
SAE = Association américaine construction automobile (Society of Automotive Engineers)
SAS = système air secondaire
TEST = contrôle diagnostique

T.B.E.I. = tête bombée à six pans creux
T.C.E.I. = tête cylindrique à six pans creux
T.E. = tête à six-pans
T.P. = tête plate
TSI = allumage à double bougie (Twin Spark Ignition)
UPSIDE-DOWN = tubes de fourche inversés
V = volt
W = watt
Ø = diamètre

RENSEIGNEMENTS GENERAUX 1

SOMMAIRE

1.1. STRUCTURE DU MANUEL 3
1.1.1. REGLES POUR LA CONSULTATION 3
1.1.2. MESSAGES DE SECURITE 4
1.2. INDICATIONS GENERALES 5
1.2.1. REGLES GENERALES DE SECURITE 5
1.3. ELEMENTS DANGEREUX 8
1.3.1. AVERTISSEMENTS 8
1.4. RODAGE 11
1.4.1. RODAGE 11
1.5. POSITION DES NUMEROS DE SERIE 12
1.5.1. POSITION DES NUMEROS DE SERIE 12

1.1. STRUCTURE DU MANUEL

1.1.1. REGLES POUR LA CONSULTATION

- Ce manuel est réparti en sections et chapitres dont chacun représente une catégorie de composants principaux. Pour sa consultation, se reporter au sommaire des sections.
- S'il n'est pas expressément cité, la repose des ensembles s'effectue dans l'ordre inverse de l'enchaînement de dépose.
- Les termes "droite" et "gauche" se réfèrent à un pilote assis sur le véhicule dans sa normale position de conduite.
- Consulter le manuel "UTILISATION ET ENTRETIEN" pour l'utilisation du véhicule et les opérations d'entretien ordinaires.

Dans ce manuel les variantes sont marquées par les symboles suivants :

OPT	en option
✱	version catalytique
-	toutes les versions
MP	homologation nationale
SF	homologation européenne (limites EURO 1)

VERSION :

I	Italie	GR	Grèce	MAL	Malaisie
UK	Grande-Bretagne	NL	Pays-Bas	RCH	Chili
A	Autriche	CH	Suisse	HR	Croatie
P	Portugal	DK	Danemark	AUS	Australie
SF	Finlande	J	Japon	USA	Etats-Unis d'Amérique
B	Belgique	SGP	Singapour	BR	Brésil
D	Allemagne	SLO	Slovénie	RSA	République Afrique du Sud
F	France	IL	Israël	NZ	Nouvelle-Zélande
E	Espagne	ROK	Corée du Sud	CDN	Canada

1.1.2. MESSAGES DE SECURITE

Les messages d'avertissement suivants sont répartis dans tout le manuel pour signaler ce qui suit :



Symbole d'avertissement concernant la sécurité. Lorsqu'il y a ce symbole sur le véhicule ou dans le manuel, prendre garde aux risques potentiels de lésion. Le non-respect de ce qui est indiqué dans les notices précédées par ce symbole peut compromettre votre sécurité, la sécurité d'autres personnes et celle du véhicule !



DANGER
Signale un risque potentiel de lésions graves, voire la mort.



ATTENTION
Signale un risque potentiel de lésions légères ou de dommages au véhicule

IMPORTANT *Le terme "IMPORTANT" dans ce manuel précède des renseignements ou instructions importants.*

1.2. INDICATIONS GENERALES

1.2.1. REGLES GENERALES DE SECURITE

OXYDE DE CARBONE

S'il s'impose de mettre en route le moteur pour une opération donnée, s'assurer que cela se fait en plein air ou dans un local bien aéré.
Ne jamais mettre en route le moteur dans des endroits clos.
Si l'on doit intervenir dans des endroits clos, utiliser un système d'aspiration des fumées d'échappement.

DANGER
Les fumées d'échappement contiennent de l'oxyde de carbone, soit un gaz toxique pouvant occasionner la perte de connaissance, voire la mort.

CARBURANT

DANGER
Le carburant utilisé pour la propulsion des moteurs à explosion est extrêmement inflammable et peut devenir explosif dans certaines conditions.
Il est de règle de se ravitailler en carburant et d'effectuer les opérations d'entretien, moteur éteint dans un endroit bien aéré.
Ne pas fumer pendant le ravitaillement ou à proximité des vapeurs de carburant, en évitant de le mettre au contact de flammes nues, d'étincelles ou toute autre source de chaleur pouvant en occasionner l'incendie ou l'explosion.

NE PAS EVACUER LE CARBURANT DANS LE MILIEU ENVIRONNANT.

GARDER HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS.

COMPOSANTS A TEMPERATURES ELEVEES

Le moteur et les composants du système d'échappement atteignent des températures fort élevées, demeurant chauds pendant une certaine période après l'arrêt du moteur.
Avant de manier ces composants, revêtir des gants de protection ou attendre que le moteur et le système d'échappement aient refroidi.

HUILE DE BOITE DE VITESSES ET HUILE DE FOURCHE USAGEES

DANGER
Dans le cas d'interventions d'entretien, il est conseillé de mettre des gants en latex.
Au contact de la peau, l'huile de boîte de vitesses peut causer de graves dommages si on la manie pendant trop longtemps et quotidiennement.
Il est conseillé de se laver soigneusement les mains après l'avoir manipulée.
Remettre l'huile ou la faire retirer par la société de récupération (la plus proche) huiles usées ou par le fournisseur.
Dans le cas d'interventions d'entretien, il est conseillé de mettre des gants en latex.

NE PAS EVACUER L'HUILE DANS LE MILIEU ENVIRONNANT.

GARDER HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS.

LIQUIDE DE FREINS

ATTENTION
Le liquide de freins peut endommager les surfaces peintes, en plastique ou en caoutchouc. Lorsqu'on entretient le système de freinage, protéger ces composants avec un chiffon propre.
Toujours porter des lunettes de protection lorsqu'on entretient le système de freinage.
Le liquide de frein est extrêmement nuisible aux yeux.
En cas de contact accidentel avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment à l'eau fraîche et claire, puis consulter promptement un médecin.

GARDER HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS.

GAZ HYDROGENE ET ELECTROLYTE BATTERIE

DANGER
L'électrolyte de la batterie est toxique, caustique et au contact de l'épiderme peut occasionner des brûlures puisqu'il contient de l'acide sulfurique.
Se munir de gants bien collants et d'un vêtement de protection lors du maniement de l'électrolyte de la batterie.
Si du liquide électrolytique entre en contact avec la peau, laver abondamment la partie concernée à l'eau fraîche.
Il est très important de protéger ses yeux, car la moindre quantité d'acide de la batterie peut provoquer la cécité. S'il entre en contact avec les yeux, laver abondamment à l'eau pendant quinze minutes, puis consulter promptement un oculiste.
Si accidentellement avalé, boire de grandes quantités d'eau ou de lait, puis continuer avec du lait de magnésie ou de l'huile végétale et s'adresser promptement à un médecin.
La batterie dégage des gaz explosifs, il est préférable de tenir les flammes, les étincelles, les cigarettes et toute autre source de chaleur à distance.
Au cours de la charge ou de l'entretien de la batterie, s'assurer de l'aération adéquate du local.

GARDER HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS.

Le liquide de batterie est corrosif.
Ne pas le renverser, ni le répandre, en particulier sur les parties en plastique.
Veiller à ce que l'acide électrolytique soit approprié à la batterie à activer.

PRECAUTIONS ET INFORMATIONS GENERALES

Lors d'une réparation, dépose ou repose d'un véhicule, respecter scrupuleusement les recommandations suivantes.

DANGER
Défense d'utiliser des flammes nues quelle que soit l'opération. Avant toute opération d'entretien ou d'inspection du véhicule, arrêter le moteur et ôter la clé ; veiller à ce que le moteur et le système d'échappement aient refroidi, puis lever le véhicule moyennant un équipement approprié autant que possible et l'appuyer sur un sol solide et plat. Prendre garde aux pièces du moteur et du système d'échappement encore en température pour ne pas se brûler.
Ne pas se servir de la bouche pour tenir des pièces mécaniques ou d'autres parties du véhicule : aucun composant n'est comestible, au contraire, certains d'entre eux sont nuisibles et même toxiques.
A défaut d'indications précises, la repose des ensembles s'effectue en suivant les opérations de dépose dans l'ordre inverse. Un possible chevauchement des opérations, à cause des différents renvois à d'autres chapitres, doit être interprété de manière logique, afin d'éviter toute dépose non nécessaire de certains composants. Ne pas polir les peintures mates avec des substances abrasives.
Ne jamais utiliser du carburant comme solvant pour le nettoyage du véhicule.
Lors du nettoyage des pièces en caoutchouc, en plastique et de la selle, ne pas utiliser d'alcool, ni d'essence ni de solvants, se servir uniquement d'eau et de savon neutre.
Débrancher le câble négatif (-) de la batterie s'il faut réaliser des soudures électriques.
Lorsque deux ou plusieurs personnes travaillent ensemble, veiller à la sécurité de chacune d'entre elles.
Pour toute autre instruction, voir (ELEMENTS DANGEREUX)

AVANT LA DEPOSE DES COMPOSANTS

- Débarrasser le véhicule de la crasse, boue, poussière et des corps étrangers avant toute dépose des composants.
- Si préconisé, utiliser les outils spéciaux conçus pour ce véhicule.

DEPOSE DES COMPOSANTS

- Ne pas desserrer et/ou serrer les vis et les écrous à l'aide de pinces ou d'autres outils, au contraire toujours se munir de la clé prévue à cet effet.
- Marquer les positions sur tous les joints d'accouplement (tubulures, câbles, etc.) avant de les séparer en les identifiant avec des repères de détrompage.
- Toute pièce doit être marquée bien clairement pour être mieux identifiée lors de sa repose.
- Nettoyer et laver soigneusement les composants déposés avec un détergent à bas degré d'inflammabilité.
- Garder unies les pièces accouplées entre elles, s'étant déjà "adaptées" l'une l'autre à la suite de l'usure courante.
- Certains composants doivent être utilisés ensemble ou remplacés complètement.
- Se tenir à l'écart des sources de chaleur.

REPOSE DES COMPOSANTS

DANGER
Ne jamais réutiliser un jonc, une fois démonté il doit être remplacé par un élément neuf.
Lorsqu'on monte un jonc neuf, prendre garde de ne pas exagérer en écartant ses deux bouts au cours de la pose sur l'arbre.
Après le montage d'un jonc, vérifier qu'il est complètement et bien introduit dans son logement.
Ne pas utiliser d'air comprimé pour le nettoyage des roulements.

IMPORTANT *Les roulements doivent tourner librement, sans points durs et/ou sans bruit ; autrement ils doivent être remplacés.*

- N'utiliser que des PIECES DETACHEES D'ORIGINE **Moto Guzzi.**
- N'utiliser que les lubrifiants et les matériaux consommables préconisés.
- Lubrifier les pièces (autant que possible) avant leur repose.
- Lors du serrage des vis et écrous, toujours partir de ceux ayant un diamètre plus important, ou des plus internes en suivant un parcours croisé. Réaliser le serrage par passes successives, avant d'appliquer le couple de serrage.
- Toujours remplacer par des éléments neufs les écrous autofreinés, les joints, les bagues d'étanchéité, les joncs, les joints toriques (OR), les goupilles et les vis si leur filetage est endommagé.
- Lubrifier abondamment les roulements, avant leur repose.
- Veiller à ce que tout composant ait été monté de manière appropriée.
- Après une intervention de réparation ou d'entretien périodique, réaliser les contrôles préliminaires et essayer le véhicule dans une propriété privée ou dans une zone à basse densité de circulation.
- Nettoyer toutes les surfaces de contact, les bords des joints d'huile et les autres joints avant la repose. Enduire les bords des joints d'huile d'un film de graisse à base de lithium. Reposer les joints d'huile et les roulements, leur marque ou numéro de fabrication tourné vers l'extérieur (côté visible).

CONNECTEURS ELECTRIQUES

Suivre les marches ci-dessous pour débrancher les connecteurs électriques ; le non-respect de ces procédures peut endommager irréparablement le connecteur et le câblage.
Si existants, appuyer sur les cliquets de sécurité.

ATTENTION
Ne pas tirer les câbles pour séparer les deux connecteurs.

- Saisir les deux connecteurs et les débrancher en tirant l'un dans le sens opposé à l'autre.
- En présence de crasse, rouille, humidité, etc. .., nettoyer soigneusement l'intérieur du connecteur à l'air comprimé.
- S'assurer que les câbles sont parfaitement agrafés aux embouts internes et aux connecteurs.

IMPORTANT *Les deux connecteurs ont un seul sens d'enclenchement : respecter ce sens lors de leur accouplement.*

- Enclencher les deux connecteurs en s'assurant du bon accouplement (s'il y a des cliquets de sécurité spéciaux, il faudra entendre le "cliquetis" typique).

COUPLES DE SERRAGE

DANGER
Il ne faut pas oublier que les couples de serrage de tous les éléments situés sur les roues, les freins, les axes de roue et sur d'autres composants des suspensions jouent un rôle fondamental afin d'assurer la sécurité du véhicule et les valeurs prescrites ne doivent donc absolument pas être changées.
Contrôler régulièrement les couples de serrage des éléments de fixation et toujours utiliser une clé dynamométrique lors de leur repose.
Le non-respect de ces consignes pourrait entraîner le desserrage et le détachement d'un de ces éléments, ce qui causerait le blocage d'une roue ou d'autres problèmes au détriment de la manoeuvrabilité. Cela pourrait être à l'origine d'une chute au risque de graves lésions voire la mort.

1.3. ELEMENTS DANGEREUX

1.3.1. AVERTISSEMENTS

CARBURANT

DANGER
Le carburant utilisé pour la propulsion des moteurs à explosion est extrêmement inflammable et peut devenir explosif dans certaines conditions.
Il est de règle de se ravitailler en carburant et d'effectuer les opérations d'entretien, moteur éteint dans un endroit bien aéré.
Ne pas fumer pendant le ravitaillement ou à proximité des vapeurs de carburant, en évitant de le mettre au contact de flammes nues, d'étincelles ou toute autre source de chaleur pouvant en occasionner l'incendie ou l'explosion.
Eviter également le débordement de carburant du goulot de remplissage car il pourrait prendre feu au contact des surfaces brûlantes du moteur.
Au cas où cela se produirait, veiller à ce que la partie concernée ait bien séché avant de remettre en route le véhicule. Le carburant se dilate sous l'effet de la chaleur et du rayonnement solaire.
C'est pourquoi, il ne faut jamais remplir à ras bords le réservoir. Après remplissage, bien fermer le bouchon.
Eviter le contact du carburant avec la peau, l'inhalation de ses vapeurs, son ingestion et transvasement d'un récipient à l'autre à l'aide d'un tuyau.
NE PAS EVACUER LE CARBURANT DANS LE MILIEU ENVIRONNANT.
GARDER HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS.

N'utiliser que de l'essence super sans plomb, indice d'octanes minimum 95 (N.O.R.M.) et 85 (N.O.M.M.).

LUBRIFIANTS

DANGER
Une lubrification appropriée du véhicule est fondamentale pour en assurer sa fiabilité.
Faute du maintien des lubrifiants aux niveaux appropriés ou de l'utilisation d'un lubrifiant neuf et propre inapproprié, il peut se produire le grippage du moteur ou de la boîte de vitesses et par conséquent des accidents, des lésions graves voire la mort.
Au contact de la peau, l'huile de la boîte de vitesses peut causer de graves dommages si on la manie pendant trop longtemps et quotidiennement.
Il est conseillé de se laver soigneusement les mains après l'avoir manipulée.
Ne pas évacuer l'huile dans le milieu environnant.
Remettre l'huile ou la faire retirer par la société de récupération (la plus proche) huiles usées ou par le fournisseur.

ATTENTION
Lors de l'introduction de l'huile dans le véhicule, faire très attention à ne pas la verser. Essuyer immédiatement l'huile éventuellement débordée, car elle pourrait endommager la peinture du véhicule.
De l'huile se trouvant accidentellement sur les pneus risque de faire déraper le véhicule, créant ainsi une situation extrêmement dangereuse.
S'il y a une fuite de lubrifiant, ne pas utiliser le véhicule. Vérifier et déterminer les causes de la fuite puis passer à la réparation.

Huile moteur

DANGER
Au contact de la peau, l'huile moteur peut causer de graves dommages si on la manie pendant trop longtemps et quotidiennement.
Il est conseillé de bien se laver les mains après l'avoir maniée.
Ne pas évacuer l'huile dans le milieu environnant.
Remettre l'huile ou la faire retirer par la société de récupération (la plus proche) huiles usées ou par le fournisseur.
Dans le cas d'interventions d'entretien, il est conseillé de mettre des gants en latex.

HUILE DE FOURCHE

DANGER
En modifiant le tarage des dispositifs d'amortissement et/ou la viscosité de l'huile contenue dans ces dispositifs, il est possible de varier partiellement la réponse de la suspension. Viscosité huile standard : SAE 20 W. Les indices de viscosité peuvent être choisis en fonction du type d'assiette que l'on veut donner au véhicule (SAE 5W souple, 20W rigide).
Il est possible d'utiliser les deux produits en pourcentages variables jusqu'à obtenir le type de réponse voulu.

LIQUIDE DE FREINS

IMPORTANT *Ce véhicule est équipé de freins à disque avant et arrière, comportant des circuits hydrauliques séparés. Bien que les informations suivantes se réfèrent à un seul système de freinage, elles sont valables pour les deux.*

DANGER
Ne pas utiliser le véhicule si les freins sont usés ou s'ils ne fonctionnent pas parfaitement. Les freins représentent le dispositif de sécurité le plus important du véhicule ; l'utilisation du véhicule avec des freins dans des conditions moins que parfaites signifie avec toute probabilité de courir un risque de collision ou d'accident, avec des retombées graves pour l'intégrité physique, voire la mort du conducteur.
Une chaussée mouillée réduit remarquablement la capacité de freinage.

DANGER
Si la route est mouillée à cause de la pluie, il faut calculer une distance double pour le freinage, car tant les freins que l'adhérence des pneus sur la chaussée sont extrêmement réduits en présence d'eau.
De l'eau sur les freins, soit qu'elle dérive d'un lavage précédent du véhicule, soit qu'elle résulte d'une chaussée mouillée ou du passage par des flaques ou rigoles d'écoulement, peut mouiller les freins tant qu'il suffit pour réduire remarquablement leur capacité de freinage.
Le non-respect de ces consignes peut être à l'origine d'accidents au risque de lésions graves voire la mort.
Les freins sont très importants pour votre sécurité. Ne pas utiliser le véhicule si les freins ne fonctionnent pas parfaitement.
Vérifier toujours le bon fonctionnement des freins avant de se mettre en route.
Le liquide de frein pourrait provoquer des irritations s'il devait entrer en contact avec la peau ou les yeux.
Rincer soigneusement à l'eau les parties du corps qui seraient entrées en contact avec le liquide , puis s'adresser à un oculiste ou à un médecin si le liquide devait atteindre les yeux.
NE PAS EVACUER LE LIQUIDE DANS LE MILIEU ENVIRONNANT.
GARDER HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS.
En utilisant du liquide de freins, prendre garde de ne pas le verser sur les parties plastiques et peintes, car il pourrait les endommager.

DANGER
Ne pas utiliser des liquides différents de ceux prescrits et ne pas mélanger des liquides différents pour l'appoint, pour éviter d'endommager le système de freinage.
Ne pas se servir d'un liquide de freins provenant de récipients trop datés ou ouverts depuis longtemps.
Des variations soudaines du jeu, ou une résistance élastique aux leviers des freins, sont dues à des anomalies dans les circuits hydrauliques.
Veiller à ce que les disques de freins et la garniture ne soient pas huileux ni graissés, spécialement après des interventions d'entretien ou contrôle.
Contrôler que les durites de frein ne se présentent pas entortillées ni usées.
Veiller à ce que ni eau ni poussière n'entrent par mégarde à l'intérieur du circuit.
En cas d'entretien au circuit hydraulique, il est conseillé de revêtir des gants en latex.

FREINS A DISQUE

DANGER
Les freins sont le dispositif de sécurité le plus important du véhicule.
Pour assurer votre sécurité personnelle, ils doivent être en parfaites conditions ; il faut donc toujours les contrôler avant de se mettre en route.
Toute trace d'huile ou d'autres liquides présente sur un disque peut encrasser les plaquettes des freins.
Les plaquettes sales doivent être retirées et remplacées. Un disque sale ou qui présente des traces d'huile doit être nettoyé avec un produit dégraissant de qualité supérieure.
Si le véhicule est utilisé souvent sur des chaussées mouillées ou poussiéreuses ou sur des chemins de terre battue ou encore pour une utilisation de sport, réduire de moitié l'intervalle de temps entre les opérations d'entretien.
Contrôler l'usure des plaquettes de freins.
Lorsque les plaquettes s'usent, le niveau du liquide de freins dans le réservoir descend pour compenser automatiquement l'usure.
Le réservoir du liquide de freins avant se trouve au côté droit du guidon près du levier du frein avant.
Le réservoir du liquide du frein arrière se trouve sous le carénage au côté droit du véhicule.
Ne pas utiliser le véhicule si une pièce quelconque d'un des systèmes de freinage présente une fuite de liquide.

PNEUS

ATTENTION
Un pneu trop gonflé rend la moto plus rigide et moins maniable, réduisant le confort de conduite.
La tenue de route sera également compromise, tout particulièrement lors d'un virage et sur une chaussée mouillée.
Un pneu dégonflé (pression trop basse) peut glisser sur la jante en provoquant la perte de contrôle du véhicule.
Dans ce cas aussi, la tenue de route et les caractéristiques de maniabilité en seront pénalisées, tout comme la capacité de freinage.
Le remplacement, la réparation, l'entretien et l'équilibrage sont des opérations importantes qui doivent être exécutées par des techniciens qualifiés au moyen d'un équipement et d'un outillage appropriés.
Les pneus neufs peuvent être recouverts par une fine couche de protection qui est glissante. Rouler avec prudence pendant les premiers kilomètres (mi).
N'effectuer aucun type de traitement pour caoutchouc sur les pneus.
En particulier, éviter que les pneus entrent en contact avec des carburants liquides qui provoqueraient une détérioration rapide du caoutchouc.
Un pneu au contact de l'huile ou de carburant ne peut pas être nettoyé mais il doit être remplacé.

DANGER
Certains types de pneus de première monte utilisés sur le véhicule sont dotés de témoins d'usure.
Il existe différents types de témoins d'usure.
Se renseigner auprès du Concessionnaire en ce qui concerne les méthodes de vérification de l'usure des pneus.
Réaliser un contrôle visuel de l'usure des pneus et les faire remplacer si usés.
Si un pneu devait se dégonfler en cours de route, ne pas continuer à rouler.
Eviter tout coup de frein ou toute manoeuvre brusque et ne pas décélérer trop brusquement.
Fermer doucement la poignée des gaz, en se déplaçant vers le bord de la route et bénéficier du frein moteur pour ralentir jusqu'à l'arrêt.
Le non-respect de ces consignes peut être à l'origine d'accidents au risque de lésions graves voire la mort.
Ne pas faire installer des pneus avec chambre à air sur des jantes à pneus sans chambre à air, et vice versa.

1.4. RODAGE

1.4.1. RODAGE

Le rodage du moteur est fondamental pour garantir sa durée de vie et son fonctionnement correct.
Rouler, autant que possible, sur des routes avec de nombreux virages et/ou collines susceptibles de procurer un rodage plus efficace au moteur, ainsi qu'aux suspensions et freins.
Varier la vitesse de conduite durant le rodage.
Cela permettra de "charger" le travail des composants et, par la suite, de le "décharger" lorsque les pièces du moteur refroidissent.
Bien qu'il soit très important de solliciter les composants du moteur au cours du rodage, faire très attention à ne pas en abuser.

ATTENTION
Seulement au bout des 2000 premiers kilomètres (1243 mi) de rodage il est possible d'obtenir les meilleures performances d'accélération du véhicule

Respecter les indications suivantes :

- Ne pas accélérer à fond et brusquement lorsque le moteur tourne à bas régime, tant durant qu'après le rodage.
- Pendant les 100 premiers kilomètres (62 mi) agir délicatement sur les freins en évitant tout coup de frein brusque et prolongé. Ceci pour permettre la bonne mise en place de la garniture des plaquettes sur les disques de frein.
- Durant les 1000 premiers km (621 mi) de parcours, ne jamais dépasser les 5000 trs/mn. (rpm) (voir tableau).

ATTENTION
Au bout des 1000 premiers km (621 mi) de fonctionnement, exécuter les contrôles décrits dans la colonne "fin de rodage", voir (FICHE D'ENTRETIEN PERIODIQUE), afin d'éviter tout risque d'accident pour le pilote, pour les autres et/ou des dommages au véhicule.

- Entre les 1000 km (621 mi) et les 2000 km (1243 mi) parcourus, conduire avec plus de vivacité, varier la vitesse et accélérer à fond seulement pendant quelques instants, pour obtenir un meilleur accouplement des composants ; ne pas dépasser les 6000 trs/mn (rpm) du moteur (voir tableau).
- Au bout de 2000 km (1243 mi) on peut prétendre à de meilleures performances du moteur, sans toutefois faire tourner le moteur au-delà du régime de tours maximum admis [7600 trs/mn (rpm)].

Nombre de tours du moteur maximum recommandé	
Kilométrage Km (mi)	Trs/mn (rpm)
0÷1000 (621)	5000
1000÷2000 (621÷1243)	6000
Au-delà de 2000 (1243)	7600

1.5. POSITION DES NUMEROS DE SERIE

1.5.1. POSITION DES NUMEROS DE SERIE

Ces numéros sont nécessaires pour l'immatriculation du véhicule.

IMPORTANT *L'altération des numéros d'identification peut faire encourir de fortes sanctions pénales et administratives, notamment l'altération du numéro du châssis comporterait immédiatement la déchéance de la garantie.*

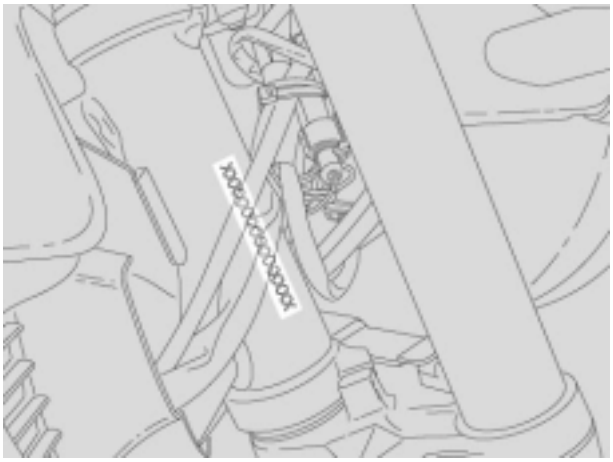
Ce numéro est composé de chiffres et de lettres comme dans l'exemple ci-dessous.

ZGULP00005MXXXXXX

Clé de lecture :
ZGU : code WMI (World manufacture identifier) ;
LP : modèle ;
000 : variante version ;
0 : digit free
5 année de fabrication variable (5 – pour 2005)
M : établissement de production (M= Mandello del Lario) ;
XXXXXX : numéro progressif (6 chiffres).

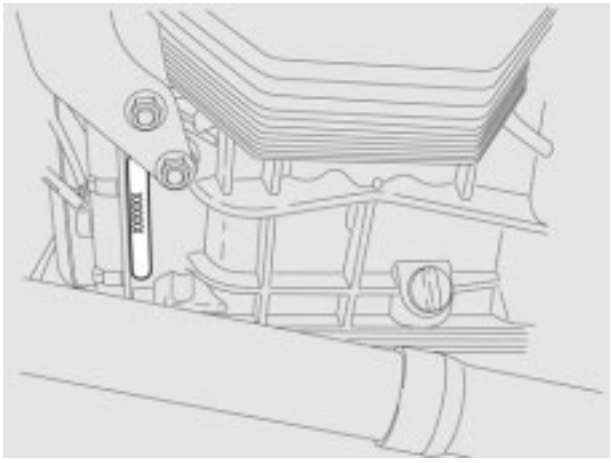
NUMERO DU CHASSIS

Le numéro du châssis est estampillé sur la colonne de direction, côté droit.



NUMERO DU MOTEUR

Le numéro du moteur est estampillé au côté gauche près du bouchon/jauge de niveau huile moteur.



ENTRETIEN PERIODIQUE 2

SOMMAIRE

2.1. INFORMATIONS TECHNIQUES 3
2.1.1. DONNEES TECHNIQUES 3
2.1.2. FICHE D'ENTRETIEN PERIODIQUE 5
2.1.3. TABLEAU DES LUBRIFIANTS 7
2.1.4. COUPLES DE SERRAGE 8
2.1.5. OUTILS SPECIAUX 12
2.1.6. EMPLACEMENT DES ELEMENTS PRINCIPAUX 13
2.1.7. EMPLACEMENT DES COMMANDES / INSTRUMENTS 15
2.2. OPERATIONS D'ENTRETIEN 17
2.2.1. VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR ET REMPLACEMENT DU FILTRE A HUILE MOTEUR 17
2.2.2. HUILE DE TRANSMISSION 19
2.2.3. HUILE BOITE DE VITESSES 20
2.2.4. NETTOYAGE FILTRE A AIR 21
2.2.5. REGLAGE DU JEU AUX SOUPAPES 22
2.2.6. FREIN AVANT 23
2.2.7. FREIN ARRIERE 26

2.1. INFORMATIONS TECHNIQUES

2.1.1. DONNEES TECHNIQUES

DIMENSIONS	
Longueur	2195 mm (86.4 in)
Largeur	870 mm (34.2 in)
Hauteur hors tout	1125 mm (44.3 in)
Hauteur selle	800 mm (31.5 in)
Garde au sol	185 mm (7.3 in)
Empattement	1495 mm (58.8 in)
Poids en ordre de marche	248 Kg (547 lb)
MOTEUR	
Type	bicylindre transversal en V 90°, à quatre temps
Nombre de cylindres	deux
Disposition cylindres	en V de 90°
Cylindrée totale	1064 cm^3 (65 cu.in)
Alésage/course	92 x 80 mm (3.6 x 3.1 in)
Rapport volumétrique	9,6: 1
Démarrage	Electrique
Nombre de tours moteur au régime de ralenti	1100 ± 100 trs/mn
Embrayage	monodisque à sec avec amortisseurs de couple en caoutchouc
Système de lubrification	Système à pression réglage de soupapes et pompe à lobes
Filtre à air	à cartouche, à sec
Refroidissement	air
CAPACITE	
Carburant (réserve incluse)	23 l (6.1 gal)
Réserve de carburant	4 l (1.06 gal)
Huile moteur	vidange huile et remplacement filtre à huile 3900 cm^3(238 cu.in)
Huile boîte de vitesses	500 cm^3 (30.5 cu.in)
Huile de transmission	380 cm^3 (23.2 cu.in)
Huile de fourche	400 ± 2,5 cm^3 (24.4 ± 0.15 in) (pour chaque tube)
Places	2
Charge véhicule maximum	230 Kg (507 lb) (pilote + passager + bagages)
DISTRIBUTION	
Diagramme de distribution :	2 soupapes à tiges et culbuteurs
Valeurs valables avec jeu de contrôle entre culbuteurs et soupape	0,10 mm (0.0039 in) admission 0,15 mm (0.0059 in) échappement
TRANSMISSION	
- transmission primaire	à engrenages, rapport : 26/35 = 1:1,3461
- boîte de vitesses	mécanique 6 rapports avec commande à pédale au côté gauche du moteur
- rapports boîte de vitesses :	
1ère vitesse	17/38 = 1: 2,2353
2ème vitesse	20/34 = 1: 1,7
3ème vitesse	23/31 = 1: 1,3478
4ème vitesse	26/29 = 1: 1,1154
5ème vitesse	31/30 = 1: 0,9677
- transmission secondaire	à cardan
- rapport	12/44 = 1: 3,6667
ALIMENTATION	
Type	injection électronique (Weber - Marelli) avec moteur pas à pas
Diffuseur	Ø 36 mm (1.417 in)
Carburant	essence super sans plomb, indice d'octanes minimum 95 (N.O.R.M.) et 85 (N.O.M.M.).
CHASSIS	
Type	Tubulaire à double berceau démontable en acier à haute limite élastique
Chasse	120 mm (4.72 in)
Angle de chasse	25° 30’
SUSPENSIONS	

Avant	fourche télescopique hydraulique Ø 45 mm (1.77 in).
Débattement avant	120 mm (4.72 in)
Arrière	monobras avec tringlerie progressive, monoamortisseur réglable en extension et avec bouton ergonomique pour le réglage de la précontrainte du ressort.
Débattement de la roue	110 mm (4.33 in)
FREINS	
Avant	double disque flottant en acier inox Ø 320 mm (12.6 in), étriers à 4 pistons différenciés et opposés
Arrière	Disque en acier inox Ø 282 mm (11.1 in)
ROUES	
Type	à 3 branches creuses en alliage d'aluminium moulé en coquille
Jante avant	3.50” x 17”
Jante arrière	5.50” x 17”
PNEUS	
Type	BRIDGESTONE BATLAX ou PIRELLI SPORT DAEMON
- avant	Mesure : 120/70 - ZR 17” 58 W
	pression de gonflage : 250 Kpa (36.3 PSI)
	pression de gonflage avec passager : 250 Kpa (36.3 PSI)
- arrière	Mesure : 180/55 - ZR 17” 73 W
	pression de gonflage : 280 Kpa (40.6 PSI)
	pression de gonflage avec passager : 280 Kpa (40.6 PSI)
BOUGIES	
Interne (longue durée de vie)	NGK PMR8B
Externe	NGK BPR6ES
Ecart électrodes	0,6 – 0,7 mm (0.024 – 0.028 in)
CIRCUIT ELECTRIQUE	
Batterie	12 V – 18 Ampères/heure
Générateur (à magnéto permanent)	12 V - 550 W
Fusibles principaux	30 A
Fusibles secondaires	3 A – 15 A – 20 A
AMPOULES	
Feu de position	12 V – 5 W
Feu de croisement	12 V – 55 W H7
Feu de route	12 V – 65 W H9
Clignotants de direction	12V – 10 W (lampe orange)
Feux de position arrière/stop	LED
Eclairage instruments	LED
Eclairage de plaque d'immatriculation	12 V – 5 W
TEMOINS	
Clignotants de direction	LED
ABS	LED
Sélecteur au point mort	LED
Alarme	LED
Béquille latérale dépliée	LED
Réserve de carburant	LED
Feu de route	LED
Antivol	LED
Changement de vitesse	LED

2.1.2. FICHE D'ENTRETIEN PERIODIQUE

INTERVENTIONS REALISEES PAR LE Concessionnaire Officiel **Moto Guzzi** (POUVANT ETRE EFFECTUEES PAR L'UTILISATEUR).

1 = contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer/vidanger si nécessaire ;
2 = nettoyer ;
3 = remplacer/vidanger ;
4 = régler.

IMPORTANT *Effectuer les opérations d'entretien plus fréquemment si le véhicule est utilisé dans des zones pluvieuses, poussiéreuses, sur des parcours accidentés ou en cas de conduite sportive.*

(*) = En cas de conduite sportive (sur piste), remplacer tous les 5000 km (3125 mi).
(**) = Contrôler tous les quinze jours ou aux intervalles indiqués.

Composants	Fin de rodage [1000 km (621 mi)]	Tous les 10000 km (6250 mi) ou 12 mois	Tous les 20000 km (12500 mi) ou 24 mois
Bougies externes (*)	-	3	-
Filtre à huile moteur (*)	3	3	-
Fourche	1	-	1
Fonctionnement/orientation des feux	-	1	-
Installation de feux	1	1	-
Interrupteurs de sécurité	1	1	-
Liquide de freins	-	1	-
Huile moteur	3	3	-
Pneus	1	1	-
Pression pneus (**)	4	4	-
Régime de ralenti	4	4	-
Serrage bornes batterie	1	-	-
Serrage vis culasse	4	-	-
Témoin pression huile moteur	à chaque démarrage : 1		
Usure plaquettes de freins	1	avant tout voyage et tous les 2000 km (1250 mi) : 1	
Vidange tubulure de drainage huile du boîtier de filtre	Tous les 5000 km (3125 mi): 2		

INTERVENTIONS REALISEES PAR LE Concessionnaire Officiel **Moto Guzzi**

1 = contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer/vidanger si nécessaire ;
2 = nettoyer ;
3 = remplacer/vidanger ;
4 = régler.

IMPORTANT *Effectuer les opérations d'entretien plus fréquemment si le véhicule est utilisé dans des zones pluvieuses, poussiéreuses, sur des parcours accidentés ou en cas de conduite sportive.*

(*) = En cas de conduite sportive (sur piste), remplacer tous les 5000 km (3125 mi).
(**) = Contrôler tous les quinze jours ou aux intervalles indiqués.

Composants	Fin de rodage [1000 km (621 mi)]	Tous les 10000 km (6250 mi) ou 12 mois	Tous les 20000 km (12500 mi) ou 24 mois
Huile boîte de vitesses	3	3	-
Carburation au ralenti (CO)	-	1	-
Câbles de transmission et commandes	1	1	-
Roulements de direction et jeu à la direction	1	1	-
Roulements roues	-	1	-
Disques des freins	1	1	-
Filtre à air	-	1	3
Fonctionnement général du véhicule	1	1	-
Systèmes de freinage	1	1	-
Liquide de freins	-	-	3
Huile de fourche	au bout des 10000 premiers km (6250 mi) et par la suite tous les 20000 km (12500 mi) : 3		
Joints d'huile fourche	au bout des 30000 premiers km (18750 mi) et par la suite tous les 20000 km (12500 mi) : 3		
Plaquettes de freins	tous les 2000 Km (1250 mi) : 1 - si usées : 3		
Réglage du jeu aux soupapes	4	4	-
Roues / pneus	1	1	-
Serrage boulonnerie	1	1	-
Serrage bornes batterie	1	-	-
Synchronisation des cylindres	1	1	-
Suspensions et assiette	1	-	1
Huile de transmission finale	3	3	-
Tubulures carburant	-	1	tous les quatre ans : 3
Durites de freins	-	1	tous les quatre ans : 3
Usure de l'embrayage (*)	-	1	-
Bougies internes	-	-	4
Courroie alternateur	tous les 20000 km (12500 mi) : 4, tous les 50000 km (31250 mi) : 3		
Serrage goujons prisonniers culasse	4	-	-
Boulons de fixation brides tuyaux d'échappement	1	-	-

2.1.3. TABLEAU DES LUBRIFIANTS

LUBRIFIANT	PRODUIT
Huile moteur	CONSEILLEE : Agip RACING 4T 5 W 40 Comme alternative aux huiles conseillées, il est possible d'utiliser des huiles de marque ayant des performances conformes ou supérieures aux spécifications CCMC G-4 A.P.I. SG.
Huile de transmission	CONSEILLEE : Agip TRUCK GEAR 80 W 90
Huile boîte de vitesses	CONSEILLEE : Agip ROTRA MP/S 85 W 90
Huile de fourche	CONSEILLEE : IP F.A. 5W ou bien IP F.A. 20W, comme alternative Agip FORK 5W ou bien Agip FORK 20W.
Roulements et autres points de lubrification	CONSEILLE : IP BIMOL GREASE 481, IP AUTOGREASE MP ou bien Agip GREASE SM2. Comme alternative au produit conseillé, utiliser de la graisse de marque pour coussinets roulants, plage de température utile -30°C ... .+140°C (-22°F... +284°F), point de goutte 150 °C...230 °C (302°F...446°F), haute protection anticorrosion, bonne résistance à l'eau et à l'oxydation.
Pôles de batterie	Graisse neutre ou bien vaseline
Liquide de freins	CONSEILLE : IP Autofluid FR. DOT 4 (le système de freinage est aussi compatible avec DOT 5) ou bien Agip BRAKE 5.1 DOT 4 (le système de freinage est aussi compatible avec DOT 5). Comme alternative au liquide conseillé, il est possible d'utiliser des liquides ayant des performance conformes ou supérieures aux spécifications Fluide synthétique SAE J1703, NHTSA 116 DOT 4, ISO 4925. ***IMPORTANT*** *N'utiliser que du liquide de freins neuf. Ne pas mélanger de différentes marques ou différents types d'huile sans avoir vérifié la compatibilité des bases.*

2.1.4. COUPLES DE SERRAGE

DESIGNATION	QUANTITE	VIS / ECROU	COUPLES DE SERRAGE (Nm)	REMARQUES
CHASSIS				
Fixation boîtier électronique + plaques bobine	2+4	M6x20	10	-
Fixation boîtier électronique	2	M6x35	10	-
Fixation plots caoutchouc support réservoir au châssis	2	M8x12	25	-
Fixation boîte de vitesses au châssis	1+1	M12	80	-
Fixation bobine	8	M4x25	2	-
Fixation moteur	2	M12x50	80	-
Fixation supérieure platine de support repose-pieds gauche et droit au châssis	4	M8x30	20	-
Fixation inférieure platine de support repose-pied droit au châssis	2	M8x40	30	-
Fixation inférieure platine de support repose-pied gauche au châssis	2	M8x55	30	-
Fixation couvercle protection droite/gauche	4	M5x9	6	-
Fixation bague platine sur platine	6	M5x10	6	-
Fixation poignée au châssis	2	M8x25	25	-
Fixation couvercle à la poignée	2	M8x12	25	-
REPOSE-PIEDS ET LEVIERS				
Fixation caoutchouc repose-pieds	8	M6x12	10	-
Fixation tirant (écrou)	2	M6	10	-
Fixation pion levier sélecteur de vitesse / frein	1+1	M6x16	10	-
Fixation levier sélecteur de vitesse / présélecteur	1+1	M6x20	10	-
Pion crochet ressort	1	M5	4	loctite 243
BEQUILLE LATERALE				
Fixation platine béquille au moteur	2	M12x35	80	-
Axe fixation béquille latérale	1	M10X1,25	10	-
Vis de fixation contacteur	1	M6x20	10	loctite 243
Contre-écrou	1	M10X1,25	30	-
BEQUILLE CENTRALE				
Vis de fixation béquille sur platines	2	M10x35	50	-
Vis de fixation bague de guidage tubulure sur platines	1	M6x16	10	-
BRAS OSCILLANT				
Fixation collier bras oscillant sur la douille	2	6x25	10	-
Fixation bras oscillant sur le couple conique	4	M10x35	50	-
Fixation contre-tige au couple conique	1	M10x50	50	-
Fixation contre-tige au châssis	1	M10x50	50	-
Fixation axe bras oscillant au bras oscillant	1	M12x1.25	60	-
Fixation douille précontrainte à axe bras oscillant	1	M25x1.5	10	-

DESIGNATION	QUANTITE	VIS / ECROU	COUPLES DE SERRAGE (Nm)	REMARQUES
SUSPENSION AVANT				
Fixation transmetteur de vitesse	1	M6x16	10	-
Fixation plaque de butée tubulures au té inférieur	2	M5x16	6	-
Fixation tube de fourche sur plaque inférieure / supérieure	6	M8x25	25	-
Ecrou annulaire colonne de direction	1	M35x1	40	-
Contre-écrou annulaire colonne de direction	1	M35x1	manuel + 90 degrés	-
Bouchon fixation plaque supérieure	1	M29x1	100	-
Protection moyeux fourches	2+2	M6	10	-
SUSPENSION ARRIERE				
Amortisseur				
Fixation amortisseur au châssis 8.8	1	M10x80	50	-
Systèmes de biellettes				
Fixation bielle double / amortisseur 10.9	1	M10x47	40	-
Fixation bielle simple / bielle double 10.9	1	M10x95	50	-
Fixation bielle simple au châssis 8.8	1	M10x85	50	-
Fixation bielle double / bras oscillant 10.9	1	M10x82	50	-
BOITIER DE FILTRE A AIR				
Couvercle boîtier de filtre/bride boîtier de filtre	5+2	SWP5x20	3	-
Fixation vase blow by sur couvercle boîtier de filtre	2	SWP5x14	3	-
Fixation capteur de pression	2	SWP 2.9x12	2	-
SYSTEME D'ECHAPPEMENT				
Fixation tuyaux d'échappement au moteur	4	M8x1.25	25	-
Fixation tuyau d'échappement au compensateur (collier serre-flex)	2	M6	10	-
Fixation compensateur à la plaque	2	M10	25	-
Fixation compensateur au silencieux (collier serre-flex)	1	M6	10	-
Fixation sonde Lambda	1	M18x1,5	38	-
Fixation silencieux sur support (vis + écrou)	1	M8	25	-
ROUE AVANT				
Ecrou axe de roue	1	M25X1,5	80	-
ROUE ARRIERE				
Fixation disque	6	M8x20	30	loctite 243
Fixation roue arrière 10.9	4	M12x65	110	-

DESIGNATION	QUANTITE	VIS / ECROU	COUPLES DE SERRAGE (Nm)	REMARQUES
SYSTEMES DE FREINAGE				
Système avant				
Fixation étrier droit et gauche de frein avant	2+2	M10x28	40	-
Système arrière				
Fixation étrier de frein arrière	2	M10x30	50	-
Axe levier de frein arrière	1	M8	15	loctite 243
Fixation réservoir liquide de frein arrière	1	SWP5x20	3	-
Fixation support réservoir liquide de frein arrière sur plaque	1	M6x16	10	-
Contre-écrou tige frein arrière	1	M6	Manuel	-
Fixation ressort levier de frein sur plaque	1	M5x12	6	-
Fixation maître-cylindre de frein	2	M6x20	10	loctite 243
GUIDON ET COMMANDES				
Fixation demi-guidon sur plaque de direction	3+3	M8x25	25	-
Fixation tubulures guidon sur demi-guidon	2	M8x30	25	loctite 243
Fixation poids antivibrations	2	M6x60	10	-
Fixations durites d'embrayage	2	M10x1	20	-
CIRCUIT ELECTRIQUE				
Fixation avertisseur sonore	1	M8	15	-
Fixation transmetteur de vitesse sur fourche avant	1	M6x16	12	-
TABLEAU DE BORD ET FEUX				
Fixation support tableau de bord au support feu	4	M6x12	10	-
Fixation support tableau de bord à plaque supérieure fourche	1	M8x16	25	-
Fixation tableau de bord	3	SWP5x14	3	-
Fixation support feu à plaque inférieure fourche	2	M8x35	25	loctite 243
Fixation feu + clignotants	2+4	M6x20	10	-
Fixation feu arrière à la poignée	4	M5x16	4	-
RESERVOIR DE CARBURANT				
Bride pompe à carburant				
Raccord reniflard réservoir	2	M6	6	-
Fixation support pompe au réservoir	6	M5x16	4	-
Réservoir de carburant				
Fixation goulot au réservoir	4	M5x16	4	-
Fixation bride pompe à carburant au réservoir	1	M8x45	25	-

DESIGNATION	QUANTITE	VIS / ECROU	COUPLES DE SERRAGE (Nm)	REMARQUES
CHASSIS / CARENAGES				
AVANT				
Fixation prise d'air sur réservoir	11	M5x9	4	-
Fixation support au moteur	4	M8x25	25	-
Fixation entre support droit et gauche	3	M5x9	4	-
Fixation garde-boue avant	4	M5x12	4	-
ARRIÈRE				
Fixation corps de selle + flancs de carénage	12	M5x9	4	-
Fixation corps de selle à la poignée	2	M5x15	4	-
Fixation crochets grille au châssis	4	M8x50	25	-
Fixation catadioptre au support	1	M5	4	-
Fixation support catadioptre sur support plaque d'immatriculation	2	M5x12	4	-
Fixations support ABS à la bavette garde-boue	3	SWP5x20	3	-
Fixation feu éclairage plaque d'immatriculation sur support plaque d'immatriculation	2	M5	4	-
COMPLEMENTS				
Fixation barillet clé de contact - vis à déchirure	1	M8x28	-	à rupture
Fixation barillet clé de contact	1	M8x30	25	-

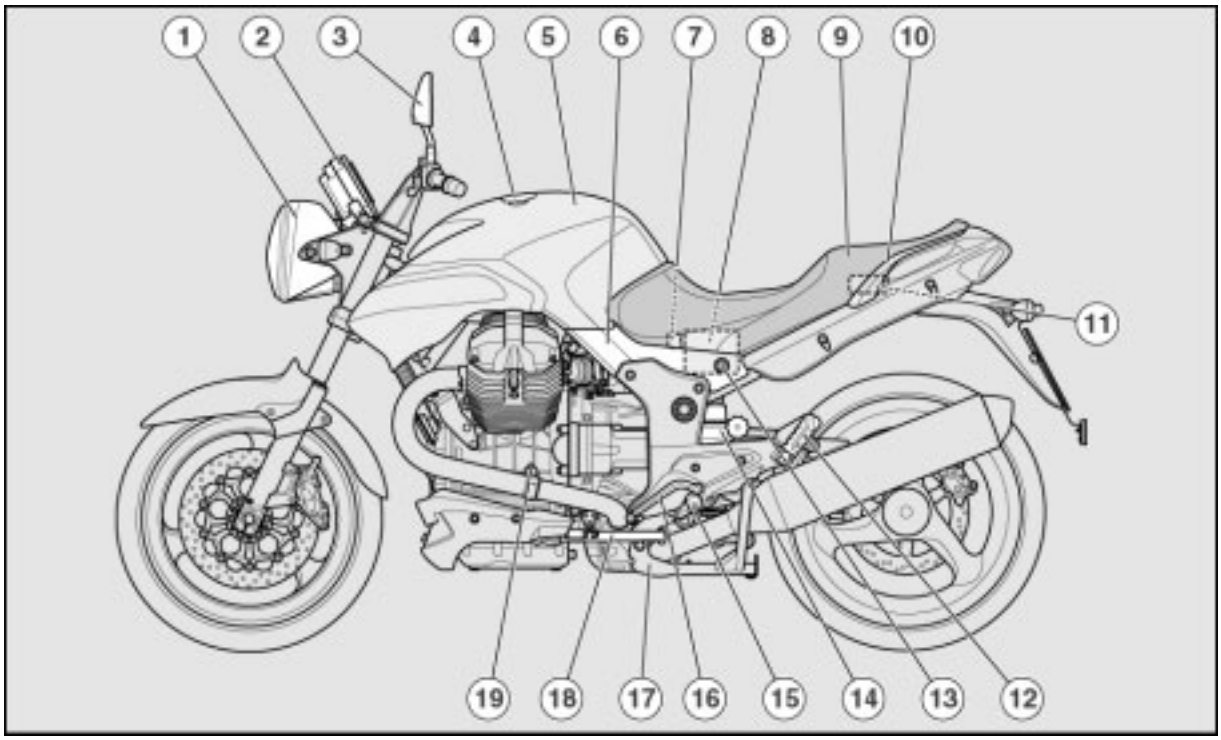
2.1.5. OUTILS SPECIAUX



Pos.	guzzi part# (dénomination outil et fonction)
1	**05.91.26.30** (outil de serrage écrou annulaire sur axe bras oscillant)
2	**AP8140190** (outil de serrage direction)

2.1.6. EMPLACEMENT DES ELEMENTS PRINCIPAUX

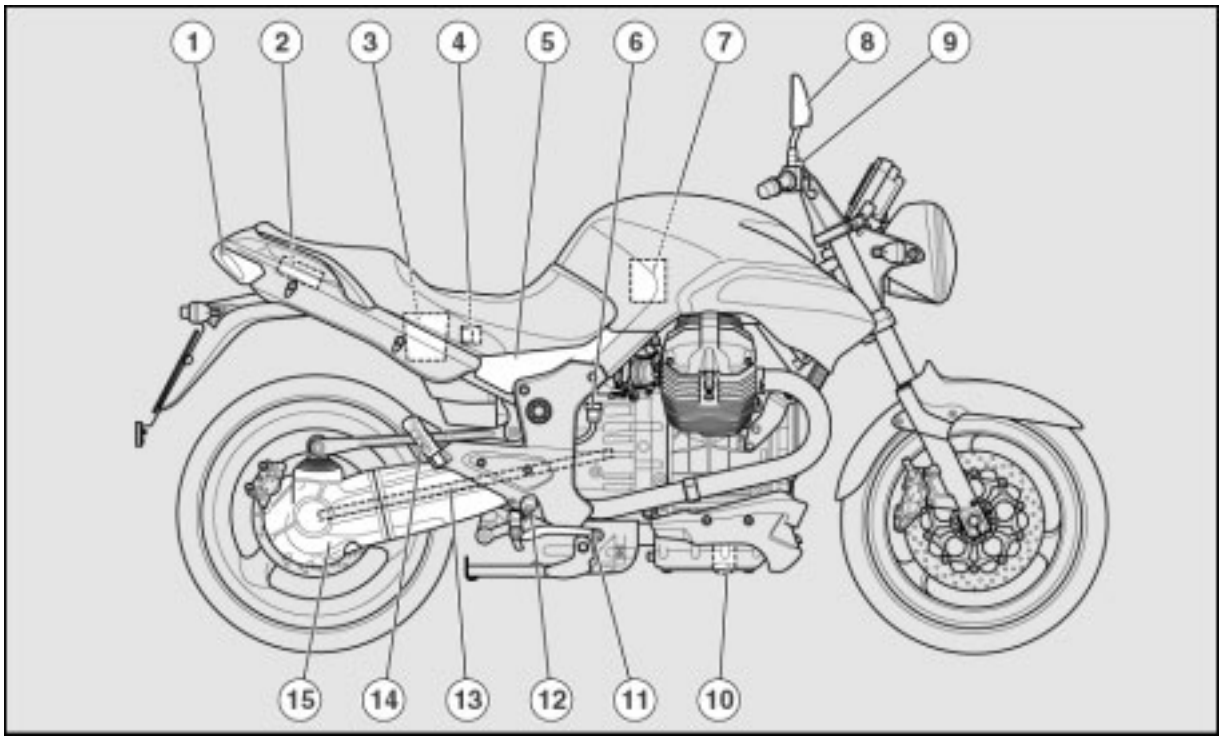
COTE GAUCHE



Clé de lecture :

1. Feu avant
2. Tableau de bord
3. Rétroviseur gauche
4. Bouchon du réservoir de carburant
5. Réservoir de carburant
6. Cache latéral gauche
7. Boîte à fusibles principaux (30A)
8. Batterie
9. Selle pilote/passager
10. Poignée passager
11. Compartiment à outils
12. Repose-pied gauche passager
13. Serrure de selle
14. Amortisseur arrière
15. Repose-pied gauche pilote
16. Levier sélecteur
17. Béquille centrale
18. Béquille latérale
19. Jauge à huile moteur

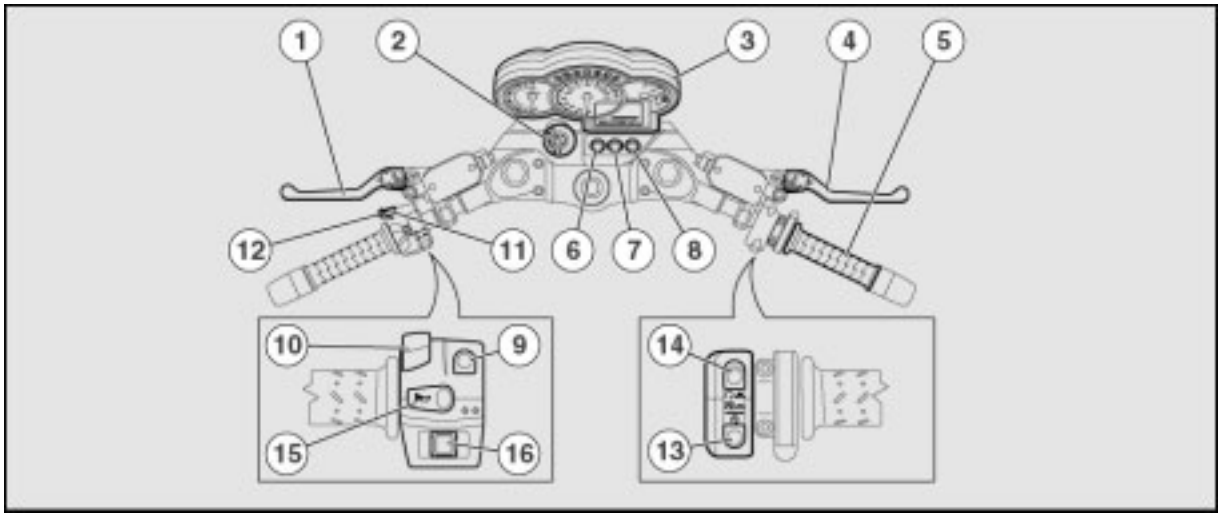
COTE DROIT



Clé de lecture :

1. Feu arrière
2. Bac vide-poches
3. Bac vide-poches
4. Porte-fusibles secondaires
5. Cache latéral droit
6. Réservoir liquide de frein arrière
7. Filtre à air
8. Rétroviseur droit
9. Réservoir liquide de frein avant
10. Filtre à huile moteur
11. Levier de frein arrière
12. Repose-pied droit pilote
13. Transmission à arbre cardan
14. Repose-pied droit passager
15. Bras oscillant monobras

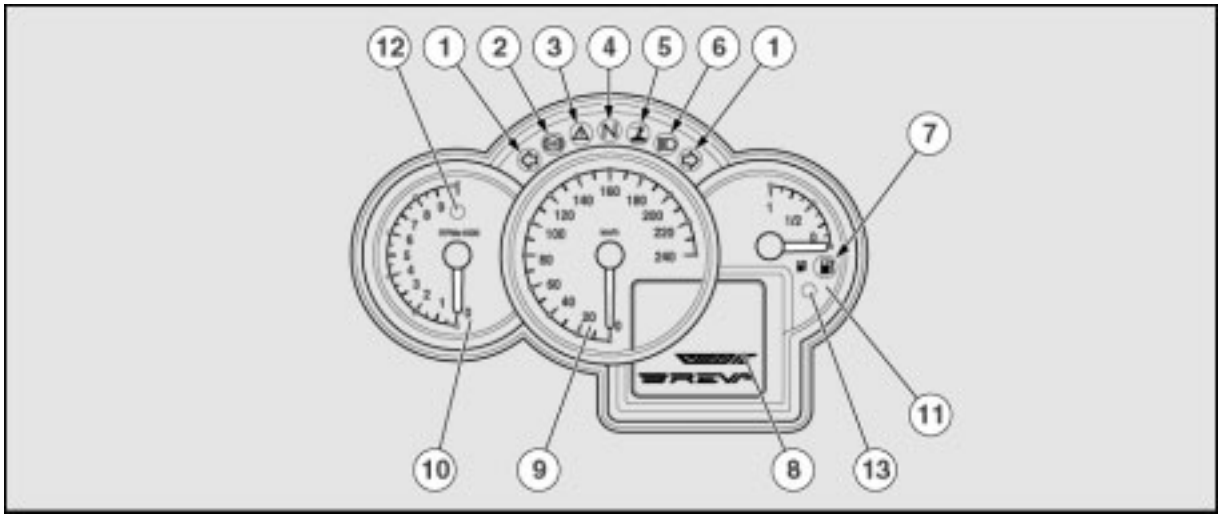
2.1.7. EMPLACEMENT DES COMMANDES / INSTRUMENTS



Clé de lecture :

1. Levier d'embrayage
2. Commutateur d'allumage / antivol de direction (--)
3. Instruments et indicateurs
4. Levier commande frein avant
5. Poignée des gaz
6. Bouton activation/désactivation ABS (système anti-blocage de freinage) (uniquement pour les véhicules dotés de système ABS)
7. Bouton indicateur d'urgence - feux de détresse (Hazard)
8. Bouton activation/désactivation chauffage poignées (OPT)
9. Inverseur route-croisement (-)
10. Sélecteur fonctions Afficheur
11. Bouton appel de phare( )
12. Bouton SET
13. Bouton de démarrage ( )
14. Bouton d'arrêt moteur (-)
15. Bouton avertisseur sonore ( )
16. Contacteur clignotants de direction ( )

INSTRUMENTS ET INDICATEURS



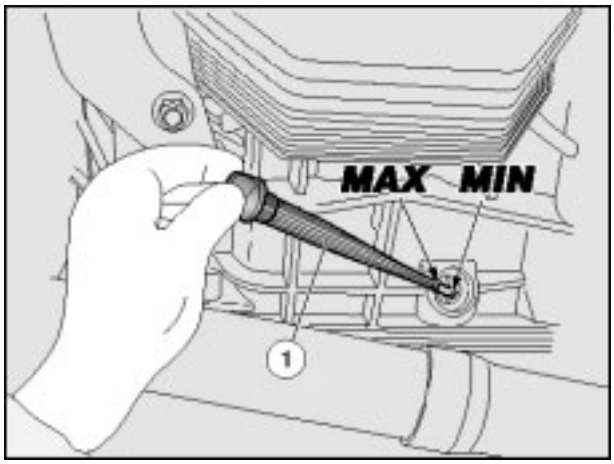
Clé de lecture :

1. Témoin clignotants de direction (), couleur verte
2. Témoin ABS () (Anti-lock Bracking System), couleur d'ambre
3. Témoin alarme, couleur rouge
4. Témoin sélecteur de vitesse au point mort (N), couleur verte
5. Témoin béquille latérale dépliée (), couleur d'ambre
6. Témoin feu de route (), couleur bleue
7. Témoin réserve de carburant (), couleur d'ambre
8. Afficheur digital multifonctions (horloge, température ambiante, totaliseur (odomètre), informations de voyage, chronomètre, affichage alarmes, signalisation échéances entretien)
9. Indicateur de vitesse
10. Compte-tours
11. Indicateur niveau de carburant
12. Témoin antivol, couleur rouge
13. Témoin changement de vitesse, couleur rouge

2.2. OPERATIONS D'ENTRETIEN

2.2.1. VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR ET REMPLACEMENT DU FILTRE A HUILE MOTEUR

CONTROLE ET APPOINT



ATTENTION
Le contrôle du niveau huile moteur doit être fait le moteur en température.

IMPORTANT *Pour chauffer le moteur et porter l'huile moteur à la température de fonctionnement, ne pas laisser tourner le moteur au ralenti le véhicule à l'arrêt. La procédure correcte prévoit d'effectuer le contrôle au bout d'environ 15 Km (10 mi).*

- Arrêter le moteur.
- Tenir le véhicule en position verticale avec les roues posées au sol.
- Dévisser et retirer la jauge (1).

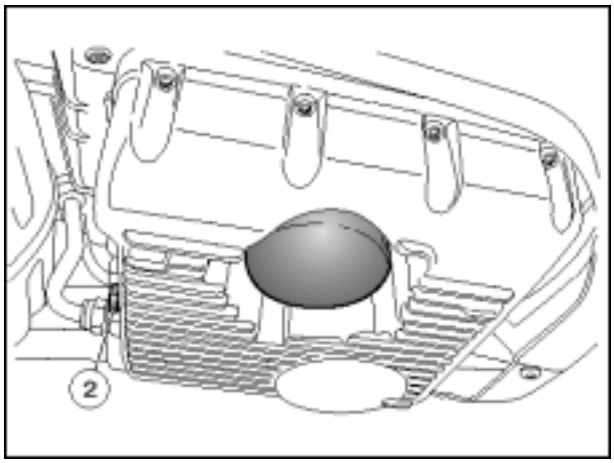
- S'assurer du niveau huile à travers la jauge (1).
- Le niveau est correct si l'huile atteint approximativement le niveau "**MAX**".

MAX= niveau maximum
MIN= niveau minimum

Si nécessaire, rétablir le niveau d'huile du moteur :
- Dévisser et retirer la jauge (1).
- Faire l'appoint en huile moteur, voir (TABLEAU LUBRIFIANTS), jusqu'à dépasser le niveau minimum indiqué "**MIN**".

ATTENTION
Ne pas ajouter d'additifs ou d'autres substances au liquide.
Si l'on utilise un entonnoir ou autre, s'assurer qu'il est parfaitement propre.

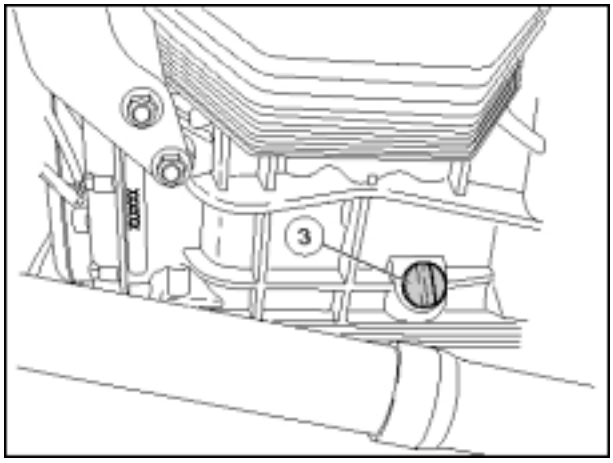
VIDANGE HUILE MOTEUR



IMPORTANT *Afin que l'huile s'écoule bien et complètement, il est nécessaire qu'elle soit chaude et donc plus fluide.*

- Placer un récipient ayant une capacité supérieure à 4000 cm^3 au niveau du bouchon de vidange (2).
- Dévisser et retirer le bouchon de vidange (2).

- Dévisser et retirer le bouchon de remplissage (3).
- Vidanger et laisser écouler l'huile pendant quelques minutes à l'intérieur du récipient.
- Contrôler et au besoin remplacer les rondelles d'étanchéité du bouchon de vidange (2).
- Oter les résidus métalliques attachés à l'aimant du bouchon de vidange (2).
- Visser et serrer le bouchon de vidange (2).
- Verser de l'huile moteur, voir (TABLEAU LUBRIFIANTS), jusqu'à dépasser le niveau minimum indiqué "**MIN**".

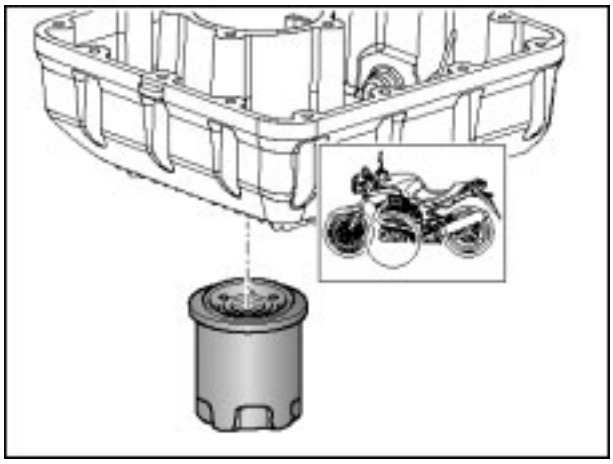


REMPLACEMENT DU FILTRE A HUILE MOTEUR

- Retirer le filtre à huile moteur en le dévissant de son logement.

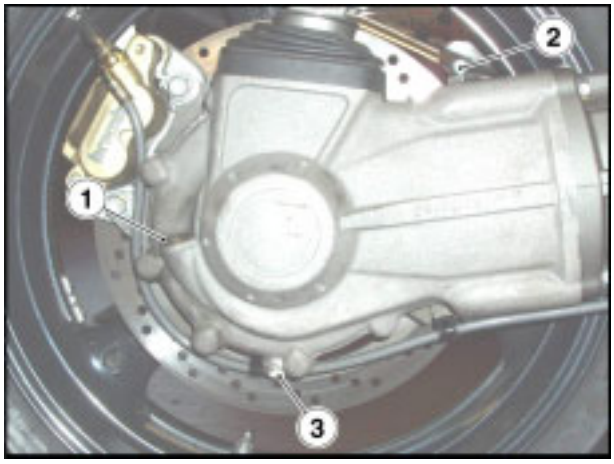
IMPORTANT *Ne pas réutiliser un filtre précédemment utilisé.*

- Enduire d'un film d'huile la bague d'étanchéité du filtre à huile moteur neuf.
- Insérer et visser le filtre à huile moteur neuf dans son logement.



2.2.2. HUILE DE TRANSMISSION

CONTROLE ET APPOINT



- Tenir le véhicule en position verticale avec les roues posées au sol.
- Dévisser et retirer le bouchon de niveau (1).
- Le niveau est correct si l'huile effleure l'orifice du bouchon de niveau (1).
- Si l'huile se trouve au-dessous du niveau prescrit, il faut faire l'appoint, voir 2.1.3 (TABLEAU LUBRIFIANTS), jusqu'à atteindre l'orifice du bouchon de niveau (1).

ATTENTION
Ne pas ajouter d'additifs ou d'autres substances au liquide.
Si l'on utilise un entonnoir ou autre, s'assurer qu'il est parfaitement propre.

REMPLACEMENT

ATTENTION
Le remplacement doit se faire, ensemble chaud, car dans ces conditions l'huile est fluide et donc facile à vidanger.

IMPORTANT Pour chauffer le moteur et porter l'huile moteur à la température de fonctionnement, ne pas laisser tourner le moteur au ralenti avec le véhicule à l'arrêt.*La procédure correcte prévoit d'effectuer le contrôle au bout d'environ 15 Km (10 mi).*

- Placer un récipient ayant une capacité supérieure à 400 cm^3 (25 in^3) au niveau du bouchon de vidange (3).
- Dévisser et retirer le bouchon de vidange (3).
- Dévisser et retirer le bouchon reniflard (2).
- Vidanger et laisser écouler l'huile pendant quelques minutes à l'intérieur du récipient.
- Contrôler et au besoin remplacer la rondelle d'étanchéité du bouchon de vidange (3).
- Oter les résidus métalliques attachés à l'aimant du bouchon de vidange (3).
- Visser et serrer le bouchon de vidange (3).
- Verser de l'huile moteur à travers le trou de remplissage (1), voir 2.1.3 (TABLEAU LUBRIFIANTS), jusqu'à atteindre l'orifice du bouchon de niveau (1).

ATTENTION
Ne pas ajouter d'additifs ou d'autres substances au liquide.
Si l'on utilise un entonnoir ou autre, s'assurer qu'il est parfaitement propre.

- Visser et serrer les bouchons (1 - 2).

2.2.3. HUILE BOITE DE VITESSES

CONTROLE ET APPOINT

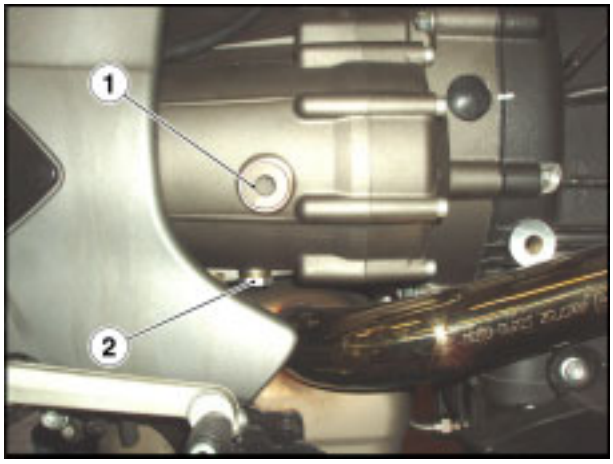
ATTENTION
Le contrôle du niveau huile boîte de vitesses doit être fait, moteur en température.

IMPORTANT *Pour chauffer le moteur et porter l'huile moteur à la température de fonctionnement, ne pas laisser tourner le moteur au ralenti le véhicule à l'arrêt. La procédure correcte prévoit d'effectuer le contrôle au bout d'environ 15 Km (10 mi).*

- Arrêter le moteur.
- Tenir le véhicule en position verticale avec les roues posées au sol.
- Dévisser et retirer le bouchon de visite (1) placé au côté droit de la boîte de vitesses.
- Le niveau est correct si l'huile effleure l'orifice du bouchon de visite (1).

Si nécessaire :

- Faire l'appoint en huile, voir 2.1.3 (TABLEAU LUBRIFIANTS), jusqu'à atteindre l'orifice du bouchon de visite (1).



ATTENTION
Ne pas ajouter d'additifs ou d'autres substances au liquide.
Si l'on utilise un entonnoir ou autre, s'assurer qu'il est parfaitement propre.

REMPLACEMENT

IMPORTANT *Afin que l'huile s'écoule bien et complètement, il est nécessaire qu'elle soit chaude et donc plus fluide.*

- Placer un récipient ayant une capacité adéquate au niveau du bouchon de vidange (2).
- Dévisser et retirer le bouchon de vidange (2).
- Dévisser et retirer le bouchon de remplissage (1).
- Vidanger et laisser écouler l'huile pendant quelques minutes à l'intérieur du récipient.
- Contrôler et au besoin remplacer les rondelles d'étanchéité du bouchon de vidange (2).
- Oter les résidus métalliques attachés à l'aimant du bouchon de vidange (2).
- Visser et serrer le bouchon de vidange (2).
- Verser de l'huile moteur, voir 2.1.3 (TABLEAU LUBRIFIANTS), jusqu'à atteindre l'orifice du bouchon de visite (1).
- Serrer le bouchon de remplissage (1).

ATTENTION
Ne pas ajouter d'additifs ou d'autres substances au liquide.
Si l'on utilise un entonnoir ou autre, s'assurer qu'il est parfaitement propre.

2.2.4. NETTOYAGE FILTRE A AIR

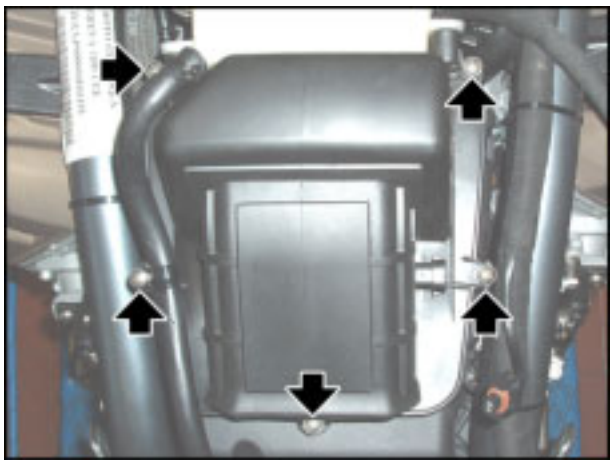
- Déposer le réservoir de carburant, voir (DEPOSE RESERVOIR DE CARBURANT).
- Débrancher le connecteur du capteur de température air.



- Sortir la tubulure reniflard huile.



- Dévisser et retirer les cinq vis.



- Lever le couvercle boîtier de filtre.
- Retirer le panneau antibruit.
- Retirer le filtre à air.
- Boucher le conduit d'admission avec un chiffon propre, pour éviter que des corps étrangers éventuels entrent dans les conduits d'admission.



DANGER
Ne pas mettre le moteur en marche, le filtre à air déposé. Pour le nettoyage de l'élément filtrant, utiliser un jet d'air en pression en l'orientant de l'intérieur vers l'extérieur.

2.2.5. REGLAGE DU JEU AUX SOUPAPES

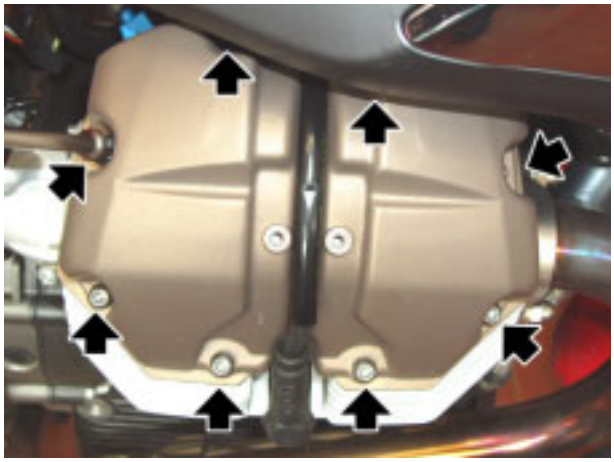
Si la distribution est très bruyante, contrôler le jeu aux soupapes et culbuteurs.

IMPORTANT *Le réglage doit être effectué le moteur froid et le piston au point mort haut (P.M.H.) en phase de compression (soupapes fermées).*

- Déposer le réservoir de carburant, voir (DEPOSE RESERVOIR DE CARBURANT).
- Dévisser et retirer les deux vis.
- Retirer le protection bougies.
- Débrancher les deux capuchons de bougie.



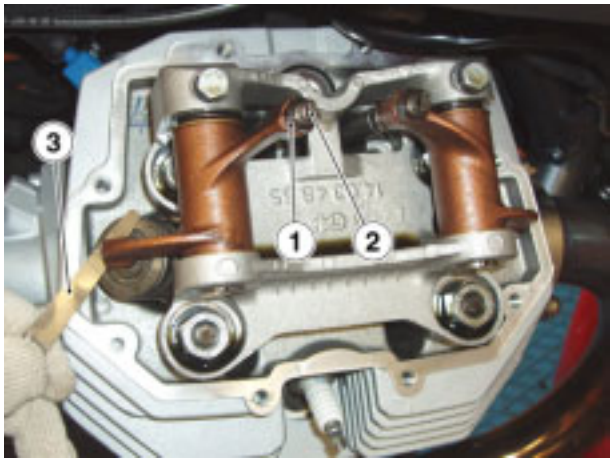
- Dévisser et retirer les huit vis.
- Retirer le couvercle de culasse.



- Desserrer l'écrou (1).
- Agir avec un tournevis sur la vis de réglage (2) jusqu'à obtenir les jeux suivants :

- soupape d'admission 0,10 mm (0.0039 in)
- soupape d'échappement 0,15 mm (0.0059 in).

- La mesure doit être effectuée au moyen d'un jeu des cales (3) spécial.



IMPORTANT *Si le jeu est supérieur au jeu prescrit, les poussoirs sont bruyants, dans le cas contraire les soupapes ne se ferment pas bien, entraînant des inconvénients tels que :*

- la perte de pression ;
- la surchauffe du moteur ;
- la brûlure des soupapes, etc.

2.2.6. FREIN AVANT

PURGE

S'il y a de l'air à l'intérieur du circuit hydraulique, il agit comme un coussinet qui absorbe une bonne partie de la pression exercée par le maître-cylindre des freins, réduisant ainsi l'efficacité de l'étrier pendant le freinage.
La présence de l'air se manifeste par une "spongiosité" de la commande du frein et par la réduction de la capacité de freinage.

DANGER
En tenant compte du danger pour le véhicule et pour le pilote, il est absolument indispensable de purger l'air du circuit hydraulique, après le remontage des freins et le rétablissement du système de freinage aux conditions d'utilisation normales.

IMPORTANT *Bien que les opérations qui suivent se réfèrent à un seul étrier de frein avant, elles sont valables pour les deux.*
Effectuer les opérations de purge air, le véhicule positionné sur une surface plate. Durant la purge du circuit hydraulique, au besoin, remplir le réservoir de liquide de freins. Durant l'opération, vérifier qu'il y a toujours du liquide de freins dans le réservoir.

- Retirer le soufflet de protection en caoutchouc du robinet de purge.
- Glisser une tubulure plastique transparente sur le robinet de purge de l'étrier de frein avant et introduire l'autre bout de la tubulure dans un récipient collecteur.
- Actionner et relâcher rapidement et à plusieurs reprises le levier de frein avant, en le tenant ensuite complètement actionné.
- Desserrer le robinet de purge d'un quart de tour de façon à ce que le liquide de freins s'écoule dans le récipient, cela éliminera la tension sur le levier du frein et le fera buter en fin de course.
- Refermer le robinet de purge avant d'arriver en butée avec le levier.
- Répéter l'opération jusqu'à ce que le liquide qui arrive au récipient est complètement exempt de bulles d'air.





IMPORTANT *Durant la purge du circuit hydraulique, au besoin, remplir le réservoir de liquide de freins. Durant l'opération, vérifier qu'il y a toujours du liquide de freins dans le réservoir.*

- Serrer le robinet de purge et retirer la tubulure.
- Faire l'appoint en rétablissant le bon niveau de liquide de freins dans le réservoir.
- Remettre en place le soufflet de protection en caoutchouc.

REMPLACEMENT DES PLAQUETTES

- Tourner les axes et sortir les deux goupilles.



- Retirer les deux axes.



- Retirer la plaquette antivibration.



- Sortir une plaquette à la fois.

ATTENTION
Ne pas actionner le levier de commande frein après avoir retiré les plaquettes, autrement les pistons de l'étrier pourraient sortir de leur logement, entraînant ainsi la fuite de liquide de freins.



- Insérer deux plaquettes neuves, en les positionnant de façon à ce que leurs orifices et les orifices sur l'étrier soient alignées.

ATTENTION
Toujours remplacer les deux plaquettes et s'assurer qu'elles sont bien positionnées à l'intérieur de l'étrier.

- Positionner la plaquette antivibration.
- Insérer les deux axes.
- Positionner les deux goupilles.
- Contrôler le niveau du liquide de freins dans le réservoir.

2.2.7. FREIN ARRIERE

PURGE

S'il y a de l'air à l'intérieur du circuit hydraulique, il agit comme un coussinet qui absorbe une bonne partie de la pression exercée par le maître-cylindre des freins, réduisant ainsi l'efficacité de l'étrier pendant le freinage.
La présence de l'air se manifeste par une "spongiosité" de la commande du frein et par la réduction de la capacité de freinage.

DANGER
En tenant compte du danger pour le véhicule et pour le pilote, il est absolument indispensable de purger l'air du circuit hydraulique, après la remontage des freins et le rétablissement du système de freinage aux conditions d'utilisation normales.

IMPORTANT *Effectuer les opérations de purge d'air le véhicule positionné sur une surface plate.Durant la purge du circuit hydraulique, au besoin, remplir le réservoir de liquide de freins. Durant l'opération, vérifier qu'il y a toujours du liquide de freins dans le réservoir.*

- Retirer le soufflet de protection en caoutchouc du robinet de purge.
- Glisser une tubulure plastique transparente sur le robinet de purge de l'étrier de frein arrière et introduire l'autre bout de la tubulure dans un récipient collecteur.
- Actionner et relâcher rapidement et à plusieurs reprises le levier de frein arrière, en le tenant ensuite complètement actionné.
- Desserrer le robinet de purge d'un quart de tour de façon à ce que le liquide de freins s'écoule dans le récipient, cela éliminera la tension sur le levier du frein et le fera buter en fin de course.
- Refermer le robinet de purge avant d'arriver en butée avec le levier.
- Répéter l'opération jusqu'à ce que le liquide qui arrive au récipient est complètement exempt de bulles d'air.

IMPORTANT *Durant la purge du circuit hydraulique, au besoin, remplir le réservoir de liquide de freins. Durant l'opération, vérifier qu'il y a toujours du liquide de freins dans le réservoir.*

- Serrer le robinet de purge et retirer la tubulure.
- Faire l'appoint en rétablissant le bon niveau de liquide de freins dans le réservoir.
- Remettre en place le soufflet de protection en caoutchouc.

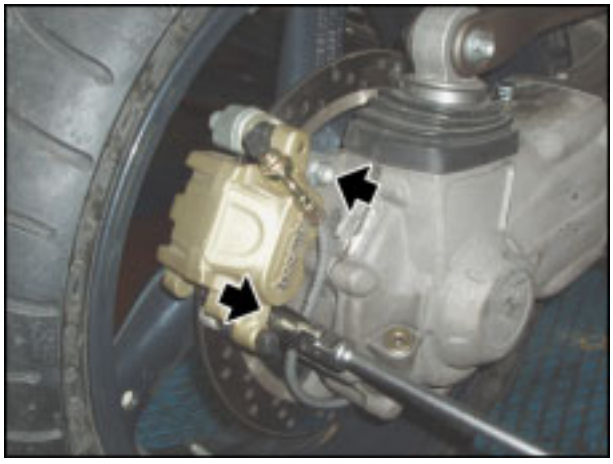




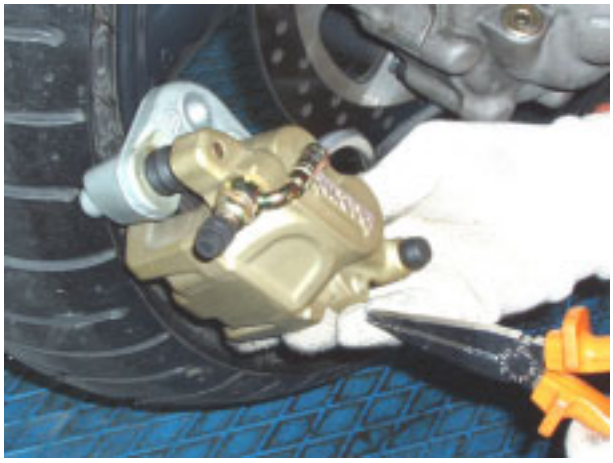


REMPLACEMENT DES PLAQUETTES

- Dévisser et retirer les deux vis.



- Tourner l'axe et sortir la goupille.
- Retirer la goupille.



- Retirer l'axe.



- Sortir une plaquette à la fois.

ATTENTION
Ne pas actionner le levier de commande frein après avoir retiré les plaquettes, autrement les pistons de l'étrier pourraient sortir de leur logement, entraînant ainsi la fuite de liquide de freins.



- Insérer deux plaquettes neuves, en les positionnant de façon à ce que leurs orifices et les orifices sur l'étrier soient alignées.

ATTENTION
Toujours remplacer les deux plaquettes et s'assurer qu'elles sont bien positionnées à l'intérieur de l'étrier.

- Insérer l'axe.
- Positionner la goupille.
- Contrôler le niveau du liquide de freins dans le réservoir.

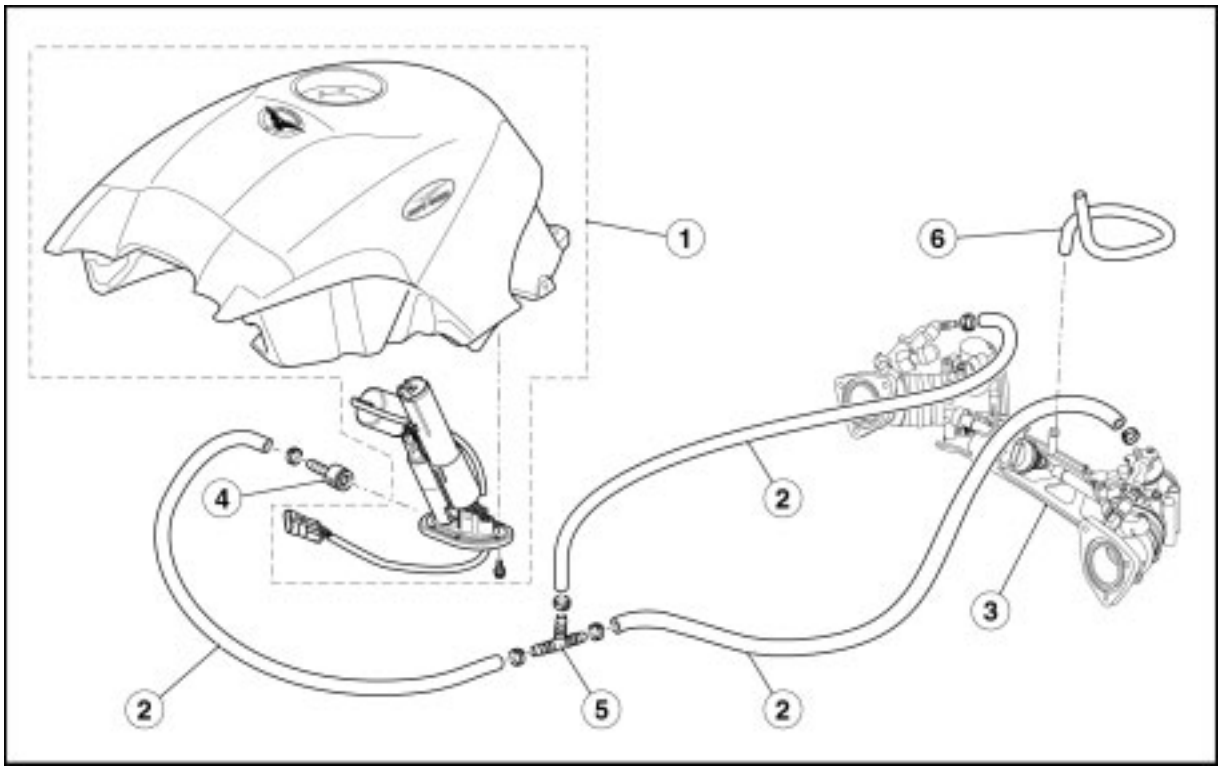
SYSTÈME D'ALIMENTATION 3

SOMMAIRE

3.1. ALIMENTATION 3
3.1.1. SCHEMA ALIMENTATION 3
3.1.2. DEPOSE RESERVOIR DE CARBURANT 4
3.1.3. DEPOSE BOITIER DE FILTRE A AIR 6
3.2. INJECTION 8
3.2.1. SCHEMA SYSTEME D'INJECTION 8

3.1. ALIMENTATION

3.1.1. SCHEMA ALIMENTATION

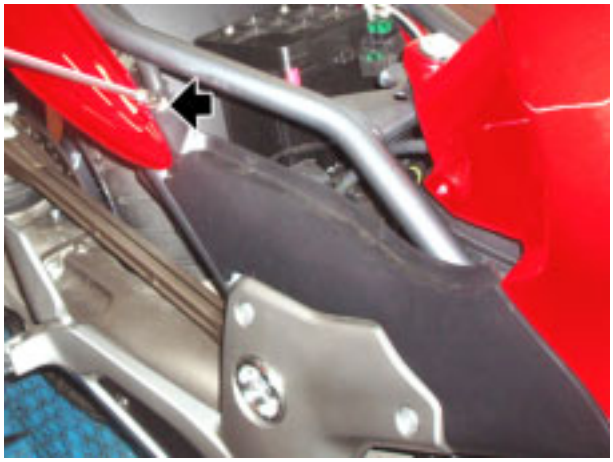


Clé de lecture :

1. Réservoir de carburant complet
2. Tubulure carburant
3. Corps à papillons
4. Raccord
5. Raccord à trois voies
6. Tubulure

3.1.2. DEPOSE RESERVOIR DE CARBURANT

- Déposer la selle.
- En agissant des deux côtés, dévisser et retirer la vis.



- En agissant des deux côtés, déposer le cache latéral en le levant et en le sortant de l'axe.



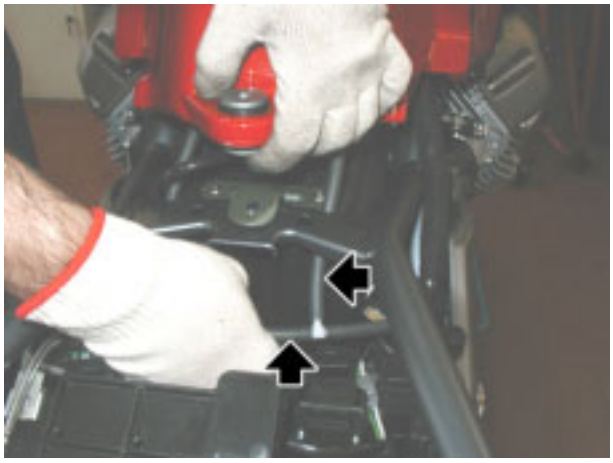
- En agissant des deux côtés, dévisser et retirer les deux vis avant.



- Dévisser et retirer la vis arrière.



- Lever le réservoir de carburant et sortir les tubulures du raccord en "T".



- Débrancher le connecteur.



- Débrancher la tubulure carburant.



- Déposer le réservoir de carburant en le sortant à l'arrière.



3.1.3. DEPOSE BOITIER DE FILTRE A AIR

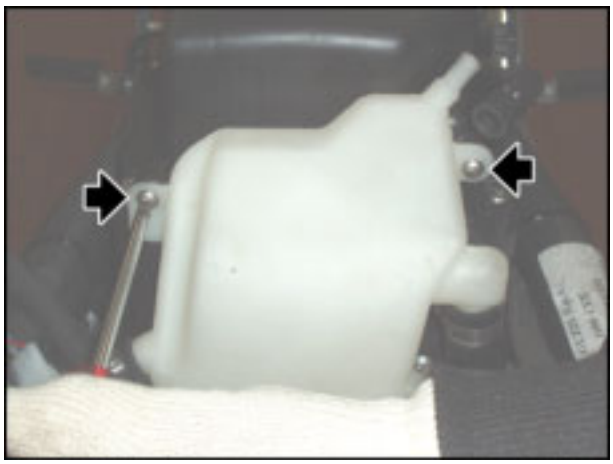
- Déposer le réservoir de carburant, voir (DEPOSE RESERVOIR DE CARBURANT).
- Débrancher le connecteur du capteur de température air.



- Sortir la tubulure reniflard huile.



- Dévisser et retirer les deux vis du réservoir de récupération vapeurs d'huile.



- Dévisser et retirer la vis du passe-tubulure sur le boîtier de filtre à air.



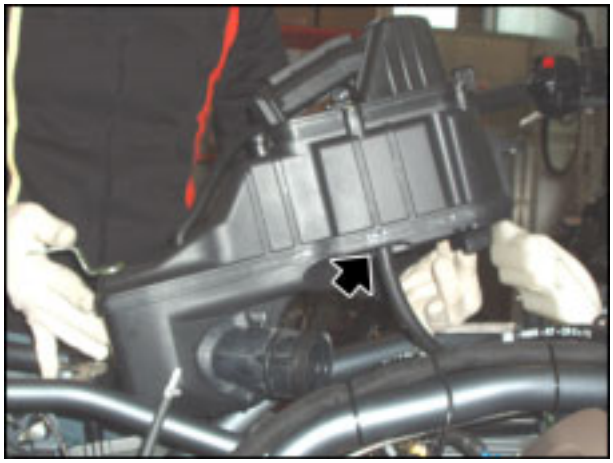
- Déplacer le réservoir de récupération vapeurs d'huile.
- Dévisser et retirer les deux vis avant du boîtier de filtre à air.



- En agissant des deux côtés, desserrer le collier serre-flex et sortir le manchon du corps à papillons.

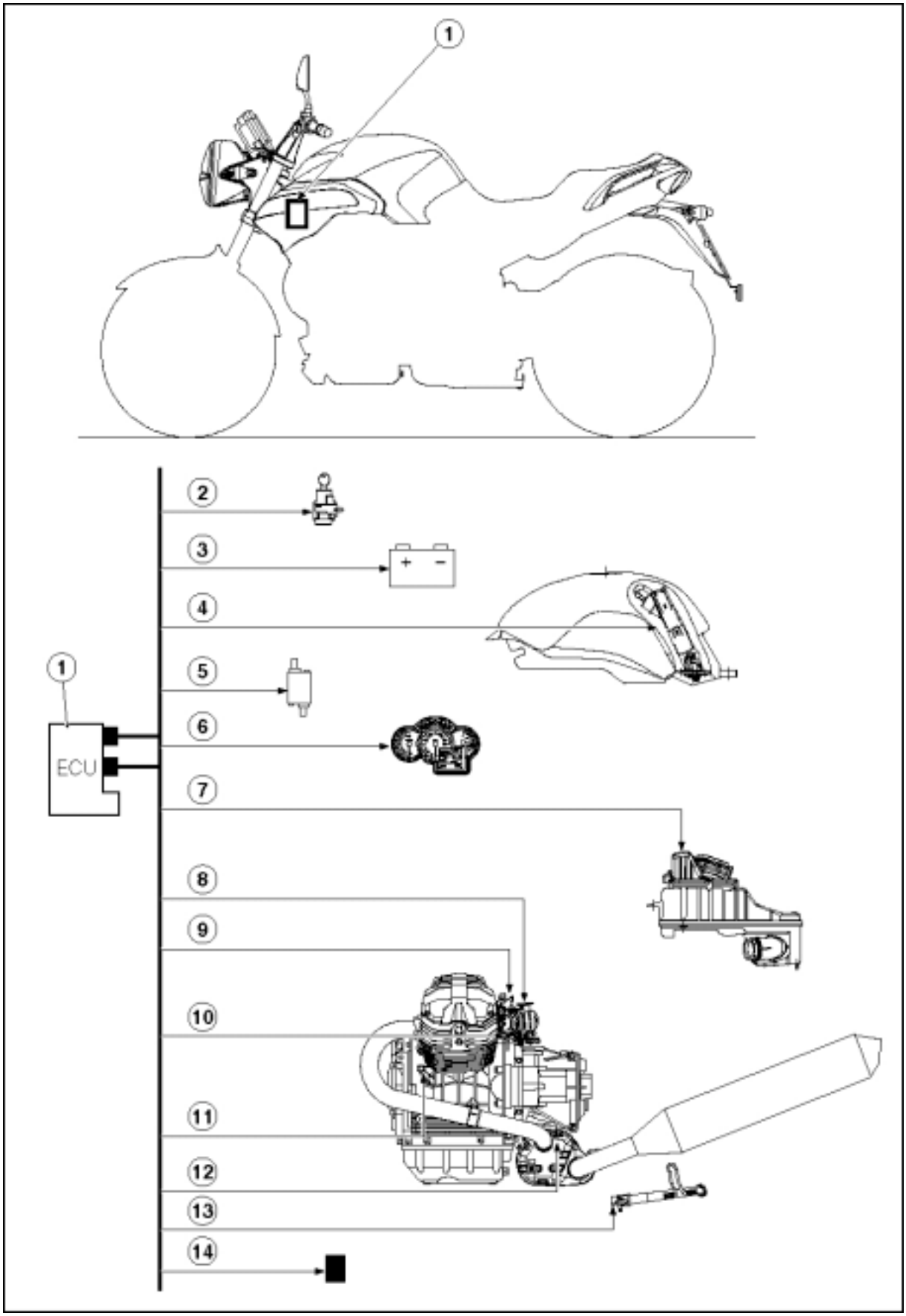


- Lever le boîtier de filtre à air et sortir la tubulure de dépression carburant.
- Déposer le boîtier de filtre à air.



3.2. INJECTION

3.2.1. SCHEMA SYSTEME D'INJECTION



Clé de lecture :

1. Boîtier électronique
2. Commutateur d'allumage
3. Batterie
4. Pompe à carburant
5. Bobines
6. Tableau de bord
7. Capteur température air
8. Capteur de position soupapes à papillon
9. Injecteurs
10. Capteur de température moteur
11. Capteur de position vilebrequin
12. Sonde Lambda
13. Béquille latérale
14. Capteur de chute

MOTEUR 4

SOMMAIRE

4.1. DEPOSE ET REPOSE MOTEUR 3
4.1.1. DEPOSE MOTEUR 3
4.1.2. REMONTAGE DU MOTEUR 12
4.1.3. COUPLES DE SERRAGE 21

4.1. DEPOSE ET REPOSE MOTEUR

4.1.1. DEPOSE MOTEUR

- Pour procéder à la dépose du bloc moteur, il faut déposer préalablement le boîtier de filtre à air, la protection cache-carter et débrancher la batterie.
- Déposer le bras oscillant avec le couple conique.



- Débrancher les capuchons de bougie.



- Débrancher les connecteurs des injecteurs.



- Débrancher les câbles des gaz.





- Débrancher le connecteur du moteur de ralenti.



- Débrancher le connecteur du capteur de température moteur.



- Débrancher le connecteur du capteur de position papillon.



- Débrancher le connecteur du capteur de tours.



- Débrancher le connecteur de l'alternateur.





- Débrancher le connecteur du capteur de point mort.



- Dévisser et retirer les deux vis.
- Retirer la protection du démarreur.



- Dévisser et retirer la vis.
- Débrancher les câbles de masse.





- Débrancher les connecteurs du démarreur.



- Débrancher le connecteur de la sonde Lambda.



- Préparer un récipient collecteur.
- Libérer la durite de purge embrayage.
- Vidanger l'huile d'embrayage.



- Dévisser et retirer la vis de fixation durite huile embrayage en récupérant la rondelle.
- Libérer la durite d'embrayage.



- Débrancher les connecteurs de l'avertisseur sonore.



- Dévisser et retirer le goujon prisonnier de fixation supérieure radiateur.



- Dévisser et retirer l'écrou axe inférieur en récupérant la rondelle.



- Retirer l'axe inférieur et récupérer la rondelle.



- Déposer la béquille centrale.



- Desserrer le collier serre-flex.



- Dévisser et retirer les vis en récupérant les rondelles.



- Déposer les collecteurs d'échappement.



- Déposer le catalyseur.



- Positionner le support de moteur.
- En agissant des deux côtés, dévisser et retirer la vis de fixation avant.
- Libérer les câblages des colliers serre-flex.



- Dévisser et retirer les deux vis de fixation de la tubulure raccord vapeurs d'huile.
- Déplacer la tubulure raccord vapeurs d'huile.



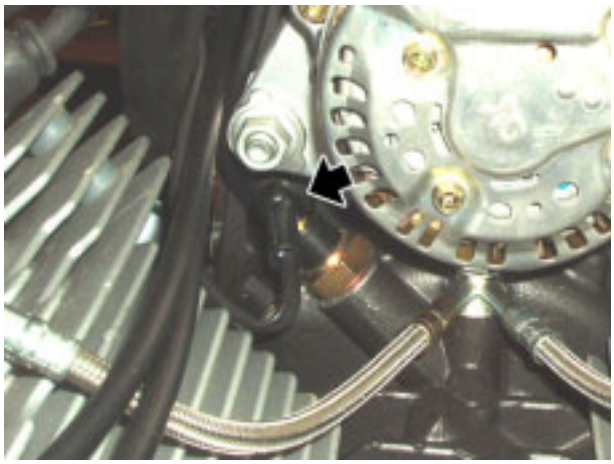
- A l'aide d'un second opérateur, dévisser et retirer l'écrou de fixation supérieure moteur en récupérant la rondelle.



- Retirer l'axe supérieur et récupérer la rondelle.

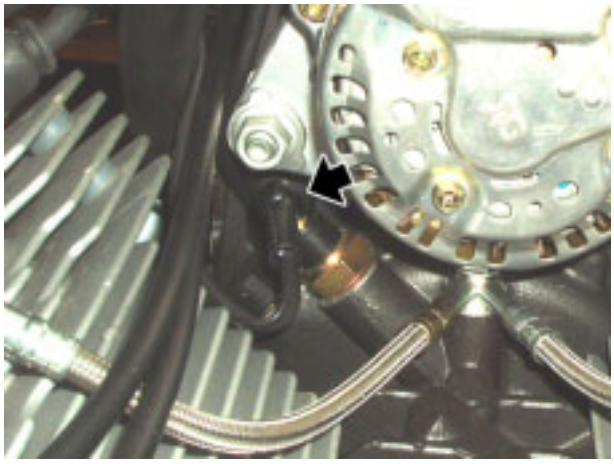


- Baisser partiellement le moteur.
- Débrancher le connecteur du capteur de pression huile.
- Baisser complètement le moteur.



4.1.2. REMONTAGE DU MOTEUR

- Châssis de la moto bien assuré à un élévateur, faire monter le moteur en le portant en position.
- Durant cette opération rétablir la connexion du transmetteur de pression huile



- Insérer l'axe supérieur avec la rondelle.



- Positionner la rondelle et serrer l'écrou de fixation supérieure moteur au couple prescrit.



- Positionner la tubulure raccord vapeurs d'huile.
- Visser les deux vis.



- En agissant des deux côtés, serrer la vis de fixation avant.



- Monter le catalyseur.



- Monter les collecteurs d'échappement.



- Positionner les rondelles et serrer les écrous



- Serrer le collier serre-flex.



- Positionner la béquille centrale.



- Insérer l'axe inférieur avec la rondelle.



- Positionner la rondelle et serrer l'écrou de fixation inférieure moteur au couple prescrit.



- Positionner le radiateur d'huile.
- Serrer le goujon prisonnier de fixation supérieure



- Brancher les connecteurs de l'avertisseur sonore.



- Fixer la durite huile embrayage avec la vis et les rondelles correspondantes.



- Positionner la durite de purge embrayage.
- Effectuer le remplissage du système d'embrayage.



- Brancher le connecteur de la sonde Lambda.



- Positionner le connecteur du démarreur électrique.
- Visser l'écrou et positionner le capuchon en caoutchouc.



- Positionner les câbles de masse.



- Visser la vis.



- Positionner la protection du démarreur électrique
- Visser les deux vis.



- Brancher le connecteur du capteur de point mort.



- Brancher les connecteurs de l'alternateur.





- Brancher le connecteur du capteur de tours.



- Brancher le connecteur du capteur de position papillon.



- Brancher le connecteur du capteur de température moteur.



- Brancher le connecteur du moteur de ralenti.



- Monter correctement les câbles des gaz en réglant le jeu.





- Brancher les connecteurs des injecteurs.



- Brancher les quatre capuchons de bougie.



- Remonter le bras oscillant complet, la barre de renfort, le système de biellettes, l'étrier de frein et la roue arrière.



4.1.3. COUPLES DE SERRAGE

DESIGNATION	QUANTITE	VIS / ECROU	COUPLES DE SERRAGE (Nm)	REMARQUES
CHASSIS				
Fixation boîtier électronique + plaques bobine	2+4	M6x20	10	-
Fixation boîtier électronique	2	M6x35	10	-
Fixation plots caoutchouc support réservoir au châssis	2	M8x12	25	-
Fixation boîte de vitesses au châssis	1+1	M12	80	-
Fixation bobine	8	M4x25	2	-
Fixation moteur	2	M12x50	80	-
Fixation supérieure platine de support repose-pieds gauche et droit au châssis	4	M8x30	20	-
Fixation inférieure platine de support repose-pied droit au châssis	2	M8x40	30	-
Fixation inférieure platine de support repose-pied gauche au châssis	2	M8x55	30	-
Fixation couvercle protection droite/gauche	4	M5x9	6	-
Fixation bague platine sur platine	6	M5x10	6	-
Fixation poignée au châssis	2	M8x25	25	-
Fixation couvercle à la poignée	2	M8x12	25	-

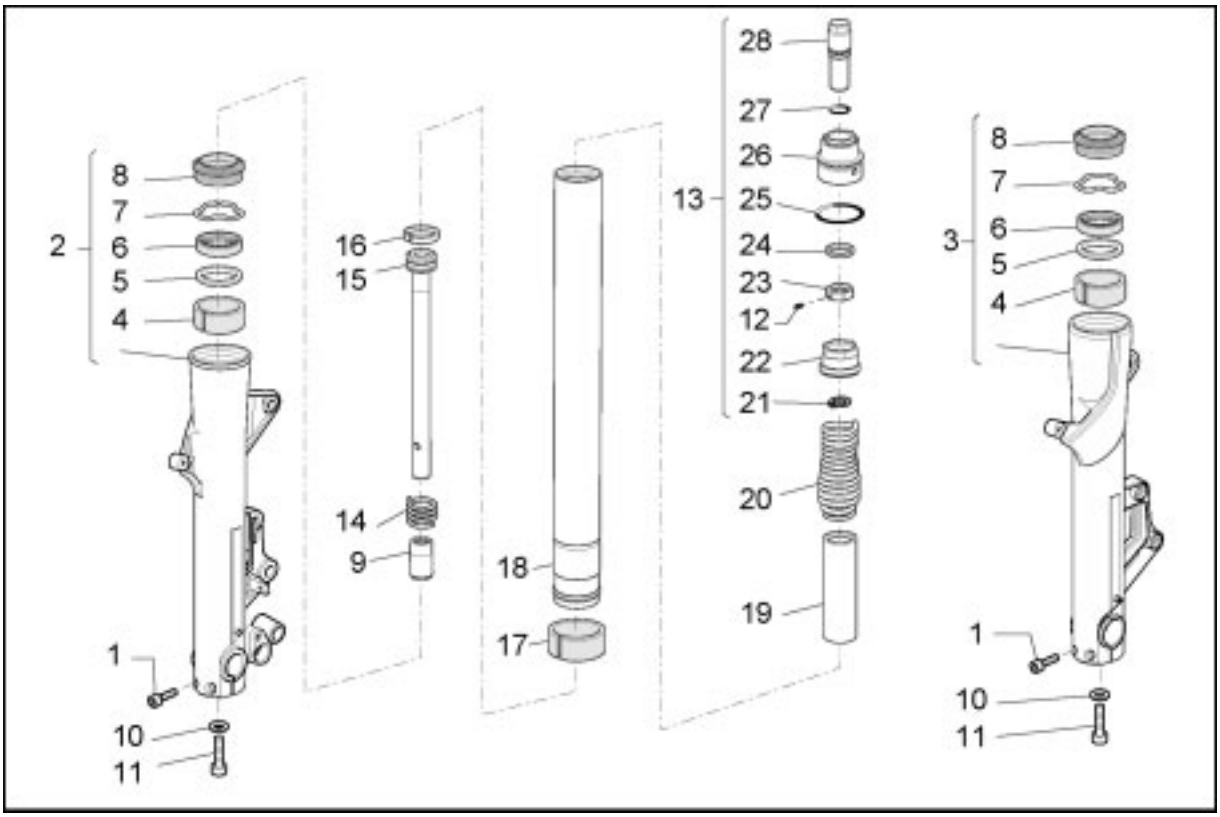
PARTIE CYCLE 5

SOMMAIRE

5.1. FOURCHE AVANT 3
5.1.1. SCHEMA 3
5.1.2. DEPOSE TUBES DE FOURCHE 4
5.1.3. VIDANGE HUILE DE FOURCHE AVANT 7
5.1.4. DÉSASSEMBLAGE TUBE 10
5.1.5. CONTROLE DES COMPOSANTS 12
5.1.6. REASSEMBLAGE FOURCHE AVANT 15
5.1.7. INSTALLATION TUBES DE FOURCHE 17
5.1.8. COUPLES DE SERRAGE 20
5.2. REGLAGE DU JEU AUX ROULEMENTS 21
5.2.1. REGLAGE DU JEU AUX ROULEMENTS 21
5.2.2. COUPLES DE SERRAGE 25
5.3. CHASSIS 26
5.3.1. PLATINE DE SUPPORT REPOSE-PIED GAUCHE 26
5.3.2. PLATINE DE SUPPORT REPOSE-PIED DROIT 28
5.3.3. COUPLES DE SERRAGE 30

5.1. FOURCHE AVANT

5.1.1. SCHEMA



Clé de lecture :

1. Vis
2. Fourreau droit
3. Fourreau gauche
4. Douille supérieure
5. Rondelle à ressort
6. Bague d'étanchéité
7. Jonc d'arrêt
8. Cache-poussière
9. Tampon
10. Rondelle
11. Vis
12. Pion
13. Bouchon complet
14. Contre-ressort
15. Tige amortisseur complète
16. Segment
17. Douille inférieure
18. Tube
19. Tubulure précontrainte
20. Ressort
21. Jonc d'arrêt
22. Douille
23. Ecrou
24. Rondelle
25. Joint torique
26. Corps bouchon
27. Joint torique
28. Axe de réglage

5.1.2. DEPOSE TUBES DE FOURCHE

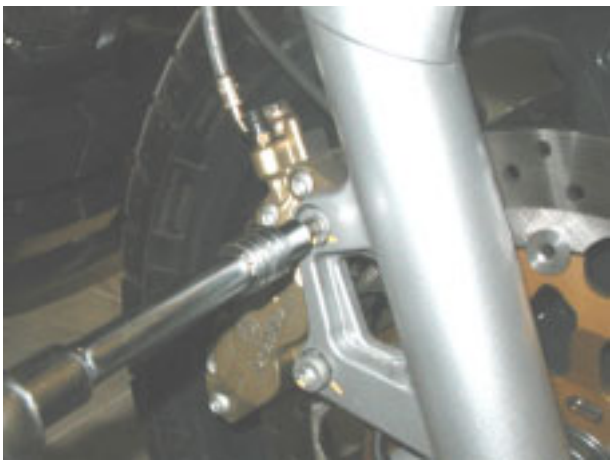
- Dévisser les vis de fixation du garde-boue avant et procéder à sa dépose.



- Dévisser la vis du transmetteur de vitesse, libérer le câblage des colliers serre-flex.
- Retirer le transmetteur de vitesse.



- Dévisser les vis de fixation des étriers de frein avant et les retirer de leur logement.



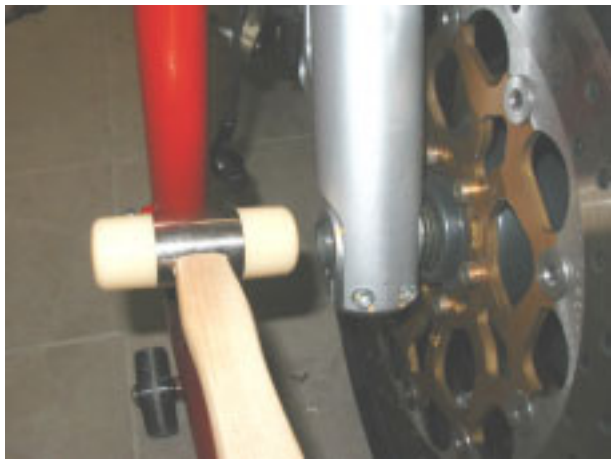
- Soutenir la partie avant du motocycle.
- Démonter l'écrou de fixation de l'axe de roue.
- Récupérer la rondelle d'étanchéité.



- Desserrer les vis sur les colliers de l'axe de roue.



- Frapper légèrement avec un marteau en caoutchouc l'axe de roue de façon à découvrir les trous du côté opposé.



- Sortir l'axe de roue en s'aidant d'un tournevis inséré dans les trous sur l'axe.



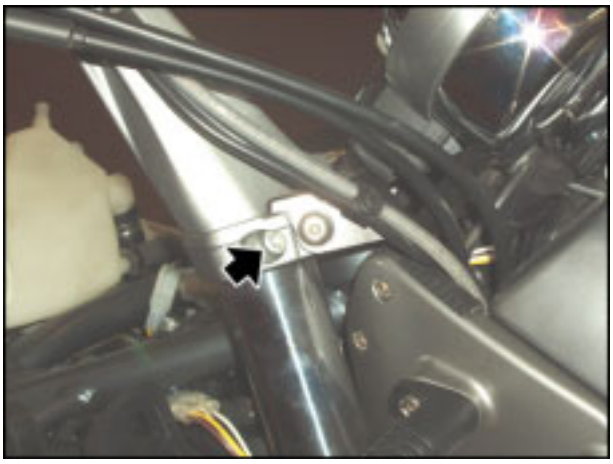
- Durant l'opération d'extraction, soutenir la roue, puis la déposer.



- Récupérer l'entretoise du côté droit de la roue avant.



- Soutenir le tube de fourche et desserrer les vis sur la plaque supérieure et sur la plaque inférieure.





- Sortir le tube de fourche.



5.1.3. VIDANGE HUILE DE FOURCHE AVANT

IMPORTANT *Les opérations décrites ci-dessous sont valables pour les deux tubes.*

Il est nécessaire de vidanger périodiquement l'huile de fourche, voir (TABLEAU ENTRETIEN PERIODIQUE).

IMPORTANT *Durant les opérations de vidange et de remplissage huile, le tube et ses parties internes doivent être serrés dans un étau ; prendre garde de ne pas trop serrer pour éviter de les endommager ; toujours utiliser des protège-mâchoires en aluminium.*



SYSTEME D'ECHAPPEMENT

Pour la vidange de l'huile, effectuer les opérations décrites ci-dessous :

- Déposer la fourche, voir (DEPOSE TUBES).
- Dévisser le bouchon de fermeture supérieure complet. Prendre garde à la poussée éventuelle que le ressort peut imprimer au bouchon dévissé.



- Ne pas endommager le joint torique en cours d'extraction.



- Pousser le tube à l'intérieur du fourreau-porteur.
- Retirer le ressort.



- Vidanger le tube de l'huile contenue à l'intérieur.
- Récupérer la tubulure de précontrainte.



IMPORTANT *Pour faciliter l'écoulement de l'huile contenue à l'intérieur de la tige amortisseur, effectuer des pompages en poussant le tube à l'intérieur du fourreau porteur.*



- Contrôler soigneusement tous les composants du tube et s'assurer qu'ils sont tous en parfait état.
- S'il n'y a pas d'éléments endommagés ou usés, procéder au remplissage du tube, dans le cas contraire remplacer les éléments endommagés.

REMPLISSAGE :

- Serrer le fourreau-porteur dans un étau.
- Verser de l'huile à l'intérieur du tube.

Quantité d'huile (pour chaque tube) : 400 ± 2,5 cm^3 (24.4 ± 0.15 cu.in).

- Effectuer des pompages avec le tube en s'assurant que l'huile a rempli complètement la tige amortisseur.



- Insérer la tubulure de précontrainte et le ressort.





- Enfiler le bouchon sur le plongeur en prenant garde de ne pas endommager le joint torique.



- Serrer ensuite le bouchon au couple prescrit.



5.1.4. DÉSASSEMBLAGE TUBE

- Vidanger toute l'huile du tube, voir (VIDANGE HUILE DE FOURCHE AVANT).
- Serrer le fourreau-porteur dans un étau.
- Dévisser la vis de fond et la retirer avec le joint correspondant.



- Retirer le cache-poussière en exerçant une pression avec un tournevis.

ATTENTION
Agir avec précaution afin de ne pas endommager le bord du fourreau et le cache-poussière.



- Sortir vers le haut le cache-poussière.



- Retirer le jonc d'arrêt de l'intérieur du fourreau au moyen d'un tournevis fin.

ATTENTION
Agir avec précaution afin de ne pas endommager le bord du fourreau



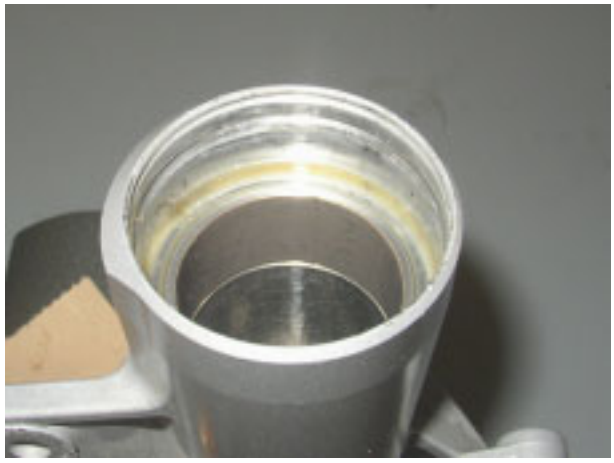
- Sortir le tube du fourreau-porteur avec la douille inférieure, la bague d'étanchéité, la rondelle à ressort, la bague supérieure et la tige amortisseur complète.

IMPORTANT *Il est possible qu'en sortant le tube du fourreau-porteur quelques éléments restent à l'intérieur du fourreau, dans ce cas il sera nécessaire de les retirer par la suite en prenant toujours garde de ne pas endommager le bord du fourreau et le logement de la bague supérieure*









5.1.5. CONTROLE DES COMPOSANTS

TUBE

Contrôler la surface de coulissement qui ne doit présenter aucun sillon et/ou aucune éraflure.
Les sillons à peine visibles peuvent être éliminés en passant la surface au papier de verre (à grain fin), mouillé.
Si les sillons sont profonds, remplacer le tube.
A l'aide d'un comparateur, contrôler que le gauchissement éventuel du tube est inférieur à la valeur limite.
S'il dépasse la valeur limite, remplacer le tube.

Limite de gauchissement : 0,2 mm (0.00787 in).

DANGER
Ne JAMAIS redresser un tube gauchi car sa structure risquerait de s'affaiblir, rendant ainsi dangereux le véhicule.

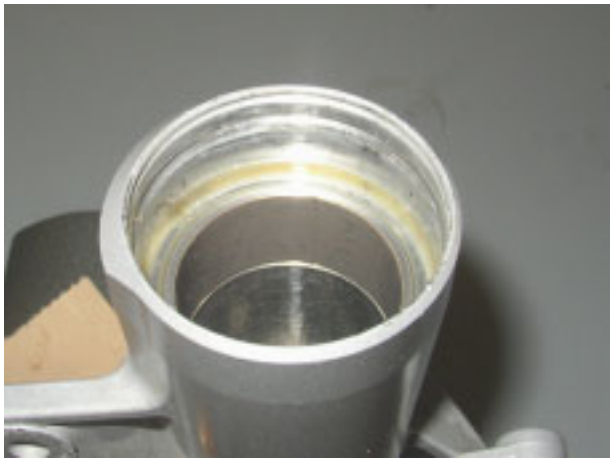
FOURREAU

Contrôler qu'il n'est pas endommagé et/ou fissuré ; si nécessaire, le remplacer.

RESSORT

Contrôler l'intégrité du ressort.

Contrôler l'état des composants suivants :
- douille supérieure ;



- douille inférieure ;



- tige amortisseur.

Si l'on constate des traces d'usure excessive ou d'endommagement, remplacer le composant concerné.



ATTENTION
Eliminer les impuretés éventuelles des bagues, en prenant garde de ne pas érafler la surface des bagues.

Remplacer les composants énumérés ci-dessous par des autres neufs :

- bague d'étanchéité ;



- cache-poussière ;



- le joint torique sur le bouchon.



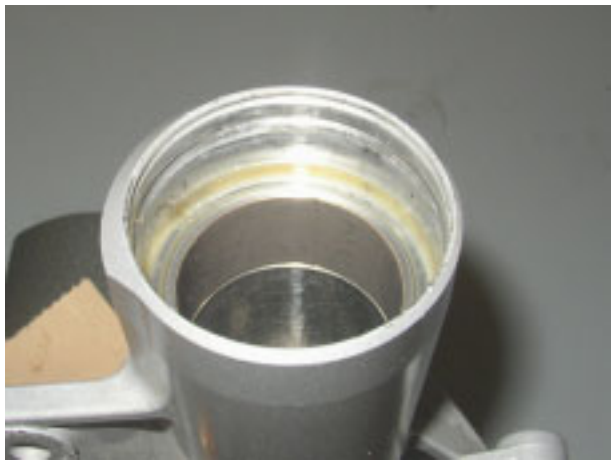
5.1.6. REASSEMBLAGE FOURCHE AVANT

ATTENTION
Tous les composants avant le remontage doivent être lavés soigneusement et séchés à l'air comprimé.

- Effectuer toutes les opérations de révision nécessaires.
- Insérer dans le tube l'ensemble tige amortisseur avec le contre-ressort et le segment.



- Vérifier que la bague de guidage supérieure est montée sur le fourreau-porteur.



- Insérer la bague inférieure de coulissement dans le logement sur le tube.
- Procéder au remontage du tube dans le fourreau-porteur en le poussant jusqu'en butée.



- Visser la vis de fond avec le joint et la serrer au couple de serrage prescrit.



- Insérer la rondelle à ressort et la bague d'étanchéité bien lubrifiées sur le tube.
- A l'aide d'un jet de montage spécial, pousser la bague d'étanchéité dans le fourreau jusqu'en butée.





- Installer le jonc d'arrêt.



- Installer le cache-poussière.
- Verser de l'huile à l'intérieur du tube de façon à ce que l'huile remplisse aussi les canalisations internes de la tige amortisseur.
- Effectuer des pompages avec le tube en s'assurant que l'huile a rempli complètement la tige amortisseur.
- Insérer le ressort et la tubulure de précontrainte.
- Enfiler le bouchon sur le tube en prenant garde de ne pas endommager le joint torique.
- Serrer le bouchon au couple de serrage prescrit.



5.1.7. INSTALLATION TUBES DE FOURCHE

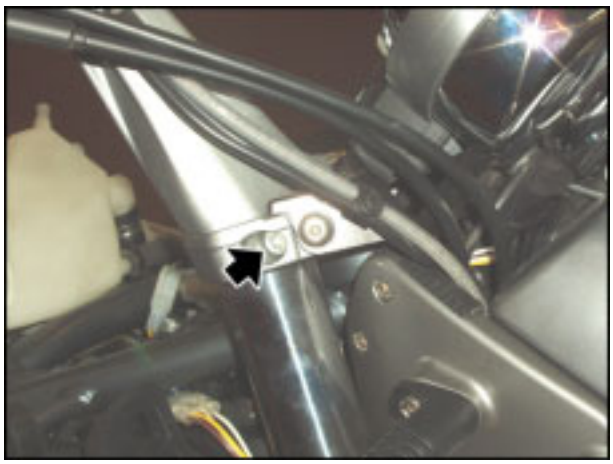
- Insérer et positionner le tube de fourche.



- Insérer l'axe de roue de façon à aligner les tubes.



- Serrer les vis sur les plaques de fourche au couple prescrit.





- Sortir l'axe de roue.
- Positionner la roue avec l'entretoise, côté droit.
- Insérer l'axe.



- Visser les vis du collier (côté écrou) pour immobiliser l'axe de roue



- Insérer sur l'axe de roue la rondelle d'étanchéité.
- Serrer l'écrou de fixation de l'axe de roue au couple de serrage prescrit.
- S'assurer que les tubes sont alignés en faisant travailler la fourche.

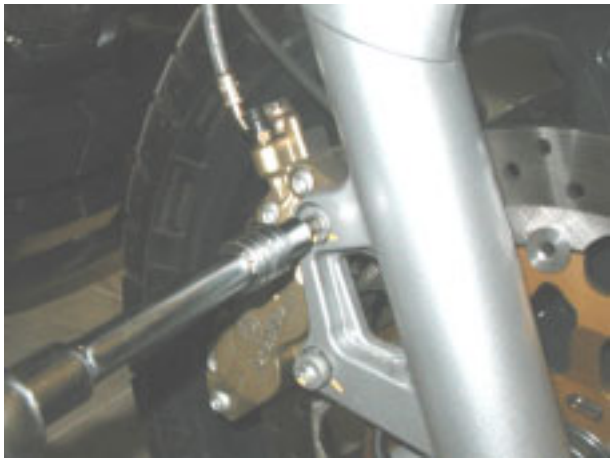


- Serrer les vis des colliers qui immobilisent l'axe de roue au couple prescrit.



- Monter les étriers de frein en serrant les vis de fixation au couple prescrit.

ATTENTION
Après avoir monté les étriers de frein, actionner plusieurs fois le levier de frein avant



- Monter le transmetteur de vitesse.
- Serrer la vis du transmetteur de vitesse.
- Assurer le câblage du transmetteur de vitesse par des colliers serre-flex.



- Monter le garde-boue avant.



5.1.8. COUPLES DE SERRAGE

DESIGNATION	QUANTITE	VIS / ECROU	COUPLES DE SERRAGE (Nm)	REMARQUES
SUSPENSION AVANT				
Fixation transmetteur de vitesse	1	M6x16	10	-
Fixation plaque de butée tubulures au té inférieur	2	M5x16	6	-
Fixation tube de fourche sur plaque inférieure / supérieure	6	M8x25	25	-
Ecrou annulaire colonne de direction	1	M35x1	40	-
Contre-écrou annulaire colonne de direction	1	M35x1	manuel + 90 degrés	-
Bouchon fixation plaque supérieure	1	M29x1	100	-
Protection moyeux fourches	2+2	M6	10	-

5.2. REGLAGE DU JEU AUX ROULEMENTS

5.2.1. REGLAGE DU JEU AUX ROULEMENTS

- Dévisser le boulon supérieur sur la colonne de direction.



- En agissant sur les deux demi-guidons, retirer la vis inférieure de fixation à la plaque de fourche.



- En agissant sur les deux demi-guidons, retirer les deux vis supérieures de fixation à la plaque de fourche.
- Déposer les deux demi-guidons, en les laissant reliés aux câbles.



- En agissant des deux côtés, retirer la vis de fixation du cadre dessous-de-tableau de bord.



- Lever le cadre vers le tableau de bord, en prenant garde de ne pas forcer les câbles du bouton hazard et du capteur de température.



- Retirer la vis de fixation supérieure du sous-cadre support de phare.



- En agissant des deux côtés, retirer la vis fixant le sous-cadre support de phare à la plaque de fourche inférieure.



- Déplacer en avant de quelques centimètres le sous-cadre support de phare avec le phare et le tableau de bord.



- En agissant des deux côtés, retirer la vis fixant les tubes de fourche à la plaque supérieure.



- Sortir la plaque de fourche supérieure, en la déplaçant vers le tableau de bord.



- Rabattre la rondelle-frein sur la colonne de direction.

ATTENTION
Lors du remontage remplacer la rondelle-frein par une autre neuve.



- Dévisser la bague supérieure.



ATTENTION
Lors du remontage, serrer la bague supérieure à la main et par la suite forcer légèrement jusqu'à aligner les rainures sur les bagues.

- Retirer la rondelle-frein.



IMPORTANT *Se munir de l'outil spécial* ***(OPT)****:*

AP8140190 (outil de serrage direction)

- Régler la précontrainte des roulements de direction au moyen de l'outil spécial.



5.2.2. COUPLES DE SERRAGE

DESIGNATION	QUANTITE	VIS / ECROU	COUPLES DE SERRAGE (Nm)	REMARQUES
SUSPENSION AVANT				
Fixation transmetteur de vitesse	1	M6x16	10	-
Fixation plaque de butée tubulures au té inférieur	2	M5x16	6	-
Fixation tube de fourche sur plaque inférieure / supérieure	6	M8x25	25	-
Ecrou annulaire colonne de direction	1	M35x1	40	-
Contre-écrou annulaire colonne de direction	1	M35x1	manuel + 90 degrés	-
Bouchon fixation plaque supérieure	1	M29x1	100	-
Protection moyeux fourches	2+2	M6	10	-

5.3. CHASSIS

5.3.1. PLATINE DE SUPPORT REPOSE-PIED GAUCHE

- Pour procéder au démontage de la platine de support repose-pied gauche, il faut assurer le véhicule à l'avant au moyen de la béquille avant basse **(OPT)** et à l'arrière au moyen de sangles et de palan.
- Déposer le cache latéral gauche, voir (DEPOSE RESERVOIR DE CARBURANT).



- Dévisser et retirer les deux vis.
- Retirer le couvercle levier sélecteur de vitesse.



- Desserrer la vis levier sélecteur de vitesse.



- Sortir le levier sélecteur de vitesse et récupérer la rondelle de calage et le joint torique.



- Dévisser et retirer les deux vis supérieures.

ATTENTION
Ne pas inverser les vis en cours de remontage : la plus courte est celle arrière.



- Dévisser et retirer les deux vis inférieures en récupérant les écrous.



- Déplacer la platine de support repose-pied gauche et décrocher le renvoi sélecteur de vitesse.
- Retirer la platine de support repose-pied gauche.



5.3.2. PLATINE DE SUPPORT REPOSE-PIED DROIT

- Pour procéder au démontage de la platine de support repose-pied droit, il faut assurer le véhicule à l'avant au moyen de la béquille avant basse **(OPT)** et à l'arrière au moyen de sangles et de palan.
- Déposer le cache latéral droit, voir (DEPOSE RESERVOIR DE CARBURANT).



- Dévisser et retirer les deux vis inférieures en récupérant les écrous.



- Dévisser et retirer les deux vis.
- Retirer l'étrier de frein arrière du disque.



- Dévisser et retirer les quatre vis des passe-durites de frein arrière correspondants.



- Dévisser et retirer les deux vis supérieures.

ATTENTION
Ne pas inverser les vis en cours de remontage : la plus courte est celle arrière.



- Débrancher le connecteur du contacteur levier de frein arrière.



- Retirer la platine de support repose-pied droite.



5.3.3. COUPLES DE SERRAGE

DESIGNATION	QUANTITE	VIS / ECROU	COUPLES DE SERRAGE (Nm)	REMARQUES
CHASSIS				
Fixation boîtier électronique + plaques bobine	2+4	M6x20	10	-
Fixation boîtier électronique	2	M6x35	10	-
Fixation plots caoutchouc support réservoir au châssis	2	M8x12	25	-
Fixation boîte de vitesses au châssis	1+1	M12	80	-
Fixation bobine	8	M4x25	2	-
Fixation moteur	2	M12x50	80	-
Fixation supérieure platine de support repose-pieds gauche et droit au châssis	4	M8x30	20	-
Fixation inférieure platine de support repose-pied droit au châssis	2	M8x40	30	-
Fixation inférieure platine de support repose-pied gauche au châssis	2	M8x55	30	-
Fixation couvercle protection droite/gauche	4	M5x9	6	-
Fixation bague platine sur platine	6	M5x10	6	-
Fixation poignée au châssis	2	M8x25	25	-
Fixation couvercle à la poignée	2	M8x12	25	-

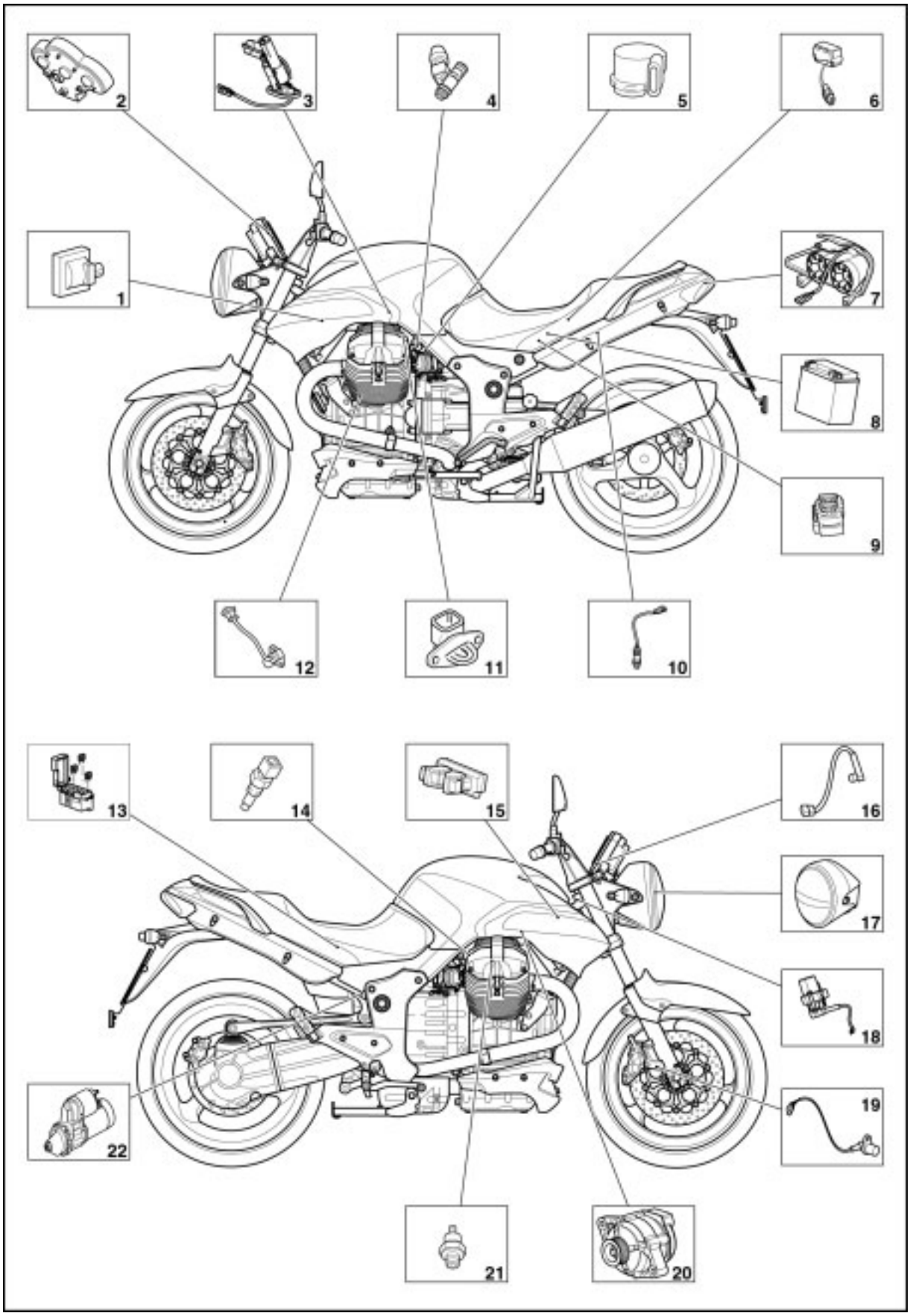
CIRCUIT ELECTRIQUE 6

SOMMAIRE

6.1. CIRCUIT ELECTRIQUE 3
6.1.1. COMPOSANTS ELECTRIQUES 3
6.1.2. SCHÉMA ÉLECTRIQUE 12

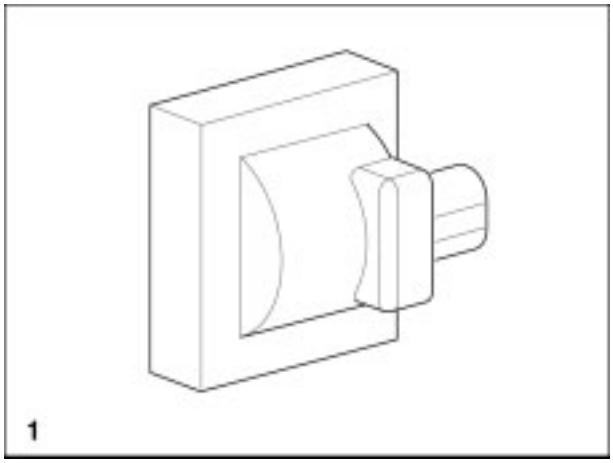
6.1. CIRCUIT ELECTRIQUE

6.1.1. COMPOSANTS ELECTRIQUES

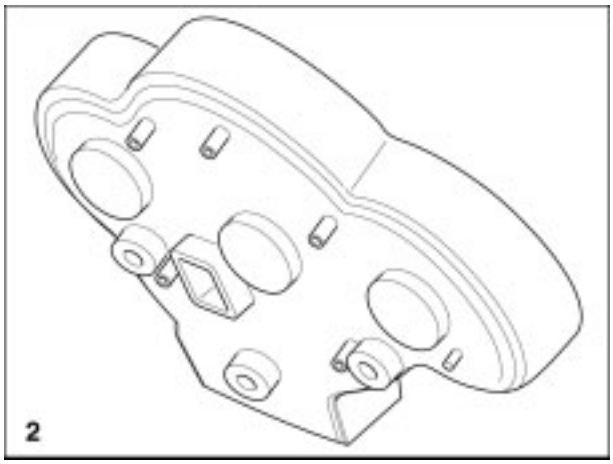


1 BOBINE

résistance primaire : 0,9 – 1,1 Ω (mesurée entre les broches 1 et 15)
résistance secondaire : 6,5 – 7,2 KΩ.



2 TABLEAU DE BORD

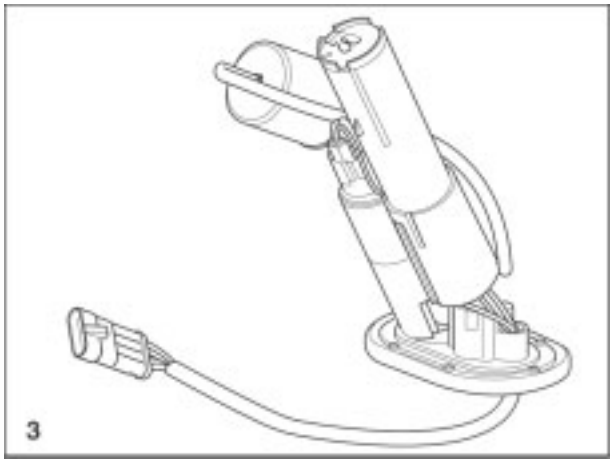


Broche	Service
1	+Clé
2	Commande clignotants de direction droite
3	Capteur huile
4	Entrée feux de route
5	-
6	Select 1
7	Select 2
8	Capteur de niveau carburant
9	Capteur température air
10	-
11	+Batterie
12	Commande clignotants de direction gauche
13	-
14	Hazard
15	Led antivol (si connectée)
16	Select 3
17	Masse Capteurs
18	Masse générale
19	Masse générale
20	Masse générale
21	+Batterie
22	+Batterie
23	Activation relais feux de croisement
24	-
25	Commande poignées chauffantes
26	CAN L
27	CAN H
28	Ligne K
29	-
30	Antenne 1
31	-
32	-
33	-
34	Activation clignotant de direction arrière droit
35	Activation clignotant de direction avant droit
36	Activation clignotant de direction arrière gauche
37	Activation clignotant de direction avant gauche
38	Activation poignée chauffante gauche
39	Activation poignée chauffante droite
40	Antenne 2

3 POMPE A CARBURANT

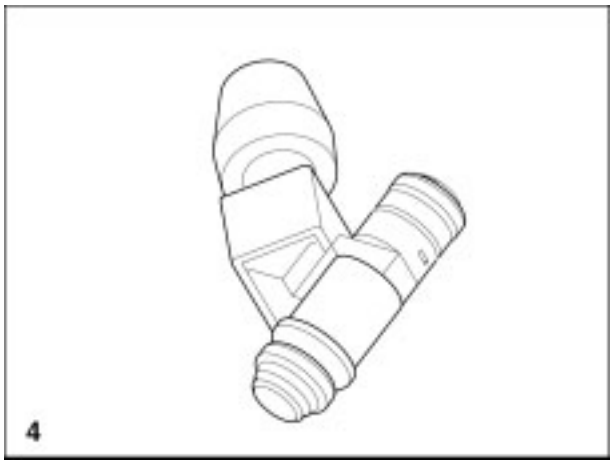
Pompe à carburant :
Absorption : 3,5 A (à mesurer entre les broches 1 et 2 avec une tension de 12 V)

Capteur de niveau carburant :
Résistance 250-300 Ω à mesurer entre les broches 3 et 4 avec un niveau de carburant égal à 0 litre)



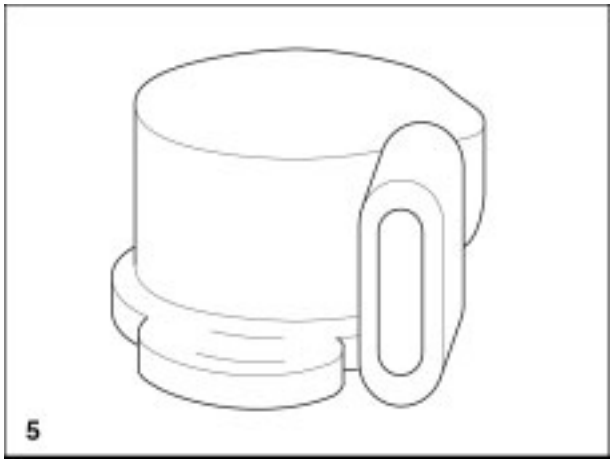
4 INJECTEUR

Résistance 14 Ω ± 2 Ω mesurée à 20 °C (68 °F)



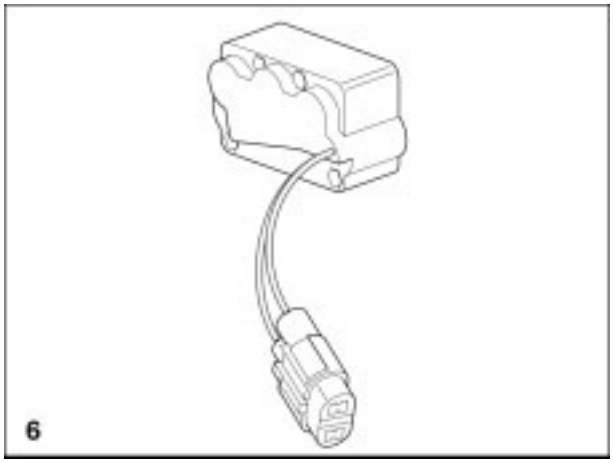
5 POTENTIOMETRE PAPILLON

tension de sortie 0,55-4,4 V (variable en fonction de la position du papillon à mesurer entre les broches C et A)



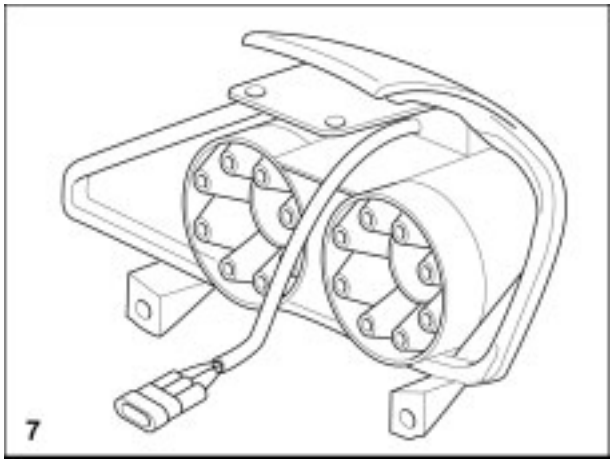
6 CAPTEUR DE CHUTE

contact normalement ouvert
résistance 0 Ω lorsqu'on tourne le capteur de 90° p/r à la position de montage.



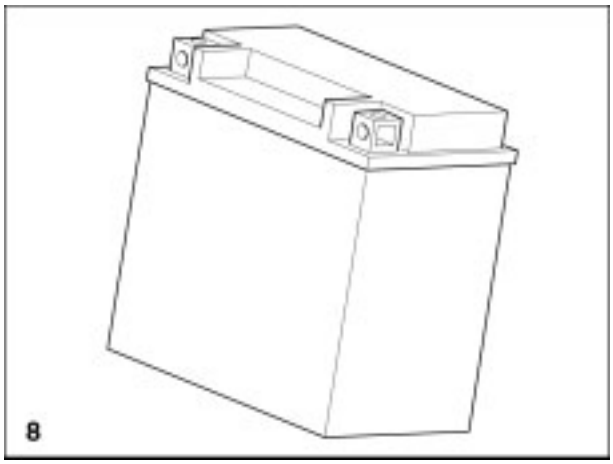
7 FEU ARRIERE

A led



8 BATTERIE

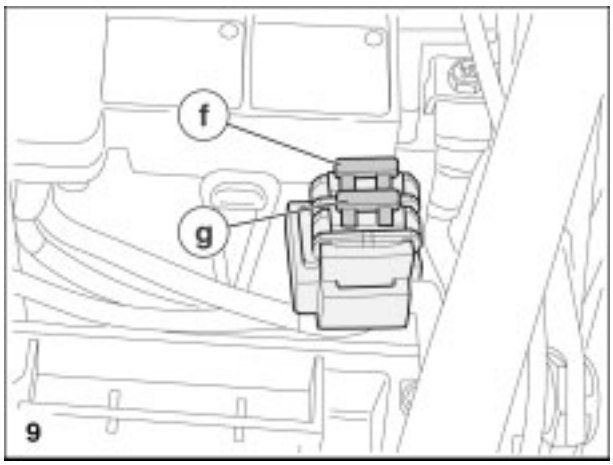
12 V – 18 Ampères/heure



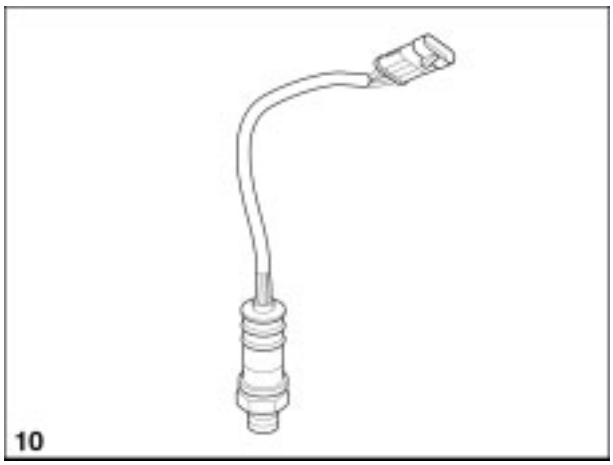
9 FUSIBLES PRINCIPAUX

f - De batterie à régulateur de tension (30 A).
g - De batterie à clé et fusibles secondaires c - d (30 A).

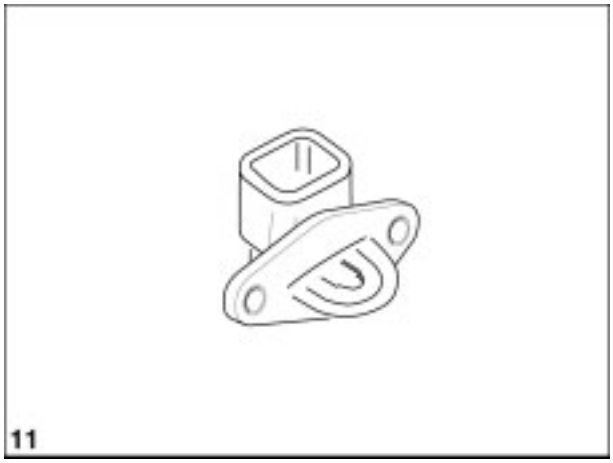
IMPORTANT *Un fusible est de réserve.*



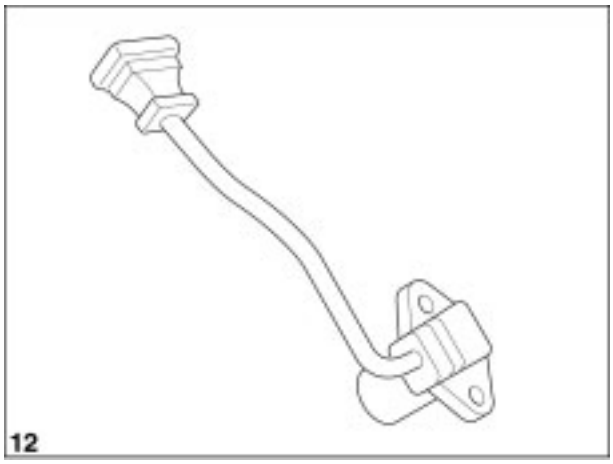
10 SONDE LAMBDA
Capteur d'oxygène avec réchauffeur
Tension capteur comprise entre 0 et 0,9 V (à mesurer entre les broches 1 et 2).
Résistance réchauffeur 12,8 Ω (à mesurer entre les broches 3 et 4 à une température de 20°C – 68°F)



11 CAPTEUR DE TEMPERATURE AIR ASPIRE
capteur de type NTC
résistance 3,7 KΩ (température 20°C – 68°F)


11

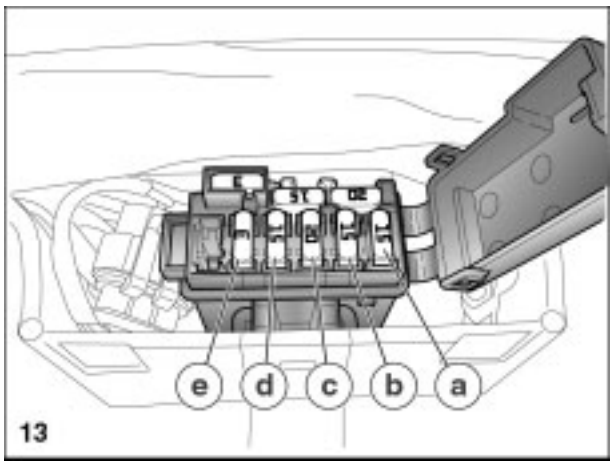
12 CAPTEUR DE TOURS MOTEUR
capteur du type inductif, avec câble de blindage.
Résistance bobinage 650 Ω (à mesurer entre les broches 1 et 2).
Tension de sortie 0-5 V (à mesurer en entraînement).
Valeur entrefer : 0,5 – 0,7 mm (0.0197 – 0.0276 in).


12

13 FUSIBLES SECONDAIRES

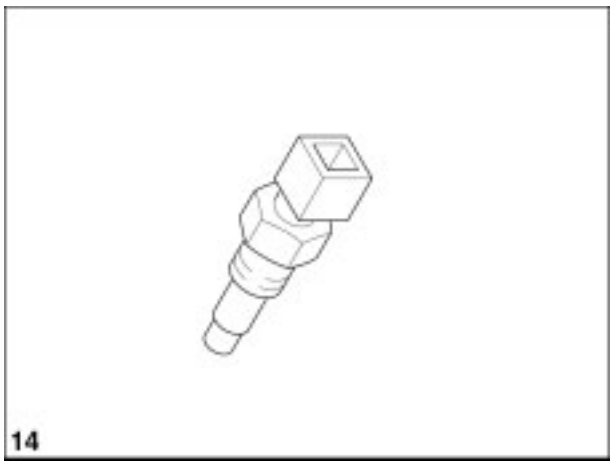
a – Stop, avertisseur sonore, éclairage bouton feux de détresse Hazard, bobine relais feux (15 A).
b – Feux de position, bobine relais de démarrage, appel de phare (15 A).
c – Pompe à carburant, bobines, injecteurs (20 A).
d – Brûleur Lambda, bobine relais d'injection secondaire, bobine relais de démarrage, alimentation transmetteur de vitesse (15 A).
e – Positif permanent, alimentation boîtier électronique ECU (3 A).

IMPORTANT *Trois fusibles sont de réserve (3, 15, 20 A).*

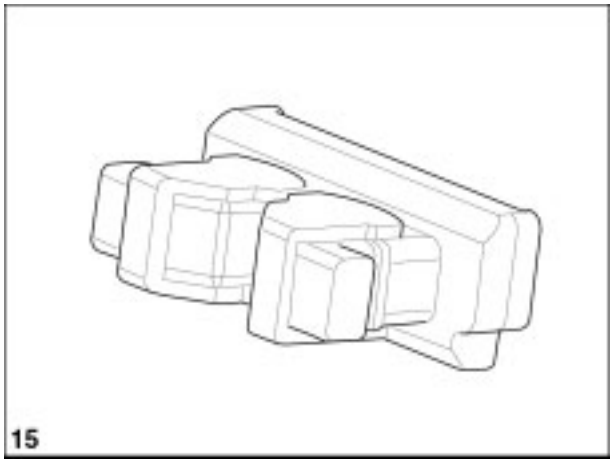


13

14 CAPTEUR DE TEMPERATURE CULASSE
capteur de type NTC
résistance 3,7 KΩ (température 20°C – 68°F)
résistance 220 Ω (température 100°C – 212°F)


14

15 CENTRALE COMMANDE MOTEUR
Modèle : Magneti Marelli IAW 5 AM2



Brochage connecteur noir (moteur)

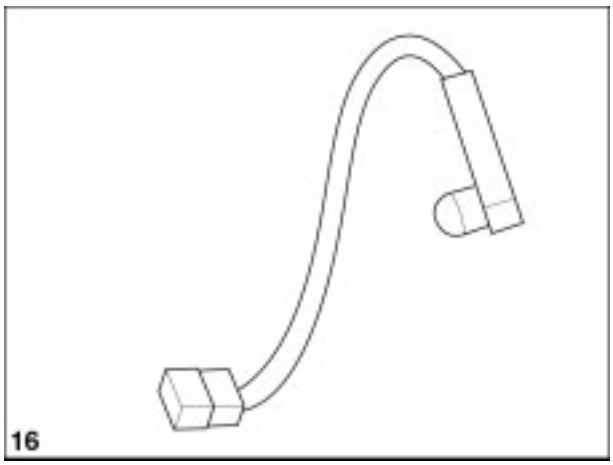
Broche	Service
1	Inutilisé
2	Inutilisé
3	Signal potentiomètre acc.
4	Inutilisé
5	Signal température moteur
6	Inutilisé
7	Inutilisé
8	Inutilisé
9	Moteur pas à pas (+)
10	Commande bobine cylindre droit
11	Inutilisé
12	Inutilisé
13	Inutilisé
14	Signal température air
15	Inutilisé
16	Inutilisé
17	Moteur pas à pas (+)
18	Moteur pas à pas (-)
19	Moteur pas à pas (-)
20	Alimentation 5 V (capteurs NTC)
21	Inutilisé
22	Inutilisé
23	Signal capteur de point mort
24	Inutilisé
25	Signal capteur de tours moteur
26	Inutilisé
27	Inutilisé
28	Commande injecteur cylindre gauche
29	Alimentation potentiomètre acc.
30	Inutilisé
31	Inutilisé
32	Négatif potentiomètre acc.
33	Inutilisé
34	Câble antibruit capteur de tours
35	Signal capteur de tours moteur
36	Inutilisé
37	Commande injecteur cylindre droit
38	Commande bobine cylindre gauche

Brochage connecteur gris (partie-cycle)

Broche	Service
1	Commande relais de démarrage broche 85
2	Inutilisé
3	Inutilisé
4	Alimentation protégée par le tableau de bord
5	Inutilisé
6	Commande relais secondaire broche 86
7	Ligne antidémarrage électronique (immobiliseur)
8	Commande relais de démarrage broche 85
9	Inutilisé
10	Inutilisé
11	Commande négative sonde oxygène
12	Inutilisé
13	Inutilisé
14	Inutilisé
15	Inutilisé
16	Ligne K (diagnostic)
17	Alimentation depuis relais principal
18	Inutilisé
19	Inutilisé
20	Ligne CAN – H (ccm/tableau de bord)
21	Inutilisé
22	Signal sonde oxygène
23	Inutilisé
24	Entrée signal vitesse véhicule
25	Inutilisé
26	Inutilisé
27	Entrée signal "stop moteur"
28	Entrée signal démarrage
29	Ligne CAN – L (ccm/tableau de bord)
30	Inutilisé
31	Inutilisé
32	Alimentation sonde oxygène
33	Signal capteur d'embrayage
34	Inutilisé
35	Signal capteur de chute
36	Inutilisé
37	Inutilisé
38	Signal capteur béquille latérale

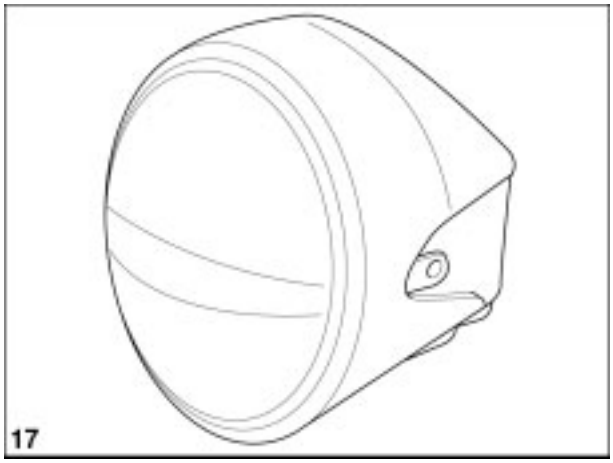
16 CAPTEUR DE TEMPERATURE AIR TABLEAU DE BORD

Résistance 32,5 kΩ (à température de 0°C – 32°F)
Résistance 10 kΩ (à température de 25°C - 77°F)

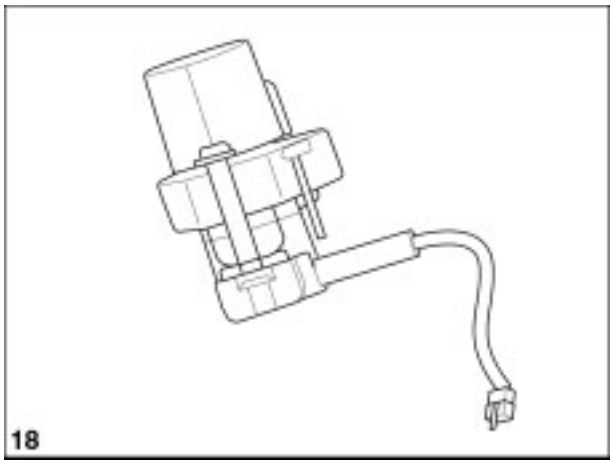


17 FEU AVANT

Feu de position : 12 V 5 W
Feu de croisement : 12 V 55 W H7
Feu de route : 12 V 65 W H9

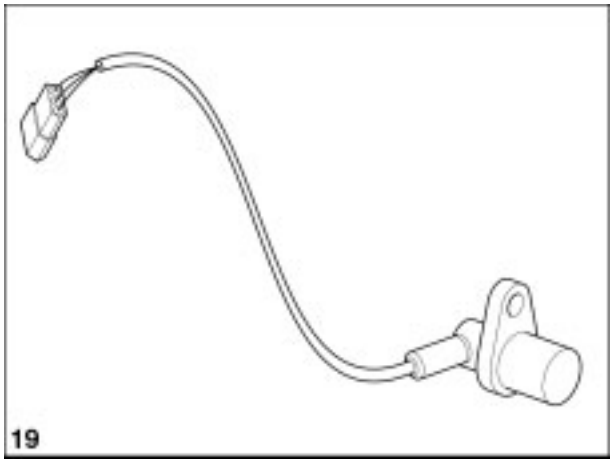


18 ANTENNE ANTIDEMARRAGE ELECTRONIQUE



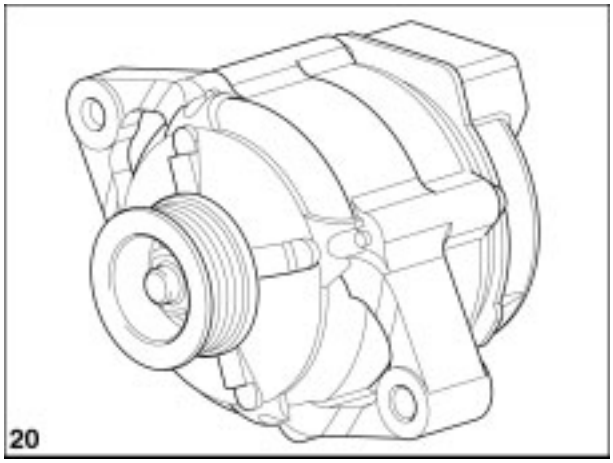
19 TRANSMETTEUR DE VITESSE

Capteur du type inductif actif
connecteur à 3 broches (Alimentation - Signal-Masse)



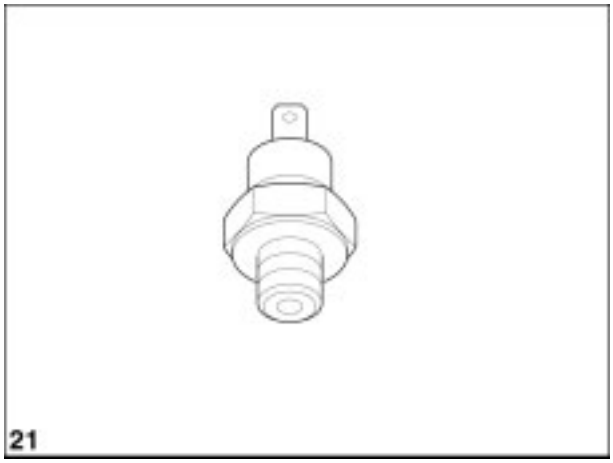
20 ALTERNATEUR

Générateur monophasé à tension réglée
Charge maximum 40A (550W)
Tension de charge 14,2 - 14,8 V (5000 trs/mn)



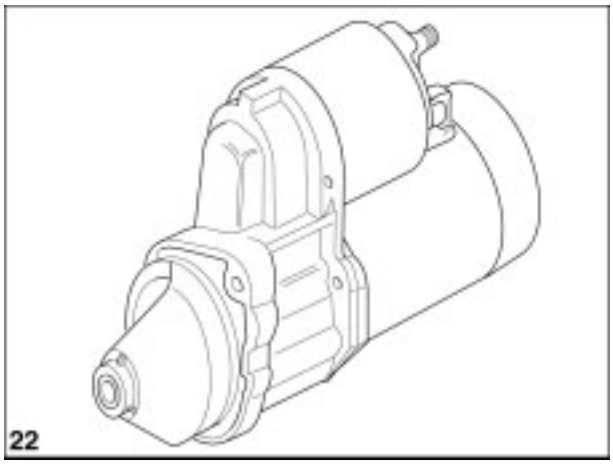
21 CAPTEUR PRESSION HUILE

contact normalement ouvert

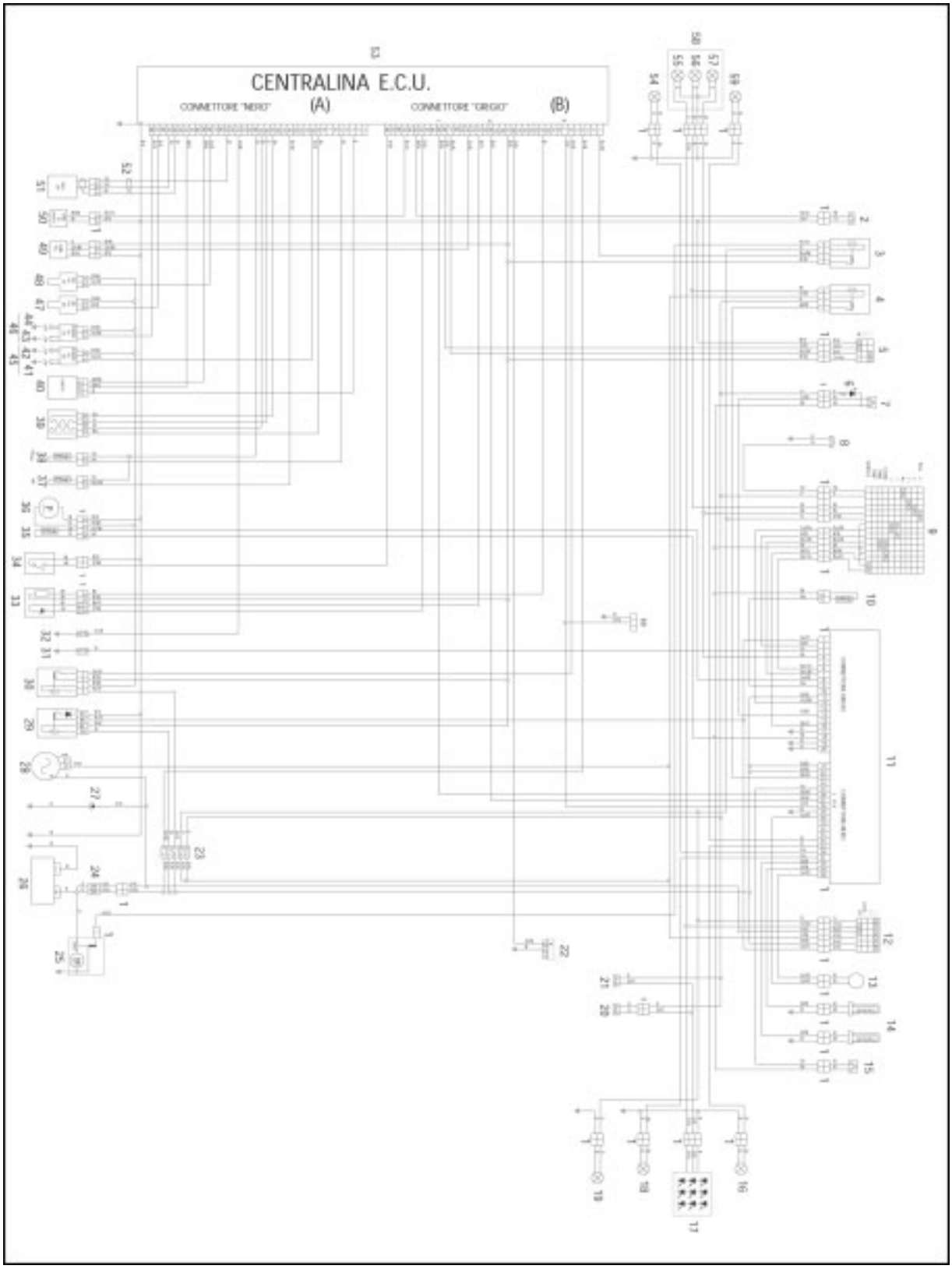


22 DEMARREUR ELECTRIQUE

absorption de démarrage environ 100 A



6.1.2. SCHÉMA ÉLECTRIQUE



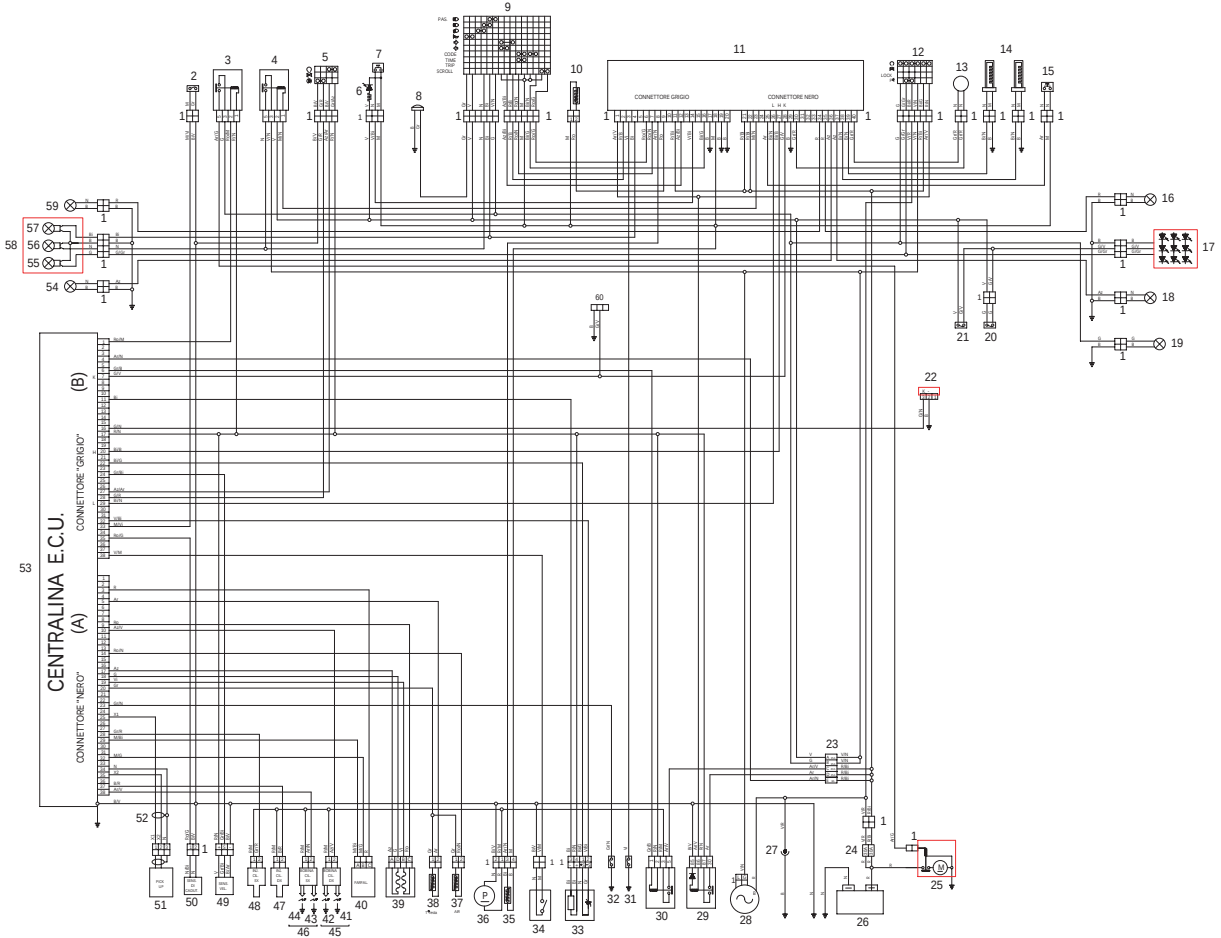
Clé de lecture :

1. Connecteurs multiples
2. Contacteur embrayage
3. Relais de démarrage
4. Relais feux
5. Inverseur route-croisement droit
6. LED éclairage bouton HAZARD
7. Bouton HAZARD
8. Avertisseur sonore
9. Inverseur route-croisement gauche
10. Thermistance température air tableau de bord
11. Tableau de bord
12. Commutateur à clé
13. Antenne antidémarrage électronique
14. Poignées chauffantes
15. Commande poignées chauffantes
16. Clignotant arrière droit
17. Feu arrière (à led)
18. Clignotant arrière gauche
19. Eclairage de plaque d'immatriculation
20. Contacteur stop arrière
21. Contacteur stop avant
22. Connecteur diagnostic
23. Fusibles secondaires
24. Fusibles principaux
25. Démarreur électrique
26. Batterie
27. Prise de courant
28. Alternateur
29. Relais principal injection
30. Relais secondaire injection
31. Capteur de pression huile
32. Contacteur point mort
33. Sonde Lambda
34. Contacteur béquille latérale
35. Capteur de réserve carburant
36. Pompe à carburant
37. Thermistance température air admission
38. Capteur de température culasse
39. Air automatique
40. Capteur accélérateur
41. Bougie interne cylindre droit
42. Bougie externe cylindre droit
43. Bougie interne cylindre gauche
44. Bougie externe cylindre gauche
45. Double bobine cylindre droit
46. Double bobine cylindre gauche
47. Injecteur droit
48. Injecteur gauche
49. Transmetteur de vitesse
50. Capteur de chute
51. Pick up volant moteur
52. Blindage câble pick-up
53. Boîtier électronique E.C.U.
54. Clignotant avant gauche
55. Lampe feu de position
56. Lampe feu de croisement
57. Lampe feu de route
58. Feu avant
59. Clignotant avant droit
60. Diagnostic tableau de bord
61. –
62. –
63. –
64. –
65. –

Couleurs des câbles :

Ar	orange
Az	bleu ciel
B	bleu
Bi	blanc
G	jaune
Gr	gris
M	marron
N	noir
R	rouge
Ro	rose
V	vert
Vi	violet

SCHEMA ELECTRIQUE - Breva



TRANSMISSION 7

SOMMAIRE

7.1. BRAS OSCILLANT 3
7.1.1. DEMONTAGE BRAS OSCILLANT 3
7.1.2. CONTROLE 6
7.1.3. REMONTAGE BRAS OSCILLANT 7
7.1.4. COUPLES DE SERRAGE 9
7.2. BOITE DE TRANSMISSION 10
7.2.1. DEMONTAGE 10
7.2.2. REMONTAGE 12

7.1. BRAS OSCILLANT

7.1.1. DEMONTAGE BRAS OSCILLANT

- Pour procéder à la dépose du bras oscillant, il faut retirer préalablement les deux platines de support repose-pieds et le silencieux d'échappement.
- Retirer le cache.



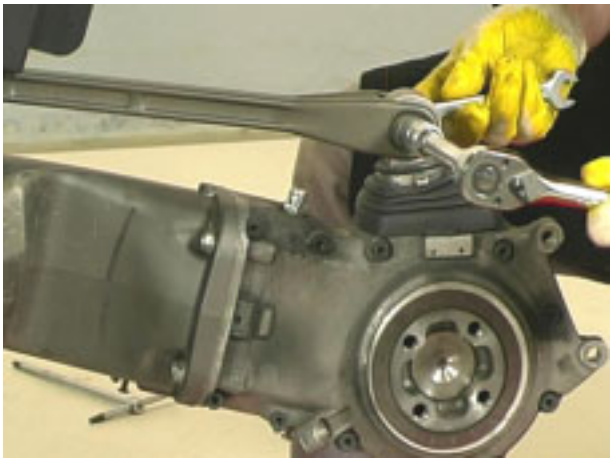
- Engager la première vitesse.
- Dévisser et retirer les quatre vis en récupérant les entretoises.



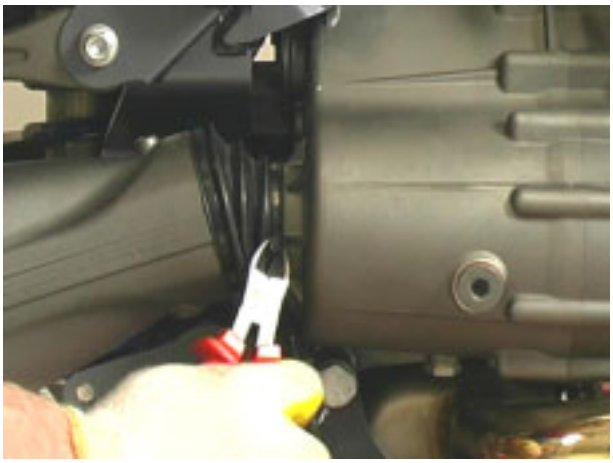
- Dévisser et retirer l'écrou de fixation systèmes de biellettes en récupérant la vis.



- Dévisser et retirer l'écrou de fixation barre de renfort.
- Retirer la vis.
- Fixer la barre de renfort au châssis au moyen d'un collier serre-flex.



- Retirer le collier serre-flex du soufflet cache-poussière.



- Desserrer les deux vis du collier de bras oscillant.



- Desserrer la bague.



- A l'aide d'un second opérateur, sortir l'axe et déposer le bras oscillant avec le cardan.



7.1.2. CONTROLE

- Vérifier que le joint de cardan est intact, que les dents de l'engrenage qui s'enclenchent sur les crans du manchon et les rainures sur le joint ne sont pas bosselées ou abîmées, dans le cas contraire, remplacer le joint.
- Vérifier que le soufflet en caoutchouc n'est pas coupé ou troué, autrement le remplacer.
- Vérifier que les filetages des axes et des écrous de fixation bras oscillant sont intacts, pas bosselés ou aplanis, autrement les remplacer.
- Vérifier que le manchon a les rainures intactes, pas bosselées ou abîmées ; dans le cas contraire le remplacer.
- Vérifier que la denture externe et la rainure interne du manchon ne sont pas abîmées.



7.1.3. REMONTAGE BRAS OSCILLANT

- Enduire toute la longueur de l'axe bras oscillant d'un film de graisse lubrifiante.
- Insérer sur l'axe bras oscillant l'écrou annulaire et le visser à la main.



- Soutenir le bras oscillant, insérer le joint de cardan, aligner les trous, et simultanément, à l'aide d'un second opérateur, insérer complètement l'axe.
- Serrer l'axe bras oscillant.



IMPORTANT *Se munir de l'outil spécial* ***(OPT)****:*

- **guzzi** part# 05.91.26.30 (outil de serrage écrou annulaire axe bras oscillant).

- A l'aide de la clé à douille spéciale, serrer l'écrou annulaire.



- Serrer les deux vis du collier bras oscillant.



- Insérer le soufflet cache-poussière sur la boîte de vitesses.
- Immobiliser le soufflet cache-poussière au moyen d'un collier neuf.



- Positionner la barre de renfort dans son logement.
- Insérer la vis.
- Serrer l'écrou de fixation barre de renfort.



- Positionner le système de biellettes sur le bras oscillant.
- Insérer la vis.
- Serrer l'écrou de fixation système de biellettes.



- Positionner sur le bras oscillant la roue arrière.
- Serrer les quatre vis avec les entretoises.
- Positionner le cache.



7.1.4. COUPLES DE SERRAGE

DESIGNATION	QUANTITE	VIS / ECROU	COUPLES DE SERRAGE (Nm)	REMARQUES
BRAS OSCILLANT				
Fixation collier bras oscillant sur la douille	2	6x25	10	-
Fixation bras oscillant sur le couple conique	4	M10x35	50	-
Fixation contre-tige au couple conique	1	M10x50	50	-
Fixation contre-tige au châssis	1	M10x50	50	-
Fixation axe bras oscillant au bras oscillant	1	M12x1.25	60	-
Fixation douille précontrainte à axe bras oscillant	1	M25x1.5	10	-

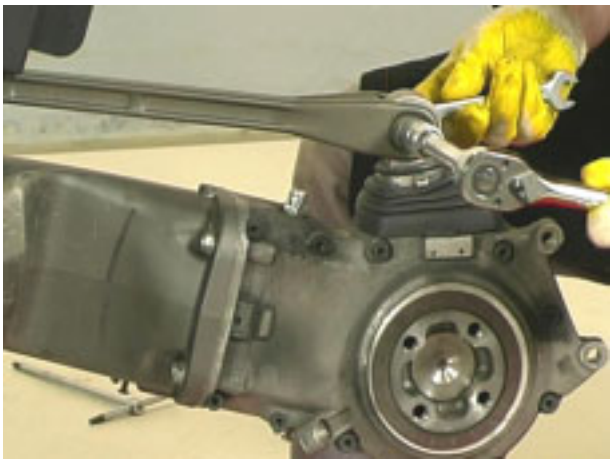
7.2. BOITE DE TRANSMISSION

7.2.1. DEMONTAGE

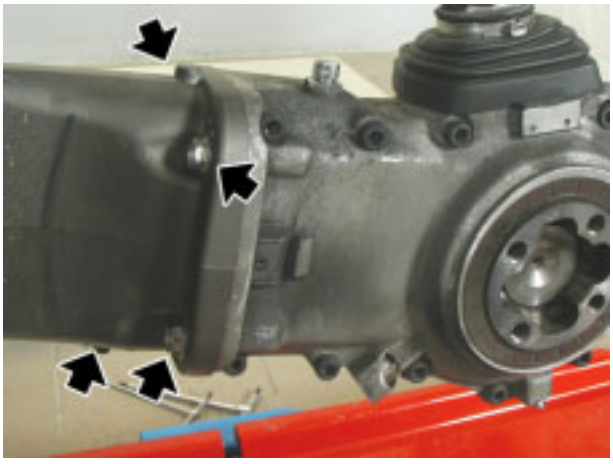
- Pour procéder au démontage de la boîte de transmission, il faut préalablement déposer le silencieux d'échappement et la roue arrière.



- Dévisser et retirer l'écrou de fixation barre de renfort.
- Retirer la vis.
- Fixer la barre de renfort au châssis au moyen d'un collier serre-flex.



- Dévisser et retirer les quatre vis.



- Déposer la boîte de transmission en sortant le joint de cardan.

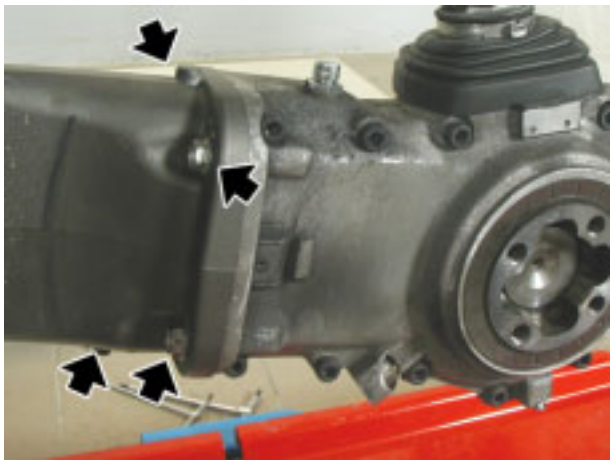


7.2.2. REMONTAGE

- Insérer la boîte de transmission sur le bras oscillant en s'assurant que le joint de cardan engrène correctement.



- Serrer les quatre vis au couple de serrage prescrit, suivant un parcours croisé.



- Positionner la barre de renfort dans son logement.
- Insérer la vis.
- Serrer l'écrou de fixation barre de renfort.

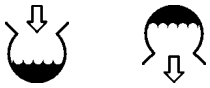
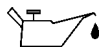
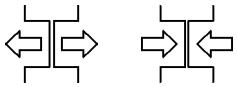
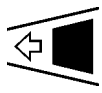
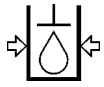


- Positionner sur le bras oscillant la roue arrière.
- Serrer les quatre vis avec les entretoises.
- Positionner le cache.

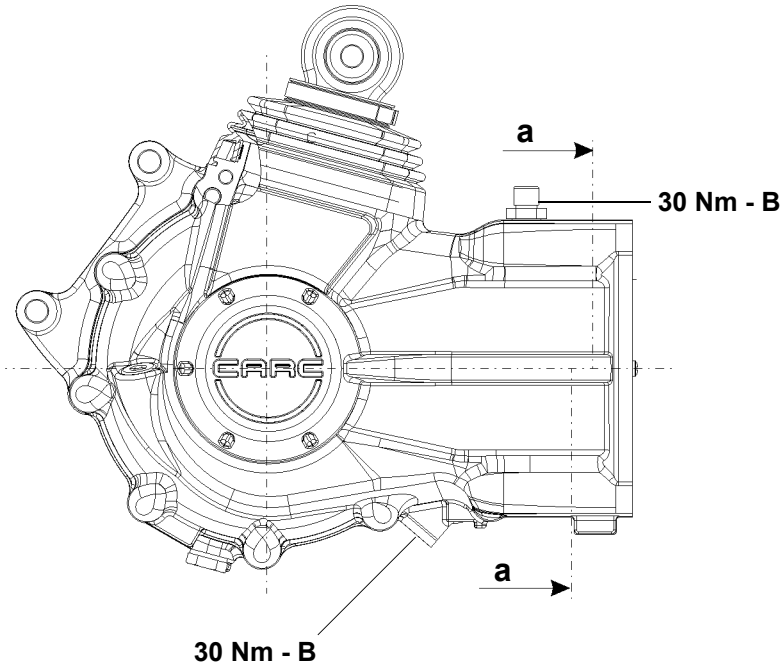


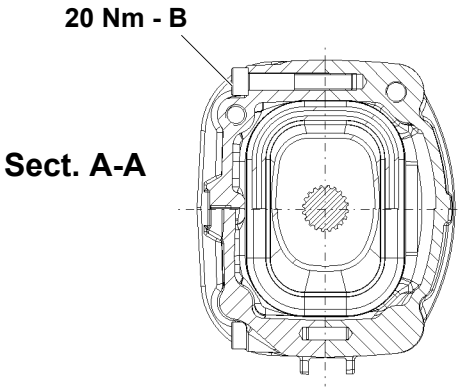
7.2.3 Désassemblage

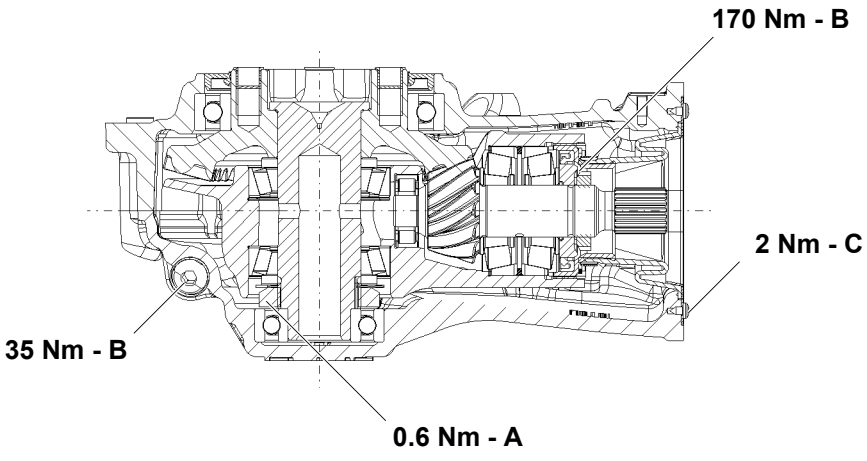
SYMBOLES

DESCRIPTION	SYMBOLES
ATTENTION/DANGER	
DEPOSE/INSTALLATION bagues-joints-filtres	
REMPLISSAGE ou APPOINT HUILE/VIDANGE HUILE	
LUBRIFICATION/GRAISSAGE	
REGLAGE/MESURE couples de serrage-précontraintes-jeux	
EQUIPEMENTS SPECIAUX	
APPLICATION PATES A JOINTS/COLLES	
TRAÇAGE	
DEMONTAGE/MONTAGE D'ENCOMBREMENTS PARTICULIERS OU SOUS-ENSEMBLES	
ATTENTION : respecter le sens de montage	
NETTOYER SOIGNEUSEMENT	
VERSER DU FLUIDE EN PRESSION	

COUPLES DE SERRAGE

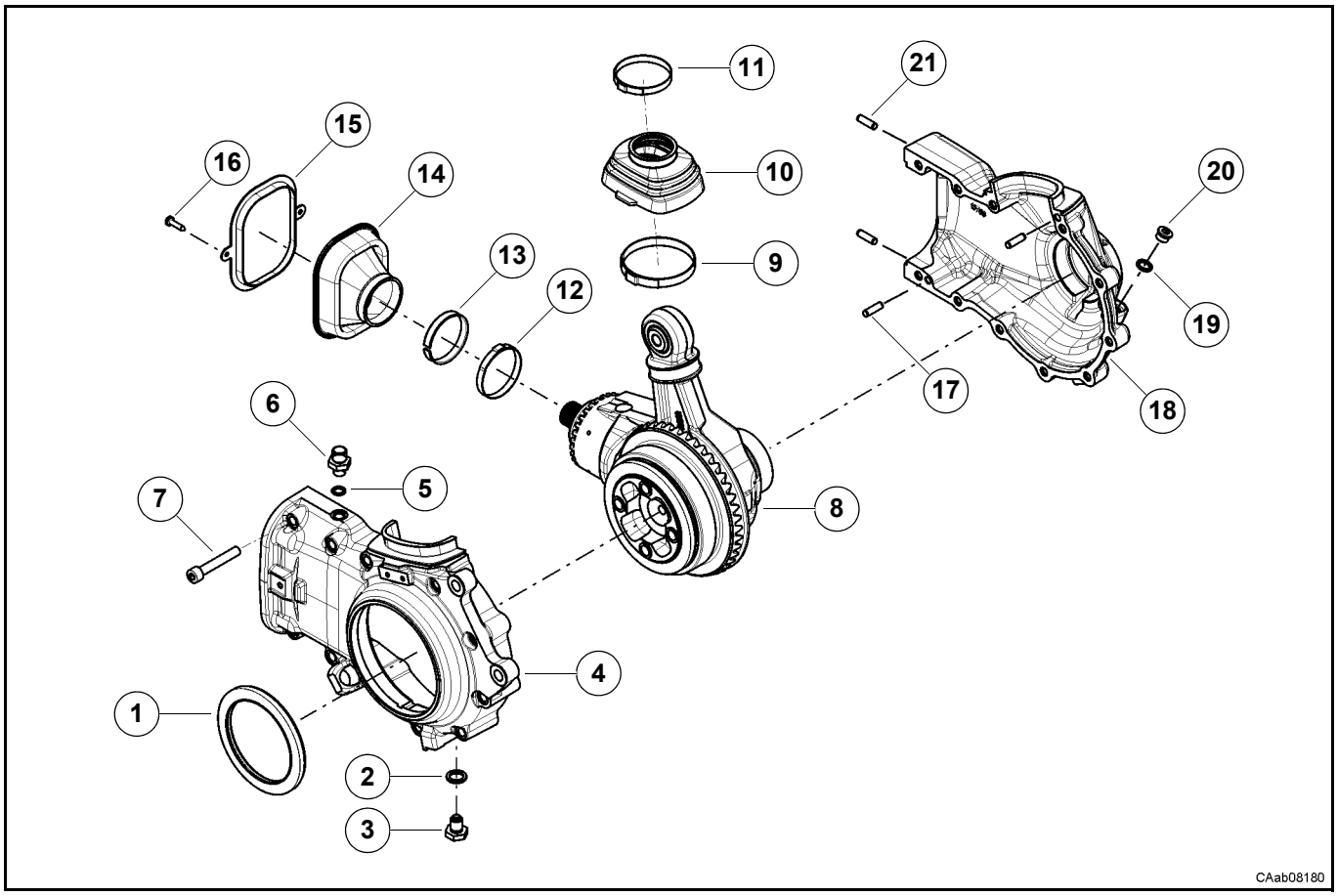






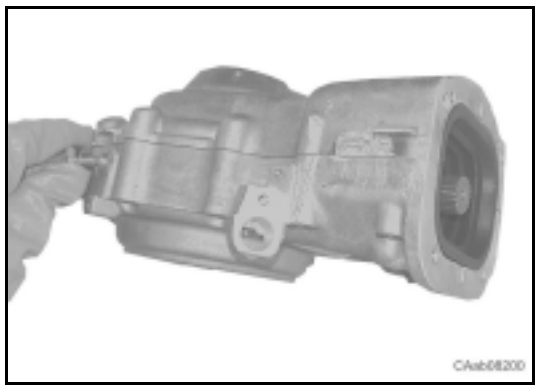
CAab10244

ENSEMBLE BOÎTE

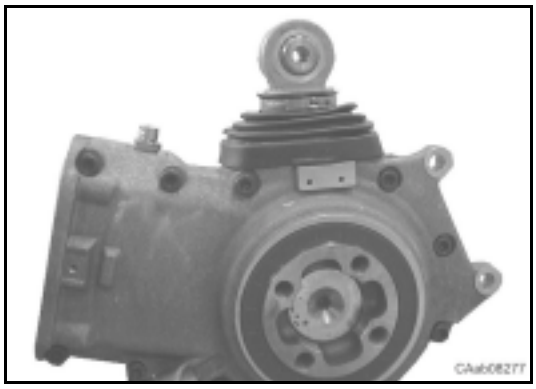


DEMONTAGE

Retirer le bouchon (**20**).
Retirer le bouchon (**3**) pour vidanger l'huile.

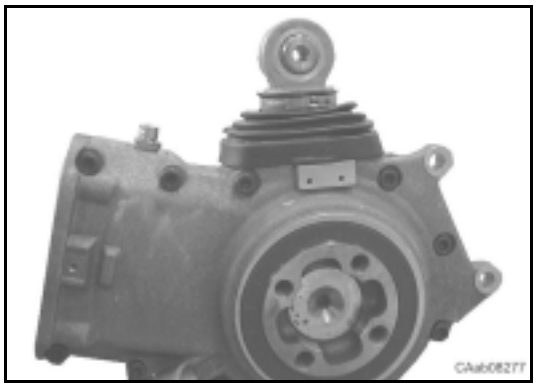


Lever le soufflet (**10**).

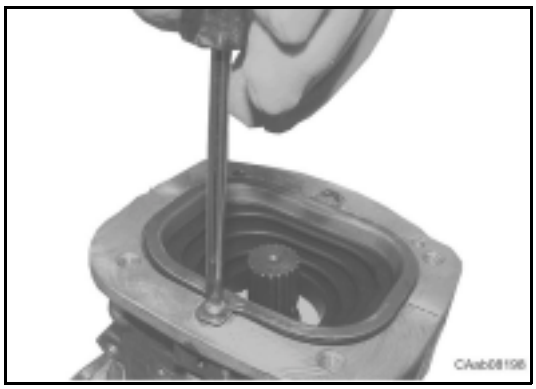


Retirer les colliers serre-flex (**9**) et (**11**).

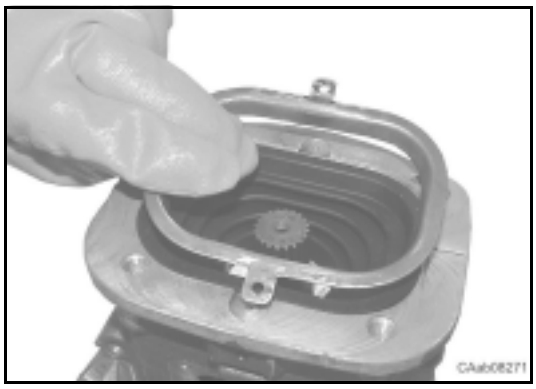
Retirer le soufflet (**14**).



Retirer les vis (**16**).

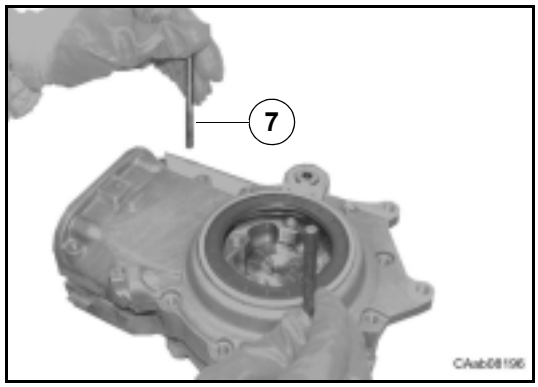


Récupérer la bague (**15**).

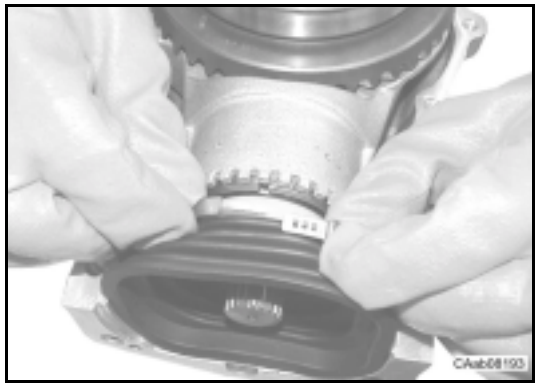


Retirer les vis (**7**).

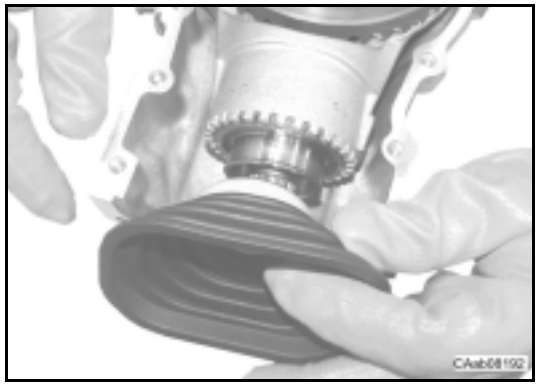
Retirer la boîte (**4**).



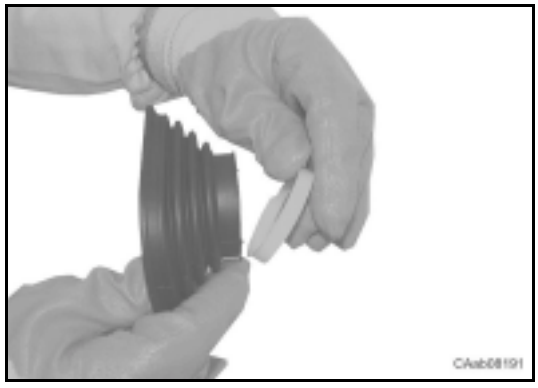
Retirer le collier serre-flex (**12**).



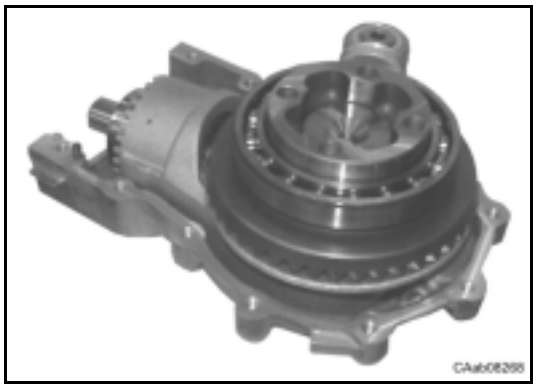
Retirer le soufflet (**14**).



Récupérer la bague (**13**).

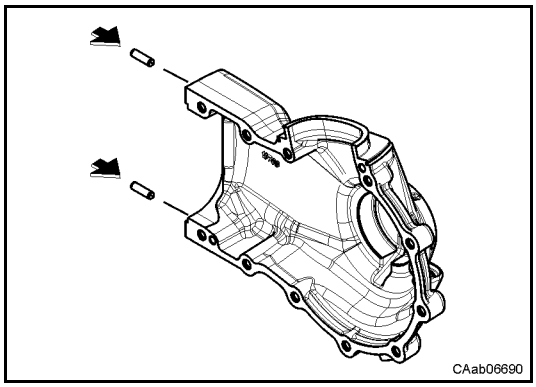


Déposer l'ensemble support (**8**).



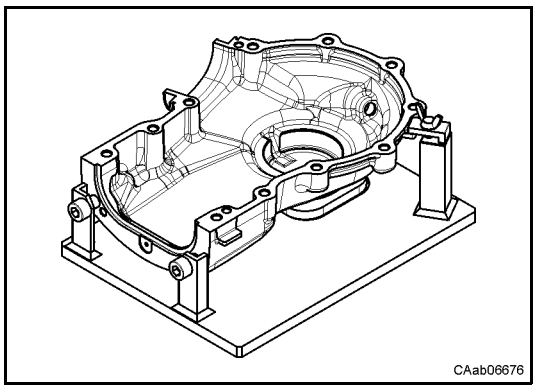
MONTAGE

Assembler les goupilles de centrage (**21**) et la boîte (**18**) au moyen d'un jet de montage et d'un marteau.

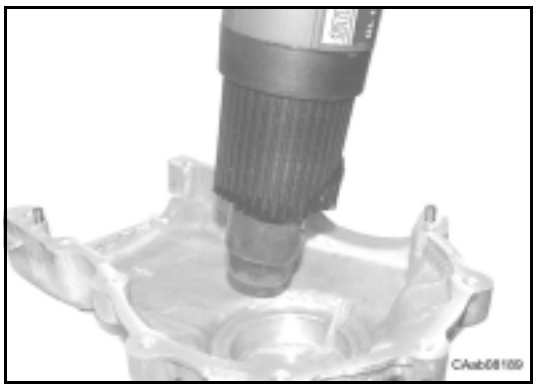


Assembler la boîte (**18**) et l'outil de fixation spécial.

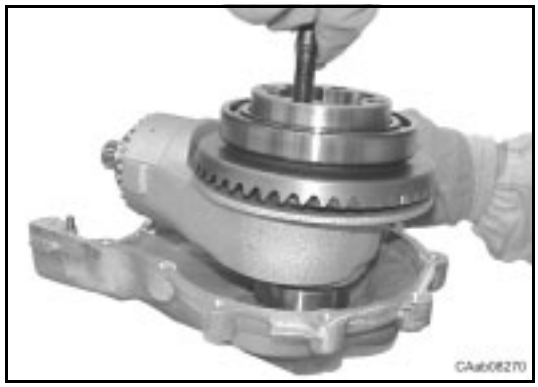
Nettoyer soigneusement les surfaces de contact des boîtes.



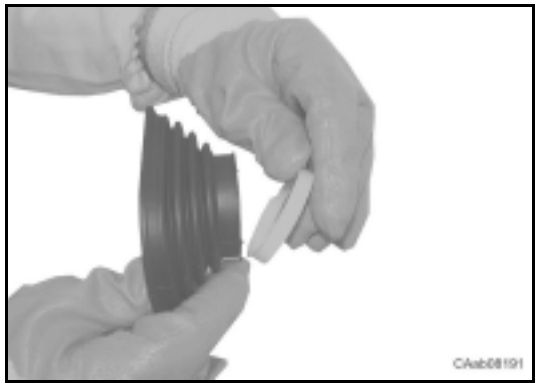
Chauffer la boîte (**18**).



Insérer l'ensemble support (**8**) dans la boîte (**18**).

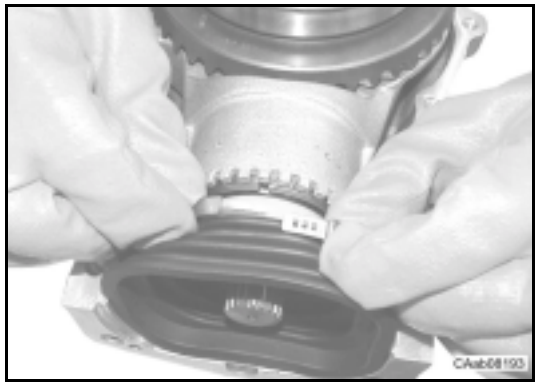


Assembler le soufflet (**14**) et la bague (**13**).

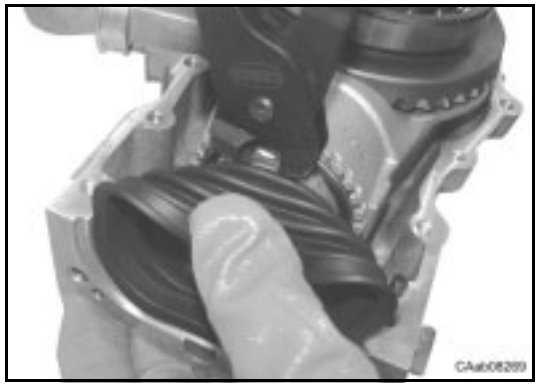


Monter le soufflet (**14**) sur le support (**8**).

Monter le collier serre-flex (**12**).

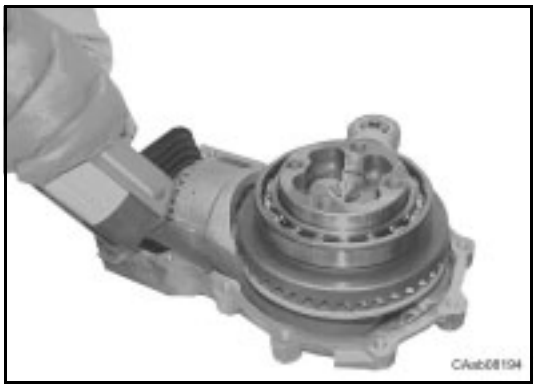


Serrer le collier serre-flex (**12**) au moyen d'une pince spéciale.





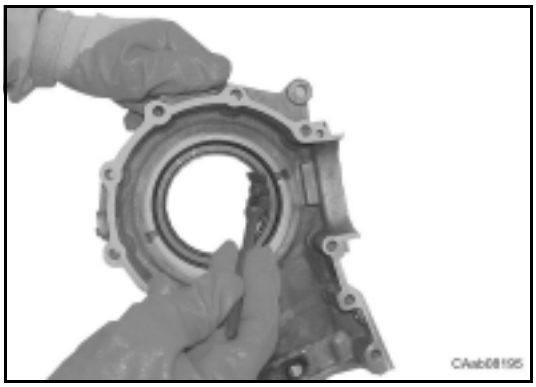
Appliquer la pâte à joints prescrite à la boîte (**18**).





Monter une bague d'étanchéité neuve (**1**) à l'aide du jet de montage.

Lubrifier la bague d'étanchéité (**1**).

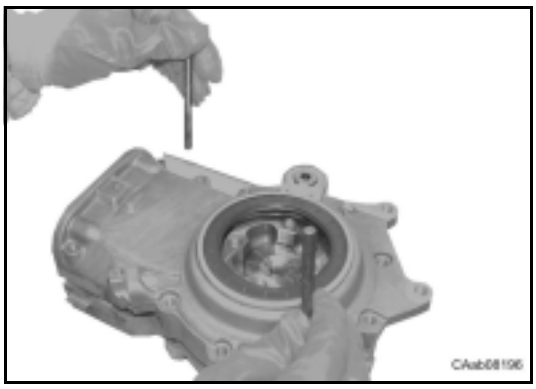


Assembler deux goujons prisonniers de centrage avec filetage M8 dans les trous filetés de la boîte (**18**), comme en figure.



Monter la boîte (**4**).

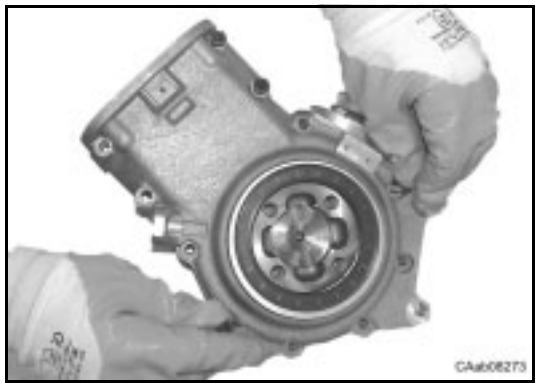
Retirer les deux goupilles de centrage.



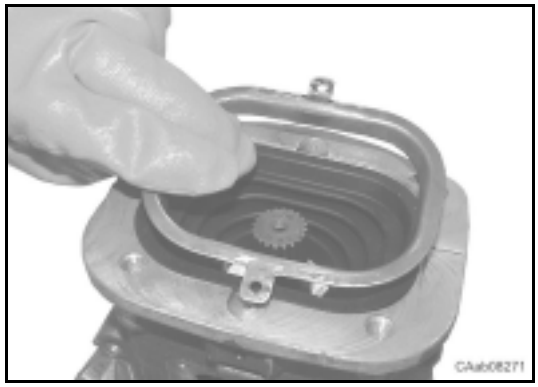
Assembler les vis de fixation (**7**).

Serrer les vis (**7**) au couple prescrit.

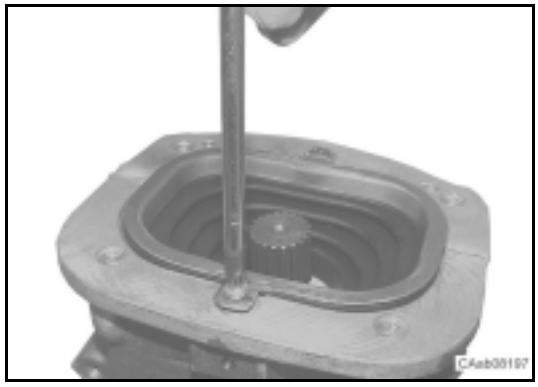
Eliminer l'excédent de pâte à joints.



Assembler la bague (**15**) et la boîte.

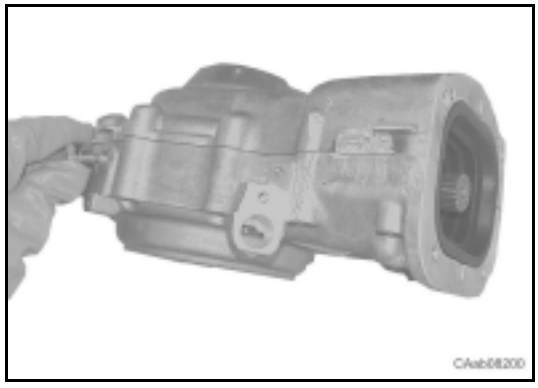


Visser les vis de fixation (**16**) au couple prescrit.



Monter le bouchon (**3**) avec la rondelle (**2**).

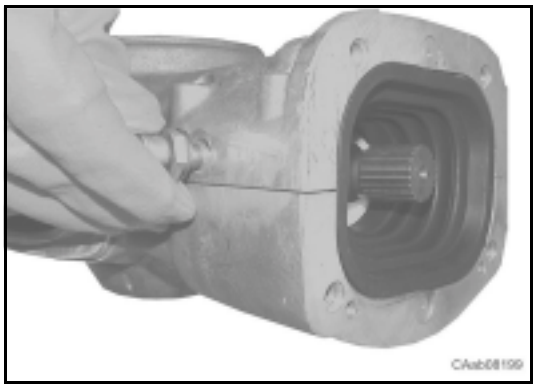
Serrer le bouchon au couple prescrit.





Monter le reniflard (**6**) avec la rondelle (**5**).

Serrer le reniflard (**6**) au couple prescrit.

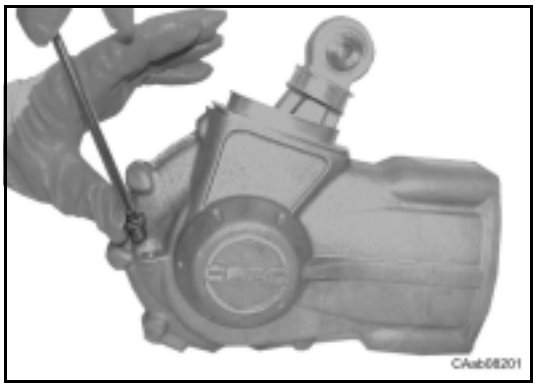




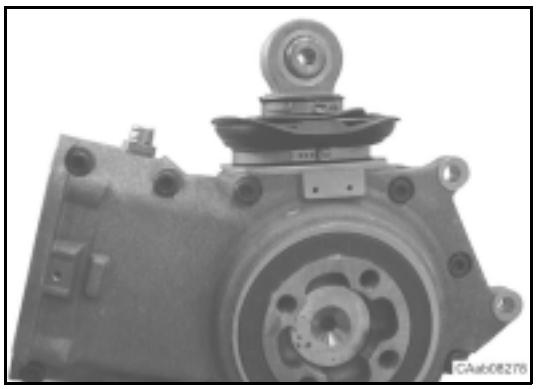
Remplir la transmission d'huile prescrite.

Monter le bouchon (**20**) avec la rondelle (**19**).

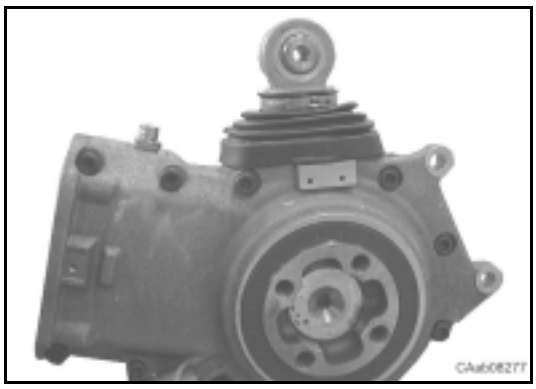
Serrer le bouchon (**20**) au couple prescrit.



Assembler le soufflet (**14**) avec les colliers serre-flex (**9**) et (**11**).



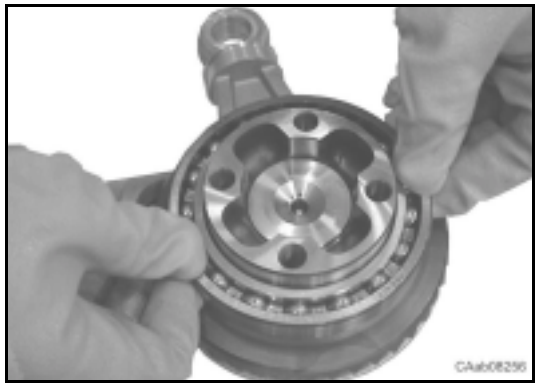
Mettre en place le soufflet (**10**).



ENSEMBLE AXE DE ROUE

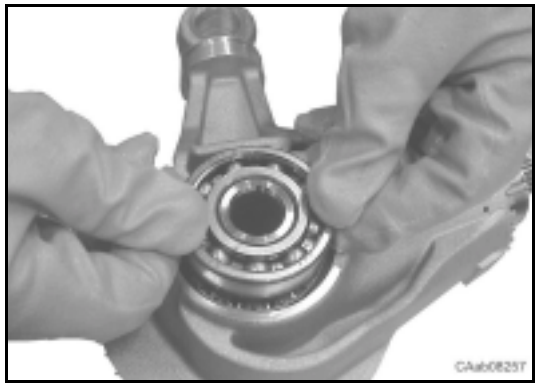
DÉMONTAGE

Retirer le roulement (**1**) de l'axe de roue (**3**) au moyen d'un jet d'extraction approprié.



Renverser l'ensemble.

Retirer le roulement (**10**) de l'axe de roue (**3**) au moyen d'un jet d'extraction approprié.

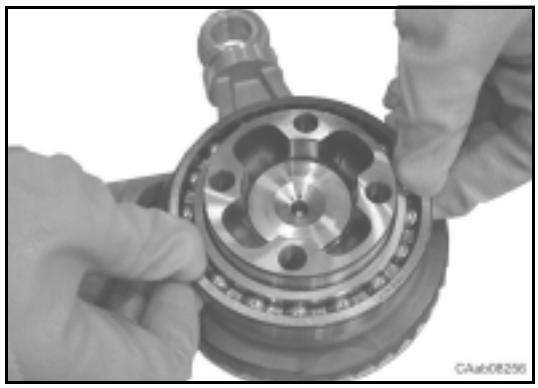


MONTAGE

Chauffer les roulements (**1**) et (**10**) à 100°C.

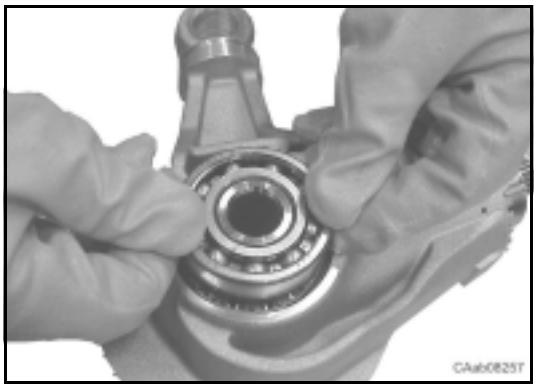


Assembler le roulement (**1**) et l'axe de roue (**3**).



Renverser l'ensemble.

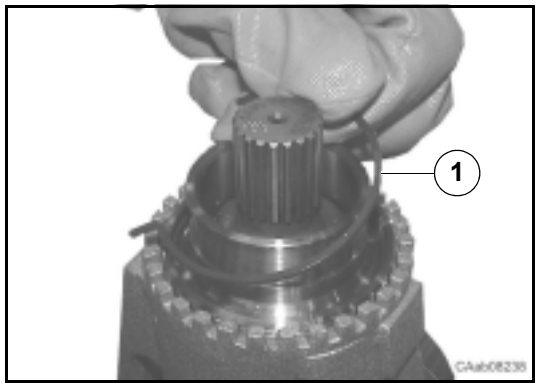
Assembler le roulement (**10**) et l'axe de roue (**3**).



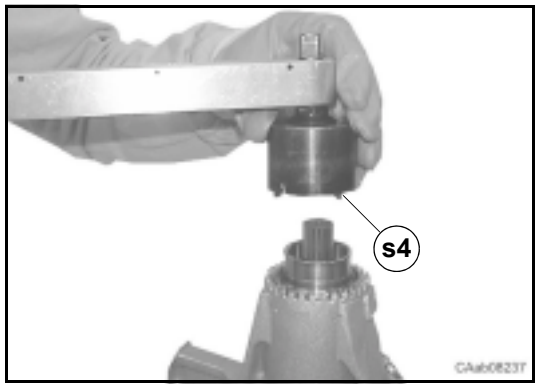
ENSEMBLE PIGNON

DÉMONTAGE

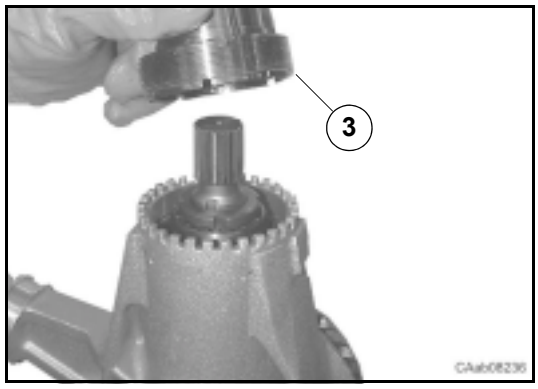
Retirer le jonc d'arrêt (**1**) de la bague (**2**).



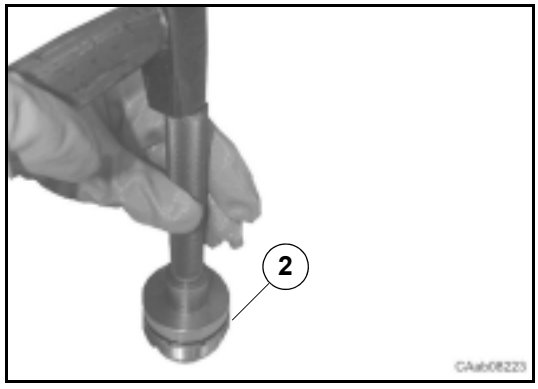
Dévisser la bague (**2**) au moyen de la clé spéciale (**s4**).



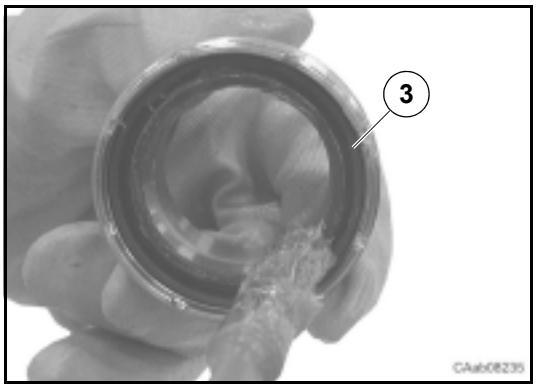
Retirer la bague (**2**) et retirer la bague d'étanchéité de la bague
Remarque : opération destructive pour la bague d'étanchéité



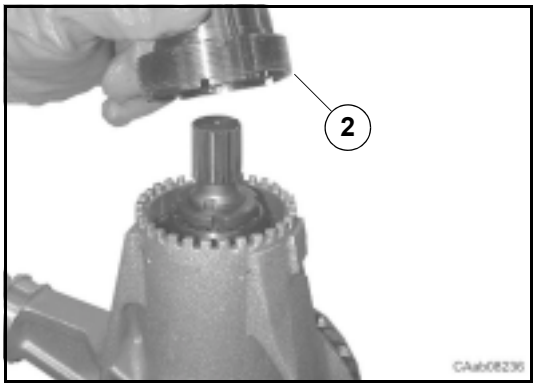
Assembler la bague d'étanchéité (**3**) dans la bague (**2**) au moyen du jet de montage CA715855 (voir F.1) et d'un marteau.



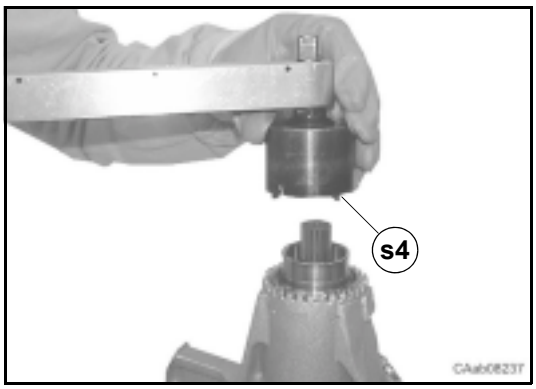
Graisser la bague d'étanchéité (**3**).



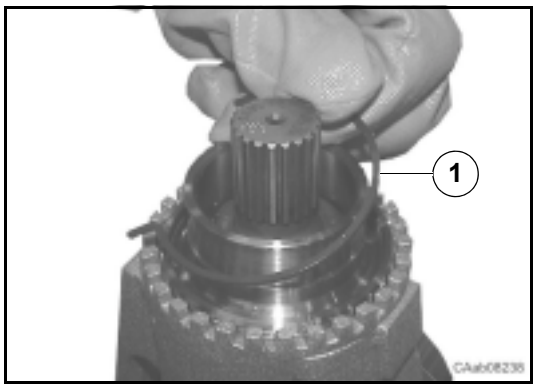
Assembler la bague (**2**).



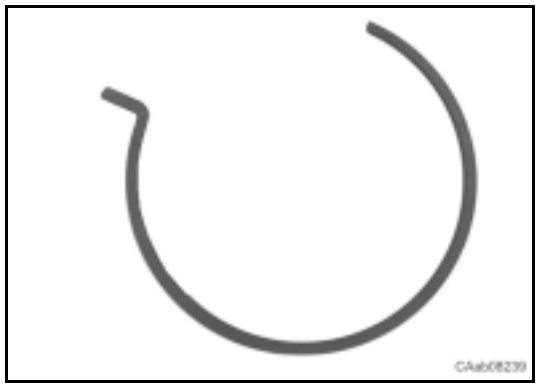
Serrer la bague (**2**) au moyen de la clé spéciale (**s4**) au couple prescrit.



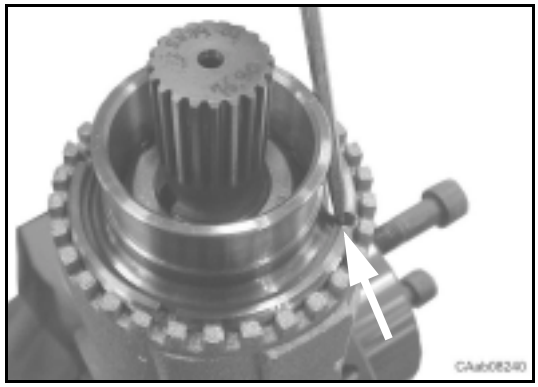
Insérer le jonc d'arrêt (**1**) dans la bague (**2**) dans le sens indiqué.
Voir : figure suivante



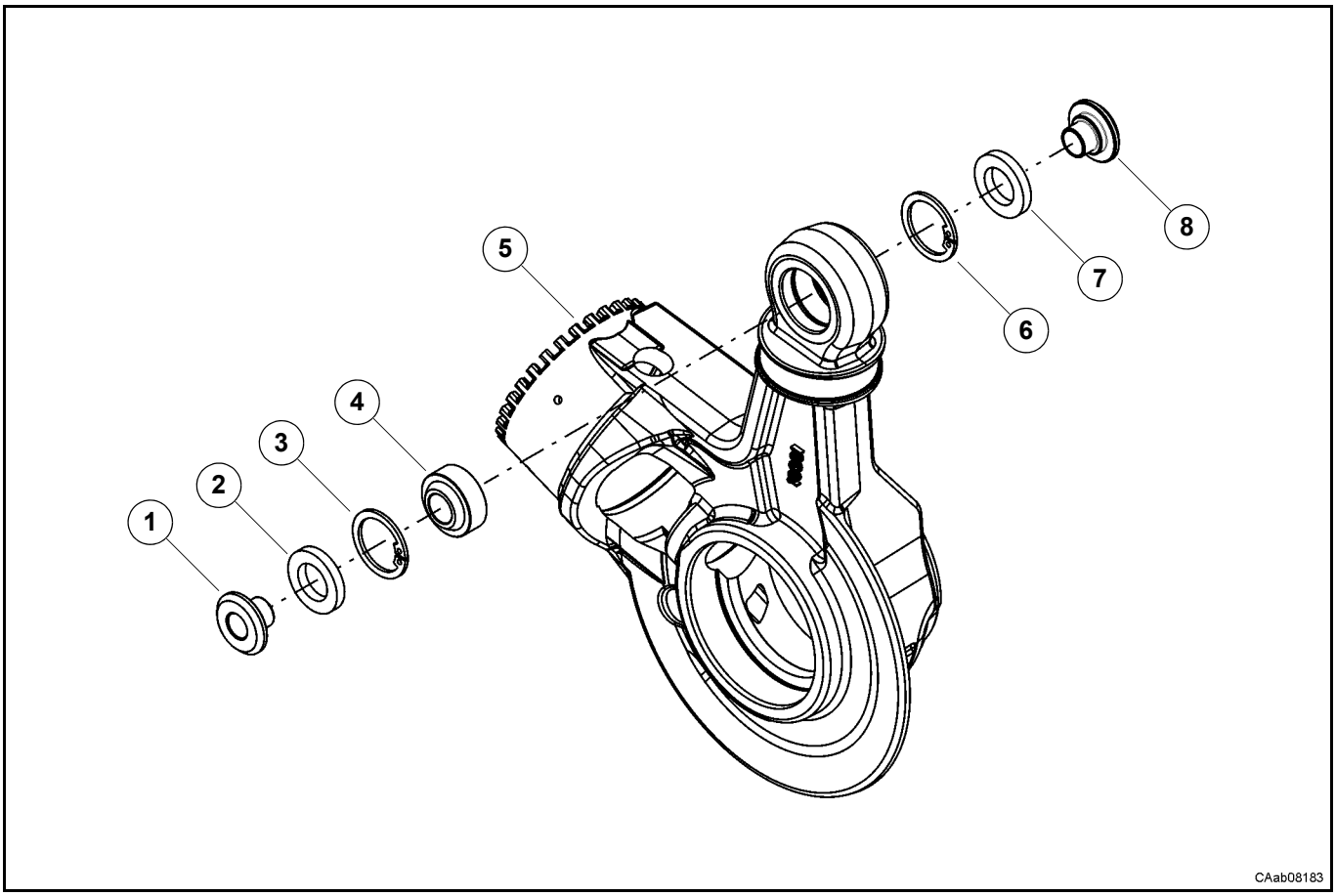
Position d'assemblage du jonc d'arrêt (**1**).



Attention : s'assurer que le jonc d'arrêt est bien en place.



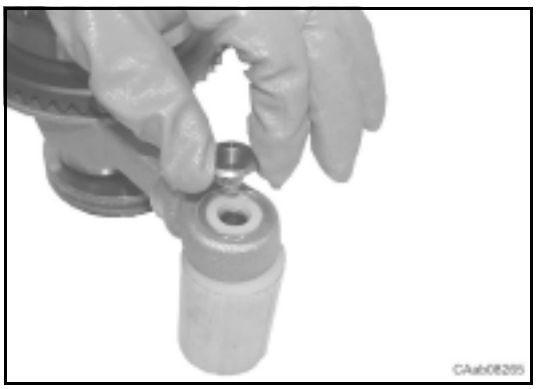
ENSEMBLE SUPPORT



DÉMONTAGE

Retirer la douille (**1**) à l'aide d'un jet d'extraction.

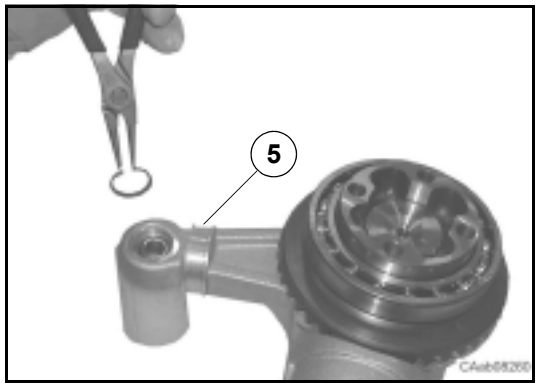
Renverser le support (**5**) et retirer l'autre douille (**8**).



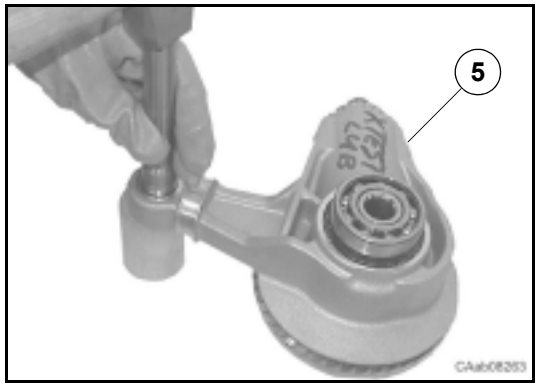
Retirer les bagues d'étanchéité (**2**) et (**7**) au moyen d'un tournevis.

Remarque : opération destructive pour la bague d'étanchéité

Retirer du support (**5**) les joncs d'arrêt (**3**) et (**6**) au moyen d'une pince appropriée.

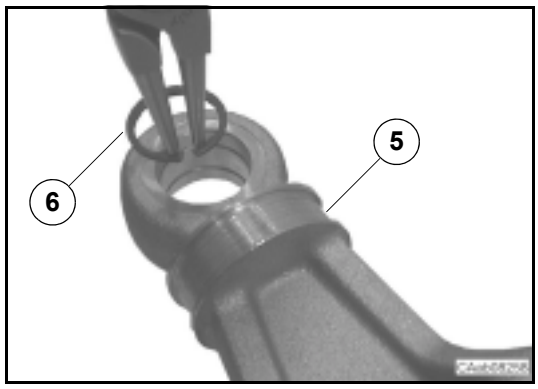


Retirer le joint articulé (**4**) au moyen d'un jet d'extraction approprié et d'un marteau.



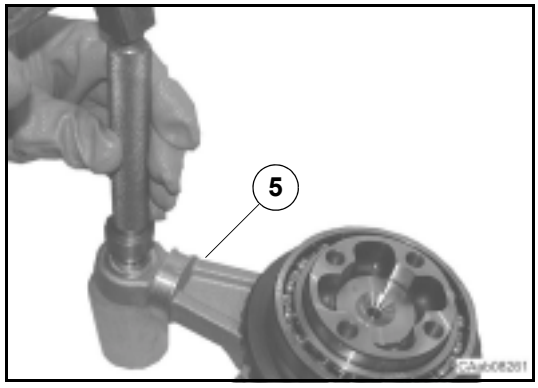
MONTAGE

Monter dans le support (**5**) le jonc d'arrêt (**6**) au moyen d'une pince appropriée.

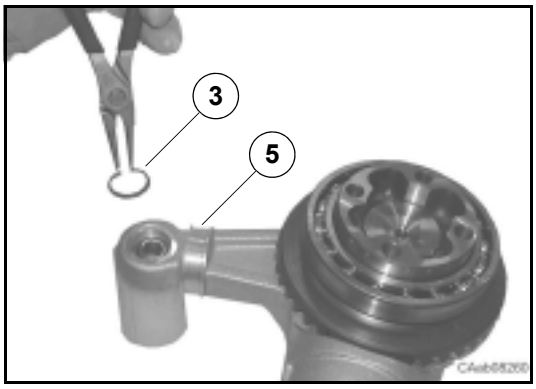


Renverser le support (**5**).

Assembler le joint articulé (**4**) au moyen du jet de montage et d'un marteau.

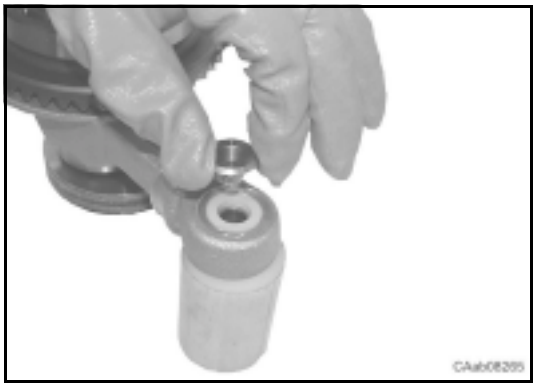


Monter dans le support (**5**) le jonc d'arrêt (**3**) au moyen d'une pince appropriée.



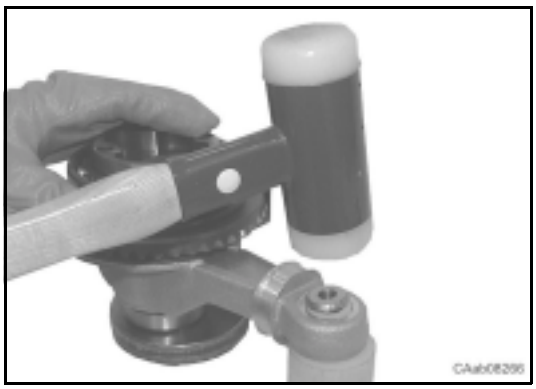
Assembler à la main les bagues d'étanchéité neuves (**2**) et (**7**).

Assembler la douille (**1**).



Ajuster la douille (**1**) au moyen d'un marteau en plastique.

Renverser le support (**5**) et assembler l'autre douille (**8**).



CONTRÔLE ET ANALYSE DES PANNES

Ce chapitre offre un guide descriptif et explicatif de problèmes qui peuvent se poser communément ou d'avaries qui peuvent survenir. Le guide suggère également les procédures de réparation correctes.

Problème	Cause	Action conseillée
Perte d'huile à l'axe de roue	1. Erreur de montage de l'étanchéité radiale ou étanchéité endommagée 2. Surface de coulissement étanchéité de l'axe de roue abîmée ou endommagée	1. Remplacer la bague d'étanchéité et monter correctement la bague neuve au moyen de l'outil approprié 2. Remplacer l'axe de roue
Perte d'huile des demi-coquilles boîte	1. Boîte pas scellée 2.Vis de fermeture coquilles boîte pas serrées au couple prescrit	1. Ouvrir les coquilles boîte et, après avoir dûment nettoyé les surfaces, bien sceller et réassembler 2. Serrer les vis de fermeture au couple prescrit
Perte d'huile du bouchon de remplissage ou du bouchon de vidange huile	1. Saleté entre bague d'étanchéité et boîte 2. Utilisation d'une bague d'étanchéité usée 3. Bouchon pas serré au couple prescrit	1. Nettoyer et serrer au couple prescrit 2. Remplacer la bague d'étanchéité 3. Serrer le bouchon au couple prescrit.
Perte d'huile de la boîte support couple conique vers fourche support roue	1. Soufflet endommagé 2. Collier de maintien ou couvercle de fermeture desserré 3. Erreur de montage de l'étanchéité radiale ou étanchéité endommagée 4. Surface de coulissement étanchéité de l'entretoise roue abîmée ou endommagée	1. Remplacer le soufflet 2. Serrer le collier au moyen d'une pince appropriée 3. Remplacer la bague d'étanchéité et monter correctement la bague neuve au moyen de l'outil approprié 4. Remplacer l'entretoise
Perte d'huile du soufflet externe boîte	1. Soufflet endommagé 2. Collier de maintien interne ou externe de fermeture desserré	1. Remplacer le soufflet 2. Serrer le collier interne ou externe au moyen de la pince appropriée
Bruit excessif de l'ensemble de réduction	1. Erreur de montage du couple conique 2. Denture couple conique abîmée ou endommagée	1. Remplacer le couple conique
Jeu excessif axe de roue	1. Roulements à billes sur axe de roue endommagés	1. Remplacer les roulements de roue



Moto Guzzi S.p.a.
Via E.V. Parodi, 57
23826 Mandello del Lario (LECCO) Italy
Tel. +39 0341 709111
Fax +39 0341 709220
www.motoguzzi.it
www.servicemotoguzzi.com

00/2005-10

MOTO GUZZI

Engine V1100



workshopmanual

F

Cod. 8140895

INTRODUCTION 0

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

SOMMAIRE

0.1 INTRODUCTION 3
0.1.1 AVANT-PROPOS 3
0.1.2 NOTICES DE REFERENCE 4
0.1.3 ABREVIATIONS/SYMBOLES/SIGLES 5

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

0.1 INTRODUCTION

0.1.1 AVANT-PROPOS

Ce manuel fournit les informations principales pour les procédures d'intervention ordinaire sur le véhicule.
Cet ouvrage s'adresse aux Concessionnaires **Moto Guzzi** et à leurs mécaniciens qualifiés ; l'omission de nombreuses notions est voulue, parce que jugées superflues. Du fait que l'inclusion de notions mécaniques détaillées dans ce manuel n'est pas possible, les personnes qui consultent ce manuel doivent avoir une parfaite préparation dans le domaine de la mécanique de base ainsi qu'un minimum de connaissance des procédures inhérentes aux systèmes de réparation des motocycles, sans quoi, la réparation ou la révision du véhicule pourrait être inefficace, voire dangereuse. Etant donné que toutes les procédures de réparation et de contrôle du véhicule ne sont pas décrites d'une façon détaillée, il faut faire particulièrement attention afin d'éviter de causer des dommages moraux et matériels. Pour offrir à la clientèle plus de satisfaction avec l'utilisation du véhicule, **Moto Guzzi s.p.a.** s'est engagée à apporter sans cesse des améliorations à ses produits ainsi qu'à la documentation. Les principales modifications techniques et les modifications aux procédures de réparation du véhicule seront communiquées à tous les Points de Vente **Moto Guzzi** et aux Filiales de par le monde. Ces modifications seront apportées dans toutes les éditions qui suivront ce manuel. S'il s'avère nécessaire ou s'il y a un doute à l'égard des procédures de réparation et de contrôle, contacter le SERVICE ASSISTANCE CLIENTELE **Moto Guzzi** qui vous fournira tout renseignement à cet égard, ainsi que toute information sur la mise à jour et les modifications techniques apportées au véhicule.

La société **Moto Guzzi s.p.a.** se réserve le droit d'apporter toutes modifications à ses modèles en tout temps, sans préjudice des caractéristiques essentielles décrites et illustrées dans ce manuel.
Tous droits d'enregistrement électronique, reproduction et adaptation, intégrale ou partielle, quel que soit le procédé, sont réservés pour tous les Pays.
La mention de produits ou services de tiers n'est qu'à titre d'information, ne constituant d'autant moins un gage.
Aucune responsabilité ne peut engager **Moto Guzzi s.p.a.** à l'égard des performances ou de l'utilisation de ces produits.

Pour tout autre information, voir (NOTICES DE REFERENCE)

Première édition : Octobre 2005

Dressé et imprimé par :

VALLEY FORGE DECA
Ravenna, Modena, Torino

DECA S.r.l.
Siège Social et Administratif
Via Vincenzo Giardini, 11
48022 Lugo (RA) - Italia -
Tel. 0545-216611
Fax 0545-216610
E-mail: deca@vftis.spx.com
www.vftis.com

pour le compte de :

Moto Guzzi S.p.A.
via E.V. Parodi, 57- 23826 Mandello del Lario (Lecco) - Italie
Tél. +39 – 0341 - 709111
Fax +39 – 0341 - 709220
www.motoguzzi.it
www.servicemotoguzzi.com

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

0.1.2 NOTICES DE REFERENCE

CATALOGUES PIECES DETACHEES

guzzi part# (description)							
GU077_00	I	F	D	NL	E	UK	USA

MANUELS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

guzzi part# (description)						
05.90.00.30	I	F	D	NL	E	UK
05.90.00.31	USA					

MANUEL TECHNIQUE PARTIE-CYCLE

guzzi part# (description)					
8140856			I		
8140857			F		
8140858			D		
8140859			E		
8140860			UK		
8140861			USA		
8CM0077	I	F	D	E	UK
8CM0078			USA		

MANUEL D'ATELIER MOTEUR

guzzi part# (description)					
8140894			I		
8140895			F		
8140896			D		
8140897			E		
8140898			UK		
8140899			USA		

CD POUR LE RESEAU

guzzi part# (description)					
8CM0093	I	F	D	E	UK
8CM0094			USA		

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

0.1.3 ABREVIATIONS/SYMBOLES/SIGLES

= numéro
< = inférieur à
> = supérieur à
≤ = égal ou inférieur à
≥ = égal ou supérieur à
~ = environ
∞ = infini
°C = degrés Celsius (centigrades)
°F = degrés Fahrenheit
± = plus ou moins
a.c = courant alternatif
A = Ampères
Ah = Ampères l'heure
API = Institut Américain du Pétrole (American Petroleum Institute)
AT = Haute Tension
AV/DC = double contre-arbre antivibration (Anti-Vibration Double Countershaft)
bar = unité de pression (1 bar = 100 kPa)
c.c. = courant continu
cm³ = centimètres cubes
CO = oxyde de carbone
CPU = unité centrale de traitement (Central Processing Unit)
DIN = réglementations industrielles allemandes (Deutsche Industrie Norm)
DOHC = culasse avec double arbre à cames (Double Overhead Camshaft)
ECU = boîtier électronique (Electronic Control Unit)
trs/mn = tours par minute
HC = hydrocarbures imbrûlés
ISC = commande régime de ralenti (Idle Speed Control)
ISO = Organisation Internationale de Normalisation (International Standardization Organization)
kg = kilogrammes
kgm = kilogrammes par mètre (1 kgm =10 Nm)
km = Kilomètres
km/h = Kilomètre-heure
kΩ = kiloOhms
kPa = kiloPascal (1 kPa =0,01 bar)
KS = côté embrayage (Kupplungsseite)
kW = kiloWatt
l = litres
LAP = tour (circuit sportif)
LED = diode électroluminescente (Light Emitting Diode)
LEFT SIDE = côté gauche
m/s = mètres par seconde
max = maximum
mbar = millibar (1 mbar =0,1 kPa)
mi = milles
MIN = minimum
MPH = milles l'heure (miles per hour)
MS = côté volant (Magnetoseite)
MΩ = megaOhms
N.A. = non disponible (Not Available)
N.O.M.M. = indice d'octane méthode “Motor”
N.O.R.M. = indice d'octane méthode “Research”
Nm = Newton par mètre (1 Nm =0,1 kgm)
Ω = ohm
PICK-UP = capteur
PMI = point mort bas (PMB)
PMS = point mort haut (PMH)
PPC = dispositif pneumatique agissant sur l'embrayage (Pneumatic Power Clutch)
RIGHT SIDE = côté droit
SAE = Association américaine construction automobile (Society of Automotive Engineers)
SAS = système air secondaire

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

TEST	= contrôle diagnostique
T.B.E.I.	= tête bombée à six pans creux
T.C.E.I.	= tête cylindrique à six pans creux
T.E.	= tête à six-pans
T.P.	= tête plate
TSI	= allumage à double bougie (Twin Spark Ignition)
UPSIDE-DOWN	= tubes de fourche inversés
V	= volt
W	= watt
Ø	= diamètre

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INFORMATIONS GENERALES 1

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

SOMMAIRE

1.1. STRUTTURA DEL MANUALE 3
1.1.1. NORME PER LA CONSULTAZIONE 3
1.1.2. MESSAGGI DI SICUREZZA 4
1.2. INDICATIONS GENERALES 5
1.2.1. REGLES GENERALES DE SECURITE 5
1.3. ELEMENTS DANGEREUX 8
1.3.1. AVERTISSEMENTS 8
1.4. RODAGE 11
1.4.1. RODAGE 11
1.5. POSITION DES NUMEROS DE SERIE 12
1.5.1. POSITION DES NUMEROS DE SERIE 12

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

1.1. STRUTTURA DEL MANUALE

1.1.1. NORME PER LA CONSULTAZIONE

- Questo manuale è suddiviso in sezioni e capitoli, per ognuno dei quali corrisponde una categoria di componenti principali. Per la consultazione, fare riferimento all'indice sezioni.
- Se non espressamente descritto, il riassemblaggio dei gruppi segue in senso inverso le operazioni di smontaggio.
- I termini "destra" e "sinistra" sono riferiti al pilota seduto sul veicolo in normale posizione di guida.
- Consultare il libretto "USO E MANUTENZIONE" per l'uso del veicolo e le normali operazioni di manutenzione.

In questo manuale le varianti sono indicate con i seguenti simboli:

OPT	opzionale
✿	versione catalitica
-	tutte le versioni
MP	omologazione nazionale
SF	omologazione europea (limiti EURO 1)

VERSIONE:

I	Italia	GR	Grecia	MAL	Malaysia
UK	Regno Unito	NL	Olanda	RCH	Cile
A	Austria	CH	Svizzera	HR	Croazia
P	Portogallo	DK	Danimarca	AUS	Australia
SF	Finlandia	J	Giappone	USA	Stati Uniti d'America
B	Belgio	SGP	Singapore	BR	Brasile
D	Germania	SLO	Slovenia	RSA	Repubblica del sud Africa
F	Francia	IL	Israele	NZ	Nuova Zelanda
E	Spagna	ROK	Corea del Sud	CDN	Canada

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

1.1.2. MESSAGGI DI SICUREZZA

I seguenti messaggi di segnalazione vengono usati in tutto il manuale per indicare quanto segue:

Simbolo di avviso relativo alla sicurezza. Quando questo simbolo è presente sul veicolo o nel manuale, fare attenzione ai potenziali rischi di lesioni. La mancata osservanza di quanto riportato negli avvisi preceduti da questo simbolo può compromettere la sicurezza: vostra, altrui e del veicolo!

PERICOLO
Indica un rischio potenziale di gravi lesioni o morte.

ATTENZIONE
Indica un rischio potenziale di lesioni leggere o danni al veicolo.

IMPORTANTE *Il termine "IMPORTANTE" nel presente manuale precede importanti informazioni o istruzioni.*

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

1.2. INDICATIONS GENERALES

1.2.1. REGLES GENERALES DE SECURITE

OXYDE DE CARBONE

S'il s'impose de mettre en route le moteur pour une opération donnée, s'assurer que cela se fait en plein air ou dans un local bien aéré.
Ne jamais mettre en route le moteur dans des endroits clos.
Si l'on doit intervenir dans des endroits clos, utiliser un système d'aspiration des fumées d'échappement.

DANGER
Les fumées d'échappement contiennent de l'oxyde de carbone, soit un gaz toxique pouvant occasionner la perte de connaissance, voire la mort.

CARBURANT

DANGER
Le carburant utilisé pour la propulsion des moteurs à explosion est extrêmement inflammable et peut devenir explosif dans certaines conditions.
Il est de règle de se ravitailler en carburant et d'effectuer les opérations d'entretien, moteur éteint dans un endroit bien aéré.
Ne pas fumer pendant le ravitaillement ou à proximité des vapeurs de carburant, en évitant de le mettre au contact de flammes nues, d'étincelles ou toute autre source de chaleur pouvant en occasionner l'incendie ou l'explosion.

NE PAS EVACUER LE CARBURANT DANS LE MILIEU ENVIRONNANT.

GARDER HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS.

COMPOSANTS A TEMPERATURES ELEVEES

Le moteur et les composants du système d'échappement atteignent des températures fort élevées, demeurant chauds pendant une certaine période après l'arrêt du moteur.
Avant de manier ces composants, revêtir des gants de protection ou attendre que le moteur et le système d'échappement aient refroidi.

HUILE DE BOITE DE VITESSES ET HUILE DE FOURCHE USAGEES

DANGER
Dans le cas d'interventions d'entretien, il est conseillé de mettre des gants en latex.
Au contact de la peau, l'huile de la boîte de vitesses peut causer de graves dommages si on la manie pendant trop longtemps et quotidiennement.
Il est conseillé de se laver soigneusement les mains après l'avoir manipulée.
Remettre l'huile ou la faire retirer par la société de récupération (la plus proche) huiles usées ou par le fournisseur.
Dans le cas d'interventions d'entretien, il est conseillé de mettre des gants en latex.

NE PAS EVACUER L'HUILE DANS LE MILIEU ENVIRONNANT.

GARDER HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS.

LIQUIDE DE FREINS

ATTENTION
Le liquide de freins peut endommager les surfaces peintes, en plastique ou en caoutchouc. Lorsqu'on entretient le système de freinage, protéger ces composants avec un chiffon propre.
Toujours porter des lunettes de protection lorsqu'on entretient le système de freinage.
Le liquide de frein est extrêmement nuisible aux yeux.
En cas de contact accidentel avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment à l'eau fraîche et claire, puis consulter promptement un médecin.

GARDER HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

GAZ HYDROGENE ET ELECTROLYTE BATTERIE

DANGER
L'électrolyte de la batterie est toxique, caustique et au contact de l'épiderme peut occasionner des brûlures puisqu'il contient de l'acide sulfurique.
Se munir de gants bien collants et d'un vêtement de protection lors du maniement de l'électrolyte de la batterie.
Si du liquide électrolytique entre en contact avec la peau, laver abondamment la partie concernée à l'eau fraîche.
Il est très important de protéger ses yeux, car la moindre quantité d'acide de la batterie peut provoquer la cécité. S'il entre en contact avec les yeux, laver abondamment à l'eau pendant quinze minutes, puis consulter promptement un oculiste.
Si accidentellement avalé, boire de grandes quantités d'eau ou de lait, puis continuer avec du lait de magnésie ou de l'huile végétale et s'adresser promptement à un médecin.
La batterie dégage des gaz explosifs, il est préférable de tenir les flammes, les étincelles, les cigarettes et toute autre source de chaleur à distance.
Au cours de la charge ou de l'entretien de la batterie, s'assurer de l'aération adéquate du local.

GARDER HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS.

Le liquide de batterie est corrosif.
Ne pas le renverser, ni le répandre, en particulier sur les parties en plastique.
Veiller à ce que l'acide électrolytique soit approprié à la batterie à activer.

PRECAUTIONS ET INFORMATIONS GENERALES

Lors d'une réparation, dépose ou repose d'un véhicule, respecter scrupuleusement les recommandations suivantes.

DANGER
Défense d'utiliser des flammes nues quelle que soit l'opération. Avant toute opération d'entretien ou d'inspection du véhicule, arrêter le moteur et ôter la clé ; veiller à ce que le moteur et le système d'échappement aient refroidi, puis lever le véhicule moyennant un équipement approprié autant que possible et l'appuyer sur un sol solide et plat. Prendre garde aux pièces du moteur et du système d'échappement encore en température pour ne pas se brûler.
Ne pas se servir de la bouche pour tenir des pièces mécaniques ou d'autres parties du véhicule : aucun composant n'est comestible, au contraire, certains d'entre eux sont nuisibles et même toxiques.
A défaut d'indications précises, la repose des ensembles s'effectue en suivant les opérations de dépose dans l'ordre inverse. Un possible chevauchement des opérations, à cause des différents renvois à d'autres chapitres, doit être interprété de manière logique, afin d'éviter toute dépose non nécessaire de certains composants. Ne pas polir les peintures mates avec des substances abrasives.
Ne jamais utiliser du carburant comme solvant pour le nettoyage du véhicule.
Lors du nettoyage des pièces en caoutchouc, en plastique et de la selle, ne pas utiliser d'alcool, ni d'essence ni de solvants, se servir uniquement d'eau et de savon neutre.
Débrancher le câble négatif (-) de la batterie s'il faut réaliser des soudures électriques.
Lorsque deux ou plusieurs personnes travaillent ensemble, veiller à la sécurité de chacune d'entre elles.
Pour toute autre instruction, voir (ELEMENTS DANGEREUX)

AVANT LA DEPOSE DES COMPOSANTS

- Débarrasser le véhicule de la crasse, boue, poussière et des corps étrangers avant toute dépose des composants.
- Si préconisé, utiliser les outils spéciaux conçus pour ce véhicule.

DEPOSE DES COMPOSANTS

- Ne pas desserrer et/ou serrer les vis et les écrous à l'aide de pinces ou d'autres outils, au contraire toujours se munir de la clé prévue à cet effet.
- Marquer les positions sur tous les joints d'accouplement (tubulures, câbles, etc.) avant de les séparer en les identifiant avec des repères de détrompage.
- Toute pièce doit être marquée bien clairement pour être mieux identifiée lors de sa repose.
- Nettoyer et laver soigneusement les composants déposés avec un détergent à bas degré d'inflammabilité.
- Garder unies les pièces accouplées entre elles, s'étant déjà "adaptées" l'une l'autre à la suite de l'usure courante.
- Certains composants doivent être utilisés ensemble ou remplacés complètement.
- Se tenir à l'écart des sources de chaleur.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

REPOSE DES COMPOSANTS

DANGER
Ne jamais réutiliser un jonc, une fois démonté il doit être remplacé par un élément neuf.
Lorsqu'on monte un jonc neuf, prendre garde de ne pas exagérer en écartant ses deux bouts au cours de la pose sur l'arbre.
Après le montage d'un jonc, vérifier qu'il est complètement et bien introduit dans son logement.
Ne pas utiliser d'air comprimé pour le nettoyage des roulements.

IMPORTANT *Les roulements doivent tourner librement, sans points durs et/ou sans bruit ; autrement ils doivent être remplacés.*

- N'utiliser que des PIECES DETACHEES D'ORIGINE **Moto Guzzi.**
- N'utiliser que les lubrifiants et les matériaux consommables préconisés.
- Lubrifier les pièces (autant que possible) avant leur repose.
- Lors du serrage des vis et écrous, toujours partir de ceux ayant un diamètre plus important, ou des plus internes en suivant un parcours croisé. Réaliser le serrage par passes successives, avant d'appliquer le couple de serrage.
- Toujours remplacer par des éléments neufs les écrous autofreinés, les joints, les bagues d'étanchéité, les joncs, les joints toriques (OR), les goupilles et les vis si leur filetage est endommagé.
- Lubrifier abondamment les roulements, avant leur repose.
- Veiller à ce que tout composant ait été monté de manière appropriée.
- Après une intervention de réparation ou d'entretien périodique, réaliser les contrôles préliminaires et essayer le véhicule dans une propriété privée ou dans une zone à basse densité de circulation.
- Nettoyer toutes les surfaces de contact, les bords des joints d'huile et les autres joints avant la repose. Enduire les bords des joints d'huile d'un film de graisse à base de lithium. Reposer les joints d'huile et les roulements, leur marque ou numéro de fabrication tourné vers l'extérieur (côté visible).

CONNECTEURS ELECTRIQUES

Suivre les marches ci-dessous pour débrancher les connecteurs électriques ; le non-respect de ces procédures peut endommager irréparablement le connecteur et le câblage.
Si existants, appuyer sur les cliquets de sécurité.

ATTENTION
Ne pas tirer les câbles pour séparer les deux connecteurs.

- Saisir les deux connecteurs et les débrancher en tirant l'un dans le sens opposé à l'autre.
- En présence de crasse, rouille, humidité, etc. .., nettoyer soigneusement l'intérieur du connecteur à l'air comprimé.
- S'assurer que les câbles sont parfaitement agrafés aux embouts internes et aux connecteurs.

IMPORTANT *Les deux connecteurs ont un seul sens d'enclenchement : respecter ce sens lors de leur accouplement.*

- Enclencher les deux connecteurs en s'assurant du bon accouplement (s'il y a des cliquets de sécurité spéciaux, il faudra entendre le "cliquetis" typique).

COUPLES DE SERRAGE

DANGER
Il ne faut pas oublier que les couples de serrage de tous les éléments situés sur les roues, les freins, les axes de roue et sur d'autres composants des suspensions jouent un rôle fondamental afin d'assurer la sécurité du véhicule et les valeurs prescrites ne doivent donc absolument pas être changées.
Contrôler régulièrement les couples de serrage des éléments de fixation et toujours utiliser une clé dynamométrique lors de leur repose.
Le non-respect de ces consignes pourrait entraîner le desserrage et le détachement d'un de ces éléments, ce qui causerait le blocage d'une roue ou d'autres problèmes au détriment de la manoeuvrabilité. Cela pourrait être à l'origine d'une chute au risque de graves lésions voire la mort.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

1.3. ELEMENTS DANGEREUX

1.3.1. AVERTISSEMENTS

CARBURANT

DANGER
Le carburant utilisé pour la propulsion des moteurs à explosion est extrêmement inflammable et peut devenir explosif dans certaines conditions.
Il est de règle de se ravitailler en carburant et d'effectuer les opérations d'entretien, moteur éteint dans un endroit bien aéré.
Ne pas fumer pendant le ravitaillement ou à proximité des vapeurs de carburant, en évitant de le mettre au contact de flammes nues, d'étincelles ou toute autre source de chaleur pouvant en occasionner l'incendie ou l'explosion.
Eviter également le débordement de carburant du goulot de remplissage car il pourrait prendre feu au contact des surfaces brûlantes du moteur.
Au cas où cela se produirait, veiller à ce que la partie concernée ait bien séché avant de remettre en route le véhicule. Le carburant se dilate sous l'effet de la chaleur et du rayonnement solaire.
C'est pourquoi, il ne faut jamais remplir à ras bords le réservoir. Après remplissage, bien fermer le bouchon.
Eviter le contact du carburant avec la peau, l'inhalation de ses vapeurs, son ingestion et transvasement d'un récipient à l'autre à l'aide d'un tuyau.
NE PAS EVACUER LE CARBURANT DANS LE MILIEU ENVIRONNANT.
GARDER HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS.

N'utiliser que de l'essence super sans plomb, indice d'octanes minimum 95 (N.O.R.M.) et 85 (N.O.M.M.).

LUBRIFIANTS

DANGER
Une lubrification appropriée du véhicule est fondamentale pour en assurer sa fiabilité.
Faute du maintien des lubrifiants aux niveaux appropriés ou de l'utilisation d'un lubrifiant neuf et propre inapproprié, il peut se produire le grippage du moteur ou de la boîte de vitesses et par conséquent des accidents, des lésions graves voire la mort.
Au contact de la peau, l'huile de la boîte de vitesses peut causer de graves dommages si on la manie pendant trop longtemps et quotidiennement.
Il est conseillé de se laver soigneusement les mains après l'avoir manipulée.
Ne pas évacuer l'huile dans le milieu environnant.
Remettre l'huile ou la faire retirer par la société de récupération (la plus proche) huiles usées ou par le fournisseur.

ATTENTION
Lors de l'introduction de l'huile dans le véhicule, faire très attention à ne pas la verser. Essuyer immédiatement l'huile éventuellement débordée, car elle pourrait endommager la peinture du véhicule.
De l'huile se trouvant accidentellement sur les pneus risque de faire déraper le véhicule, créant ainsi une situation extrêmement dangereuse.
S'il y a une fuite de lubrifiant, ne pas utiliser le véhicule. Vérifier et déterminer les causes de la fuite puis passer à la réparation.

Huile moteur

DANGER
Au contact de la peau, l'huile moteur peut causer de graves dommages si on la manie pendant trop longtemps et quotidiennement.
Il est conseillé de bien se laver les mains après l'avoir maniée.
Ne pas évacuer l'huile dans le milieu environnant.
Remettre l'huile ou la faire retirer par la société de récupération (la plus proche) huiles usées ou par le fournisseur. Dans le cas d'interventions d'entretien, il est conseillé de mettre des gants en latex.

HUILE DE FOURCHE

DANGER
En modifiant le tarage des dispositifs d'amortissement et/ou la viscosité de l'huile contenue dans ces dispositifs, il est possible de varier partiellement la réponse de la suspension. Viscosité huile standard : SAE 20 W. Les indices de viscosité peuvent être choisis en fonction du type d'assiette que l'on veut donner au véhicule (SAE 5W souple, 20W rigide).
Il est possible d'utiliser les deux produits en pourcentages variables jusqu'à obtenir le type de réponse voulu.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

LIQUIDE DE FREINS

IMPORTANT *Ce véhicule est équipé de freins à disque avant et arrière, comportant des circuits hydrauliques séparés. Bien que les informations suivantes se réfèrent à un seul système de freinage, elles sont valables pour les deux.*

DANGER
Ne pas utiliser le véhicule si les freins sont usés ou s'ils ne fonctionnent pas parfaitement. Les freins représentent le dispositif de sécurité le plus important du véhicule ; l'utilisation du véhicule avec des freins dans des conditions moins que parfaites signifie avec toute probabilité de courir un risque de collision ou d'accident, avec des retombées graves pour l'intégrité physique, voire la mort du conducteur.
Une chaussée mouillée réduit remarquablement la capacité de freinage.

DANGER
Si la route est mouillée à cause de la pluie, il faut calculer une distance double pour le freinage, car tant les freins que l'adhérence des pneus sur la chaussée sont extrêmement réduits en présence d'eau.
De l'eau sur les freins, soit qu'elle dérive d'un lavage précédent du véhicule, soit qu'elle résulte d'une chaussée mouillée ou du passage par des flaques ou rigoles d'écoulement, peut mouiller les freins tant qu'il suffit pour réduire remarquablement leur capacité de freinage.
Le non-respect de ces consignes peut être à l'origine d'accidents au risque de lésions graves voire la mort.
Les freins sont très importants pour votre sécurité. Ne pas utiliser le véhicule si les freins ne fonctionnent pas parfaitement.
Vérifier toujours le bon fonctionnement des freins avant de se mettre en route.
Le liquide de frein pourrait provoquer des irritations s'il devait entrer en contact avec la peau ou les yeux.
Rincer soigneusement à l'eau les parties du corps qui seraient entrées en contact avec le liquide , puis s'adresser à un oculiste ou à un médecin si le liquide devait atteindre les yeux.
NE PAS EVACUER LE LIQUIDE DANS LE MILIEU ENVIRONNANT.
GARDER HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS.
En utilisant du liquide de freins, prendre garde de ne pas le verser sur les parties plastiques et peintes, car il pourrait les endommager.

DANGER
Ne pas utiliser des liquides différents de ceux prescrits et ne pas mélanger des liquides différents pour l'appoint, pour éviter d'endommager le système de freinage.
Ne pas se servir d'un liquide de freins provenant de récipients trop datés ou ouverts depuis longtemps.
Des variations soudaines du jeu, ou une résistance élastique aux leviers des freins, sont dues à des anomalies dans les circuits hydrauliques.
Veiller à ce que les disques de freins et la garniture ne soient pas huileux ni graissés, spécialement après des interventions d'entretien ou contrôle.
Contrôler que les durites de frein ne se présentent pas entortillées ni usées.
Veiller à ce que ni eau ni poussière n'entrent par mégarde à l'intérieur du circuit.
En cas d'entretien au circuit hydraulique, il est conseillé de revêtir des gants en latex.

FREINS A DISQUE

DANGER
Les freins sont le dispositif de sécurité le plus important du véhicule.
Pour assurer votre sécurité personnelle, ils doivent être en parfaites conditions ; il faut donc toujours les contrôler avant de se mettre en route.
Toute trace d'huile ou d'autres liquides présente sur un disque peut encrasser les plaquettes des freins.
Les plaquettes sales doivent être retirées et remplacées. Un disque sale ou qui présente des traces d'huile doit être nettoyé avec un produit dégraissant de qualité supérieure.
Si le véhicule est utilisé souvent sur des chaussées mouillées ou poussiéreuses ou sur des chemins de terre battue ou encore pour une utilisation de sport, réduire de moitié l'intervalle de temps entre les opérations d'entretien.
Contrôler l'usure des plaquettes de freins.
Lorsque les plaquettes s'usent, le niveau du liquide de freins dans le réservoir descend pour compenser automatiquement l'usure.
Le réservoir du liquide de freins avant se trouve au côté droit du guidon près du levier du frein avant.
Le réservoir du liquide du frein arrière se trouve sous le carénage au côté droit du véhicule.
Ne pas utiliser le véhicule si une pièce quelconque d'un des systèmes de freinage présente une fuite de liquide.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

PNEUS

ATTENTION
Un pneu trop gonflé rend la moto plus rigide et moins maniable, réduisant le confort de conduite.
La tenue de route sera également compromise, tout particulièrement lors d'un virage et sur une chaussée mouillée.
Un pneu dégonflé (pression trop basse) peut glisser sur la jante en provoquant la perte de contrôle du véhicule.
Dans ce cas aussi, la tenue de route et les caractéristiques de maniabilité en seront pénalisées, tout comme la capacité de freinage.
Le remplacement, la réparation, l'entretien et l'équilibrage sont des opérations importantes qui doivent être exécutées par des techniciens qualifiés au moyen d'un équipement et d'un outillage appropriés.
Les pneus neufs peuvent être recouverts par une fine couche de protection qui est glissante. Rouler avec prudence pendant les premiers kilomètres (mi).
N'effectuer aucun type de traitement pour caoutchouc sur les pneus.
En particulier, éviter que les pneus entrent en contact avec des carburants liquides qui provoqueraient une détérioration rapide du caoutchouc.
Un pneu au contact de l'huile ou de carburant ne peut pas être nettoyé mais il doit être remplacé.

DANGER
Certains types de pneus de première monte utilisés sur le véhicule sont dotés de témoins d'usure.
Il existe différents types de témoins d'usure.
Se renseigner auprès du Concessionnaire en ce qui concerne les méthodes de vérification de l'usure des pneus.
Réaliser un contrôle visuel de l'usure des pneus et les faire remplacer si usés.
Si un pneu devait se dégonfler en cours de route, ne pas continuer à rouler.
Eviter tout coup de frein ou toute manoeuvre brusque et ne pas décélérer trop brusquement.
Fermer doucement la poignée des gaz, en se déplaçant vers le bord de la route et bénéficier du frein moteur pour ralentir jusqu'à l'arrêt.
Le non-respect de ces consignes peut être à l'origine d'accidents au risque de lésions graves voire la mort.
Ne pas faire installer des pneus avec chambre à air sur des jantes à pneus sans chambre à air, et vice versa.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

1.4. RODAGE

1.4.1. RODAGE

Le rodage du moteur est fondamental pour garantir sa durée de vie et son fonctionnement correct.
Rouler, autant que possible, sur des routes avec de nombreux virages et/ou collines susceptibles de procurer un rodage plus efficace au moteur, ainsi qu'aux suspensions et freins.
Varier la vitesse de conduite durant le rodage.
Cela permettra de "charger" le travail des composants et, par la suite, de le "décharger" lorsque les pièces du moteur refroidissent.
Bien qu'il soit très important de solliciter les composants du moteur au cours du rodage, faire très attention à ne pas en abuser.

ATTENTION
Seulement au bout des 2000 premiers kilomètres (1243 mi) de rodage il est possible d'obtenir les meilleures performances d'accélération du véhicule.

Respecter les indications suivantes :

- Ne pas accélérer à fond et brusquement lorsque le moteur tourne à bas régime, tant durant qu'après le rodage.
- Pendant les 100 premiers kilomètres (62 mi) agir délicatement sur les freins en évitant tout coup de frein brusque et prolongé. Ceci pour permettre la bonne mise en place de la garniture des plaquettes sur les disques de frein.
- Durant les 1000 premiers km (621 mi) de parcours, ne jamais dépasser les 5000 trs/mn. (rpm) (voir tableau).

ATTENTION
Au bout des 1000 premiers km (621 mi) de fonctionnement, exécuter les contrôles décrits dans la colonne "fin de rodage", voir (FICHE D'ENTRETIEN PERIODIQUE), afin d'éviter tout risque d'accident pour le pilote, pour les autres et/ou des dommages au véhicule.

- Entre les 1000 km (621 mi) et les 2000 km (1243 mi) parcourus, conduire avec plus de vivacité, varier la vitesse et accélérer à fond seulement pendant quelques instants, pour obtenir un meilleur accouplement des composants ; ne pas dépasser les 6000 trs/mn (rpm) du moteur (voir tableau).
- Au bout de 2000 km (1243 mi) on peut prétendre à de meilleures performances du moteur, sans toutefois faire tourner le moteur au-delà du régime de tours maximum admis [7600 trs/mn (rpm)].

Nombre de tours du moteur maximum recommandé	
Kilométrage Km (mi)	**Trs/mn (rpm)**
0÷1000 (621)	5000
1000÷2000 (621÷1243)	6000
Au-delà de 2000 (1243)	7600

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

1.5. POSITION DES NUMEROS DE SERIE

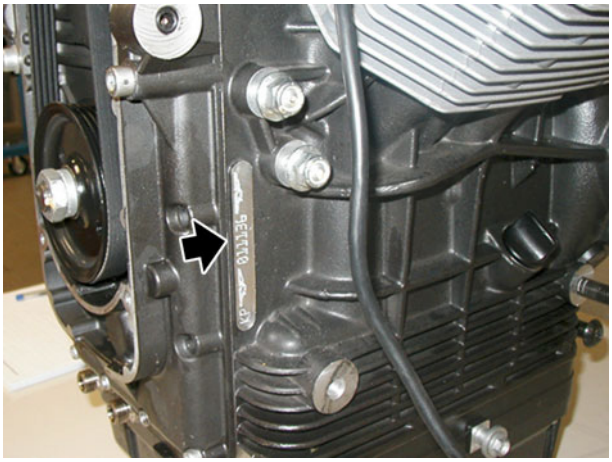
1.5.1. POSITION DES NUMEROS DE SERIE

Ces numéros sont nécessaires pour l'immatriculation du véhicule.

IMPORTANT *L'altération des numéros d'identification peut faire encourir de fortes sanctions pénales et administratives, notamment l'altération du numéro du châssis comporterait immédiatement la déchéance de la garantie.*

NUMERO DU MOTEUR

Le numéro du moteur est estampillé au côté gauche près du bouchon/jauge de niveau huile moteur.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INFORMATIONS TECHNIQUES 2

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

SOMMAIRE

2.1 INFORMATIONS TECHNIQUES 3
2.1.1 DONNEES TECHNIQUES 3
2.1.2 TABLEAU DES LUBRIFIANTS 4
2.1.3 COUPLES DE SERRAGE 5
2.1.4 OUTILS SPECIAUX 7

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

2.1 INFORMATIONS TECHNIQUES

2.1.1 DONNEES TECHNIQUES

MOTEUR	
Type	bicylindre transversal en V 90°, à quatre temps
Nombre de cylindres	deux
Disposition cylindres	en V de 90°
Cylindrée totale	1064 cm^3 (65 cu.in)
Alésage/course	92 x 80 mm (3.6 x 3.1 in)
Rapport volumétrique	9,6: 1
Démarrage	Electrique
Nombre de tours moteur au régime de ralenti	1100 ± 100 trs/mn
Embrayage	monodisque à sec avec amortisseurs de couple en caoutchouc
Système de lubrification	Système à pression réglage de soupapes et pompe à lobes
Filtre à air	à cartouche, à sec
Refroidissement	air
CAPACITE	
Huile moteur	vidange moteur et remplacement filtre à huile 3600 cm^3(219 cu.in)
Huile boîte de vitesses	500 cm^3 (30.5 cu.in)
Huile de transmission	380 cm^3 (23.2 cu.in)
DISTRIBUTION	
Diagramme de distribution :	2 soupapes à tiges et culbuteurs
Valeurs valables avec jeu de contrôle entre culbuteurs et soupape	0,10 mm (0.0039 in) admission 0,15 mm (0.0059 in) échappement
TRANSMISSION	
transmission primaire	à engrenages, rapport : 26/35 = 1:1,3461
boîte de vitesses	mécanique 6 rapports avec commande à pédale au côté gauche du moteur
rapports boîte de vitesses :	
1ère vitesse	17/38 = 1: 2,2353
2ème vitesse	20/34 = 1: 1,7
3ème vitesse	23/31 = 1: 1,3478
4ème vitesse	26/29 = 1: 1,1154
5ème vitesse	31/30 = 1: 0,9677
transmission finale	à cardan
rapport	12/44 = 1: 3,6667
ALIMENTATION	
Type	injection électronique (Weber - Marelli) avec moteur pas à pas
Diffuseur	Ø 36 mm (1.417 in)
Carburant	essence super sans plomb, indice d'octanes minimum 95 (N.O.R.M.) et 85 (N.O.M.M.).
BOUGIES	
Interne (longue durée de vie)	NGK PMR8B
Externe	NGK BPR6ES
Ecart électrodes	0,6 – 0,7 mm (0.024 – 0.028 in)

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

2.1.2 TABLEAU DES LUBRIFIANTS

LUBRIFIANT	PRODUIT
Huile moteur	CONSEILLEE : Agip RACING 4T 5 W 40 Comme alternative aux huiles conseillées, il est possible d'utiliser des huiles de marque ayant des performances conformes ou supérieures aux spécifications CCMC G-4 A.P.I. SG.
Huile de transmission	CONSEILLEE : Agip TRUCK GEAR 80 W 90
Huile boîte de vitesses	CONSEILLEE : Agip ROTRA MP/S 85 W 90
Roulements et autres points de lubrification	CONSEILLE : IP BIMOL GREASE 481, IP AUTOGREASE MP ou bien Agip GREASE SM2. Comme alternative au produit conseillé, utiliser de la graisse de marque pour coussinets roulants, plage de température utile -30°C ... .+140°C (-22°F... +284°F), point de goutte 150 °C...230 °C (302°F...446°F), haute protection anticorrosion, bonne résistance à l'eau et à l'oxydation.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

2.1.3 COUPLES DE SERRAGE

DESIGNATION	QUANTITE	VIS / ECROU	COUPLES DE SERRAGE (Nm)	REMARQUES
ENSEMBLE CULASSE				
bouchon conique culasse	6		4	
goujon prisonnier M8x42	4	M8	35	
vis de réglage	4		/ / /	
Ecrou	4		8-11	
vis TH DA M6x16	4	M6	6-8	
vis à TBHC inox M6x25	16	M6	10	
vis TBHC à embase inox M5x16	4	M5	6-7	
sonde de température huile/culasse M12x1.5	1	M12	10-12	
boîtier sonde de température culasse M10x1.5	1	M10	10-12	
GROUPE DISTRIBUTION				
vis TH DA M6x16	3	M6	8-12	
écrou à embase M18x1,5	1	M18	150	
mise en tension courroie			50	
SERRAGES				
goujon prisonnier M10x35	2	M10	40	
Tirant	1		42	
écrou EA ZB M10x1,5	2	M10	40-42	
vis de fixation culasse	1		40-42	
goujon prisonnier M8x75	2	M8	35	
goujon prisonnier M8x66	1	M8	35	
vis TH DA M6x16	2	M8	25	
vis THPCF M4x8 UNI 5933	1	M4	5	
vis TCHC M4x10	2	M4	5	
vis TH DA M6x16	1	M8	25	
vis TCHC DA M6x30	2	M6	8-12	
vite TCHC DA M8x55 cl. 8.8 UNI 5931 dacromet	1	M8	23	
vis TCHC M6x16	2	M6	8-12	
vis TCHC DA M6x30	1	M6	8-12	
vis TCHC DA M6x40	2	M6	8-12	
vis TCHC DA M6x60	1	M6	8-12	
raccord M24x1.5	2	M24	40	
vis TCHC DA M6x55	1	M6	8-12	
vis TCHC DA M6x20	2	M6	8-12	
raccords de fixation tuyauterie en cuivre M18x1.5	1	M18	20	
bouchon avec tige	2		/ / /	
bouchon magnétique M10x1.5	1	M10	20	

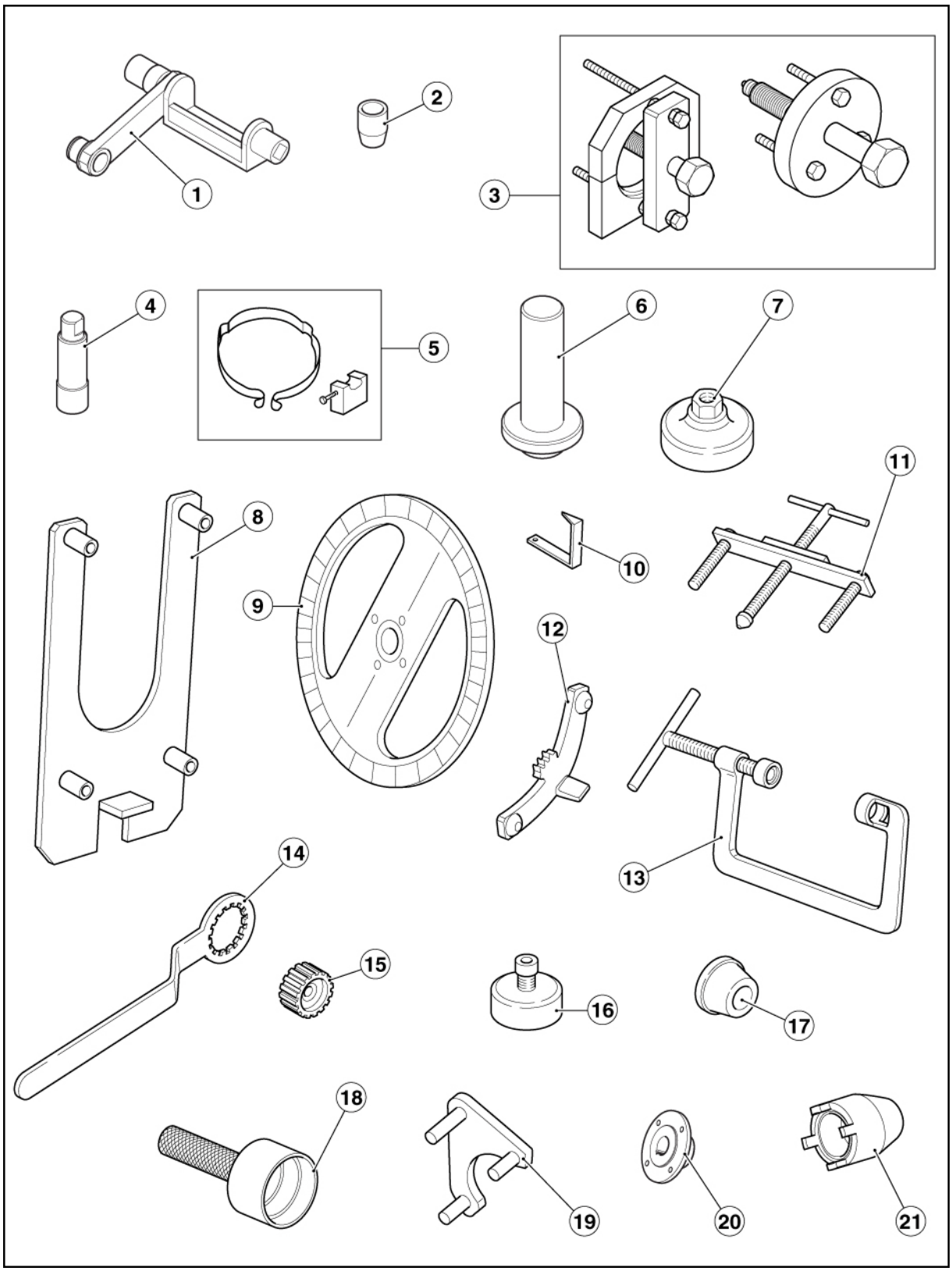
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

DESIGNATION	QUANTITE	VIS / ECROU	COUPLES DE SERRAGE (Nm)	REMARQUES
GROUPE GRAISSAGE				
vis TCHC DA M8x30	4	M8	25	
vis creuse M8x1,25	1	M8	15-18	
bouchon M18x1.5	1	M18	40	
bouchon M32x1.5	1	M32	40	
GROUPE EMBIELLAGE				
vis de bielle	2		60÷62	
écrou EBFM ZB MF25x1,5	1	M25	120	
GROUPE CADRES SUR MOTEUR				
vis TCHC DA M6x40	2	M6	8-12	
réduction	4		20	
GROUPE ALLUMAGE				
vis TCHC DA M8x45	1	M8	22	
vis TCHC DA M10x60	1	M10	voir écrou	
écrou M10x1.5 à embase	1	M10	30	
vis TBHC DA M8x50	1	M8	/ / /	
écrou EBFM DA MF16x1,5	1	M16	80	
bougie NGK BPR 6ES	2		20-30	
bougie PMR8b	2		13-15	
vis TCHC M6x16	4	M6	8-12	
GROUPE COMMANDE ALIMENTATION				
vis TCHC M5x12	2	M5	6-7	
vis TBHC à embase inox M5x16	2	M5	6-7	
vis TCHC DA M6x25	6	M6	8-12	
GROUPE BOITE DE VITESSES				
Vis de serrage cloche d'embrayage à boîte de vitesse	14	M6	13	
Vis de serrage roulement sur cloche d'embrayage	3	M6	10	
Vis d'immobilisation cloche d'embrayage	1	M8	24	
Bague sur arbre embrayage	1	M22x1	100	
Capteur de point mort sur boîte de vitesses	1	M8x1	10	
Bouchon magnétique	1	M10	24	
Bouchon de remplissage huile	1	M18x1,5	28	
Raccord tube pourgeur	1	M10	8	

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

2.1.4 OUTILS SPECIAUX

Pour une dépose /repose et mise au point correctes, il faut disposer d'outils spéciaux appropriés.
Se servir des outils spéciaux signifie prévenir des préjudices, qui pourraient être occasionnés avec l'utilisation d'outils non spécifiques ainsi que de techniques approximatives.
Voici la liste des outils spéciaux particulièrement étudiés pour ce véhicule spécifique.
En l'occurrence, vous pouvez commander les outils spéciaux génériques.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Pos	Description	Réf.
1	Outil de mise en tension courroie	05.94.86.30
2	Cône d'introduction couvercle avant	05.91.17.30
3	Ouverture boîte de vitesses	05.91.25.30
4	Dépose bougie interne	05.90.19.30
5	Arrêtoir de segments de piston	05.92.80.30
6	Jet de montage joint SPI couvercle distribution	05.92.72.30
7	Clé de dépose du cache sur carter d'huile et filtre	01.92.91.00
8	Support de boîte de vitesses	14.92.96.00
9	Disque gradué de contrôle calage distribution et allumage	19.92.96.00
10	Aiguille de contrôle calage distribution et allumage	17.94.75.60
11	Outil de dépose flasque côté volant moteur	12.91.36.00
12	Outil d'immobilisation volant moteur et couronne de démarrage	12.91.18.01
13	Outil de dépose et repose soupapes	10.90.72.00
14	Outil d'immobilisation corps interne embrayage	30.91.28.10
15	Outil de pose embrayage	30.90.65.10
16	Outil de pose bague d'étanchéité sur flasque côté volant moteur	14.92.71.00
17	Outil de pose flasque côté volant moteur équipé de bague d'étanchéité sur vilebrequin	12.91.20.00
18	Outil de pose bague d'étanchéité sur flasque côté volant moteur	19.92.71.00
19	Outil d'immobilisation pignon arbre à cames	14.92.73.00
20	Moyeu pour disque gradué	65.92.84.00
21	Outil de dépose moyeu d'embrayage	05.91.26.30

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

MOTEUR 3

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

SOMMAIRE

3.1. DEPOSE ACCESSOIRES 3
3.1.1. DEPOSE DEMARREUR 3
3.1.2. DEPOSE SYSTEME BLOW-BY 4
3.2. ALTERNATEUR 6
3.2.1. DEPOSE ALTERNATEUR 6
3.2.2. INSTALLATION 10
3.3. DISTRIBUTION 14
3.3.1. DEMONTAGE ET REMONTAGE 14
3.3.2. DONNEES TECHNIQUES 18
3.3.3. CALAGE 19
3.3.4. MESURE DE L'ENTREFER 21
3.4. POMPE A HUILE 23
3.4.1. DEPOSE POMPE A HUILE 23
3.5. CULASSES 24
3.5.1. DEPOSE COUVERCLES DE CULASSES 24
3.5.2. DEMONTAGE CULASSES 25
3.5.3. CONTROLE COMPOSANTS 30
3.5.4. REMONTAGE DES CULASSES 33
3.6. CYLINDRES ET PISTONS 38
3.6.1. DEPOSE CONTROLE ET INSTALLATION 38
3.7. VOLANT MOTEUR 43
3.7.1. DEMONTAGE CONTROLE ET REMONTAGE 43
3.8. VILEBREQUIN ET BIELLES 45
3.8.1. DEMONTAGE 45
3.8.2. CONTRÔLE 47
3.8.3. REMONTAGE 50
3.9. CARTER D'HUILE 51
3.9.1. DEMONTAGE CONTROLE ET REMONTAGE 51

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

3.1. DEPOSE ACCESSOIRES

3.1.1. DEPOSE DEMARREUR

- Dévisser et retirer les deux vis en récupérant les rondelles.



- Sortir le démarreur.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

3.1.2. DEPOSE SYSTEME BLOW-BY

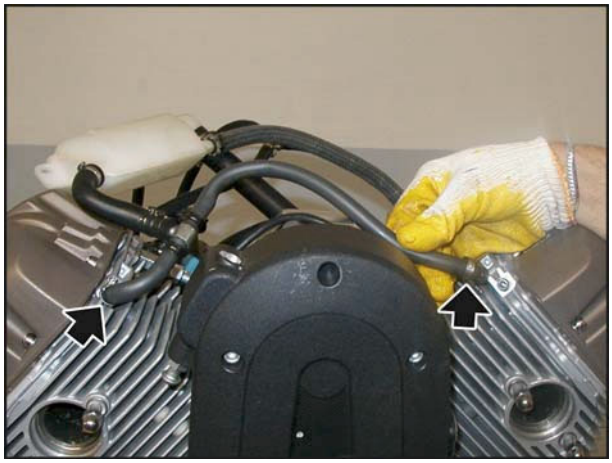
- Deserrer le raccord de maintien de la tubulure de circulation huile et retirer celle-ci du carter.



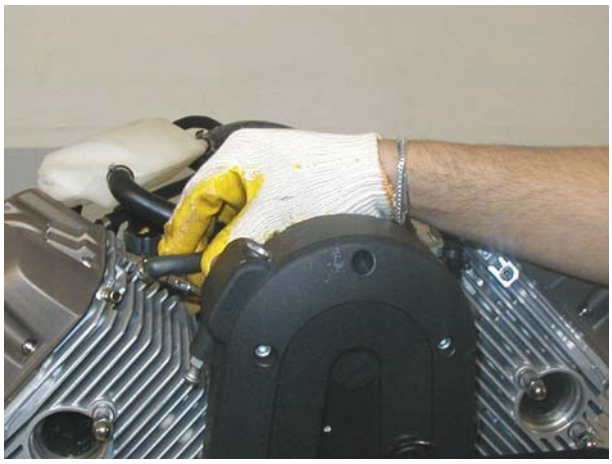
- Retirer le collier serre-flex.



- Dégager les deux colliers serrant le tube purgeur d'huile.

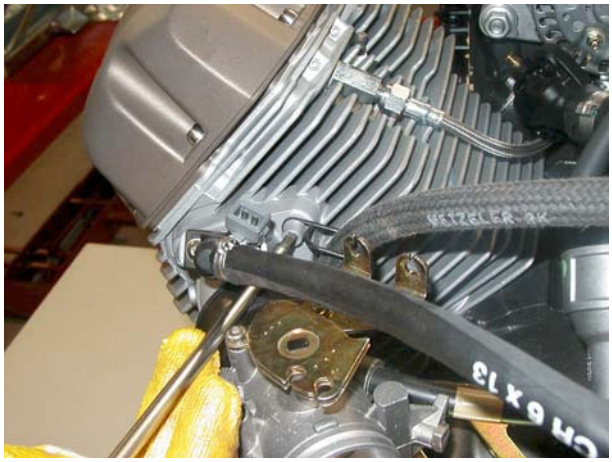


- Retirer les deux tubes purgeur d'huile.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Dévisser et retirer la vis de positionnement tubulure de circulation huile.
- Libérer la tubulure de circulation huile.



- Déposer le système blow-by équipé.

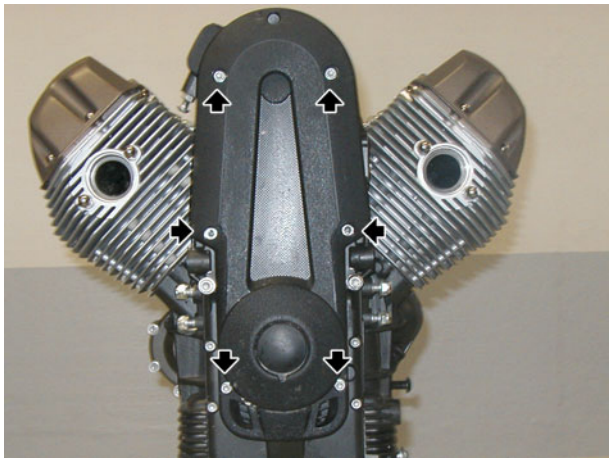


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

3.2. ALTERNATEUR

3.2.1. DEPOSE ALTERNATEUR

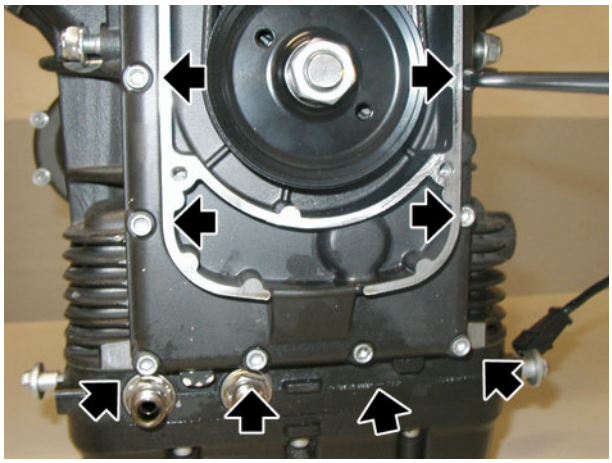
- Dévisser et retirer les six vis en récupérant les bagues.



- Retirer le couvercle.



- Dévisser et retirer les huit vis.

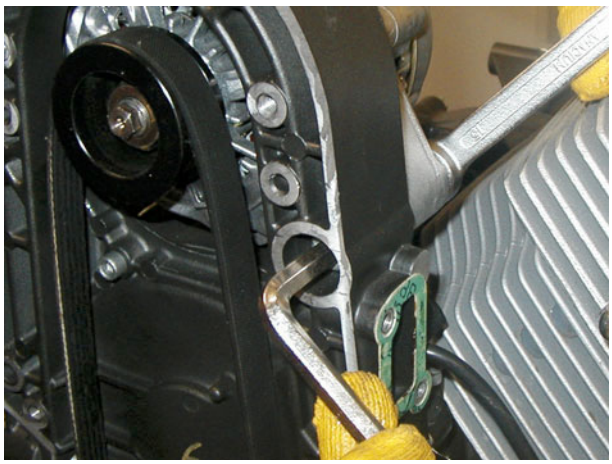


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

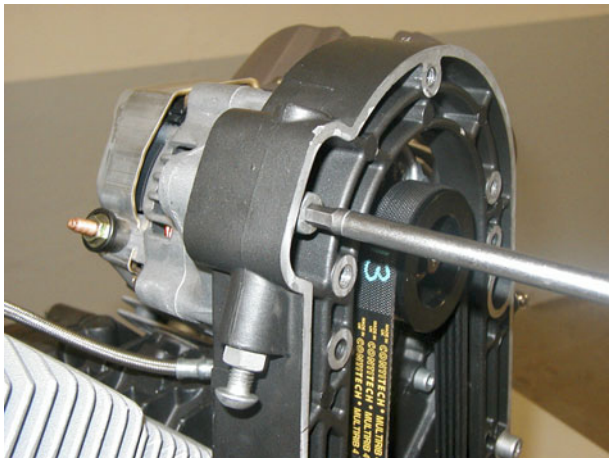
- Dévisser et retirer les deux vis.



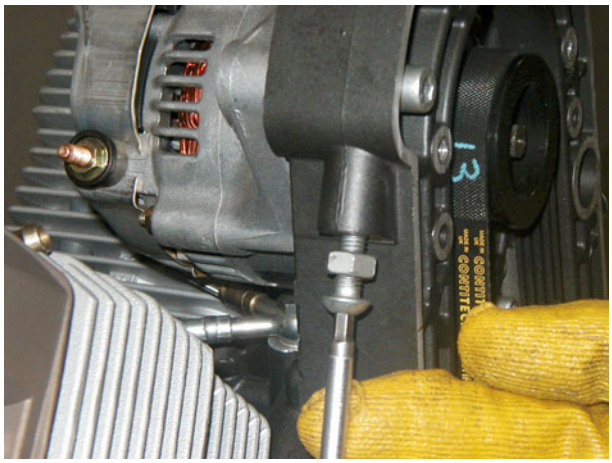
- Dévisser l'écrou en récupérant sa vis.



- Desserrer la vis.

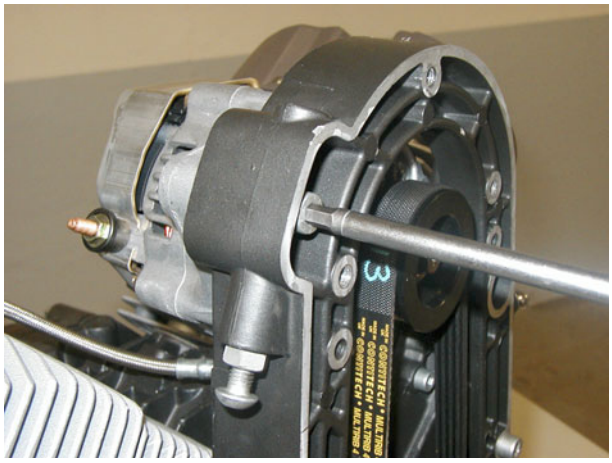


- Desserrer l'écrou et la vis de réglage, pour faire glisser l'alternateur vers le bas.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Dévisser totalement et retirer la vis.



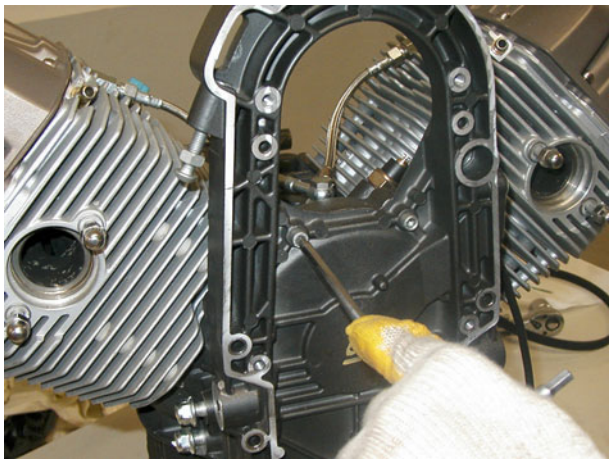
- Retirer la courroie et l'alternateur équipé de poulie.



- A l'aide d'un pistolet à air comprimé dévisser et retirer l'écrou en récupérant l'entretoise.
- Sortir la poulie inférieure.



- Dévisser et retirer les deux vis.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer le cadre-support de l'alternateur.
- En l'occurrence, retirer le joint SPI.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

3.2.2. INSTALLATION

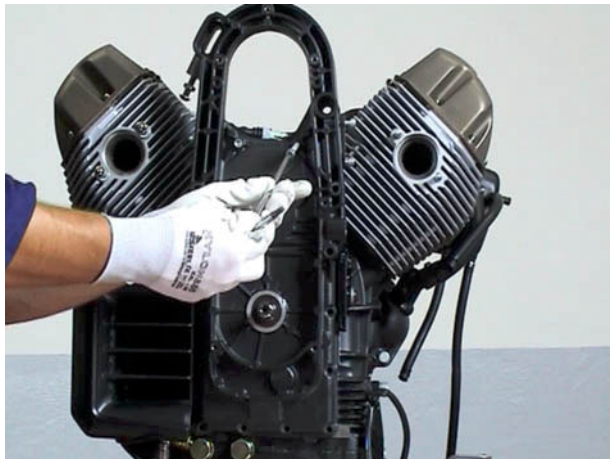
- Si la bague d'étanchéité a été précédemment retirée, la remplacer au moyen du jet de montage/extraction bague d'étanchéité couvercle distribution (réf. 05.92.72.30).



- Remplacer le joint et positionner le sous-châssis alternateur au moyen du cône d'introduction couvercle avant (réf. 05.91.17.30).
- Retirer le cône d'introduction couvercle avant (réf. 05.91.17.30).



- Visser les deux vis.

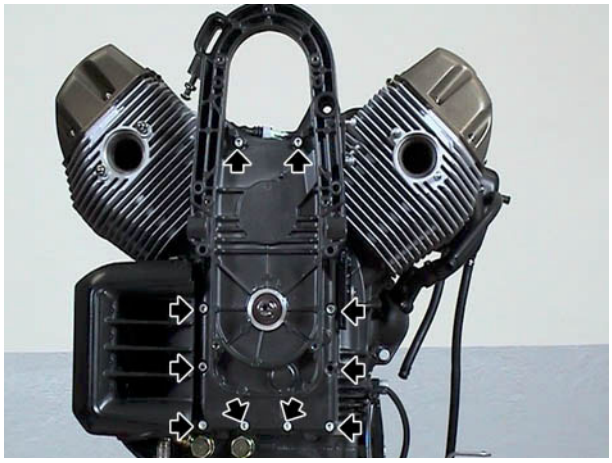


- Visser les huit vis inférieures.

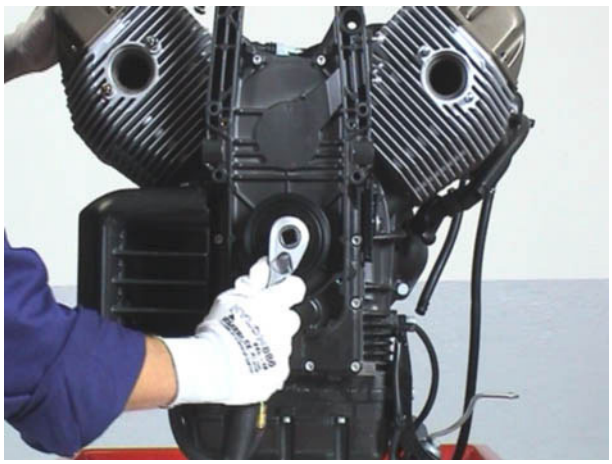


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

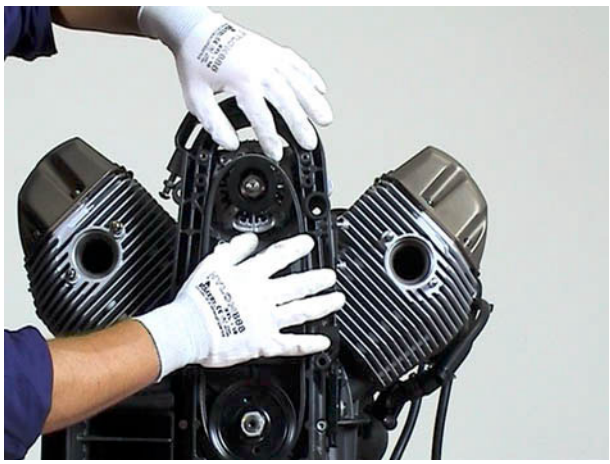
- En procédant suivant un parcours croisé et par étages, serrer les dix vis.



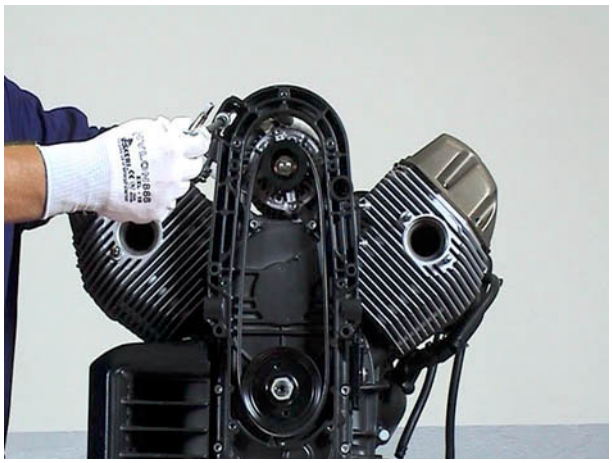
- Positionner la poulie inférieure et l'entretoise.
- Serrer l'écrou au couple prescrit.



- Positionner l'alternateur et la courroie de distribution.



- Positionner la vis et la visser.

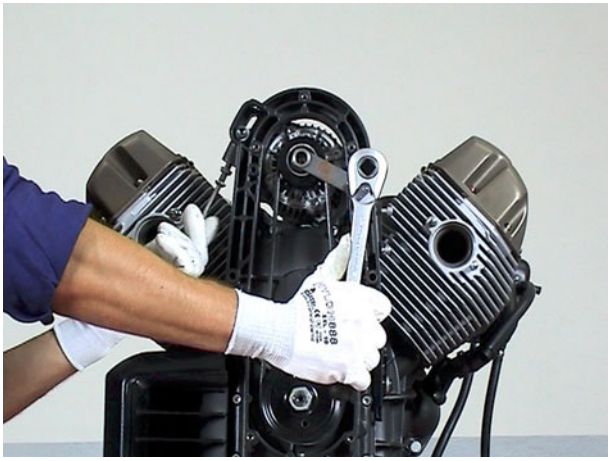


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

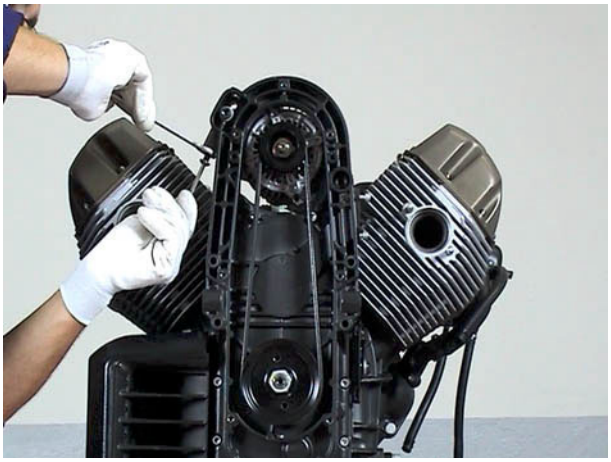
- Positionner la vis et l'écrou et les visser.



- Au moyen de l'outil de mise en tension de la courroie, tendre la courroie au couple prescrit et visser l'élément de réglage.
- Retirer l'outil de mise en tension de la courroie (réf. 05.94.86.30)



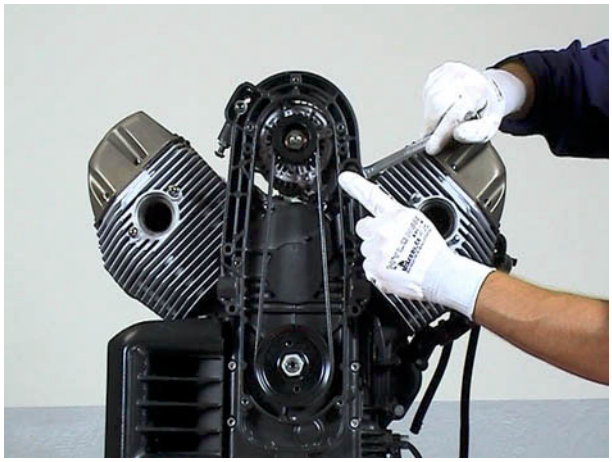
- Serrer le contre-écrou.



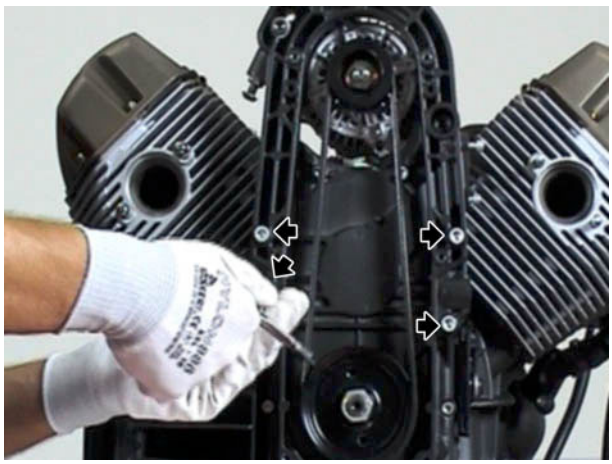
- Serrer les vis de fixation alternateur.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Serrer les quatre vis en procédant suivant un parcours croisé et par étages.



- Positionner le couvercle de distribution.



- Serrer les cinq vis en procédant suivant un parcours croisé et par étages.



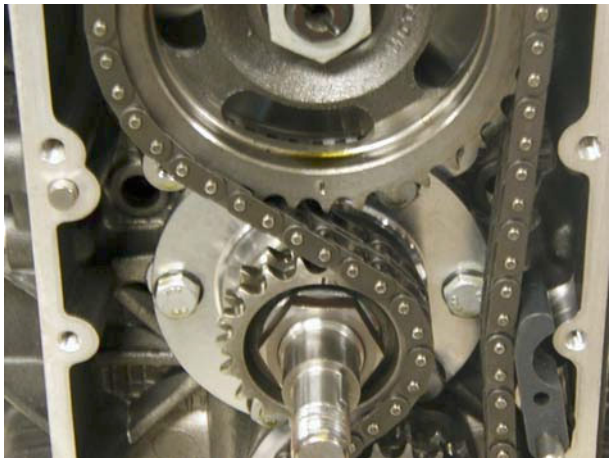
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

3.3. DISTRIBUTION

3.3.1. DEMONTAGE ET REMONTAGE

Démontage

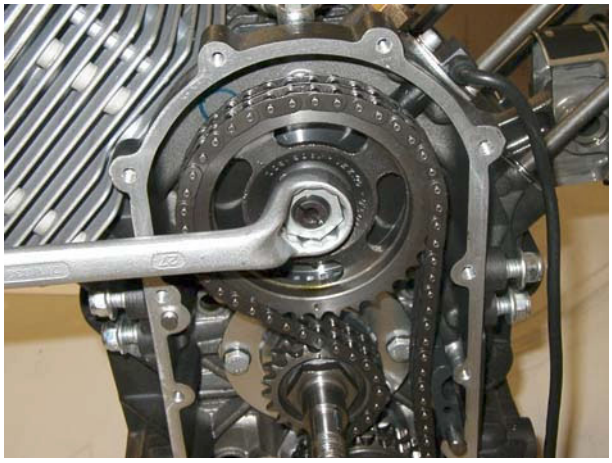
- Déposer le groupe moteur de la moto, voir notice partie-cycle, voir (NOTICES DE REFERENCE).
- Déposer l'alternateur suivant les indications, voir (DEPOSE).
- Retirer les deux culasses, voir (DEMONTAGE CULASSES).
- Mettre en valeur les marques de calage de la distribution auxquelles se référer lors du remontage successif.



- A l'aide de l'outil spécial (réf. 12.91.18.01) immobiliser la couronnne de démarrage.

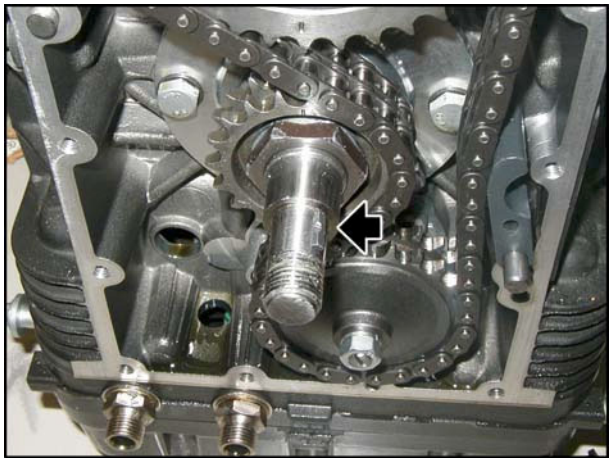


- Desserrer l'écrou central de maintien du pignon arbre à cames en récupérant la rondelle.

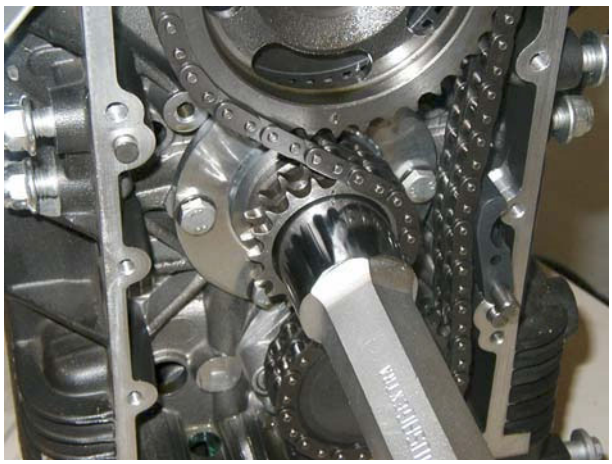


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer la clavette.



- Dévisser et retirer l'écrou central de maintien du pignon de commande distribution sur le vilebrequin en récupérant la rondelle.



- Dévisser et retirer l'écrou et récupérer la rondelle.

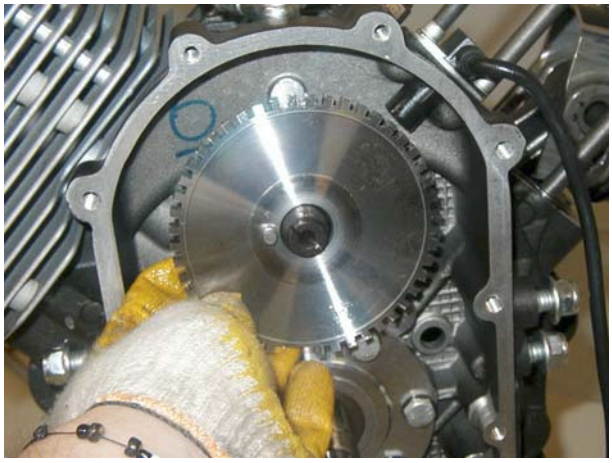


- Sortir le tendeur de chaîne et récupérer le ressort.
- Sortir le jeu de trois engrenages conjointement à la chaîne.

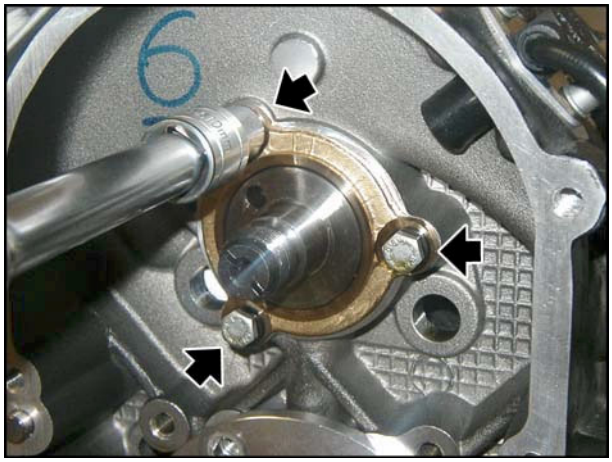


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Sortir la roue crantée et récupérer la vis sans tête.



- Dévisser et retirer les troi vis en récupérant les rondelles.



- Sortir le flasque.



- Sortir les poussoirs de soupapes de leur emplacement sur les deux côtés.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Sortir l'arbre à cames.



REMONTAGE

IMPORTANT *Lors du remontage du groupe distribution, il faut chauffer le moteur de manière appropriée à l'aide d'un réchauffeur, pour introduire l'arbre à cames exactement et sans préjudices.*

- Suivre les mêmes marches du démontage dans l'ordre inverse.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

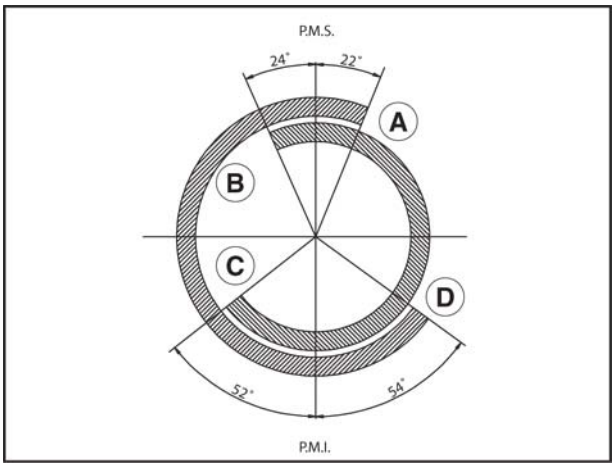
3.3.2. DONNEES TECHNIQUES

Données de distribution :

ADMISSION
A ouvre 22° avant le P.M.H.
D ferme 54° après le P.M.B.

ECHAPPEMENT
A ouvre 52° avant le P.M.B.
B ferme 24° avant le P.M.H.

soupapes d'admission 0,10 mm (0.0039 in)
Jeu aux soupapes d'échappement 0,15 mm (0.0059 in)



DIAMETRE DES SUPPORTS DE L'ARBRE A CAMES ET EMPLACEMEMNTS CORRESPONDANTS SUR LE BLOC MOTEUR

	Ø SUPPORT ARBRE mm (inch)	Ø EMPLACEMENTS SUR BLOC MOTEUR mm (inch)	JEU AU MONTAGE mm (inch)
Côté distribution	47,000 ÷ 46,984 (1.85039 ÷ 1.84976)	47,025 ÷ 47,050 (1.85137 ÷ 1.85236)	0,025 ÷ 0,066 (0.00098 ÷ 0.00260)
Côté volant moteur	32,000 ÷ 31,984 (1.25984 ÷ 1.25921)	32,025 ÷ 32,050 (1.26082 ÷ 1.26181)	

DONNEES D'ACCOUPLEMENT DES POUSSOIRS DE SOUPAPES LOGES SUR LE BLOC MOTEUR

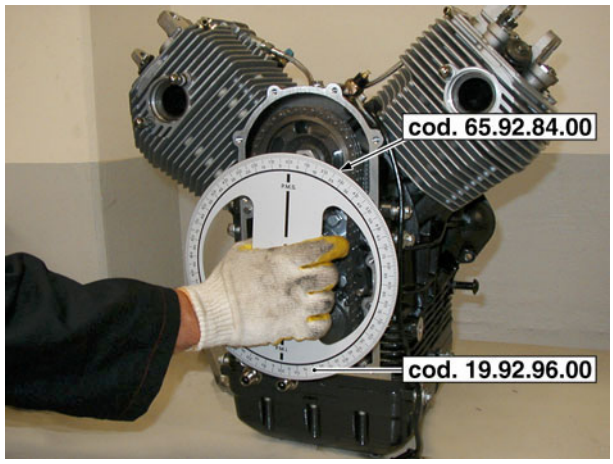
	Ø EMPLACEMENTS mm (inch)	Ø EXTERIEUR POUSSOIRS mm (inch)	JEU AU MONTAGE mm (inch)
Production	22,021 ÷ 22,000 (0.86697 ÷ 0.86614)	21,996 ÷ 21,978 (0.86598 ÷ 0.86527)	0,004 ÷ 0,043 (0.00016 ÷ 0.00169)
Majorés sur ø mm 0,05 (0.00196)	22,071 ÷ 22,050 (0.86893 ÷ 0.86811)	22,046 ÷ 22,028 (0.86795 ÷ 0.86724)	0,004 ÷ 0,043 (0.00016 ÷ 0.00169)
Majorés sur ø mm 0,10 (0.00394)	22,121 ÷ 22,100 (0.87090 ÷ 0.87008)	22,096 ÷ 22,078 (0.86992 ÷ 0.86921)	0,004 ÷ 0,043 (0.00016 ÷ 0.00169)

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

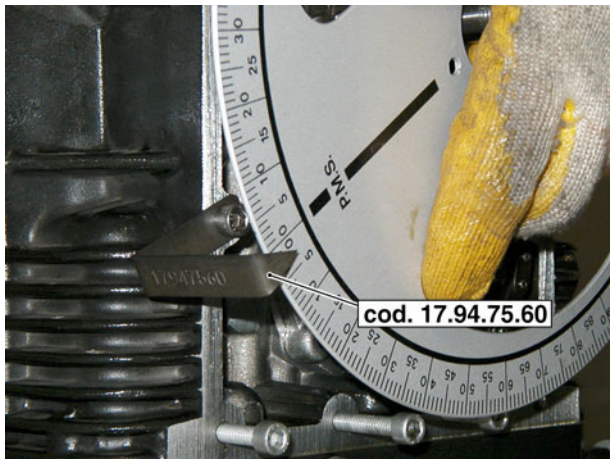
3.3.3. CALAGE

Pour le contrôle du calage de la distribution, suivre les marches ci-dessous :

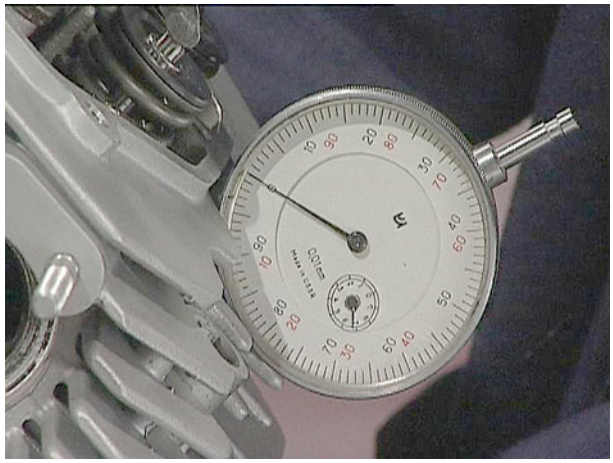
- Augmenter le jeu entre les culbuteurs et les soupapes de mm 1,5 (0,059 in).
- Mettre en place dans l'emplacement du vilebrequin le moyeu de disque gradué (réf. 65.92.84.00) et le disque gradué correspondant (réf. 19.92.96.00) et insérer l'entretoise en la fixant au vilebrequin avec l'écrou.



- Avec une vis fixer l'aiguille (réf. 17.94.75.60) au taraudage à gauche du bloc moteur.



- Monter le support de comparateur et le comparateur dans l'orifice de la bougie externe du cylindre gauche .



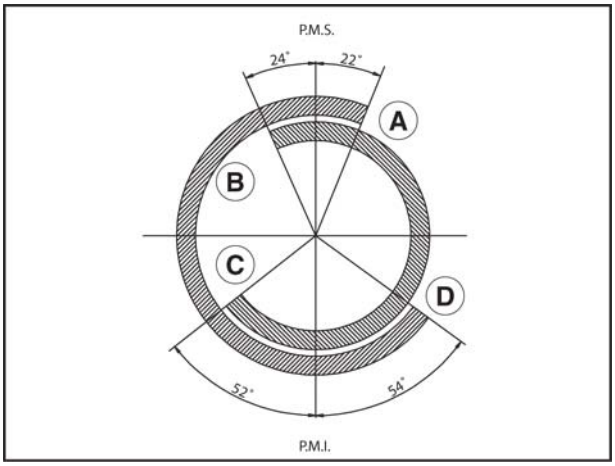
- Tourner le vilebrequin jusqu'à ce que le piston du cylindre gauche résulte effectivement au point mort haut (soupapes fermées).
- Mettre le comparateur à zéro et s'assurer que les références (sur les organes de la distribution et sur le pignon moteur) soient parfaitement alignées ; contrôler également en regardant par la trappe de visite sur la boîte de vitesses, que la petite ligne de repère, avec un “S” imprimé, soit parfaitement alignée à la marque tracée tout au centre de la trappe.
- Aligner la pointe de l'aiguille avec le zéro “P.M.H.” sur le disque gradué.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- En se reportant au diagramme du moteur, contrôler la phase, compte tenu que :

A – début admission avant le P.M.H.
B – fin échappement après P.M.H.
C – début échappement avant le P.M.B.
D – fin admission après le P.M.B.



- Visser le support avec le comparateur sur le taraudage de la bougie externe du cylindre droit.
- Fixer l'aiguille (réf. 17.94.75.60) avec une vis au taraudage à droite du bloc moteur.
- Tourner le disque en sens horaire jusqu'à ce la référence avec la lettre “D” résulte alignée avec la référence au centre de la trappe de visite sur la boîte de vitesses (soupapes fermées).
- Répéter ensuite les actions précédemment décrites pour le cylindre gauche.

- Contrôle terminé, si tout est résulté regulier, il faut : rétablir le jeu de fonctionnement entre culbuteur et soupapes (admission 0,10 mm (0,0039 in), échappement 0,15 mm (0,0059 in)).
- Retirer le moyeu du disque gradué (réf. 65.92.84.00), le disque gradué (réf. 19.92.96.00), l'aiguille (réf. 17.94.75.60), le support avec son comparateur.
- Remettre en place les bougies et compléter le remontage.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

3.3.4. MESURE DE L'ENTREFER

- Dévisser et retirer les deux vis et retirer le capteur.

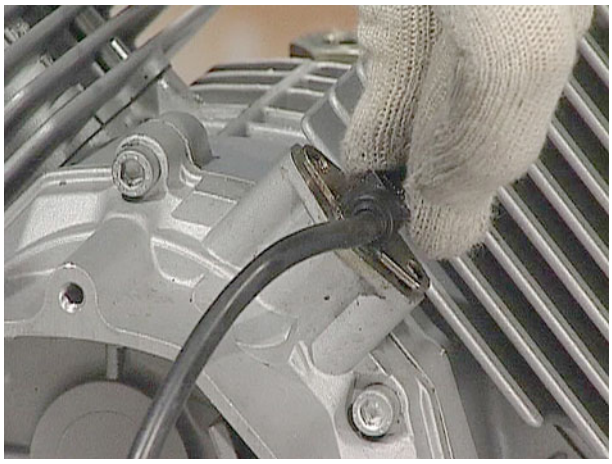


- Glisser sur le capteur une rondelle plane appropriée en mesurant l'épaisseur.



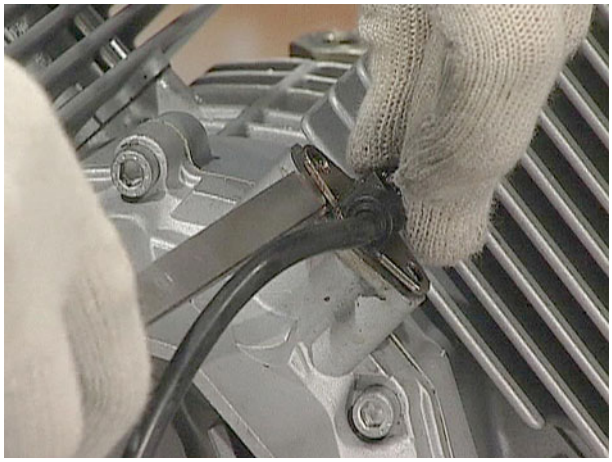


- Positionner le capteur sur le couvercle de la distribution et le mettre au contact de la roue crantée.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- A l'aide d'une jauge d'épaisseur détecter le jeu entre la plaquette de fixation et le couvercle. Soustraire de cette donnée la valeur d'épaisseur de la rondelle plane pour déterminer le jeu entre capteur et roue crantée.



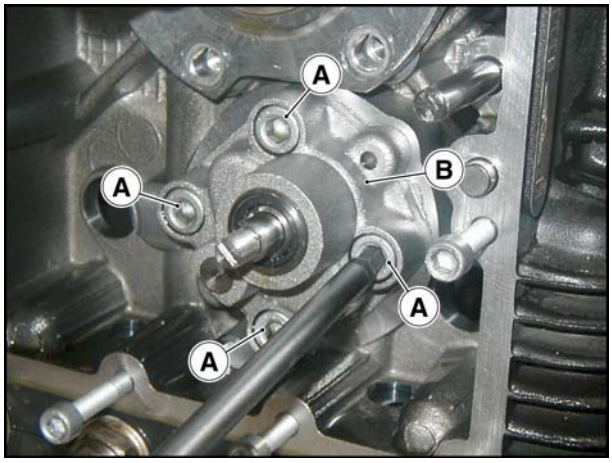
- Retirer la rondelle et insérer le capteur, après application d'un produit d'étanchement approprié sur la surface de la plaquette de fixation ; serrer ensuite les vis au couple prescrit.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

3.4. POMPE A HUILE

3.4.1. DEPOSE POMPE A HUILE

- Evacuer toute l'huile du moteur.
- Déposer l'alternateur , voir (DEPOSE ALTERNATEUR).
- Démonter la distribution, voir (DEMONTAGE DISTRIBUTION).
- Dévisser et retirer les quatre vis de fixation de la pompe à huile (A).
- Retirer la pompe à huile (B).

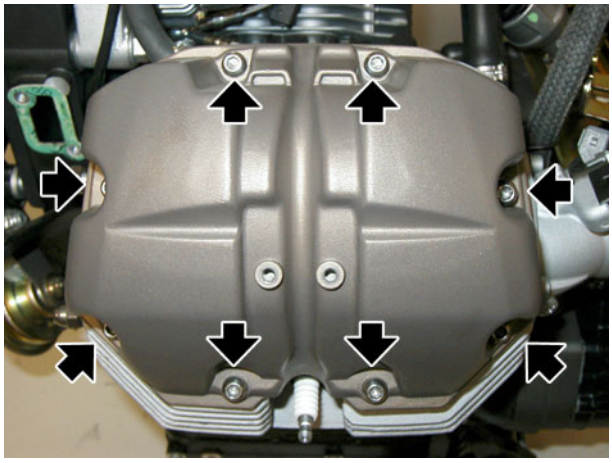


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

3.5. CULASSES

3.5.1. DEPOSE COUVERCLES DE CULASSES

IMPORTANT *Les opérations suivantes se réfèrent à la dépose d'un seul couvercle mais elles sont valables pour les deux.*



- Dévisser et retirer les huit vis en récupérant les bagues.



- Retirer le couvercle de culasse et récupérer le joint.

IMPORTANT *Pour le remontage du couvercle de culasse, répéter les actions ci-dessus dans l'ordre inverse.*

Lors du remontage remplacer le joint du couvercle de culasse.

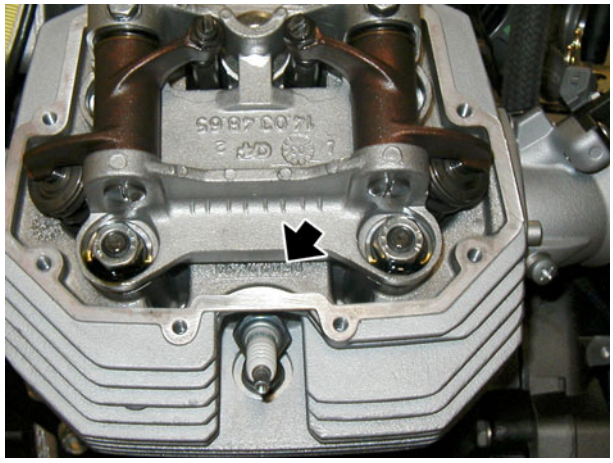
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

3.5.2. DEMONTAGE CULASSES

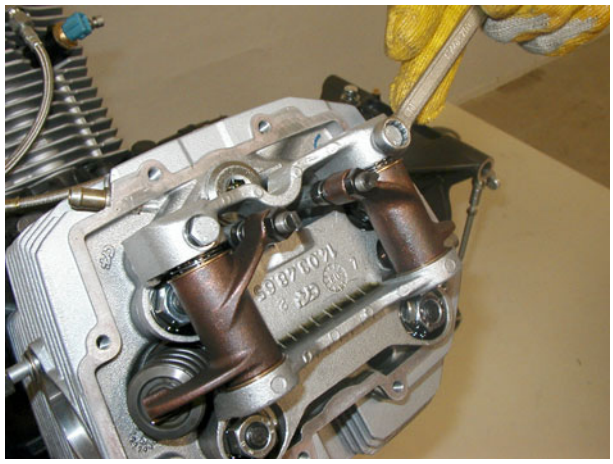
IMPORTANT *Les opérations ci-dessous se réfèrent au démontage d'une seule culasse, mais sont valables pour les deux.*

- Retirer le couvercle de culasse, voir (DEPOSE COUVERCLES DE CULASSES).

- Dévisser et retirer la bougie externe.



- Tourner le vilebrequinen en position de P.M.H. en phase d'explosion (soupapes fermées) du cylindre gauche.
- Dévisser et retirer les deux vis.

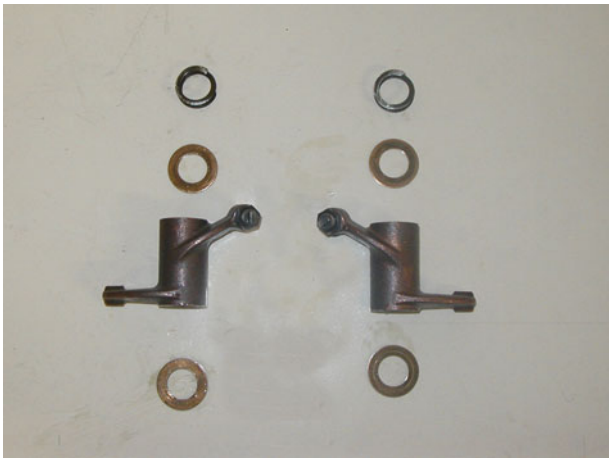


- Retirer les axes de culbuteur.

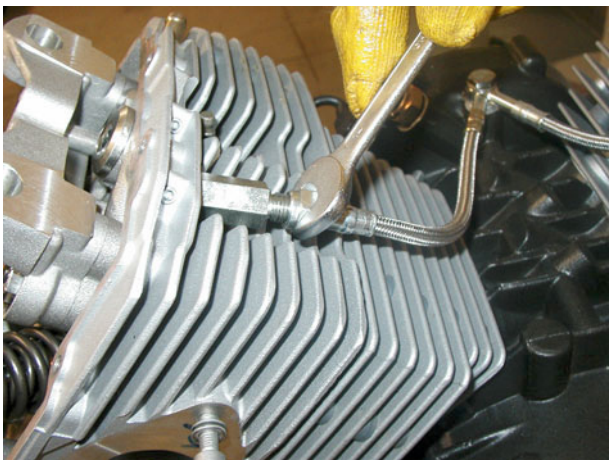


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

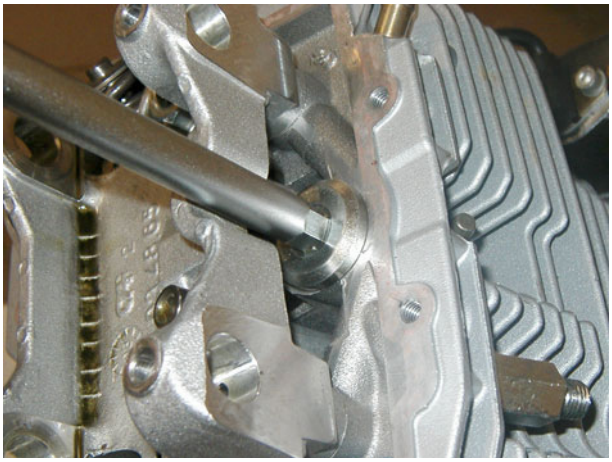
- Retirer le culbuteur et récupérer le trois rondelles.



- Desserrer l'écrou et débrancher la tubulure d'alimentation huile à la culasse.



- Dévisser et retirer le bouchon fileté.

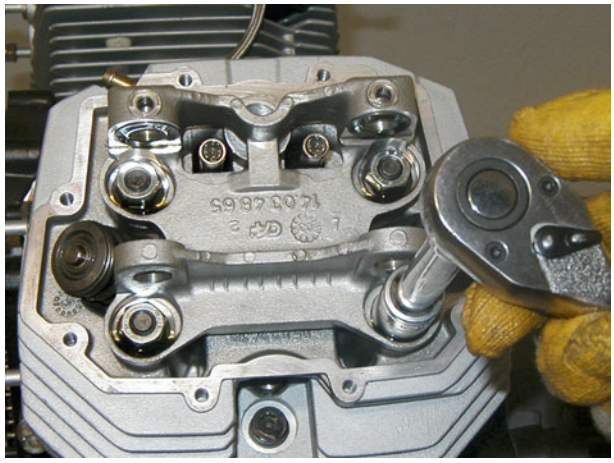


- Dévisser et retirer l'écrou à colonnette et récupérer la rondelle.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Dévisser et retirer les quatre écrous et récupérer ses rondelles.



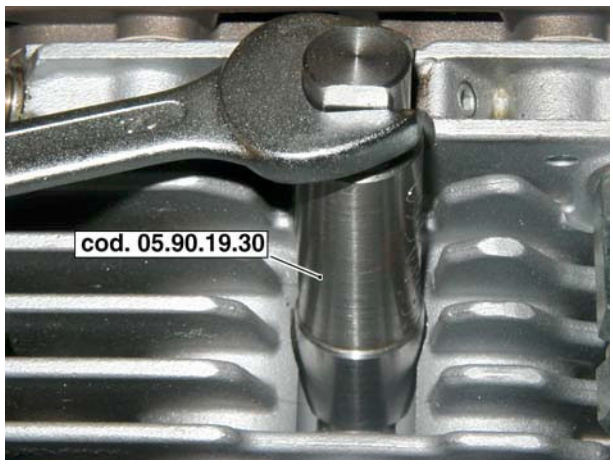
- Retirer le support des culbuteurs.



- Sortir les deux tiges de culbuteurs.



- A l'aide de l'outil spécial (réf. 05.90.19.30), desserrer et retirer la bougie interne.



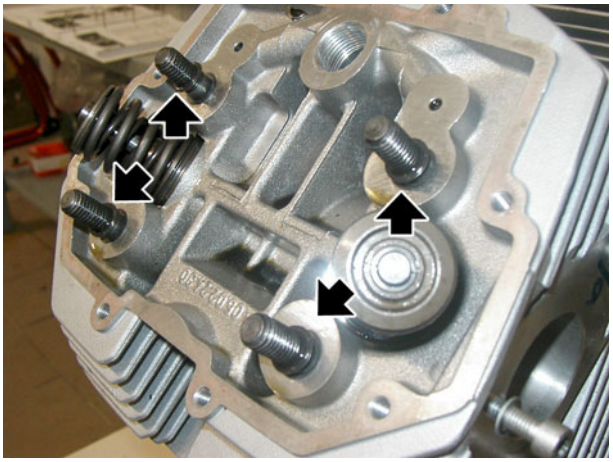
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Dévisser et retirer les deux vis et récupérer les deux rondelles.





- Ecarter légèrement la tête du cylindre pour retirer les quatres joints toriques.



- Sortir la culasse en récupérant son joint.

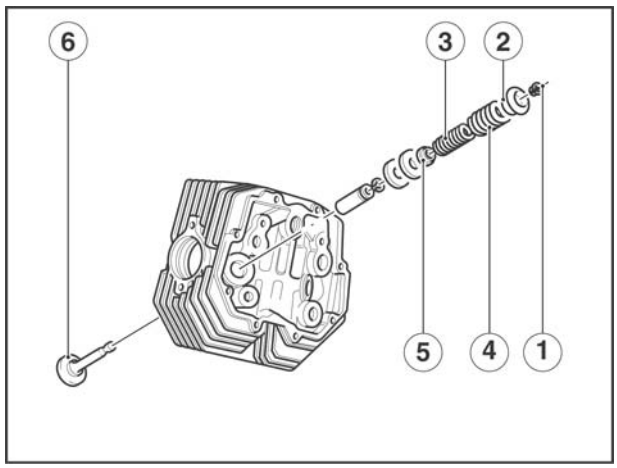


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Positionner l'outil spécial (réf. 10.90.72.00) sur le plateau supérieur et au centre de la tête de la soupape que l'on souhaite retirer.



- Serrer la vis de l'outil jusqu'à ce qu'il soit en traction, frapper ensuite avec un maillet sur la tête de l'outil (à la position où il agit sur le plateau supérieur) pour détacher les deux demi-cônes (1) du plateau supérieur (2).
- Les deux demi-cônes (1) détachés, visser jusqu'à ce que lesdits demi-cônes puissent être sortis de leur logements sur les soupapes ; desserrer l'outil et le retirer de la culasse.
- Sortir le plateau supérieur (2).
- Retirer le ressort intérieur (3).
- Retirer le ressort extérieur (4).
- Retirer le plateau inférieur (5) et si besoin est les rondelles de calage.
- Retirer la soupape (6) de l'intérieur de la culasse.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

3.5.3. CONTROLE COMPOSANTS

CULASSES

Contrôler que :

- Les plans de joint au contact du couvercle et du cylindre ne soient pas rayés ou endommagés de telle sorte à préjuger la parfaite étanchéité.
- Vérifier que la tolérance entre les orifices des guide-soupapes et les queues de soupapes soit dans les limites prescrites.
- Contrôler l'état des sièges de soupapes.

GUIDE-SOUPAPES

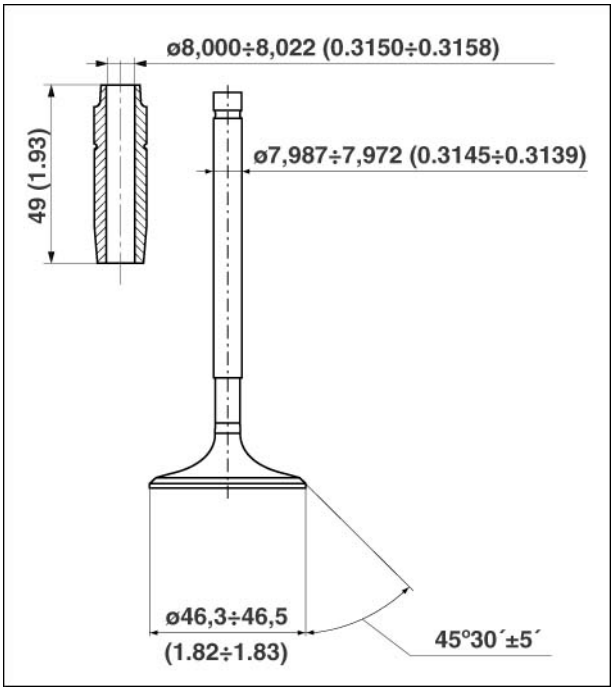
Pour chasser les guides-soupapes à l'extérieur des culasses, utiliser un jet d'extraction.
Les guides-soupapes ne doivent être remplacées que si le jeu, existant entre ceux-ci et la queue de soupape, ne peut pas être éliminé avec le remplacement des seules soupapes.
Pour le montage des guides-soupapes sur la culasse, il faut suivre les marches ci-dessous :

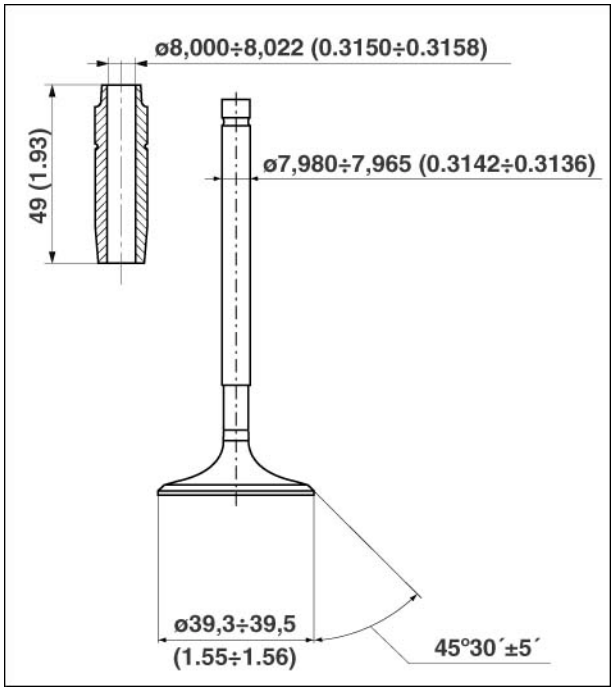
- Chauffer la culasse dans un four à env. 60°C (140°F).
- Lubrifier les guides-soupapes.
- Monter les bagues fendues.
- Appuyer sur le guides-soupapes à l'aide d'un jet de montage.
- Repasser à l'alésoir les orifices où les queues des soupapes coulissent, portant le ø interne à la mesure prescrite ; la tolérance d'ajustement serré entre siège sur culasse et guide-soupape doit être 0,046 ÷ 0,075 mm (0.0018 ÷ 0.0030 in).

TABLEAUX DONNEES ACCOUPLEMENT ENTRE SOUPAPES ET GUIDES

	ø INTERNE GUIDE-SOUPAPES mm (in)	ø QUEUE DE SOUPAPE mm (in)	JEU DE MONTAGE mm (in)
Admission	8,000÷8,022 (0,3150÷0,3158)	7,972 ÷ 7,987 (0.3139 ÷ 0.3145)	0,013 ÷ 0,050 (0.0005 ÷ 0.0020)
Echappement	8,000÷8,022 (0,3150÷0,3158)	7,965 ÷ 7,980 (0.3136 ÷ 0.3142)	0,020 ÷ 0,057 (0.0008 ÷ 0.0022)

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

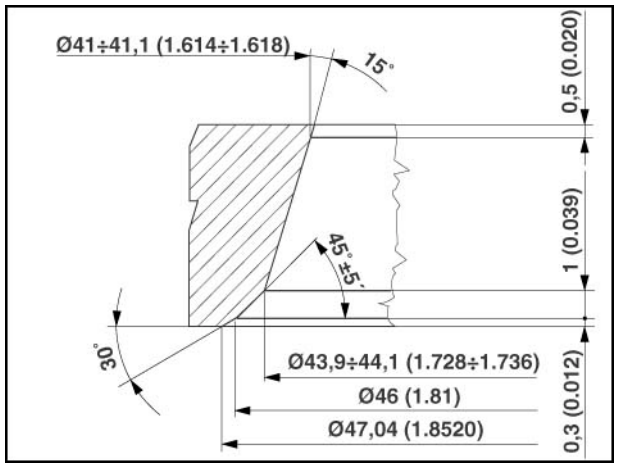




SIEGES DE SOUPAPES

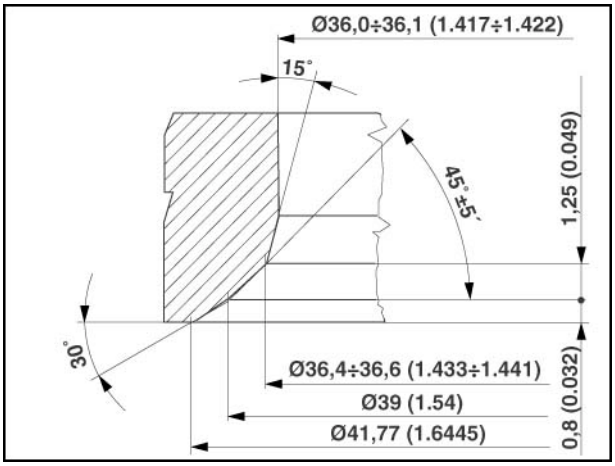
Les sièges des soupapes doivent être repassés à la fraise.
L'angle d'inclinaison du siège est de 45°± 5'.
Après fraisage, pour obtenir un bon accouplement et la parfaite étanchéité entre les bagues et les têtes des soupapes, il faut passer au rodage.

DETAIL DU SIEGE DE SOUPAPE ADMISSION



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

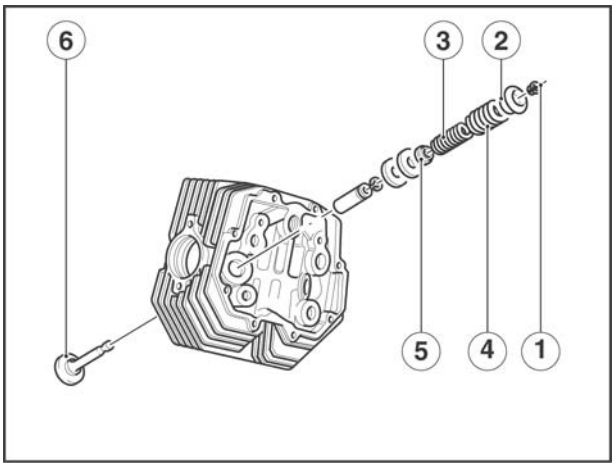
DETAIL DU SIEGE DE SOUPAPE ECHAPPEMENT



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

3.5.4. REMONTAGE DES CULASSES

IMPORTANT *Les opérations ci-dessous se réfèrent au démontage d'une seule culasse, mais elles sont valables pour les deux.*



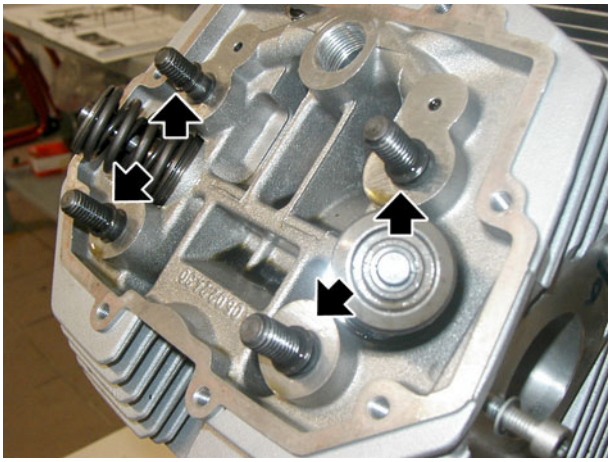
- Mettre en place la soupape (6) à l'intérieur de la culasse.
- Mettre en place le plateau inférieur (5) et les rondelles de calage.
- Mettre en place le ressort extérieur (4).
- Mettre en place le ressort intérieur (3).
- Insérer le plateau supérieur (2).
- Mettre en place les deux demi-cônes (1) dans leurs logements sur les soupapes.
- A l'aide de l'outil spécial (réf. 10907200), comprimer le ressort de la soupape et installer les demi-cônes des soupapes.
- Retirer l'outil spécial (réf.10.90.72.00)



- Remplacer le joint entre la culasse et le cylindre.
- Installer la culasse.



- Remplacer les quatre joints toriques.



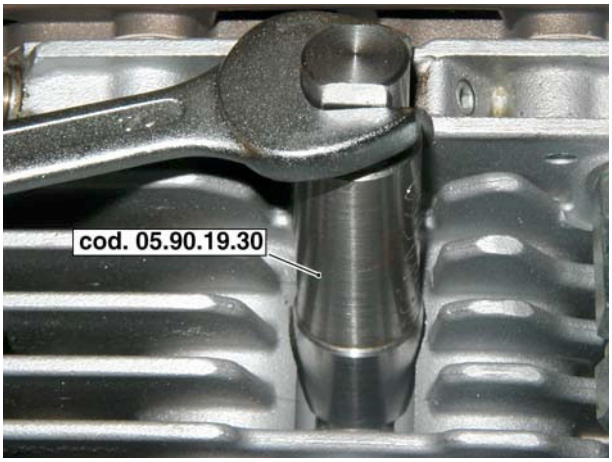
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Mettre en place les deux rondelles et serrer les deux vis.





- A l'aide de l'outil spécial (réf. 05.90.19.30), serrer la bougie interne.



- Installer les deux tiges de culbuteurs.

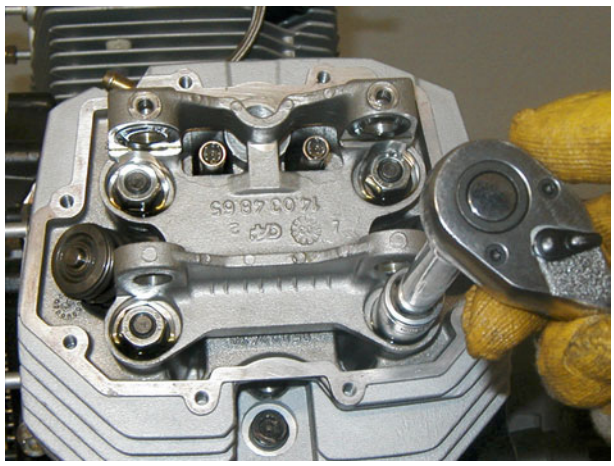


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Installer le support de culbuteurs et remplacer les quatre joints toriques.



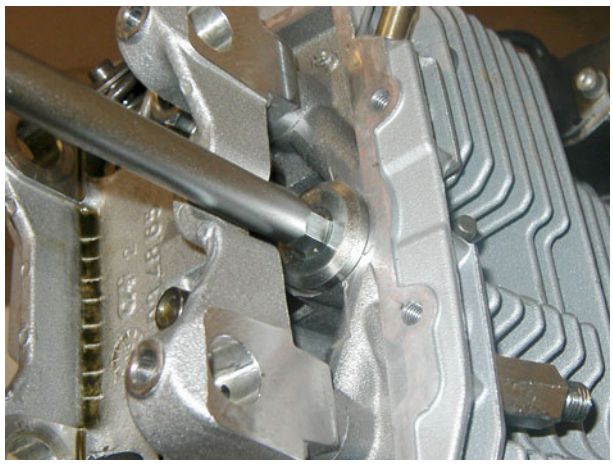
- Mettre en place les quatre rondelles et serrer les quatre écrous.



- Insérer la rondelle et serrer l'écrou à colonnette.

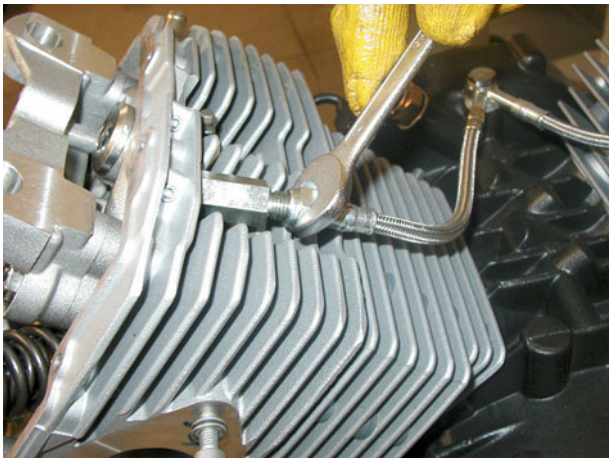


- Serrer le bouchon fileté.

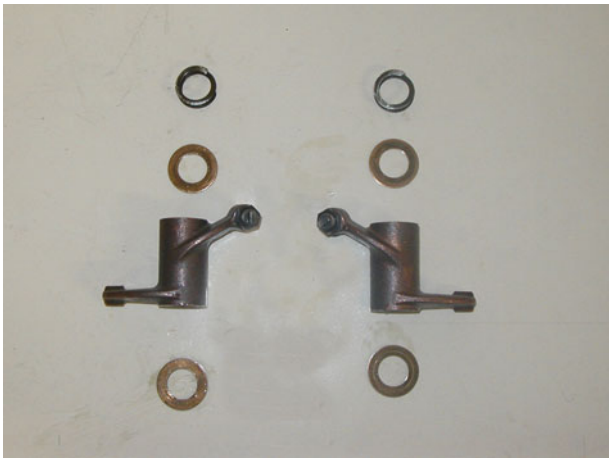


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Brancher la tubulure d'alimentation huile sur la culasse et serrer l'écrou.



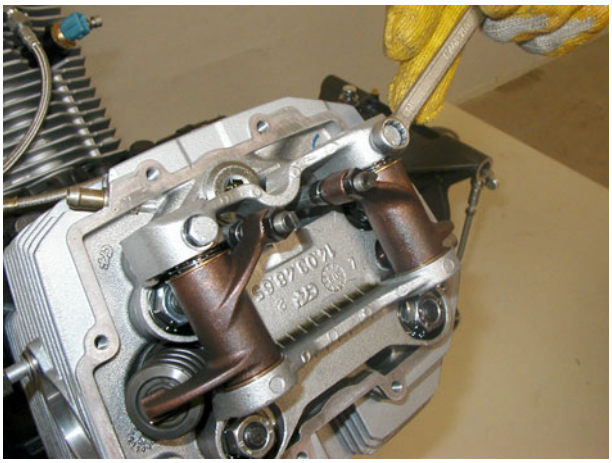
- Mettre en place les six rondelles et installer les culbuteurs.



- Insérer les axes de culbuteur.

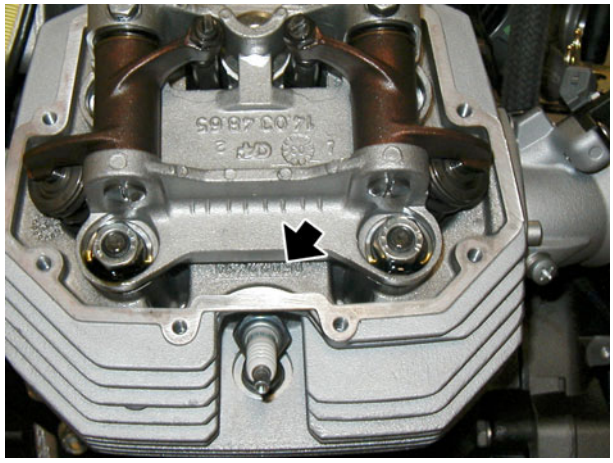


- Tourner le vilebrequin en position de P.M.H. sur la phase d'explosion (soupapes fermées) du cylindre gauche.
- Serrer les deux vis.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Installer la bougie externe.



- Remplacer le joint et installer le couvercle de culasse, voir (DEPOSE COUVERCLES DE CULASSES).



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

3.6. CYLINDRES ET PISTONS

3.6.1. DEPOSE CONTROLE ET INSTALLATION

IMPORTANT ***Les opérations décrites ci-dessous se réfèrent à la dépose d'une seule tête, mais elles sont valables pour les deux.***

DEMONTAGE

- Déposer la culasse, voir (DEMONTAGE CULASSES).
- Sortir le joint.



- Libérer le cylindre en le sortant des goujons prisonniers ; prendre garde à ne pas endommager le piston.



- Couvrir l'ouverture du bloc moteur avec un chiffon propre.
- Dégager l'arrêt de l'axe de piston.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer l'axe de piston.



- Marquer la calotte du piston côté échappement pour identifier la position de repose.
- Retirer le piston.



CONTROLE

Contrôler usure cylindres :

La mesure du diamètre des cylindres doit se faire à trois niveaux, en tournant le comparateur de 90°.
Contrôler que les cylindres et les pistons appartiennent à la même catégorie de sélection (A,B,C).

CATEGORIE DE SELECTION ø CYLINDRES JUSQU'AU MOTEUR N°KR014485 mm (in)

DEGRE A	DEGRE B	DEGRE C
92,000 ÷ 92,006 (3.62204 ÷ 3.62227)	92,006 ÷ 92,012 (3.62227 ÷ 3.62250)	92,012 ÷ 92,018 (3.62250 ÷ 3.62275)

CATEGORIE DE SELECTION ø CYLINDRES JUSQU'AU MOTEUR N°KR014486 mm (in)

DEGRE D	DEGRE E	DEGRE F
92,000 ÷ 92,010 (3.62204 ÷ 3.62243)	92,010 ÷ 92,020 (3.62243 ÷ 3.62282)	92,020 ÷ 92,030 (3.62282 ÷ 3.62322)

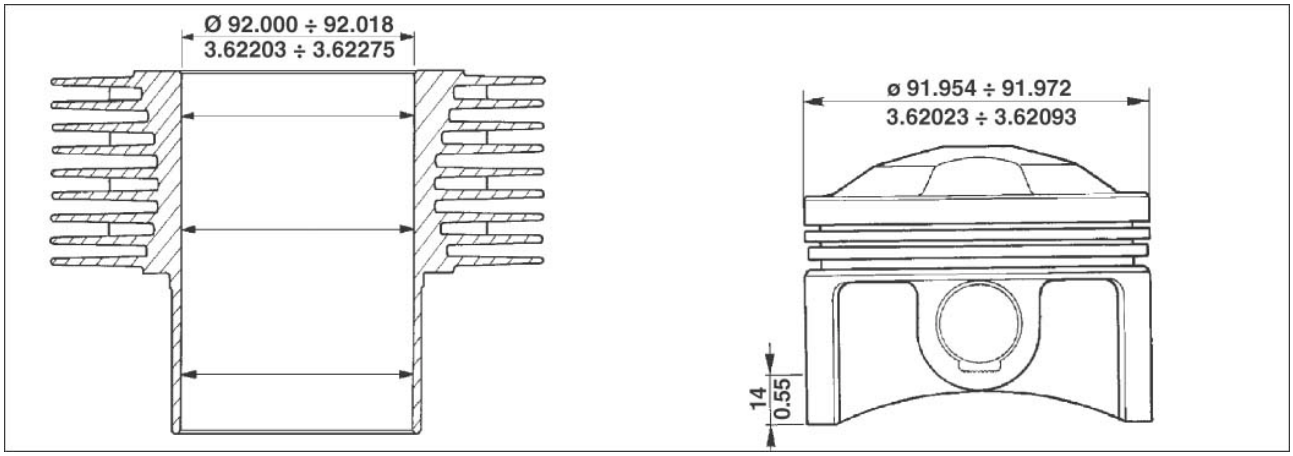
CATEGORIE DE SELECTION ø PISTONS JUSQU'AU MOTEUR N°KR014485 mm (in)

DEGRE A	DEGRE B	DEGRE C
91,954 ÷ 91,960 (3.62022 ÷ 3.62046)	91,960 ÷ 91,966 (3.62046 ÷ 3.62070)	91,966 ÷ 91,972 (3.62070 ÷ 3.62093)

CATEGORIE DE SELECTION ø PISTONS JUSQU'AU MOTEUR N°KR014486 mm (in)

DEGRE D	DEGRE E	DEGRE F
91,942 ÷ 91,952 (3.61975 ÷ 3.62014)	91,952 ÷ 91,962 (3.62014 ÷ 3.62054)	91,962 ÷ 91,972 (3.62054 ÷ 3.62093)

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Contrôle pistons

Lors d'une révision, il faut décalaminer la calotte des pistons et les échancrures des bagues fendues ; contrôler le jeu existant entre les cylindres et les pistons sur le diamètre selon la catégorie de sélection ; s'il est supérieur à celui indiqué, il faut remplacer les cylindres et les pistons.

Les pistons d'un moteur doivent être équilibrés ; un écart de poids entre eux de 1,5 grammes (0.0033 lb) est admis.

Contrôler les segments de piston d'étanchéité et les racleurs d'huile.

Chaque piston comporte :

- 1 segment supérieur ;
- 1 segment intermédiaire échelonné ;
- 1 segment racleur d'huile.

Les extrémités des segments de piston sont décalées entre elles.

Jeux de montage détectés entre épaisseur des segments et logements sur le piston :

- Bagues d'étanchéité et racleurs d'huile 0,030 ÷ 0,065 mm (0.00118 ÷ 0.00256 in)

Espace entre les extrémités des segments de piston insérés dans le cylindre :

- Bague d'étanchéité supérieure et bague échelonnée 0,40 ÷ 0,65 mm (0.00158 ÷ 0.00255 in)
- Bague racleuse d'huile 0,30 ÷ 0,60 mm (0.00118 ÷ 0.00236 in).

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INSTALLATION

IMPORTANT Les opérations décrites ci-dessous se réfèrent à l'installation d'une seule culasse, mais elles sont valables pour les deux.

- Mettre en place le piston

IMPORTANT *Vérifier l'orientation du piston sur la base des références marquées sur la calotte. Ne pas accoupler de pistons à des cylindres n'appartenant pas à la même catégorie de sélection.*



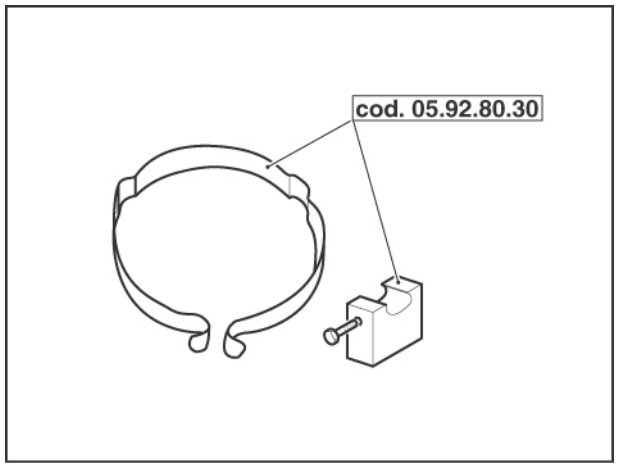
- Insérer l'axe de piston.



- Insérer l'arrêt de l'axe de piston.



- Retirer le chiffon utilisé pour empêcher les corps étrangers d'entrer dans le carter.
- Tourner les segments de sorte que leurs extrémités de jonction se trouvent à 120 degrés entre elles.
- Lubrifier le piston et le cylindre.
- A l'aide de l'outil arrêtoir de segments de piston (réf. 05.92.80.30), positionner le cylindre.



ATTENTION
Au cours de l'opération, prendre garde à ne pas endommager le piston.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer l'outil arrêtoir de segments de piston (réf. 05.92.80.30) et compléter le positionnement du cylindre.



- Mettre en place le joint à la base du cylindre.



- Installer la culasse, voir (REMONTAGE CULASSES).

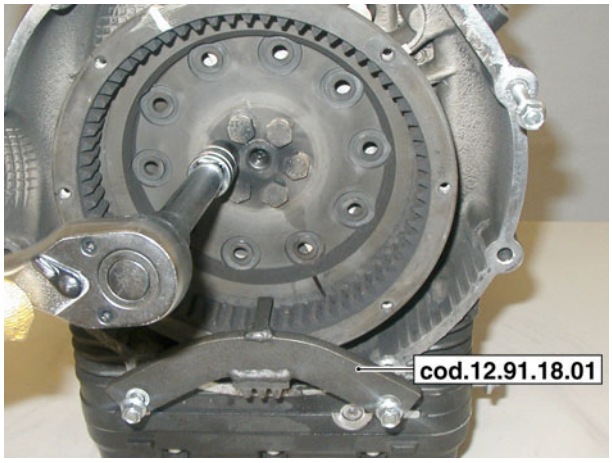
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

3.7. VOLANT MOTEUR

3.7.1. DEMONTAGE CONTROLE ET REMONTAGE

Démontage

- Déposer l'embrayage, voir (DEMONTAGE EMBRAYAGE).
- Appliquer l'outil d'immobilisation (réf. 12.91.18.01) au volant moteur et desserrer les six vis de maintien du volant moteur en agissant en quinconce et par degrés.



- Retirer le volant moteur.



CONTROLE

- Vérifier que le volant ne présente aucune rayure sur la surface de contact du disque.
- Contrôler que les surfaces au contact du vilebrequin ne présentent pas de déformations ; si cela est le cas, remplacer le volant.

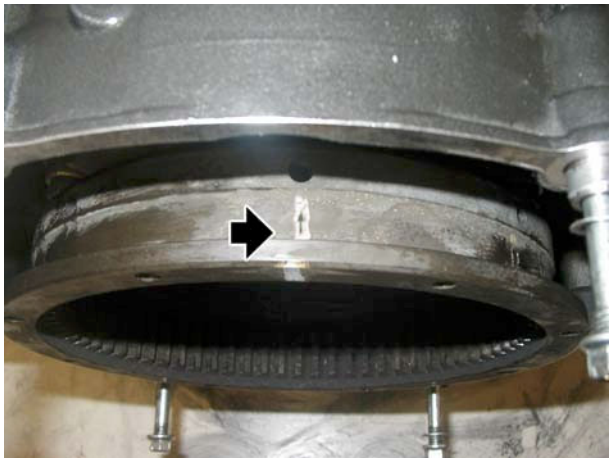
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

REMONTAGE

- Suivre les marches de démontage dans l'ordre inverse.

IMPORTANT *Respecter les détrompeurs de positionnement du volant moteur.*

ATTENTION
Lors du remontage successif les vis devront être remplacées par des pièces neuves, la charge et les contraintes auxquelles elles sont soumises étant élevées.

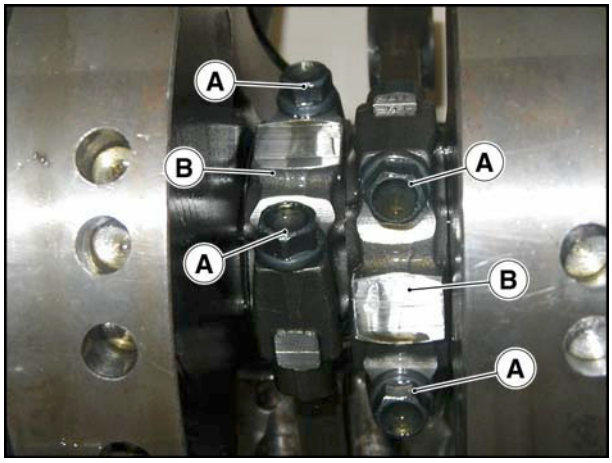


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

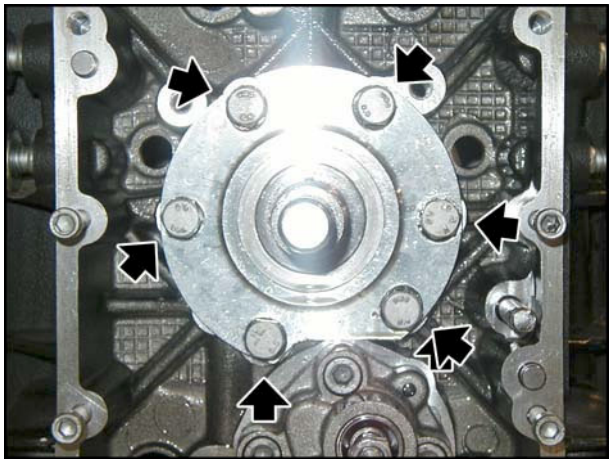
3.8. VILEBREQUIN ET BIELLES

3.8.1. DEMONTAGE

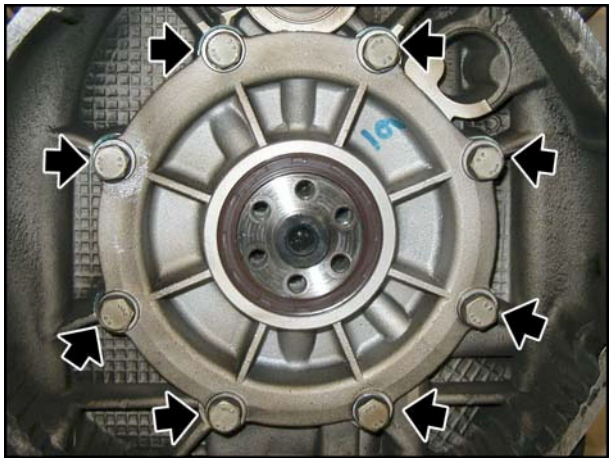
- Démonter les deux culasses, voir (DEMONTAGE CULASSES).
- Déposer les cylindres et les pistons, voir (REMONTAGE, CONTROLE ET INSTALLATION).
- Déposer l'embrayage, voir (DEMONTAGE EMBRAYAGE).
- Retirer le volant moteur, voir (DEMONTAGE, CONTROLE ET REMONTAGE).
- Démonter la distribution, voir (DEMONTAGE ET REMONTAGE).
- Démonter le carter d'huile, voir (DEMONTAGE, CONTROLE ET REMONTAGE)
- De l'intérieur du bloc moteur desserrer les vis d'accouplement (A) et retirer les bielles (B).



- Dévisser et retirer les six vis de fixation et récupérer les rondelles.
- Retirer la bride du vilebrequin côté alternateur.

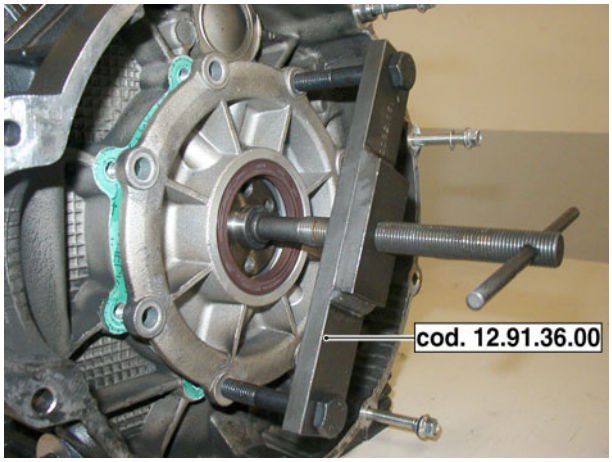


- Dévisser et retirer les huit vis de fixation et récupérer les rondelles.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- A l'aide de l'outil spécial (réf. 12.91.36.00), retirer la bride du vilebrequin.
- En l'occurrence, retirer le joint SPI.



- Sortir de derrière le vilebrequin.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

3.8.2. CONTRÔLE

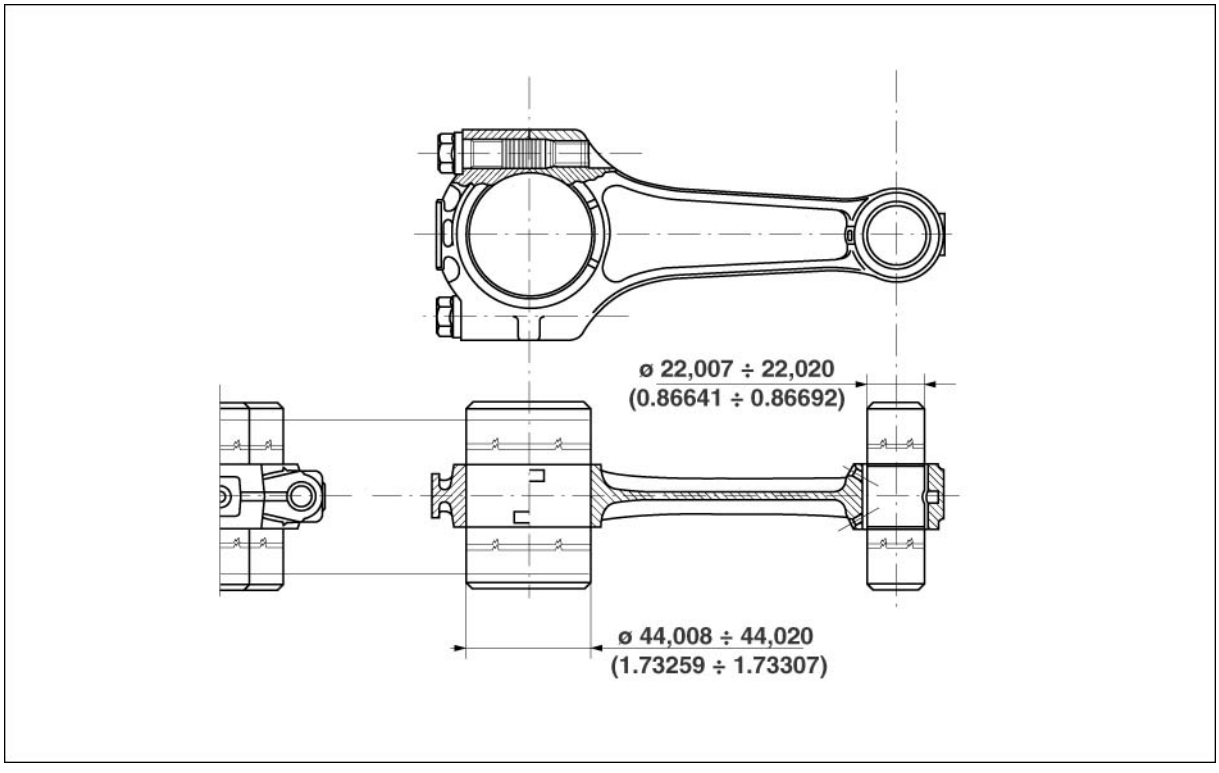
ATTENTION
Au cours de cette opération des vapeurs inflammables se dégagent et des particules métalliques peuvent être éjectées à grande vitesse ; on préconise donc d'intervenir dans un local sans aucune flamme nue ni étincelle et que l'opérateur porte des lunettes de protection.

BIELLES
Lors de la révision des bielles, réaliser les contrôles suivants :
- Conditions des bagues de bielles et jeux entre elles et les axes de pistons ;
- Parallélisme des axes ;
- Coussinets de bielle.

Les coussinets sont de type à coque fine, en alliage antifriction et ne permettent aucune adaptation ; si l'on constate des traces d'engrènement ou usure, il faut les remplacer sans délai.
Lorsqu'on remplace les coussinets, il peut s'avérer nécessaire de repasser la soie de manivelle.
Avant la rectification de la soie de manivelle, il est bien de mesurer le diamètre de la soie où elle est plus usée, ainsi qu'il est indiqué en figure ; cela pour déterminer à quelle catégorie de minoration le coussinet devra appartenir et jusqu'à quel diamètre la soie devra être rectifiée.

Contrôle du parallélisme des axes.

Avant remontage des bielles, il faut en vérifier l'équerrage.
Il faut donc contrôler que les orifices de la tête et du pied de bielle soient parallèles et sur le même plan.
Le défaut maximum de parallélisme et le voile des deux axes de la tête et du pied de bielle, mesurés à une distance de 200 mm (7.873 inch), doit être de ± 0,10 mm (0.00393 inch).



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Epaisseur des coussinets de bielle

COUSSINET NORMAL (PRODUCTION) mm (inch)	Coussinet pour ø soie de manivelle minoré de mm (inch)		
	0,254 (0.00999)	0,508 (0.01999)	0,762 (0.02999)
De 1,535 (0.06043) à 1, 544 (0.06079)	1,662 (0.06543)	1,789 (0.07043)	1,916 (0.07543)
	1,671 (0.06578)	0,798 (0.07079)	1,925 (0.07579)

Diamètre bouton de la manivelle (B) : mm (inch)

Standard ø	Minoré de mm (inch) 0,254 (0.00999)	Minoré de mm (inch) 0,508 (0.01999)	Minoré de mm (inch) 0,672 (0.02645)
44,008 ÷ 44,020 mm (1.73259 ÷ 1.73307 in)	43,754 ÷ 43,766 mm (1.72259 ÷ 1.72307) in	43,500 ÷ 43,512 mm (1.71259 ÷ 1.71307 in)	43,264 ÷ 43,258 mm (1.70330 ÷ 1.70307) in

Données d'accouplement entre axe de piston et bague

Ø intérieur de la bague ajusté à force et usinée mm (inch)	Ø axe de piston mm (inch)	Jeu entre axe de piston et bague mm (inch)
22,007 (0.86641) 22,020 (0.86692)	21,994 (0.86590) 21,998 (0.86606)	0,009÷0,026 (0.000354÷0.001024)

Tableau des poids de bielles

Poids total bielle g (lb)	Poids côté pied (tournant) g (lb)	Poids côté tête (tournante) g (lb)	Coloris de sélection poids
642 ± 2,5 (1.4153 ± 0.0055)	165 ± 1 (0.3638 ± 0.0022)	476 ± 3,5 (1.0494 ± 0.0077)	Blanc
647 ± 2,5 (1.4263 ± 0.0055		479,5 ± 3,5 (1.0571 ± 0.0077)	Bleu ciel
652 ± 2,5 (1.4374 ± 0.0055)		483 ± 3,5 (1.0648 ± 0.0077)	Orange

Diamètre portée de vilebrequin côté volant moteur (C)

PRODUCTION NORMALE mm (inch)	MINORE DE mm (inch)		
	0,2 (0.0078)	0,4 (0.0157)	0,6 (0.0236)
52,970 (2.08542) 53,951 (2.12405)	53,770 (2.11692)	53,570 (2.10905)	53,370 (2.10118)
	53,751 (2.11617)	53,551 (2.10830)	53,351 (2.10042)

Diamètre portée de vilebrequin côté distribution (A)

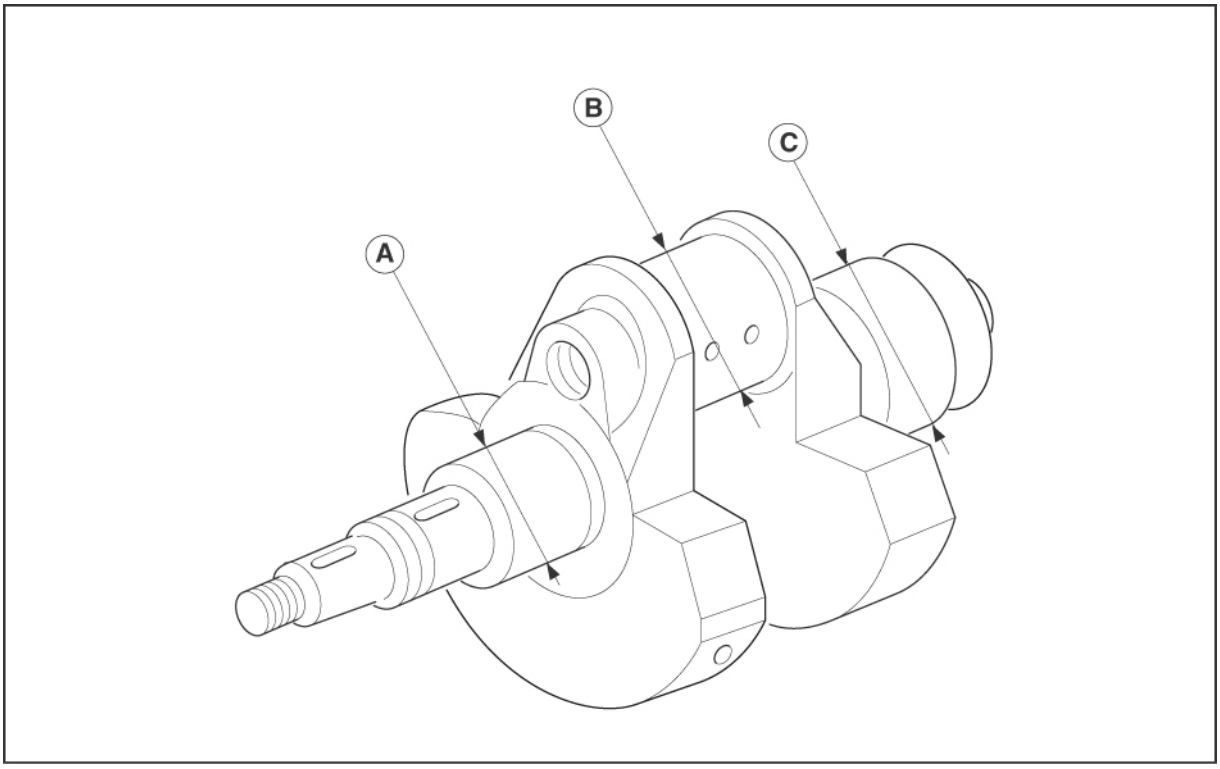
PRODUCTION NORMALE mm (inch)	MINORE DE mm (inch)		
	0,2 (0.0078)	0,4 (0.0157)	0,6 (0.0236)
37,975 (1.49507) 37,959 (1.49444)	37,775 (1.48720)	37,575 (1.47932)	37,375 (1.47145)
	37,759 (1.48657)	37,559 (1.47869)	37,359 (1.47082)

VILEBREQUIN

Vérifier les surfaces des portées de vilebrequin ; si elles présentent des rayures ou ovalisations, il faut les rectifier (respecter les tableaux de minoration) et remplacer les brides complètes des paliers de vilebrequin.
L'échelle de minoration est la suivante : 0,2-0,4-0,6 mm (0,0078 – 0,0157 - 0.0236 inch)
Les jeux de montage sont :

- Entre palier et portée de vilebrequin côté distribution 0,028 ÷ 0,060 mm (0.00110 ÷ 0.00236 in) ;
- Entre palier et portée de vilebrequin côté volant 0,040 ÷ 0,075 mm (0.00157 ÷ 0.00295 in) ;
- Entre palier et soie de manivelle mm 0,022 ÷ 0,064 mm (0.00087 ÷ 0.00252 in).

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



ATTENTION
Lors de la rectification des portées de vilebrequin, il faut respecter la valeur du congé de raccordement sur les épaulements, à savoir :

2,0 ÷ 2,5 mm (0.079 ÷ 0.984 in) pour la soie de manivelle, 3,0 ÷ 3,2 mm (0.118 ÷ 1.260 in) pour la portée côté volant moteur, 1,5 ÷ 1,8 mm (0.059 ÷ 0.071 in) pour la portée de vilebrequin côté distribution.

CONTROLE DU POIDS POUR L'EQUILIBRAGE DU VILEBREQUIN

Les bielles équipées de vis doivent être équilibrées au niveau du poids.
Un écart entre elles de 4 grammes (0.0088 lb) est admis.
Pour équilibrer le vilebrequin statiquement, il faut appliquer un poids de 1850 grammes (4.0785 lb) sur le bouton de manivelle.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

3.8.3. REMONTAGE

BIELLES

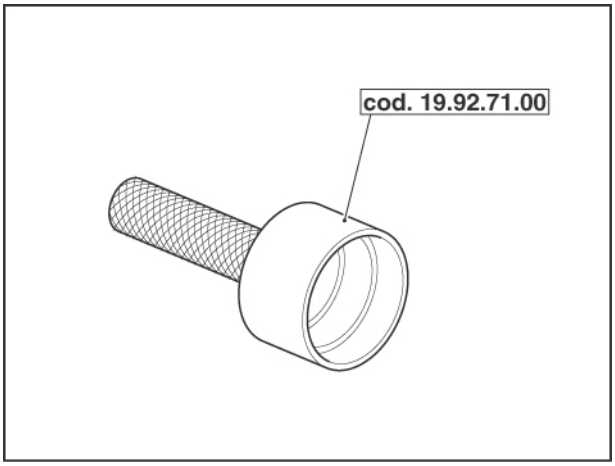
Suivre les opérations de démontage dans l'ordre inverse en prenant garde aux avertissements suivants :

- Les vis fixant les bielles au vilebrequin doivent être remplacées par des pièces neuves, la charge et les contraintes auxquelles elles sont soumises étant élevées.
- Le jeu de montage entre palier et soie de manivelle est : minimum 0,022 mm (0.00087 inch) , maximum 0,064 mm (0.00251 inch).
- Le jeux entre les cales des bielles et celles du vilebrequin est de mm 0,30 (0.01181 inch) ÷ 0,50 (0.01968 inch).
- Serrer les vis sur les chapeaux à l'aide d'une clé dynamométrique au couple de serrage prescrit.

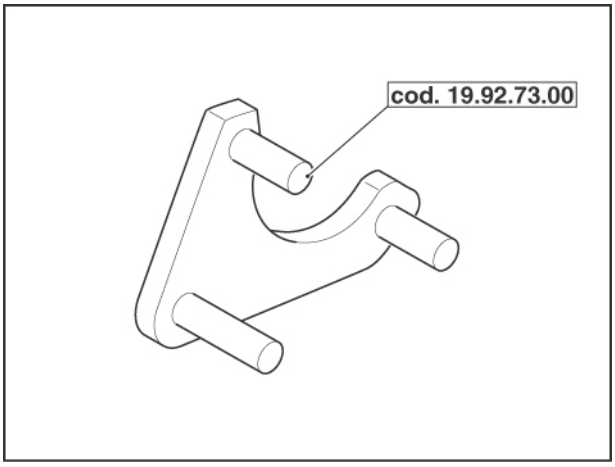
VILEBREQUIN

- Mettre bien en place les brides de support du vilebrequin, compte tenu du sens de montage indiqué par les trous.
- Appliquer de la bande en Téflon sur les deux vis inférieures de fixation arrière afin de prévenir les fuites d'huile.

- A l'aide de l'outil à joints (réf. 19.92.71.00) appliqué au flasque côté volant moteur, installer le joint SPI sur le flasque.



- A l'aide de l'outil d'immobilisation pignon arbre à cames (réf. 14.92.73.00), installer le flasque équipé de joint SPI .
- Pour compléter le remontage, suivre les marches décrites pour le démontage dans l'ordre inverse.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

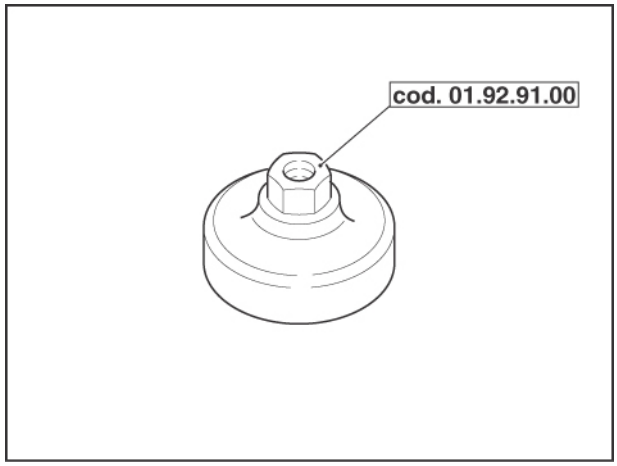
3.9. CARTER D'HUILE

3.9.1. DEMONTAGE CONTROLE ET REMONTAGE

Démontage

IMPORTANT *Pour déposer le carter d'huile, il faut mettre un récipient approprié sous le carter inférieur pour l'évacuation et la récolte de toute l'huile usagée.*

- En l'occurrence on peut retirer le filtre à l'aide de l'outil spécial (réf. 01.92.91.00).



- Dévisser et retirer le bouchon/jauge de niveau et récupérer le joint torique.



- Dévisser et retirer les quatorze vis fixant le carter inférieur au bloc moteur.

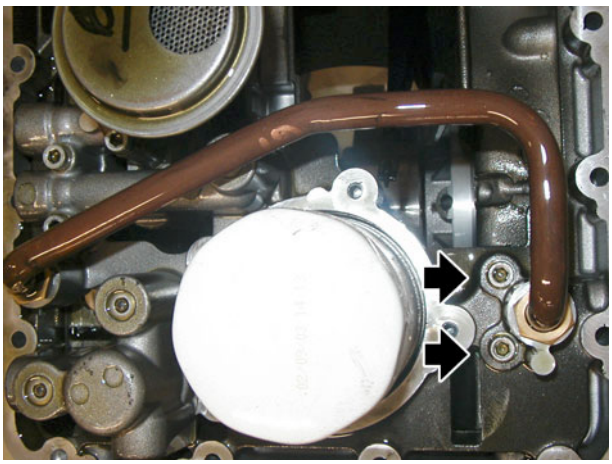


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

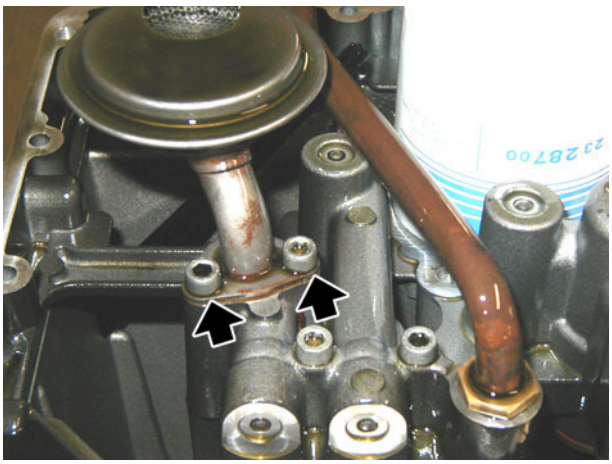
- Dévisser et retirer les quatre vis et déposer le carter d'huile moteur noir.



- Dévisser et retirer les deux vis.



- Dévisser et retirer les deux vis.
- Retirer la crépine de filtration et récupérer le joint.



- Retirer la bride noire et récupérer le joint.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Après dépose des éléments ci-dessus, on a accès au clapet réglant la pression de l'huile et au détendeur thermostatique. Si besoin est, les déposer.

CONTROLE

- Vérifier que la crépine de filtration ne soit pas sale ; en l'occurrence, la laver et souffler à l'air comprimé.

REMONTAGE

- Lors du remontage, suivre les marches, décrites pour le démontage, dans l'ordre inverse, sans oublier de remplacer le joint.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

BOITE DE VITESSES 4

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

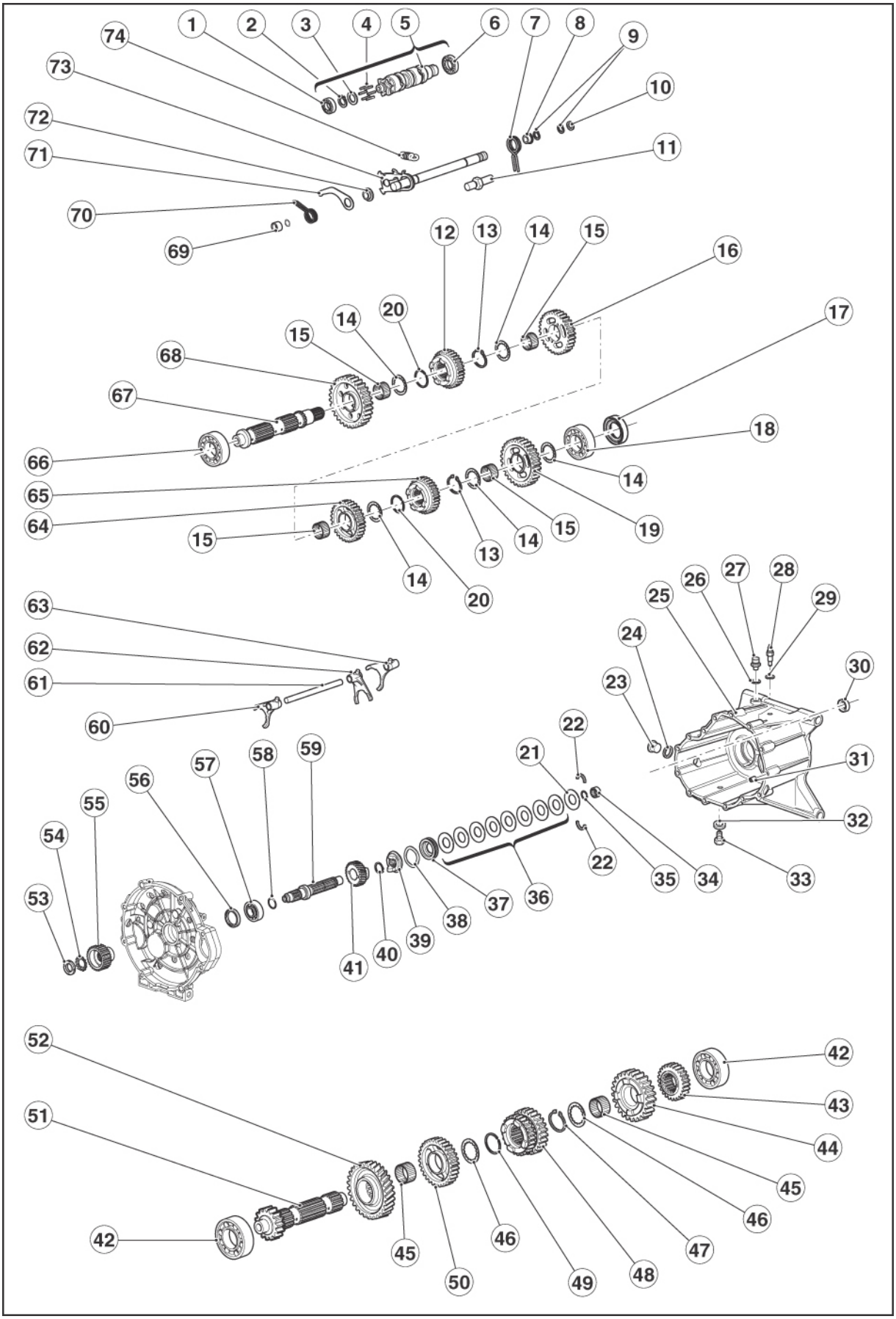
SOMMAIRE

4.1. BOITE DE VITESSES ... 3
4.1.1. SCHEMA ... 3
4.1.2. OUVERTURE BOITE DE VITESSES ... 5
4.1.3. DEMONTAGE ARBRE PRIMAIRE ... 12
4.1.4. DEMONTAGE ARBRE SECONDAIRE ... 14
4.1.5. DEMONTAGE ARBRE EMBRAYAGE ... 17
4.1.6. CONTROLE ... 18
4.1.7. REMONTAGES ... 20
4.2. EMBRAYAGE ... 21
4.2.1. DEMONTAGE EMBRAYAGE ... 21
4.2.2. CONTROLE COMPOSANTS ... 24
4.2.3. REPOSE EMBRAYAGE ... 25

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

4.1. BOITE DE VITESSES

4.1.1. SCHEMA



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

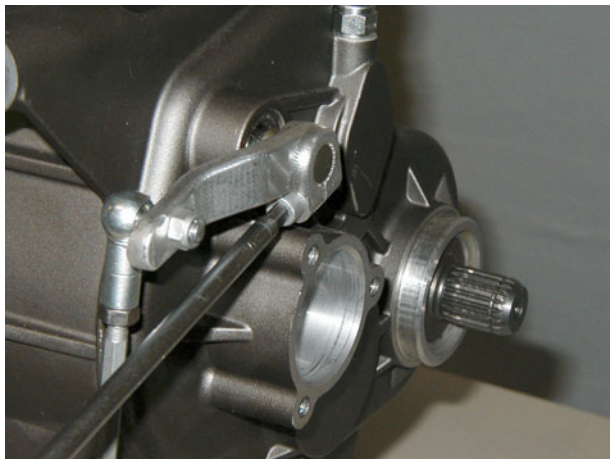
Clé de lecture :

1. Roulement à billes
2. Jonc
3. Cale
4. Pion
5. Barillet desmodromique complet
6. Roulement à billes
7. Ressort
8. Entretoise
9. Bague élastique
10. Rondelle
11. Ergot enclenchement
12. Pignon
13. Jonc
14. Rondelle d'épaulement
15. Cage à aiguilles
16. Pignon
17. Joint SPI
18. Roulement à billes
19. Pignon
20. Jonc
21. Plateau
22. Demi-bague
23. Bouchon huile
24. Rondelles
25. Boîte de vitesses
26. Joint en aluminium
27. Bouchon reniflard
28. Capteur de point mort
29. Joint
30. Joint SPI
31. Bague
32. Joint
33. Bouchon de vidange huile
34. Roulement à aiguilles
35. Jonc
36. Rondelle Belleville
37. Presse-ressorts
38. Rondelle de forme
39. Manchon
40. Jonc
41. Pignon de renvoi
42. Roulement à billes
43. Pignon
44. Pignon
45. Cage à aiguilles
46. Rondelle d'épaulement
47. Jonc
48. Pignon
49. Jonc
50. Pignon
51. Arbre primaire
52. Pignon de transmission
53. Bague
54. Rondelle
55. Corps interne embrayage
56. Bague d'étanchéité
57. Roulement à billes
58. Joint torique
59. Arbre embrayage
60. Fourchette
61. Axe de fourchette
62. Fourchette
63. Fourchette
64. Pignon
65. Pignon
66. Roulement à billes
67. Arbre secondaire
68. Pignon
69. Entretoise
70. Ressort
71. Levier Index
72. Bague
73. Présélecteur complet
74. Ressort

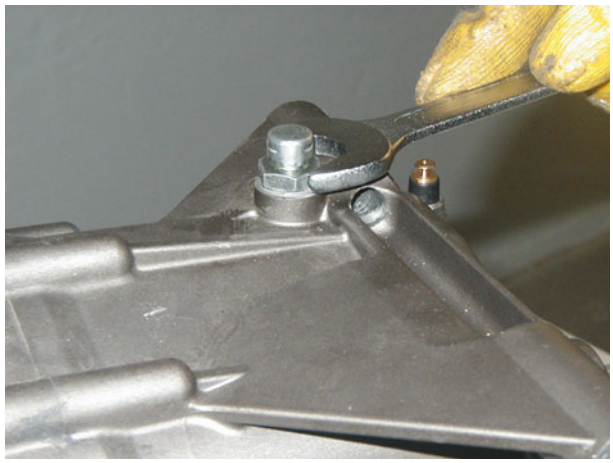
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

4.1.2. OUVERTURE BOITE DE VITESSES

- Déposer le démarreur, voir (DEPOSE DEMARREUR).
- S'assurer que le sélecteur soit au point mort.
- Dévisser et retirer la vis et retirer le levier de changement vitesse.



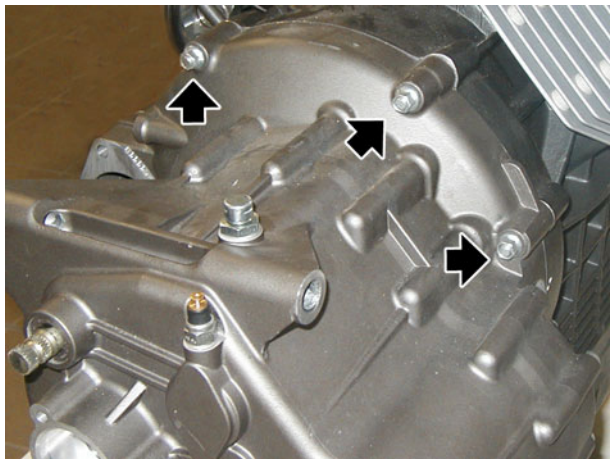
- Dévisser et retirer le bouchon.



- Positionner un récipient de capacité adéquate en dessous, puis dévisser et retirer le bouchon pour évacuer toute l'huile de boîte, ainsi qu'il est décrit dans la notice technique de référence de la partie cycle, voir (NOTICES DE REFERENCE).

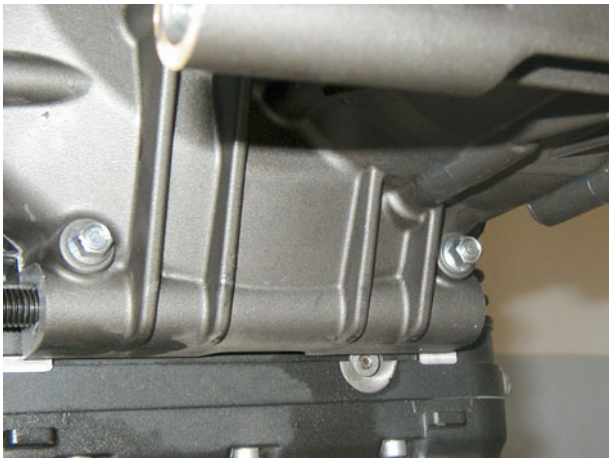


- Dévisser et retirer les trois vis.

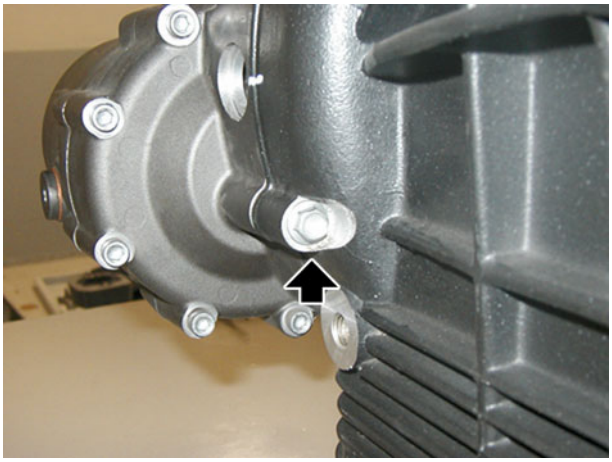


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Dévisser et retirer les deux vis.



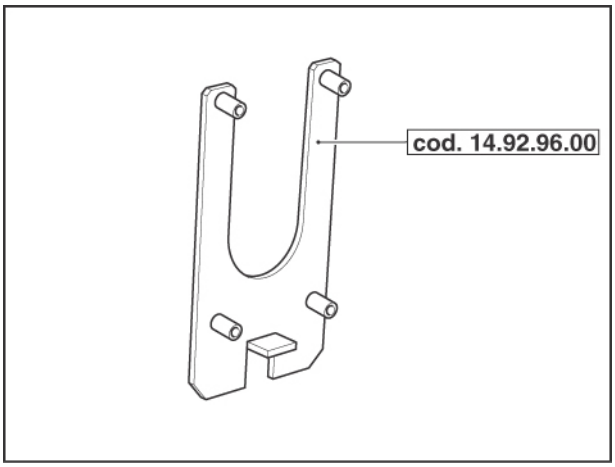
- Dévisser et retirer la vis.



- Déposer la boîte de vitesses.

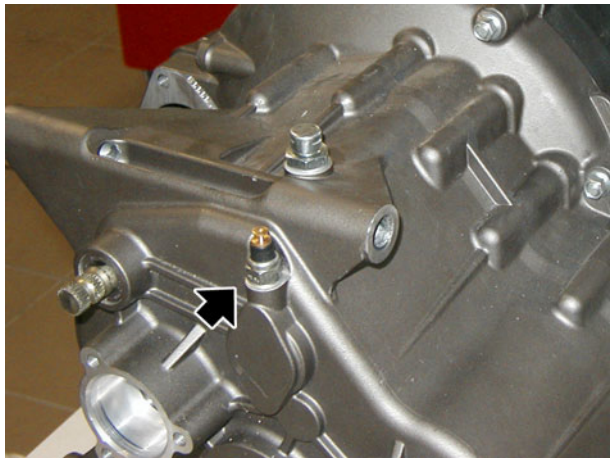


- Placer la boîte de vitesses sur son support (réf. 14.92.96.00) et la bloquer en étau.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Sortir la prise de mouvement du compteur et récupérer la rondelle de butée demeurant à l'intérieur de la boîte.



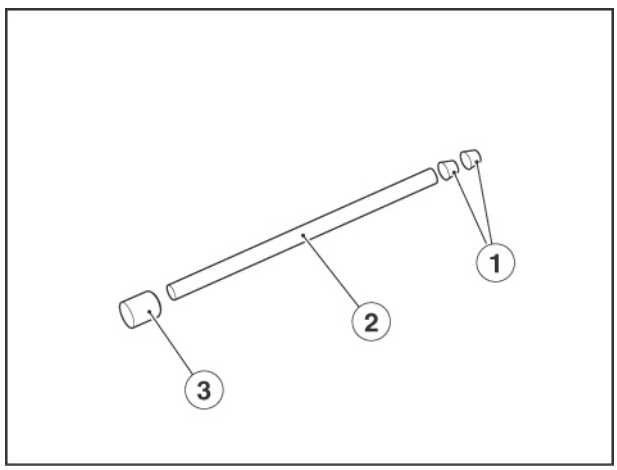
- Sortir le cylindre de poussée du côté extérieur et récupérer le joint torique et la rondelle.



- Déposer le roulement de butée et le plateau.



- Sortir les deux douilles (1) et retirer la tige (2) en récupérant la bague (3).

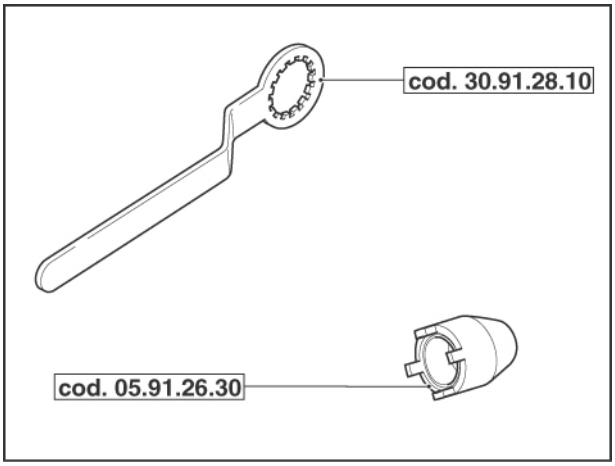


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

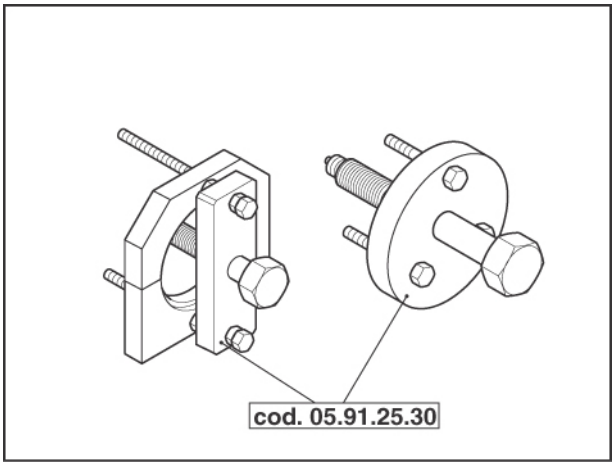
- Plier les ailettes de la rondelle.

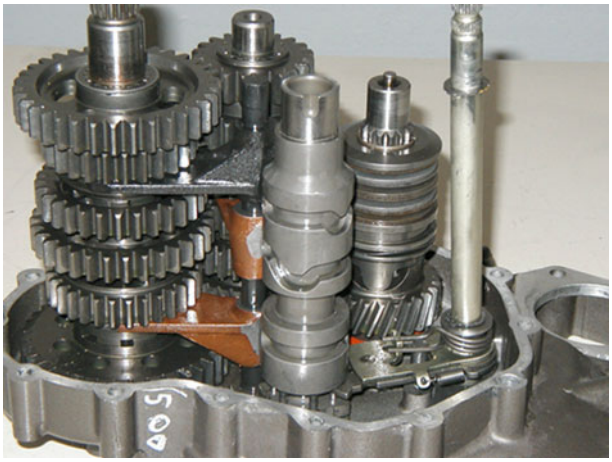


- A l'aide de la clé spéciale (réf. 05.91.26.30) et de l'outil d'immobilisation du corps embrayage (réf. 30.91.28.10), dévisser et retirer la bague en récupérant le corps interne d'embrayage.



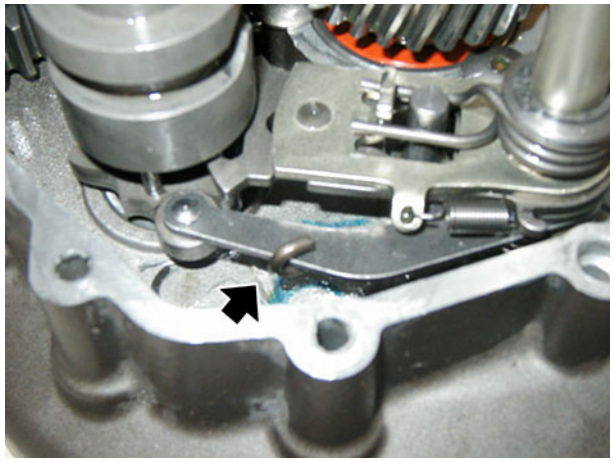
- Ouvrir la boîte de vitesses de l'outil spécial (réf. 05.91.25.30).





www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

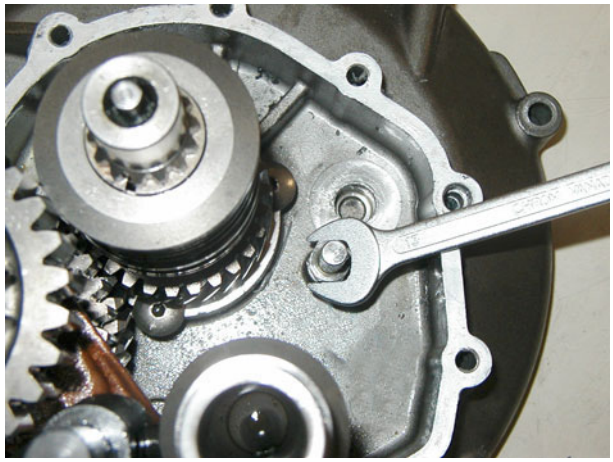
- Ouvrir la boîte de vitesses, voir (OUVERTURE BOITE DE VITESSES).
- Décrocher le ressort.



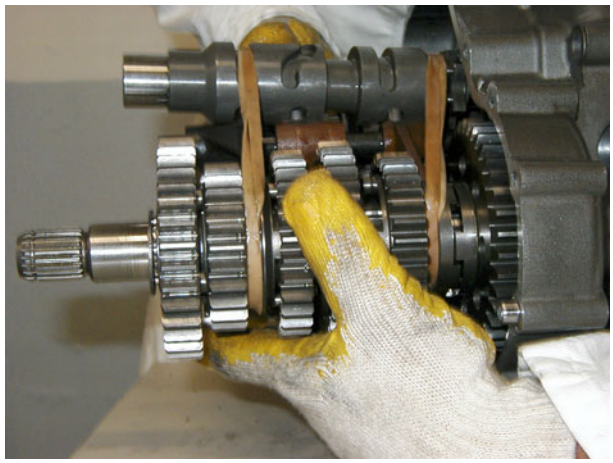
- Sortir la tringle de renvoi équipée en appuyant sur le sélecteur.



- Dévisser et retirer le détrompeur fileté.

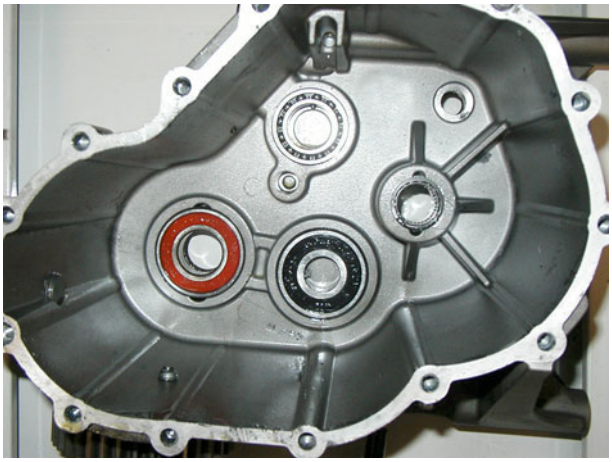


- Utiliser des élastiques pour lier le groupe des arbres pignonnés et extraire le sous-ensemble.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- En l'occurrence, retirer les roulements de la boîte de vitesses.



- Positionner le groupe des arbres pignonnés sur le banc et retirer les élastiques en prenant garde au sous-ensemble.
- Séparer les arbres pignonnés et marquer les fourchettes avant démontage.



- Sortir les fourchettes et récupérer l'arbre.



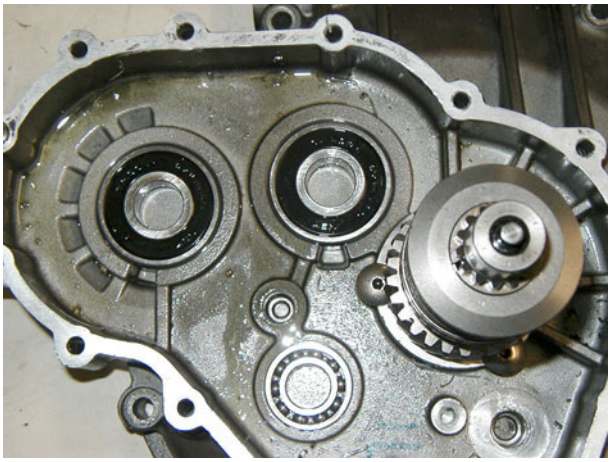


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten





- En l'occurrence remplacer les roulements et retirer l’arbre d'embrayage.



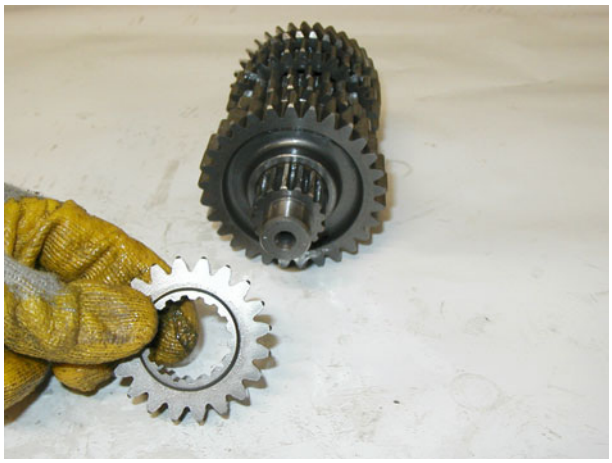
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

4.1.3. DEMONTAGE ARBRE PRIMAIRE

- Ouvrir la boîte de vitesses, voir (OUVERTURE BOITE DE VITESSES).
- Intervenir sur l'arbre primaire côté pignon de la deuxième vitesse.



- Retirer le pignon de la deuxième vitesse en récupérant la cage à aiguilles.



- Retirer le pignon de la sixième vitesse et récupérer la rondelle d'épaulement.



- Retirer le jonc.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer le pignon de la troisième et quatrième vitesse.



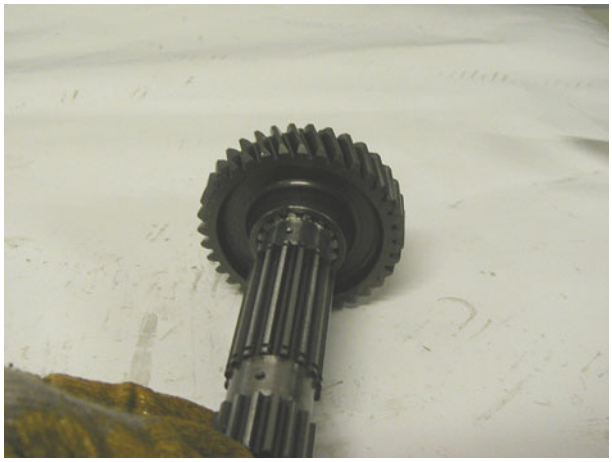
- Retirer le jonc et récupérer la rondelle d'épaulement.



- Retirer le pignon de la cinquième vitesse et récupérer la cage à aiguilles.



- Chauffer l'arbre à l'aide d'un réchauffeur approprié et retirer le pignon hélicoïdal de transmission.



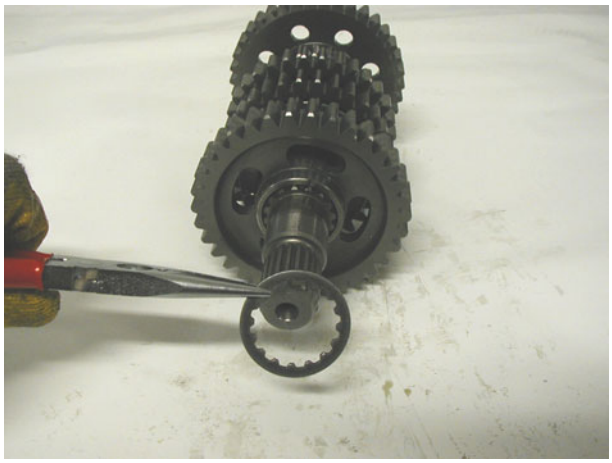
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

4.1.4. DEMONTAGE ARBRE SECONDAIRE

- Ouvrir la boîte de vitesses, voir (OUVERTURE BOITE DE VITESSES).
- Intervenir sur l'arbre secondaire du côté cannelé.



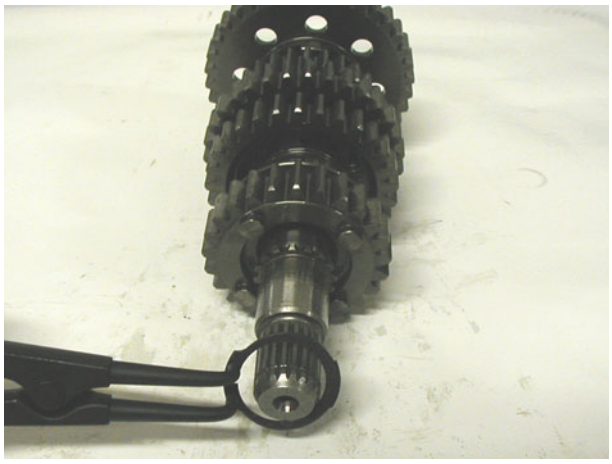
- Retirer la rondelle d'épaulement.



- Retirer le pignon de la deuxième vitesse et récupérer la cage à aiguilles et la rondelle d'épaulement.



- Retirer le jonc.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer le pignon de la sixième vitesse.



- Retirer le jonc et récupérer la rondelle d'épaulement.



- Retirer le pignon de la quatrième vitesse et récupérer la cage à aiguilles.



- Retirer le pignon de la troisième vitesse et récupérer la cage à aiguilles et la rondelle d'épaulement.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer le jonc.



- Retirer le pignon de la cinquième vitesse.

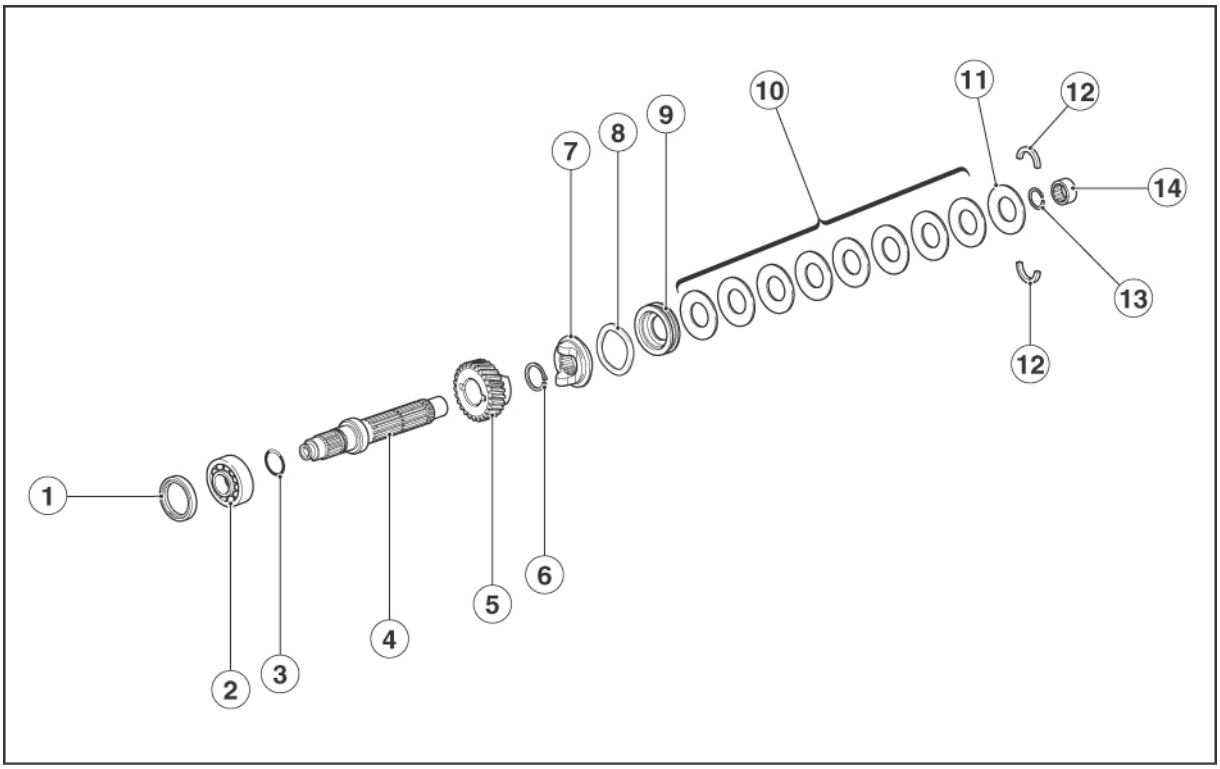


- Retirer le jonc, la rondelle d'épaulement et sortir le pignon de la première vitesse en récupérant la cage à aiguilles.
- En l'occurrence, retirer le roulement.

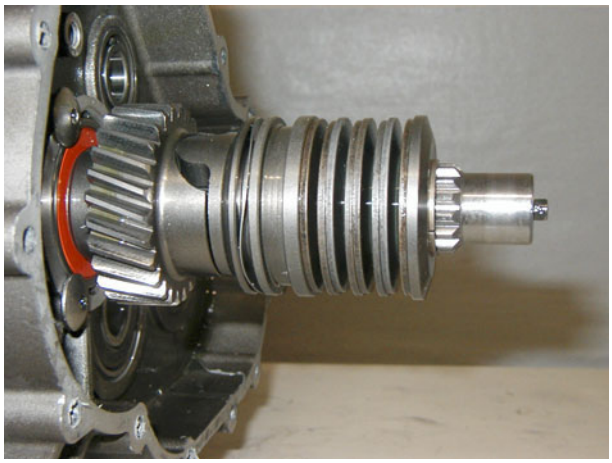


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

4.1.5. DEMONTAGE ARBRE EMBRAYAGE



- Ouvrir la boîte de vitesses, voir (OUVERTURE BOITE DE VITESSES).
- Si besoin est, intervenir du côté moteur pour déposer le joint SPI (1), du couvercle et le roulement (2) en récupérant le joint torique (3).



- Intervenir du côté boîte pour retirer le jonc (13) et les deux demi-bagues (12) ; récupérer le roulement à aiguilles (14).
- Retirer le plateau (11).
- Retirer la rondelle Belleville (10) avec précaution.
- Retirer le presse-ressorts (9) et récupérer la rondelle de forme (8).
- Retirer l'élément d'accouplement (7).
- Retirer le jonc (6).
- Retirer le pignon de renvoi (5).
- Récupérer l'arbre d'embrayage (4).

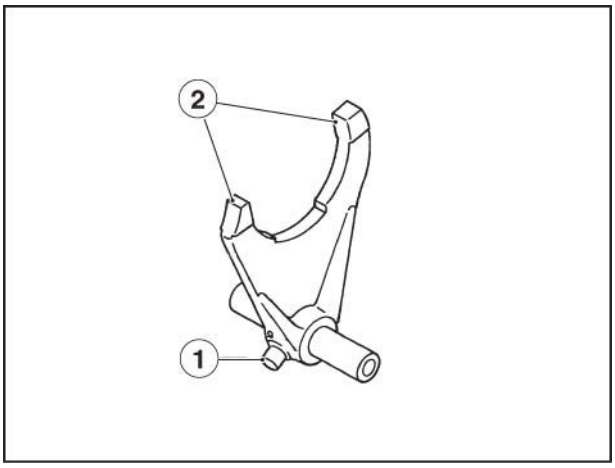
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

4.1.6. CONTROLE

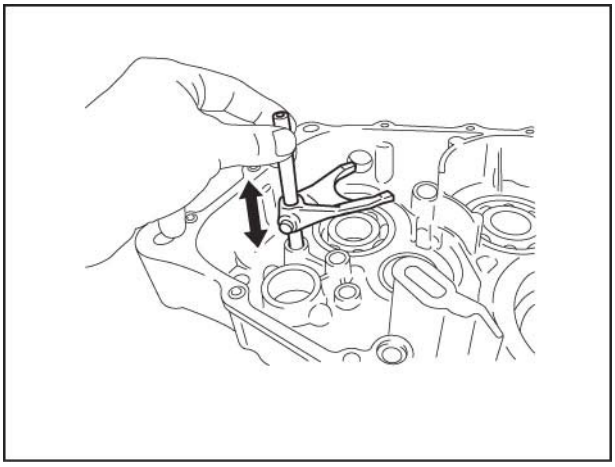
CONTROLE DES FOURCHETTES DE CHANGEMENT VITESSE

IMPORTANT *La procédure suivante s'applique à toutes les fourchettes de changement vitesse.*

Contrôler la présence d'endommagements, déformations et marques d'usure sur le galet de came de la fourchette (1), sur la dent de la fourchette (2).
Si besoin est, remplacer la fourchette de changement vitesse.



Contrôler le mouvement de la fourchette et, si jugé irrégulier, remplacer les fourchettes de changement vitesse.

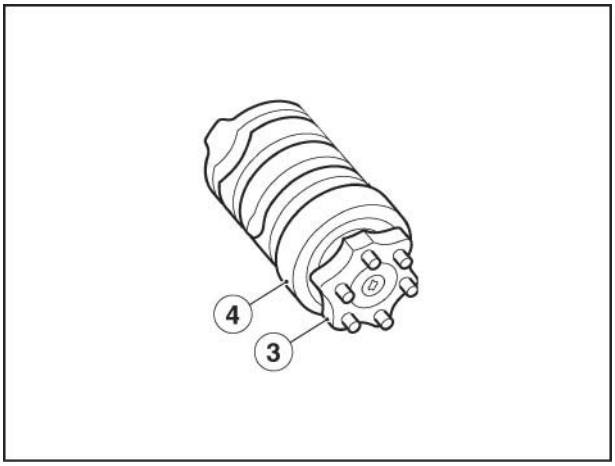


CONTROLE DU GROUPE DESMODROMIQUE

Contrôler la présence d'endommagements, éraflures et marques d'usure sur le barillet sélecteur et remplacer le desmodromique si besoin est.

Contrôler la présence d'endommagements et marques d'usure sur le segment du desmodromique (3) et remplacer celui-ci, si besoin est.

Contrôler la présence d'endommagements et si la surface du roulement de desmodromique (4) est piquée : remplacer celui-ci, si besoin est.

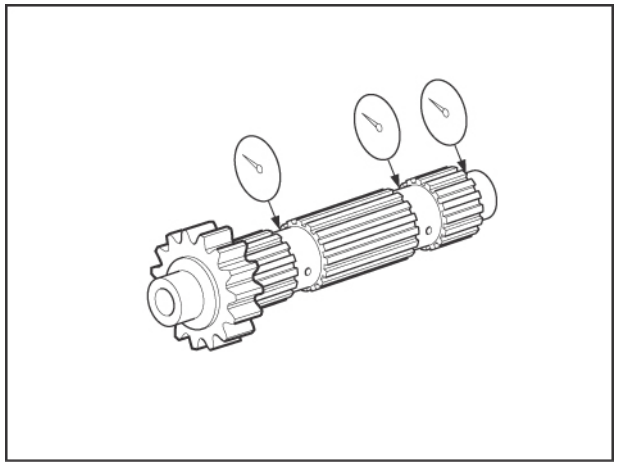


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

CONTROLE DE LA BOITE DE VITESSES

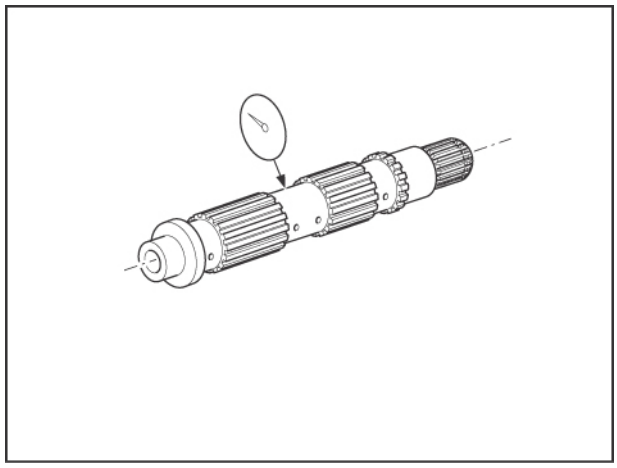
Mesurer le voile de l'axe primaire à l'aide d'un comparateur et d'un dispositif de centrage, si hors tolérance, le remplacer.

Limite du voile arbre primaire :
0,08 mm (0,0031 in)



Mesurer le voile de l'axe secondaire à l'aide d'un comparateur et d'un dispositif de centrage ; si hors tolérance le remplacer.

Limite du voile arbre secondaire :
0,08 mm (0,0031 in)



Contrôler l'usure et si la surface des pignons de la transmission est piquée ; si besoin est, remplacer les pignons défectueux.

Contrôler la présence de criques, dégâts ou marques de détérioration sur les crabots des pignons et, si besoin est, remplacer ceux défectueux.

Contrôler le mouvement des pignons de la transmission et, si jugé irrégulier, remplacer la pièce défectueuse.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

4.1.7. REMONTAGES

IMPORTANT *Pour le remontage de l'arbre d'embrayage, arbre secondaire, arbre primaire et pour l'assemblage de la boîte de vitesses, suivre les mêmes marches du démontage dans l'ordre inverse en n'oubliant pas de remplacer tous les joints, les joncs et les bagues de sécurité retirés.*

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

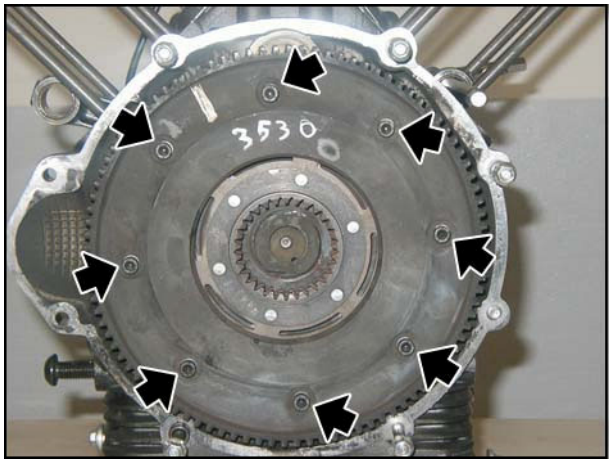
4.2. EMBRAYAGE

4.2.1. DEMONTAGE EMBRAYAGE

- Déposer le groupe boîte de vitesse, voir (DEPOSE BOITE DE VITESSES).
- Assembler au volant moteur l'outil d'immobilisation (réf.12.91.18.01) et l'outil (réf.30.90.65.10) pour la compression des ressorts d'embrayage.



- Dévisser et retirer les huit vis de maintien de la couronne dentée montée sur le volant moteur.



- Retirer la couronne dentée.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

De l'intérieur du volant moteur sortir :

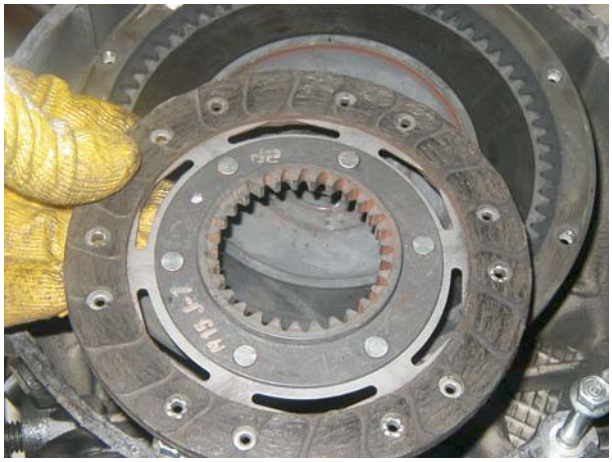
- le disque d'embrayage



- le disque intermédiaire



- le second disque d'embrayage



- le bouchon du plateau presse-ressorts



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- le plateau presse-ressorts équipé de ressorts.



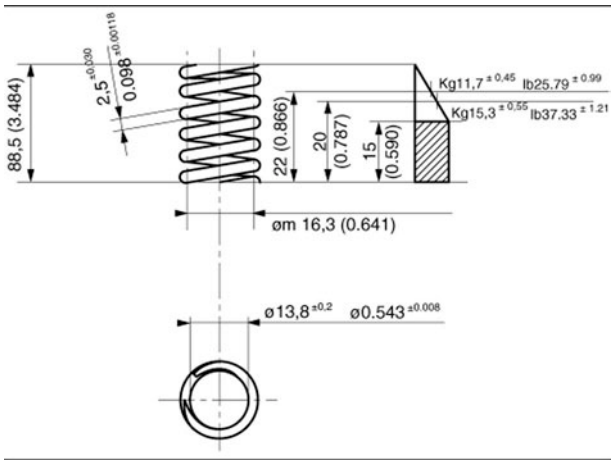
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

4.2.2. CONTROLE COMPOSANTS

Ressorts embrayage

Contrôler que les ressorts ne sont pas détarés ou déformés :

- Les ressorts comprimés jusqu'à mm 22 (0.8661 inch) doivent comporter une charge de Kg. 11.25 ÷ 11.70 (24.80 ÷ 25.79 lb) ;
- Les ressorts comprimés jusqu'à mm 20 (0.7874 inch) doivent comporter une charge de Kg. 14.75 ÷ 15.30 (32.52 ÷ 33.73 lb) ;



Disque presse-ressorts

Contrôler que le disque ne présente pas d'usure dans l'orifice où agit la coupelle de commande et que les surfaces au contact du disque mené soient parfaitement planes.
Contrôler que la denture à l'intérieur du volant soit en parfaites conditions.

Disques menés

Contrôler que les surfaces au contact des disques menés sont parfaitement lisses et planes et que la denture externe, agissant à l'intérieur du volant, n'est pas abîmée, autrement remplacer le disque.

Couronne dentée pour démarrage

Contrôler que la surface au contact du disque mené soit parfaitement lisse et plane.
Contrôler également sur la denture que la zone d'action du pignon du démarreur n'est pas irrégulière ou détériorée.
Si cela est le cas, la remplacer.

Corps interne embrayage

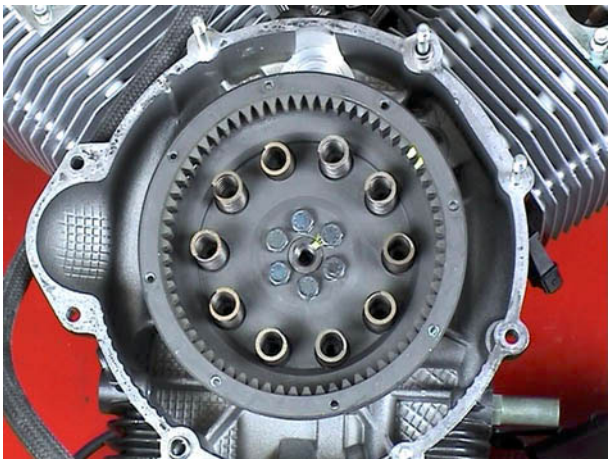
Vérifier que les dents ne présentent pas d'empreintes dans les zones au contact des disques.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

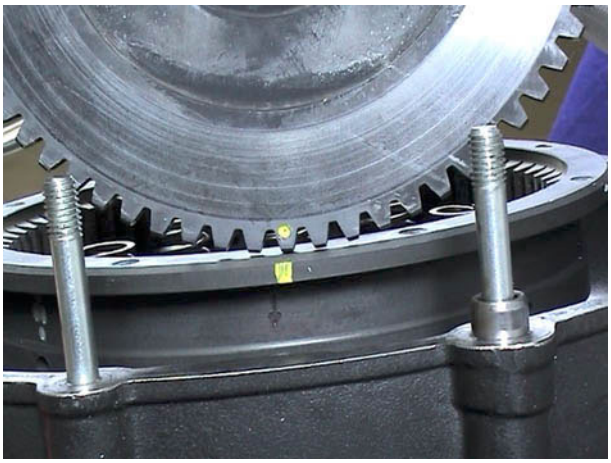
4.2.3. REPOSE EMBRAYAGE

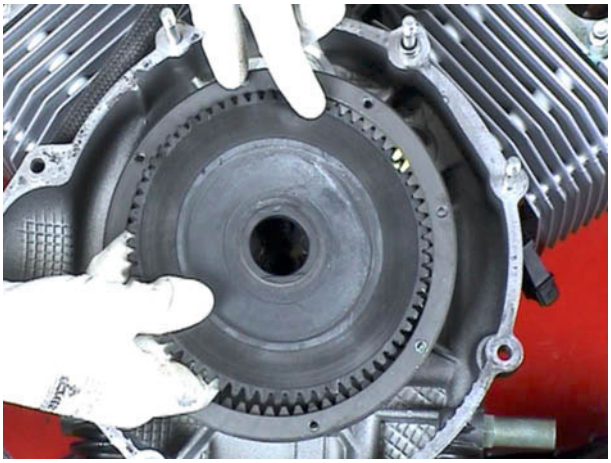
Insérer dans le volant moteur les éléments ci-dessous dans l'ordre suivant :

- la plaque presse-ressorts avec les ressorts.

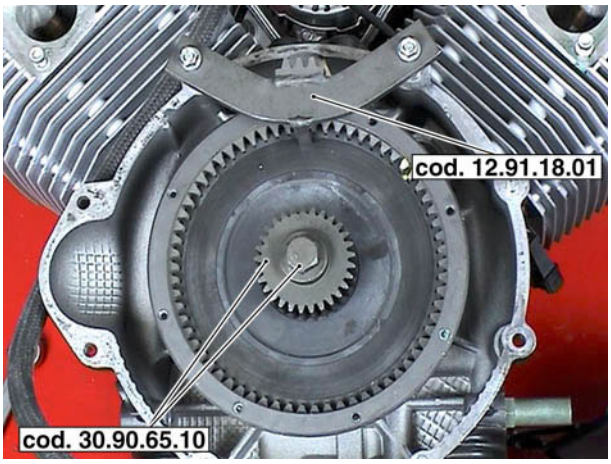


- Veiller à ce que le repère marqué sur la dent de la plaque presse-ressorts et le repère marqué sur le volant moteur soient alignés.



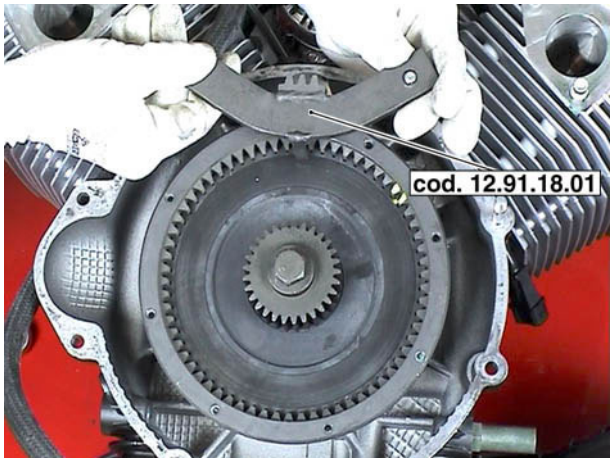


- Monter sur le volant moteur l'outil d'immobilisation (réf. 12.91.18.01) et l'outil (réf. 30.90.65.10) de compression ressorts d'embrayage.

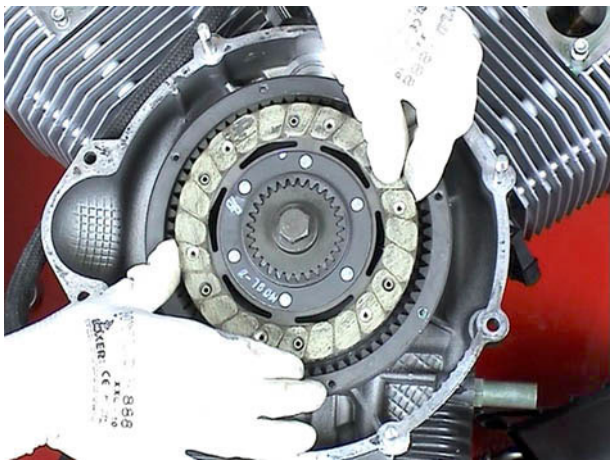


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

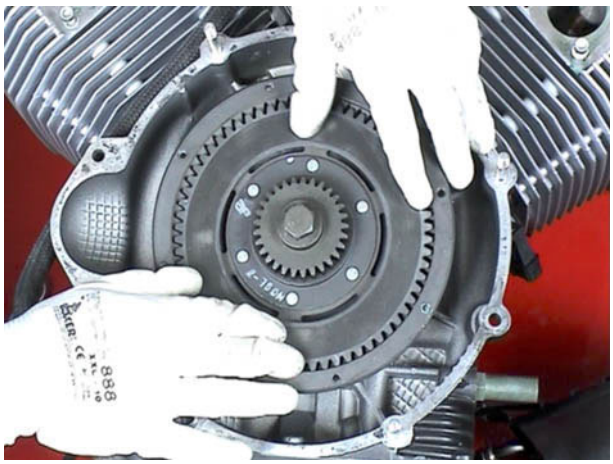
- Retirer l'outil d'immobilisation (réf. 12.91.18.01)



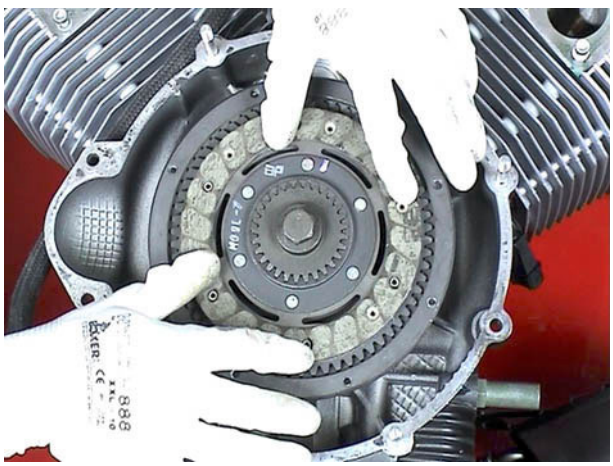
- Insérer le disque d'embrayage.



- Insérer le disque intermédiaire en métal.

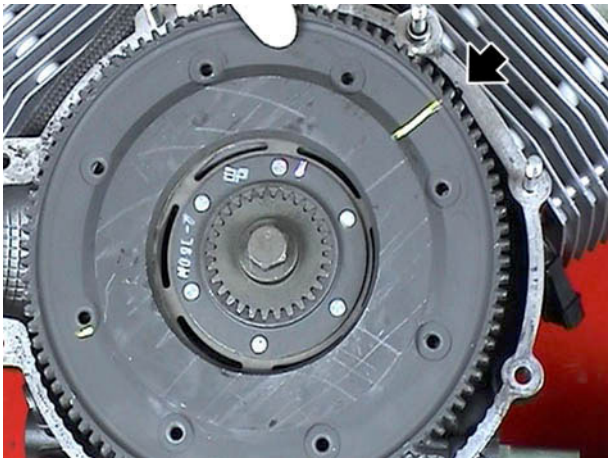


- Insérer le disque d'embrayage.

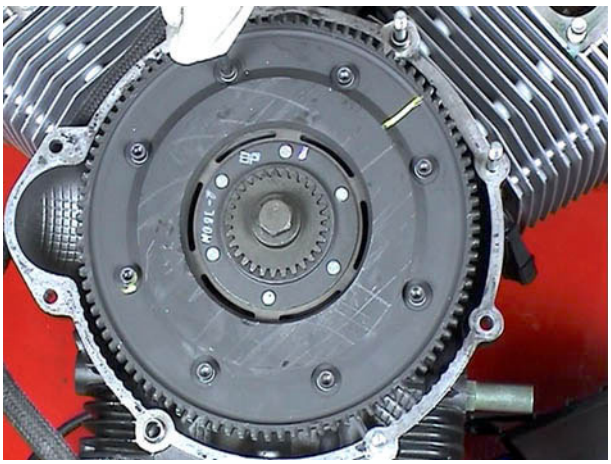


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Positionner la couronne dentée en alignant son repère et le repère du volant moteur.



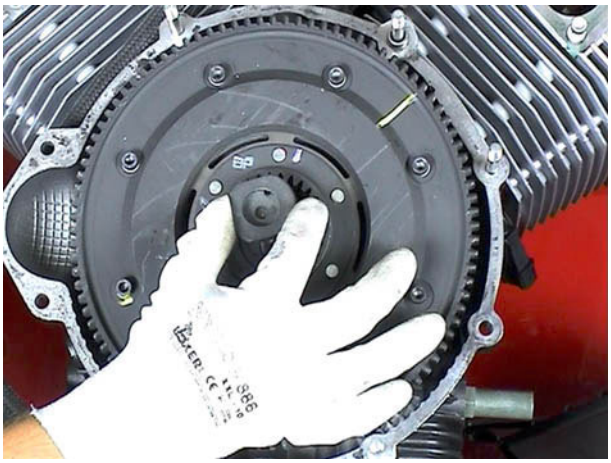
- En procédant suivant un parcours croisé, serrer les huit vis de maintien de la couronne dentée au volant moteur, au couple prescrit.



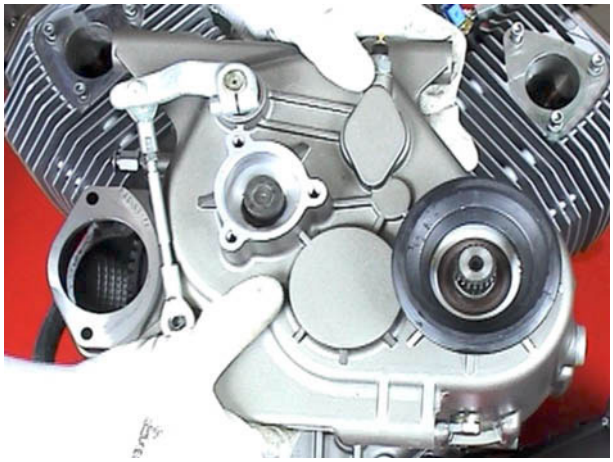
- Retirer l'outil (réf. 30.90.65.10) de compression ressorts d'embrayage.



- Insérer le bouchon plaque presse-ressorts.
- Installer l'ensemble boîte de vitesses.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Moto Guzzi S.p.a.
Via E.V. Parodi, 57
23826 Mandello del Lario (LECCO) Italy
Tel. +39 0341 709111
Fax +39 0341 709220
www.motoguzzi.it
www.servicemotoguzzi.com

MANUEL POUR STATIONS SERVICE

854301



BREVA V1100

MANUEL POUR STATIONS SERVICE

BREVA V1100

Les descriptions et illustrations fournies dans la présente publication ne sont pas contractuelles. Moto Guzzi se réserve donc le droit, les caractéristiques essentielles du modèle décrit et illustré ci-après restant inchangées, d'apporter à tout moment, sans contrainte de délai concernant la mise à jour immédiate de cette publication, d'éventuelles modifications d'organes, pièces ou fournitures d'accessoires, qu'elle estimera utile pour l'amélioration du produit ou pour toute autre exigence d'ordre technique ou commercial.
Certains modèles reportés dans la présente publication ne sont pas disponibles dans tous les pays. La disponibilité de chaque modèle doit être vérifiée auprès du réseau officiel de vente Moto Guzzi.
© Copyright 2006- Moto Guzzi. Tous droits réservés. La reproduction, même partielle, est interdite.
Moto Guzzi - After sales service.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

MANUEL POUR STATIONS SERVICE
BREVA V1100

- Ce manuel fournit les informations principales pour les procédures d'intervention ordinaire sur le véhicule.
- Ce manuel s'adresse aux Concessionnaires **Moto Guzzi** et à leurs mécaniciens qualifiés ; de nombreuses notions ont été expressément omises, car jugées superflues. Du fait que l'inclusion de notions mécaniques détaillées dans ce manuel n'est pas possible, les personnes qui consultent ce manuel doivent avoir une parfaite préparation dans le domaine de la mécanique de base ainsi qu'un minimum de connaissance des procédures inhérentes aux systèmes de réparation des motocycles, sans quoi, la réparation ou la révision du véhicule pourrait être inefficace, voire dangereuse. Etant donné que toutes les procédures de réparation et de contrôle du véhicule ne sont pas décrites d'une façon détaillée, il faut faire particulièrement attention afin d'éviter de causer des dommages moraux et matériels. Pour donner plus de satisfaction au client en ce qui concerne l'utilisation du véhicule, **Moto Guzzi** s'engage à améliorer continuellement ses produits et la documentation correspondante. Les principales modifications techniques et les modifications aux procédures de réparation du véhicule seront communiquées à tous les Points de Vente **Moto Guzzi** et aux Filiales de par le monde. Ces modifications seront apportées dans les éditions successives de ce manuel. En cas de nécessité ou de doutes sur les procédures de réparation et de contrôle, interpeller le **SERVICE ASSISTANCE Moto Guzzi**, qui sera en mesure de fournir toutes les informations nécessaires ainsi que de communiquer, au besoin, les mises à jour et les modifications techniques appliquées au véhicule.

N.B. Indica una nota che dà le informazioni chiave per rendere il procedimento più facile e più chiaro

ATTENTION Indique les procédures spécifiques que l'on doit suivre afin d'éviter d'endommager le véhicule.

AVERTISSEMENT Indique les procédures spécifiques que l'on doit suivre afin d'éviter des accidents au personnel de réparation du véhicule.



Securite des personnes Le non respect total ou partiel de ces prescriptions peut comporter un danger grave pour la sécurité des personnes.



Sauvegarde de l'environnement Il indique les comportements corrects à suivre afin que le véhicule n'entraîne aucune conséquence à la nature.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Bon etat du vehicule Le non respect total ou partiel de ces prescriptions provoque de sérieux dégâts au véhicule et dans certains cas l'annulation de la garantie.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

CARACTÉRISTIQUES	CAR
ÉQUIPEMENT SPÉCIAL	OUT
ENTRETIEN	ENTR
INSTALLATION ÉLECTRIQUE	INS ELE
MOTEUR DU VÉHICULE	MOT VE
MOTEUR	MOT
INJECTION	INJEC
SUSPENSIONS	SUSP
PARTIE-CYCLE	CICL
INSTALLATION FREINS	INS FRE
CAROSSERIE	CAROS

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

CARACTÉRISTIQUES	CAR

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Règles

Règles de sécurité

Monoxyde de carbone

S'il est nécessaire de faire fonctionner le moteur pour pouvoir effectuer quelques opérations, s'assurer que cela soit fait dans un espace ouvert ou dans un local bien ventilé. Ne jamais faire fonctionner le moteur dans des espaces clos. Si l'on opère dans un espace clos, utiliser un système d'évacuation des fumées d'échappement.



LES FUMÉES D'ÉCHAPPEMENT CONTIENNENT DE L'OXYDE DE CARBONE, UN GAZ NOCIF QUI PEUT PROVOQUER LA PERTE DE CONNAISSANCE, VOIRE LA MORT.

Combustible

ATTENTION





LE CARBURANT UTILISÉ POUR LA PROPULSION DES MOTEURS À EXPLOSION EST EXTRÊMEMENT INFLAMMABLE ET PEUT DEVENIR EXPLOSIF SOUS CERTAINES CONDITIONS. IL EST PRÉFÉRABLE D'EFFECTUER LE RAVITAILLEMENT ET LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN DANS UNE ZONE VENTILÉE ET MOTEUR ÉTEINT. NE PAS FUMER LORS DU RAVITAILLEMENT NI À PROXIMITÉ DES VAPEURS DE CARBURANT, ÉVITER ABSOLUMENT LE CONTACT AVEC DES FLAMMES NUES, DES ÉTINCELLES ET TOUTE AUTRE SOURCE SUSCEPTIBLE D'EN PROVOQUER L'ALLUMAGE OU L'EXPLOSION.
NE PAS RÉPANDRE DE CARBURANT DANS L'ENVIRONNEMENT.
TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

Composants chauds

Le moteur et les composants du système d'échappement deviennent très chauds et restent ainsi pendant une certaine période après l'arrêt du moteur. Avant de manipuler ces composants, mettre des gants isolants ou attendre que le moteur et le système d'échappement refroidissent.

Huile moteur et huile boîte de vitesses usées

ATTENTION



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



AU COURS DES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN, IL EST RECOMMANDÉ DE PORTER DES GANTS EN LATEX. L'HUILE DU MOTEUR OU DE LA BOÎTE DE VITESSES PEUT ENDOMMAGER SÉRIEUSEMENT LA PEAU SI MANIPULÉE LONGTEMPS ET QUOTIDIENNEMENT. IL EST RECOMMANDÉ DE SE LAVER SOIGNEUSEMENT LES MAINS APRÈS CHAQUE MANIPULATION. LA REMETTRE OU LA FAIRE RETIRER PAR LE PLUS PROCHE CENTRE DE RÉCUPÉRATION D'HUILES USÉES OU PAR LE FOURNISSEUR. AU COURS DES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN, IL EST RECOMMANDÉ DE PORTER DES GANTS EN LATEX.

NE PAS RÉPANDRE D'HUILE DANS L'ENVIRONNEMENT.

TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

Liquide de frein et d'embrayage



LES LIQUIDES DE FREIN ET D'EMBRAYAGE PEUVENT ENDOMMAGER LES SURFACES PEINTES, EN PLASTIQUE OU EN CAOUTCHOUC. LORS DE L'ENTRETIEN DU SYSTÈME DE FREINAGE OU D'EMBRAYAGE, PROTÉGER CES COMPOSANTS AVEC UN CHIFFON PROPRE. TOUJOURS METTRE DES LUNETTES DE PROTECTION QUAND ON EFFECTUE L'ENTRETIEN DE CES SYSTÈMES. LES LIQUIDES DE FREIN ET D'EMBRAYAGE SONT EXTRÊMEMENT NOCIFS POUR LES YEUX. EN CAS DE CONTACT ACCIDENTEL AVEC LES YEUX, RINCER IMMÉDIATEMENT ET ABONDAMMENT AVEC DE L'EAU FRAÎCHE ET PROPRE, ET CONSULTER AU PLUS VITE UN MÉDECIN.

TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

Électrolyte et gaz hydrogène de la batterie

ATTENTION



L'ÉLECTROLYTE DE LA BATTERIE EST TOXIQUE, CAUSTIQUE ET EN CONTACT AVEC L'ÉPIDERME PEUT CAUSER DES BRÛLURES CAR IL CONTIENT DE L'ACIDE SULFURIQUE. PORTER DES GANTS BIEN ADHÉRENTS ET DES VÊTEMENTS DE PROTECTION LORS DE LA MANIPULATION DE L'ÉLECTROLYTE DE LA BATTERIE. SI LE LIQUIDE ÉLECTROLYTIQUE ENTRE EN CONTACT AVEC LA PEAU, LAVER ABONDAMMENT À L'EAU FRAÎCHE ET PROPRE. IL EST PARTICULIÈREMENT IMPORTANT DE PROTÉGER LES YEUX, CAR UNE QUANTITÉ MÊME INFIME D'ACIDE DE LA BATTERIE PEUT PROVOQUER LA CÉCITÉ. S'IL ENTRE EN CONTACT AVEC LES YEUX, LAVER ABONDAMMENT À L'EAU PENDANT CINQ

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

MINUTES ET CONSULTER RAPIDEMENT UN OCULISTE. S'IL EST INGÉRÉ ACCIDENTELLEMENT, BOIRE DE GRANDES QUANTITÉS D'EAU OU DE LAIT, CONTINUER AVEC DU LAIT DE MAGNÉSIE OU DE L'HUILE VÉGÉTALE, ET CONSULTER AU PLUS VITE UN MÉDECIN. LA BATTERIE ÉMANE DES VAPEURS EXPLOSIVES: TENIR ÉLOIGNÉES LES FLAMMES, ÉTINCELLES, CIGARETTES ET TOUTE AUTRE SOURCE DE CHALEUR. PRÉVOIR UNE AÉRATION ADÉQUATE LORS DE L'ENTRETIEN OU DE LA RECHARGE DE LA BATTERIE.

TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

LE LIQUIDE DE LA BATTERIE EST CORROSIF. NE PAS LE VERSER OU LE RÉPANDRE, NOTAMMENT SUR LES PARTIES EN PLASTIQUE. S'ASSURER QUE L'ACIDE ÉLECTROLYTIQUE EST SPÉCIFIQUE POUR LA BATTERIE À ACTIVER.

Règles d'entretien

PRÉCAUTIONS ET INFORMATIONS GÉNÉRALES

Lors de la réparation, le démontage ou le remontage du véhicule, s'en tenir scrupuleusement aux recommandations suivantes.

AVANT LE DÉMONTAGE DES COMPOSANTS

- Retirer la saleté, la boue, la poussière et les corps étrangers du véhicule avant le démontage des composants. Employer, si prévu, les outils spécialement conçus pour ce véhicule.

DÉMONTAGE DES COMPOSANTS

- Ne pas desserrer et/ou serrer les vis et les écrous en utilisant des pinces ou d'autres outils mais toujours employer la clé respective.
- Marquer les positions sur tous les joints de connexion (tuyaux, câbles, etc.) avant de les séparer et les identifier par des signes distinctifs différents.
- Chaque pièce doit être clairement signalée pour pouvoir être identifiée en phase d'installation.
- Nettoyer et laver soigneusement les composants démontés, avec du détergent à faible degré d'inflammabilité.
- Regrouper les pièces accouplées entre elles, car elles se sont "adaptées" l'une à l'autre suite à leur usure normale.
- Certains composants doivent être utilisés ensemble ou bien entièrement remplacés.
- Se tenir loin des sources de chaleur.

REMONTAGE DES COMPOSANTS

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ATTENTION

LES COUSSINETS DOIVENT TOURNER LIBREMENT SANS RÉSISTANCE ET/OU BRUITS, AUTREMENT ILS DOIVENT ÊTRE REMPLACÉS.

- Utiliser exclusivement des PIÈCES DE RECHANGE D'ORIGINE Moto Guzzi.
- Employer uniquement des lubrifiants et des consommables recommandés.
- Lubrifier les pièces (quand c'est possible) avant de les remonter.
- Au moment de serrer les vis et les écrous, commencer par ceux de diamètre plus important ou bien ceux qui sont internes, en procédant en diagonale. Effectuer le serrage par passages successifs, avant d'appliquer le couple de serrage.
- Si le filetage des écrous autobloquants, des joints, des bagues d'étanchéité, des bagues élastiques, des joints toriques, des goupilles et des vis est endommagé, les remplacer toujours par d'autres neufs.
- Lors du montage des coussinets, les lubrifier abondamment.
- Contrôler que chaque composant a été monté de façon correcte.
- Après une intervention de réparation ou d'entretien périodique, effectuer les contrôles préliminaires et essayer le véhicule dans une propriété privée ou dans une zone à faible densité de circulation.
- Nettoyer toutes les surfaces d'assemblage, les bords des pare-huiles et les joints avant le remontage. Appliquer une légère couche de graisse à base de lithium sur les bords des pare-huiles. Remonter les pare-huiles et les coussinets avec la marque ou le numéro de fabrication orientés vers l'extérieur (côté visible).

CONNECTEURS ÉLECTRIQUES

Les connecteurs électriques doivent se débrancher de la manière suivante. Le manquement à ces procédures provoque des dommages irréparables au connecteur et au câblage:
Si présents, presser les crochets de sécurité respectifs.

- Saisir les connecteurs et les débrancher en les tirant dans le sens opposé l'un de l'autre.
- En présence de saleté, rouille, humidité, etc., nettoyer soigneusement l'intérieur du connecteur en utilisant un jet d'air comprimé.
- S'assurer que les câbles sont correctement attachés aux bornes internes des connecteurs.
- Insérer ensuite les deux connecteurs en s'assurant du correct accouplement (si les crochets opposés sont présents, on entendra le "déclic" typique).

ATTENTION

POUR DÉBRANCHER LES DEUX CONNECTEURS, NE PAS TIRER DES CÂBLES.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

N.B.

LES DEUX CONNECTEURS ONT UN SEUL SENS D'INSERTION, LES PRÉSENTER À L'ACCOUPLEMENT DANS LE BON SENS.

COUPLES DE SERRAGE

ATTENTION

NE PAS OUBLIER QUE LES COUPLES DE SERRAGE DE TOUS LES ÉLÉMENTS DE FIXATION POSTÉS SUR LES ROUES, LES FREINS, LES PIVOTS DE ROUE ET LES AUTRES COMPOSANTS DES SUSPENSIONS JOUENT UN RÔLE FONDAMENTAL DANS LA SÉCURITÉ DU VÉHICULE ET DOIVENT ÊTRE MAINTENUS AUX VALEURS PRESCRITES. CONTRÔLER RÉGULIÈREMENT LES COUPLES DE SERRAGE DES ÉLÉMENTS DE FIXATION ET UTILISER TOUJOURS UNE CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE LORS DU REMONTAGE. EN CAS DE MANQUEMENT À CES AVERTISSEMENTS, UN DE CES COMPOSANTS POURRAIT SE DESSERRER, SE DÉTACHER ET BLOQUER UNE ROUE OU PROVOQUER D'AUTRES PROBLÈMES QUI COMPROMETTRAIENT LA MANOEUVRABILITÉ, PROVOQUANT DES CHUTES COMPORTANT LE RISQUE DE LÉSIONS GRAVES OU MORTELLES.

rodage

Le rodage du moteur est fondamental pour en garantir la durée de vie et le bon fonctionnement. Parcourir, si possible, des routes très sinueuses et/ou vallonnées, où le moteur, les suspensions et les freins soient soumis à un rodage plus efficace. Varier la vitesse de conduite durant le rodage. Cela permet de "charger" le travail des composants et successivement de "décharger", en refroidissant les pièces du moteur.

ATTENTION

IL EST POSSIBLE QUE L'EMBRAYAGE ÉMETTE UNE LÉGÈRE ODEUR DE BRÛLÉ DURANT LA PREMIÈRE PÉRIODE D'UTILISATION. CE PHÉNOMÈNE EST PARFAITEMENT NORMAL ET DISPARAÎTRA AUSSITÔT QUE LES DISQUES D'EMBRAYAGE SERONT RODÉS.
BIEN QU'IL SOIT IMPORTANT DE SOLLICITER LES COMPOSANTS DU MOTEUR DURANT LE RODAGE, FAIRE TRÈS ATTENTION À NE PAS EXAGÉRER.

ATTENTION

UNIQUEMENT APRÈS AVOIR EFFECTUÉ LA RÉVISION DE FIN DE RODAGE, IL EST POSSIBLE D'OBTENIR LES MEILLEURES PERFORMANCES DU VÉHICULE.

Suivre les indications suivantes:

- Ne pas accélérer brusquement et complètement quand le moteur fonctionne à bas régime, aussi bien pendant qu'après le rodage.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Au cours des premiers 100 km (62 mi), agir avec prudence sur les freins et éviter les freinages brusques et prolongés. Cela autorise un correct ajustement du matériel de frottement des plaquettes sur les disques de frein.

AU KILOMÉTRAGE PRÉVU, FAIRE EXÉCUTER PAR UN CONCESSIONNAIRE OFFICIEL Moto Guzzi LES CONTRÔLES PRÉVUS DANS LE TABLEAU "FIN DE RODAGE" DE LA SECTION ENTRETIEN PROGRAMMÉ, AFIN D'ÉVITER DE SE BLESSER, DE BLESSER LES AUTRES ET/OU D'ENDOMMAGER LE VÉHICULE.

- Entre 1000 (625 mi) et 2000 km (1250 mi) de parcours, conduire plus vivement, varier la vitesse et utiliser l'accélération maximale seulement pendant de brefs instants, pour consentir un meilleur accouplement des composants; ne pas dépasser les 6000 tr/min (rpm) du moteur.
- Après 2000 km (1250 mi), on peut exiger du moteur de meilleures performances, sans toutefois faire tourner le moteur au-delà du régime de tours maximum permis (7600 tr/min (rpm)).

Identification du véhicule

POSITION DES NUMÉROS DE SÉRIE

Ces numéros sont nécessaires pour l'immatriculation du véhicule.

N.B.

L'ALTÉRATION DES NUMÉROS D'IDENTIFICATION PEUT FAIRE ENCOURIR DE GRAVES SANCTIONS PÉNALES ET ADMINISTRATIVES. EN PARTICULIER, L'ALTÉRATION DU NUMÉRO DE CADRE COMPORTE L'IMMÉDIATE ANNULATION DE LA GARANTIE.

Ce numéro est composé de chiffres et lettres comme dans l'exemple reporté ci-dessous.

ZGULP0000YMXXXXXX

LÉGENDE:

ZGU: code WMI (World manufacture identifier);

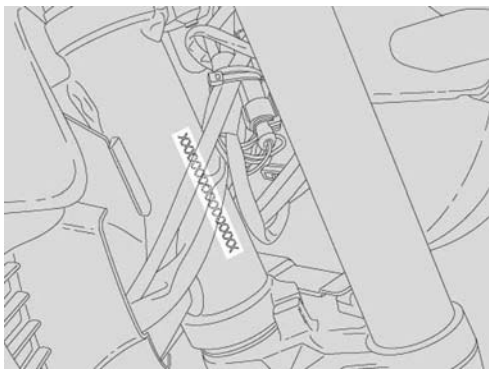
LP: modèle;

000 : variante de version;

0 : digit free

Y année de fabrication

M: usine de production (M= Mandello del Lario);



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

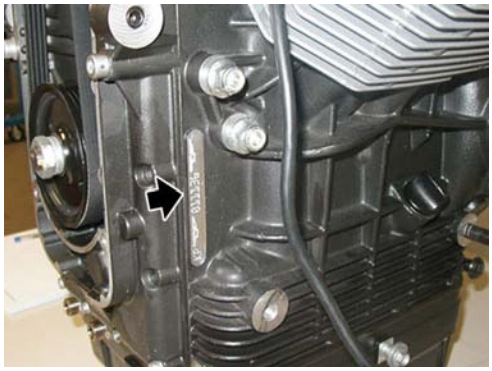
XXXXXX: numéro progressif (6 chiffres);

NUMÉRO DE CADRE

Le numéro de cadre est estampillé sur le fourreau de direction, côté droit.

NUMÉRO DU MOTEUR

Le numéro du moteur est estampillé sur le côté gauche, à proximité du bouchon de contrôle du niveau d'huile du moteur.



Dimensions et masse

DIMENSIONS ET MASSE

Caractéristique	Description/valeur
Longueur	2195 mm (86.4 in)
Largeur	870 mm (34.2 in)
Hauteur maximale	1125 mm (44.3 in)
Hauteur selle	800 mm (31.5 in)
Hauteur au sol minimale	185 mm (7.3 in)
Distance entre axes	1495 mm (58.8 in)
Poids en ordre de marche	248 Kg (547 lb)

Moteur

MOTEUR

Caractéristique	Description/valeur
Type	bicylindrique transversal en V (90°), à quatre temps
Nombre de cylindres	2
Disposition des cylindres	en V à 90°
Cylindrée totale	1064 cm³ (65 cuin)
Alésage/course	92 x 80 mm (3.6 x 3.1 in)
Taux de compression	9,8 :1
Démarrage	électrique

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
N° de tours du moteur au ralenti	1100 ± 100 tr/min
Embrayage	bidisque à sec
Système de lubrification	Système à pression de réglage par soupapes et pompe trochoïde
Filtre à air	à cartouche, à sec
Refroidissement	air
Alimentation	Injection électronique (Weber . Marelli) avec stepper motor
Diffuseur	diamètre 45 mm (1.77 in)
Carburant	Essence super sans plomb, indice d'octane minimum de 95 (N.O.R.M.) et 85 (N.O.M.M.)
Diagramme de distribution:	2 soupapes à tiges et culbuteurs
Valeurs valides avec jeu de contrôle entre culbuteurs et soupape	aspiration: 0,10 mm (0.0039 in) échappement: 0,15 mm (0.0059 in)

Transmission

TRANSMISSION

Caractéristique	Description/valeur
Transmission primaire	à engrenages, rapport: 26/35 = 1:1,3461
Boîte de vitesses	Mécanique à 6 rapports avec commande à pédale du côté gauche du moteur
Rapports de la boîte de vitesses:	1e vitesse : 17/38 = 1:2,2353 2e vitesse : 20/34 = 1:1,7 3e vitesse : 23/31 = 1:1,3478 4e vitesse : 26/29 = 1:1,1154 5e vitesse : 31/30 = 1:0,9677 6e vitesse : 29/25 = 1:0,8621
Transmission finale	à cardan
Rapport	12/44 = 1:3.6667

Capacité

CAPACITÉ

Caractéristique	Description/valeur
Huile moteur	Vidange d'huile et remplacement du filtre à huile 3600 cm³ (219 cuin)
Huile boîte de vitesses	500 cm³ (30.5 cuin)
Huile pour transmission	380 cm³ (23.2 cuin)

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
Carburant (réserve comprise)	23 l (6.1 gal)
Réserve carburant	4 l (1.06 gal)
Huile pour fourche	400 ± 2,5 cm³ (24.4 ± 0.15 in) (pour chaque tige)
Places	2
Charge maximale du véhicule	230 Kg (507 lb) (pilote + passager + bagages)

Installation électrique

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Caractéristique	Description/valeur
Bougie interne (long life)	NGK PMR8B
Bougie externe	NGK BPR6ES
Distance électrodes	0,6 - 0,7 mm (0.024 - 0.028 in)
Batterie	12 V - 18 Ampères/heure
Générateur (à aimant permanent)	12 V - 550 W
Fusibles principaux	30 A
Fusibles secondaires	3A - 15A - 20 A
Feu de position	12V - 5W
Feu de croisement	12 V - 55 W H7
Feu de route	12 V - 65 W H9
Clignotants	12 V - 10 W (ampoule orange)
Feu de position arrière et feu stop	DEL
Éclairage du tableau de bord	DEL
Ampoule d'éclairage plaque	12V - 5W
Voyant clignotants	DEL
Voyant ABS	DEL
Voyant boîte de vitesses au point mort	DEL
Voyant alarme	DEL
Voyant béquille latérale abaissée	DEL
Voyant réserve de carburant	DEL
Voyant feu de route	DEL
Voyant antivol	DEL
Voyant changement de vitesse	DEL

Cadre et suspensions

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

CADRE

Caractéristique	Description/valeur
Type	tubulaire en acier à haute limite élastique
Chasse	120 mm (4.72 in)
Inclinaison fourreau de direction	25° 30'
Avant	fourche télescopique hydraulique Ø 45 mm (1.77 in)
Débattement roue	120 mm (4.72 in)
Arrière	monobras avec biellettes progressives, monoamortisseur réglable en extension avec poignée ergonomique pour le réglage de la précharge du ressort.
Débattement roue	140 mm (5.5 in)

Freins

FREINS

Caractéristique	Description/valeur
Avant	double disque flottant en acier inox Ø 320 mm (12.6 in), étriers à 4 pistons différenciés et opposés
Arrière	Disque en acier inox Ø 282 mm (11.1 in)

Roues et pneus

ROUES ET PNEUS

Caractéristique	Description/valeur
Type	à 3 branches creuses en alliage d'aluminium moulées en coquille
Jante avant	3.50" x 17"
Jante arrière	5.50" x 17"
Pneus	METZELER Roadtec Z6 MICHELIN Pilot Road DUNLOP D220 ST Sportmax
Avant	120/70 - ZR 17" 58 W
Pression de gonflage (avant)	250 Kpa (36.3 PSI)
Pression de gonflage avec passager (avant)	250 Kpa (36.3 PSI)
Arrière	180/55 - ZR 17" 73 W
Pression de gonflage (arrière)	280 Kpa (40.6 PSI)
Pression de gonflage avec passager (arrière)	280 Kpa (40.6 PSI)

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Couples de serrage

GROUPE CULASSE

Nom	Couples en Nm
Bouchon conique culasse	4 Nm
Goujon M8x42	35 Nm
Vis de réglage	- Nm
Écrou	8-11 Nm
Vis TE DA M6x16	6-8 Nm
vis TBEI inox M6x25	10 Nm
Vis TBEI bridée inox M5x16	6-7 Nm
capteur de température huile/culasse	M12x1.5
Récipient capteur température culasse M10x1.5	10-12 Nm

GROUPE DISTRIBUTION

Nom	Couples en Nm
Vis TE DA M6x20	8-12 Nm
Écrou Coll M18x1,5	150 Nm
Tension courroie	50 Nm

SERRAGES

Nom	Couples en Nm
Goujon M10x38	40 Nm
Barre (valable jusqu'au moteur n° KP14270)	42 Nm
Goujons (valable depuis le moteur n° KP14271)	15 Nm + 90° + 90°
Écrou EA ZB M10x1,5	40-42 Nm
Vis de fixation culasse (valable jusqu'au moteur n° KP14270)	40-42 Nm
Vis de fixation culasse (valable depuis le moteur n° KP14271)	15 Nm + 90° + 90°
Goujon M8x75	35 Nm
goujon M8x66	35 Nm
Vis TE DA M8x25	25 Nm
Vis TSPEI M4x8 UNI 5933	5 Nm
Vis TCEI M4x10	25 Nm
Vis TE DA M8x25	25 Nm
Vis TCEI DA M6x30	8-12 Nm
Vis TCEI DA M8x55 cl. 8.8 UNI 5931 dacromet	23 Nm

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
Vis CEI M6x16	8-12 Nm
Vis TCEI DA M6x30	8-12 Nm
Vis TCEI DA M6x40	8-12 Nm
Vis TCEI DA M6x60	8-12 Nm
Raccord M24x1.5	40 Nm
Vis TCEI DA M6x55	8-12 Nm
Vis TCEI DA M6x20	8-12 Nm
mamelons de fixation tuyauterie en cuivre M18x1.5	20 Nm
Bouchon avec jauge	- Nm
Bouchon magnétique M10x1.5	20 Nm

GROUPE LUBRIFICATION

Nom	Couples en Nm
vis TCEI DA M8x30	25 Nm
Vis à fente M8x1,25	15-18 Nm
Bouchon M18x1.5	40 Nm
Bouchon M32x1.5	40 Nm

GROUPE EMBIELLAGE

Nom	Couples en Nm
Vis de bielle	60 ÷ 62 Nm
Écrou EBFM ZB MF25x1,5	120 Nm

GROUPE CADRE MOTEUR

Nom	Couples en Nm
Vis TCEI DA M6x40	8-12 Nm
Réduction	20 Nm

GROUPE ALLUMAGE

Nom	Couples en Nm
Vis TCEI DA M8x45	22 Nm
Vis TCEI DA M10x60	voir écrou
Écrou M10x1.5 bridé	30 Nm
Vis TBEI DA M8x50	- Nm
écrou EBFM DA MF16x1,5	80 Nm
bougie NGK BPR 6ES	20-30 Nm
bougie NGK PMR8B	13-15 Nm

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
Vis CEI M6x16	8-12 Nm

GROUPE CONTRÔLE ALIMENTATION

Nom	Couples en Nm
Vis TCEI M5x12	6-7 Nm
Vis TBEI bridée inox M5x16	6-7 Nm
Vis TCEI DA M6x25	8-12 Nm

GROUPE BOÎTE DE VITESSES

Nom	Couples en Nm
Vis de serrage cloche d'embrayage à la boîte de vitesses	13 Nm
Vis de blocage coussinet sur cloche d'embrayage	10 Nm
Vis de butée sur cloche d'embrayage	24 Nm
Bague sur arbre d'embrayage	100 Nm
Capteur de boîte de vitesses au point mort	10 Nm
Bouchon magnétique	24 Nm
Bouchon d'introduction huile	28 Nm
Raccord pour tuyauterie de purge	8 Nm

CADRE

Nom	Couples en Nm
Fixation centrale électronique + plaques bobine	10 Nm
Fixation centrale électronique	10 Nm
Fixation caoutchoucs support réservoir au cadre	25 Nm
Fixation boîte de vitesses au cadre	80 Nm
Fixation bobine	2 Nm
Fixation moteur	80 Nm
Fixation supérieure plaque repose-pieds gauche et droit au cadre	20 Nm
Fixation inférieure plaque repose-pieds droit au cadre	30 Nm
Fixation inférieure plaque repose-pieds gauche au cadre	30 Nm
Fixation couvercle protection droite/gauche	6 Nm
Fixation bague plaque sur plaque	6 Nm
Fixation poignée passager au cadre	25 Nm
Fixation couvercle à la poignée passager	25 Nm

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

REPOSE-PIEDS ET LEVIERS

Nom	Couples en Nm
Fixation caoutchouc repose-pieds	10 Nm
Fixation barre (écrou)	10 Nm
Fixation pion levier boîte de vitesses / frein	10 Nm
Fixation levier boîte de vitesses / présélecteur	10 Nm
Pion crochet ressort	4 Nm

BÉQUILLE LATÉRALE

Nom	Couples en Nm
Fixation plaque béquille au moteur	80 Nm
Pivot fixation béquille latérale	10 Nm
Vis de fixation interrupteur	10 Nm
Contre-écrou	30 Nm

BÉQUILLE CENTRALE

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation béquille sur plaques	50 Nm
Vis de fixation bague de guidage tuyau sur plaques	10 Nm

SUSPENSION AVANT

Nom	Couples en Nm
Fixation capteur de vitesse	10 Nm
Fixation de la plaque de serrage de tubes à la base de direction	6 Nm
Fixation tige fourche sur plaque inférieure / supérieure	25 Nm
Écrou fourreau de direction	40 Nm
Contre-écrou fourreau de direction	manuel + 90 degrés
Bouchon fixation plaque supérieure	100 Nm
Fermeture moyeux fourches	10 Nm

SUSPENSION ARRIÈRE

Nom	Couples en Nm
Fixation amortisseur au cadre 8.8	50 Nm
Fixation bielle double/amortisseur 10.9	40 Nm
Fixation bielle simple/bielle double 10.9	50 Nm
Fixation bielle simple au cadre 8.8	50 Nm

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
Fixation bielle double/fourche arrière 10.9	50 Nm

BOÎTIER FILTRE À AIR

Nom	Couples en Nm
Couvercle boîtier filtre/bride boîtier filtre	3 Nm
Fixation vase blow by sur couvercle boîtier filtre	3 Nm
Fixation capteur de pression	2 Nm

ÉCHAPPEMENT

Nom	Couples en Nm
Fixation tuyau d'échappement au moteur	25 Nm
Fixation tuyau d'échappement au compensateur (collier)	10 Nm
Fixation compensateur à la plaque	25 Nm
Fixation compensateur au silencieux (collier)	10 Nm
Fixation sonde Lambda	38 Nm
Fixation silencieux sur support (vis +écrou)	25 Nm

ROUE AVANT

Nom	Couples en Nm
Écrou pivot de roue	80 Nm

ROUE ARRIÈRE

Nom	Couples en Nm
Fixation disque	30 Nm
Fixation roue arrière 10.9	110 Nm

SYSTÈME DE FREINAGE AVANT

Nom	Couples en Nm
Fixation étrier droit et gauche frein avant	40 Nm

SYSTÈME DE FREINAGE ARRIÈRE

Nom	Couples en Nm
Fixation étrier du frein arrière	50 Nm
Pivot levier du frein arrière	15 Nm
Fixation réservoir de liquide du frein arrière	3 Nm
Fixation réservoir de liquide du frein arrière sur plaque	10 Nm
Contre-écrou tige du frein arrière	manuel
Fixation ressort levier de frein sur plaque	6 Nm

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
Fixation pompe de frein	10 Nm

GUIDON ET COMMANDES

Nom	Couples en Nm
Fixation demi-guidon sur plaque de direction	25 Nm
Fixation tubes guidon sur demi-guidon	25 Nm
Fixation poids antivibration	10 Nm
Fixation durites d'embrayage	20 Nm

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Nom	Couples en Nm
Fixation klaxon	15 Nm
Fixation capteur de vitesse sur fourche avant	12 Nm

TABLEAU DE BORD ET FEUX

Nom	Couples en Nm
Fixation support tableau de bord au support feu	10 Nm
Fixation support tableau de bord à plaque supérieure fourche	25 Nm
Fixation tableau de bord	3 Nm
Fixation support tableau de bord à plaque inférieure fourche	25 Nm
Fixation feu + feux de direction	10 Nm
Fixation feu arrière à la poignée passager	4 Nm

BRIDE POMPE CARBURANT

Nom	Couples en Nm
Raccord reniflard réservoir	6 Nm
Fixation support pompe au réservoir	4 Nm

RÉSERVOIR DE CARBURANT

Nom	Couples en Nm
Fixation goulotte de remplissage au réservoir	4 Nm
Fixation bride pompe carburant au réservoir	25 Nm

CADRE / CARÉNAGES (AVANT)

Nom	Couples en Nm
Fixation prise d'air sur réservoir	4 Nm
Fixation embout au moteur	25 Nm
Fixation entre embout droit et gauche	4 Nm

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
Fixation garde-boue avant	4 Nm

CADRE / CARÉNAGES (ARRIÈRE)

Nom	Couples en Nm
Fixation queue + carénages	4 Nm
Fixation queue à la poignée passager	4 Nm
Fixation crochets filet au cadre	25 Nm
Fixation catadioptre au support	4 Nm
Fixation support catadioptre sur support plaque d'immatriculation	4 Nm
Fixations support ABS à la bavette	3 Nm
Fixation ampoule d'éclairage de la plaque sur support plaque d'immatriculation	4 Nm

COMPLÉMENTS

Nom	Couples en Nm
Fixation bloc d'allumage - vis d'arrache	- Nm
Fixation bloc d'allumage	25 Nm

Données révision

Jeux de montage

Cylindre-piston

La mesure du diamètre des cylindres doit être effectuée à trois hauteurs, en tournant le comparateur de 90°.

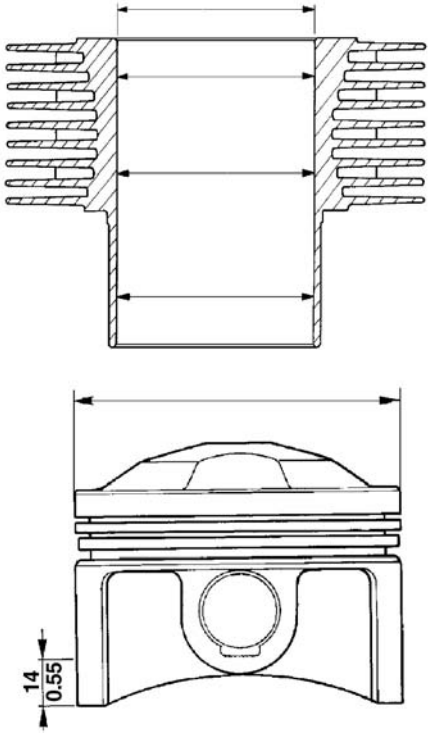
Contrôler le jeu existant entre les cylindres et les pistons: si supérieur à celui indiqué il faut remplacer les cylindres et les pistons.

Les pistons d'un moteur doivent être équilibrés. Une différence de poids entre eux de 1,5 grammes (0.0033 lb) est tolérée.

MESURES TOLÉRÉES

Caractéristique	Description/valeur
diamètre du cylindre	92,000 - 92,020 mm (3.62204 - 3.62282 in)
diamètre du piston	91,947 - 91,967 mm (3.61995 - 3.62074 in)
jeu de montage	0,048 - 0,068 mm (0.00189 - 0.00268 in)

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Joints spie

Contrôler les segments d'étanchéité et le racleur d'huile.

Sur chaque piston sont montés:

1 segment d'étanchéité supérieur;

1 segment d'étanchéité à échelon intermédiaire;

1 segment d'étanchéité racleur d'huile.

Les extrémités des segments d'étanchéité sont montées décalées entre eux.

Jeux de montage relevés entre l'épaisseur des segments et sièges sur le piston:

Bagues d'étanchéité et racleur d'huile 0,030 - 0,065 mm (0.00118 - 0.00256 in)

Lumière entre les extrémités des segments d'étanchéité insérés dans le cylindre:

Bague d'étanchéité supérieure et bague à échelon 0,40 - 0,65 mm (0.00158 - 0.00255 in)

Segment racleur d'huile 0,30 - 0,60 mm (0.00118 - 0.00236 in).

Tourner les segments de façon à ce que les extrémités de jonction se trouvent à 120 degrés entre elles.

Carter- vilebrequin- bielle

DIAMÈTRE DES SUPPORTS DE L'ARBRE DE DISTRIBUTION (CAMES) ET LOGEMENTS CORRESPONDANTS SUR LE CARTER MOTEUR (CÔTÉ DISTRIBUTION)

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre support arbre	47,000 ÷ 46,984 mm (1.85039 ÷ 1.84976 inch)
Diamètre des logements sur le carter moteur	47,025 ÷ 47,050 mm (1.85137 ÷ 1.85236 inch)
Jeu de montage	0,025 ÷ 0,066 mm (0.00098 ÷ 0.00260 inch)

DIAMÈTRE DES SUPPORTS DE L'ARBRE DE DISTRIBUTION (CAMES) ET LOGEMENTS CORRESPONDANTS SUR LE CARTER MOTEUR (CÔTÉ VOLANT)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre support arbre	32,000 ÷ 31,984 mm (1.25984 ÷ 1.25921 inch)
Diamètre des logements sur le carter moteur	32,025 ÷ 32,050 mm (1.26082 ÷ 1.26181 inch)
Jeu de montage	0,025 ÷ 0,066 mm (0.00098 ÷ 0.00260 inch)

DONNÉES D'ACCOUPLEMENT DES POUSSOIRS AVEC LES LOGEMENTS SUR LE CARTER MOTEUR (PRODUCTION)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre logements	22,021 ÷ 22,000 mm (0.86697 ÷ 0.86614 inch)
Diamètre externe poussoirs	21,996 ÷ 21,978 mm ((0.86598 ÷ 0.86527 inch)
Jeux de montage	0,004 ÷ 0,043 mm (0.00016 ÷ 0.00169 inch)

Tableau produits conseillés

PRODUITS CONSEILLÉS

Produit	Description	Caractéristiques
AGIP RACING 4T 10W-60	Huile moteur	SAE 10W - 60. Comme option face aux huiles conseillées, on peut utiliser des huiles de marque avec des performances conformes ou supérieures aux spécifications CCMC G-4 A.P.I. SG.
AGIP ROTRA MP 80 W 90	Huile pour transmission	-
AGIP ROTRA MP/S 85 W 90	Huile boîte de vitesses	-
AGIP FORK 5W ou bien FORK 20W	Huile pour fourche	SAE 5W / SAE 20W

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Produit	Description	Caractéristiques
AGIP GREASE SM2	Graisse au lithium et molybdène pour les coussinets et autres points de graissage	NLGI 2
Graisse neutre ou vaseline.	Pôles batterie	
AGIP BRAKE 5.1 DOT 4 (le système de freinage est compatible également avec DOT 5)	Liquide de frein	Comme option au liquide conseillé, on peut utiliser des liquides aux performances conformes ou supérieures aux spécifications Fluide synthétique SAE J1703, NHTSA 116 DOT 4, ISO 4925.

N.B.

EMPLOYER UNIQUEMENT DU LIQUIDE DE FREIN NEUF. NE PAS MÉLANGER DIFFÉRENTES MARQUES OU TYPES D'HUILE SANS AVOIR VÉRIFIÉ LA COMPATIBILITÉ DES BASES.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

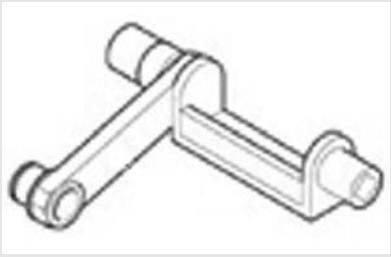
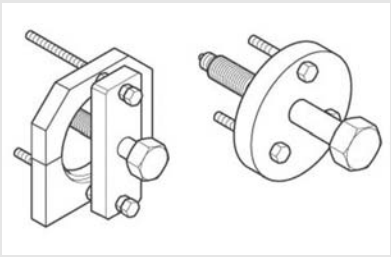
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

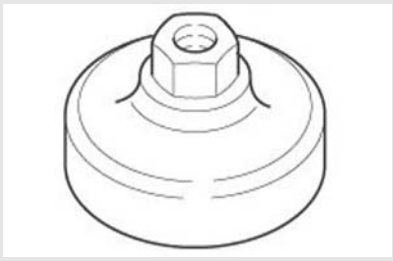
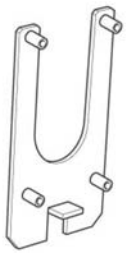
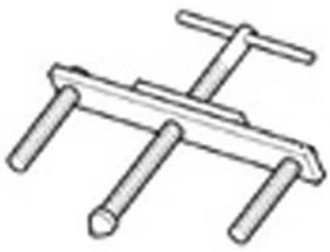
ÉQUIPEMENT SPÉCIAL	OUT

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

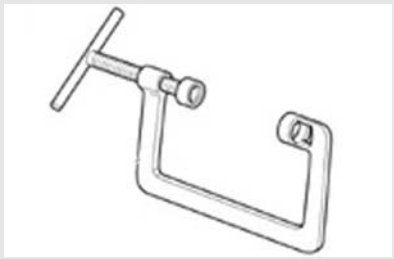
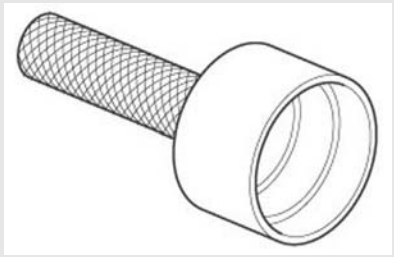
OUTILS SPÉCIAUX

Cod.magasin	Description	
05.94.86.30	Outil tendeur de courroie	
05.91.17.30	Cône insertion couvercle avant	
05.91.25.30	Ouverture boîte de vitesses	
05.90.19.30	Démontage bougie interne	
05.92.80.30	Serre-segments	
05.92.72.30	Pointeau bague d'étanchéité couvercle distribution	

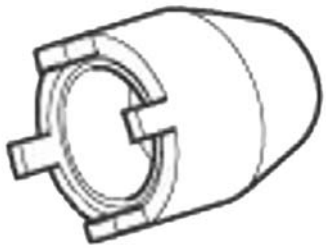
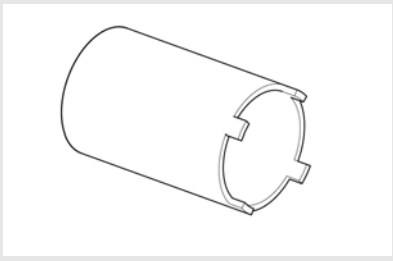
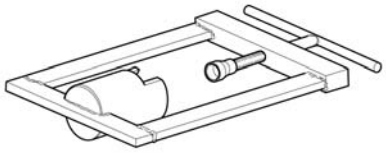
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Cod.magasin	Description	
01.92.91.00	Clé de démontage cache sur carter d'huile et filtre	
14.92.96.00	Support boîte de vitesses	
19.92.96.00	Disque gradué pour contrôle mise en phase distribution et allumage	
17.94.75.60	Flèche pour contrôle mise en phase distribution et allumage	
12.91.18.01	Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage	
12.91.36.00	Outil de démontage de la bride côté volant	

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Cod.magasin	Description	
10.90.72.00	Outil de démontage et montage soupapes	
30.90.65.10	Outil de montage embrayage	
14.92.71.00	Outil de montage bague d'étanchéité sur la bride côté volant	
12.91.20.00	Outil de montage bride côté volant avec bague d'étanchéité sur le vilebrequin	
19.92.71.00	Outil de montage bague d'étanchéité sur la bride côté volant	
14.92.73.00	Outil pour retenue engrenage arbre à cames	

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Cod.magasin	Description	
65.92.84.00	Moyeu pour disque gradué	
05.91.26.30	Outil de serrage bague pivot fourche arrière	
AP8140190	Outil de serrage direction	
000019663300	Outil de démontage arbre d'embrayage	

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

ENTRETIEN	ENTR

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau des entretiens

N.B.

EFFECTUER LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN À LA MOITIÉ DES INTERVALLES PRÉVUS SI LE VÉHICULE EST UTILISÉ DANS DES ZONES PLUVIEUSES, POUSSIÉREUSES, SUR DES PARCOURS ACCIDENTÉS, OU EN CAS DE CONDUITE SPORTIVE.

À CHAQUE DÉMARRAGE

Opération
Voyant pression d'huile moteur - contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

AVANT CHAQUE VOYAGE ET TOUS LES 2000 KM (1250 MI)

Opération
Usure plaquettes de frein - Contrôler et nettoyer, régler, ou remplacer si nécessaire

FIN DE RODAGE (1000 KM (625 MI))

Opération
Boulons de fixation brides tuyaux d'échappement - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Câbles de transmission et commandes - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Coussinets de direction et jeu de direction - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Disques de frein - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Filtre à huile moteur - Remplacer
Fourche - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Fonctionnement général du véhicule - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Systèmes de freinage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Système d'éclairage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Interrupteurs de sécurité - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Huile boîte de vitesses - Vidanger
Huile moteur - Vidanger
Huile transmission finale - Vidanger
Pneus - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Pression des pneus - Régler
Ralenti du moteur - Régler
Réglage jeu des soupapes - Régler
Roues - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Opération
Serrage des boulons - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Serrage des bornes batterie - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Serrage des goujons culasse - Régler
Serrage des vis culasse - Régler
Synchronisation des cylindres - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Suspensions et assiette - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Usure plaquettes de frein - Contrôler et nettoyer, régler, ou remplacer si nécessaire

TOUS LES 4 ANS

Opération
Tuyaux carburant - Remplacer
Tuyaux de frein - Remplacer

TOUS LES 5000 KM (3125 MI) - EN CAS D'UTILISATION SPORTIVE

Opération
Bougies externes - Remplacer
Filtre à huile moteur - Remplacer
Vidange du tuyau de drainage d'huile du boîtier filtre - Nettoyer
Usure embrayage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

TOUS LES 10.000 KM (6250 MI) OU 12 MOIS

Opération
Bougies externes - Remplacer
Huile boîte de vitesses - Vidanger
Carburation au ralenti (CO) - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Câbles de transmission et commandes - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Coussinets de direction et jeu de direction - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Coussinets de roue - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Disques de frein - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Filtre à air - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Filtre à huile moteur - Remplacer
Fonctionnement général du véhicule - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Systèmes de freinage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Réglage jeu des soupapes - Régler
Roues - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Opération
Serrage des boulons - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Synchronisation des cylindres - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Vidange du tuyau de drainage d'huile du boîtier filtre - Nettoyer
Huile transmission finale - Vidanger
Tuyaux de carburant - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Tuyaux de frein - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Usure embrayage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

APRÈS LES PREMIERS 10.000 KM (6250 MI) PUIS TOUS LES 20.000 KM (12500 MI)

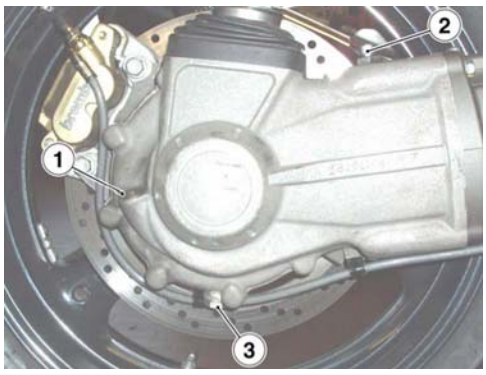
Opération
Huile fourche - Vidanger
Pare-huiles fourche - Remplacer

TOUS LES 20.000 KM (12500 MI) OU 24 MOIS

Opération
Bougies internes - Remplacer
Courroie alternateur - Régler; tous les 50.000 km remplacer
Filtre à air - Remplacer
Fourche - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Liquide de frein - Remplacer
Huile transmission finale - Vidanger
Huile boîte de vitesses - Vidanger
Suspensions et assiette - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Usure plaquettes de frein - Contrôler et nettoyer, régler, ou remplacer si nécessaire

Huile de transmission

Controle



• Tenir le véhicule en position verticale avec les deux roues posées au sol.
• Dévisser et enlever le bouchon de niveau (1).
• Le niveau est correct si l'huile effleure l'orifice du bouchon de niveau (1).
• Si l'huile est en-dessous du niveau prescrit, il est nécessaire de le remplir, jusqu'à rejoindre

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

l'orifice du bouchon de niveau (1).

ATTENTION



NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT PROPRE.

Remplacement

ATTENTION

LA VIDANGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE LORSQUE LE GROUPE EST CHAUD, CAR DANS CES CONDITIONS L'HUILE EST FLUIDE ET DONC FACILE À VIDANGER.

N.B.

PER PORTARE IN TEMPERATURA L'OLIO PERCORRERE ALCUNI km (mi)

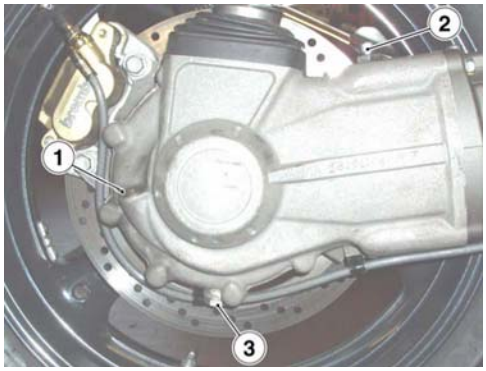
- Positionner un récipient d'une capacité supérieure à 400 cm³ (25 in3) au niveau du bouchon de vidange (3).
- Dévisser et enlever le bouchon de vidange (3).
- Dévisser et enlever le bouchon de purge (2).
- Vidanger et laisser goutter pendant quelques minutes l'huile à l'intérieur du récipient.
- Contrôler et éventuellement remplacer la rondelle d'étanchéité du bouchon de vidange (3).
- Retirer les résidus métalliques attachés à l'aimant du bouchon de vidange (3).
- Visser et serrer le bouchon de vidange (3).
- Introduire l'huile neuve à travers le trou d'introduction (1), jusqu'à atteindre le trou du bouchon de niveau (1).

ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT PROPRE.

- Visser et serrer les bouchons (1 - 2).

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Huile moteur

Controle

ATTENTION

LE CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR DOIT ÊTRE FAIT LORSQUE LE MOTEUR EST CHAUD.

N.B.

POUR RÉCHAUFFER LE MOTEUR ET PORTER L'HUILE MOTEUR À LA TEMPÉRATURE DE TRAVAIL, NE PAS LAISSER FONCTIONNER LE MOTEUR AU RALENTI AVEC LE VÉHICULE ARRÊTÉ. LA PROCÉDURE CORRECTE PRÉVOIT D'EFFECTUER LE CONTRÔLE APRÈS AVOIR PARCOURU ENVIRON 15 KM (10 MI).

• Arrêter le moteur.

• Tenir le véhicule en position verticale avec les deux roues posées au sol.

• Dévisser et enlever la jauge (1).

• Nettoyer la jauge (1).

• Réintroduire la jauge (1) dans le trou sans visser.

• Enlever la jauge (1).

• Contrôler avec la jauge (1) le niveau d'huile.

• Le niveau est correct s'il s'approche du niveau "**MAX**".

MAX = niveau maximum

MIN = niveau minimum

Si nécessaire, restaurer le niveau d'huile moteur:

• Dévisser et enlever la jauge (1).

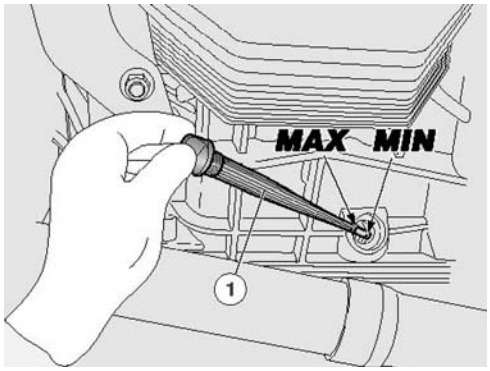
• Remplir avec de l'huile moteur jusqu'à dépasser le niveau minimum indiqué "**MIN**".

ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT PROPRE.

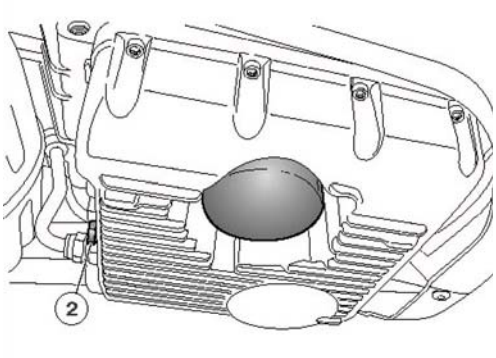


Remplacement

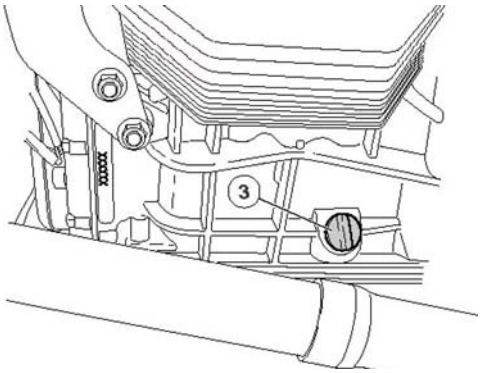
N.B.

POUR UN MEILLEUR ET COMPLET ÉCOULEMENT, IL EST NÉCESSAIRE QUE L'HUILE SOIT CHAUDE ET DONC PLUS FLUIDE.

• Positionner un récipient d'une capacité supérieure à 4000 cm³ au niveau du bouchon de vidange (2).
• Dévisser et enlever le bouchon de vidange (2).



• Dévisser et enlever le bouchon de remplissage (3).
• Vidanger et laisser goutter pendant quelques minutes l'huile à l'intérieur du récipient.
• Contrôler et éventuellement remplacer les rondelles d'étanchéité du bouchon de vidange (2).
• Retirer les résidus métalliques attachés à l'aimant du bouchon de vidange (2).
• Visser et serrer le bouchon de vidange (2).
• Introduire de l'huile moteur neuve jusqu'à dépasser le niveau minimum indiqué "MIN".



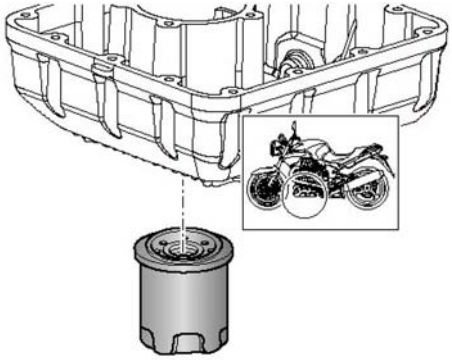
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Filtre huile moteur

• Retirer le filtre à huile moteur en le dévissant du logement.

N.B.

NE PAS RÉUTILISER UN FILTRE UTILISÉ PRÉCÉDEMMENT.



• Étendre un film d'huile sur la bague d'étanchéité du nouveau filtre à huile moteur.

• Insérer et visser le nouveau filtre à huile moteur dans le logement.

Huile boîte de vitesses

Contrôle

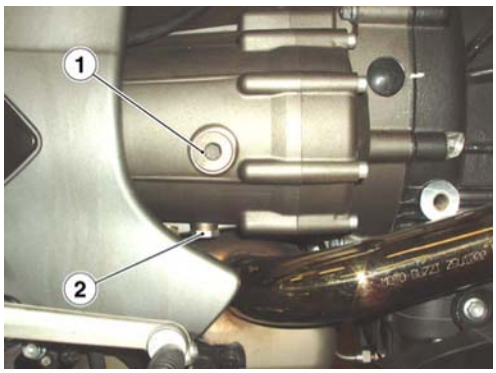
CONTRÔLE ET REMPLISSAGE

ATTENTION

LE CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DE LA BOÎTE DE VITESSES DOIT ÊTRE FAIT LORSQUE LE MOTEUR EST CHAUD.

N.B.

POUR RÉCHAUFFER LE MOTEUR ET PORTER L'HUILE À LA TEMPÉRATURE DE TRAVAIL, NE PAS LAISSER FONCTIONNER LE MOTEUR AU RALENTI AVEC LE VÉHICULE ARRÊTÉ. LA PROCÉDURE CORRECTE PRÉVOIT D'EFFECTUER LE CONTRÔLE APRÈS AVOIR PARCOURU ENVIRON 15 KM (10 MI).



- Arrêter le moteur.
- Tenir le véhicule en position verticale avec les deux roues posées au sol.
- Dévisser et enlever le bouchon d'inspection (1) posté sur le côté droit

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

de la boîte de vitesses.

- Le niveau est correct si l'huile effleure le trou du bouchon d'inspection (1).

Si nécessaire:

- Remplir avec de l'huile jusqu'à atteindre le trou du bouchon d'inspection (1).

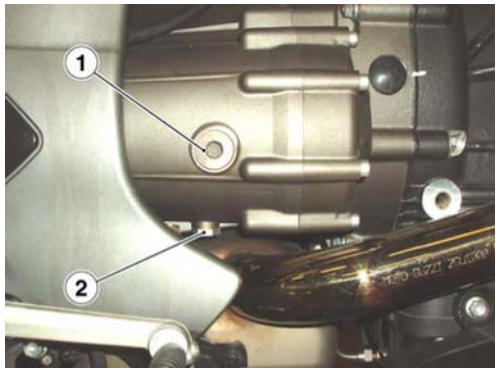
ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT PROPRE.

Vidange

N.B.

POUR UN MEILLEUR ET COMPLET ÉCOULEMENT, IL EST NÉCESSAIRE QUE L'HUILE SOIT CHAUDE ET DONC PLUS FLUIDE.



• Positionner un récipient d'une capacité adéquate au niveau du bouchon de vidange (2).
• Dévisser et enlever le bouchon de vidange (2).
• Dévisser et enlever le bouchon de remplissage (1).
• Vidanger et laisser goutter pendant quelques minutes l'huile à l'intérieur du récipient.
• Contrôler et éventuellement remplacer les rondelles d'étanchéité du bouchon de vidange (2).
• Retirer les résidus métalliques attachés à l'aimant du bouchon de vidange (2).
• Visser et serrer le bouchon de vidange (2).
• Introduire de l'huile neuve jusqu'à atteindre le

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

trou du bouchon d'inspection (1).

• Serrer le bouchon de remplissage (1).

ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT PROPRE.

Filtre à air

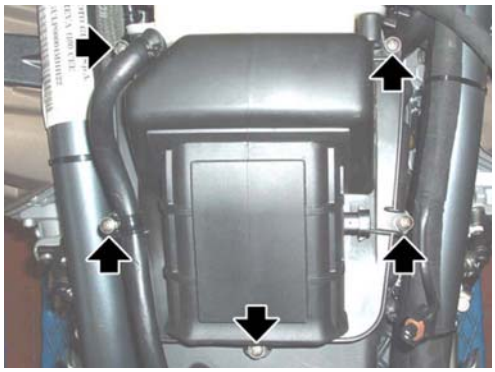
- Retirer le réservoir de carburant.
- Débrancher le connecteur du capteur de température d'air.



- Extraire le reniflard huile.



- Dévisser et enlever les cinq vis.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Soulever le couvercle du boîtier filtre.
- Retirer le panneau phono-absorbant.
- Retirer le filtre à air.
- Boucher le conduit d'aspiration avec un chiffon propre, pour éviter que les éventuels corps étrangers n'entrent dans les conduits d'aspiration.



N.B.

NE PAS DÉMARRER LE MOTEUR SI LE FILTRE À AIR A ÉTÉ RETIRÉ. POUR LE NETTOYAGE DE L'ÉLÉMENT FILTRANT, UTILISER UN JET D'AIR COMPRIMÉ EN L'ORIENTANT DE L'INTÉRIEUR VERS L'EXTÉRIEUR.

Controle du jeu aux soupapes

Quand la distribution s'avère trop bruyante, contrôler le jeu entre les soupapes et les culbuteurs.

N.B.

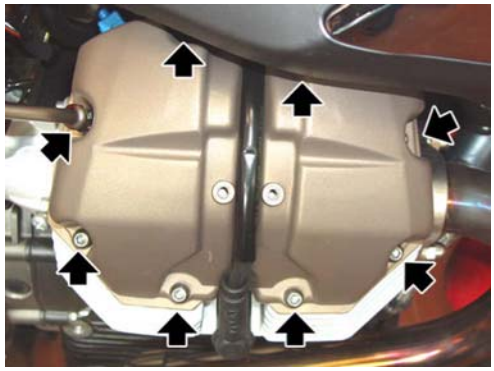
LE RÉGLAGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉ MOTEUR FROID, AVEC LE PISTON AU POINT MORT HAUT (P.M.H.) EN PHASE DE COMPRESSION (SOUPAPES FERMÉES).

- Retirer le réservoir de carburant.
- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer la protection des bougies.
- Débrancher les deux pipettes de la bougie.

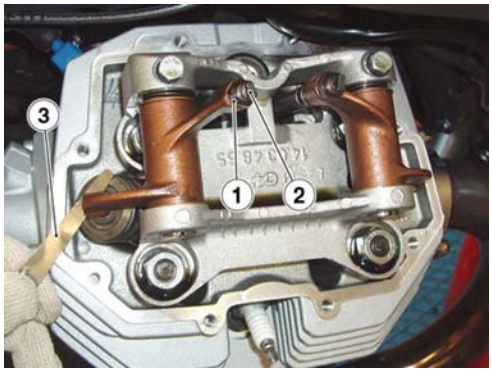


- Dévisser et enlever les huit vis.
- Retirer le couvre-culasse.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- desserrer l'écrou (1);
- agir avec un tournevis sur la vis de réglage (2) jusqu'à obtenir les jeux suivants:



- soupape d'aspiration 0,10 mm (0.0039 in)
- soupape d'échappement 0,15 mm (0.0059 in).

- La mesure est effectuée en utilisant un calibre d'épaisseur approprié (3).

ATTENTION

SI LE JEU EST PLUS GRAND QUE CELUI PRESCRIT, LES POUSSOIRS SERONT BRUYANTS, DANS LE CAS CONTRAIRE LES SOUPAPES NE FERMERONT PAS BIEN DONNANT LIEU À DES INCONVÉNIENTS PARMI LESQUELS:

- PERTE DE PRESSION;
- SURCHAUFFE DU MOTEUR;
- BRÛLURE DES SOUPAPES, ETC.

Installation des freins

Controle du niveau

Contrôle du liquide de frein

- Positionner le véhicule sur la béquille.
- Pour le frein avant, tourner le guidon complètement vers la droite.
- Pour le frein arrière, tenir le véhicule en position verticale de façon à ce que le liquide contenu dans le réservoir soit parallèle au bouchon.
- Vérifier que le liquide contenu dans le réservoir dépasse le repère "MIN":

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

MIN = niveau minimum.

MAX = niveau maximum.

Si le liquide n'atteint pas au moins le repère «MIN»:

- Vérifier l'usure des plaquettes de frein et du disque.

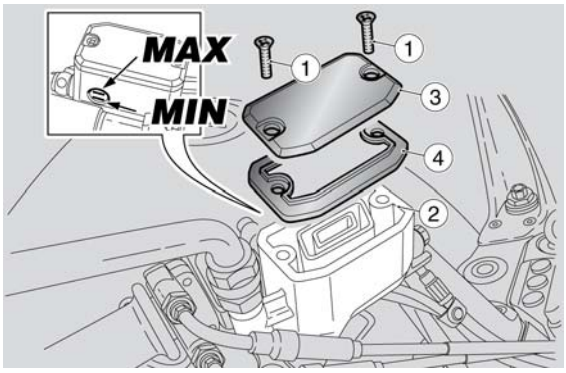
Si les plaquettes et/ou le disque ne doivent pas être remplacés, effectuer le remplissage.

En cas de remplacement des plaquettes et/ou du disque, vérifier le liquide de frein et éventuellement effectuer le remplissage.

Appoint

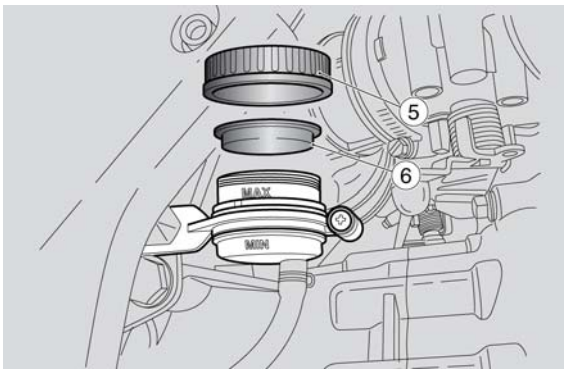
Frein avant:

- En utilisant un tournevis cruciforme, dévisser les deux vis (1) du réservoir du liquide de frein (2).
- Soulever et retirer le couvercle (3) avec les vis (1).
- Retirer le joint (4).



Frein arrière:

- Dévisser et retirer le bouchon (5).
- Retirer le joint (6).



Remplir le réservoir de liquide de frein jusqu'à rejoindre le juste niveau, compris entre les deux repères "MIN" et "MAX".

DANGER DE FUITE DU LIQUIDE DE FREIN. NE PAS ACTIONNER LE LEVIER DE FREIN AVEC LE BOUCHON DU RÉSERVOIR DE LIQUIDE DE FREIN DESSERRÉ OU RETIRÉ.

ÉVITER L'EXPOSITION PROLONGÉE DU LIQUIDE DE FREIN À L'AIR.
LE LIQUIDE DE FREIN EST HYGROSCOPIQUE ET EN CONTACT AVEC L'AIR ABSORBE DE

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

L'HUMIDITÉ.
LAISSER LE RÉSERVOIR DU LIQUIDE DE FREIN OUVERT SEULEMENT LE TEMPS NÉCESSAIRE POUR EFFECTUER LE REMPLISSAGE.



POUR NE PAS RÉPANDRE DE LIQUIDE DURANT LE REMPLISSAGE, IL EST RECOMMANDÉ DE MAINTENIR LE LIQUIDE DANS LE RÉSERVOIR PARALLÈLE AU BORD DU RÉSERVOIR (EN POSITION HORIZONTALE).
NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE.
SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL SOIT PARFAITEMENT PROPRE.



LORS DU REMPLISSAGE, NE PAS DÉPASSER LE NIVEAU "MAX".
LE REMPLISSAGE JUSQU'AU NIVEAU "MAX" DOIT ÊTRE EFFECTUÉ SEULEMENT AVEC DES PLAQUETTES NEUVES. IL EST RECOMMANDÉ DE NE PAS REMPLIR JUSQU'AU NIVEAU "MAX" AVEC DES PLAQUETTES USÉES, CAR CELA PROVOQUERAIT UNE FUITE DE LIQUIDE EN CAS DE REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN.
CONTRÔLER L'EFFICACITÉ DE FREINAGE.
EN CAS DE COURSE EXCESSIVE DU LEVIER DE FREIN OU D'UNE PERTE D'EFFICACITÉ DU SYSTÈME DE FREINAGE, S'ADRESSER À UN CONCESSIONNAIRE OFFICIEL MOTO

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

GUZZI, DANS LA MESURE OÙ IL POURRAIT ÊTRE NÉCESSAIRE DE PURGER L'AIR DU SYSTÈME

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

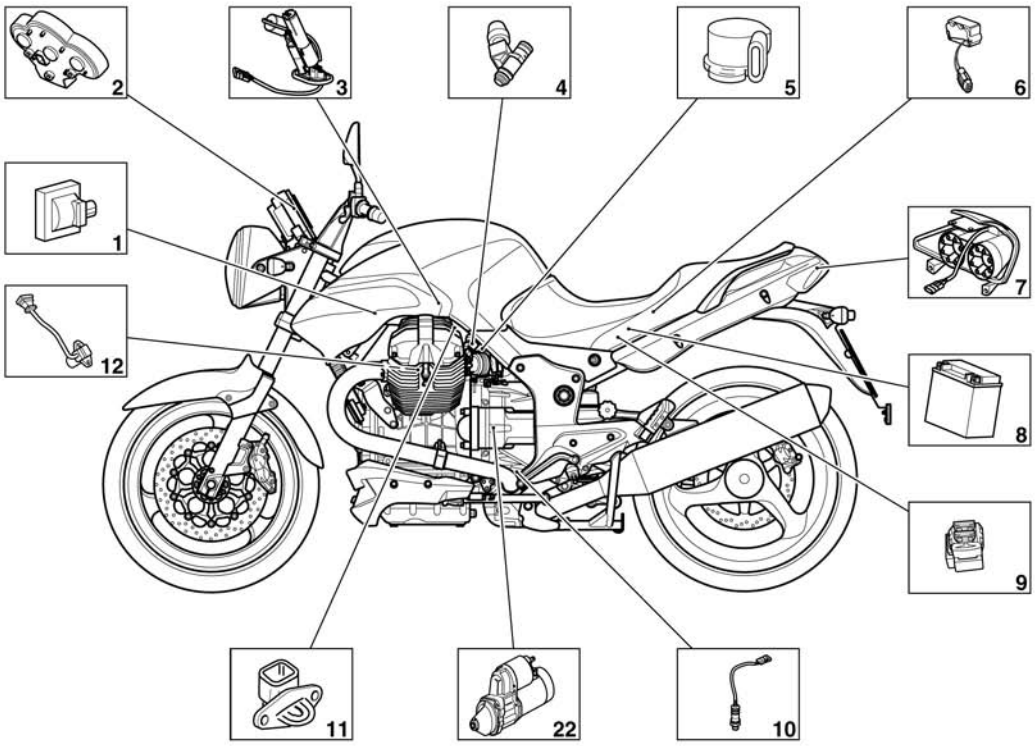
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

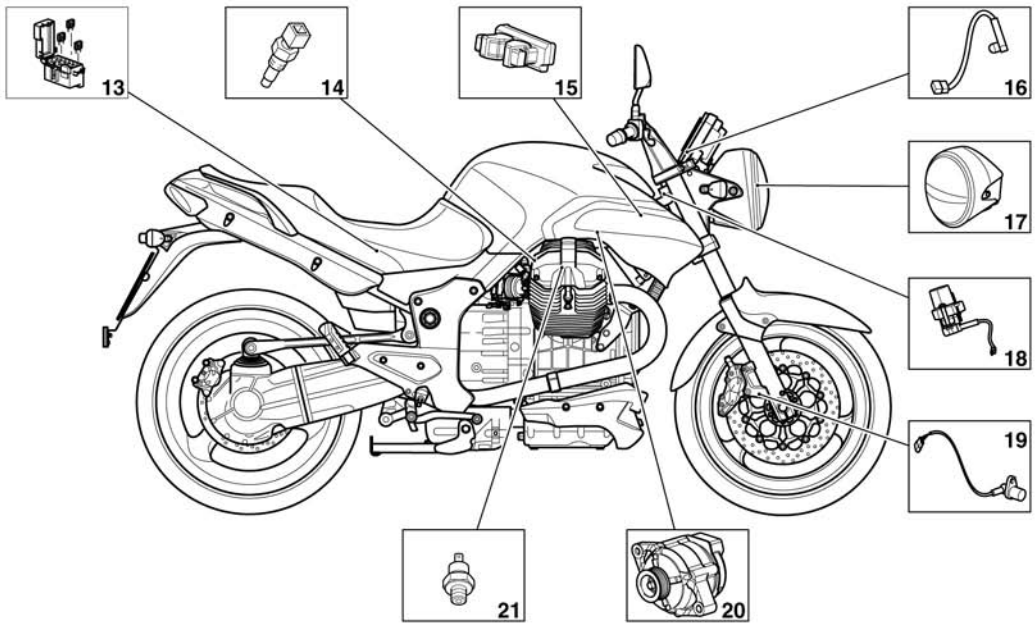
INDEX DES ARGUMENTS

INSTALLATION ÉLECTRIQUE	**INS ELE**

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Disposition des composants





Légende:

1 Bobine

2 Tableau de bord

3 Pompe à essence

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

4 Injecteur

5 Potentiomètre papillon

6 Capteur de chute

7 Feu arrière

8 Batterie

9 Fusibles principaux

10 Sonde lambda

11 Capteur de température air aspiré

12 Capteur de tours moteur

13 Fusibles secondaires

14 Capteur température culasse

15 Centrale contrôle moteur

16 Capteur température air tableau de bord

17 Feu avant

18 Bloc clé avec antenne immobilizer intégrée

19 Capteur de vitesse

20 Alternateur

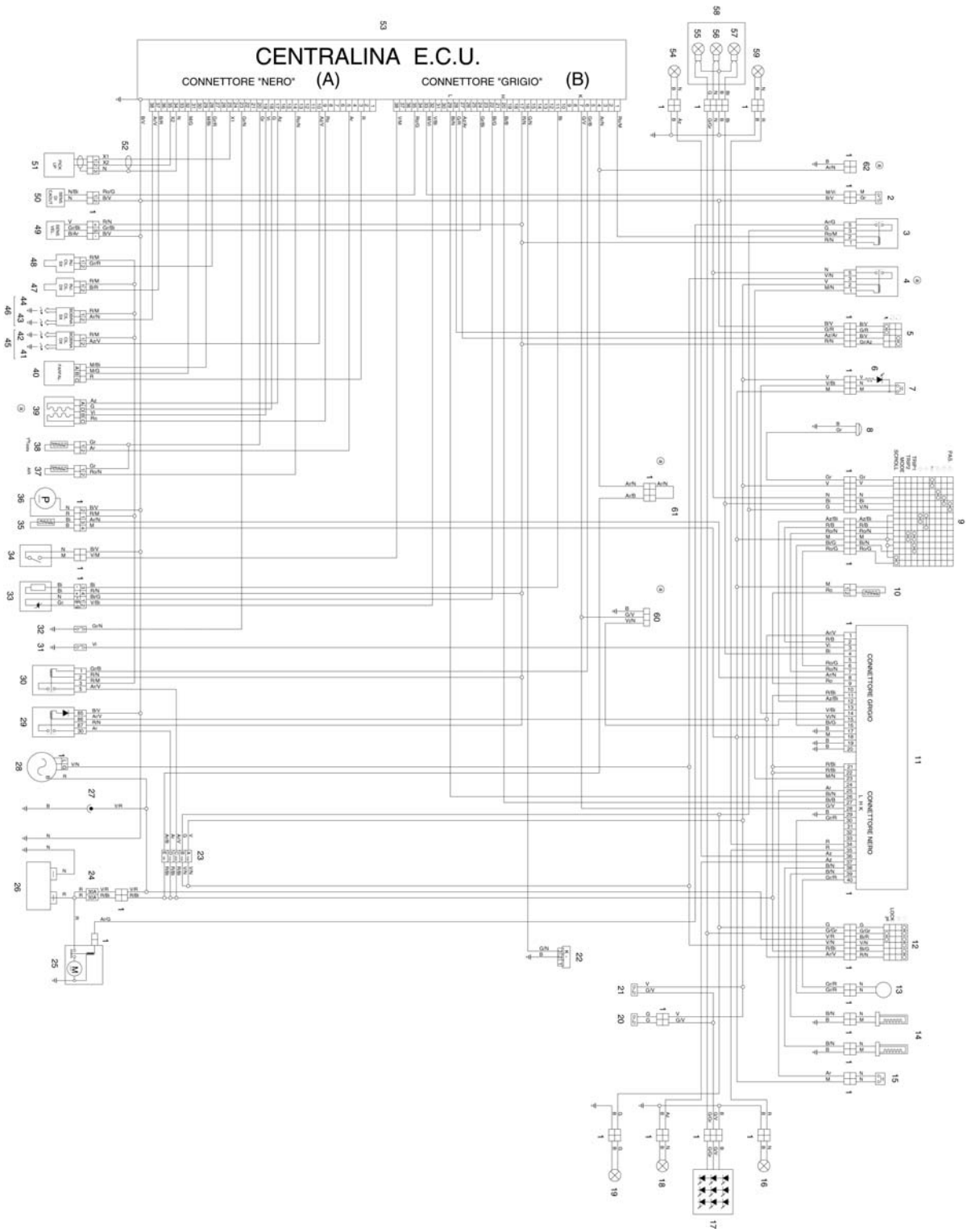
21 Capteur de pression d'huile

22 Démarreur

Installation circuit electrique

Schéma électrique général

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Legenda:

1. Connettori multipli

2. Interruttore frizione

3. Rele' avviamento

4. Rele' luci

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

5. Devioluci destro

6. LED illuminazione pulsante HAZARD

7. Pulsante HAZARD

8. Claxon

9. Devioluci sinistro

10. Termistore temperatura aria cruscotto

11. Cruscotto

12. Commutatore a chiave

13. Antenna immobilizer

14. Manopole riscaldate

15. Comando manopole riscaldate

16. Indicatore di direzione posteriore destro

17. Fanale posteriore (a LED)

18. Indicatore di direzione posteriore sinistro

19. Luce targa

20. Interruttore stop posteriore

21. Interruttore stop anteriore

22. Connettore diagnostica

23. Fusibili secondari

24. Fusibili principali

25. Motorino avviamento

26. Batteria

27. Presa di corrente

28. Alternatore

Couleur des câbles:

Ar arancio

Az azzurro

B blu

Bi bianco

G giallo

Gr grigio

M marrone

N nero

R rosso

Ro rosa

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

V verde

Vi viola

Modification CODE

Au cas où on connaît son code, il suffit de saisir celui-ci et successivement un nouveau code qui sera automatiquement mémorisé. Dans le cas d'un véhicule neuf, le code utilisateur est: 00000

Restauration CODE

Si on ne dispose pas de son code et on veut le modifier, la saisie de deux clés parmi celles mémorisées est demandée.

Une fois la première clé saisie, une seconde clé sera demandée à travers le message suivant:

SAISIR LA II CLÉ

Si la seconde clé n'est pas saisie après 20 secondes, l'opération s'achève.

Après la reconnaissance, la saisie d'un nouveau code est demandée à travers le message:

SAISIR LE NOUVEAU CODE

Au terme de l'opération, le tableau de bord se reporte dans le menu RÉGLAGES.

DIAGNOSTIC

L'accès à ce menu (fonctions de diagnostic), réservé à l'assistance technique, est possible à travers la demande d'un code de service.

Le message suivant apparaît: SAISIR LE CODE DE SERVICE pour le véhicule Breva 1100 c'est:

36421

Les fonctions de ce menu sont

- Quitter
- Erreurs ECU
- Erreurs Tableau de bord
- Supprimer erreurs
- Reset Service
- Actualisation
- Modification clés

ERREURS ECU

Le tableau de bord ne reçoit de la centrale que les erreurs actuelles.

Description Code d'erreur

Erreur Papillon C.C. Vcc ECU 10

Erreur Papillon C.C. Gnd ECU 11

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Erreur Température moteur C.C. Vcc ECU 14

Erreur Température moteur C.C Gnd ECU 15

Erreur Température air C.C. Vcc ECU 16

Erreur Température air C.C Gnd ECU 17

Erreur Batterie faible ECU 20

Erreur Sonde lambda ECU 21

Erreur Bobine 1 C.C. Vcc ECU 22

Erreur Bobine 1 C.C. Gnd ECU 23

Erreur Bobine 2 C.C. Vcc ECU 24

Erreur Bobine 2 C.C. Gnd ECU 25

Erreur injecteur 1 C.C. Vcc ECU 26

Erreur injecteur 1 C.C. Gnd ECU 27

Erreur injecteur 2 C.C. Vcc ECU 30

Erreur Relais Pompe ECU 36

Erreur Local Loop-back ECU 37

Erreur Télér Démarrage C.C. Vcc ECU 44

Erreur Télér. Démarrage C.C. Gnd ECU 45

Erreur Canister C.C. Vcc ECU 46

Erreur Canister C.C. Gnd ECU 47

Erreur Batterie Hig ECU 50

Erreur ECU générique ECU 51

Erreur Tableau Signaux ECU 54

Erreur Autoadaptabilité Titre ECU 55

Erreur Vitesse Véhicule ECU 56

Erreur Stepper C.A. ECU 60

Erreur Stepper C.C. Vcc ECU 61

Erreur Stepper C.C. Gnd ECU 62

Erreur inconnue ECU 00

ERREURS TABLEAU DE BORD

Dans cette modalité, apparaît un tableau qui reporte les éventuelles erreurs sur l'immobilizer et sur les capteurs branchés à celui-ci.

Le tableau de décodification des erreurs est celui-ci:

Description Code d'erreur

Anomalie immobilizer: Code

clé lue mais non reconnue DSB 01

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Anomalie immobilizer: Code
clé non lue (Clé absente
ou transpondeur défaillant) DSB 02
Anomalie immobilizer: Antenne
défaillante (Ouverte ou en court-circuit) DSB 03
Anomalie immobilizer: Anomalie
contrôleur interne DSB 04
Anomalie capteur essence DSB 05
Anomalie capteur température air DSB 06
Anomalie capteur huile DSB 07
Anomalie pression huile DSB 08
Le tableau de bord conserve **la mémoire** des erreurs passées.

SUPPRESSION ERREURS

Avec cette option sont supprimées seulement les erreurs tableau de bord, une autre confirmation doit être demandée.

ACTUALISATION LOGICIEL TABLEAU DE BORD



Cette fonction permet au tableau de bord d'être reprogrammé avec un nouveau logiciel via Axone.
Sur l'afficheur apparaît: "Tableau de bord déconnecté. Il est possible maintenant de connecter l'instrument de diagnostic". Le tableau de bord se connectera normalement après un cycle de activation/désactivation de la clé.
Le connecteur blanc est logé sous la selle, à côté du boîtier fusibles, à proximité du connecteur de diagnostic du système d'injection.
Pour le branchement au câble Axone, il est nécessaire d'utiliser le connecteur Ditech présent à l'intérieur du paquet Axone 2000 **Aprilia-Moto Guzzi**.

FONCTION MODIFICATION CLÉS

Cette fonction peut être utilisée:

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

1) En cas de perte d'une clé, le concessionnaire peut désactiver la clé perdue.

2) Pour activer jusqu'à 4 clés.

3) S'il est nécessaire d'utiliser un nouveau bloc à clé et de mémoriser alors un nouveau jeu de clés.

La première phase demande d'insérer le code utilisateur et, après avoir donné confirmation d'avoir mémorisé la clé qui est insérée (I clé), demande l'insertion des autres clés.

La procédure s'achève après la mémorisation des 4 clés ou bien après 20 secondes.

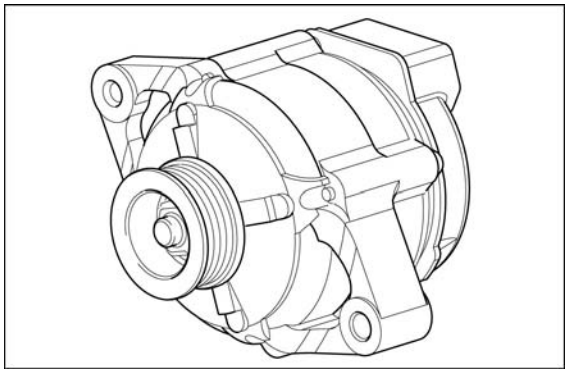
En cas d'utilisation d'un nouveau bloc à clé, la procédure détaillée sera la suivante: une fois mise la clé sur ON dans le tableau de bord, s'il ne reconnaît pas la clé, il demande le code utilisateur: insérer le code utilisateur.

À ce point il est possible d'entrer dans MENU, DIAGNOSTIC (en insérant le code de service), MODIFICATION CLÉS et effectuer la procédure de mémorisation des nouvelles clés.

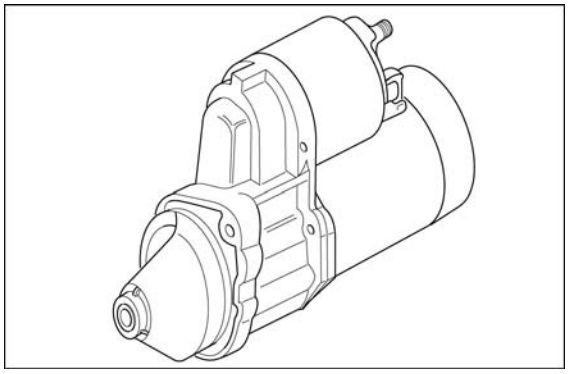
Générateur monophasé à tension régulée

Charge maximale 40 A (550 W)

Tension de charge 14,2 - 14,8 V (5000 rpm)



absorption de démarrage environ 100 A



Pompe à essence:

Absorption: 3,5 A (à relever entre les broches 1 et

2 avec une tension de 12 V

Capteur niveau de carburant:

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

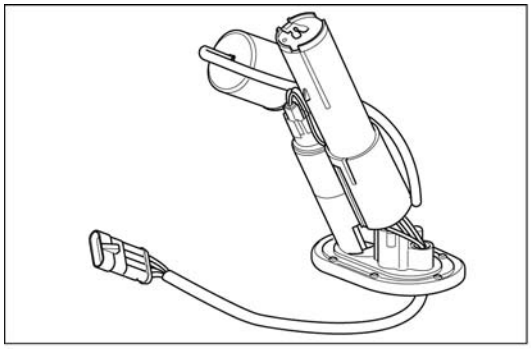
Résistance (à relever entre les broches 3 et 4)

250-300 ohm avec niveau de carburant égal à 0 litres

100 ohm avec niveau de carburant égal à 11,25 litres (20.43 pt)

10 -20 ohm avec niveau de carburant égal à 22,5 litres (40.86 pt)

L'allumage du voyant réserve de carburant se produit pour des valeurs supérieures à 230 ohm.

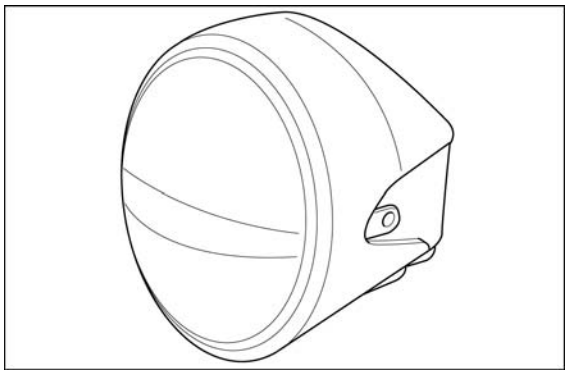


FEU AVANT

Feu de position: 12V - 5W

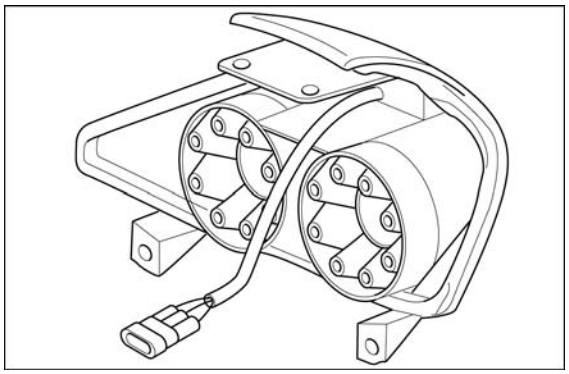
Feu de croisement: 12 V - 55 W H7

Feu de route: 12 V - 65 W H9



FEU ARRIÈRE

À DEL



FUSIBLES SECONDAIRES

A - Stop, klaxon, éclairage bouton Hazard, bobine relais

feux (15 A).

B - Feux de position, bobine relais démarrage, passing (15 A).

C - Pompe à essence, bobines, injecteurs (20 A).

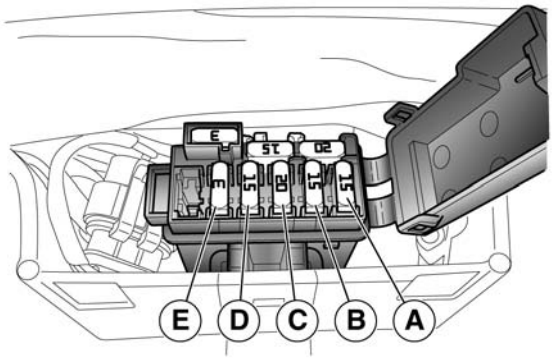
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

D - Brûleur lambda, bobine du relais d'injection secondaire, bobine du relais de démarrage, alimentation du capteur de vitesse (15 A)

E - Positif permanent, alimentation centrale ECU (3A).

N.B.

TROIS FUSIBLES SONT DE RÉSERVE (3, 15, 20 A).



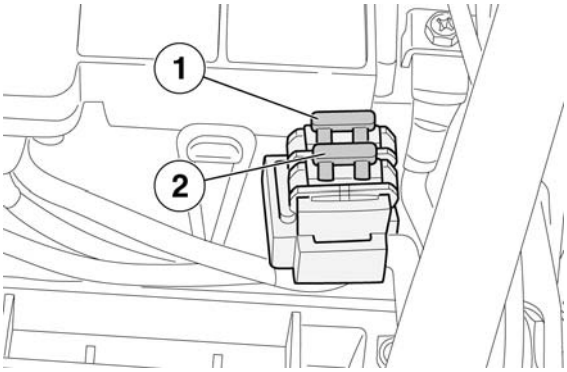
FUSIBLES PRINCIPAUX

1 - De batterie à régulateur de tension (30 A).

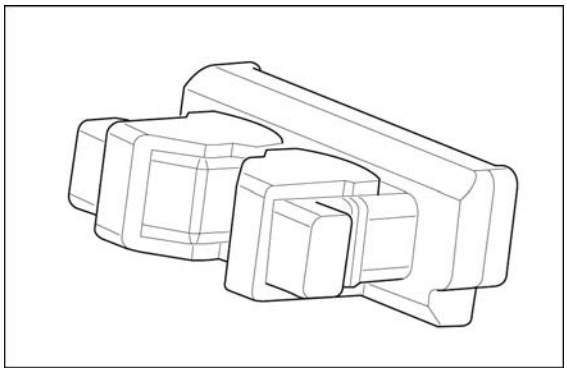
2 - De batterie à clé et fusibles secondaires C - D (30 A).

N.B.

UN FUSIBLE EST DE RÉSERVE.



Modèle: Magneti Marelli IAW 5 AM2



Brochage connecteur noir

Broche Service

1 Non utilisé

2 Non utilisé

3 Signal potentiomètre all.

4 Non utilisé

5 Signal température moteur

6 Non utilisé

7 Non utilisé

8 Non utilisé

9 Moteur pas à pas (+)

10 Commande bobine cylindre droit

11 Non utilisé

12 Non utilisé

13 Non utilisé

14 Signal température air

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

15 Non utilisé

16 Non utilisé

17 Moteur pas à pas (+)

18 Moteur pas à pas (-)

19 Moteur pas à pas (-)

20 Alimentation 5V (capteurs NTC)

21 Non utilisé

22 Non utilisé

23 Signal capteur neutre

24 Non utilisé

25 Signal capteur tours moteur

26 Non utilisé

27 Non utilisé

28 Commande injecteur cylindre gauche

29 Alimentation potentiomètre all.

30 Non utilisé

31 Non utilisé

32 Négatif potentiomètre all.

33 Non utilisé

34 Câble antiparasite capteur tours

35 Signal capteur tours moteur

36 Non utilisé

37 Commande injecteur cylindre droit

38 Commande bobine cylindre gauche

Brochage connecteur gris

Broche Service

1 Commande relais de démarrage broche 85

2 Non utilisé

3 Non utilisé

4 Alimentation protégée du tableau de bord

5 Non utilisé

6 Commande relais secondaire broche 86

7 Ligne immobilizer

8 Commande relais de démarrage broche 85

9 Non utilisé

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

10 Non utilisé

11 Commande négatif sonde oxygène

12 Non utilisé

13 Non utilisé

14 Non utilisé

15 Non utilisé

16 Ligne K (diagnostic)

17 Alimentation du relais principal

18 Non utilisé

19 Non utilisé

20 Ligne CAN - H (ccm/tableau de bord)

21 Non utilisé

22 Signal sonde oxygène

23 Non utilisé

24 Entrée signal vitesse véhicule

25 Non utilisé

26 Non utilisé

27 Entrée signal "stop moteur"

28 Entrée signal démarrage

29 Ligne CAN - L (ccm/tableau de bord)

30 Non utilisé

31 Non utilisé

32 Alimentation sonde oxygène

33 Signal capteur embrayage

34 Non utilisé

35 Signal capteur chute

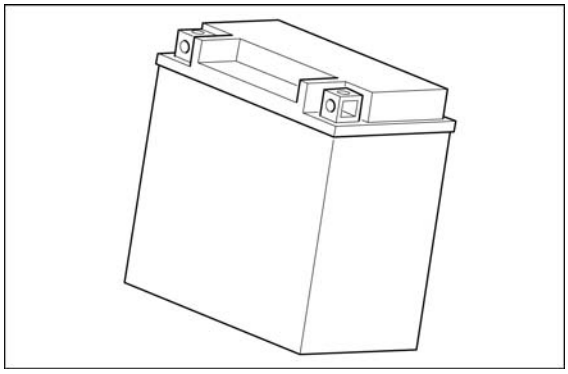
36 Non utilisé

37 Non utilisé

38 Signal capteur béquille latérale

12 V - 18 Ampères/heure

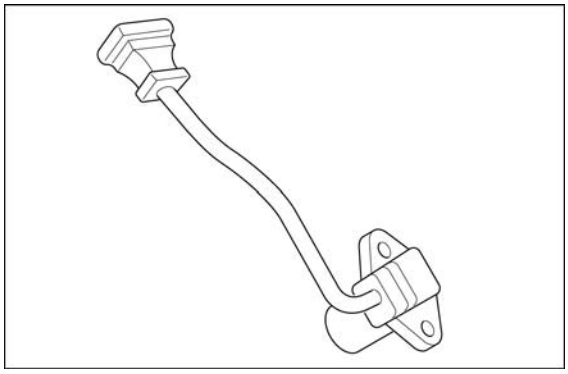
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



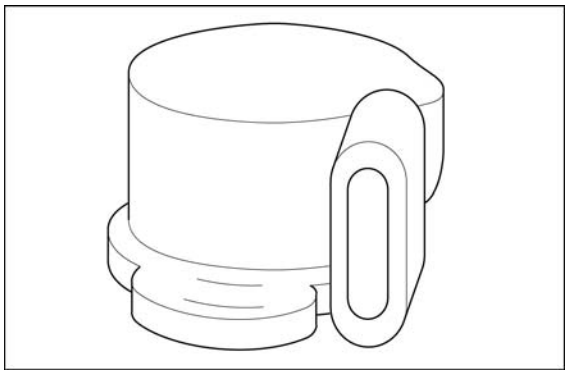
Il mesure le régime de rotation du moteur et la phase de chaque cylindre par rapport au PMH Capteur de nature inductive, avec connecteur à trois voies:

- broche tension positive;
- broche tension négative: valeur résistive de 650 à 720 ohm (à mesurer entre broche 1 et 2);
- blindage broche.

Valeur entrefer: (mesurer la longueur du capteur avec une jauge de profondeur'): 0,5 - 0,7 mm (0.0197 - 0.0276 in).



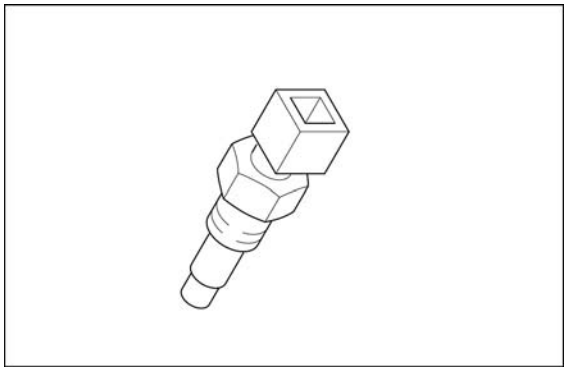
tension de sortie 0,55-4,4 V (variable en fonction de la position du papillon à mesurer entre les broches C et A)



Ce capteur alimenté en 5 V possède des caractéristiques NTC, il envoie à la centrale un signal variable en fonction de la température pour

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

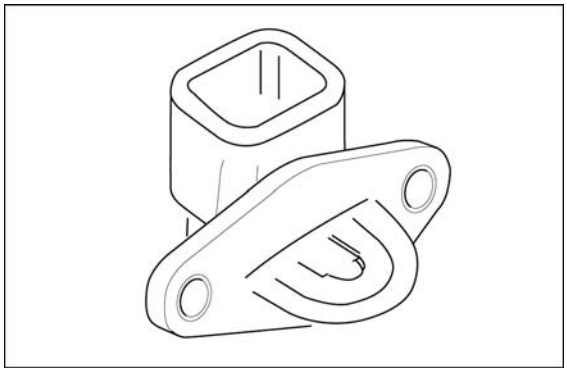
la gestion du rapport stoechiométrique durant la régularisation du moteur.



RÉSISTANCE DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU MOTEUR

	Caractéristique	Description/valeur
1	Résistance à -40 °C (-40 °F)	100,950 kohm
2	Résistance à -30 °C (-22 °F)	53,100 kohm
3	Résistance à -20 °C (-4 °F)	29,120 kohm
4	Résistance à -10 °C (14 °F)	16,600 kohm
5	Résistance à 0 °C (32 °F)	9,750 kohm
6	Résistance à +10 °C (50 °F)	5,970 kohm
7	Résistance à +20 °C (68 °F)	3,750 kohm
8	Résistance à +30 °C (86 °F)	2,420 kohm
9	Résistance à +40 °C (104 °F)	1,600 kohm
10	Résistance à +50 °C (122 °F)	1,080 kohm
11	Résistance à +60 °C (140 °F)	0,750 kohm
12	Résistance à +70 °C (158 °F)	0,530 kohm
13	Résistance à +80 °C (176 °F)	0,380 kohm
14	Résistance à +90 °C (194 °F)	0,280 kohm
15	Résistance à +100 °C (212 °F)	0,204 kohm
16	Résistance à +110 °C (230 °F)	0,153 kohm
17	Résistance à +120 °C (257 °F)	0,102 kohm

capteur de type NTC



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

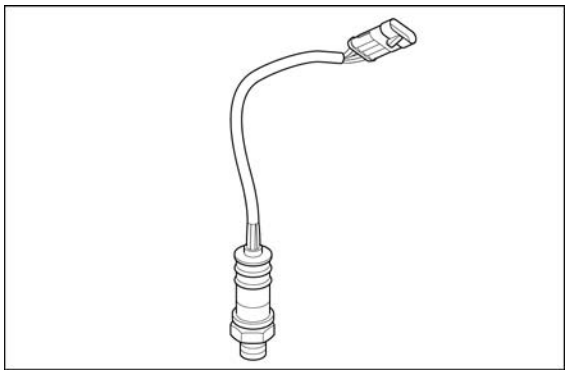
RÉSISTANCE DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE D'AIR

	Caractéristique	Description/valeur
1	Résistance à -40 °C (-40 °F)	100,950 kohm
2	Résistance à 0 °C (32 °F)	9,750 kohm
3	Résistance à 10 °C (50 °F)	5,970 kohm
4	Résistance à 20 °C (68 °F)	3,750 kohm
5	Résistance à 30 °C (86 °F)	2,420 kohm
6	Résistance à 40 °C (104 °F)	1,600 kohm
7	Résistance à 90 °C (194 °F)	0,280 kohm

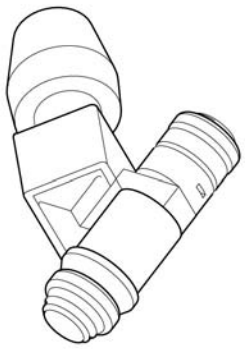
Capteur d'oxygène avec réchauffeur

Tension capteur comprise entre 0 et 0,9 V (à mesurer entre les broches 1 et 2).

Résistance réchauffeur 12,8 ohm (à mesurer entre les broches 3 et 4 avec température 20°C - 68°F).



Résistance 14 ohm ± 2 ohm mesurée à 20 °C (68 °F)



Caratteristiche tecniche

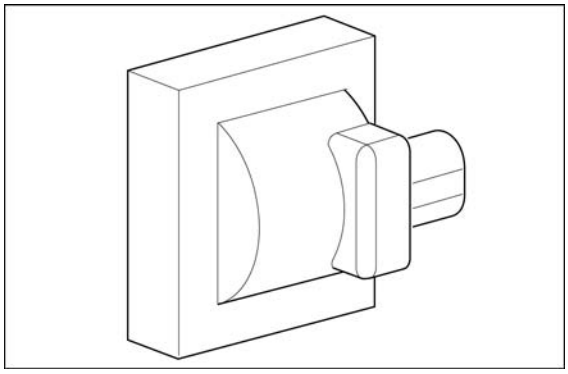
Résistance primaire:

0,9 - 1,1 Ω (mesurée entre les broches 1 et 15)

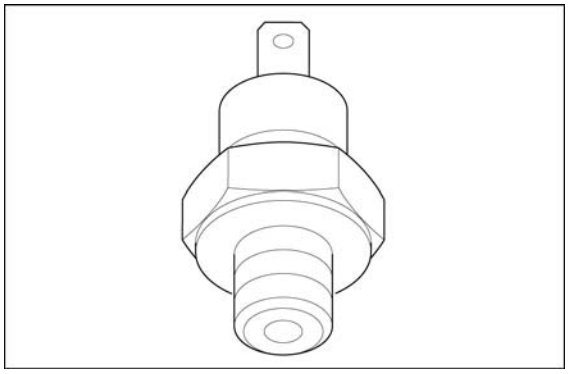
Résistance secondaire:

6,5 - 7,2 KΩ.

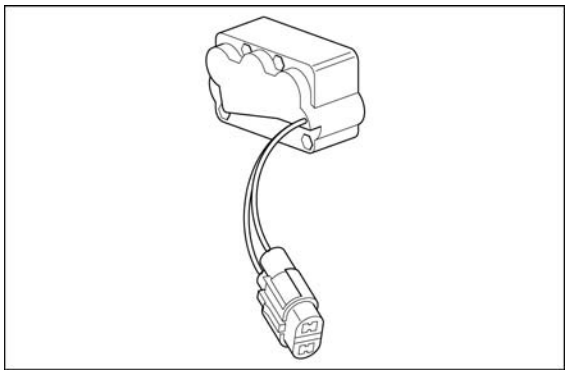
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



L'anomalie du capteur de pression d'huile est donnée quand, moteur éteint et clé sur ON, il est relevé que le capteur n'est plus en conduction (ouvert). Cette anomalie est indiquée par l'éclairage du voyant "service" qui doit durer même lorsque le moteur est démarré.
L'indication de l'anomalie de pression d'huile est donnée quand, moteur démarré et avec un régime supérieur à 2000 rpm, il est relevé que le capteur est en conduction (fermé). Dans ce cas, l'indication d'erreur est indiquée par l'éclairage de l'icône "ampoule". Dans les deux cas, elle est conservée en mémoire par le diagnostic du tableau de bord.



contact normalement ouvert résistance 0 Ω quand on tourne le capteur de 90° par rapport à la position de montage.



Caratteristiche tecniche

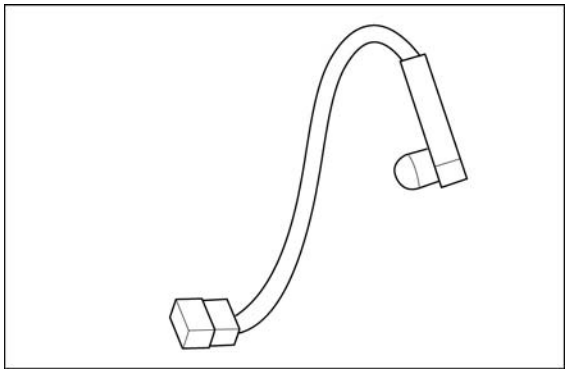
Résistance

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

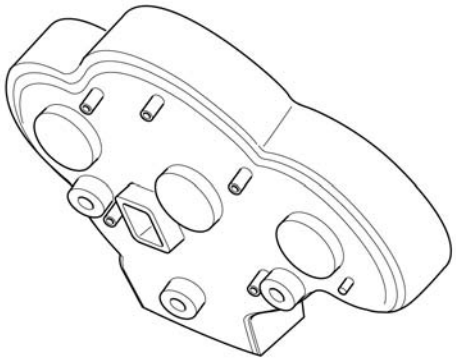
10 kohm (avec température de 25°C - 77°F)

Résistance

32,5 kohm (avec température de 0°C - 32°F)



BROCHE SERVICE



1 + CLÉ

2 COMMANDE INDICATEUR DROIT

3 CAPTEUR DE PRESSION D'HUILE

4 ENTRÉE FEUX DE ROUTE

5 -

6 SELECT 1

7 SELECT 2

8 CAPTEUR NIVEAU ESSENCE

9 CAPTEUR TEMPÉRATURE AIR

10 -

11 + BATTERIE

12 COMMANDE INDICATEUR GAUCHE

13 -

14 HAZARD

15 DEL ANTIVOL (SI CONNECTÉ)

16 SELECT 3

17 MASSE CAPTEURS

18 MASSE GÉNÉRALE

19 MASSE GÉNÉRALE

20 MASSE GÉNÉRALE

21 + BATTERIE

22 + BATTERIE

23 ACTIVATION RELAIS FEUX DE CROISEMENT

24 -

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

25 COMMANDE POIGNÉES CHAUFFANTES

26 CAN L

27 CAN H

28 LIGNE K

29 -

30 ANTENNE 1

31 -

32 -

33 -

34 ACTIVATION INDICATEUR ARRIÈRE DROIT

35 ACTIVATION INDICATEUR ARRIÈRE DROIT

36 ACTIVATION INDICATEUR ARRIÈRE GAUCHE

37 ACTIVATION INDICATEUR ARRIÈRE GAUCHE

38 ACTIVATION POIGNÉE CHAUFFANTE GAUCHE

39 ACTIVATION POIGNÉE CHAUFFANTE DROITE

40 ANTENNE 2

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

MOTEUR DU VÉHICULE	MOT VE

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Dépose moteur du véhicule

- Pour procéder à la dépose du bloc moteur, il faut retirer d'abord le boîtier du filtre à air, la protection du carter et débrancher la batterie.
- Retirer la fourche arrière avec le couple conique.



- Débrancher les pipettes de la bougie.



- Débrancher les connecteurs des injecteurs.



- Débrancher les câbles d'accélérateur.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Débrancher le connecteur du moteur de ralenti.



- Débrancher le connecteur du capteur de température du moteur.



- Débrancher le connecteur du capteur de position du papillon.



- Débrancher le connecteur du capteur de tours.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Débrancher le connecteur de l'alternateur.







- Débrancher le connecteur du capteur de point mort.

- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer la protection du démarreur.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser et enlever la vis.
- Débrancher les câbles de masse.





- Débrancher les connecteurs du démarreur.

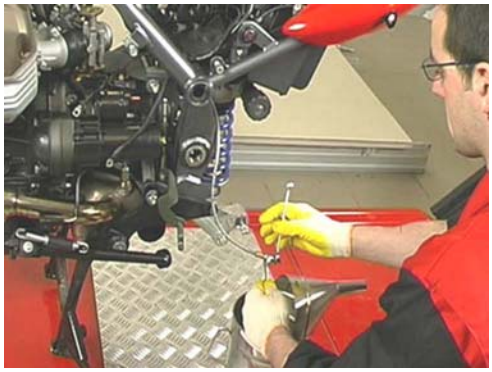


- Débrancher le connecteur de la sonde Lambda.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Préparer un récipient de collecte.
- Dégager le tuyau de vidange embrayage.
- Effectuer la vidange de l'huile d'embrayage.



- Dévisser et enlever la vis de fixation du tuyau d'huile d'embrayage en récupérant la rondelle.
- Dégager la durite d'embrayage.



- Débrancher les connecteurs du klaxon.

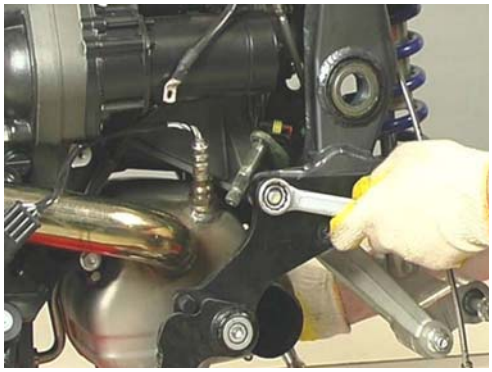


- Dévisser et enlever le goujon de fixation supérieur radiateur.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser et enlever l'écrou pivot inférieur en récupérant la rondelle.



- Retirer le pivot inférieur en récupérant la rondelle.



- Retirer la béquille centrale.



- Desserrer le collier.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser et enlever les vis en récupérant les rondelles.



- Retirer les collecteurs d'échappement.



- Retirer le catalyseur.



- Positionner la béquille de soutien moteur.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- En opérant des deux côtés, dévisser et enlever la vis de fixation avant.
- Dégager les câblages des colliers.



- Dévisser et enlever les deux vis de fixation du tuyau raccord vapeurs d'huile.
- Déplacer le tuyau raccord vapeurs d'huile.



- Avec l'aide d'un second opérateur, dévisser et enlever l'écrou de fixation supérieur moteur en récupérant la rondelle.



- Retirer le pivot supérieur en récupérant la rondelle.

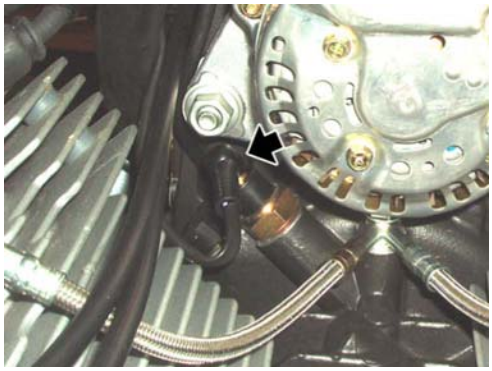


- Abaisser partiellement le moteur.
- Débrancher le connecteur du capteur

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

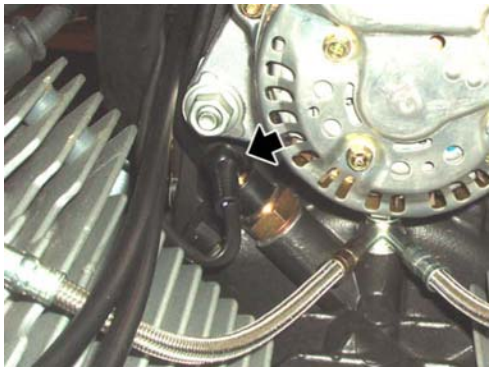
de pression d'huile.

- Abaisser complètement le moteur.



Installation moteur sur le véhicule

- Avec le cadre de la moto assuré à un élévateur, faire sortir le moteur en le portant en position.
- Durant cette opération, rétablir le branchement du transmetteur de pression d'huile.



- Insérer le pivot supérieur avec la rondelle.



- Positionner la rondelle et serrer l'écrou de fixation supérieur moteur au couple prescrit.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Positionner le tuyau raccord vapeurs d'huile.
- Visser les deux vis.



- En opérant des deux côtés, serrer la vis de fixation avant.



- Monter le catalyseur.



- Monter les collecteurs d'échappement.



- Positionner les rondelles et serrer les écrous.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Serrer le collier.



- Positionner la béquille centrale.



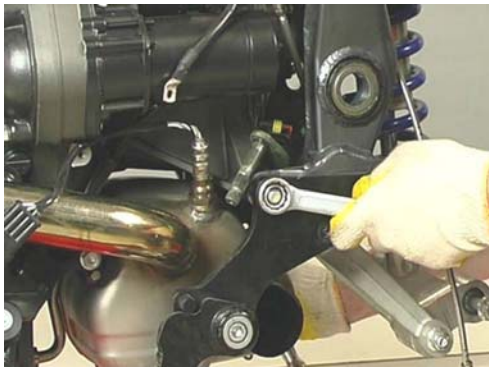
- Insérer le pivot inférieur avec la rondelle.



- Positionner la rondelle et serrer l'écrou de fixation inférieur moteur au couple

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

prescrit.



- Positionner le radiateur d'huile.
- Serrer le goujon de fixation supérieur.



- Brancher les connecteurs du klaxon.



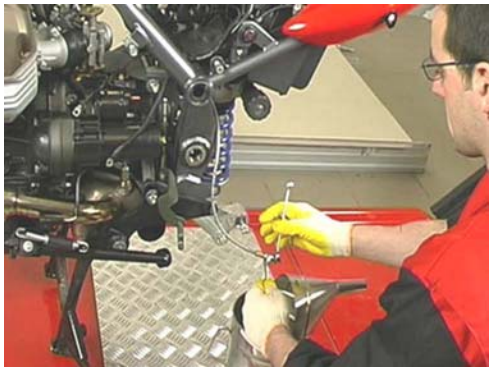
- Fixer le tuyau d'huile embrayage avec la vis et les rondelles correspondantes.



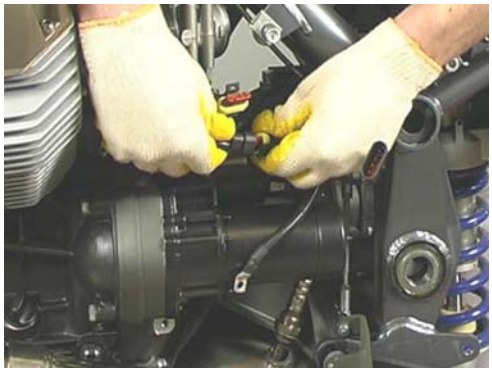
- Positionner le tuyau de vidange embrayage.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Effectuer le remplissage du système d'embrayage.



- Brancher le connecteur de la sonde Lambda.



- Positionner le connecteur du démarreur.
- Visser l'écrou et positionner le capuchon en caoutchouc.



- Positionner les câbles de masse.



- Visser la vis.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Positionner la protection du démarreur.
- Visser les deux vis.



- Brancher le connecteur du capteur de point mort.



- Brancher les connecteurs de l'alternateur.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Brancher le connecteur du capteur de tours.



- Brancher le connecteur du capteur de position du papillon.



- Brancher le connecteur du capteur de température du moteur.



- Brancher le connecteur du moteur de ralenti.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Monter correctement les câbles d'accélérateur en réglant le jeu.





- Brancher les connecteurs des injecteurs.



- Brancher les quatre pipettes de la bougie.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Remonter la fourche arrière complète, la barre de renfort, le système de biellettes, l'étrier de frein et la roue arrière.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

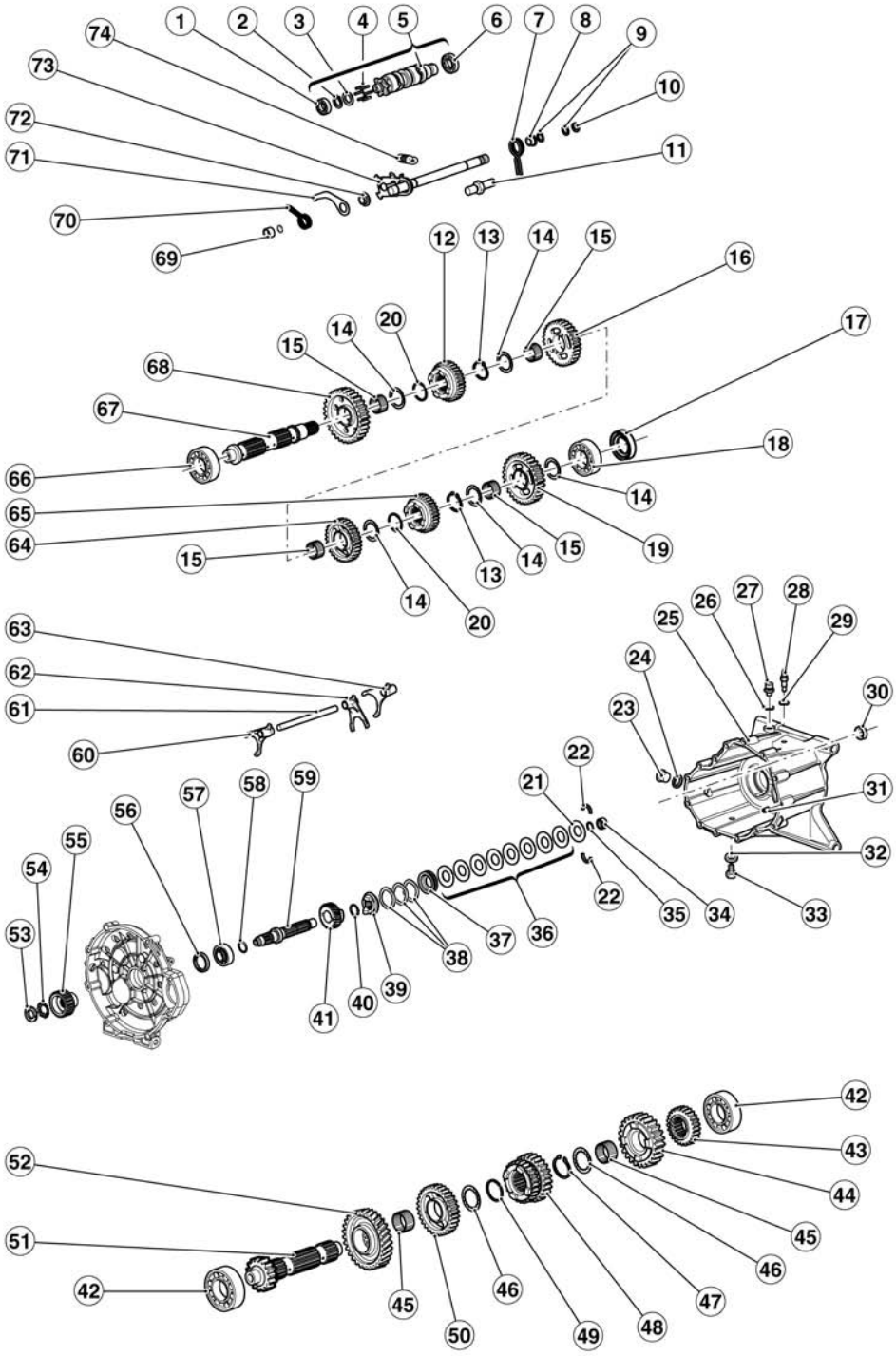
INDEX DES ARGUMENTS

MOTEUR	MOT

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Boite de vitesses

Schéma



LÉGENDE:

1. Roulement à billes

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

2. Bague élastique
3. Épaisseur
4. Pion
5. Desmodromique complet
6. Roulement à billes
7. Ressort
8. Entretoise
9. Bague élastique
10. Rondelle de butée
11. Pivot d'accrochage
12. Engrenage
13. Bague élastique
14. Rondelle d'épaulement
15. Cage à rouleaux
16. Engrenage
17. Bague d'étanchéité
18. Roulement à billes
19. Engrenage
20. Bague élastique
21. Plateau
22. Demi-bague
23. Bouchon huile
24. Rondelle
25. Boîte de vitesses
26. Joint en aluminium
27. Bouchon de vidange
28. Capteur de point mort
29. Joint
30. Bague d'étanchéité
31. Douille
32. Joint
33. Bouchon de vidange d'huile
34. Roulement à billes
35. Bague élastique
36. Rondelle Belleville

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

37. Plateau de pression

38. Rondelles profilées

39. Manchon

40. Bague élastique

41. Pignon de renvoi

42. Roulement à billes

43. Engrenage

44. Engrenage

45. Cage à rouleaux

46. Rondelle d'épaulement

47. Bague élastique

48. Engrenage

49. Bague élastique

50. Engrenage

51. Arbre primaire

52. Engrenage de transmission

53. Bague

54. Rondelle

55. Corps interne embrayage

56. Bague d'étanchéité

57. Roulement à billes

58. Joint torique

59. Arbre d'embrayage

60. Fourchette

61. Arbre de fourchette

62. Fourchette

63. Fourchette

64. Engrenage

65. Engrenage

66. Roulement à billes

67. Arbre secondaire

68. Engrenage

69. Entretoise

70. Ressort

71. Levier Index

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

72. Douille

73. Présélecteur complet

74. Ressort

Boîte de vitesses

Dépose de la boîte de vitesses

- Retirer le démarreur.
- S'assurer que la boîte de vitesses est au point mort.
- Dévisser et enlever la vis et enlever le levier de la boîte de vitesses.



- Dévisser et enlever le bouchon.

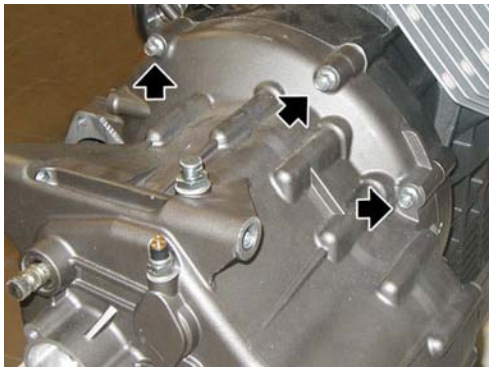


- En positionnant un récipient de capacité adéquate en-dessous, dévisser et enlever le bouchon et vidanger toute l'huile de la boîte de vitesses.



- Dévisser et enlever les trois vis.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser et enlever les deux vis.



- Dévisser et enlever la vis.



- Retirer la boîte de vitesses.



Alberi cambio

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Démontage de la boite de vitesses

- Retirer la boîte de vitesses.



- Positionner la boîte de vitesses sur l'outil spécifique de support boîte de vitesses et dans un étau.

Attrezzatura specifica

14.92.96.00 Support boîte de vitesses

- Dévisser et extraire le renvoi du compteur kilométrique et récupérer la rondelle de butée qui reste à l'intérieur de la boîte de vitesses.



- Extraire par le côté extérieur le cylindre de poussée et récupérer le joint torique et la rondelle.

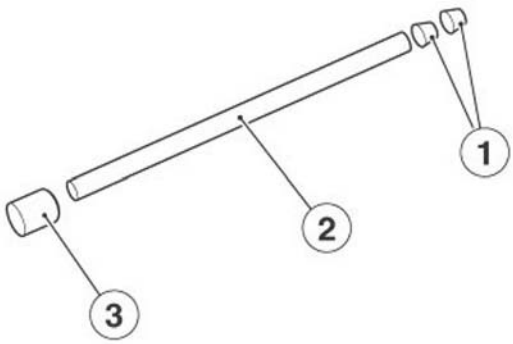


- Retirer le palier de butée et le plateau.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Extraire les deux douilles «1» et retirer la tige «2», en récupérant la douille «3».



- Plier les ailettes de la rondelle.



- En utilisant l'outil adapté clé à douille et l'outil de blocage du corps d'embrayage, dévisser et enlever l'écrou, en récupérant le corps interne d'embrayage.

Attrezzatura specifica

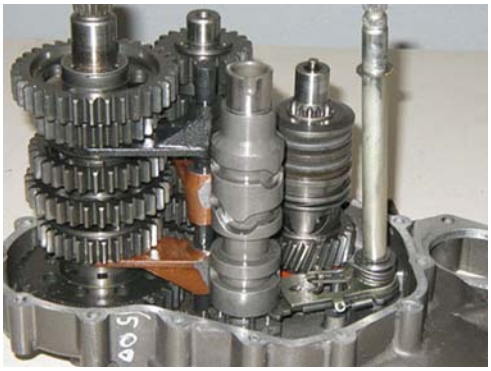
30.91.28.10 Blocage du corps d'embrayage

- Ouvrir la boîte de vitesses en utilisant l'outil spécifique.

Attrezzatura specifica

05.91.25.30 Ouverture boîte de vitesses

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Décrocher le ressort.



- En appuyant sur le sélecteur, extraire le levier de renvoi au complet.



- Dévisser et enlever le pivot fileté de repère.



- Utiliser des élastiques pour relier le groupe des arbres de la boîte de

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

vitesses et extraire le groupe.



- Si nécessaire, retirer les coussinets de la boîte de vitesses.



- Une fois positionné le groupe des arbres de la boîte de vitesses sur un banc, retirer les élastiques en prêtant attention au groupe.
- Séparer les arbres et marquer les fourchettes avant le démontage.



- Extraire les fourchettes et récupérer l'arbre.



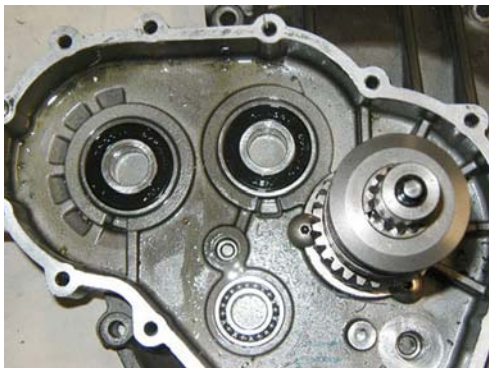
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten







- Si nécessaire, remplacer les coussinets et retirer l'arbre d'embrayage.



Smontaggio albero primario

- Retirer l'arbre primaire.
- Opérer sur l'arbre primaire du côté de

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

l'engrenage de la seconde vitesse.



- Retirer l'engrenage de la seconde vitesse en récupérant la cage à rouleaux.



- Retirer l'engrenage de la sixième vitesse en récupérant la rondelle d'épaulement.



- Retirer la bague élastique.



- Retirer l'engrenage de la troisième et quatrième vitesse.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer la bague élastique et récupérer la rondelle d'épaulement.



- Retirer l'engrenage de la cinquième vitesse en récupérant la cage à rouleaux.



- Réchauffer l'arbre avec un réchauffeur approprié et retirer l'engrenage hélicoïdal de transmission.



Smontaggio albero secondario

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer l'arbre secondaire.
- Opérer sur l'arbre secondaire du côté cannelé.



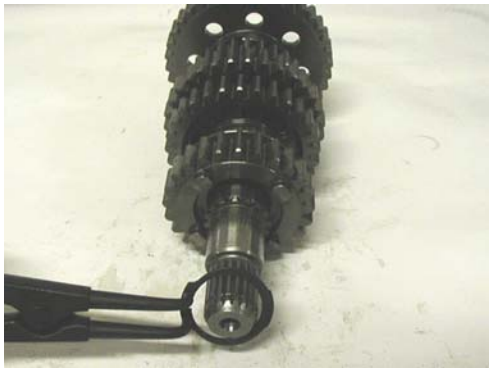
- Retirer la rondelle d'épaulement.



- Retirer l'engrenage de la seconde vitesse et récupérer la cage à rouleaux et la rondelle d'épaulement.



- Retirer la bague élastique.



- Retirer l'engrenage de la sixième vitesse.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer la bague élastique et récupérer la rondelle d'épaulement.



- Retirer l'engrenage de la quatrième vitesse en récupérant la cage à rouleaux.



- Retirer l'engrenage de la troisième vitesse et récupérer la cage à rouleaux et la rondelle d'épaulement.



- Retirer la bague élastique.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer l'engrenage de la cinquième vitesse.

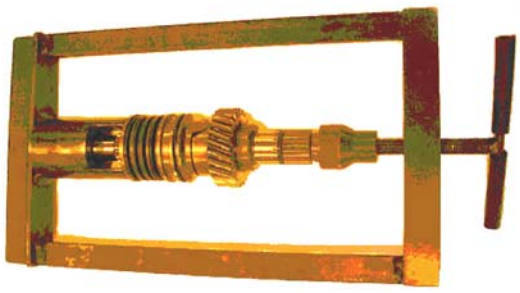


- Retirer la bague élastique, la rondelle d'épaulement et extraire l'engrenage de la première vitesse en récupérant la cage à rouleaux.
- Si nécessaire, retirer le coussinet.



Dépose arbre embrayage

- Retirer la boîte de vitesses du bloc moteur.
- Démonter la boîte de vitesses.
- Insérer l'arbre d'embrayage dans l'outil spécial de démontage.



Attrezzatura specifica

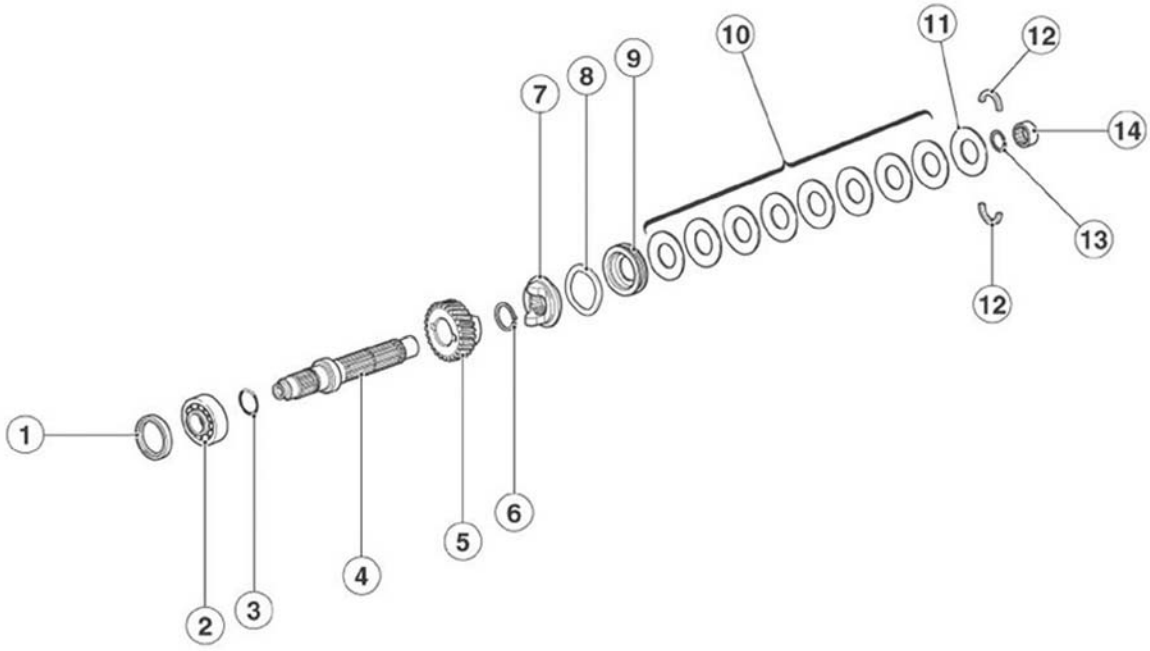
000019663300 Outil de démontage arbre d'embrayage

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Comprimer les rondelles Belleville (10) jusqu'à dégager les deux demi-bagues (12).
- Retirer les rondelles Belleville (10).
- Retirer le plateau (11).
- Retirer les rondelles profilées (8).
- Retirer le manchon (7).
- Retirer la bague élastique (6).
- Retirer le pignon de renvoi (5).
- Récupérer l'arbre d'embrayage (4).

ATTENTION

LES VÉHICULES AYANT UN NUMÉRO DE CADRE DU ZGULP00076M114085 **AU** ZGULP00076M114231 **PEUVENT PRÉSENTER DES PROBLÈMES DE BRUIT AU RALENTI. POUR ATTÉNUER CE BRUIT, IL EST NÉCESSAIRE DE MONTER SUR L'ARBRE D'EMBRAYAGE DEUX RONDELLES PROFILÉES (8) OUTRE CELLE DÉJÀ PRÉSENTE DANS L'ENSEMBLE**



Contrôle de l'arbre primaire

Mesurer avec un comparateur et un dispositif de centrage, la coaxialité de l'axe primaire et si hors

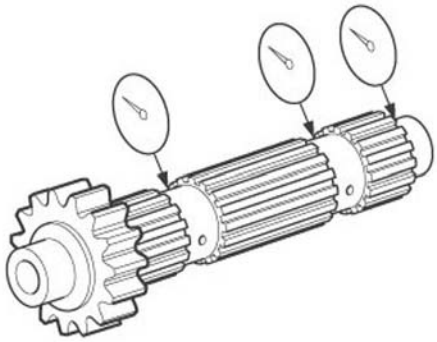
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

spécification, le remplacer.

Caratteristiche tecniche

Limites de coaxialité de l'arbre secondaire

0,08 mm (0,0031 in)



Contrôler la présence de piqûres et d'usure sur les engrenages de la transmission et éventuellement remplacer les engrenages défectueux.

Contrôler la présence de fissures, endommagements et signes de détérioration sur les dents d'entraînement des engrenages et éventuellement remplacer ceux qui sont défectueux.

Contrôler le mouvement des engrenages de la transmission et s'il est irrégulier, remplacer la partie défectueuse.

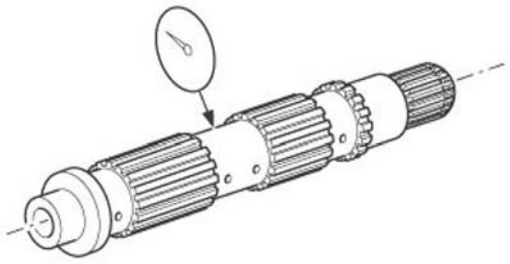
Contrôle de l'arbre secondaire

Mesurer avec un comparateur et un dispositif de centrage, la coaxialité de l'axe secondaire et si hors spécification, le remplacer.

Caratteristiche tecniche

Limites de coaxialité de l'arbre secondaire

0,08 mm (0,0031 in)



Contrôler la présence de piqûres et d'usure sur les engrenages de la transmission et éventuellement remplacer les engrenages défectueux.

Contrôler la présence de fissures, endommagements et signes de détérioration sur les dents d'entraînement des engrenages et éventuellement remplacer ceux qui sont défectueux.

Contrôler le mouvement des engrenages de la transmission et s'il est irrégulier, remplacer la partie défectueuse.

Contrôle desmodromique

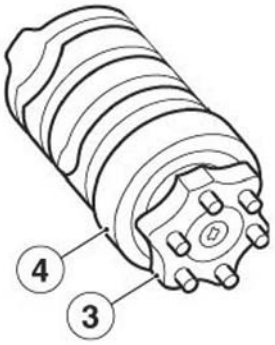
Contrôler la présence d'endommagements, rayures et signes d'usure sur le tambour de boîte

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

de vitesses et éventuellement remplacer le desmodromique.

Contrôler la présence d'endommagements et signes d'usure sur le segment du desmodromique «**3**» et éventuellement le remplacer.

Contrôler la présence d'endommagements et piqûres sur le coussinet du desmodromique «**4**» et éventuellement remplacer le desmodromique.

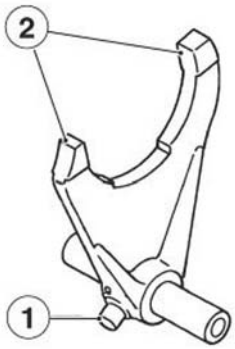


Contrôle des fourchettes

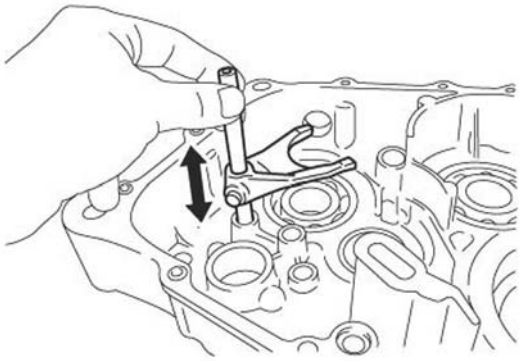
N.B.

LA PROCÉDURE SUIVANTE S'APPLIQUE À TOUTES LES FOURCHETTES DE LA BOÎTE DE VITESSES.

- Contrôler la présence d'endommagements, déformations et signes d'usure sur le rouleau de la came de la fourchette de la boîte de vitesses «1» et sur la dent de la fourchette de la boîte de vitesses «2».
- Le cas échéant, remplacer la fourchette de la boîte de vitesses.



- Contrôler le mouvement de la fourchette de la boîte de vitesses et s'il est irrégulier, remplacer les fourchettes de la boîte de vitesses.



Montaggio albero primario

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

OPÉRANT INVERSEMENT ET EN PENSANT À REMPLACER TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Montaggio albero secondario

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN OPÉRANT INVERSEMENT ET EN PENSANT À REMPLACER TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Montage arbre embrayage

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN OPÉRANT INVERSEMENT ET EN PENSANT À REMPLACER TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Montage boîte de vitesses

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN OPÉRANT INVERSEMENT ET EN PENSANT À REMPLACER TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Volant moteur

Dépose du volant moteur

- Retirer l'embrayage.
- Positionner l'outil de blocage sur le volant et dévisser les six vis de retenue du volant en opérant en diagonale et par étapes successives.
- Retirer l'outil de blocage.



Attrezzatura specifica

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer le volant.

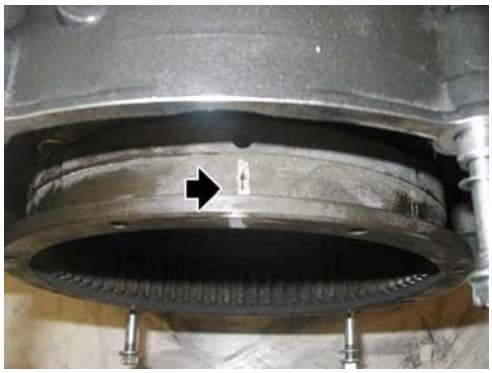


Contrôle

- Vérifier que le volant ne présente pas de rayures sur la surface de contact du disque.
- Contrôler que les plans d'appui sur le vilebrequin n'ont pas de déformations; le cas échéant, remplacer le volant.

Installation du volant moteur

- Positionner le volant.



N.B.

RESPECTER LES REPÈRES DE POSITIONNEMENT DU VOLANT.

ATTENTION

LES VIS, ÉTANT DONNÉ LA CHARGE ÉLEVÉE ET LES SOLLICITATIONS AUXQUELLES ELLES SONT SOUMISES, DEVRONT ÊTRE REMPLACÉES AU PROCHAIN REMONTAGE PAR DES VIS NEUVES.

- Positionner l'outil de blocage sur le volant et serrer les six vis de retenue du volant en opérant en diagonale et par étapes successives.
- Installer l'embrayage.



Attrezzatura specifica

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

couronne de démarrage

Alternateur

Dépose de l'alternateur

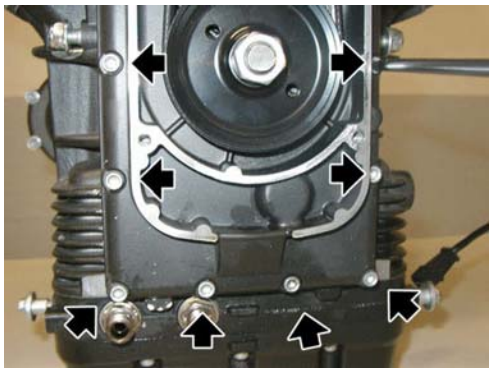
- Dévisser et enlever les six vis et récupérer les bagues.



- Retirer le couvercle.



- Dévisser et enlever les huit vis.

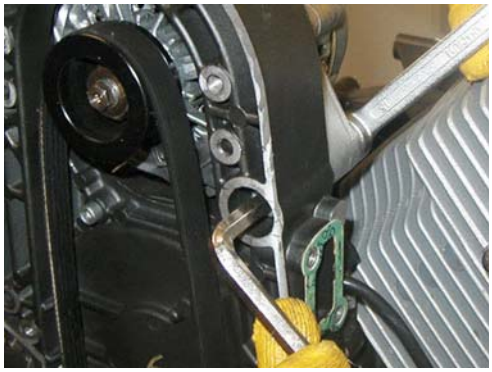


- Dévisser et enlever les deux vis.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



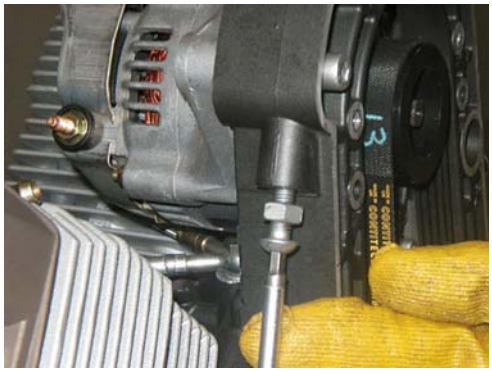
- Dévisser l'écrou en récupérant la vis.



- Desserrer la vis.



- Desserrer l'écrou et dévisser la vis de réglage, de façon à faire glisser l'alternateur vers le bas.



- Dévisser complètement et enlever la vis.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



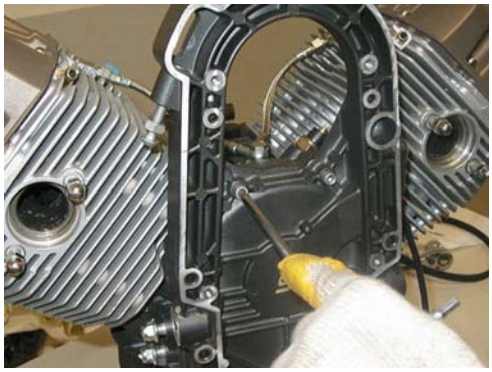
- Retirer la courroie et l'alternateur avec la poulie.



- En utilisant un pistolet à air comprimé, dévisser et enlever l'écrou et récupérer l'entretoise.
- Extraire la poulie inférieure.



- Dévisser et enlever les deux vis.



- Retirer le support alternateur.
- Si nécessaire, retirer la bague

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

d'étanchéité.



Mise en tension de la chaîne

- Retirer les deux carénages latéraux du réservoir de carburant.
- Retirer le collecteur d'échappement droit.
- Retirer la centrale.
- Dévisser et enlever la vis de fixation du vase de récupération de l'huile moteur.



- Dévisser et enlever l'entretoise.



- Dévisser et enlever les cinq vis de fixation du couvercle de distribution.
- Retirer le couvercle de distribution.
- Desserrer le contre-écrou du régulateur.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- En utilisant l'outil de tension de la courroie (code 05.94.86.30), tendre la courroie au couple préétabli.
- Visser le régulateur.
- Serrer le contre-écrou.



Attrezzatura specifica

05.94.86.30 Outil tendeur de courroie

Installation de l'alternateur

- Si précédemment retirée, remplacer la bague d'étanchéité, en utilisant le pointeau bague d'étanchéité couvercle de distribution.



Attrezzatura specifica

05.92.72.30 Pointeau bague d'étanchéité couvercle distribution

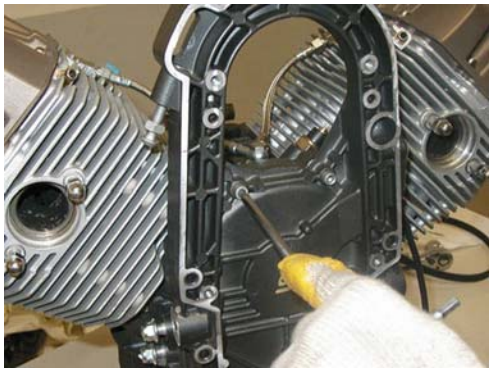
- Remplacer le joint et positionner le support alternateur, en utilisant le cône d'insertion du couvercle avant.
- Retirer ensuite le cône d'insertion.



Attrezzatura specifica

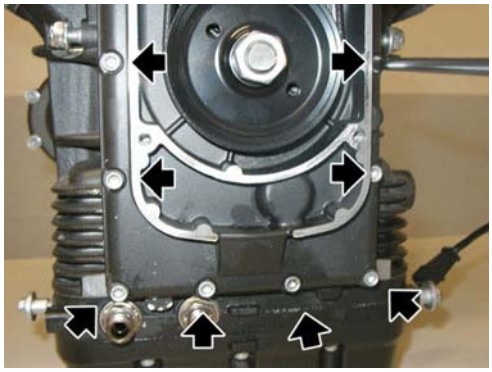
05.91.17.30 Cône insertion couvercle avant

- Visser les deux vis.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Visser les huit vis inférieures.
- En procédant en diagonale et par étapes successives, serrer les dix vis de fixation support alternateur.



- Positionner la poulie inférieure et l'entretoise.
- Serrer l'écrou au couple prescrit.



- Positionner l'alternateur et la courroie de distribution.

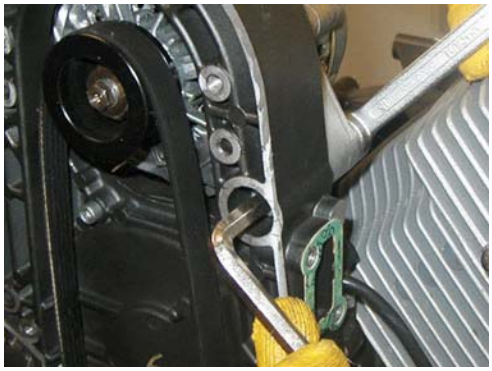


- Positionner la vis et la pré-serrer.

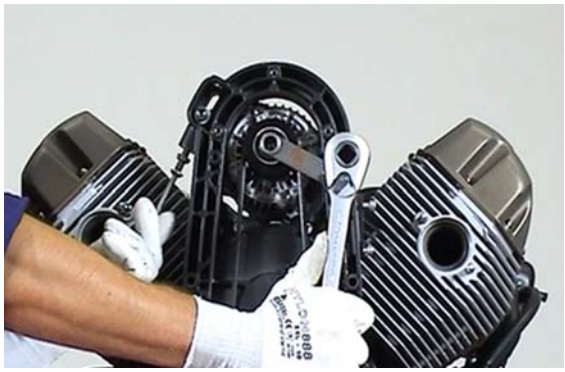


- Positionner la vis et serrer l'écrou.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



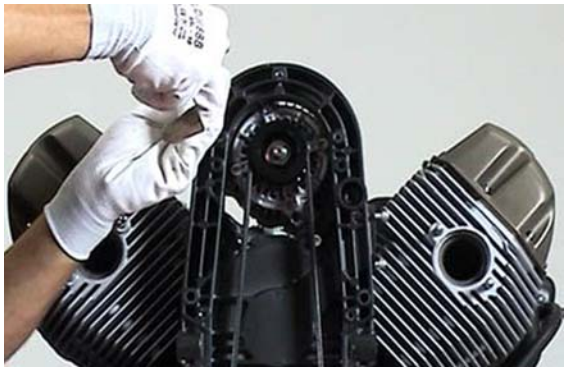
- En utilisant l'outil de tension de la courroie (code 05.94.86.30), tendre la courroie au couple préétabli et visser le régulateur.
- Retirer l'outil de tension de la courroie.
- Bloquer le régulateur en position en serrant le contre-écrou.



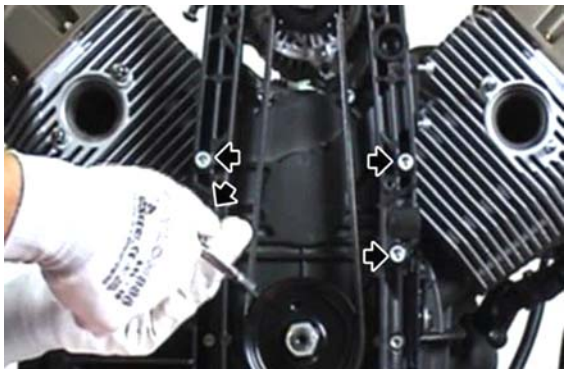
Attrezzatura specifica

05.94.86.30 Outil tendeur de courroie

- Serrer les vis de fixation de l'alternateur.



- Serrer les quatre vis en procédant par étapes successives et en diagonale.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Positionner le couvercle de distribution.
- Serrer les cinq vis en procédant par étapes successives et en diagonale.



Démarreur électrique

Dépose du démarreur électrique

- Dévisser et enlever les deux vis en récupérant les rondelles.



- Extraire le démarreur.



Côté embrayage

Démontage de l'embrayage

- Retirer la boîte de vitesses du moteur.
- Appliquer sur le volant moteur l'outil

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

de blocage et l'outil de compression des ressorts d'embrayage.

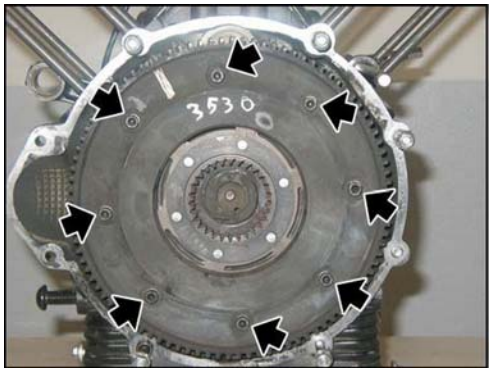


Attrezzatura specifica

30.90.65.10 Outil de montage embrayage

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

- Dévisser et enlever les huit vis de retenue de la couronne dentée montée sur le volant moteur.



- Retirer la couronne dentée de démarrage.



De l'intérieur du volant moteur, extraire:

- Le disque d'embrayage.

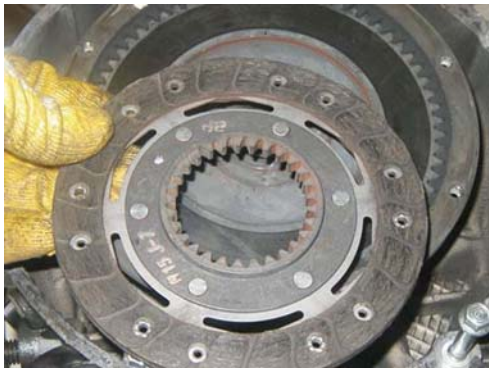


- Le disque intermédiaire.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Le second disque d'embrayage.



- Le bouchon du plateau de pression.



- Le plateau de pression avec les ressorts.



Contrôle des disques embrayage

Disques menés

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Contrôler que les surfaces d'appui sur les disques entraînés soient parfaitement lisses et plates et que la denture extérieure qui travaille à l'intérieur du volant ne soit pas abîmée, autrement remplacer le disque.

Couronne dentée du démarrage

Contrôler que la surface d'appui sur le disque entraîné soit parfaitement lisse et plate.

Contrôler également que la denture où travaille le pignon du démarreur ne soit pas désengrenée ou abîmée, autrement la remplacer.

Contrôle de la cloche embrayage

Vérifier que les dents ne présentent pas d'empreintes dans les zones de contact avec les disques et que la denture à l'intérieur de la cloche d'embrayage soit en excellentes conditions.

Contrôle du dispositif presse-disque

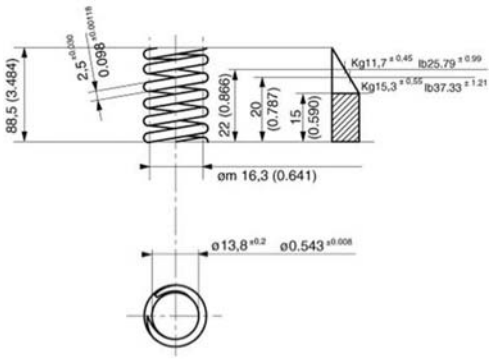
Plateau de pression

Contrôler que le plateau ne présente pas d'usure dans le trou où travaille la coupelle de commande, et que les surfaces d'appui sur le disque entraîné soient parfaitement plates.

Contrôle des ressorts

Contrôler que les ressorts n'ont pas de perte d'élasticité et qu'ils ne sont pas déformés:

- Les ressorts comprimés à 22 mm (0.8661 in) doivent donner une charge de 11.25 ÷ 11.70 Kg (24.80 ÷ 25.79 lb);
- Les ressorts comprimés à 20 mm (0.7874 in) doivent avoir une charge de 14.75 ÷ 15.30 Kg (32.52 ÷ 33.73 lb);



Montage de l'embrayage

Insérer dans la cloche d'embrayage les composants dans l'ordre suivant:

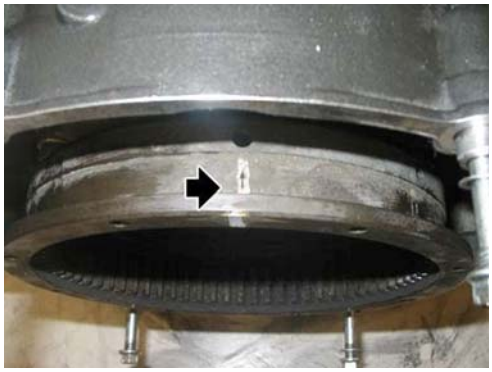
- Le plateau de pression avec les

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ressorts.

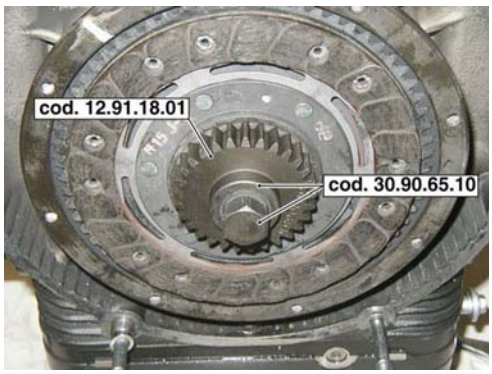


- Faire attention à ce que le repère estampillé sur la dent du plateau de pression soit aligné avec le repère estampillé sur le volant.





- Appliquer sur le volant moteur l'outil de blocage et l'outil de compression des ressorts d'embrayage.



Attrezzatura specifica

30.90.65.10 Outil de montage embrayage

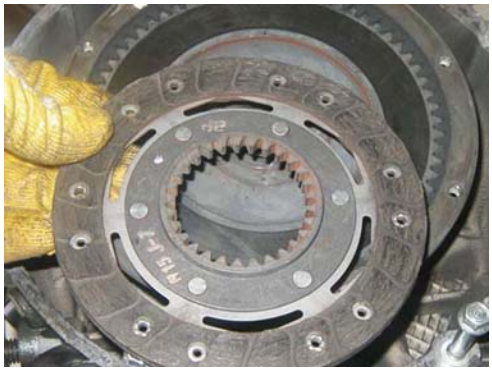
12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

- Retirer l'outil de blocage.
- Insérer le disque d'embrayage.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Attrezzatura specifica

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage



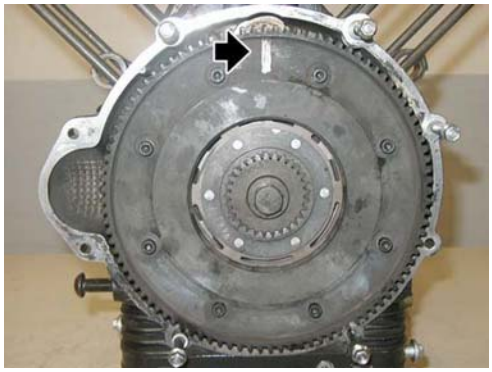
- Le disque intermédiaire.



- Le disque d'embrayage.



- Positionner la couronne dentée en alignant le repère avec celui du volant.



- Serrer les huit vis de retenue de la couronne dentée au volant, au couple

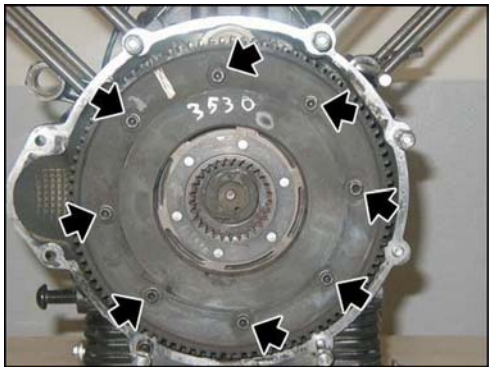
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

prescrit.

- Retirer l'outil spécial de compression des ressorts d'embrayage.

Attrezzatura specifica

30.90.65.10 Outil de montage embrayage



- Insérer le bouchon du plateau de pression.
- Installer le groupe boîte de vitesses.



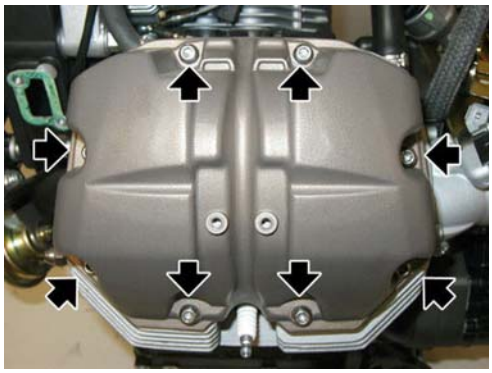
Culasse et distribution

Dépose du couvercle culasse

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE À LA DÉPOSE D'UN SEUL COUVRE-CULASSE MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Dévisser et enlever les huit vis et récupérer les douilles.



- Retirer le couvre-culasse et récupérer le joint.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

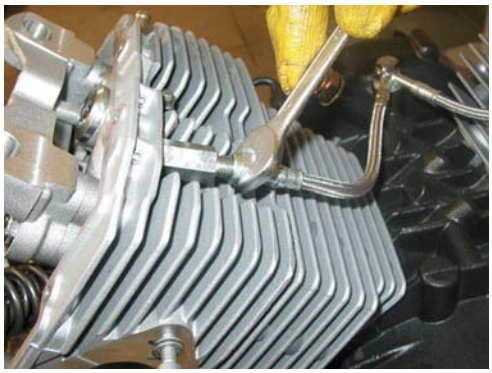


Dépose de la culasse

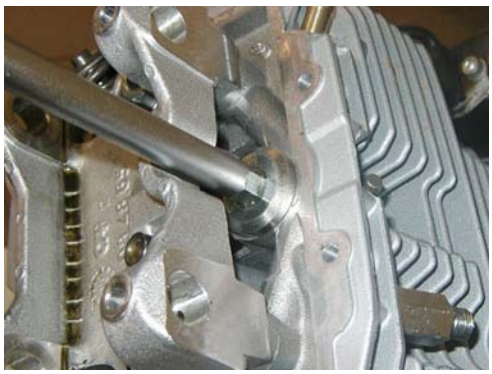
- Retirer les tiges des culbuteurs.
- Dévisser et enlever la bougie externe.



- Desserrer l'écrou et débrancher la tubulure de refoulement de l'huile à la culasse.



- Dévisser et enlever le bouchon fileté.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Dévisser et enlever le raccord de la tubulure de refoulement huile - culasse et récupérer la rondelle.



- En utilisant l'outil spécial approprié, dévisser et retirer la bougie interne.



Attrezzatura specifica

05.90.19.30 Démontage bougie interne

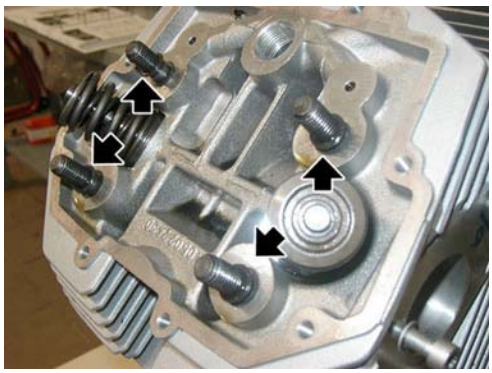
- Dévisser et enlever les deux vis en récupérant les deux rondelles.





- En détachant légèrement la culasse du cylindre, retirer les quatre joints toriques.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Extraire la culasse en récupérant le joint.



Culasse

Dépose des culbuteurs

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE À LA DÉPOSE D'UNE SEULE CULASSE MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

• Retirer le couvre-culasse.

• Tourner le vilebrequin en position de P.M.H. en phase d'explosion (soupapes fermées) du cylindre gauche.
• Dévisser et enlever les deux vis.



• Retirer les arbres du culbuteur.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



• Retirer le culbuteur et récupérer les trois rondelles.



Dépose des soupapes

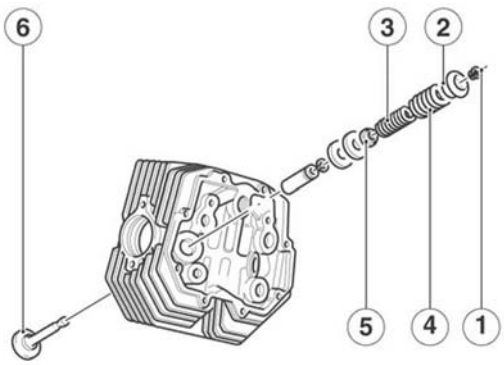
- Retirer la culasse.
- Positionner l'outil spécial (code 10.90.72.00) sur le plateau supérieur et au centre de la tulipe de la soupape que l'on veut retirer.



Attrezzatura specifica

10.90.72.00 Outil de démontage et montage soupapes

- Visser la vis de l'outil jusqu'à ce qu'elle soit tendue, puis battre sur la tête de l'outil avec un maillet (là où il travaille sur le plateau supérieur) de façon à débrancher les deux demi-cônes (1) du plateau supérieur (2).
- Une fois séparés les deux demi-cônes



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

(1), visser jusqu'à ce qu'il soit possible d'extraire les demi-cônes des sièges des soupapes. Dévisser l'outil et le retirer de la culasse.

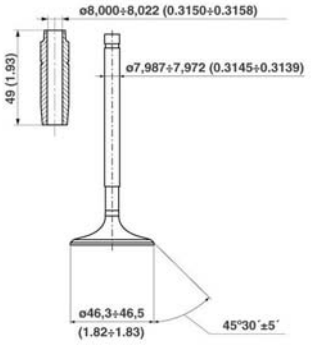
- Extraire le plateau supérieur (2).
- Retirer le ressort interne (3).
- Retirer le ressort externe (4).
- Retirer le plateau inférieur (5) et éventuellement les rondelles d'épaisseur.
- Retirer la soupape (6) de l'intérieur de la culasse.

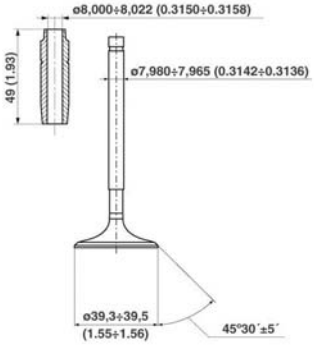
Contrôle du guide de soupapes

Pour extraire les guides soupapes des culasses, utiliser un pointeau.

Les guides soupapes doivent être remplacés seulement si le jeu présent entre ceux-ci et la tige ne peut être éliminé par le simple remplacement des soupapes.

Pour le montage des guides soupapes sur la culasse, il faut procéder de la façon suivante:





- Réchauffer la culasse dans un four à environ 60°C (140°F).
- Lubrifier les guides soupapes.
- Monter les bagues élastiques.
- Presser avec un pointeau les guides soupapes.
- Repasser les trous par où glissent les tiges des soupapes avec un alésoir, en portant le diamètre interne à la mesure prescrite, le serrage entre les sièges sur la culasse et le guide soupapes doit être de 0,046 - 0,075

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

mm (0.0018 - 0.0030 in)

TABLEAU DES DONNÉES D'ACCOUPLEMENT ENTRE SOUPAPES ET GUIDES (ASPIRATION)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre interne du guide soupapes en mm (in)	8,000 ÷ 8,022 (0,3150 ÷ 0,3158)
Diamètre des tiges de soupapes	7,972 ÷ 7,987 (0.3139 ÷ 0.3145)
Jeu de montage en mm (in)	0,013 ÷ 0,050 (0.0005 ÷ 0.0020)

TABLEAU DES DONNÉES D'ACCOUPLEMENT ENTRE SOUPAPES ET GUIDES (ÉCHAPPEMENT)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre interne du guide soupapes en mm (in)	8,005 ÷ 8,022 (0,3152 ÷ 0,3158)
Diamètre des tiges de soupapes en mm (in)	7,965 ÷ 7,980 (0.3136 ÷ 0.3142)
Jeu de montage en mm (in)	0,025 ÷ 0,057 (0.0010 ÷ 0.0022)

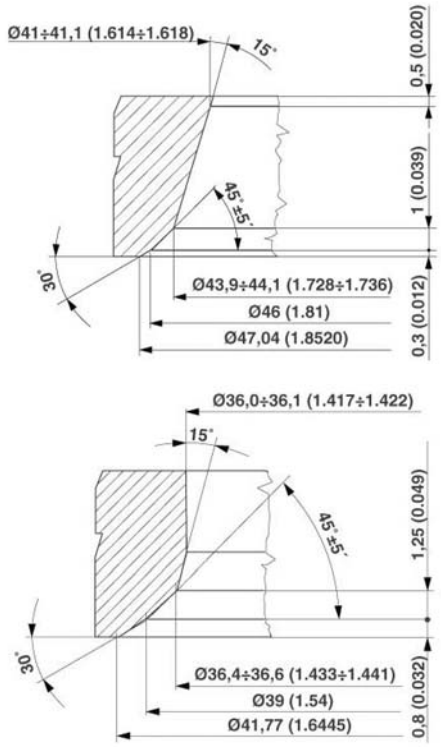
Controllo testa

Contrôler que:

- Les surfaces de contact avec le couvercle et avec le cylindre ne sont pas rayées ou endommagées au point de compromettre la parfaite étanchéité.
- Vérifier que le jeu entre les trous des guides soupapes et les tiges des soupapes soit dans les limites prescrites.
- Contrôler l'état des sièges des soupapes.

Les sièges des soupapes doivent être repassés avec une fraise. L'angle d'inclinaison d'un siège est de 45° +/- 5. Après le fraisage, pour avoir un bon accouplement et une étanchéité parfaite entre les bagues et les tulipes des soupapes, il faut passer au rodage.

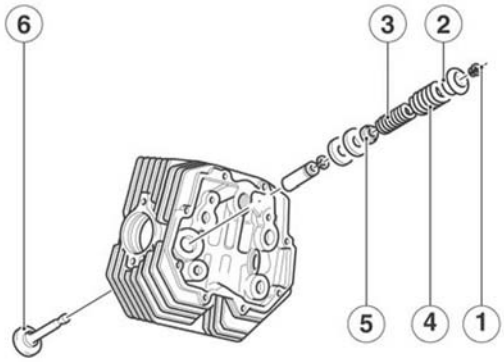
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Installation des soupapes

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.



- Positionner la soupape (6) à l'intérieur de la culasse.
- Positionner la plaque inférieure (5) et les rondelles d'épaisseur.
- Positionner le ressort externe (4).
- Positionner le ressort interne (3).
- Insérer le plateau supérieur (2).
- Positionner les deux demi-cônes (1) sur les sièges présents dans les soupapes.
- En comprimant le ressort avec l'outil spécial de la soupape, installer les demi-cônes des soupapes.

Attrezzatura specifica

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

10.90.72.00 Outil de démontage et montage soupapes

N.B.

AU REMONTAGE, POSITIONNER CORRECTEMENT LE JOINT TORIQUE SUR LA SOUPAPE.



- Retirer l'outil spécial



Installation des culbuteurs

ATTENTION

AU REMONTAGE, REMPLACER TOUJOURS LES JOINTS TORIQUES



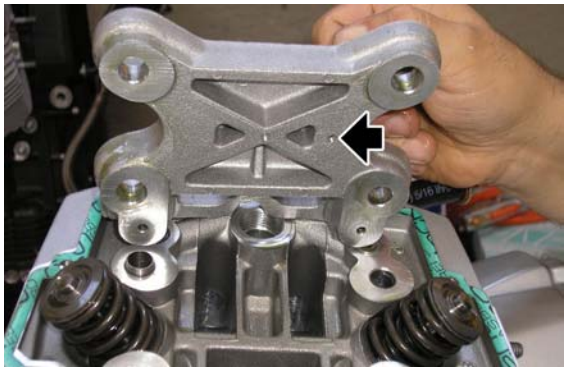
ATTENTION

AU REMONTAGE, NE PAS INVERSER LA POSITION DES SUPPORTS CULBUTEURS POUR NE PAS COMPROMETTRE LA LUBRIFICATION.

ATTENTION

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

LE NOUVEAU SYSTÈME DE LUBRIFICATION EST VALABLE À PARTIR DU NUMÉRO DE MOTEUR N° KP15051.



- Installer les tiges culbuteurs, si précédemment retirées.
- Installer le support culbuteurs et remplacer les quatre joints toriques.



- Positionner les quatre rondelles et serrer les quatre écrous.



- Positionner les six rondelles et installer les culbuteurs.



- Insérer les arbres du culbuteur.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



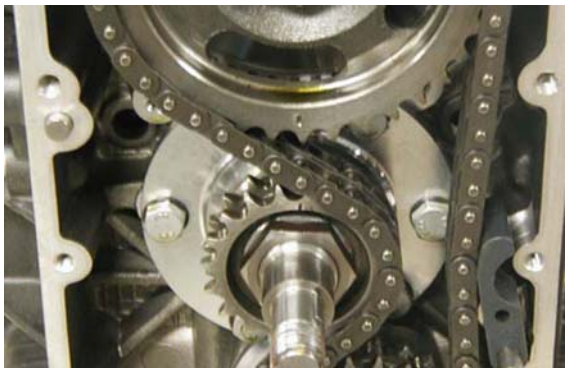
- Tourner le vilebrequin en position de P.M.H. en phase d'explosion (soupapes fermées) du cylindre gauche.
- Serrer les deux vis.



Distribution

Dépose chaîne

- Retirer le groupe moteur.
- Retirer l'alternateur.
- Identifier les marques de calage de la distribution à rétablir au prochain remontage (PMH du cylindre gauche).



- En utilisant l'outil adapté, bloquer la couronne de démarrage.

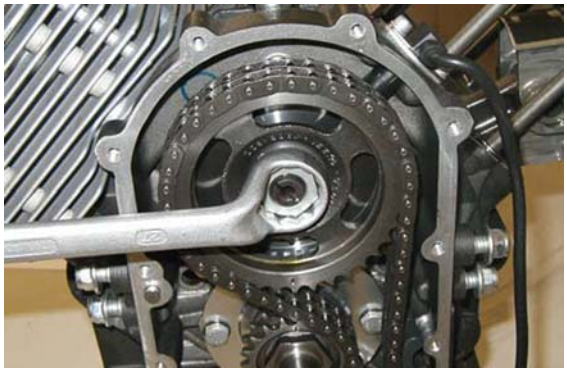
Attrezzatura specifica

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser l'écrou central de retenue de l'engrenage arbre à cames en récupérant la rondelle.



- Retirer la clavette.



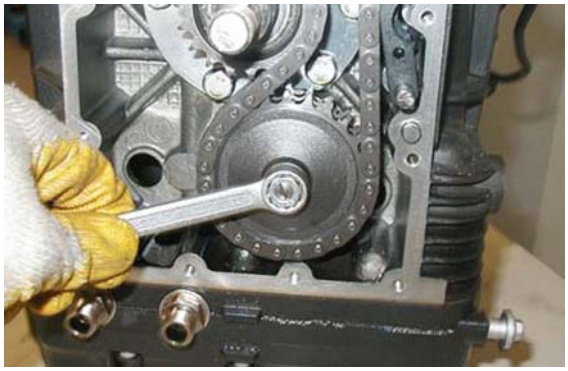
- Dévisser et enlever l'écrou central de retenue de l'engrenage commande distribution sur le vilebrequin en récupérant la rondelle.



- Dévisser et enlever l'écrou de l'engrenage pompe à huile en

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

récupérant la rondelle.



- Extraire le tendeur de chaîne et récupérer le ressort.
- Retirer, en l'extrayant, les trois engrenages avec la chaîne.



ATTENTION

FAIRE ATTENTION À LA CLAVETTE D'ENTRAÎNEMENT DE LA POMPE À HUILE.

Dépose des tiges

- Retirer les culbuteurs.
- Dévisser et enlever les quatre écrous et récupérer les rondelles correspondantes.



- Retirer le support culbuteurs.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Extraire les deux tiges culbuteurs



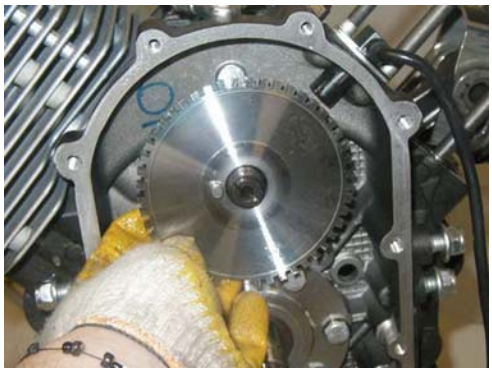
Dépose des poussoirs

- Retirer le groupe moteur.
- Retirer les deux culasses.
- Extraire des deux côtés les poussoirs des logements correspondants.



Dépose de la roue crantée

- Retirer la chaîne de distribution.
- Retirer en l'extrayant, la roue phonique et récupérer le goujon.

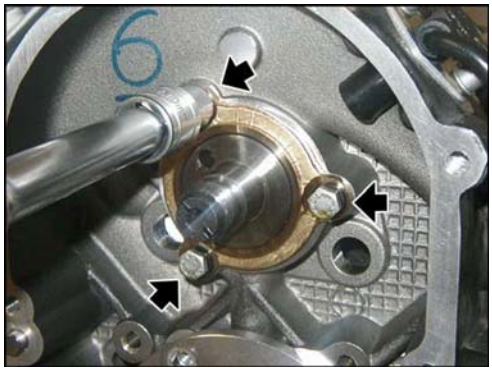


Dépose de l'arbre à cames

- Retirer la chaîne de distribution.
- Retirer la roue phonique.
- Retirer les poussoirs.
- Retirer les tiges.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Dévisser et enlever les trois vis en récupérant les rondelles.



- Extraire la bride.



- Extraire l'arbre à cames.



Installation de l'arbre à cames

N.B.

POUR LE REMONTAGE DE LA DISTRIBUTION, IL FAUT RÉCHAUFFER CONVENABLEMENT LE MOTEUR AVEC UN RÉCHAUFFEUR ADÉQUAT, AFIN D'INSÉRER CORRECTEMENT ET SANS ENDOMMAGER L'ARBRE À CAMES.

Suivre les instructions de dépose de l'arbre à cames, en opérant inversement.

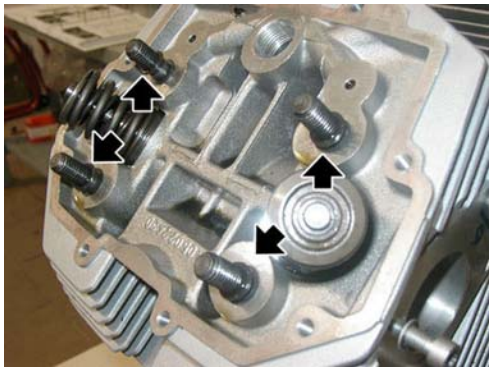
Installation des tiges

- Installer la culasse, si précédemment

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

retirée.

- Remplacer les quatre joints toriques.



- Installer les deux tiges culbuteurs.

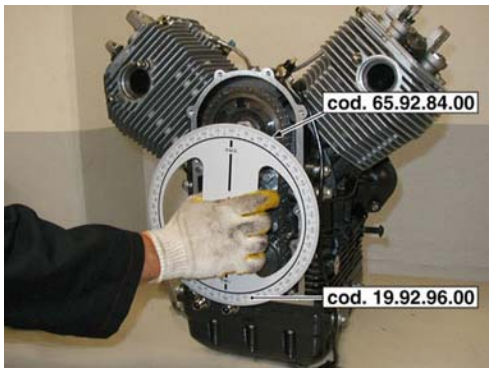


Calage

Calage

Pour le contrôle de la mise en phase de la distribution, opérer comme suit:

- Donner un jeu entre culbuteurs et soupapes de 1,5 mm (0,059 in);
- Positionner sur la fente du vilebrequin le moyeu pour disque gradué et le disque gradué correspondant, en insérant l'entretoise et en la fixant à l'arbre avec l'écrou.



Attrezzatura specifica

65.92.84.00 Moyeu pour disque gradué

19.92.96.00 Disque gradué pour contrôle mise en phase distribution et allumage

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

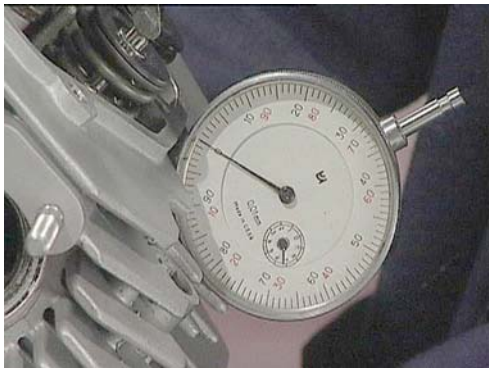
- La vis à moitié vissée, fixer au trou fileté à gauche du carter, la flèche spécifique.



Attrezzatura specifica

17.94.75.60 Flèche pour contrôle mise en phase distribution et allumage

- Montrer sur le trou bougie externe cylindre gauche, un support comparateur et le comparateur sur celui-ci.



- Tourner le vilebrequin jusqu'à ce que le piston du cylindre gauche soit effectivement au point mort haut (soupapes fermées).
- Mettre à zéro le comparateur et s'assurer que les repères (sur les engrenages distribution et sur le pignon moteur) sont parfaitement alignés, tout en regardant dans le trou de contrôle sur la boîte de vitesses que la ligne de référence avec la lettre 'S' est parfaitement alignée avec le repère tracé au centre du trou en question.
- Aligner la pointe de la flèche avec le zéro P.M.H. sur le disque gradué.



- En respectant le diagramme de la

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

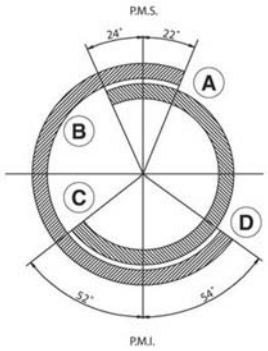
distribution, contrôler la phase, en considérant:

A - début aspiration ouvre 22° avant P.M.H.

B - fin échappement ferme 24° après P.M.H.

A - début échappement ouvre 52° avant P.M.H.

D - fin aspiration ferme 54° après le P.M.B.



- Visser le support avec comparateur sur le trou de la bougie externe cylindre droit.
- La vis à moitié vissée, fixer au trou fileté à droite du carter, la flèche spécifique.
- Tourner le disque dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le repère avec la lettre 'D' soit aligné avec le repère au centre du trou de contrôle sur la boîte de vitesses (soupapes fermées).
- Répéter ensuite les opérations décrites précédemment pour le cylindre gauche.
- Une fois le contrôle effectué, si tout est réglé, opérer comme suit: reporter le jeu de fonctionnement entre les culbuteurs et les soupapes (aspiration 0,10 mm (0,0039 in), échappement 0,15 mm (0,0059 in)).
- Retirer le moyeu disque gradué, le disque gradué, la flèche, le support avec comparateur.
- Remonter les bougies et terminer le remontage.

Attrezzatura specifica

65.92.84.00 Moyeu pour disque gradué

19.92.96.00 Disque gradué pour contrôle mise en phase distribution et allumage

17.94.75.60 Flèche pour contrôle mise en phase distribution et allumage

Détection entrefer

• Dévisser et enlever les deux vis et retirer le capteur.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

• Insérer sur le capteur une rondelle plate appropriée et relever son épaisseur.





• Positionner le capteur sur le couvercle de la distribution et le porter en contact avec la roue phonique.



• Au moyen d'un calibre d'épaisseur, relever le jeu entre la plaque de fixation et le couvercle. En soustrayant de cette donnée la valeur de la rondelle plate, on détermine le jeu entre capteur et roue phonique.



• Retirer la rondelle et insérer le capteur après avoir recouvert la surface de la plaque de fixation d'une pâte à sceller appropriée et serrer les vis au couple prescrit.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Ensemble cylindre-piston

Dépose du cylindre

N.B.

LES OPÉRATIONS DÉCRITES CI-APRÈS FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE, MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Retirer la culasse.
- Extraire le joint.



- Extraire le cylindre des goujons en faisant attention à ne pas endommager le piston.



Démontage du piston

N.B.

LES OPÉRATIONS DÉCRITES CI-APRÈS FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE, MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Retirer le cylindre.
- Couvrir l'ouverture du carter d'un chiffon propre.
- Dégager la butée d'axe de piston.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer l'axe de piston.



- Marquer le ciel de piston sur le côté échappement pour retenir la position de remontage.
- Retirer le piston.



Montaggio pistone

N.B.

LES OPÉRATIONS DÉCRITES CI-APRÈS FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE, MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Positionner le piston.

N.B.

VÉRIFIER L'ORIENTATION DU PISTON SUR LA BASE DES REPÈRES PRATIQUÉS SUR LE CIEL. NE PAS ACCOUPLER DES PISTONS ET DES CYLINDRES N'APPARTENANT PAS À LA MÊME CLASSE DE SÉLECTION.



- Insérer l'axe de piston.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Insérer la butée d'axe de piston.



Installation du cylindre

- Monter le piston.
- Retirer le chiffon employé pour éviter l'entrée de corps étranger dans le carter.
- Tourner les segments de façon à ce que les extrémités de jonction se trouvent à 120 degrés l'une de l'autre.
- Lubrifier le piston et le cylindre.
- En utilisant l'outil serre-segments adapté, positionner le cylindre.

ATTENTION

DURANT L'OPÉRATION, FAIRE ATTENTION À NE PAS ENDOMMAGER LE PISTON.

Attrezzatura specifica

05.92.80.30 Serre-segments

- Remonter l'outil serre-segments et terminer le positionnement du cylindre.

Attrezzatura specifica

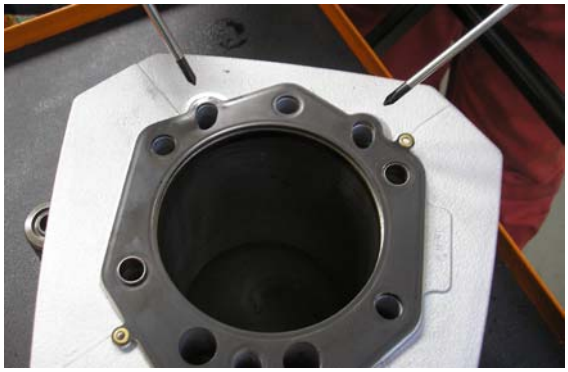
05.92.80.30 Serre-segments

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



ATTENTION

AU REMONTAGE, NE PAS INVERSER LA POSITION DU JOINT DU CYLINDRE POUR NE PAS COMPROMETTRE LA LUBRIFICATION.



ATTENTION

LE NOUVEAU SYSTÈME DE LUBRIFICATION EST VALABLE À PARTIR DU NUMÉRO DE MOTEUR N° KP15051.

- Positionner le joint à la base du cylindre.



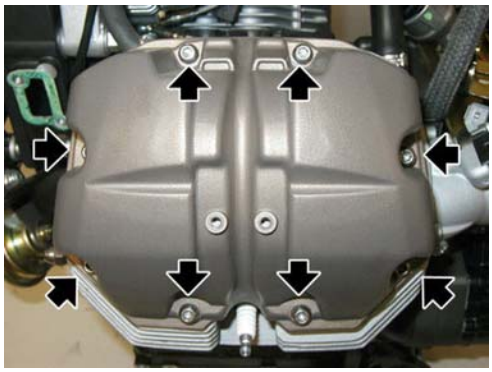
- Installer la culasse.

Installation du couvercle culasse

- Remplacer le joint et installer le couvre-culasse.
- Positionner les bagues et serrer les huit vis en procédant en croix.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten





Installation de la culasse

- Installer les soupapes, si précédemment retirées.
- Remplacer le joint entre la culasse et le cylindre.
- Installer la culasse.



- Positionner les deux rondelles et serrer les deux vis.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- En utilisant l'outil spécial approprié, serrer la bougie interne.



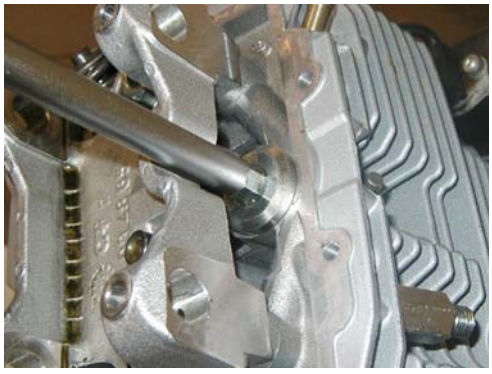
Attrezzatura specifica

05.90.19.30 Démontage bougie interne

- Insérer la rondelle et serrer le raccord de la tubulure de refoulement huile - culasse.



- Serrer le bouchon fileté.



- Brancher la tubulure de refoulement huile à la culasse et serrer l'écrou.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Installer la bougie externe.



- Remplacer le joint et installer le couvre-culasse.

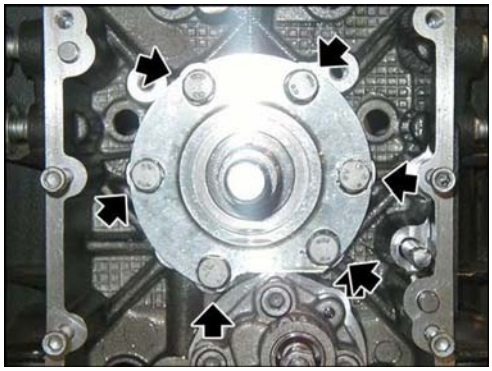


Carter vilebrequin

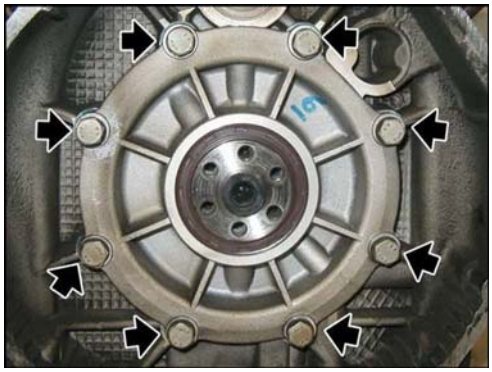
Dépose du vilebrequin

- Retirer les bielles.
- Dévisser et enlever les six vis de fixation et récupérer les rondelles.
- Retirer la bride vilebrequin côté alternateur.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser et enlever les huit vis de fixation et récupérer les rondelles.



- En utilisant l'outil spécial adapté, retirer la bride du vilebrequin.
- Si nécessaire, retirer la bague d'étanchéité.



Attrezzatura specifica

12.91.36.00 Outil de démontage de la bride côté volant

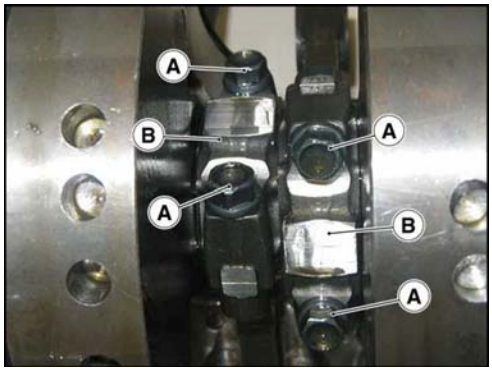
- Extraire ensuite le vilebrequin.



Démontage de la bielle

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Démonter les culasses.
- Retirer les cylindres et les pistons.
- Démonter l'embrayage.
- Retirer le volant.
- Démonter la distribution.
- Démonter le carter d'huile.
- De l'intérieur du carter moteur, dévisser les vis d'accouplement 'A' et retirer les bielles 'B'.

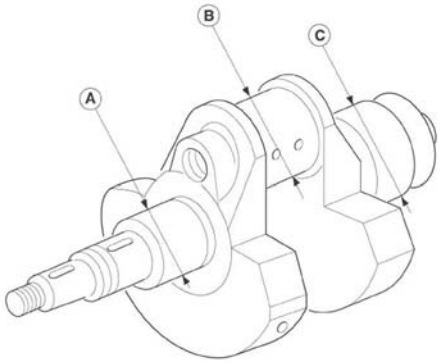


Controle composants vilebrequin

Examiner les surfaces des tourillons de vilebrequin: s'ils présentent des rayures ou des ovalisations, il faut réaliser la rectification des pivots (en respectant les tableaux de minoration), et remplacer les brides avec les coussinets de vilebrequin.

JEUX DE MONTAGE

Caractéristique	Description/valeur
Entre le coussinet et le tourillon de vilebrequin côté distribution	0,028 ÷ 0,060 mm (0.00110 ÷ 0.00236 in);
Entre le coussinet et le tourillon de vilebrequin côté volant	0,040 ÷ 0,075 mm (0.00157 ÷ 0.00295 in)
Entre le coussinet et le tourillon de bielle	0,022 ÷ 0,064 mm (0.00087 ÷ 0.00252 in)



DIAMÈTRE TOURILLON DE VILEBREQUIN CÔTÉ DISTRIBUTION (A)

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	37,975 mm (1.49507 inch) 37,959 mm (1.49444 inch)

DIAMÈTRE BOUTON DE MANIVELLE (B)

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	44,008 ÷ 44,020 mm - (1.73259 ÷ 1.73307 in)
Production normale demi-coquille coussinet 'bleu'	44,008 ÷ 44,014 mm (1.73259 ÷ 1.73283 in)
Production normale demi-coquille coussinet 'rouge'	44,014 ÷ 44,020 mm (1.73283 ÷ 1.73307 in)

DIAMÈTRE TOURILLON DE VILEBREQUIN CÔTÉ VOLANT (C)

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	52,970 mm (2.08542 inch) 53,951 mm (2.12405 inch)

Contrôle de la bielle

ATTENTION

DURANT CETTE OPÉRATION, DES VAPEURS INFLAMMABLES SE DÉGAGENT ET DES PARTICULES DE MÉTAL PEUVENT ÊTRE PROJETÉES À GRANDE VITESSE. IL EST RECOMMANDÉ PAR CONSÉQUENT D'OPÉRER DANS UN MILIEU EXEMPT DE FLAMMES NUES OU D'ÉTINCELLES ET QUE L'OPÉRATEUR PORTE DES LUNETTES DE PROTECTION.

BIELLES

Lors de la révision des bielles, effectuer les contrôles suivants:

- Conditions des bagues et jeu entre celles-ci et les axes de piston.
- Parallélisme des axes.
- Coussinets de bielle.

Les coussinets sont de type à coquille mince, en alliage antifriction qui n'autorise aucune adaptation. Si on rencontre des traces de grippage ou d'usure, il faut les remplacer sans faute.

En remplaçant les coussinets, il peut être nécessaire de repasser le pivot de l'arbre de manivelle.

Avant de réaliser la rectification du pivot de manivelle, il convient de mesurer le diamètre du pivot par rapport à l'usure maximale comme indiqué sur la figure. Cela sert à définir à quelle classe de minoration devra appartenir le coussinet et à quel diamètre devra être rectifié le pivot.

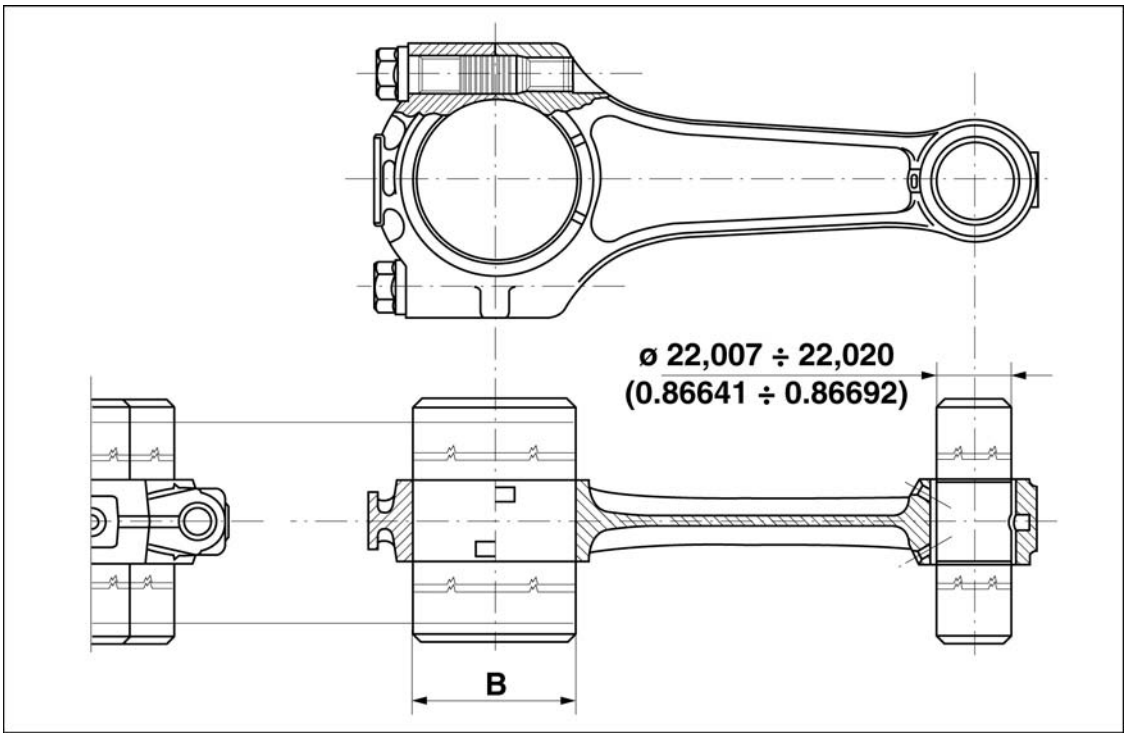
Contrôle du parallélisme des axes

Avant de monter les bielles, il faut en vérifier la quadrature.

Il faut autrement dit contrôler que les trous de culasse et le pieds de bielle soient parallèles et coplanaires.

L'erreur maximum de parallélisme et de coplanarité des deux axes de la culasse et du pied de bielle mesurés à la distance de 200 mm (7.873 inch) doit être de +/- 0,10 mm (0.00393 inch).

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



ÉPAISSEURS DES COUSSINETS DE BIELLE

Caractéristique	Description/valeur
Coussinet de bielle normal (production)	1,535 - 1, 544 mm (0.06043 - 0.06079 in)
Coussinet de bielle 'bleu' normal (production)	1,539 - 1, 544 mm (0.06059 - 0.06079 in)
Coussinet de bielle 'rouge' normal (production)	1,535 - 1, 540 mm (0.06043 - 0.06063 in)

DIAMÈTRE BOUTON DE MANIVELLE (B)

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	44,008 ÷ 44,020 mm - (1.73259 ÷ 1.73307 in)
Production normale demi-coquille coussinet 'bleu'	44,008 ÷ 44,014 mm (1.73259 ÷ 1.73283 in)
Production normale demi-coquille coussinet 'rouge'	44,014 ÷ 44,020 mm (1.73283 ÷ 1.73307 in)

DONNÉES D'ACCOUPLEMENT ENTRE AXE DE PISTON ET DOUILLE

Caractéristique	Description/valeur
Ø intérieur de la douille plantée et usinée mm (inch)	22,007 mm (0.86641 inch) - 22,020 mm (0.86692 inch)
Ø axe de piston mm (inch)	21,994 mm (0.86590 inch) - 21,998 mm (0.86606 inch)
Jeu entre axe de piston et douille en mm (inch)	0,009 ÷ 0,026 mm (0.000354 ÷ 0.001024 inch)

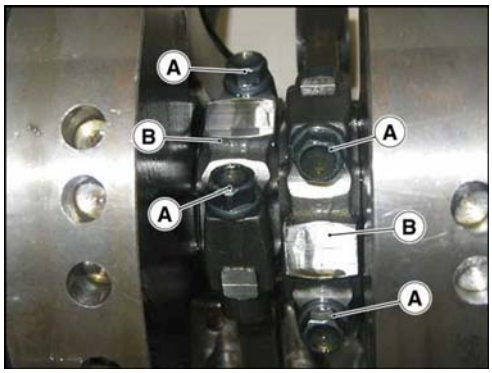
Montage de la bielle

- Positionner sur le vilebrequin les bielles et les chapes (B) et les fixer avec des vis neuves

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

(A).

- Retenir les avertissements suivants:



- Étant donné la charge élevée et les sollicitations auxquelles elles sont soumises, les vis de fixation des bielles au vilebrequin doivent être remplacées par des vis neuves.
- Le jeu de montage entre coussinet et pivot de bielle est au minimum de 0,028 mm (0.0011 inch), au maximum de 0,052 mm (0.0020 inch).
- Le jeu entre les rondelles d'épaisseur des bielles et celles du vilebrequin est compris entre 0,30 mm (0.01181 in) et 0,50 mm (0.01968 in).
- Bloquer les vis sur les chapes avec une clé dynamométrique au couple de serrage prescrit.

Installation du vilebrequin

- Positionner correctement les brides de support du vilebrequin en respectant le sens de montage indiqué par les trous.
- Appliquer un ruban en téflon sur les deux vis inférieures de fixation arrière pour éviter les fuites d'huile.

- En utilisant l'outil de montage pour bague d'étanchéité sur la bride côté volant, installer la bague d'étanchéité sur cette bride.

Attrezzatura specifica

19.92.71.00 Outil de montage bague d'étanchéité sur la bride côté volant

- En utilisant l'outil pour retenue de l'engrenage arbre à cames, installer la bride avec la bague d'étanchéité.
- Pour terminer le remontage, réaliser les opérations décrites au démontage, en ordre inverse.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Attrezzatura specifica

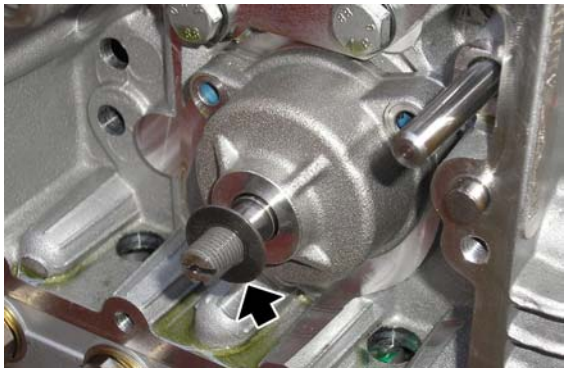
14.92.73.00 Outil pour retenue engrenage arbre à cames

Lubrification

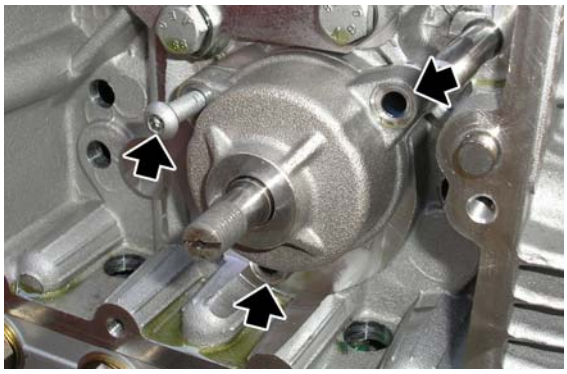
Pompe huile

Dépose

- Vidanger toute l'huile moteur.
- Retirer l'alternateur.
- Démonter la distribution.
- Retirer la rondelle d'épaisseur.

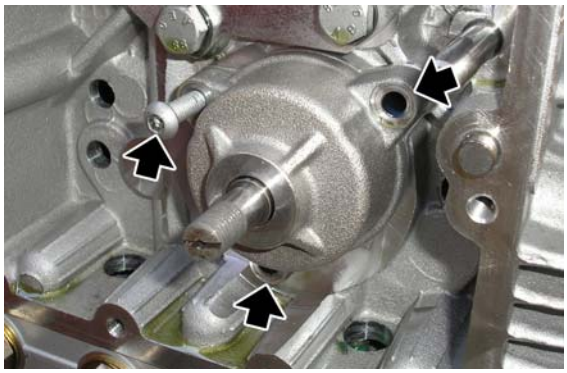


- Dévisser et enlever les trois vis de fixation de la pompe à huile.
- Retirer la pompe à huile.



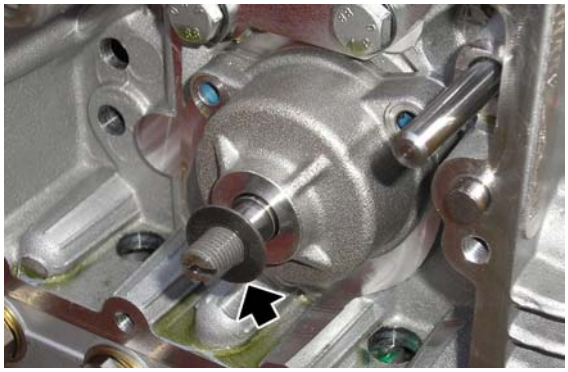
Installation

- Positionner la pompe à huile.
- Serrer les trois vis de fixation de la pompe à huile.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Positionner correctement la rondelle d'épaisseur de façon à ce que la chaîne de distribution n'use pas le carter moteur.
- Monter la distribution.
- Monter l'alternateur.
- Remplir avec de l'huile moteur.



Dépose coupelle d'huile

N.B.

POUR RETIRER LE CARTER D'HUILE, IL FAUT POSITIONNER EN-DESSOUS DU CARTER UN RÉCIPIENT ADÉQUAT POUR LA RÉCUPÉRATION DE L'HUILE USÉE PUIS VIDANGER TOUTE L'HUILE.

ATTENTION

LE NOUVEAU SYSTÈME DE LUBRIFICATION EST VALABLE À PARTIR DU NUMÉRO DE MOTEUR N° KP15051.

- Si nécessaire, il est possible de retirer le filtre en utilisant l'outil spécial approprié.

Attrezzatura specifica

01.92.91.00 Clé de démontage cache sur carter d'huile et filtre

- Dévisser et enlever le bouchon de niveau d'huile et récupérer le joint torique.



- Dévisser et enlever les quatorze vis de fixation du carter d'huile au carter moteur.

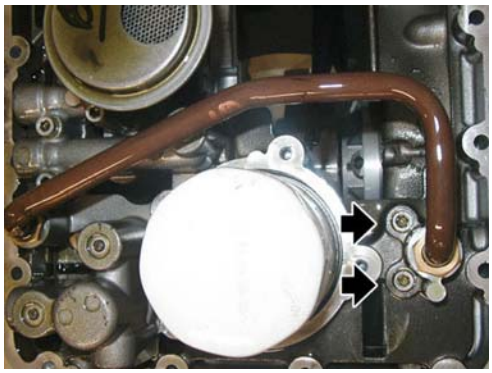
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



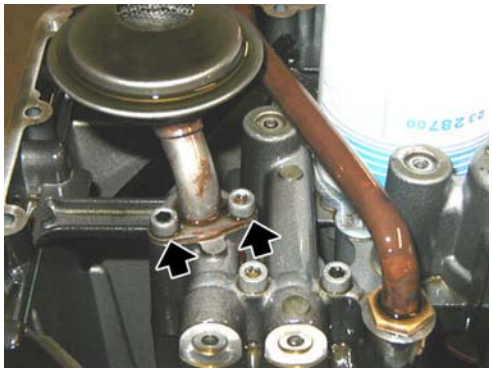
- Dévisser et enlever les quatre vis et retirer le couvercle du carter d'huile moteur.



- Dévisser et enlever les deux vis.



- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer la crépine et récupérer le joint.



- Retirer la bride noire et récupérer le joint.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



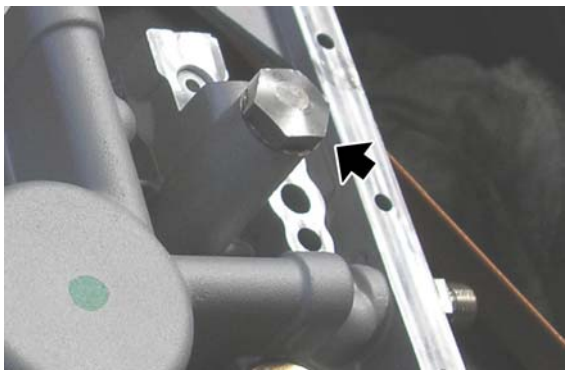
- Dévisser et enlever le bouchon.



- Retirer la soupape thermostatique.



- Dévisser et enlever le bouchon de la soupape de surpression.
- Retirer les éléments de la soupape de surpression



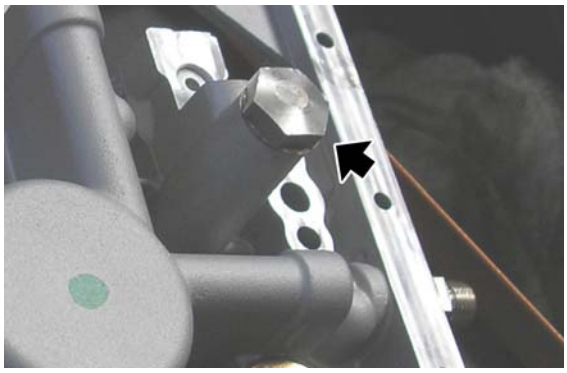
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Montage coupelle d'huile

- Positionner correctement les éléments de la soupape de surpression.
- Serrer le bouchon de la soupape de surpression.





- Au moyen du trou indiqué sur la figure, l'huile moteur, en cas de surpression, revient à l'intérieur du carter d'huile.



- Positionner la soupape

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

thermostatique.



VÉRIFIER QUE LE TROU DE PASSAGE DE L'HUILE MOTEUR N'EST PAS OBSTRUÉ.

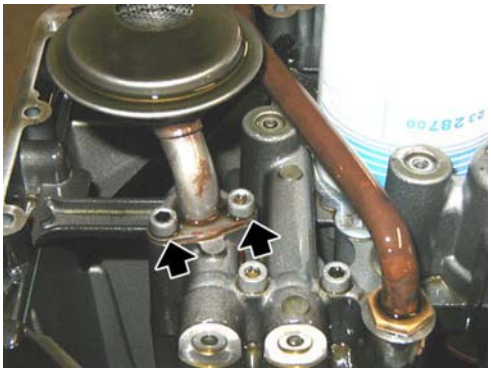
- Serrer le bouchon de la soupape thermostatique.



- Positionner un nouveau joint et remonter la bride noire.

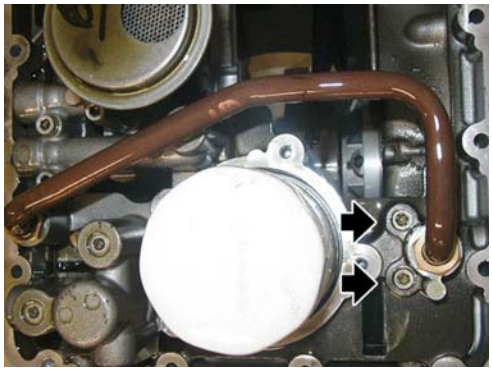


- Positionner un nouveau joint et remonter la crépine en serrant les deux vis.



- Serrer les deux vis.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten





- Positionner le couvercle du carter d'huile.
- Serrer les quatre vis.
- Remonter le carter d'huile sur le carter moteur.
- Rétablir le juste niveau d'huile moteur.

Blow-by



- Desserrer le raccord d'étanchéité du tuyau de récupération de l'huile et retirer ce dernier du carter.



- Retirer le collier.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Décrocher les deux colliers de fixation du reniflard d'huile.



- Retirer les deux reniflards d'huile.



- Dévisser et enlever la vis de positionnement du tuyau de récupération d'huile.
- Dégager le tuyau de récupération d'huile.



- Retirer le système blow-by au complet.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

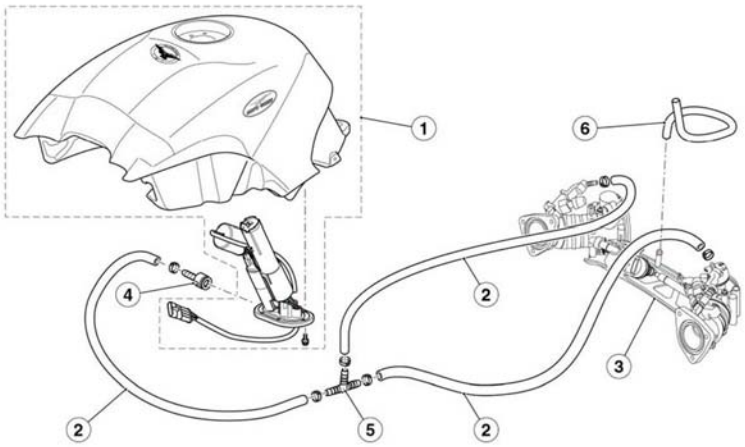
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

INJECTION	**INJEC**

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Schéma du système



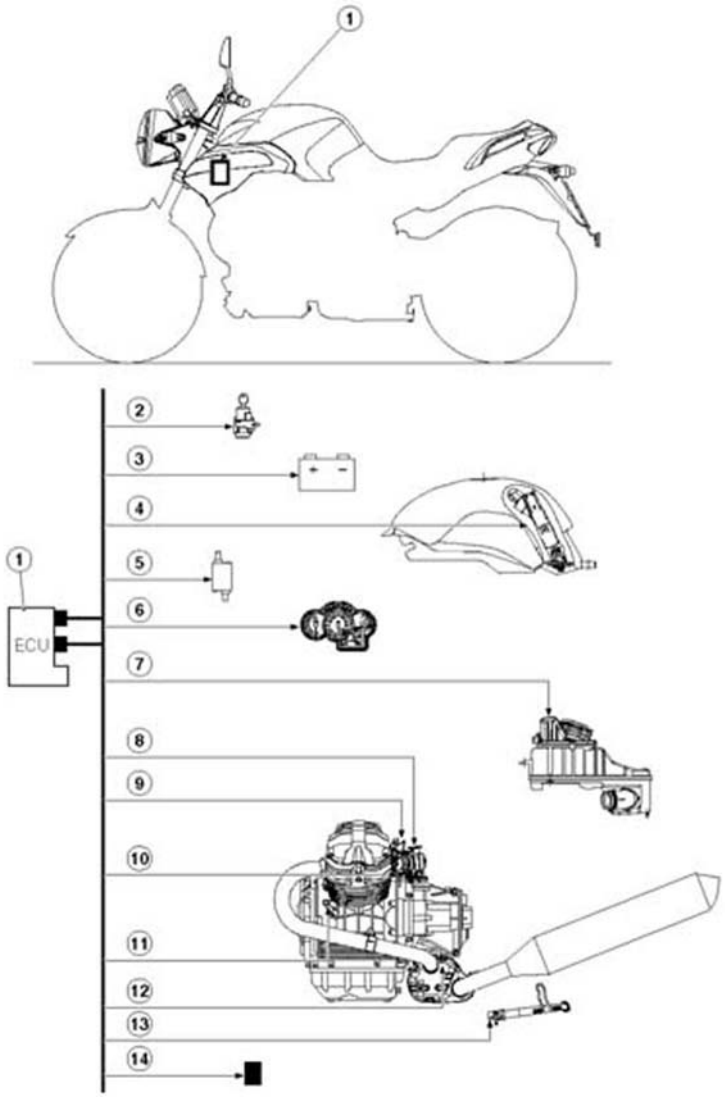
Légende:

1. Réservoir de carburant complet
2. Tuyau de carburant
3. Corps papillon
4. Raccord
5. Raccord à trois voies
6. Tuyau

Injection

Schéma

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Légende:

1. Centrale
2. Commutateur d'allumage
3. Batterie
4. Pompe à carburant
5. Bobines
6. Tableau de bord
7. Capteur température air
8. Capteur position papillons
9. Injecteurs
10. Capteur température moteur
11. Capteur position vilebrequin
12. Sonde lambda

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

13. Béquille latérale
14. Capteur de chute

Synchronisation cylindres

- Véhicule éteint, brancher l'instrument Axone 2000 au connecteur de diagnostic et à la batterie du véhicule.





- Allumer l'instrument.
- Visser sur les trous des pipes d'aspiration les raccords pour le branchement des tuyaux du vacuomètre.
- Brancher les tuyaux du vacuomètre aux raccords correspondants.
- Positionner la clé sur ON.
- S'assurer qu'il n'y a pas d'erreurs présentes dans la centrale. Le cas échéant, intervenir, résoudre et répéter la procédure.

- S'assurer que le papillon gauche est en position de butée.



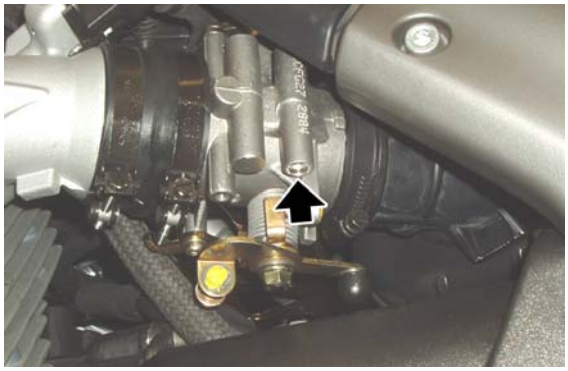
NE PAS TOUCHER LA VIS DE BUTÉE PAPILLON, AUTREMENT IL SERA NÉCESSAIRE DE REMPLACER LE CORPS PAPILLON. VÉRIFIER QUE LE CÂBLE DE

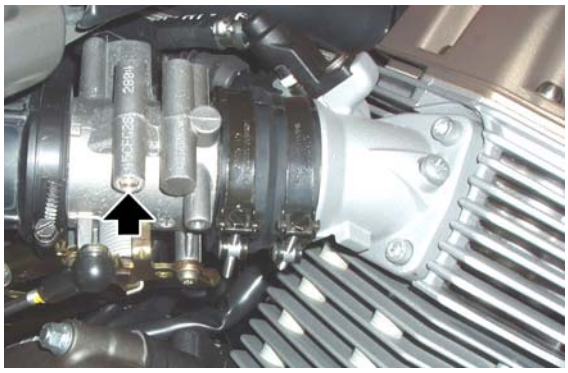
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

RETOUR PAPILLON N'EST PAS SOUS TENSION.

- Positionner l'Axone sur l'écran des paramètres réglables.
- Effectuer l'autoapprentissage de la position du papillon.

- Porter la clé sur "OFF" et la laisser pendant au moins 30 secondes.
- Reporter la clé sur "ON" pour rétablir le dialogue avec Axone.
- Contrôler que la valeur lue "Papillon" est de 4,7 +/- 0,2°. Au cas où la valeur ne serait pas correcte, remplacer la centrale et répéter la procédure dès le début.
- Fermer complètement les deux vis de by-pass sur les corps papillons.
- Démarrer le moteur.
- Porter le moteur à la température prescrite: 60 °C (140 °F).
- Porter le moteur à 2000/3000 rpm et contrôler avec le vacuomètre que la différence entre les deux pressions est au maximum de 1 cm Hg (1,33 kPa).





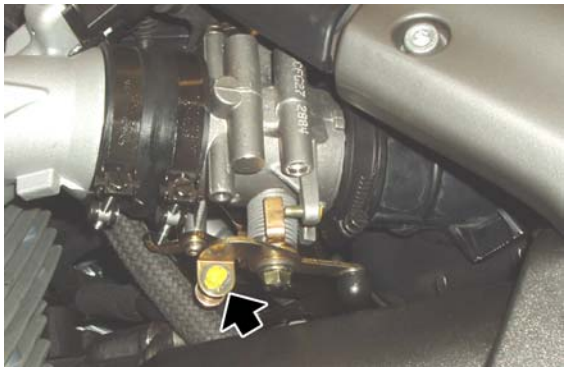
Si cette condition est vérifiée:

- reporter le moteur au ralenti et contrôler les valeurs de dépression de façon à ce qu'elles soient alignées entre les deux cylindres. Dans le cas contraire, intervenir avec les vis de by-pass en ouvrant seulement la vis avec une dépression supérieure pour obtenir l'équilibrage correct.

Au cas où la différence serait supérieure:

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- intervenir sur le régulateur de la tige de raccordement des corps papillons pour réduire la différence de pression dans les deux conduits.
- Effectuer de nouveau la procédure "Autoapprentissage position papillon" comme précédemment expliqué.
- Reporter le moteur au ralenti et contrôler les valeurs de dépression de façon à ce qu'elles soient alignées entre les deux cylindres.
- Dans le cas contraire, intervenir avec les vis de by-pass en ouvrant seulement la vis avec une dépression supérieure pour obtenir le correct équilibrage.



Fonction recovery

En cas d'interruption du signal des capteurs suivants, la centrale règle quelques valeurs pour faire quand même fonctionner le moteur ou bien elle utilise un paramètre différent. Le tableau de bord et l'Axone signalent toutefois un mauvais fonctionnement.

FONCTION RECOVERY

Caractéristique	Description/valeur
température air	25 °C (77 °F)
température moteur	30 °C (86 °F) avec augmentation linéaire à partir de la température de l'air au moment de l'allumage
pression barométrique	1010 hPa
potentiomètre papillon	2,9° au ralenti, variable autrement.
moteur au ralenti	valeur fixe variable en fonction du véhicule

Utilisation axone pour système d'injection

Injection

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Page-écran iso

ISO

Dans cet écran, on peut lire les données générales relatives à la centrale, par exemple le type de logiciel, le mappage, la date de programmation de la centrale.



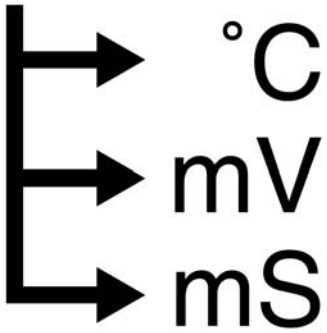
ÉCRAN ISO

Caractéristique	Description/valeur
Mappage	-

Page-écran lecture paramètres moteur

LECTURE DES PARAMÈTRES MOTEUR

Dans cet écran, on peut lire les paramètres relevés par les différents capteurs (tours du moteur, température du moteur, …) ou les valeurs réglées par la centrale (temps d'injection, avance à l'allumage...)



ÉCRAN DE LECTURE DES PARAMÈTRES MOTEUR

Caractéristique	Description/valeur
Tours moteur	Nombre de tours par minute du moteur: la valeur minimum est réglée par la centrale et n'est pas modifiable
Temps d'injection	- ms
Avance à l'allumage	- °
Température air	°C Température de l'air aspiré par le moteur relevée par le capteur dans le boîtier du filtre. Ce n'est pas la température indiquée par le tableau de bord.
Température moteur	°C
Tension batterie	V
Papillon	Valeur correspondante au papillon fermé (valeur

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
	indicative comprise entre 4,5 et 4,9°) (papillon gauche en appui sur vis de fin de course). Si une valeur différente est lue, il faut activer le paramètre "Autoapprentissage du positionneur papillon" et obtenir cette valeur.
Pression atmosphérique	1015 mPa (valeurs indicatives) Le capteur est positionné à l'intérieur du tableau de bord
Sonde lambda	100 - 900 mV (valeurs indicatives) Signal sous tension que la centrale reçoit de la sonde lambda: inversement proportionnel à la présence d'oxygène
Intégrateur lambda	La valeur, dans les conditions dans lesquelles la centrale utilise le signal de la sonde lambda (on voit le paramètre 'Lambda' dans l'écran 'État dispositifs'), doit osciller autour de 0%
Vitesse véhicule	- km/h
Tours du moteur objectif	1150 rpm (valeurs indicatives) Paramètre valable en conditions de ralenti, réglage qui dépend spécialement de la température du moteur: la centrale fera en sorte que le moteur maintienne ce nombre de tours en agissant sur l'avance à l'allumage et sur le moteur pas à pas
Base stepper	70 - 100 (valeurs indicatives) Pas correspondants à la position de repère du moteur pas à pas
Stepper C.L.	70 - 150 (valeurs indicatives) Pas réglés par la centrale pour le moteur pas à pas. Au ralenti, pas pour que le moteur maintienne les tours moteur objectif réglés par la centrale
Régulateur stepper	Différence entre les pas actuels du moteur au ralenti et les pas du moteur en position de repère
Angle papillon virtuel par moteur pas à pas	0° Si le moteur n'est pas au ralenti, il indique la contribution en air correspondante du moteur pas à pas en degrés papillon.

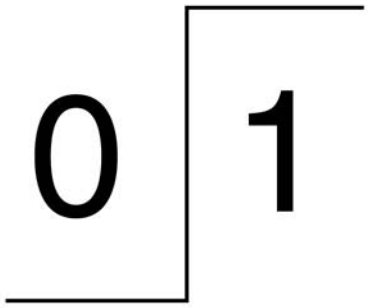
Page-écran état dispositifs

ÉTAT DISPOSITIFS

Dans cet écran, on peut lire l'état (habituellement

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ON/OFF) des dispositifs du véhicule ou l'état de fonctionnement de quelques systèmes du véhicule (par exemple, l'état de fonctionnement de la sonde lambda)



ÉTAT DES DISPOSITIFS

Caractéristique	Description/valeur
État du moteur	ON/run/power-latch/stopped conditions de fonctionnement
Position de l'accélérateur	Relâché / appuyé il indique l'état d'ouverture ou de fermeture du potentiomètre papillon
Béquille	Rentrée / déployée il indique la position de la béquille latérale (seulement avec une vitesse engagée)
Allumage	Autorisé / non autorisé il indique si la centrale autorise le démarrage du moteur
Interrupteur RUN / STOP	Run / stop il indique la position de l'interrupteur de sécurité
Embrayage	Non / Oui il indique l'état du capteur d'embrayage
Vitesse engagée	Non / Oui il indique l'état du capteur de vitesse
Capteur de chute	Normal / Tip over il indique l'état du capteur de chute du véhicule
Lambda	Open loop / Closed loop Il indique si la centrale est en train d'utiliser (CLOSED) le signal de la sonde lambda pour maintenir la combustion stoechiométrique. Au ralenti CLOSED seulement si: Temp. air supérieure à 20°C (68°F) et Temp. moteur supérieure à 30°C (86°F) et moteur allumé depuis au moins 2-3 minutes
Synchronisation	Synchronisée / non synchronisée Il indique si la centrale relève correctement le signal du capteur de tours

Page-écran activation dispositifs

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ACTIVATION DISPOSITIFS

Dans cet écran, il est possible de supprimer les erreurs de la mémoire de la centrale et il est possible d'activer quelques systèmes contrôlés par la centrale.



ACTIVATION DISPOSITIFS

Caractéristique	Description/valeur
Bobine gauche	fonctionnement de 2,5 ms à 5 reprises
Bobine droite	fonctionnement de 2,5 ms à 5 reprises
Injecteur gauche	fonctionnement de 4 ms à 5 reprises
Injecteur droit	fonctionnement de 4 ms à 5 reprises
Suppression des erreurs	En appuyant sur la touche 'envoi', les erreurs mémorisées (MEM) sont passées à l'historique (STO). À la prochaine connexion entre Axone et la centrale, les erreurs historiques (STO) ne seront plus visualisées.
Pompe à carburant	Fonctionnement pendant 30"'
Commande Stepper	Pendant 4" commande d'avance de 32 pas, durant les 4" prochaines commande de recul de 32 pas et ainsi de suite pendant 30"

Page-écran affichage erreurs

VISUALISATION DES ERREURS

Dans cet écran apparaissent les éventuelles erreurs relevées dans le véhicule (ATT) ou bien mémorisées dans la centrale (MEM) et il est possible de vérifier la suppression effective des erreurs (STO)



VISUALISATION DES ERREURS

Caractéristique	Description/valeur
Capteur de pression	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert: fonction recovery perceptible par le

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
	client. Attention capteur de pression air interne au tableau de bord
Température de l'air	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert: fonction recovery peu perceptible par le client.
Température moteur	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert: fonction recovery
Capteur de position de l'actionneur papillon	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert: fonction recovery perceptible par le client.
Sonde lambda	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert ou plausibilité: fonction recovery peu perceptible par le client.
Injecteur gauche	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux injecteurs ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas
Injecteur droit	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux injecteurs ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas
Relais de la pompe à carburant	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert: démarrage moteur impossible.
Bobine gauche	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux bobines ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas.
Bobine droite	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux bobines ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas.
Régulateur de ralenti	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert: fonction recovery perceptible par le client pour manque de gestion du ralenti
Tension de la batterie	Tension de batterie relevée trop basse (7V) ou trop haute (16V) pendant une certaine période
Diagnostic starter	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit du starter ouvert.
Capteur de tours moteur	Possible circuit ouvert.
Réchauffeur lambda	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit de réchauffement de la sonde lambda ouvert.
Capteur de vitesse	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit du capteur de vitesse ouvert: possible manque d'alimentation de la part de la centrale
Diagnostic de la ligne CAN	Possible erreur sur ligne CAN: court-circuit détecté ou interruption ligne ou absence de signal

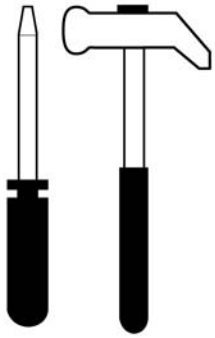
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
	ou erreur de plausibilité.
Mémoire RAM	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale
Mémoire ROM	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale
Microprocesseur	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale
Checksum eprom	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale

Page-écran paramètres réglables

PARAMÈTRES RÉGLABLES

Dans cet écran, il est possible d'effectuer le réglage de certains paramètres de la centrale



PARAMÈTRES RÉGLABLES

Caractéristique	Description/valeur
Autoapprentissage du positionneur papillon	Il permet de faire apprendre à la centrale la position du papillon fermé: il suffit d'appuyer sur la touche enter

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

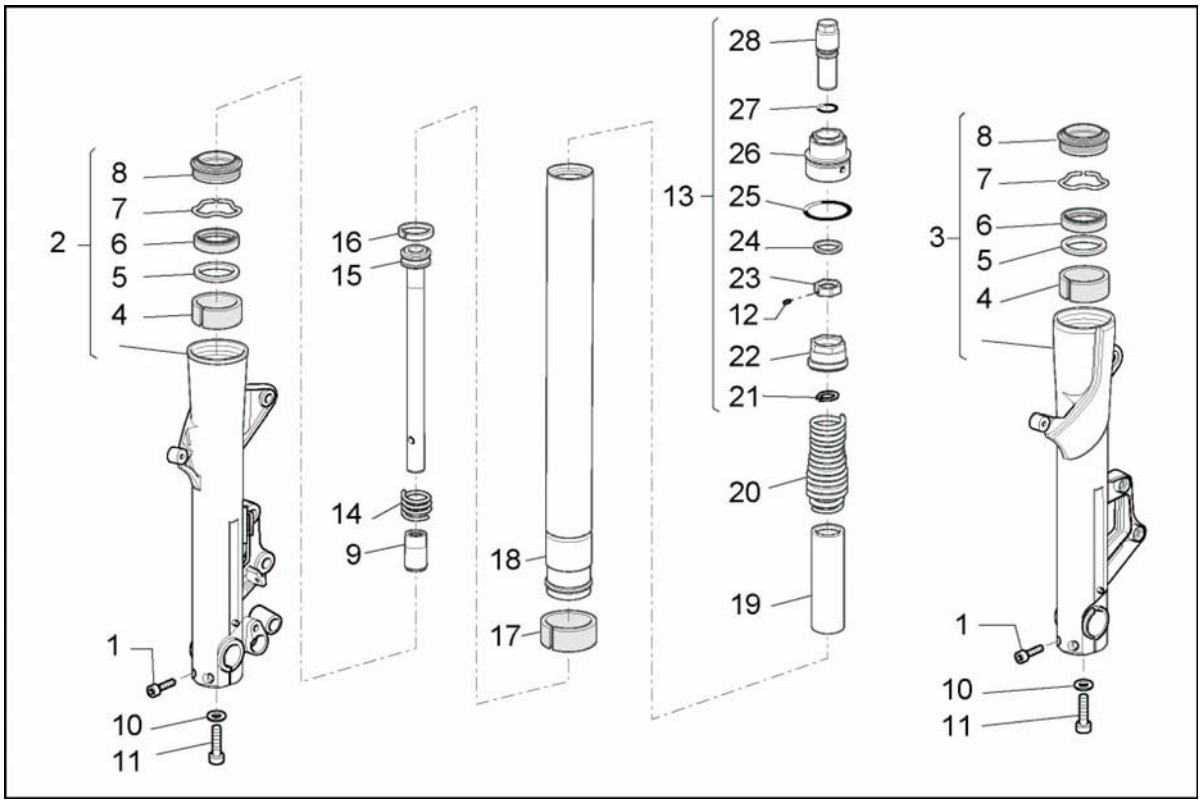
SUSPENSIONS	**SUSP**

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Avant

Fourche avant

Schéma



LÉGENDE:

1. Vis

2. Fourreau droit

3. Fourreau gauche

4. Douille supérieure

5. Coupelle

6. Bague d'étanchéité

7. Bague d'arrêt

8. Cache-poussière

9. Tampon

10. Rondelle

11. Vis

12. Goujon

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

13. Bouchon complet
14. Contre-ressort
15. Élément de pompage complet
16. Segment
17. Douille inférieure
18. Tige
19. Tube de précharge
20. Ressort
21. Bague d'arrêt
22. Douille
23. Écrou
24. Rondelle de butée
25. Joint torique
26. Corps bouchon
27. Joint torique
28. Pivot de réglage

Dépose tubes de fourche

- Dévisser les vis de fixation du garde-boue avant et procéder à sa dépose.



- Dévisser la vis du capteur de vitesse, dégager le câblage des colliers.
- Retirer le capteur de vitesse.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Dévisser les vis de fixation des étriers de frein avant et les retirer de leur logement.



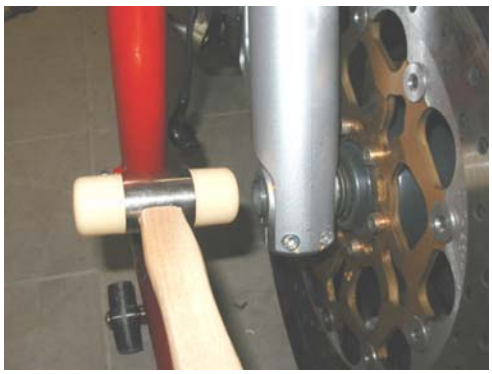
- Soutenir la partie avant de la motocyclette.
- Démonter l'écrou de fixation du pivot de roue.
- Récupérer la rondelle d'étanchéité.



- Desserrer les vis sur les étaux du pivot de roue.



- Battre légèrement avec un marteau en caoutchouc le pivot de roue de façon à découvrir les trous sur le côté opposé.



- Extraire le pivot de roue en s'aidant d'un tournevis inséré dans les trous

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

sur le pivot.



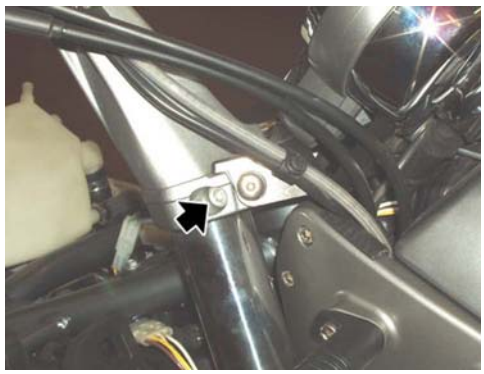
- Durant l'opération d'extraction, soutenir la roue puis la retirer.



- Récupérer l'entretoise du côté droit de la roue avant.



- Soutenir la tige de la fourche et desserrer les vis sur la plaque supérieure et sur la plaque inférieure.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Extraire la tige de la fourche.



Vidange huile



Pour la vidange de l'huile, effectuer les opérations ci-dessous reportées:

• Retirer la fourche.

• Dévisser le bouchon de fermeture supérieur au complet. Faire attention à la possible poussée que le ressort peut imprimer sur le bouchon dévissé.

• Ne pas abîmer le joint torique au cours de l'extraction.

• Pousser la tige dans le fourreau porte-roue.

• Retirer le ressort.

• Ne pas abîmer le joint torique au cours de l'extraction.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



• Pousser la tige dans le fourreau porte-roue.

• Retirer le ressort.



• Vider la tige de l'huile contenue à l'intérieur.

• Récupérer le tube de précharge.



N.B.

POUR FACILITER L'ÉCOULEMENT DE L'HUILE CONTENUE À L'INTÉRIEUR DE LA TIGE DE L'ÉLÉMENT DE POMPAGE, EFFECTUER DES POMPAGES EN POUSSANT LA TIGE À L'INTÉRIEUR DU FOURREAU DU PORTE-ROUE.



• Contrôler soigneusement toutes les pièces de la tige et s'assurer qu'il n'y a aucun élément endommagé.

• Si aucun élément ne semble endommagé ou usé, procéder au remplissage de la tige; dans le cas

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

contraire, remplacer les éléments endommagés.

Démontage fourche

- Vidanger toute l'huile de la tige.
- Serrer le fourreau porte-roue dans un étau.
- Dévisser la vis de fond et la retirer avec le joint correspondant.



- Retirer le racleur de poussière en faisant levier avec un tournevis.

ATTENTION

AGIR AVEC PRÉCAUTION POUR NE PAS ENDOMMAGER LE BORD DU FOURREAU ET LE RACLEUR DE POUSSIÈRE.





- Retirer la bague de butée de l'intérieur du fourreau en utilisant un tournevis fin.

ATTENTION

AGIR AVEC PRÉCAUTION POUR NE PAS ENDOMMAGER LE BORD DU FOURREAU.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Extraire la tige du fourreau porte-roue en même temps que la douille inférieure, la bague d'étanchéité, la coupelle, le joint supérieur et l'élément de pompage complet.

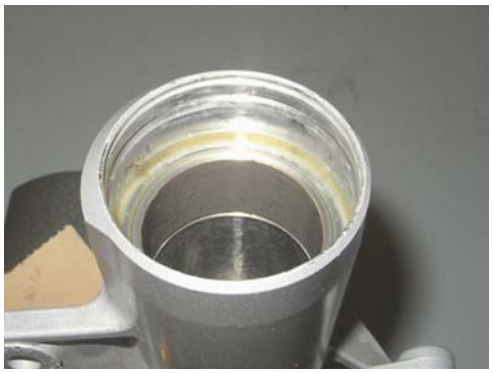
N.B.

IL EST POSSIBLE QU'EN EXTRAYANT LA TIGE DU FOURREAU DU PORTE-ROUE, QUELQUES PIÈCES RESTENT À L'INTÉRIEUR DU FOURREAU. DANS CE CAS, IL SERA NÉCESSAIRE DE LES RETIRER SUCCESSIVEMENT EN FAISANT TOUJOURS TRÈS ATTENTION À NE PAS ABÎMER LE BORD DU FOURREAU ET LE LOGEMENT DU JOINT SUPÉRIEUR









Contrôle composants

Tige

Contrôler la surface de glissement qui ne doit pas présenter de rayures et/ou éraflures.

Les premières rayures peuvent être éliminées en passant un papier de verre (à grain 1), humide.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Si les rayures sont profondes, remplacer la tige.

En utilisant un comparateur, contrôler que l'éventuelle courbure de la tige soit inférieure à la valeur limite.

Si le niveau limite est dépassé, remplacer la tige.

ATTENTION

UNE TIGE INCURVÉE NE DOIT JAMAIS ÊTRE REDRESSÉE DANS LA MESURE OÙ LA STRUCTURE EN SERAIT AFFAIBLIE RENDANT DANGEREUSE L'UTILISATION DU VÉHICULE.

Caratteristiche tecniche

Limite de courbure:

0,2 mm (0.00787 in)

Fourreau

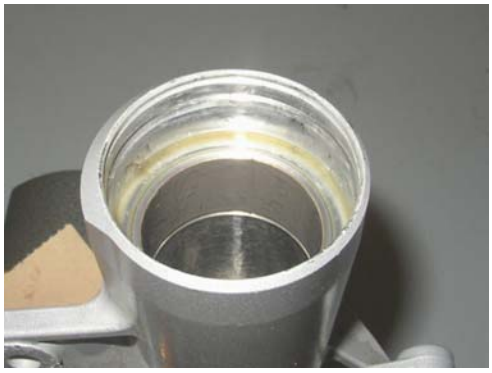
Contrôler l'absence d'endommagements et/ou fissures; le cas échéant, le remplacer.

Ressort

Contrôler l'intégrité du ressort.

Contrôler l'état des composants suivants:

- douille supérieure;



- douille inférieure;
- élément de pompage.

Si des signes d'usure excessive ou d'endommagements sont rencontrés, remplacer le composant intéressé.

ATTENTION

RETIRER DES JOINTS LES ÉVENTUELLES IMPURETÉS, EN FAISANT ATTENTION À NE PAS RAYER LEUR SURFACE.

Remplacer, par d'autres neufs, les composants qui suivent:

- bague d'étanchéité;

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- cache-poussière;



- le joint torique sur le bouchon.



Remontage fourche

ATTENTION

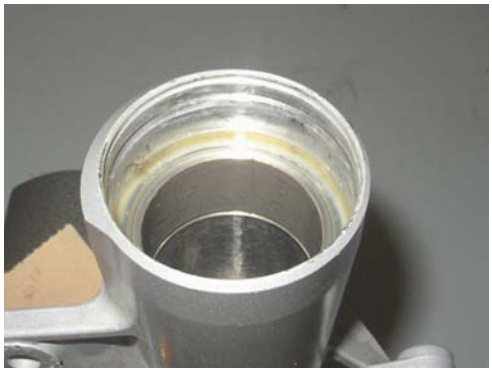
TOUS LES COMPOSANTS DOIVENT ÊTRE SOIGNEUSEMENT LAVÉS ET SÉCHÉS À L'AIR COMPRIMÉ AVANT LE REMONTAGE.

- Réaliser toutes les opérations de révision nécessaires.
- Insérer dans la tige le groupe de pompage avec le contre-ressort et le segment.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Vérifier si sur le fourreau porte-roue est montée la douille de guidage supérieure.



- Insérer le joint de glissement inférieur dans le logement sur la tige.
- Remonter la tige dans le fourreau porte-roue en la poussant jusqu'à butée.



- Visser la vis de fond avec le joint et la serrer au couple de serrage prescrit.



- Insérer la coupelle et la bague d'étanchéité bien lubrifiée sur la tige.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- En utilisant un introducteur adapté, pousser la bague d'étanchéité dans le fourreau jusqu'à butée.





- Installer la bague d'arrêt.



- Installer le racleur de poussière.
- Verser l'huile à l'intérieur de la tige en faisant en sorte de remplir aussi les canalisations interne de la tige de l'élément de pompage.
- Pomper avec la tige, en s'assurant que l'huile remplisse complètement la tige de l'élément de pompage.
- Insérer le ressort et le tube de précharge.
- Emboîter le bouchon sur la tige en



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

faisant attention à ne pas abîmer le joint torique.

- Serrer le bouchon au couple de serrage prescrit.

Remplissage huile

• Serrer le fourreau porte-roue en étau.
• Verser de l'huile à l'intérieur de la tige.
• Pomper la tige, en s'assurant que l'huile remplisse complètement la tige de l'élément de pompage.



Caratteristiche tecniche

Quantité d'huile (pour chaque tige):

400 ± 2,5 cm³ (24.4 ± 0.15 cuin).

• Insérer le tube de précharge et le ressort.





- Emboîter le bouchon sur le tube porteur en faisant attention à ne pas abîmer le joint torique.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



• Serrer ensuite le bouchon au couple prescrit.



Installation tubes de fourche

- Insérer en position la tige fourche.

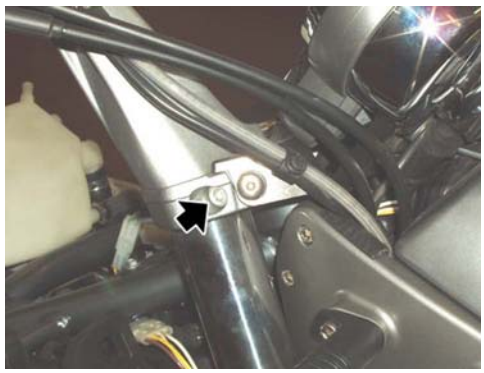


- Insérer le pivot de roue de façon à aligner les fourches.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Serrer les vis sur les plaques de fourche au couple prescrit.





- Extraire le pivot de roue.
- Positionner la roue avec l'entretoise côté droit.
- Insérer le pivot.



- Visser les vis de l'étau (côté écrou) pour bloquer le pivot de roue



- Insérer sur le pivot de roue la rondelle d'étanchéité.
- Serrer l'écrou de fixation du pivot de

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

roue au couple de serrage prescrit.

- S'assurer que les tiges sont alignées en faisant travailler la fourche.



• Serrer les vis des étaux qui bloquent le pivot de roue au couple prescrit.



- Monter les étriers de frein en serrant les vis de fixation au couple prescrit.

ATTENTION

APRÈS AVOIR MONTÉ LES ÉTRIERS DE FREIN, ACTIONNER RÉPÉTITIVEMENT LE LEVIER DU FREIN AVANT.



- Monter le capteur de vitesse.
- Serrer la vis du capteur de vitesse.
- Assurer le câblage du capteur de vitesse avec les colliers.



- Monter le garde-boue avant.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Roulement direction

Réglage jeu

- Dévisser le boulon supérieur sur le fourreau de direction.



- En opérant sur les deux demi-guidons, retirer la vis inférieure de fixation à la plaque fourche.



- En opérant sur les deux demi-guidons, retirer les deux vis supérieures de fixation à la plaque fourche.
- Retirer les deux demi-guidons, en les laissant liés aux câbles.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- En opérant des deux côtés, retirer la vis de fixation du cache sous le tableau de bord.



- Soulever vers le tableau de bord le cache, en faisant attention à ne pas forcer les câbles de la touche hazard et du capteur de température.



- Retirer la vis de fixation supérieure au support porte-phare.



- En opérant des deux côtés, retirer la vis de fixation du support porte-phare

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

à la plaque de fourche inférieure.



- En opérant des deux côtés, retirer la vis de fixation des tiges fourche sur la plaque supérieure.



- Déplacer en avant de quelques centimètres le support porte-phare, avec le phare et le tableau de bord.



- Extraire la plaque supérieure fourche, en la déplaçant vers le tableau de bord.



- River la rondelle de sécurité sur le fourreau de direction.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ATTENTION

AU REMONTAGE, REMPLACER LA RONDELLE DE SÉCURITÉ PAR UNE NEUVE.



- Dévisser l'écrou supérieur.

ATTENTION

AU REMONTAGE, SERRER L'ÉCROU SUPÉRIEUR À LA MAIN ET SUCCESSIVEMENT FORCER LÉGÈREMENT JUSQU'À ALIGNER LES ENTAILLES SUR LES ÉCROUS.



- Retirer la rondelle de sécurité.



- Régler la précharge des coussinets de direction, en utilisant l'outil spécial.

N.B.

SE PRÉMUNIR DE L'OUTIL SPÉCIAL ADAPTÉ.

Attrezzatura specifica

AP8140190 Outil de serrage direction



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

PARTIE-CYCLE	CICL

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Bras oscillant

Dépose

- Pour procéder au démontage de la fourche arrière, il faut retirer préalablement les deux plaques de support du repose-pieds et le silencieux d'échappement.
- Extraire du disque l'étrier du frein arrière et libérer le tuyau de frein.
- Retirer le cache.



- Engager la première vitesse.
- Dévisser et enlever les quatre vis en récupérant les entretoises et la bague anti-poussière.

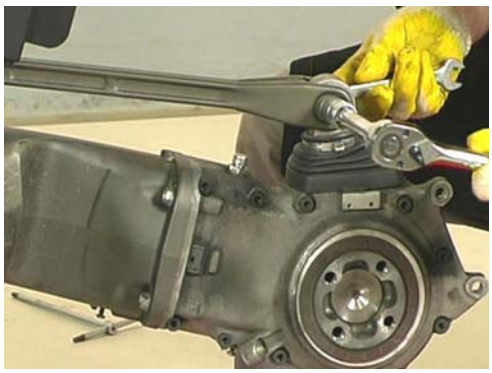


- Dévisser et enlever l'écrou de fixation du système de biellettes en récupérant la vis.

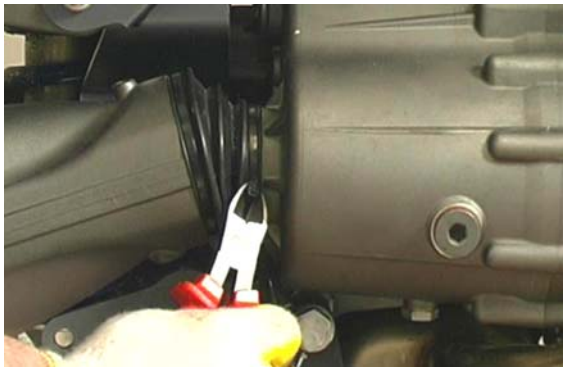


- Dévisser et enlever l'écrou de fixation de la barre de renfort.
- Retirer la vis.
- Fixer la barre de renfort au cadre en utilisant un collier.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer le collier du cache-poussière.



- Dévisser les deux vis de l'étau de la fourche arrière.



- Desserrer l'écrou.



Attrezzatura specifica

05.91.26.30 Outil de serrage bague pivot fourche arrière

- Avec l'aide d'un second opérateur, extraire le pivot et retirer la fourche

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

arrière avec le cardan.



Contrôle

- Vérifier que le joint de cardan est intègre, que les dents de l'engrenage qui s'engagent sur les crans du manchon et les cannelures sur le joint ne sont pas bosselées ou abîmées; dans le cas contraire, remplacer le joint.
- Vérifier que le soufflet en caoutchouc n'est pas coupé ou troué, autrement remplacer.
- Vérifier que les filetages des pivots et des écrous de fixation de la fourche arrière sont intègres, non bosselés ou aplatis, autrement les remplacer.
- Vérifier que les crans du manchon sont intègres, non bosselés ou abîmés; dans le cas contraire le remplacer.
- Vérifier que la denture externe et la cannelure interne du manchon ne sont pas abîmées.



Installation

- Étendre un film de graisse lubrifiante

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

sur toute la longueur du pivot de la fourche arrière.

- Insérer l'écrou sur le pivot de la fourche arrière et le visser manuellement.



- Soutenir la fourche arrière, insérer le joint de cardan, aligner les trous et en même temps, avec l'aide d'un second opérateur, insérer complètement le pivot.
- Serrer le pivot de la fourche arrière.



- En utilisant la clé à douille adaptée, serrer l'écrou.



Attrezzatura specifica

05.91.26.30 Outil de serrage bague pivot fourche arrière

- Serrer les deux vis de l'étau de la fourche arrière.



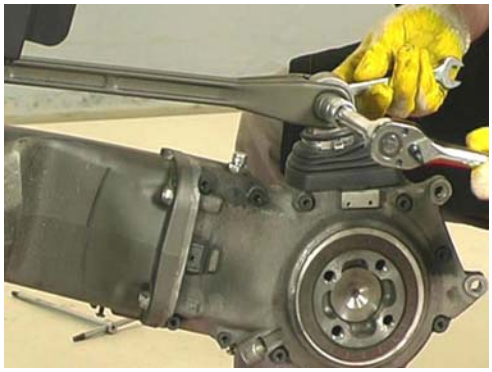
- Insérer le cache anti-poussière sur la boîte de vitesses.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Bloquer le cache anti-poussière en utilisant un nouveau collier.



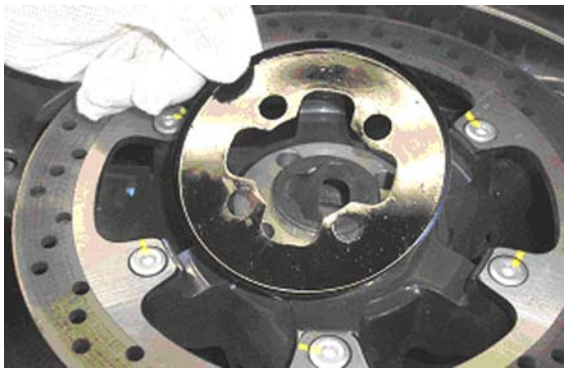
- Positionner la barre de renfort dans son logement.
- Insérer la vis.
- Serrer l'écrou de fixation de la barre de renfort.



- Positionner le système de biellettes sur la fourche arrière.
- Insérer la vis.
- Serrer l'écrou de fixation du système de biellettes.



- Interposer la bague anti-poussière entre la jante et le cardan, en ayant soin de la monter avec le col orienté vers le groupe transmission.



- Positionner la roue arrière sur la fourche arrière.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Serrer les quatre vis avec les entretoises et la bague anti-poussière.
- Positionner le cache.
- Positionner l'étrier du frein arrière sur le disque et le tuyau de frein sur la fourche arrière.



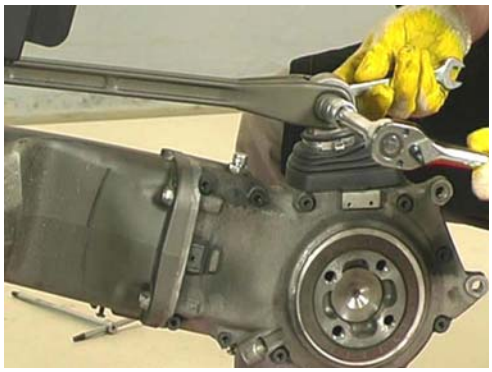
Couple conique

Dépose

- Pour procéder au démontage du boîtier de transmission, il faut retirer auparavant le silencieux d'échappement et la roue arrière.

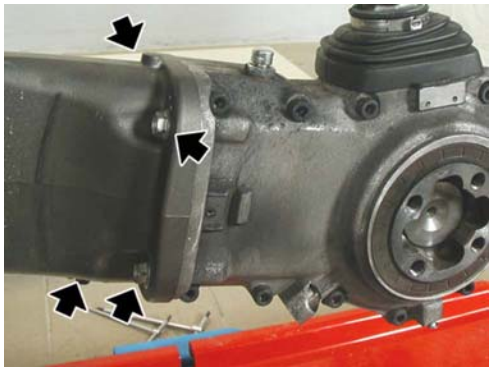


- Dévisser et enlever l'écrou de fixation de la barre de renfort.
- Retirer la vis.
- Fixer la barre de renfort au cadre en utilisant un collier.



- Dévisser et enlever les quatre vis.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

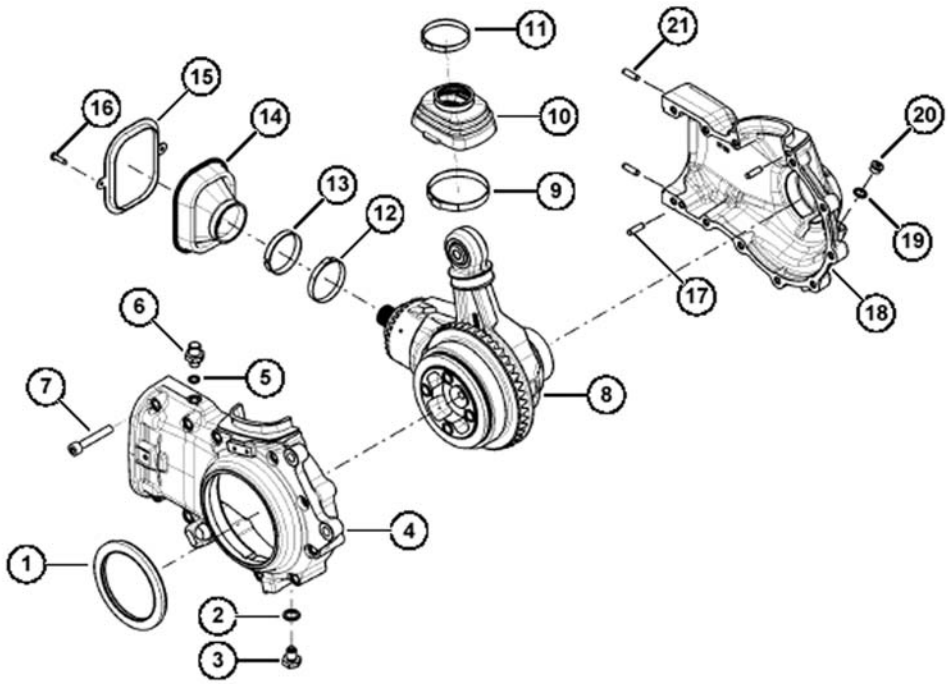


- Retirer le boîtier de transmission en extrayant le joint de cardan.



Contrôle

Démontage groupe boîtier



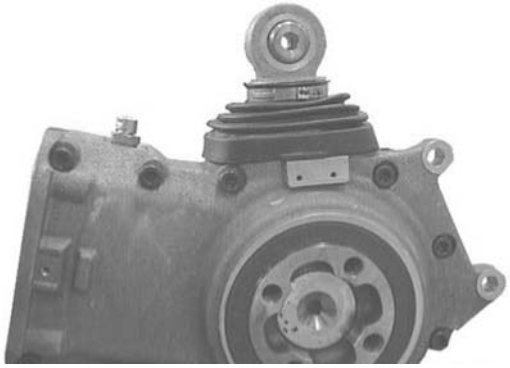
Retirer le bouchon (20).

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Retirer le bouchon (3) pour vidanger l'huile.



Soulever le cache (10).



Enlever les colliers (9) et (11).

Retirer le cache (14).

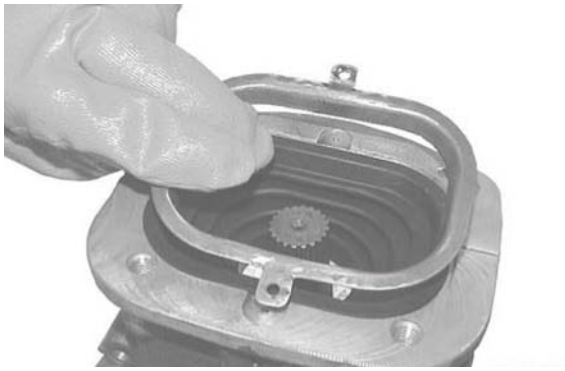


Retirer les vis (16).



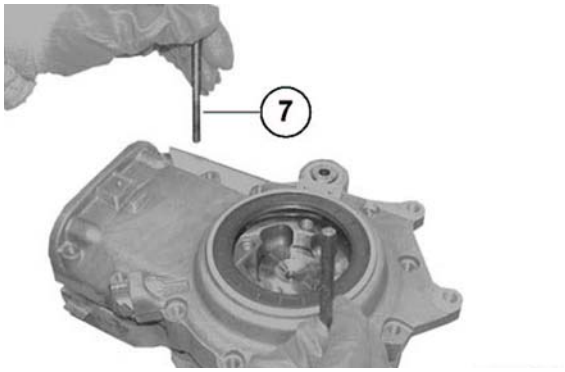
Récupérer la bague (15).

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Retirer les vis (7).

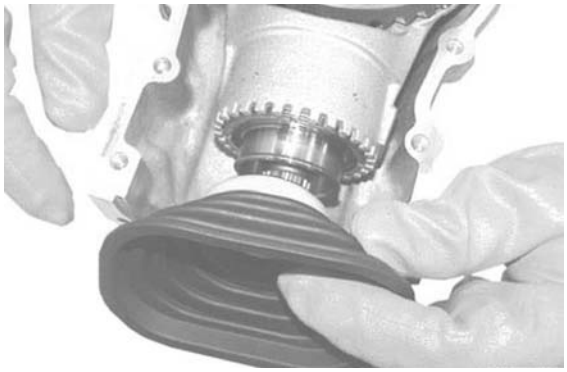
Retirer le boîtier (4).



Enlever le collier (12).

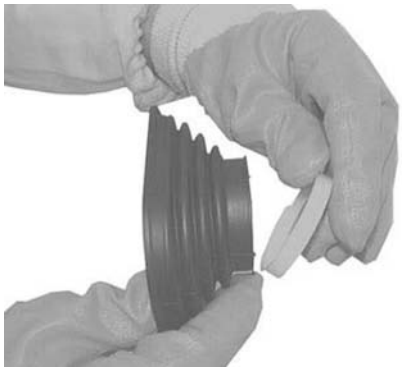


Retirer le cache (14).



Récupérer la bague (13).

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

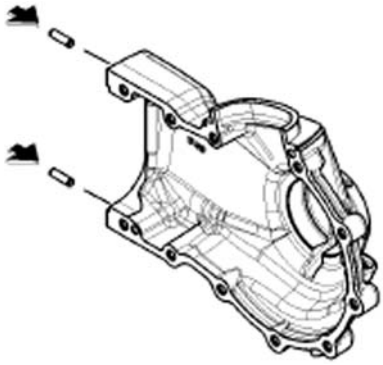


Retirer le groupe de support (8).



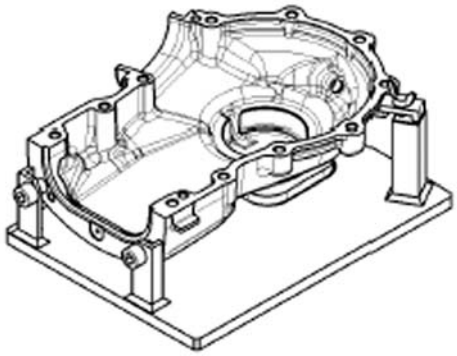
Montage groupe boîtier

Assembler les chevilles de centrage au boîtier avec le tampon et un marteau.



Assembler le boîtier avec l'outil de fixation spécial.

Nettoyer avec soin les surfaces de contact des boîtiers.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

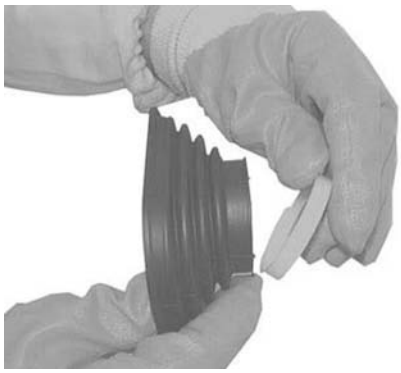
Réchauffer le boîtier.



Insérer le groupe de support dans le boîtier.



Assembler le cache et la bague.



Monter le cache sur le support.

Monter le collier.



Serrer le collier avec la pince adaptée.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Appliquer la colle prescrite au boîtier.



Monter une nouvelle bague d'étanchéité en utilisant le tampon.
Lubrifier la bague d'étanchéité.

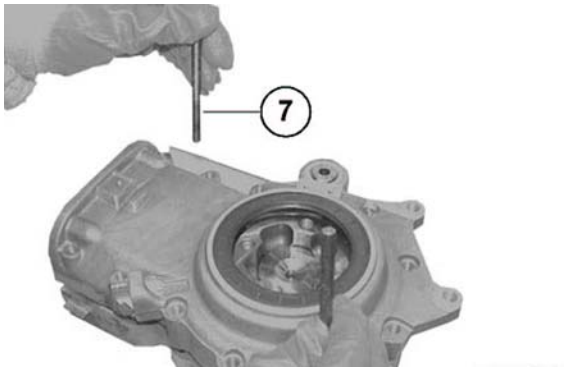


Assembler les deux goujons de centrage avec filetage M8 dans les trous filetés du boîtier, comme sur la figure.



Monter le boîtier.
Retirer les deux chevilles de centrage.

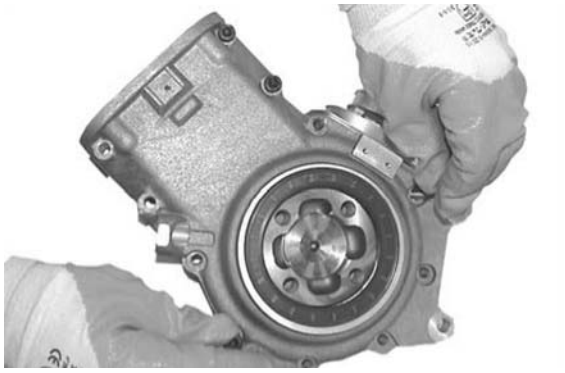
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



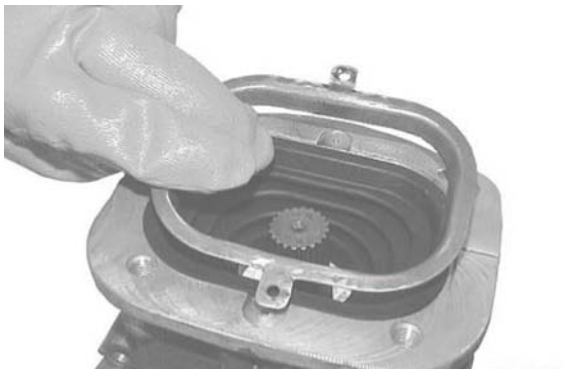
Assembler les vis de fixation (7).

Serrer les vis (7) au couple prescrit.

Retirer l'excès de scellement.



Assembler la bague au boîtier.



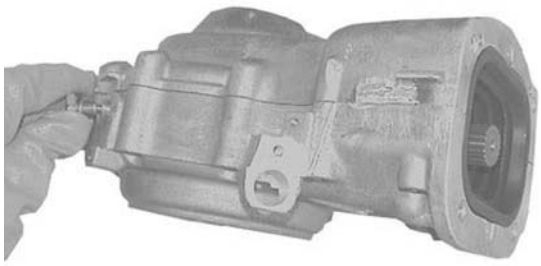
Visser les vis de fixation au couple prescrit.



Monter le bouchon avec la rondelle.

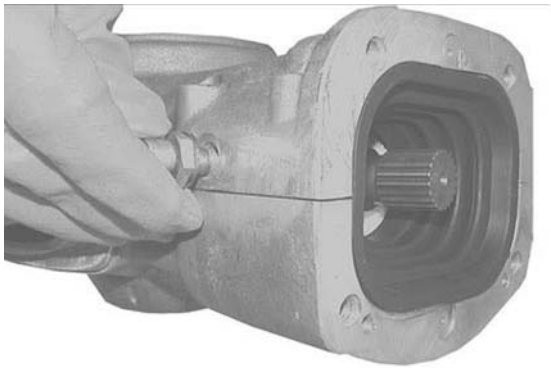
Serrer le bouchon au couple prescrit.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Monter la purge avec la rondelle.

Serrer la purge au couple prescrit.



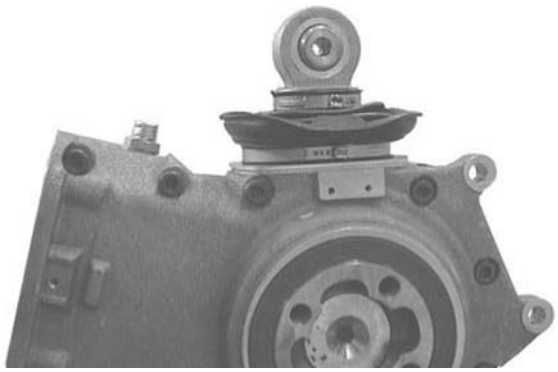
Remplir la transmission avec de l'huile prescrite.

Monter le bouchon avec la rondelle.

Serrer le bouchon au couple prescrit.

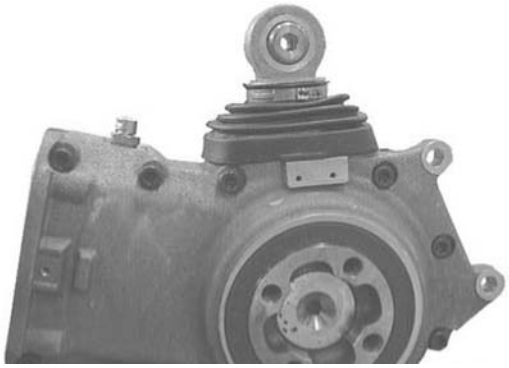


Assembler le cache-poussière avec les colliers.



Mettre le cache-poussière à sa place.

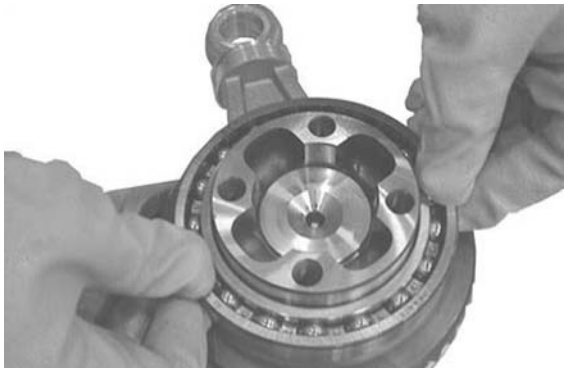
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Groupe axe roue

DÉMONTAGE

Retirer le coussinet de l'axe de roue avec un extracteur adapté.



Basculer le groupe.

Retirer le coussinet de l'axe de roue avec un extracteur adapté.



MONTAGE

Réchauffer les coussinets à 100°C (212 °F).



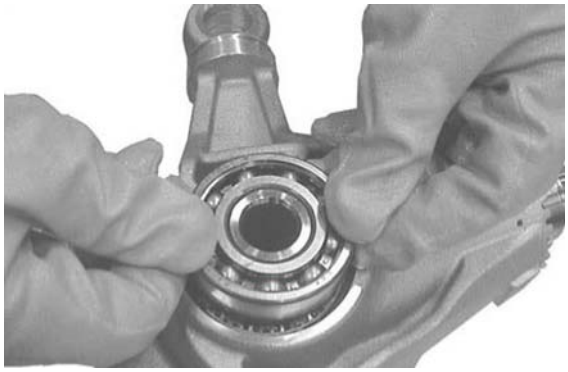
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Assembler le coussinet à l'axe de roue.



Basculer le groupe.

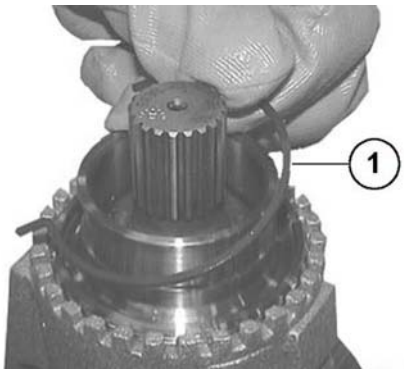
Assembler le coussinet à l'axe de roue.



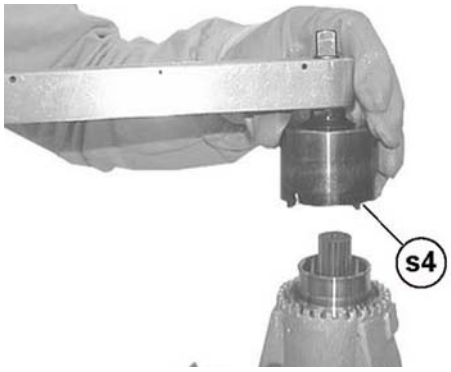
Groupe pignon

DÉMONTAGE

Retirer la bague d'arrêt (1) de l'écrou.



Dévisser l'écrou (2) avec la clé spéciale (s4).

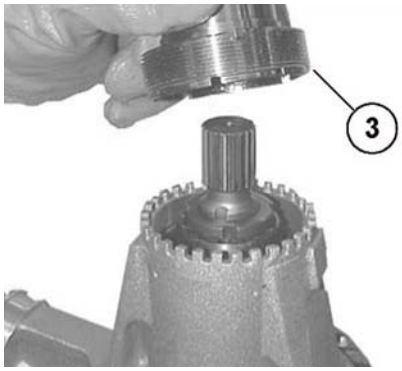


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

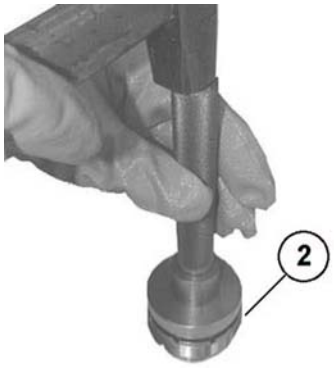
Enlever l'écrou (2) et retirer la bague d'étanchéité de l'écrou.

N.B.

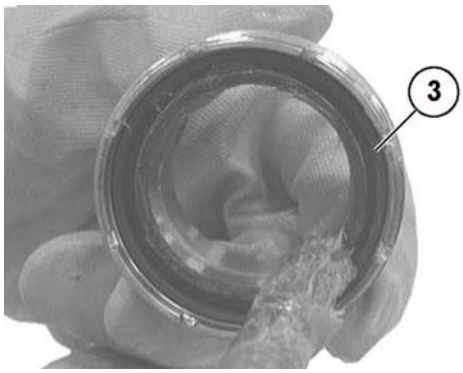
OPÉRATION DESTRUCTIVE POUR LA BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ.



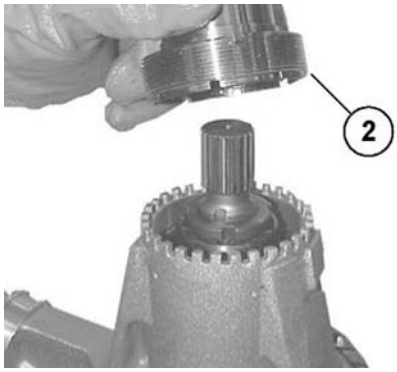
Assembler la bague d'étanchéité (3) dans l'écrou (2) avec le tampon CA715855 (voir F.1) et un marteau.



Graisser la bague d'étanchéité (3).

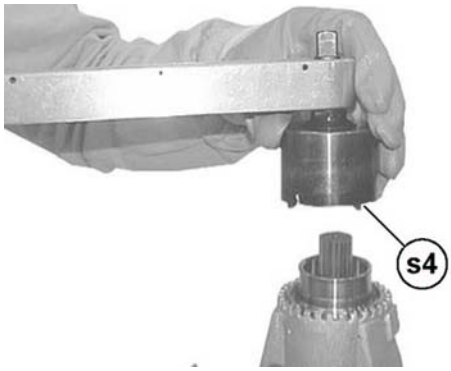


Assembler l'écrou (2).

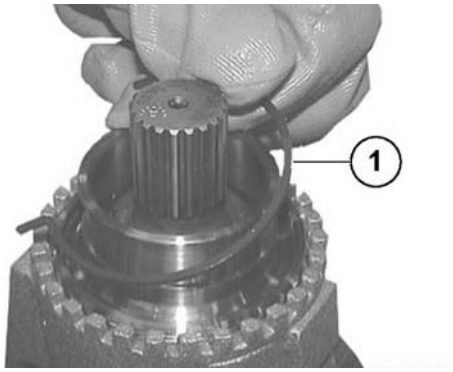


Serrer l'écrou (2) avec la clé spéciale (s4) au couple prescrit.

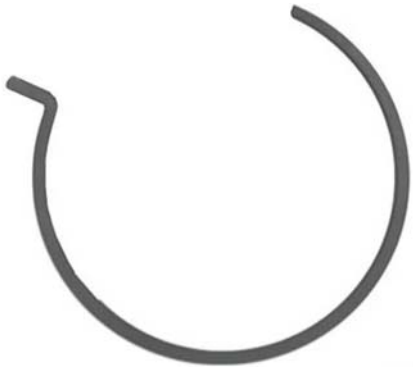
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Insérer la bague d'arrêt(1) dans l'écrou (2) dans le sens indiqué.

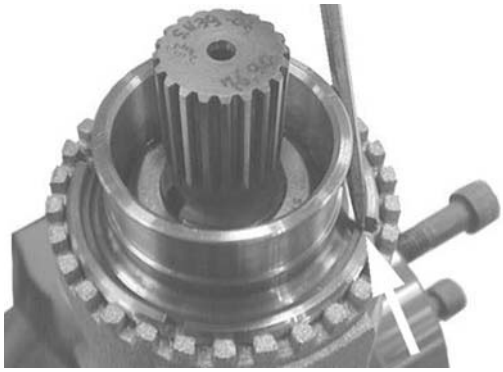


Position d'assemblage de la bague d'arrêt (1).



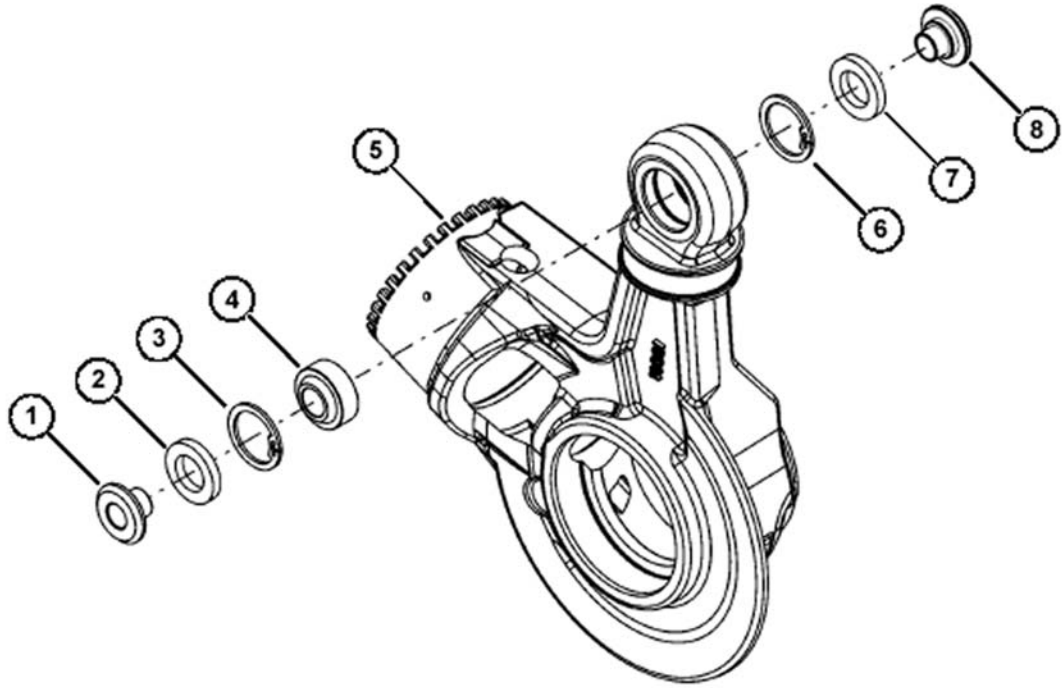
ATTENTION

S'ASSURER QUE LA BAGUE D'ARRÊT EST EN PLACE.



Groupe de support

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



DÉMONTAGE

Retirer la douille (1) avec un pointeau.

Retourner le support (5) et retirer l'autre douille (8).

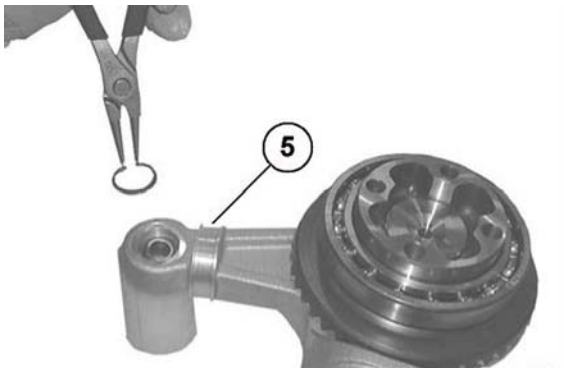


Retirer les bagues d'étanchéité (2) et (7) avec un tournevis.

Retirer du support (5) les bagues d'arrêt (3) et (6) avec une pince adaptée.

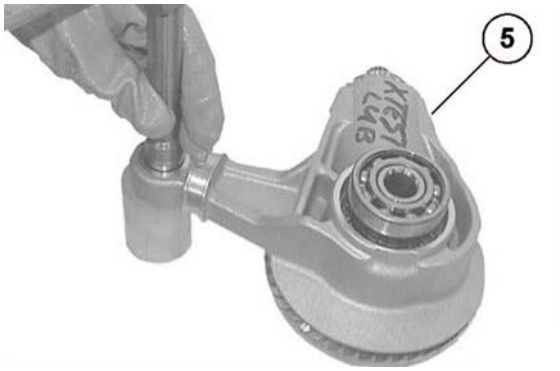
N.B.

OPÉRATION DESTRUCTIVE POUR LA BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ.



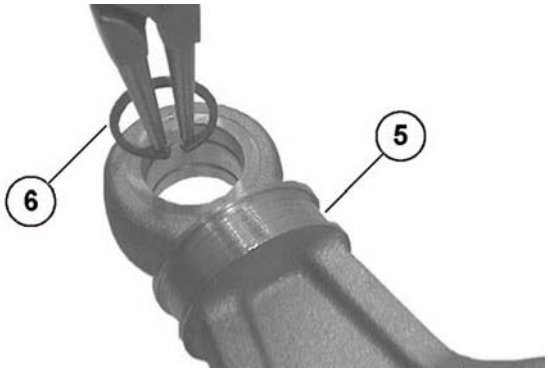
Retirer l'articulation sphérique (4) avec un tampon adapté et un marteau en caoutchouc.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



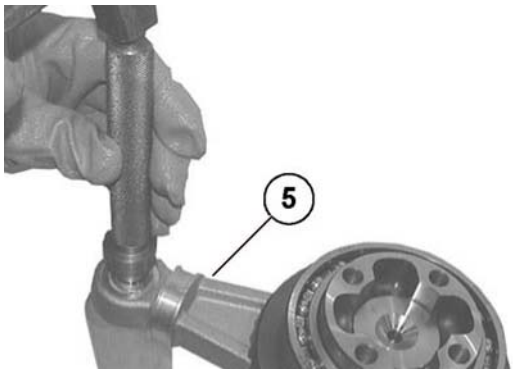
MONTAGE

Monter dans le support (5) la bague d'arrêt (6) avec une pince adaptée.

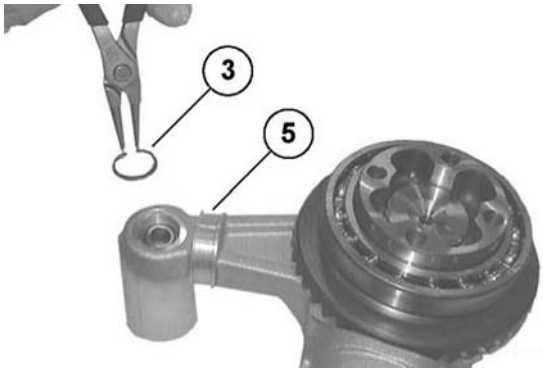


Basculer le support (5).

Assembler l'articulation sphérique (4) avec un tampon et un marteau en caoutchouc.



Monter dans le support (5) la bague d'arrêt (3) avec une pince adaptée.



Assembler à la main les nouvelles bagues d'étanchéité (2) et (7).

Assembler la douille (1).

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Planter la douille (1) avec un marteau en plastique.
Basculer le support (5) et assembler l'autre douille (8).



CONTRÔLE ET EXAMEN DE RECHERCHE DE PANNES

Cause possible	Intervention
1. Erreur de montage du joint radial ou joint endommagée 2. Surface de glissement du joint de l'axe de roue abîmée ou endommagée	1. Remplacer la bague d'étanchéité et la monter correctement avec l'outil approprié 2. Remplacer l'axe de roue
1. Boîtier non scellé 2. Vis de fermeture des coquilles du boîtier non serrées au couple prescrit	1. Ouvrir les coquilles du boîtier, après avoir nettoyé correctement les surfaces, sceller et réassembler de manière appropriée. 2. Serrer au couple correct les vis de fermeture
1. Saleté entre la bague d'étanchéité et le boîtier 2. Utilisation d'une bague d'étanchéité usée 3. Bouchon non serrée au couple prescrit	1. Nettoyer et serrer au couple correct 2. Remplacer la bague d'étanchéité 3. Serrer le bouchon au couple correct
1. Cache-poussière endommagé 2. Collier de retenue ou couvercle de fermeture desserré 3. Erreur de montage du joint radial ou joint endommagé 4. Surface de glissement du joint de l'entretoise de la roue abîmée ou endommagée	1. Remplacer le cache-poussière 2. Serrer le collier avec une pince adaptée 3. Remplacer la bague d'étanchéité et la monter correctement avec l'outil approprié 4. Remplacer l'entretoise
1. Cache-poussière endommagé 2. Collier de retenue interne ou externe de fermeture desserré	1. Remplacer le cache-poussière 2. Serrer le collier interne ou externe avec la pince appropriée
1. Erreur de montage du couple conique 2. Denture couple conique abîmée ou endommagée	1. Remplacer le couple conique
1. Roulements à billes sur axe de roue	1. Remplacer les roulements de roue.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

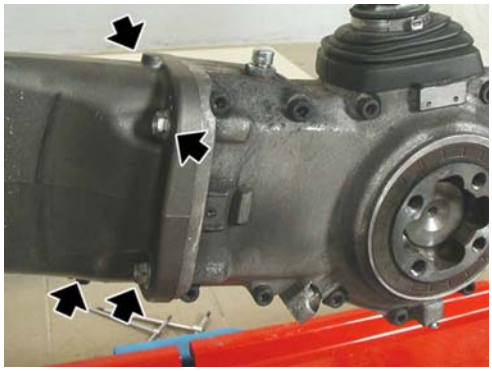
Cause possible	Intervention
endommagés	

Installation

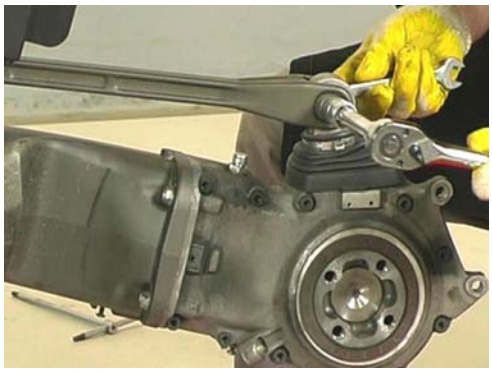
- Insérer le boîtier de transmission sur la fourche arrière en s'assurant que le joint de cardan s'engrène correctement.



- Serrer les quatre vis au couple prescrit en procédant en diagonale.



- Positionner la barre de renfort dans son logement.
- Insérer la vis.
- Serrer l'écrou de fixation de la barre de renfort.



- Interposer la bague anti-poussière entre la jante et le cardan, en ayant soin de la monter avec le col orienté vers le groupe transmission.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Positionner la roue arrière sur la fourche arrière.
- Serrer les quatre vis avec les entretoises et la bague anti-poussière.
- Positionner le cache.
- Positionner l'étrier du frein arrière sur le disque et le tuyau de frein sur la fourche arrière.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

INSTALLATION FREINS	INS FRE

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Plaquettes avant

Dépose

- Tourner les pivots et extraire les deux goupilles.



- Retirer les deux pivots.



- Retirer la plaque antivibration.



- Extraire une plaquette à la fois.

ATTENTION

APRÈS AVOIR ENLEVÉ LES PLAQUETTES, NE PAS ACTIONNER LE LEVIER DE COMMANDE DE FREIN, AUTREMENT LES PISTONS DE L'ÉTRIER POURRAIENT

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

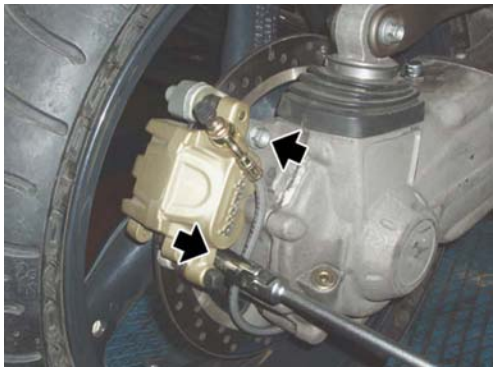
S'ÉCHAPPER DE LEUR LOGEMENT S'ENSUIVANT D'UNE FUITE DE LIQUIDE DE FREIN.



Plaquettes arrière

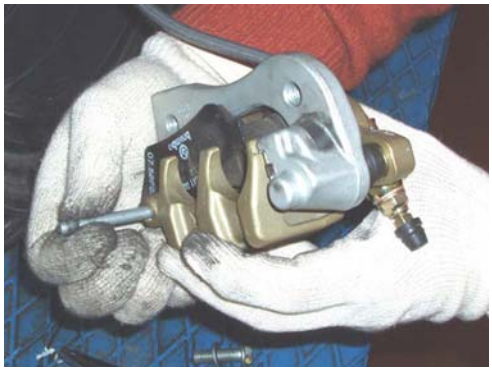
Dépose

- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer l'étrier de frein du disque.
- Tourner le pivot et extraire la goupille.
- Retirer la goupille.





- Retirer le pivot.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Extraire une plaquette à la fois.

ATTENTION

APRÈS AVOIR ENLEVÉ LES PLAQUETTES, NE PAS ACTIONNER LE LEVIER DE COMMANDE DE FREIN, AUTREMENT LES PISTONS DE L'ÉTRIER POURRAIENT S'ÉCHAPPER DE LEUR LOGEMENT S'ENSUIVANT D'UNE FUITE DE LIQUIDE DE FREIN.

- Insérer deux nouvelles plaquettes, en les positionnant de façon à ce que les trous soient alignés avec les trous de l'étrier.

ATTENTION

REMPLACER TOUJOURS LES DEUX PLAQUETTES ET S'ASSURER DE LEUR POSITIONNEMENT CORRECT À L'INTÉRIEUR DE L'ÉTRIER.

- Insérer le pivot.
- Positionner la goupille.
- Contrôler le niveau de liquide de frein dans le réservoir.



Purge système de freinage

Avant

L'air, si présent dans l'installation hydraulique, agit depuis le coussinet, absorbant une grande partie de la pression exercée par la pompe de frein et réduisant ainsi l'efficacité de l'étrier dans les freinages.
La présence de l'air se manifeste par la "spongiosité" de la commande de frein et par la réduction de la capacité de freinage.



ÉTANT DONNÉ LE DANGER POUR LE

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

VÉHICULE ET POUR LE PILOTE, IL EST ABSOLUMENT INDISPENSABLE, APRÈS LE REMONTAGE DES FREINS ET LE RÉTABLISSEMENT DU SYSTÈME DE FREINAGE AUX CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION, QUE LE CIRCUIT HYDRAULIQUE SOIT PURGÉ D'AIR.

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE À UN SEUL ÉTRIER DU FREIN AVANT MAIS SONT VALABLES POUR LES DEUX. EFFECTUER LES OPÉRATIONS DE PURGE D'AIR AVEC LE VÉHICULE POSITIONNÉ À PLAT. DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN QUAND IL FAUT. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DU LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.



- Enlever le capuchon de protection en caoutchouc de la soupape de purge.
- Introduire un tuyau en plastique transparent sur la soupape de purge de l'étrier du frein avant et introduire l'autre extrémité du tuyau dans un récipient de récupération.
- Actionner et relâcher rapidement et à plusieurs reprises le levier du frein avant, en le tenant ensuite actionné complètement.
- Desserrer la soupape de purge d'1/4 de tour de façon à ce que le liquide de frein coule dans le récipient; cela éliminera la tension sur le levier de

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

frein et le fera arriver en fin de course.

- Refermer la soupape de purge avant d'arriver en fin de course avec le levier.
- Répéter l'opération jusqu'à ce que le liquide qui arrive dans le récipient soit complètement exempt de bulles d'air.

N.B.

DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN QUAND IL FAUT. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DE LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.

- Serrer la soupape de purge et enlever le tuyau.
- Effectuer le remplissage en rétablissant le juste niveau de liquide de frein dans le réservoir.
- Rétablir le capuchon de protection en caoutchouc.

Arrière - intégrale

Purge

L'air, si présent dans l'installation hydraulique, agit depuis le coussinet, absorbant une grande partie de la pression exercée par la pompe de frein et réduisant ainsi l'efficacité de l'étrier dans les freinages.

La présence de l'air se manifeste par la "spongiosité" de la commande de frein et par la réduction de la capacité de freinage.

ATTENTION

ÉTANT DONNÉ LE DANGER POUR LE VÉHICULE ET POUR LE PILOTE, IL EST ABSOLUMENT INDISPENSABLE, APRÈS LE REMONTAGE DES FREINS ET LE RÉTABLISSEMENT DU SYSTÈME DE FREINAGE AUX CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION, QUE LE CIRCUIT HYDRAULIQUE SOIT PURGÉ D'AIR.

EFFECTUER LES OPÉRATIONS DE PURGE D'AIR AVEC LE VÉHICULE POSITIONNÉ À PLAT.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN QUAND IL FAUT. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DE LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.

- Enlever le capuchon de protection en caoutchouc de la soupape de purge.
- Introduire un tuyau en plastique transparent sur la soupape de purge de l'étrier du frein avant et introduire l'autre extrémité du tuyau dans un récipient de récupération.
- Actionner et relâcher rapidement et à plusieurs reprises le levier du frein avant, en le tenant ensuite actionné complètement.
- Desserrer la soupape de purge d'1/4 de tour de façon à ce que le liquide de frein coule dans le récipient; cela éliminera la tension sur le levier de frein et le fera arriver en fin de course.
- Refermer la soupape de purge avant d'arriver en fin de course avec le levier.
- Répéter l'opération jusqu'à ce que le liquide qui arrive dans le récipient soit complètement exempt de bulles d'air.







N.B.

DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN QUAND IL FAUT DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DE LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.

- Serrer la soupape de purge et enlever le tuyau.
- Effectuer le remplissage en rétablissant le juste niveau de liquide de frein dans le

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

réservoir.

- Rétablir le capuchon de protection en caoutchouc.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

CAROSSERIE	**CAROS**

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Boîtier de filtre à air

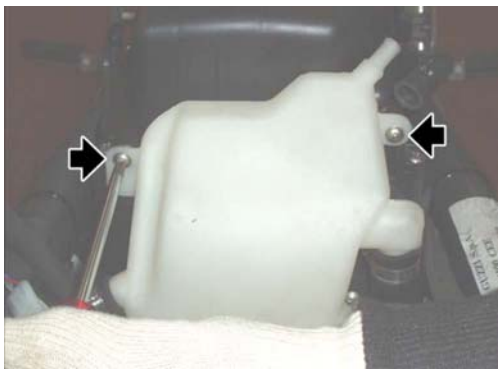
- Retirer le réservoir de carburant.
- Débrancher le connecteur du capteur de température d'air.



- Extraire le reniflard d'huile.



- Dévisser et enlever les deux vis du réservoir de récupération des vapeurs d'huile.

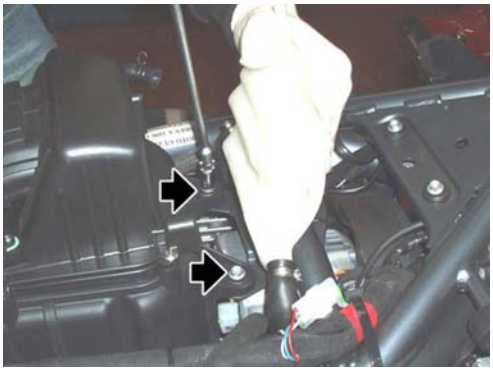


- Dévisser et enlever la vis du passe-tuyau sur le boîtier du filtre à air.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Déplacer le réservoir de récupération des vapeurs d'huile.
- Dévisser et enlever les deux vis avant du boîtier du filtre à air.



- En opérant des deux côtés, desserrer le collier et extraire le manchon du corps papillon.



- Soulever le boîtier filtre à air et extraire le tube de dépression carburant.
- Retirer le boîtier filtre à air.



Réservoir carburant

- Retirer la selle.
- En opérant des deux côtés, dévisser et enlever la vis.

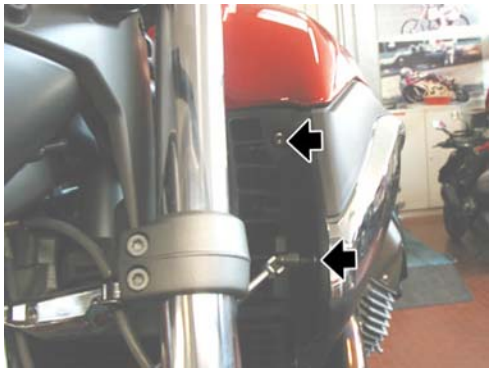


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- En opérant des deux côtés, retirer le carénage en le soulevant et en l'extrayant du pivot.



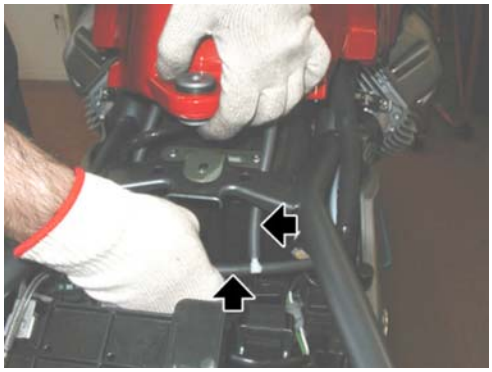
- En opérant des deux côtés, dévisser et enlever les deux vis avant.



- Dévisser et enlever la vis arrière.



- Soulever le réservoir de carburant et extraire les tuyaux du raccord en "T".



- Débrancher le connecteur.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Débrancher le tuyau de carburant.



- Retirer le réservoir de carburant en l'extrayant par l'arrière.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

MANUEL POUR STATIONS SERVICE

854307



BREVA V1100 - ABS

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

MANUEL POUR STATIONS SERVICE

BREVA V1100 - ABS

Les descriptions et illustrations fournies dans la présente publication ne sont pas contractuelles. Moto Guzzi se réserve donc le droit, les caractéristiques essentielles du modèle décrit et illustré ci-après restant inchangées, d'apporter à tout moment, sans contrainte de délai concernant la mise à jour immédiate de cette publication, d'éventuelles modifications d'organes, pièces ou fournitures d'accessoires, qu'elle estimera utile pour l'amélioration du produit ou pour toute autre exigence d'ordre technique ou commercial.
Certains modèles reportés dans la présente publication ne sont pas disponibles dans tous les pays. La disponibilité de chaque modèle doit être vérifiée auprès du réseau officiel de vente Moto Guzzi.
© Copyright 2006- Moto Guzzi. Tous droits réservés. La reproduction, même partielle, est interdite.
Moto Guzzi - After sales service.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

MANUEL POUR STATIONS SERVICE
BREVA V1100 - ABS

- Ce manuel fournit les informations principales pour les procédures d'intervention ordinaire sur le véhicule.
- Ce manuel s'adresse aux Concessionnaires **Moto Guzzi** et à leurs mécaniciens qualifiés ; de nombreuses notions ont été expressément omises, car jugées superflues. Du fait que l'inclusion de notions mécaniques détaillées dans ce manuel n'est pas possible, les personnes qui consultent ce manuel doivent avoir une parfaite préparation dans le domaine de la mécanique de base ainsi qu'un minimum de connaissance des procédures inhérentes aux systèmes de réparation des motocycles, sans quoi, la réparation ou la révision du véhicule pourrait être inefficace, voire dangereuse. Etant donné que toutes les procédures de réparation et de contrôle du véhicule ne sont pas décrites d'une façon détaillée, il faut faire particulièrement attention afin d'éviter de causer des dommages moraux et matériels. Pour donner plus de satisfaction au client en ce qui concerne l'utilisation du véhicule, **Moto Guzzi** s'engage à améliorer continuellement ses produits et la documentation correspondante. Les principales modifications techniques et les modifications aux procédures de réparation du véhicule seront communiquées à tous les Points de Vente **Moto Guzzi** et aux Filiales de par le monde. Ces modifications seront apportées dans les éditions successives de ce manuel. En cas de nécessité ou de doutes sur les procédures de réparation et de contrôle, interpeller le **SERVICE ASSISTANCE Moto Guzzi**, qui sera en mesure de fournir toutes les informations nécessaires ainsi que de communiquer, au besoin, les mises à jour et les modifications techniques appliquées au véhicule.

N.B. Indica una nota che dà le informazioni chiave per rendere il procedimento più facile e più chiaro

ATTENTION Indique les procédures spécifiques que l'on doit suivre afin d'éviter d'endommager le véhicule.

AVERTISSEMENT Indique les procédures spécifiques que l'on doit suivre afin d'éviter des accidents au personnel de réparation du véhicule.



Securite des personnes Le non respect total ou partiel de ces prescriptions peut comporter un danger grave pour la sécurité des personnes.



Sauvegarde de l'environnement Il indique les comportements corrects à suivre afin que le véhicule n'entraîne aucune conséquence à la nature.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Bon etat du vehicule Le non respect total ou partiel de ces prescriptions provoque de sérieux dégâts au véhicule et dans certains cas l'annulation de la garantie.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

CARACTÉRISTIQUES	CAR
ÉQUIPEMENT SPÉCIAL	OUT
ENTRETIEN	ENTR
INSTALLATION ÉLECTRIQUE	INS ELE
MOTEUR DU VÉHICULE	MOT VE
MOTEUR	MOT
INJECTION	INJEC
SUSPENSIONS	SUSP
PARTIE-CYCLE	CICL
INSTALLATION FREINS	INS FRE
CAROSSERIE	CAROS

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

CARACTÉRISTIQUES	CAR

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Règles

Règles de sécurité

Monoxyde de carbone

S'il est nécessaire de faire fonctionner le moteur pour pouvoir effectuer quelques opérations, s'assurer que cela soit fait dans un espace ouvert ou dans un local bien ventilé. Ne jamais faire fonctionner le moteur dans des espaces clos. Si l'on opère dans un espace clos, utiliser un système d'évacuation des fumées d'échappement.



LES FUMÉES D'ÉCHAPPEMENT CONTIENNENT DE L'OXYDE DE CARBONE, UN GAZ NOCIF QUI PEUT PROVOQUER LA PERTE DE CONNAISSANCE, VOIRE LA MORT.

Combustible

ATTENTION





LE CARBURANT UTILISÉ POUR LA PROPULSION DES MOTEURS À EXPLOSION EST EXTRÊMEMENT INFLAMMABLE ET PEUT DEVENIR EXPLOSIF SOUS CERTAINES CONDITIONS. IL EST PRÉFÉRABLE D'EFFECTUER LE RAVITAILLEMENT ET LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN DANS UNE ZONE VENTILÉE ET MOTEUR ÉTEINT. NE PAS FUMER LORS DU RAVITAILLEMENT NI À PROXIMITÉ DES VAPEURS DE CARBURANT, ÉVITER ABSOLUMENT LE CONTACT AVEC DES FLAMMES NUES, DES ÉTINCELLES ET TOUTE AUTRE SOURCE SUSCEPTIBLE D'EN PROVOQUER L'ALLUMAGE OU L'EXPLOSION.
NE PAS RÉPANDRE DE CARBURANT DANS L'ENVIRONNEMENT.
TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

Composants chauds

Le moteur et les composants du système d'échappement deviennent très chauds et restent ainsi pendant une certaine période après l'arrêt du moteur. Avant de manipuler ces composants, mettre des gants isolants ou attendre que le moteur et le système d'échappement refroidissent.

Huile moteur et huile boîte de vitesses usées

ATTENTION



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



AU COURS DES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN, IL EST RECOMMANDÉ DE PORTER DES GANTS EN LATEX. L'HUILE DU MOTEUR OU DE LA BOÎTE DE VITESSES PEUT ENDOMMAGER SÉRIEUSEMENT LA PEAU SI MANIPULÉE LONGTEMPS ET QUOTIDIENNEMENT. IL EST RECOMMANDÉ DE SE LAVER SOIGNEUSEMENT LES MAINS APRÈS CHAQUE MANIPULATION. LA REMETTRE OU LA FAIRE RETIRER PAR LE PLUS PROCHE CENTRE DE RÉCUPÉRATION D'HUILES USÉES OU PAR LE FOURNISSEUR. AU COURS DES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN, IL EST RECOMMANDÉ DE PORTER DES GANTS EN LATEX.

NE PAS RÉPANDRE D'HUILE DANS L'ENVIRONNEMENT.

TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

Liquide de frein et d'embrayage



LES LIQUIDES DE FREIN ET D'EMBRAYAGE PEUVENT ENDOMMAGER LES SURFACES PEINTES, EN PLASTIQUE OU EN CAOUTCHOUC. LORS DE L'ENTRETIEN DU SYSTÈME DE FREINAGE OU D'EMBRAYAGE, PROTÉGER CES COMPOSANTS AVEC UN CHIFFON PROPRE. TOUJOURS METTRE DES LUNETTES DE PROTECTION QUAND ON EFFECTUE L'ENTRETIEN DE CES SYSTÈMES. LES LIQUIDES DE FREIN ET D'EMBRAYAGE SONT EXTRÊMEMENT NOCIFS POUR LES YEUX. EN CAS DE CONTACT ACCIDENTEL AVEC LES YEUX, RINCER IMMÉDIATEMENT ET ABONDAMMENT AVEC DE L'EAU FRAÎCHE ET PROPRE, ET CONSULTER AU PLUS VITE UN MÉDECIN.

TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

Électrolyte et gaz hydrogène de la batterie

ATTENTION



L'ÉLECTROLYTE DE LA BATTERIE EST TOXIQUE, CAUSTIQUE ET EN CONTACT AVEC L'ÉPIDERME PEUT CAUSER DES BRÛLURES CAR IL CONTIENT DE L'ACIDE SULFURIQUE. PORTER DES GANTS BIEN ADHÉRENTS ET DES VÊTEMENTS DE PROTECTION LORS DE LA MANIPULATION DE L'ÉLECTROLYTE DE LA BATTERIE. SI LE LIQUIDE ÉLECTROLYTIQUE ENTRE EN CONTACT AVEC LA PEAU, LAVER ABONDAMMENT À L'EAU FRAÎCHE ET PROPRE. IL EST PARTICULIÈREMENT IMPORTANT DE PROTÉGER LES YEUX, CAR UNE QUANTITÉ MÊME INFIME D'ACIDE DE LA BATTERIE PEUT PROVOQUER LA CÉCITÉ. S'IL ENTRE EN CONTACT AVEC LES YEUX, LAVER ABONDAMMENT À L'EAU PENDANT CINQ

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

MINUTES ET CONSULTER RAPIDEMENT UN OCULISTE. S'IL EST INGÉRÉ ACCIDENTELLEMENT, BOIRE DE GRANDES QUANTITÉS D'EAU OU DE LAIT, CONTINUER AVEC DU LAIT DE MAGNÉSIE OU DE L'HUILE VÉGÉTALE, ET CONSULTER AU PLUS VITE UN MÉDECIN. LA BATTERIE ÉMANE DES VAPEURS EXPLOSIVES: TENIR ÉLOIGNÉES LES FLAMMES, ÉTINCELLES, CIGARETTES ET TOUTE AUTRE SOURCE DE CHALEUR. PRÉVOIR UNE AÉRATION ADÉQUATE LORS DE L'ENTRETIEN OU DE LA RECHARGE DE LA BATTERIE.

TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

LE LIQUIDE DE LA BATTERIE EST CORROSIF. NE PAS LE VERSER OU LE RÉPANDRE, NOTAMMENT SUR LES PARTIES EN PLASTIQUE. S'ASSURER QUE L'ACIDE ÉLECTROLYTIQUE EST SPÉCIFIQUE POUR LA BATTERIE À ACTIVER.

Règles d'entretien

PRÉCAUTIONS ET INFORMATIONS GÉNÉRALES

Lors de la réparation, le démontage ou le remontage du véhicule, s'en tenir scrupuleusement aux recommandations suivantes.

AVANT LE DÉMONTAGE DES COMPOSANTS

- Retirer la saleté, la boue, la poussière et les corps étrangers du véhicule avant le démontage des composants. Employer, si prévu, les outils spécialement conçus pour ce véhicule.

DÉMONTAGE DES COMPOSANTS

- Ne pas desserrer et/ou serrer les vis et les écrous en utilisant des pinces ou d'autres outils mais toujours employer la clé respective.
- Marquer les positions sur tous les joints de connexion (tuyaux, câbles, etc.) avant de les séparer et les identifier par des signes distinctifs différents.
- Chaque pièce doit être clairement signalée pour pouvoir être identifiée en phase d'installation.
- Nettoyer et laver soigneusement les composants démontés, avec du détergent à faible degré d'inflammabilité.
- Regrouper les pièces accouplées entre elles, car elles se sont "adaptées" l'une à l'autre suite à leur usure normale.
- Certains composants doivent être utilisés ensemble ou bien entièrement remplacés.
- Se tenir loin des sources de chaleur.

REMONTAGE DES COMPOSANTS

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ATTENTION

LES COUSSINETS DOIVENT TOURNER LIBREMENT SANS RÉSISTANCE ET/OU BRUITS, AUTREMENT ILS DOIVENT ÊTRE REMPLACÉS.

- Utiliser exclusivement des PIÈCES DE RECHANGE D'ORIGINE Moto Guzzi.
- Employer uniquement des lubrifiants et des consommables recommandés.
- Lubrifier les pièces (quand c'est possible) avant de les remonter.
- Au moment de serrer les vis et les écrous, commencer par ceux de diamètre plus important ou bien ceux qui sont internes, en procédant en diagonale. Effectuer le serrage par passages successifs, avant d'appliquer le couple de serrage.
- Si le filetage des écrous autobloquants, des joints, des bagues d'étanchéité, des bagues élastiques, des joints toriques, des goupilles et des vis est endommagé, les remplacer toujours par d'autres neufs.
- Lors du montage des coussinets, les lubrifier abondamment.
- Contrôler que chaque composant a été monté de façon correcte.
- Après une intervention de réparation ou d'entretien périodique, effectuer les contrôles préliminaires et essayer le véhicule dans une propriété privée ou dans une zone à faible densité de circulation.
- Nettoyer toutes les surfaces d'assemblage, les bords des pare-huiles et les joints avant le remontage. Appliquer une légère couche de graisse à base de lithium sur les bords des pare-huiles. Remonter les pare-huiles et les coussinets avec la marque ou le numéro de fabrication orientés vers l'extérieur (côté visible).

CONNECTEURS ÉLECTRIQUES

Les connecteurs électriques doivent se débrancher de la manière suivante. Le manquement à ces procédures provoque des dommages irréparables au connecteur et au câblage:
Si présents, presser les crochets de sécurité respectifs.

- Saisir les connecteurs et les débrancher en les tirant dans le sens opposé l'un de l'autre.
- En présence de saleté, rouille, humidité, etc., nettoyer soigneusement l'intérieur du connecteur en utilisant un jet d'air comprimé.
- S'assurer que les câbles sont correctement attachés aux bornes internes des connecteurs.
- Insérer ensuite les deux connecteurs en s'assurant du correct accouplement (si les crochets opposés sont présents, on entendra le "déclic" typique).

ATTENTION

POUR DÉBRANCHER LES DEUX CONNECTEURS, NE PAS TIRER DES CÂBLES.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

N.B.

LES DEUX CONNECTEURS ONT UN SEUL SENS D'INSERTION, LES PRÉSENTER À L'ACCOUPLEMENT DANS LE BON SENS.

COUPLES DE SERRAGE

ATTENTION

NE PAS OUBLIER QUE LES COUPLES DE SERRAGE DE TOUS LES ÉLÉMENTS DE FIXATION POSTÉS SUR LES ROUES, LES FREINS, LES PIVOTS DE ROUE ET LES AUTRES COMPOSANTS DES SUSPENSIONS JOUENT UN RÔLE FONDAMENTAL DANS LA SÉCURITÉ DU VÉHICULE ET DOIVENT ÊTRE MAINTENUS AUX VALEURS PRESCRITES. CONTRÔLER RÉGULIÈREMENT LES COUPLES DE SERRAGE DES ÉLÉMENTS DE FIXATION ET UTILISER TOUJOURS UNE CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE LORS DU REMONTAGE. EN CAS DE MANQUEMENT À CES AVERTISSEMENTS, UN DE CES COMPOSANTS POURRAIT SE DESSERRER, SE DÉTACHER ET BLOQUER UNE ROUE OU PROVOQUER D'AUTRES PROBLÈMES QUI COMPROMETTRAIENT LA MANOEUVRABILITÉ, PROVOQUANT DES CHUTES COMPORTANT LE RISQUE DE LÉSIONS GRAVES OU MORTELLES.

rodage

Le rodage du moteur est fondamental pour en garantir la durée de vie et le bon fonctionnement. Parcourir, si possible, des routes très sinueuses et/ou vallonnées, où le moteur, les suspensions et les freins soient soumis à un rodage plus efficace. Varier la vitesse de conduite durant le rodage. Cela permet de "charger" le travail des composants et successivement de "décharger", en refroidissant les pièces du moteur.

ATTENTION

IL EST POSSIBLE QUE L'EMBRAYAGE ÉMETTE UNE LÉGÈRE ODEUR DE BRÛLÉ DURANT LA PREMIÈRE PÉRIODE D'UTILISATION. CE PHÉNOMÈNE EST PARFAITEMENT NORMAL ET DISPARAÎTRA AUSSITÔT QUE LES DISQUES D'EMBRAYAGE SERONT RODÉS.
BIEN QU'IL SOIT IMPORTANT DE SOLLICITER LES COMPOSANTS DU MOTEUR DURANT LE RODAGE, FAIRE TRÈS ATTENTION À NE PAS EXAGÉRER.

ATTENTION

UNIQUEMENT APRÈS AVOIR EFFECTUÉ LA RÉVISION DE FIN DE RODAGE, IL EST POSSIBLE D'OBTENIR LES MEILLEURES PERFORMANCES DU VÉHICULE.

Suivre les indications suivantes:

- Ne pas accélérer brusquement et complètement quand le moteur fonctionne à bas régime, aussi bien pendant qu'après le rodage.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Au cours des premiers 100 km (62 mi), agir avec prudence sur les freins et éviter les freinages brusques et prolongés. Cela autorise un correct ajustement du matériel de frottement des plaquettes sur les disques de frein.

AU KILOMÉTRAGE PRÉVU, FAIRE EXÉCUTER PAR UN CONCESSIONNAIRE OFFICIEL Moto Guzzi LES CONTRÔLES PRÉVUS DANS LE TABLEAU "FIN DE RODAGE" DE LA SECTION ENTRETIEN PROGRAMMÉ, AFIN D'ÉVITER DE SE BLESSER, DE BLESSER LES AUTRES ET/OU D'ENDOMMAGER LE VÉHICULE.

- Entre 1000 (625 mi) et 2000 km (1250 mi) de parcours, conduire plus vivement, varier la vitesse et utiliser l'accélération maximale seulement pendant de brefs instants, pour consentir un meilleur accouplement des composants; ne pas dépasser les 6000 tr/min (rpm) du moteur.
- Après 2000 km (1250 mi), on peut exiger du moteur de meilleures performances, sans toutefois faire tourner le moteur au-delà du régime de tours maximum permis (7600 tr/min (rpm)).

Identification du véhicule

POSITION DES NUMÉROS DE SÉRIE

Ces numéros sont nécessaires pour l'immatriculation du véhicule.

N.B.

L'ALTÉRATION DES NUMÉROS D'IDENTIFICATION PEUT FAIRE ENCOURIR DE GRAVES SANCTIONS PÉNALES ET ADMINISTRATIVES. EN PARTICULIER, L'ALTÉRATION DU NUMÉRO DE CADRE COMPORTE L'IMMÉDIATE ANNULATION DE LA GARANTIE.

Ce numéro est composé de chiffres et lettres comme dans l'exemple reporté ci-dessous.

ZGULPA000YMXXXXXX

LÉGENDE:

ZGU: code WMI (World manufacture identifier);

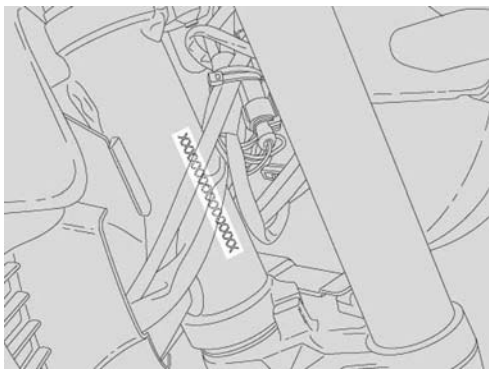
LP: modèle;

A00: variante de version;

0 : digit free

Y année de fabrication

M: usine de production (M= Mandello del Lario);



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

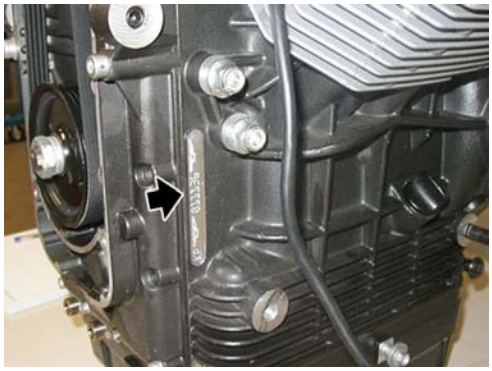
XXXXXX: numéro progressif (6 chiffres);

NUMÉRO DE CADRE

Le numéro de cadre est estampillé sur le fourreau de direction, côté droit.

NUMÉRO DU MOTEUR

Le numéro du moteur est estampillé sur le côté gauche, à proximité du bouchon de contrôle du niveau d'huile du moteur.



Dimensions et masse

DIMENSIONS ET MASSE

Caractéristique	Description/valeur
Longueur	2195 mm (86.4 in)
Largeur	870 mm (34.2 in)
Hauteur maximale	1125 mm (44.3 in)
Hauteur selle	800 mm (31.5 in)
Hauteur au sol minimale	185 mm (7.3 in)
Distance entre axes	1495 mm (58.8 in)
Poids en ordre de marche	248 Kg (547 lb)

Moteur

MOTEUR

Caractéristique	Description/valeur
Type	bicylindrique transversal en V (90°), à quatre temps
Nombre de cylindres	2
Disposition des cylindres	en V à 90°
Cylindrée totale	1064 cm³ (65 cuin)
Alésage/course	92 x 80 mm (3.6 x 3.1 in)
Taux de compression	9,8 :1
Démarrage	électrique

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
N° de tours du moteur au ralenti	1100 ± 100 tr/min
Embrayage	bidisque à sec
Système de lubrification	Système à pression de réglage par soupapes et pompe trochoïde
Filtre à air	à cartouche, à sec
Refroidissement	air
Alimentation	Injection électronique (Weber . Marelli) avec stepper motor
Diffuseur	diamètre 45 mm (1.77 in)
Carburant	Essence super sans plomb, indice d'octane minimum de 95 (N.O.R.M.) et 85 (N.O.M.M.)
Diagramme de distribution:	2 soupapes à tiges et culbuteurs
Valeurs valides avec jeu de contrôle entre culbuteurs et soupape	aspiration: 0,10 mm (0.0039 in) échappement: 0,15 mm (0.0059 in)

Transmission

TRANSMISSION

Caractéristique	Description/valeur
Transmission primaire	à engrenages, rapport: 26/35 = 1:1,3461
Boîte de vitesses	Mécanique à 6 rapports avec commande à pédale du côté gauche du moteur
Rapports de la boîte de vitesses:	1e vitesse : 17/38 = 1:2,2353 2e vitesse : 20/34 = 1:1,7 3e vitesse : 23/31 = 1:1,3478 4e vitesse : 26/29 = 1:1,1154 5e vitesse : 31/30 = 1:0,9677 6e vitesse : 29/25 = 1:0,8621
Transmission finale	à cardan
Rapport	12/44 = 1:3.6667

Capacité

CAPACITÉ

Caractéristique	Description/valeur
Huile moteur	Vidange d'huile et remplacement du filtre à huile 3600 cm³ (219 cuin)
Huile boîte de vitesses	500 cm³ (30.5 cuin)
Huile pour transmission	380 cm³ (23.2 cuin)

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
Carburant (réserve comprise)	23 l (6.1 gal)
Réserve carburant	4 l (1.06 gal)
Huile pour fourche	400 ± 2,5 cm³ (24.4 ± 0.15 in) (pour chaque tige)
Places	2
Charge maximale du véhicule	230 Kg (507 lb) (pilote + passager + bagages)

Installation électrique

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Caractéristique	Description/valeur
Bougie interne (long life)	NGK PMR8B
Bougie externe	NGK BPR6ES
Distance électrodes	0,6 - 0,7 mm (0.024 - 0.028 in)
Batterie	12 V - 18 Ampères/heure
Générateur (à aimant permanent)	12 V - 550 W
Fusibles principaux	30 A
Fusibles version ABS	40 A - 25 A
Fusibles secondaires version ABS	3 A - 15 A - 20 A - 10 A
Feu de position	12V - 5W
Feu de croisement	12 V - 55 W H7
Feu de route	12 V - 65 W H9
Clignotants	12 V - 10 W (ampoule orange)
Feu de position arrière et feu stop	DEL
Éclairage du tableau de bord	DEL
Ampoule d'éclairage plaque	12V - 5W
Voyant clignotants	DEL
Voyant ABS	DEL
Voyant boîte de vitesses au point mort	DEL
Voyant alarme	DEL
Voyant béquille latérale abaissée	DEL
Voyant réserve de carburant	DEL
Voyant feu de route	DEL
Voyant antivol	DEL
Voyant changement de vitesse	DEL

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Cadre et suspensions

CADRE

Caractéristique	Description/valeur
Type	tubulaire en acier à haute limite élastique
Chasse	120 mm (4.72 in)
Inclinaison fourreau de direction	25° 30'
Avant	fourche télescopique hydraulique Ø 45 mm (1.77 in)
Débattement roue	120 mm (4.72 in)
Arrière	monobras avec biellettes progressives, monoamortisseur réglable en extension avec poignée ergonomique pour le réglage de la précharge du ressort.
Débattement roue	140 mm (5.5 in)

Freins

FREINS

Caractéristique	Description/valeur
Avant	double disque flottant en acier inox Ø 320 mm (12.6 in), étriers à 4 pistons différenciés et opposés
Arrière	Disque en acier inox Ø 282 mm (11.1 in)

Roues et pneus

ROUES ET PNEUS

Caractéristique	Description/valeur
Type	à 3 branches creuses en alliage d'aluminium moulées en coquille
Jante avant	3.50" x 17"
Jante arrière	5.50" x 17"
Pneus	METZELER Roadtec Z6 MICHELIN Pilot Road DUNLOP D220 ST Sportmax
Avant	120/70 - ZR 17" 58 W
Pression de gonflage (avant)	250 Kpa (36.3 PSI)
Pression de gonflage avec passager (avant)	250 Kpa (36.3 PSI)
Arrière	180/55 - ZR 17" 73 W
Pression de gonflage (arrière)	280 Kpa (40.6 PSI)

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
Pression de gonflage avec passager (arrière)	280 Kpa (40.6 PSI)

Couples de serrage

GROUPE CULASSE

Nom	Couples en Nm
Bouchon conique culasse	4 Nm
Goujon M8x42	35 Nm
Vis de réglage	- Nm
Écrou	8-11 Nm
Vis TE DA M6x16	6-8 Nm
vis TBEI inox M6x25	10 Nm
Vis TBEI bridée inox M5x16	6-7 Nm
capteur de température huile/culasse	M12x1.5
Récipient capteur température culasse M10x1.5	10-12 Nm

GROUPE DISTRIBUTION

Nom	Couples en Nm
Vis TE DA M6x20	8-12 Nm
Écrou Coll M18x1,5	150 Nm
Tension courroie	50 Nm

SERRAGES

Nom	Couples en Nm
Goujon M10x38	40 Nm
Barre (valable jusqu'au moteur n° KP14270)	42 Nm
Goujons (valable depuis le moteur n° KP14271)	15 Nm + 90° + 90°
Écrou EA ZB M10x1,5	40-42 Nm
Vis de fixation culasse (valable jusqu'au moteur n° KP14270)	40-42 Nm
Vis de fixation culasse (valable depuis le moteur n° KP14271)	15 Nm + 90° + 90°
Goujon M8x75	35 Nm
goujon M8x66	35 Nm
Vis TE DA M8x25	25 Nm
Vis TSPEI M4x8 UNI 5933	5 Nm
Vis TCEI M4x10	25 Nm

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
Vis TE DA M8x25	25 Nm
Vis TCEI DA M6x30	8-12 Nm
Vis TCEI DA M8x55 cl. 8.8 UNI 5931 dacromet	23 Nm
Vis CEI M6x16	8-12 Nm
Vis TCEI DA M6x30	8-12 Nm
Vis TCEI DA M6x40	8-12 Nm
Vis TCEI DA M6x60	8-12 Nm
Raccord M24x1.5	40 Nm
Vis TCEI DA M6x55	8-12 Nm
Vis TCEI DA M6x20	8-12 Nm
mamelons de fixation tuyauterie en cuivre M18x1.5	20 Nm
Bouchon avec jauge	- Nm
Bouchon magnétique M10x1.5	20 Nm

GROUPE LUBRIFICATION

Nom	Couples en Nm
vis TCEI DA M8x30	25 Nm
Vis à fente M8x1,25	15-18 Nm
Bouchon M18x1.5	40 Nm
Bouchon M32x1.5	40 Nm

GROUPE EMBIELLAGE

Nom	Couples en Nm
Vis de bielle	60 ÷ 62 Nm
Écrou EBFM ZB MF25x1,5	120 Nm

GROUPE CADRE MOTEUR

Nom	Couples en Nm
Vis TCEI DA M6x40	8-12 Nm
Réduction	20 Nm

GROUPE ALLUMAGE

Nom	Couples en Nm
Vis TCEI DA M8x45	22 Nm
Vis TCEI DA M10x60	voir écrou
Écrou M10x1.5 bridé	30 Nm
Vis TBEI DA M8x50	- Nm

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
écrou EBFM DA MF16x1,5	80 Nm
bougie NGK BPR 6ES	20-30 Nm
bougie NGK PMR8B	13-15 Nm
Vis CEI M6x16	8-12 Nm

GROUPE CONTRÔLE ALIMENTATION

Nom	Couples en Nm
Vis TCEI M5x12	6-7 Nm
Vis TBEI bridée inox M5x16	6-7 Nm
Vis TCEI DA M6x25	8-12 Nm

GROUPE BOÎTE DE VITESSES

Nom	Couples en Nm
Vis de serrage cloche d'embrayage à la boîte de vitesses	13 Nm
Vis de blocage coussinet sur cloche d'embrayage	10 Nm
Vis de butée sur cloche d'embrayage	24 Nm
Bague sur arbre d'embrayage	100 Nm
Capteur de boîte de vitesses au point mort	10 Nm
Bouchon magnétique	24 Nm
Bouchon d'introduction huile	28 Nm
Raccord pour tuyauterie de purge	8 Nm

CADRE

Nom	Couples en Nm
Fixation centrale électronique + plaques bobine	10 Nm
Fixation centrale électronique	10 Nm
Fixation caoutchoucs support réservoir au cadre	25 Nm
Fixation boîte de vitesses au cadre	80 Nm
Fixation bobine	2 Nm
Fixation moteur	80 Nm
Fixation supérieure plaque repose-pieds gauche et droit au cadre	20 Nm
Fixation inférieure plaque repose-pieds droit au cadre	30 Nm
Fixation inférieure plaque repose-pieds gauche au cadre	30 Nm
Fixation couvercle protection droite/gauche	6 Nm

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
Fixation bague plaque sur plaque	6 Nm
Fixation poignée passager au cadre	25 Nm
Fixation couvercle à la poignée passager	25 Nm

REPOSE-PIEDS ET LEVIERS

Nom	Couples en Nm
Fixation caoutchouc repose-pieds	10 Nm
Fixation barre (écrou)	10 Nm
Fixation pion levier boîte de vitesses / frein	10 Nm
Fixation levier boîte de vitesses / présélecteur	10 Nm
Pion crochet ressort	4 Nm

BÉQUILLE LATÉRALE

Nom	Couples en Nm
Fixation plaque béquille au moteur	80 Nm
Pivot fixation béquille latérale	10 Nm
Vis de fixation interrupteur	10 Nm
Contre-écrou	30 Nm

BÉQUILLE CENTRALE

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation béquille sur plaques	50 Nm
Vis de fixation bague de guidage tuyau sur plaques	10 Nm

SUSPENSION AVANT

Nom	Couples en Nm
Fixation capteur de vitesse	10 Nm
Fixation de la plaque de serrage de tubes à la base de direction	6 Nm
Fixation tige fourche sur plaque inférieure / supérieure	25 Nm
Écrou fourreau de direction	40 Nm
Contre-écrou fourreau de direction	manuel + 90 degrés
Bouchon fixation plaque supérieure	100 Nm
Fermeture moyeux fourches	10 Nm

SUSPENSION ARRIÈRE

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
Fixation amortisseur au cadre 8.8	50 Nm
Fixation bielle double/amortisseur 10.9	40 Nm
Fixation bielle simple/bielle double 10.9	50 Nm
Fixation bielle simple au cadre 8.8	50 Nm
Fixation bielle double/fourche arrière 10.9	50 Nm

BOÎTIER FILTRE À AIR

Nom	Couples en Nm
Couvercle boîtier filtre/bride boîtier filtre	3 Nm
Fixation vase blow by sur couvercle boîtier filtre	3 Nm
Fixation capteur de pression	2 Nm

ÉCHAPPEMENT

Nom	Couples en Nm
Fixation tuyau d'échappement au moteur	25 Nm
Fixation tuyau d'échappement au compensateur (collier)	10 Nm
Fixation compensateur à la plaque	25 Nm
Fixation compensateur au silencieux (collier)	10 Nm
Fixation sonde Lambda	38 Nm
Fixation silencieux sur support (vis +écrou)	25 Nm

ROUE AVANT

Nom	Couples en Nm
Écrou pivot de roue	80 Nm

ROUE ARRIÈRE

Nom	Couples en Nm
Fixation disque	30 Nm
Fixation roue arrière 10.9	110 Nm

SYSTÈME DE FREINAGE AVANT

Nom	Couples en Nm
Fixation étrier droit et gauche frein avant	40 Nm

SYSTÈME DE FREINAGE ARRIÈRE

Nom	Couples en Nm
Fixation étrier du frein arrière	50 Nm
Pivot levier du frein arrière	15 Nm

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
Fixation réservoir de liquide du frein arrière	3 Nm
Fixation réservoir de liquide du frein arrière sur plaque	10 Nm
Contre-écrou tige du frein arrière	manuel
Fixation ressort levier de frein sur plaque	6 Nm
Fixation pompe de frein	10 Nm

GUIDON ET COMMANDES

Nom	Couples en Nm
Fixation demi-guidon sur plaque de direction	25 Nm
Fixation tubes guidon sur demi-guidon	25 Nm
Fixation poids antivibration	10 Nm
Fixation durites d'embrayage	20 Nm

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Nom	Couples en Nm
Fixation klaxon	15 Nm
Fixation capteur de vitesse sur fourche avant	12 Nm

TABLEAU DE BORD ET FEUX

Nom	Couples en Nm
Fixation support tableau de bord au support feu	10 Nm
Fixation support tableau de bord à plaque supérieure fourche	25 Nm
Fixation tableau de bord	3 Nm
Fixation support tableau de bord à plaque inférieure fourche	25 Nm
Fixation feu + feux de direction	10 Nm
Fixation feu arrière à la poignée passager	4 Nm

BRIDE POMPE CARBURANT

Nom	Couples en Nm
Raccord reniflard réservoir	6 Nm
Fixation support pompe au réservoir	4 Nm

RÉSERVOIR DE CARBURANT

Nom	Couples en Nm
Fixation goulotte de remplissage au réservoir	4 Nm
Fixation bride pompe carburant au réservoir	25 Nm

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

CADRE / CARÉNAGES (AVANT)

Nom	Couples en Nm
Fixation prise d'air sur réservoir	4 Nm
Fixation embout au moteur	25 Nm
Fixation entre embout droit et gauche	4 Nm
Fixation garde-boue avant	4 Nm

CADRE / CARÉNAGES (ARRIÈRE)

Nom	Couples en Nm
Fixation queue + carénages	4 Nm
Fixation queue à la poignée passager	4 Nm
Fixation crochets filet au cadre	25 Nm
Fixation catadioptre au support	4 Nm
Fixation support catadioptre sur support plaque d'immatriculation	4 Nm
Fixations support ABS à la bavette	3 Nm
Fixation ampoule d'éclairage de la plaque sur support plaque d'immatriculation	4 Nm

COMPLÉMENTS

Nom	Couples en Nm
Fixation bloc d'allumage - vis d'arrache	- Nm
Fixation bloc d'allumage	25 Nm

Données révision

Jeux de montage

Cylindre-piston

La mesure du diamètre des cylindres doit être effectuée à trois hauteurs, en tournant le comparateur de 90°.

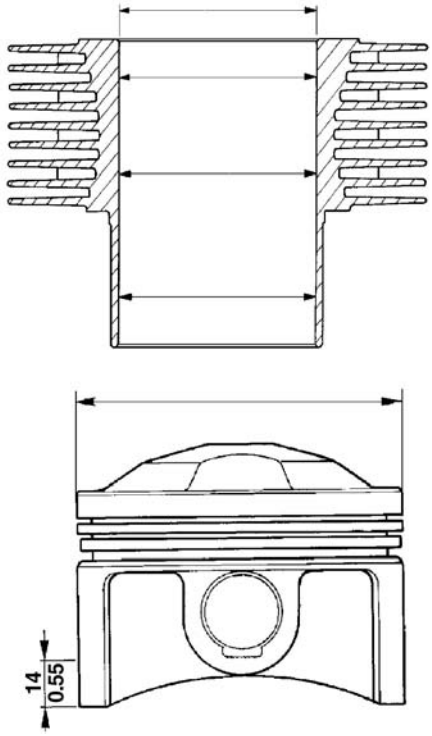
Contrôler le jeu existant entre les cylindres et les pistons: si supérieur à celui indiqué il faut remplacer les cylindres et les pistons.

Les pistons d'un moteur doivent être équilibrés. Une différence de poids entre eux de 1,5 grammes (0.0033 lb) est tolérée.

MESURES TOLÉRÉES

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
diamètre du cylindre	92,000 - 92,020 mm (3.62204 - 3.62282 in)
diamètre du piston	91,947 - 91,967 mm (3.61995 - 3.62074 in)
jeu de montage	0,048 - 0,068 mm (0.00189 - 0.00268 in)



Joints spie

Contrôler les segments d'étanchéité et le racleur d'huile.

Sur chaque piston sont montés:

1 segment d'étanchéité supérieur;

1 segment d'étanchéité à échelon intermédiaire;

1 segment d'étanchéité racleur d'huile.

Les extrémités des segments d'étanchéité sont montées décalées entre eux.

Jeux de montage relevés entre l'épaisseur des segments et sièges sur le piston:

Bagues d'étanchéité et racleur d'huile 0,030 - 0,065 mm (0.00118 - 0.00256 in)

Lumière entre les extrémités des segments d'étanchéité insérés dans le cylindre:

Bague d'étanchéité supérieure et bague à échelon 0,40 - 0,65 mm (0.00158 - 0.00255 in)

Segment racleur d'huile 0,30 - 0,60 mm (0.00118 - 0.00236 in).

Tourner les segments de façon à ce que les extrémités de jonction se trouvent à 120 degrés entre elles.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Carter- vilebrequin- bielle

DIAMÈTRE DES SUPPORTS DE L'ARBRE DE DISTRIBUTION (CAMES) ET LOGEMENTS CORRESPONDANTS SUR LE CARTER MOTEUR (CÔTÉ DISTRIBUTION)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre support arbre	47,000 ÷ 46,984 mm (1.85039 ÷ 1.84976 inch)
Diamètre des logements sur le carter moteur	47,025 ÷ 47,050 mm (1.85137 ÷ 1.85236 inch)
Jeu de montage	0,025 ÷ 0,066 mm (0.00098 ÷ 0.00260 inch)

DIAMÈTRE DES SUPPORTS DE L'ARBRE DE DISTRIBUTION (CAMES) ET LOGEMENTS CORRESPONDANTS SUR LE CARTER MOTEUR (CÔTÉ VOLANT)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre support arbre	32,000 ÷ 31,984 mm (1.25984 ÷ 1.25921 inch)
Diamètre des logements sur le carter moteur	32,025 ÷ 32,050 mm (1.26082 ÷ 1.26181 inch)
Jeu de montage	0,025 ÷ 0,066 mm (0.00098 ÷ 0.00260 inch)

DONNÉES D'ACCOUPLEMENT DES POUSSOIRS AVEC LES LOGEMENTS SUR LE CARTER MOTEUR (PRODUCTION)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre logements	22,021 ÷ 22,000 mm (0.86697 ÷ 0.86614 inch)
Diamètre externe poussoirs	21,996 ÷ 21,978 mm ((0.86598 ÷ 0.86527 inch)
Jeux de montage	0,004 ÷ 0,043 mm (0.00016 ÷ 0.00169 inch)

Tableau produits conseillés

PRODUITS CONSEILLÉS

Produit	Description	Caractéristiques
AGIP RACING 4T 10W-60	Huile moteur	SAE 10W - 60. Comme option face aux huiles conseillées, on peut utiliser des huiles de marque avec des performances conformes ou supérieures aux spécifications CCMC G-4 A.P.I. SG.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Produit	Description	Caractéristiques
AGIP ROTRA MP 80 W 90	Huile pour transmission	-
AGIP ROTRA MP/S 85 W 90	Huile boîte de vitesses	-
AGIP FORK 5W ou bien FORK 20W	Huile pour fourche	SAE 5W / SAE 20W
AGIP GREASE SM2	Graisse au lithium et molybdène pour les coussinets et autres points de graissage	NLGI 2
Graisse neutre ou vaseline.	Pôles batterie	
AGIP BRAKE 5.1 DOT 4 (le système de freinage est compatible également avec DOT 5)	Liquide de frein	Comme option au liquide conseillé, on peut utiliser des liquides aux performances conformes ou supérieures aux spécifications Fluide synthétique SAE J1703, NHTSA 116 DOT 4, ISO 4925.

N.B.

EMPLOYER UNIQUEMENT DU LIQUIDE DE FREIN NEUF. NE PAS MÉLANGER DIFFÉRENTES MARQUES OU TYPES D'HUILE SANS AVOIR VÉRIFIÉ LA COMPATIBILITÉ DES BASES.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

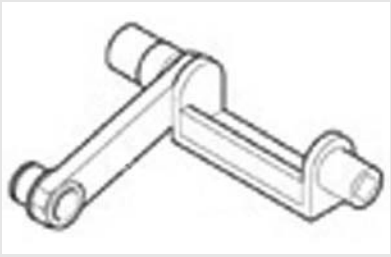
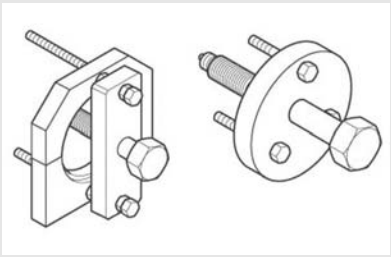
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

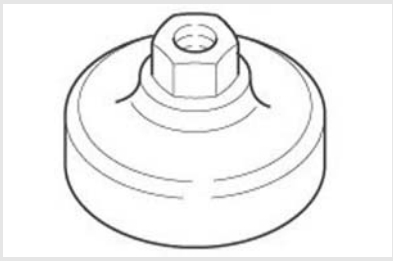
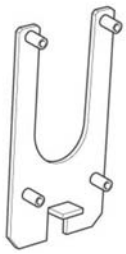
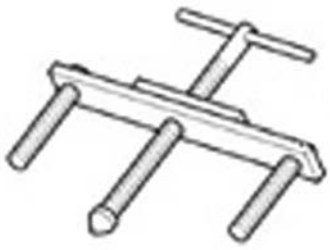
ÉQUIPEMENT SPÉCIAL	OUT

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

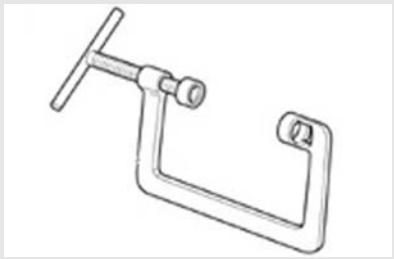
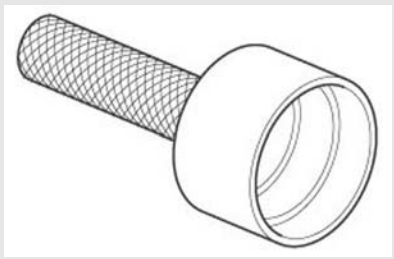
OUTILS SPÉCIAUX

Cod.magasin	Description	
05.94.86.30	Outil tendeur de courroie	
05.91.17.30	Cône insertion couvercle avant	
05.91.25.30	Ouverture boîte de vitesses	
05.90.19.30	Démontage bougie interne	
05.92.80.30	Serre-segments	
05.92.72.30	Pointeau bague d'étanchéité couvercle distribution	

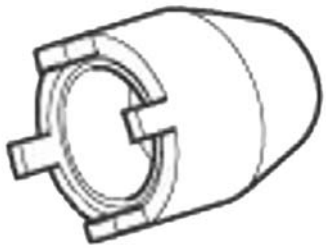
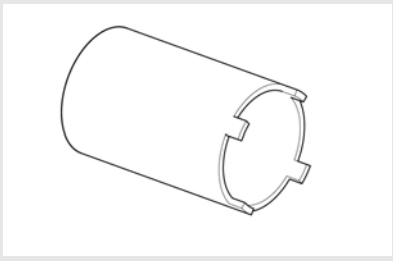
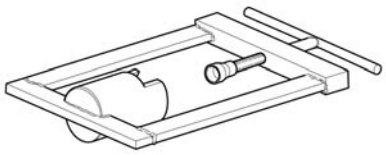
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Cod.magasin	Description	
01.92.91.00	Clé de démontage cache sur carter d'huile et filtre	
14.92.96.00	Support boîte de vitesses	
19.92.96.00	Disque gradué pour contrôle mise en phase distribution et allumage	
17.94.75.60	Flèche pour contrôle mise en phase distribution et allumage	
12.91.18.01	Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage	
12.91.36.00	Outil de démontage de la bride côté volant	

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Cod.magasin	Description	
10.90.72.00	Outil de démontage et montage soupapes	
30.90.65.10	Outil de montage embrayage	
14.92.71.00	Outil de montage bague d'étanchéité sur la bride côté volant	
12.91.20.00	Outil de montage bride côté volant avec bague d'étanchéité sur le vilebrequin	
19.92.71.00	Outil de montage bague d'étanchéité sur la bride côté volant	
14.92.73.00	Outil pour retenue engrenage arbre à cames	

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Cod.magasin	Description	
65.92.84.00	Moyeu pour disque gradué	
05.91.26.30	Outil de serrage bague pivot fourche arrière	
AP8140190	Outil de serrage direction	
000019663300	Outil de démontage arbre d'embrayage	

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

ENTRETIEN	ENTR

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau des entretiens

N.B.

EFFECTUER LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN À LA MOITIÉ DES INTERVALLES PRÉVUS SI LE VÉHICULE EST UTILISÉ DANS DES ZONES PLUVIEUSES, POUSSIÉREUSES, SUR DES PARCOURS ACCIDENTÉS, OU EN CAS DE CONDUITE SPORTIVE.

À CHAQUE DÉMARRAGE

Opération
Voyant pression d'huile moteur - contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

AVANT CHAQUE VOYAGE ET TOUS LES 2000 KM (1250 MI)

Opération
Usure plaquettes de frein - Contrôler et nettoyer, régler, ou remplacer si nécessaire

FIN DE RODAGE (1000 KM (625 MI))

Opération
Boulons de fixation brides tuyaux d'échappement - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Câbles de transmission et commandes - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Coussinets de direction et jeu de direction - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Disques de frein - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Filtre à huile moteur - Remplacer
Fourche - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Fonctionnement général du véhicule - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Systèmes de freinage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Système d'éclairage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Interrupteurs de sécurité - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Huile boîte de vitesses - Vidanger
Huile moteur - Vidanger
Huile transmission finale - Vidanger
Pneus - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Pression des pneus - Régler
Ralenti du moteur - Régler
Réglage jeu des soupapes - Régler
Roues - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Opération
Serrage des boulons - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Serrage des bornes batterie - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Serrage des goujons culasse - Régler
Serrage des vis culasse - Régler
Synchronisation des cylindres - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Suspensions et assiette - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Usure plaquettes de frein - Contrôler et nettoyer, régler, ou remplacer si nécessaire

TOUS LES 4 ANS

Opération
Tuyaux carburant - Remplacer
Tuyaux de frein - Remplacer

TOUS LES 5000 KM (3125 MI) - EN CAS D'UTILISATION SPORTIVE

Opération
Bougies externes - Remplacer
Filtre à huile moteur - Remplacer
Vidange du tuyau de drainage d'huile du boîtier filtre - Nettoyer
Usure embrayage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

TOUS LES 10.000 KM (6250 MI) OU 12 MOIS

Opération
Bougies externes - Remplacer
Huile boîte de vitesses - Vidanger
Carburation au ralenti (CO) - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Câbles de transmission et commandes - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Coussinets de direction et jeu de direction - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Coussinets de roue - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Disques de frein - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Filtre à air - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Filtre à huile moteur - Remplacer
Fonctionnement général du véhicule - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Systèmes de freinage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Réglage jeu des soupapes - Régler
Roues - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Opération
Serrage des boulons - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Synchronisation des cylindres - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Vidange du tuyau de drainage d'huile du boîtier filtre - Nettoyer
Huile transmission finale - Vidanger
Tuyaux de carburant - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Tuyaux de frein - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Usure embrayage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

APRÈS LES PREMIERS 10.000 KM (6250 MI) PUIS TOUS LES 20.000 KM (12500 MI)

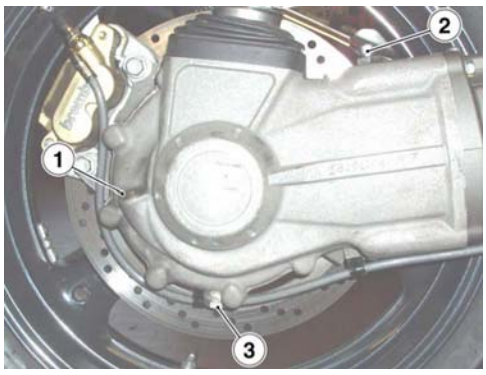
Opération
Huile fourche - Vidanger
Pare-huiles fourche - Remplacer

TOUS LES 20.000 KM (12500 MI) OU 24 MOIS

Opération
Bougies internes - Remplacer
Courroie alternateur - Régler; tous les 50.000 km remplacer
Filtre à air - Remplacer
Fourche - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Liquide de frein - Remplacer
Huile transmission finale - Vidanger
Huile boîte de vitesses - Vidanger
Suspensions et assiette - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Usure plaquettes de frein - Contrôler et nettoyer, régler, ou remplacer si nécessaire

Huile de transmission

Controle



• Tenir le véhicule en position verticale avec les deux roues posées au sol.
• Dévisser et enlever le bouchon de niveau (1).
• Le niveau est correct si l'huile effleure l'orifice du bouchon de niveau (1).
• Si l'huile est en-dessous du niveau prescrit, il est nécessaire de le remplir, jusqu'à rejoindre

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

l'orifice du bouchon de niveau (1).

ATTENTION



NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT PROPRE.

Remplacement

ATTENTION

LA VIDANGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE LORSQUE LE GROUPE EST CHAUD, CAR DANS CES CONDITIONS L'HUILE EST FLUIDE ET DONC FACILE À VIDANGER.

N.B.

PER PORTARE IN TEMPERATURA L'OLIO PERCORRERE ALCUNI km (mi)

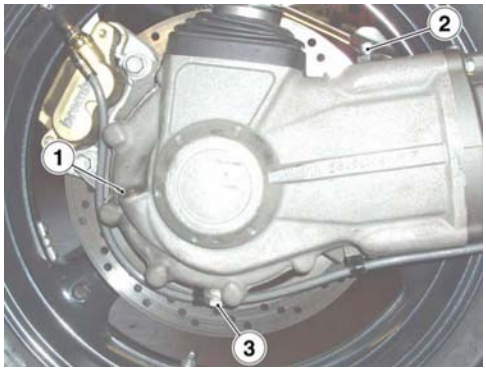
- Positionner un récipient d'une capacité supérieure à 400 cm³ (25 in3) au niveau du bouchon de vidange (3).
- Dévisser et enlever le bouchon de vidange (3).
- Dévisser et enlever le bouchon de purge (2).
- Vidanger et laisser goutter pendant quelques minutes l'huile à l'intérieur du récipient.
- Contrôler et éventuellement remplacer la rondelle d'étanchéité du bouchon de vidange (3).
- Retirer les résidus métalliques attachés à l'aimant du bouchon de vidange (3).
- Visser et serrer le bouchon de vidange (3).
- Introduire l'huile neuve à travers le trou d'introduction (1), jusqu'à atteindre le trou du bouchon de niveau (1).

ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT PROPRE.

- Visser et serrer les bouchons (1 - 2).

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Huile moteur

Controle

ATTENTION

LE CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR DOIT ÊTRE FAIT LORSQUE LE MOTEUR EST CHAUD.

N.B.

POUR RÉCHAUFFER LE MOTEUR ET PORTER L'HUILE MOTEUR À LA TEMPÉRATURE DE TRAVAIL, NE PAS LAISSER FONCTIONNER LE MOTEUR AU RALENTI AVEC LE VÉHICULE ARRÊTÉ. LA PROCÉDURE CORRECTE PRÉVOIT D'EFFECTUER LE CONTRÔLE APRÈS AVOIR PARCOURU ENVIRON 15 KM (10 MI).

• Arrêter le moteur.

• Tenir le véhicule en position verticale avec les deux roues posées au sol.

• Dévisser et enlever la jauge (1).

• Nettoyer la jauge (1).

• Réintroduire la jauge (1) dans le trou sans visser.

• Enlever la jauge (1).

• Contrôler avec la jauge (1) le niveau d'huile.

• Le niveau est correct s'il s'approche du niveau "**MAX**".

MAX = niveau maximum

MIN = niveau minimum

Si nécessaire, restaurer le niveau d'huile moteur:

• Dévisser et enlever la jauge (1).

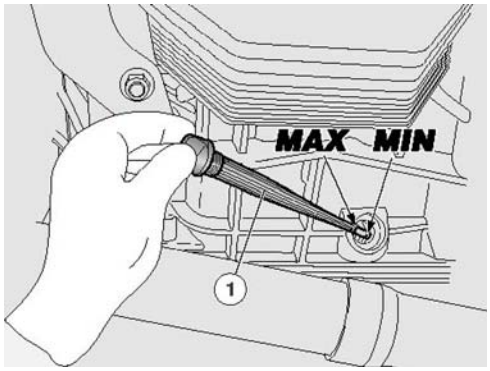
• Remplir avec de l'huile moteur jusqu'à dépasser le niveau minimum indiqué "**MIN**".

ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT PROPRE.

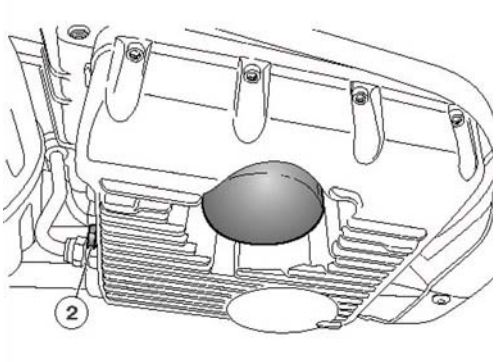


Remplacement

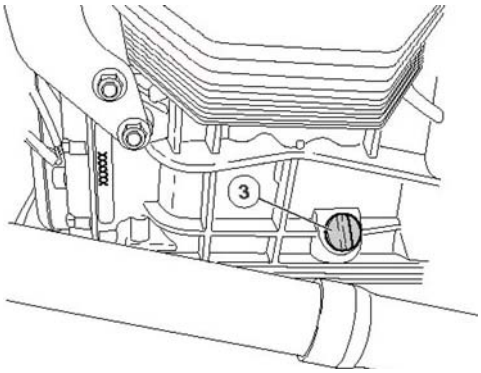
N.B.

POUR UN MEILLEUR ET COMPLET ÉCOULEMENT, IL EST NÉCESSAIRE QUE L'HUILE SOIT CHAUDE ET DONC PLUS FLUIDE.

• Positionner un récipient d'une capacité supérieure à 4000 cm³ au niveau du bouchon de vidange (2).
• Dévisser et enlever le bouchon de vidange (2).



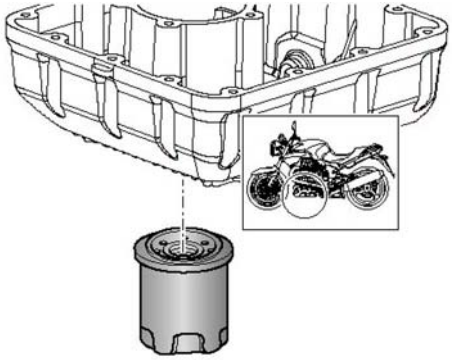
• Dévisser et enlever le bouchon de remplissage (3).
• Vidanger et laisser goutter pendant quelques minutes l'huile à l'intérieur du récipient.
• Contrôler et éventuellement remplacer les rondelles d'étanchéité du bouchon de vidange (2).
• Retirer les résidus métalliques attachés à l'aimant du bouchon de vidange (2).
• Visser et serrer le bouchon de vidange (2).
• Introduire de l'huile moteur neuve jusqu'à dépasser le niveau minimum indiqué "MIN".



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Filtre huile moteur

• Retirer le filtre à huile moteur en le dévissant du logement.



N.B.

NE PAS RÉUTILISER UN FILTRE UTILISÉ PRÉCÉDEMMENT.

• Étendre un film d'huile sur la bague d'étanchéité du nouveau filtre à huile moteur.

• Insérer et visser le nouveau filtre à huile moteur dans le logement.

Huile boîte de vitesses

Contrôle

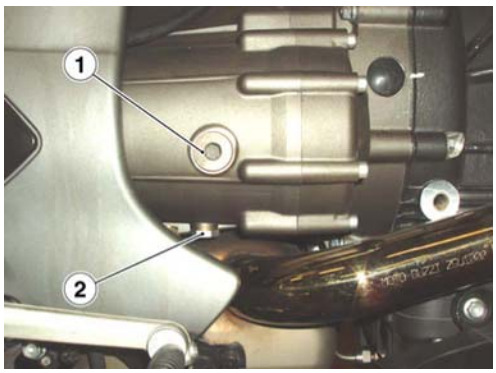
CONTRÔLE ET REMPLISSAGE

ATTENTION

LE CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DE LA BOÎTE DE VITESSES DOIT ÊTRE FAIT LORSQUE LE MOTEUR EST CHAUD.

N.B.

POUR RÉCHAUFFER LE MOTEUR ET PORTER L'HUILE À LA TEMPÉRATURE DE TRAVAIL, NE PAS LAISSER FONCTIONNER LE MOTEUR AU RALENTI AVEC LE VÉHICULE ARRÊTÉ. LA PROCÉDURE CORRECTE PRÉVOIT D'EFFECTUER LE CONTRÔLE APRÈS AVOIR PARCOURU ENVIRON 15 KM (10 MI).



- Arrêter le moteur.
- Tenir le véhicule en position verticale avec les deux roues posées au sol.
- Dévisser et enlever le bouchon d'inspection (1) posté sur le côté droit

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

de la boîte de vitesses.

- Le niveau est correct si l'huile effleure le trou du bouchon d'inspection (1).

Si nécessaire:

- Remplir avec de l'huile jusqu'à atteindre le trou du bouchon d'inspection (1).

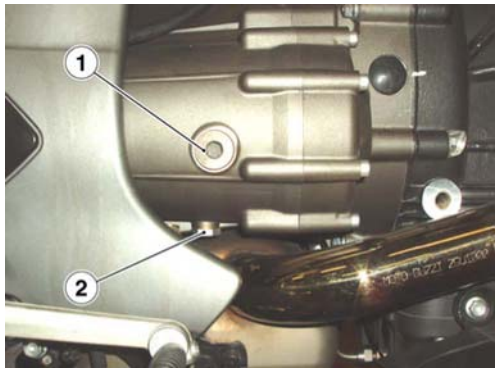
ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT PROPRE.

Vidange

N.B.

POUR UN MEILLEUR ET COMPLET ÉCOULEMENT, IL EST NÉCESSAIRE QUE L'HUILE SOIT CHAUDE ET DONC PLUS FLUIDE.



• Positionner un récipient d'une capacité adéquate au niveau du bouchon de vidange (2).
• Dévisser et enlever le bouchon de vidange (2).
• Dévisser et enlever le bouchon de remplissage (1).
• Vidanger et laisser goutter pendant quelques minutes l'huile à l'intérieur du récipient.
• Contrôler et éventuellement remplacer les rondelles d'étanchéité du bouchon de vidange (2).
• Retirer les résidus métalliques attachés à l'aimant du bouchon de vidange (2).
• Visser et serrer le bouchon de vidange (2).
• Introduire de l'huile neuve jusqu'à atteindre le

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

trou du bouchon d'inspection (1).

• Serrer le bouchon de remplissage (1).

ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT PROPRE.

Filtre à air

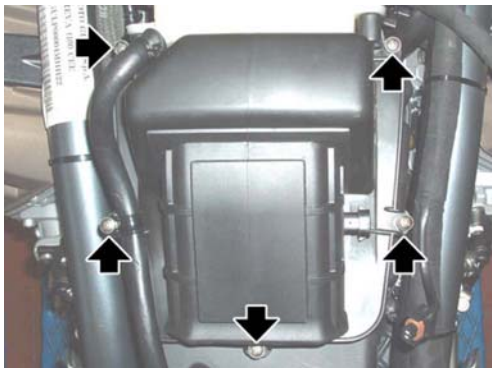
- Retirer le réservoir de carburant.
- Débrancher le connecteur du capteur de température d'air.



- Extraire le reniflard huile.



- Dévisser et enlever les cinq vis.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Soulever le couvercle du boîtier filtre.
- Retirer le panneau phono-absorbant.
- Retirer le filtre à air.
- Boucher le conduit d'aspiration avec un chiffon propre, pour éviter que les éventuels corps étrangers n'entrent dans les conduits d'aspiration.



N.B.

NE PAS DÉMARRER LE MOTEUR SI LE FILTRE À AIR A ÉTÉ RETIRÉ. POUR LE NETTOYAGE DE L'ÉLÉMENT FILTRANT, UTILISER UN JET D'AIR COMPRIMÉ EN L'ORIENTANT DE L'INTÉRIEUR VERS L'EXTÉRIEUR.

Controle du jeu aux soupapes

Quand la distribution s'avère trop bruyante, contrôler le jeu entre les soupapes et les culbuteurs.

N.B.

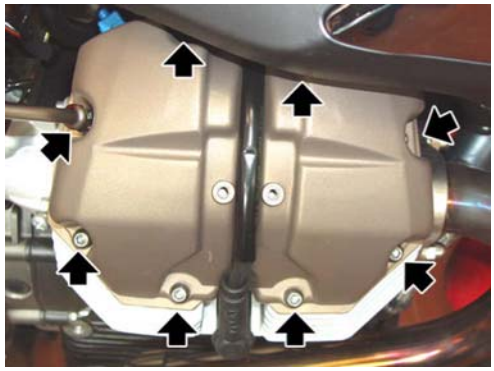
LE RÉGLAGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉ MOTEUR FROID, AVEC LE PISTON AU POINT MORT HAUT (P.M.H.) EN PHASE DE COMPRESSION (SOUPAPES FERMÉES).

- Retirer le réservoir de carburant.
- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer la protection des bougies.
- Débrancher les deux pipettes de la bougie.

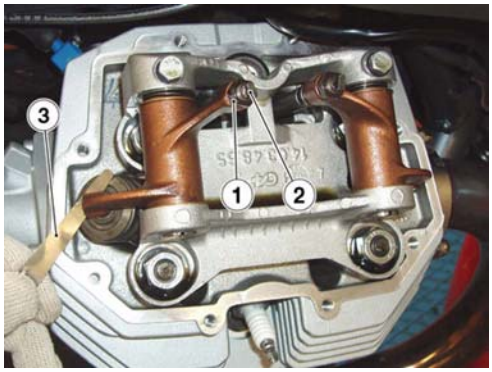


- Dévisser et enlever les huit vis.
- Retirer le couvre-culasse.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- desserrer l'écrou (1);
- agir avec un tournevis sur la vis de réglage (2) jusqu'à obtenir les jeux suivants:



- soupape d'aspiration 0,10 mm (0.0039 in)
- soupape d'échappement 0,15 mm (0.0059 in).

- La mesure est effectuée en utilisant un calibre d'épaisseur approprié (3).

ATTENTION

SI LE JEU EST PLUS GRAND QUE CELUI PRESCRIT, LES POUSSOIRS SERONT BRUYANTS, DANS LE CAS CONTRAIRE LES SOUPAPES NE FERMERONT PAS BIEN DONNANT LIEU À DES INCONVÉNIENTS PARMI LESQUELS:

- PERTE DE PRESSION;
- SURCHAUFFE DU MOTEUR;
- BRÛLURE DES SOUPAPES, ETC.

Installation des freins

Controle du niveau

Contrôle du liquide de frein

- Positionner le véhicule sur la béquille.
- Pour le frein avant, tourner le guidon complètement vers la droite.
- Pour le frein arrière, tenir le véhicule en position verticale de façon à ce que le liquide contenu dans le réservoir soit parallèle au bouchon.
- Vérifier que le liquide contenu dans le réservoir dépasse le repère "MIN":

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

MIN = niveau minimum.

MAX = niveau maximum.

Si le liquide n'atteint pas au moins le repère «MIN»:

- Vérifier l'usure des plaquettes de frein et du disque.

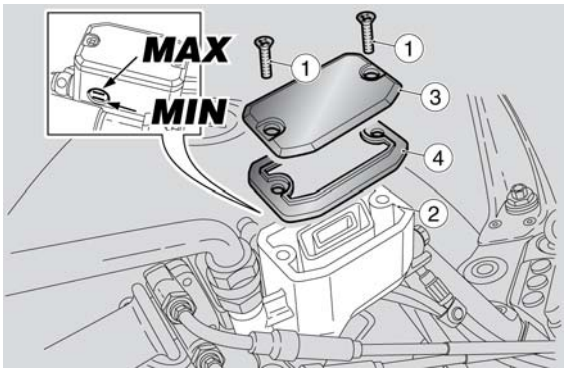
Si les plaquettes et/ou le disque ne doivent pas être remplacés, effectuer le remplissage.

En cas de remplacement des plaquettes et/ou du disque, vérifier le liquide de frein et éventuellement effectuer le remplissage.

Appoint

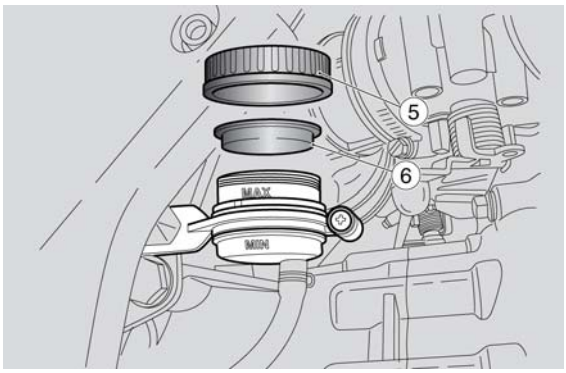
Frein avant:

- En utilisant un tournevis cruciforme, dévisser les deux vis (1) du réservoir du liquide de frein (2).
- Soulever et retirer le couvercle (3) avec les vis (1).
- Retirer le joint (4).



Frein arrière:

- Dévisser et retirer le bouchon (5).
- Retirer le joint (6).



Remplir le réservoir de liquide de frein jusqu'à rejoindre le juste niveau, compris entre les deux repères "MIN" et "MAX".

DANGER DE FUITE DU LIQUIDE DE FREIN. NE PAS ACTIONNER LE LEVIER DE FREIN AVEC LE BOUCHON DU RÉSERVOIR DE LIQUIDE DE FREIN DESSERRÉ OU RETIRÉ.

ÉVITER L'EXPOSITION PROLONGÉE DU LIQUIDE DE FREIN À L'AIR.
LE LIQUIDE DE FREIN EST HYGROSCOPIQUE ET EN CONTACT AVEC L'AIR ABSORBE DE

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

L'HUMIDITÉ.
LAISSER LE RÉSERVOIR DU LIQUIDE DE FREIN OUVERT SEULEMENT LE TEMPS NÉCESSAIRE POUR EFFECTUER LE REMPLISSAGE.



POUR NE PAS RÉPANDRE DE LIQUIDE DURANT LE REMPLISSAGE, IL EST RECOMMANDÉ DE MAINTENIR LE LIQUIDE DANS LE RÉSERVOIR PARALLÈLE AU BORD DU RÉSERVOIR (EN POSITION HORIZONTALE).
NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE.
SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL SOIT PARFAITEMENT PROPRE.



LORS DU REMPLISSAGE, NE PAS DÉPASSER LE NIVEAU "MAX".
LE REMPLISSAGE JUSQU'AU NIVEAU "MAX" DOIT ÊTRE EFFECTUÉ SEULEMENT AVEC DES PLAQUETTES NEUVES. IL EST RECOMMANDÉ DE NE PAS REMPLIR JUSQU'AU NIVEAU "MAX" AVEC DES PLAQUETTES USÉES, CAR CELA PROVOQUERAIT UNE FUITE DE LIQUIDE EN CAS DE REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN.
CONTRÔLER L'EFFICACITÉ DE FREINAGE.
EN CAS DE COURSE EXCESSIVE DU LEVIER DE FREIN OU D'UNE PERTE D'EFFICACITÉ DU SYSTÈME DE FREINAGE, S'ADRESSER À UN CONCESSIONNAIRE OFFICIEL MOTO

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

GUZZI, DANS LA MESURE OÙ IL POURRAIT ÊTRE NÉCESSAIRE DE PURGER L'AIR DU SYSTÈME

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

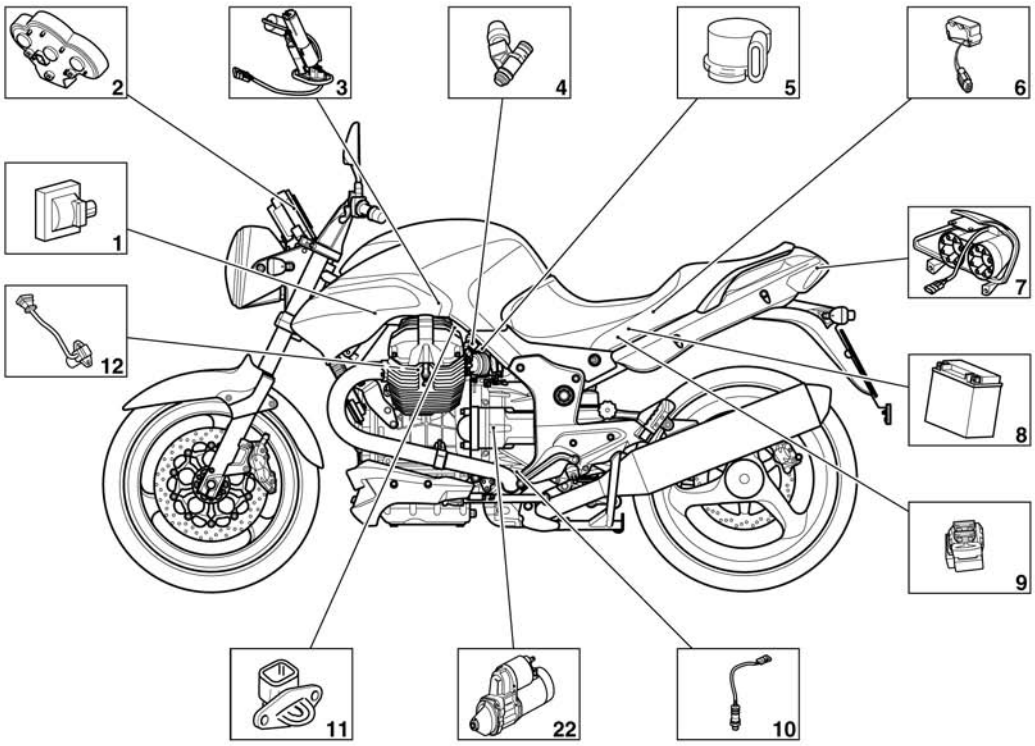
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

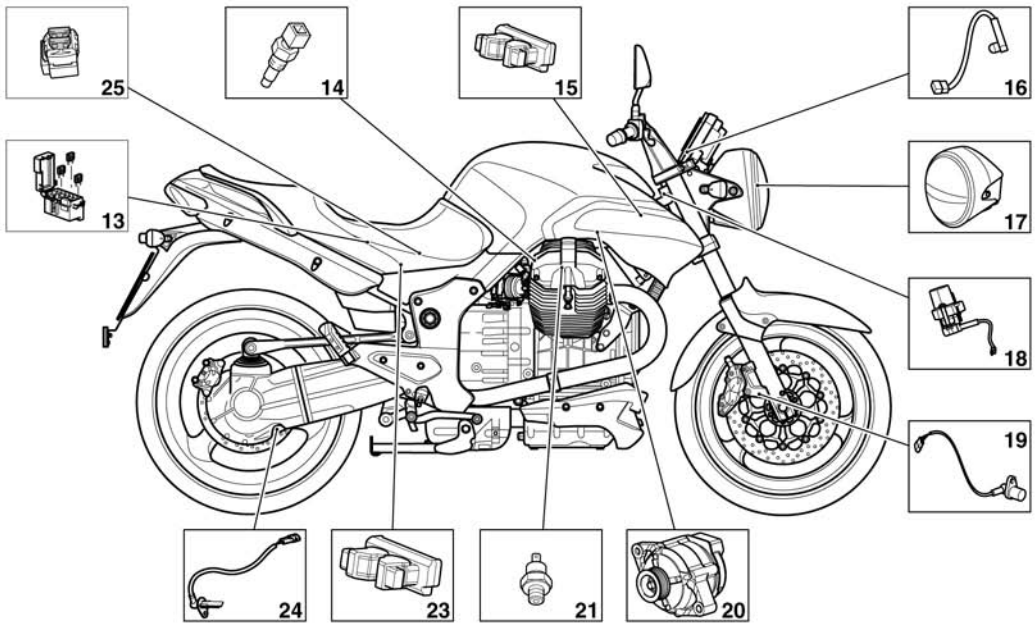
INDEX DES ARGUMENTS

INSTALLATION ÉLECTRIQUE	INS ELE

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Disposition des composants





Légende:

1 Bobine

2 Tableau de bord

3 Pompe à essence

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

4 Injecteur

5 Potentiomètre papillon

6 Capteur de chute

7 Feu arrière

8 Batterie

9 Fusibles principaux

10 Sonde lambda

11 Capteur de température air aspiré

12 Capteur de tours moteur

13 Fusibles secondaires

14 Capteur température culasse

15 Centrale contrôle moteur

16 Capteur température air tableau de bord

17 Feu avant

18 Bloc clé avec antenne immobilizer intégrée

19 Capteur de vitesse

20 Alternateur

21 Capteur de pression d'huile

22 Démarreur

23 Centrale ABS

24 Capteur de vitesse arrière

25 Fusibles ABS

Couleur des câbles:

Ar arancio

Az azzurro

B blu

Bi bianco

G giallo

Gr grigio

M marrone

N nero

R rosso

Ro rosa

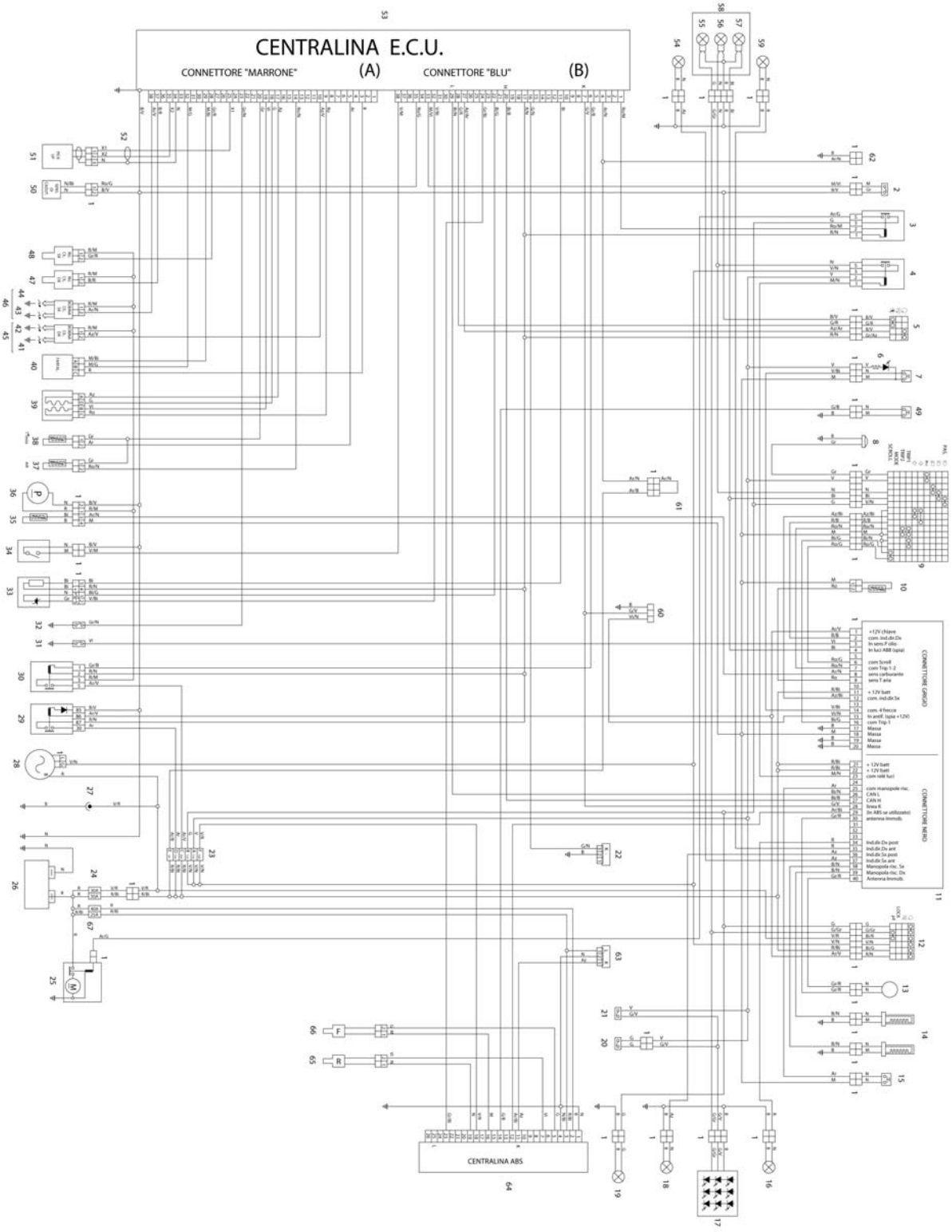
V verde

Vi viola

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Installation circuit electrique

Schéma électrique général



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Legenda:

1. Connettori multipli

2. Interruttore frizione

3. Rele' avviamento

4. Rele' luci

5. Devioluci destro

6. LED illuminazione pulsante HAZARD

7. Pulsante HAZARD

8. Claxon

9. Devioluci sinistro

10. Termistore temperatura aria cruscotto

11. Cruscotto

12. Commutatore a chiave

13. Antenna immobilizer

14. Manopole riscaldate

15. Comando manopole riscaldate

16. Indicatore di direzione posteriore destro

17. Fanale posteriore (a LED)

18. Indicatore di direzione posteriore sinistro

19. Luce targa

20. Interruttore stop posteriore

21. Interruttore stop anteriore

22. Connettore diagnostica

23. Fusibili secondari

24. Fusibili principali

25. Motorino avviamento

26. Batteria

27. Presa di corrente

28. Alternatore

Couleur des câbles:

Ar arancio

Az azzurro

B blu

Bi bianco

G giallo

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Gr grigio

M marrone

N nero

R rosso

Ro rosa

V verde

Vi viola

Modification CODE

Au cas où on connaît son code, il suffit de saisir celui-ci et successivement un nouveau code qui sera automatiquement mémorisé. Dans le cas d'un véhicule neuf, le code utilisateur est: 00000

Restauration CODE

Si on ne dispose pas de son code et on veut le modifier, la saisie de deux clés parmi celles mémorisées est demandée.

Une fois la première clé saisie, une seconde clé sera demandée à travers le message suivant:

SAISIR LA II CLÉ

Si la seconde clé n'est pas saisie après 20 secondes, l'opération s'achève.

Après la reconnaissance, la saisie d'un nouveau code est demandée à travers le message:

SAISIR LE NOUVEAU CODE

Au terme de l'opération, le tableau de bord se reporte dans le menu RÉGLAGES.

DIAGNOSTIC

L'accès à ce menu (fonctions de diagnostic), réservé à l'assistance technique, est possible à travers la demande d'un code de service.

Le message suivant apparaît: SAISIR LE CODE DE SERVICE pour le véhicule Breva 1100 c'est:

36421

Les fonctions de ce menu sont

- Quitter
- Erreurs ECU
- Erreurs Tableau de bord
- Supprimer erreurs
- Reset Service
- Actualisation
- Modification clés

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ERREURS ECU

Le tableau de bord ne reçoit de la centrale que les erreurs actuelles.

Description Code d'erreur

Erreur Papillon C.C. Vcc ECU 10

Erreur Papillon C.C. Gnd ECU 11

Erreur Température moteur C.C. Vcc ECU 14

Erreur Température moteur C.C Gnd ECU 15

Erreur Température air C.C. Vcc ECU 16

Erreur Température air C.C Gnd ECU 17

Erreur Batterie faible ECU 20

Erreur Sonde lambda ECU 21

Erreur Bobine 1 C.C. Vcc ECU 22

Erreur Bobine 1 C.C. Gnd ECU 23

Erreur Bobine 2 C.C. Vcc ECU 24

Erreur Bobine 2 C.C. Gnd ECU 25

Erreur injecteur 1 C.C. Vcc ECU 26

Erreur injecteur 1 C.C. Gnd ECU 27

Erreur injecteur 2 C.C. Vcc ECU 30

Erreur Relais Pompe ECU 36

Erreur Local Loop-back ECU 37

Erreur Télér Démarrage C.C. Vcc ECU 44

Erreur Télér. Démarrage C.C. Gnd ECU 45

Erreur Canister C.C. Vcc ECU 46

Erreur Canister C.C. Gnd ECU 47

Erreur Batterie Hig ECU 50

Erreur ECU générique ECU 51

Erreur Tableau Signaux ECU 54

Erreur Autoadaptabilité Titre ECU 55

Erreur Vitesse Véhicule ECU 56

Erreur Stepper C.A. ECU 60

Erreur Stepper C.C. Vcc ECU 61

Erreur Stepper C.C. Gnd ECU 62

Erreur inconnue ECU 00

ERREURS TABLEAU DE BORD

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Dans cette modalité, apparaît un tableau qui reporte les éventuelles erreurs sur l'immobilizer et sur les capteurs branchés à celui-ci.
Le tableau de décodification des erreurs est celui-ci:

Description Code d'erreur
Anomalie immobilizer: Code
clé lue mais non reconnue DSB 01
Anomalie immobilizer: Code
clé non lue (Clé absente
ou transpondeur défaillant) DSB 02
Anomalie immobilizer: Antenne
défaillante (Ouverte ou en court-circuit) DSB 03
Anomalie immobilizer: Anomalie
contrôleur interne DSB 04
Anomalie capteur essence DSB 05
Anomalie capteur température air DSB 06
Anomalie capteur huile DSB 07
Anomalie pression huile DSB 08
Le tableau de bord conserve **la mémoire** des erreurs passées.

SUPPRESSION ERREURS

Avec cette option sont supprimées seulement les erreurs tableau de bord, une autre confirmation doit être demandée.

ACTUALISATION LOGICIEL TABLEAU DE BORD

Cette fonction permet au tableau de bord d'être reprogrammé avec un nouveau logiciel via Axone.
Sur l'afficheur apparaît: "Tableau de bord déconnecté. Il est possible maintenant de connecter l'instrument de diagnostic". Le tableau de bord se connectera normalement après un cycle de activation/désactivation de la clé.
Le connecteur blanc est logé sous la selle, à côté du boîtier fusibles, à proximité du connecteur de diagnostic du système d'injection.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Pour le branchement au câble Axone, il est nécessaire d'utiliser le connecteur Ditech présent à l'intérieur du paquet Axone 2000 **Aprilia-Moto Guzzi**.

FONCTION MODIFICATION CLÉS

Cette fonction peut être utilisée:

1) En cas de perte d'une clé, le concessionnaire peut désactiver la clé perdue.

2) Pour activer jusqu'à 4 clés.

3) S'il est nécessaire d'utiliser un nouveau bloc à clé et de mémoriser alors un nouveau jeu de clés.

La première phase demande d'insérer le code utilisateur et, après avoir donné confirmation d'avoir mémorisé la clé qui est insérée (I clé), demande l'insertion des autres clés.

La procédure s'achève après la mémorisation des 4 clés ou bien après 20 secondes.

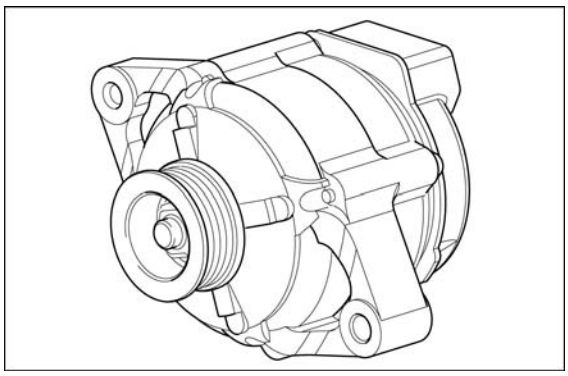
En cas d'utilisation d'un nouveau bloc à clé, la procédure détaillée sera la suivante: une fois mise la clé sur ON dans le tableau de bord, s'il ne reconnaît pas la clé, il demande le code utilisateur: insérer le code utilisateur.

À ce point il est possible d'entrer dans MENU, DIAGNOSTIC (en insérant le code de service), MODIFICATION CLÉS et effectuer la procédure de mémorisation des nouvelles clés.

Générateur monophasé à tension régulée

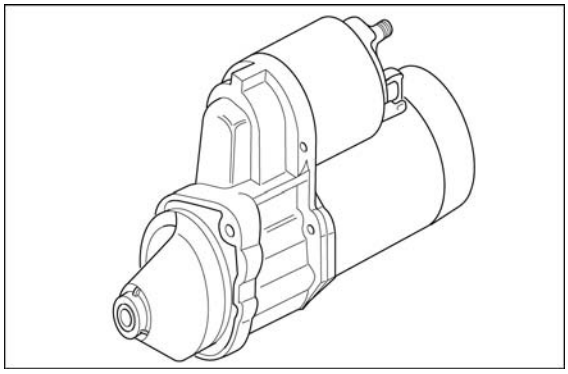
Charge maximale 40 A (550 W)

Tension de charge 14,2 - 14,8 V (5000 rpm)



absorption de démarrage environ 100 A

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Pompe à essence:

Absorption: 3,5 A (à relever entre les broches 1 et 2 avec une tension de 12 V

Capteur niveau de carburant:

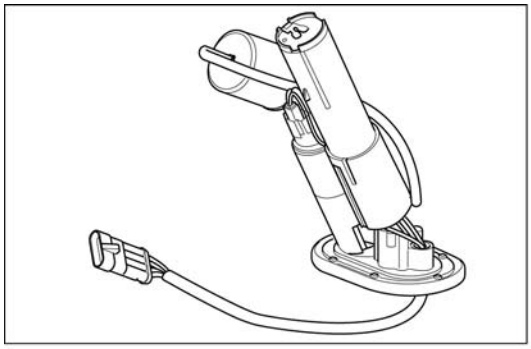
Résistance (à relever entre les broches 3 et 4)

250-300 ohm avec niveau de carburant égal à 0 litres

100 ohm avec niveau de carburant égal à 11,25 litres (20.43 pt)

10 -20 ohm avec niveau de carburant égal à 22,5 litres (40.86 pt)

L'allumage du voyant réserve de carburant se produit pour des valeurs supérieures à 230 ohm.

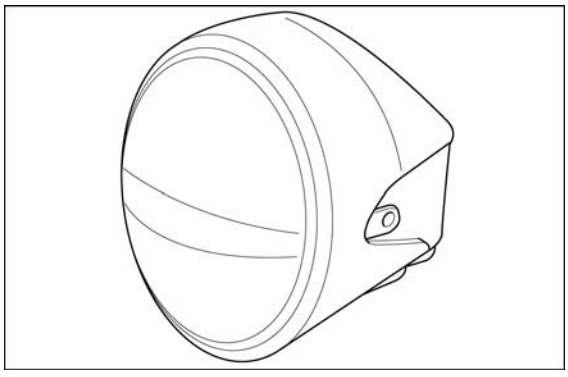


FEU AVANT

Feu de position: 12V - 5W

Feu de croisement: 12 V - 55 W H7

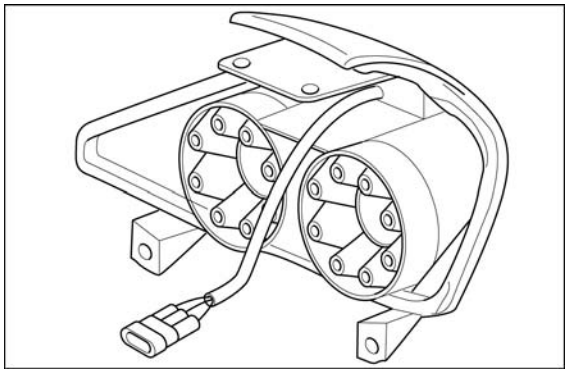
Feu de route: 12 V - 65 W H9



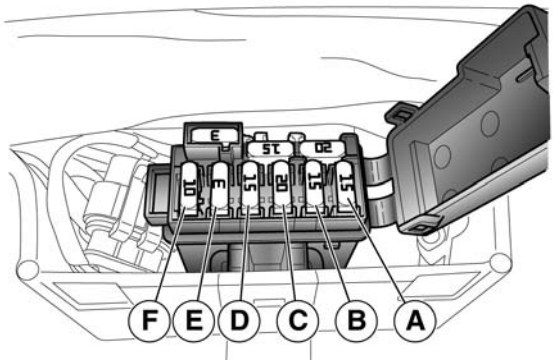
FEU ARRIÈRE

À DEL

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



FUSIBLES SECONDAIRES



A - Stop, klaxon, éclairage bouton Hazard, bobine relais
feux (15 A).

B - Feux de position, bobine relais démarrage, passing (15 A).

C - Pompe à essence, bobines, injecteurs (20 A).

D - Brûleur lambda, bobine du relais d'injection secondaire, bobine du relais de démarrage, alimentation du capteur de vitesse (15 A)

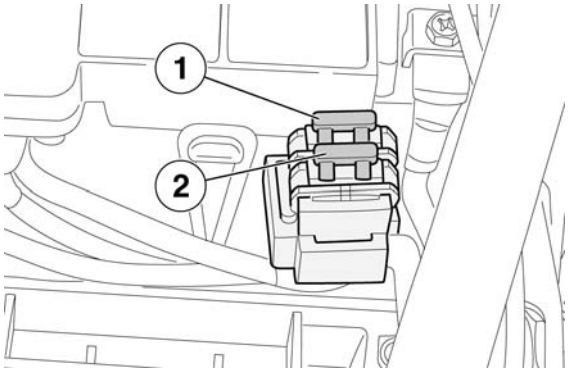
E - Positif permanent, alimentation centrale ECU (3A).

F - Tension du système ABS

N.B.

TROIS FUSIBLES SONT DE RÉSERVE (3, 15, 20 A).

FUSIBLES PRINCIPAUX



1 - De batterie à régulateur de tension (30 A).

2 - De batterie à clé et fusibles secondaires C - D (30 A).

N.B.

UN FUSIBLE EST DE RÉSERVE.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

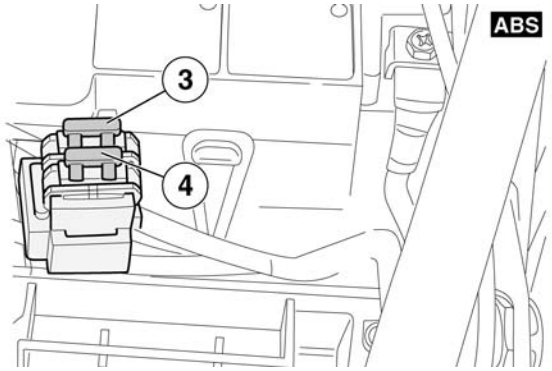
FUSIBLES ABS

3 - Pompe ABS (40 A).

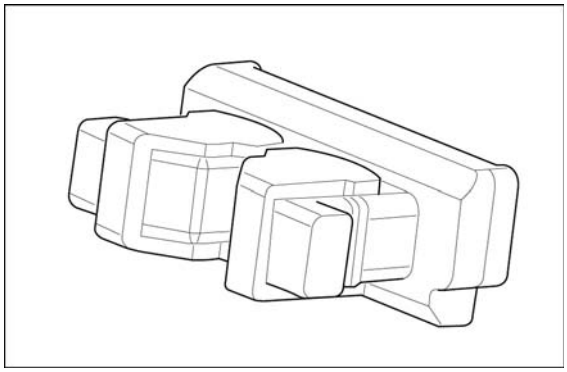
4 - Électrovannes ABS (25 A).

N.B.

UN FUSIBLE EST DE RÉSERVE.



Modèle: Magneti Marelli IAW 5 AM2



Brochage connecteur noir

Broche Service

1 Non utilisé

2 Non utilisé

3 Signal potentiomètre all.

4 Non utilisé

5 Signal température moteur

6 Non utilisé

7 Non utilisé

8 Non utilisé

9 Moteur pas à pas (+)

10 Commande bobine cylindre droit

11 Non utilisé

12 Non utilisé

13 Non utilisé

14 Signal température air

15 Non utilisé

16 Non utilisé

17 Moteur pas à pas (+)

18 Moteur pas à pas (-)

19 Moteur pas à pas (-)

20 Alimentation 5V (capteurs NTC)

21 Non utilisé

22 Non utilisé

23 Signal capteur neutre

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

24 Non utilisé

25 Signal capteur tours moteur

26 Non utilisé

27 Non utilisé

28 Commande injecteur cylindre gauche

29 Alimentation potentiomètre all.

30 Non utilisé

31 Non utilisé

32 Négatif potentiomètre all.

33 Non utilisé

34 Câble antiparasite capteur tours

35 Signal capteur tours moteur

36 Non utilisé

37 Commande injecteur cylindre droit

38 Commande bobine cylindre gauche

Brochage connecteur gris

Broche Service

1 Commande relais de démarrage broche 85

2 Non utilisé

3 Non utilisé

4 Alimentation protégée du tableau de bord

5 Non utilisé

6 Commande relais secondaire broche 86

7 Ligne immobilizer

8 Commande relais de démarrage broche 85

9 Non utilisé

10 Non utilisé

11 Commande négatif sonde oxygène

12 Non utilisé

13 Non utilisé

14 Non utilisé

15 Non utilisé

16 Ligne K (diagnostic)

17 Alimentation du relais principal

18 Non utilisé

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

19 Non utilisé

20 Ligne CAN - H (ccm/tableau de bord)

21 Non utilisé

22 Signal sonde oxygène

23 Non utilisé

24 Entrée signal vitesse véhicule

25 Non utilisé

26 Non utilisé

27 Entrée signal "stop moteur"

28 Entrée signal démarrage

29 Ligne CAN - L (ccm/tableau de bord)

30 Non utilisé

31 Non utilisé

32 Alimentation sonde oxygène

33 Signal capteur embrayage

34 Non utilisé

35 Signal capteur chute

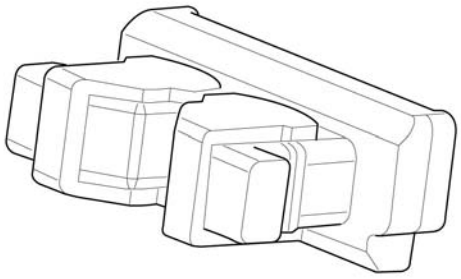
36 Non utilisé

37 Non utilisé

38 Signal capteur béquille latérale

Pinatura connettore nero

ABS



Pin Servizio

1 Non utilizzato

2 Non utilizzato

3 Segnale potenziometro acc.

4 Non utilizzato

5 Segnale temperatura motore

6 Non utilizzato

7 Non utilizzato

8 Non utilizzato

9 Motorino passo passo (+)

10 Comando bobina cilindro destro

11 Non utilizzato

12 Non utilizzato

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

13 Non utilizzato

14 Segnale temperatura aria

15 Non utilizzato

16 Non utilizzato

17 Motorino passo passo (+)

18 Motorino passo passo (-)

19 Motorino passo passo (-)

20 Alimentazione 5V (sensori NTC)

21 Non utilizzato

22 Non utilizzato

23 Segnale sensore neutro

24 Non utilizzato

25 Segnale sensore giri motore

26 Non utilizzato

27 Non utilizzato

28 Comando iniettore cilindro sinistro

29 Alimentazione potenziometro acc.

30 Non utilizzato

31 Non utilizzato

32 Negativo potenziometro acc.

33 Non utilizzato

34 Cavo antidisturbo sensore giri

35 Segnale sensore giri motore

36 Non utilizzato

37 Comando iniettore cilindro destro

38 Comando bobina cilindro sinistro

Pinatura connettore grigio

Pin Servizio

1 Comando relè avviamento pin 85

2 Non utilizzato

3 Non utilizzato

4 Alimentazione protetta dal cruscotto

5 Non utilizzato

6 Comando relè secondario pin 86

7 Linea immobilizer

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

8 Comando relè avviamento pin 85

9 Non utilizzato

10 Non utilizzato

11 Comando negativo sonda ossigeno

12 Non utilizzato

13 Non utilizzato

14 Non utilizzato

15 Non utilizzato

16 Linea K (diagnosi)

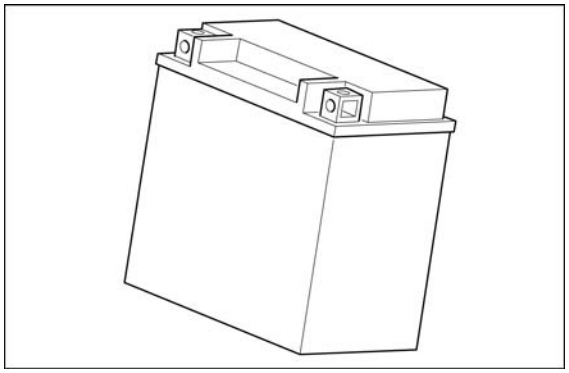
17 Alimentazione da relè principale

18 Non utilizzato

19 Non utilizzato

20 Linea CAN - H (ccm/crus

12 V - 18 Ampères/heure

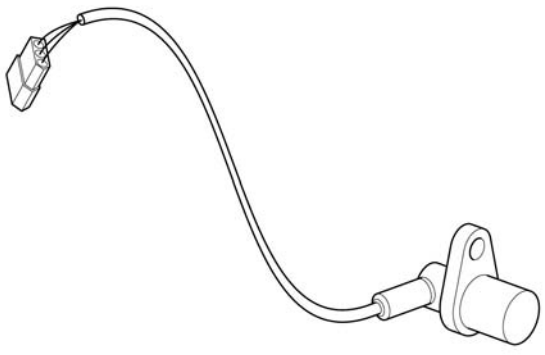


CAPTEUR DE VITESSE AVANT

Il est utilisé par le module ABS, puis par la centrale ECU et par le tableau de bord.

Capteur de type Hall différentiel.

connecteur à 2 broches (Alimentation / Signal-Masse).



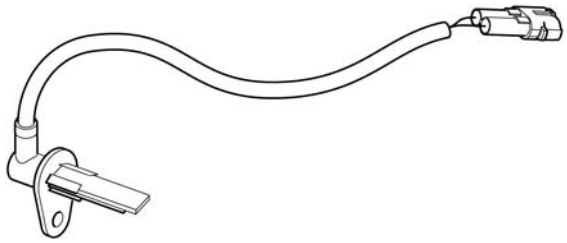
CAPTEUR DE VITESSE ARRIÈRE

Utilisé exclusivement par le module ABS.

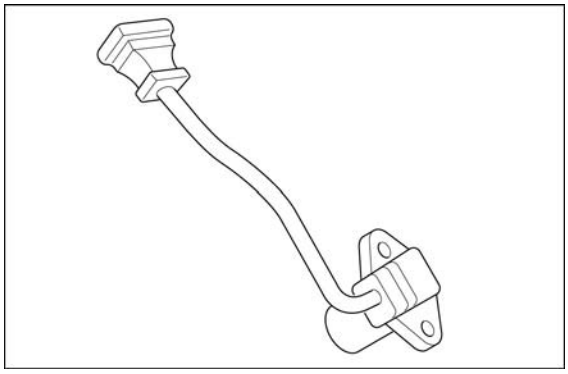
Capteur de type Hall différentiel.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Connecteur à 2 broches (Alimentation / Signal-Masse).



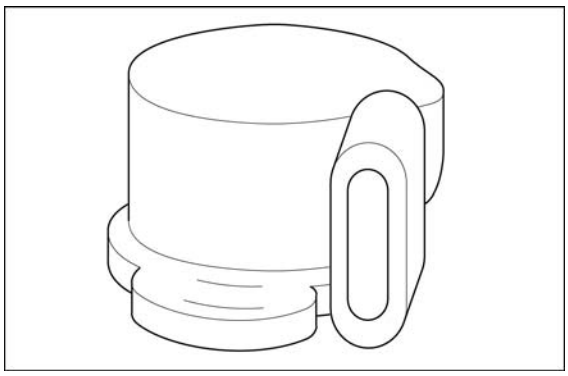
Il mesure le régime de rotation du moteur et la phase de chaque cylindre par rapport au PMH Capteur de nature inductive, avec connecteur à trois voies:



- broche tension positive;
- broche tension négative: valeur résistive de 650 à 720 ohm (à mesurer entre broche 1 et 2);
- blindage broche.

Valeur entrefer: (mesurer la longueur du capteur avec une jauge de profondeur'): 0,5 - 0,7 mm (0.0197 - 0.0276 in).

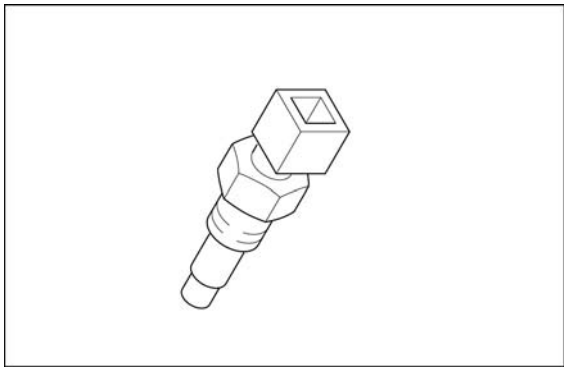
tension de sortie 0,55-4,4 V (variable en fonction de la position du papillon à mesurer entre les broches C et A)



Ce capteur alimenté en 5 V possède des caractéristiques NTC, il envoie à la centrale un signal variable en fonction de la température pour

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

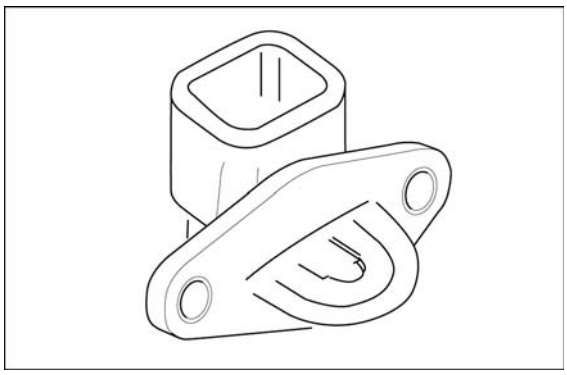
la gestion du rapport stoechiométrique durant la régularisation du moteur.



RÉSISTANCE DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU MOTEUR

	Caractéristique	Description/valeur
1	Résistance à -40 °C (-40 °F)	100,950 kohm
2	Résistance à -30 °C (-22 °F)	53,100 kohm
3	Résistance à -20 °C (-4 °F)	29,120 kohm
4	Résistance à -10 °C (14 °F)	16,600 kohm
5	Résistance à 0 °C (32 °F)	9,750 kohm
6	Résistance à +10 °C (50 °F)	5,970 kohm
7	Résistance à +20 °C (68 °F)	3,750 kohm
8	Résistance à +30 °C (86 °F)	2,420 kohm
9	Résistance à +40 °C (104 °F)	1,600 kohm
10	Résistance à +50 °C (122 °F)	1,080 kohm
11	Résistance à +60 °C (140 °F)	0,750 kohm
12	Résistance à +70 °C (158 °F)	0,530 kohm
13	Résistance à +80 °C (176 °F)	0,380 kohm
14	Résistance à +90 °C (194 °F)	0,280 kohm
15	Résistance à +100 °C (212 °F)	0,204 kohm
16	Résistance à +110 °C (230 °F)	0,153 kohm
17	Résistance à +120 °C (257 °F)	0,102 kohm

capteur de type NTC



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

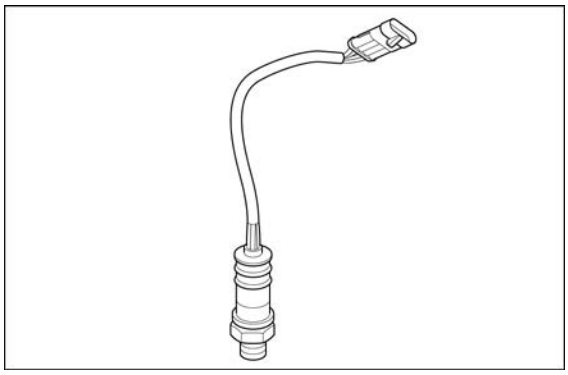
RÉSISTANCE DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE D'AIR

	Caractéristique	Description/valeur
1	Résistance à -40 °C (-40 °F)	100,950 kohm
2	Résistance à 0 °C (32 °F)	9,750 kohm
3	Résistance à 10 °C (50 °F)	5,970 kohm
4	Résistance à 20 °C (68 °F)	3,750 kohm
5	Résistance à 30 °C (86 °F)	2,420 kohm
6	Résistance à 40 °C (104 °F)	1,600 kohm
7	Résistance à 90 °C (194 °F)	0,280 kohm

Capteur d'oxygène avec réchauffeur

Tension capteur comprise entre 0 et 0,9 V (à mesurer entre les broches 1 et 2).

Résistance réchauffeur 12,8 ohm (à mesurer entre les broches 3 et 4 avec température 20°C - 68°F).



Résistance 14 ohm ± 2 ohm mesurée à 20 °C (68 °F)



Caratteristiche tecniche

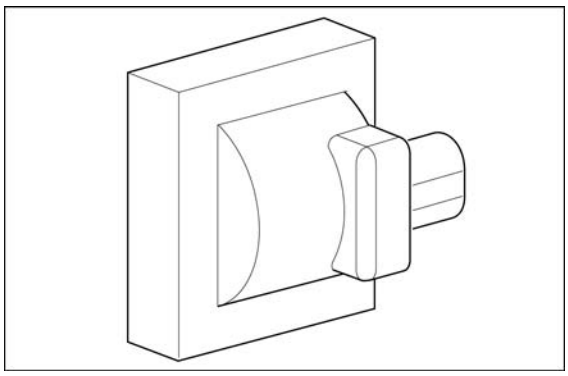
Résistance primaire:

0,9 - 1,1 Ω (mesurée entre les broches 1 et 15)

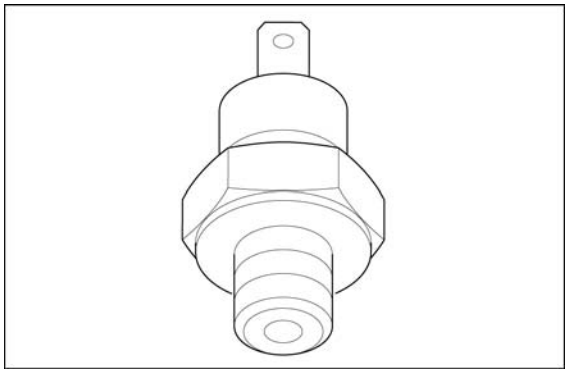
Résistance secondaire:

6,5 - 7,2 KΩ.

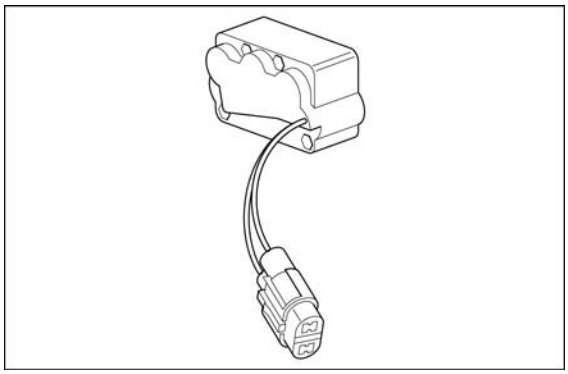
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



L'anomalie du capteur de pression d'huile est donnée quand, moteur éteint et clé sur ON, il est relevé que le capteur n'est plus en conduction (ouvert). Cette anomalie est indiquée par l'éclairage du voyant "service" qui doit durer même lorsque le moteur est démarré.
L'indication de l'anomalie de pression d'huile est donnée quand, moteur démarré et avec un régime supérieur à 2000 rpm, il est relevé que le capteur est en conduction (fermé). Dans ce cas, l'indication d'erreur est indiquée par l'éclairage de l'icône "ampoule". Dans les deux cas, elle est conservée en mémoire par le diagnostic du tableau de bord.



contact normalement ouvert résistance 0 Ω quand on tourne le capteur de 90° par rapport à la position de montage.



Caratteristiche tecniche

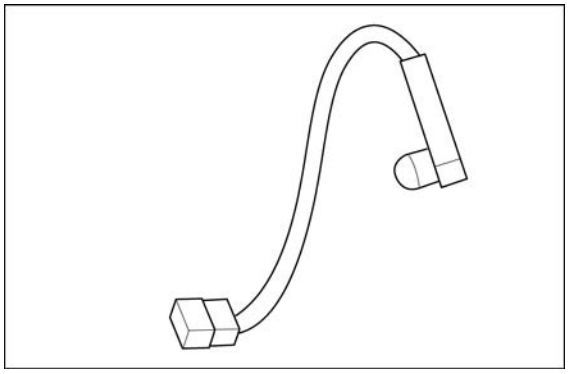
Résistance

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

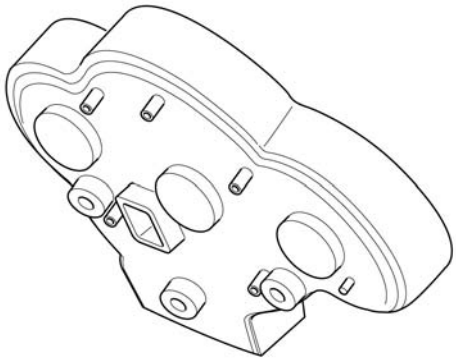
10 kohm (avec température de 25°C - 77°F)

Résistance

32,5 kohm (avec température de 0°C - 32°F)



BROCHE SERVICE



1 + CLÉ

2 COMMANDE INDICATEUR DROIT

3 CAPTEUR DE PRESSION D'HUILE

4 ENTRÉE FEUX DE ROUTE

5 -

6 SELECT 1

7 SELECT 2

8 CAPTEUR NIVEAU ESSENCE

9 CAPTEUR TEMPÉRATURE AIR

10 -

11 + BATTERIE

12 COMMANDE INDICATEUR GAUCHE

13 -

14 HAZARD

15 DEL ANTIVOL (SI CONNECTÉ)

16 SELECT 3

17 MASSE CAPTEURS

18 MASSE GÉNÉRALE

19 MASSE GÉNÉRALE

20 MASSE GÉNÉRALE

21 + BATTERIE

22 + BATTERIE

23 ACTIVATION RELAIS FEUX DE CROISEMENT

24 -

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

25 COMMANDE POIGNÉES CHAUFFANTES

26 CAN L

27 CAN H

28 LIGNE K

29 -

30 ANTENNE 1

31 -

32 -

33 -

34 ACTIVATION INDICATEUR ARRIÈRE DROIT

35 ACTIVATION INDICATEUR ARRIÈRE DROIT

36 ACTIVATION INDICATEUR ARRIÈRE
GAUCHE

37 ACTIVATION INDICATEUR ARRIÈRE
GAUCHE

38 ACTIVATION POIGNÉE CHAUFFANTE
GAUCHE

39 ACTIVATION POIGNÉE CHAUFFANTE
DROITE

40 ANTENNE 2

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

MOTEUR DU VÉHICULE	MOT VE

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Dépose moteur du véhicule

- Pour procéder à la dépose du bloc moteur, il faut retirer d'abord le boîtier du filtre à air, la protection du carter et débrancher la batterie.
- Retirer la fourche arrière avec le couple conique.



- Débrancher les pipettes de la bougie.



- Débrancher les connecteurs des injecteurs.



- Débrancher les câbles d'accélérateur.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Débrancher le connecteur du moteur de ralenti.



- Débrancher le connecteur du capteur de température du moteur.



- Débrancher le connecteur du capteur de position du papillon.



- Débrancher le connecteur du capteur de tours.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Débrancher le connecteur de l'alternateur.





- Débrancher le connecteur du capteur de point mort.



- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer la protection du démarreur.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser et enlever la vis.
- Débrancher les câbles de masse.





- Débrancher les connecteurs du démarreur.

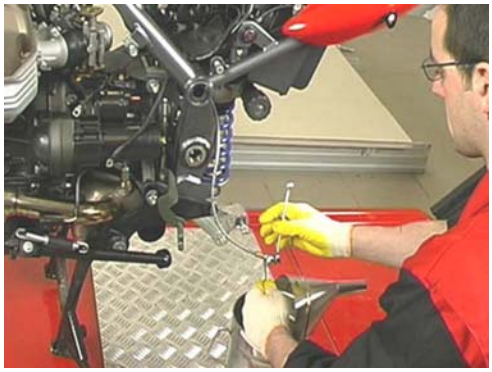


- Débrancher le connecteur de la sonde Lambda.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Préparer un récipient de collecte.
- Dégager le tuyau de vidange embrayage.
- Effectuer la vidange de l'huile d'embrayage.



- Dévisser et enlever la vis de fixation du tuyau d'huile d'embrayage en récupérant la rondelle.
- Dégager la durite d'embrayage.



- Débrancher les connecteurs du klaxon.

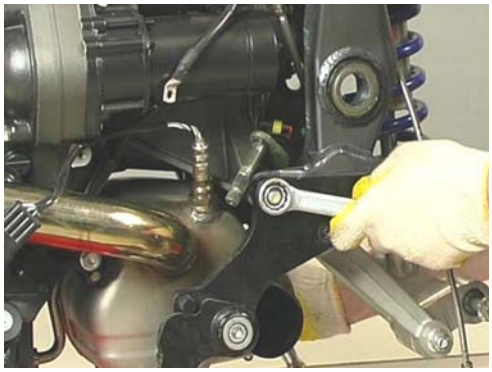


- Dévisser et enlever le goujon de fixation supérieur radiateur.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser et enlever l'écrou pivot inférieur en récupérant la rondelle.



- Retirer le pivot inférieur en récupérant la rondelle.



- Retirer la béquille centrale.



- Desserrer le collier.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser et enlever les vis en récupérant les rondelles.



- Retirer les collecteurs d'échappement.



- Retirer le catalyseur.



- Positionner la béquille de soutien moteur.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- En opérant des deux côtés, dévisser et enlever la vis de fixation avant.
- Dégager les câblages des colliers.



- Dévisser et enlever les deux vis de fixation du tuyau raccord vapeurs d'huile.
- Déplacer le tuyau raccord vapeurs d'huile.



- Avec l'aide d'un second opérateur, dévisser et enlever l'écrou de fixation supérieur moteur en récupérant la rondelle.



- Retirer le pivot supérieur en récupérant la rondelle.

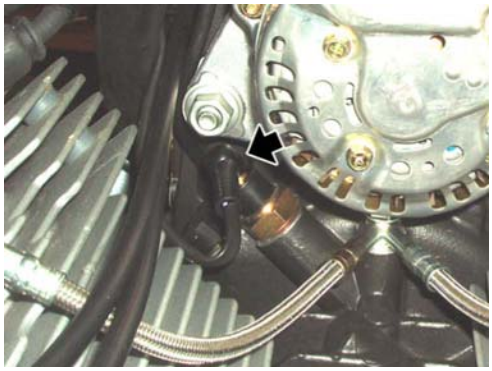


- Abaisser partiellement le moteur.
- Débrancher le connecteur du capteur

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

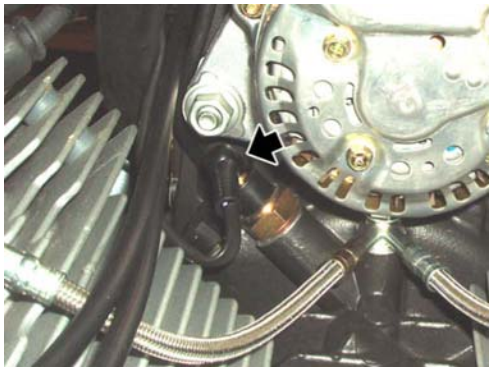
de pression d'huile.

- Abaisser complètement le moteur.



Installation moteur sur le véhicule

- Avec le cadre de la moto assuré à un élévateur, faire sortir le moteur en le portant en position.
- Durant cette opération, rétablir le branchement du transmetteur de pression d'huile.



- Insérer le pivot supérieur avec la rondelle.



- Positionner la rondelle et serrer l'écrou de fixation supérieur moteur au couple prescrit.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Positionner le tuyau raccord vapeurs d'huile.
- Visser les deux vis.



- En opérant des deux côtés, serrer la vis de fixation avant.



- Monter le catalyseur.



- Monter les collecteurs d'échappement.



- Positionner les rondelles et serrer les écrous.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Serrer le collier.



- Positionner la béquille centrale.



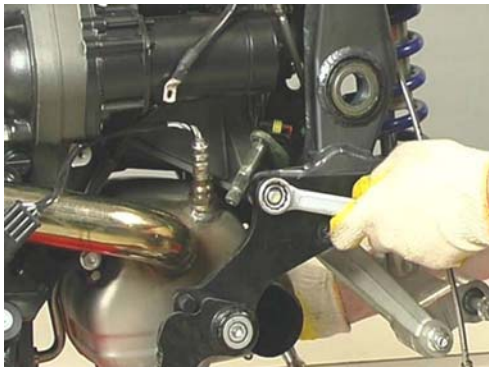
- Insérer le pivot inférieur avec la rondelle.



- Positionner la rondelle et serrer l'écrou de fixation inférieur moteur au couple

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

prescrit.



- Positionner le radiateur d'huile.
- Serrer le goujon de fixation supérieur.



- Brancher les connecteurs du klaxon.



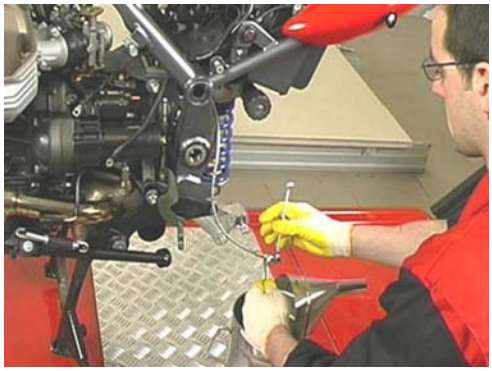
- Fixer le tuyau d'huile embrayage avec la vis et les rondelles correspondantes.



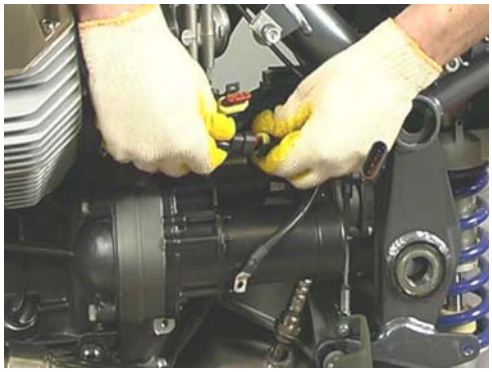
- Positionner le tuyau de vidange embrayage.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Effectuer le remplissage du système d'embrayage.



- Brancher le connecteur de la sonde Lambda.



- Positionner le connecteur du démarreur.
- Visser l'écrou et positionner le capuchon en caoutchouc.



- Positionner les câbles de masse.



- Visser la vis.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Positionner la protection du démarreur.
- Visser les deux vis.



- Brancher le connecteur du capteur de point mort.



- Brancher les connecteurs de l'alternateur.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Brancher le connecteur du capteur de tours.



- Brancher le connecteur du capteur de position du papillon.



- Brancher le connecteur du capteur de température du moteur.



- Brancher le connecteur du moteur de ralenti.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Monter correctement les câbles d'accélérateur en réglant le jeu.





- Brancher les connecteurs des injecteurs.



- Brancher les quatre pipettes de la bougie.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Remonter la fourche arrière complète, la barre de renfort, le système de biellettes, l'étrier de frein et la roue arrière.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

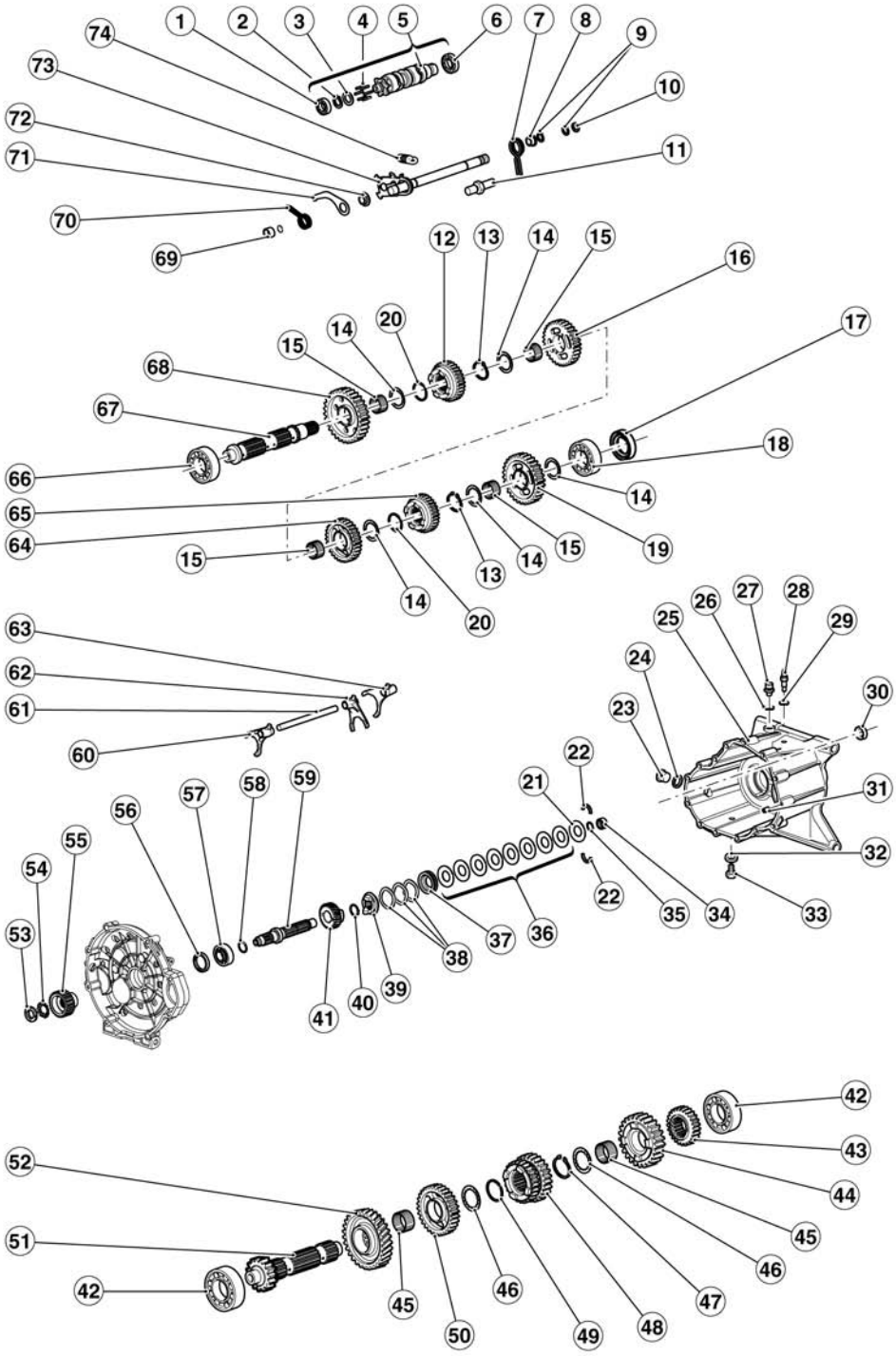
INDEX DES ARGUMENTS

MOTEUR	MOT

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Boite de vitesses

Schéma



LÉGENDE:

1. Roulement à billes

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

2. Bague élastique
3. Épaisseur
4. Pion
5. Desmodromique complet
6. Roulement à billes
7. Ressort
8. Entretoise
9. Bague élastique
10. Rondelle de butée
11. Pivot d'accrochage
12. Engrenage
13. Bague élastique
14. Rondelle d'épaulement
15. Cage à rouleaux
16. Engrenage
17. Bague d'étanchéité
18. Roulement à billes
19. Engrenage
20. Bague élastique
21. Plateau
22. Demi-bague
23. Bouchon huile
24. Rondelle
25. Boîte de vitesses
26. Joint en aluminium
27. Bouchon de vidange
28. Capteur de point mort
29. Joint
30. Bague d'étanchéité
31. Douille
32. Joint
33. Bouchon de vidange d'huile
34. Roulement à billes
35. Bague élastique
36. Rondelle Belleville

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

37. Plateau de pression

38. Rondelles profilées

39. Manchon

40. Bague élastique

41. Pignon de renvoi

42. Roulement à billes

43. Engrenage

44. Engrenage

45. Cage à rouleaux

46. Rondelle d'épaulement

47. Bague élastique

48. Engrenage

49. Bague élastique

50. Engrenage

51. Arbre primaire

52. Engrenage de transmission

53. Bague

54. Rondelle

55. Corps interne embrayage

56. Bague d'étanchéité

57. Roulement à billes

58. Joint torique

59. Arbre d'embrayage

60. Fourchette

61. Arbre de fourchette

62. Fourchette

63. Fourchette

64. Engrenage

65. Engrenage

66. Roulement à billes

67. Arbre secondaire

68. Engrenage

69. Entretoise

70. Ressort

71. Levier Index

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

72. Douille

73. Présélecteur complet

74. Ressort

Boîte de vitesses

Dépose de la boîte de vitesses

- Retirer le démarreur.
- S'assurer que la boîte de vitesses est au point mort.
- Dévisser et enlever la vis et enlever le levier de la boîte de vitesses.



- Dévisser et enlever le bouchon.

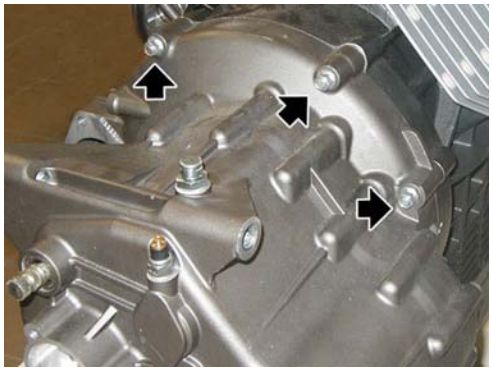


- En positionnant un récipient de capacité adéquate en-dessous, dévisser et enlever le bouchon et vidanger toute l'huile de la boîte de vitesses.



- Dévisser et enlever les trois vis.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser et enlever les deux vis.



- Dévisser et enlever la vis.



- Retirer la boîte de vitesses.



Alberi cambio

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Démontage de la boite de vitesses

- Retirer la boîte de vitesses.



- Positionner la boîte de vitesses sur l'outil spécifique de support boîte de vitesses et dans un étau.

Attrezzatura specifica

14.92.96.00 Support boîte de vitesses

- Dévisser et extraire le renvoi du compteur kilométrique et récupérer la rondelle de butée qui reste à l'intérieur de la boîte de vitesses.



- Extraire par le côté extérieur le cylindre de poussée et récupérer le joint torique et la rondelle.

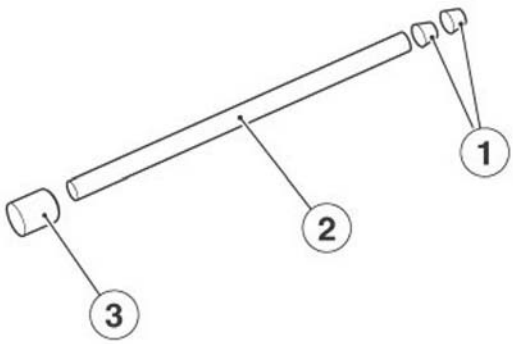


- Retirer le palier de butée et le plateau.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Extraire les deux douilles «1» et retirer la tige «2», en récupérant la douille «3».



- Plier les ailettes de la rondelle.



- En utilisant l'outil adapté clé à douille et l'outil de blocage du corps d'embrayage, dévisser et enlever l'écrou, en récupérant le corps interne d'embrayage.

Attrezzatura specifica

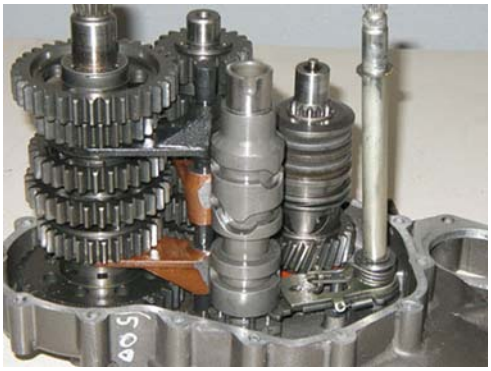
30.91.28.10 Blocage du corps d'embrayage

- Ouvrir la boîte de vitesses en utilisant l'outil spécifique.

Attrezzatura specifica

05.91.25.30 Ouverture boîte de vitesses

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Décrocher le ressort.



- En appuyant sur le sélecteur, extraire le levier de renvoi au complet.



- Dévisser et enlever le pivot fileté de repère.



- Utiliser des élastiques pour relier le groupe des arbres de la boîte de

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

vitesses et extraire le groupe.



- Si nécessaire, retirer les coussinets de la boîte de vitesses.



- Une fois positionné le groupe des arbres de la boîte de vitesses sur un banc, retirer les élastiques en prêtant attention au groupe.
- Séparer les arbres et marquer les fourchettes avant le démontage.



- Extraire les fourchettes et récupérer l'arbre.



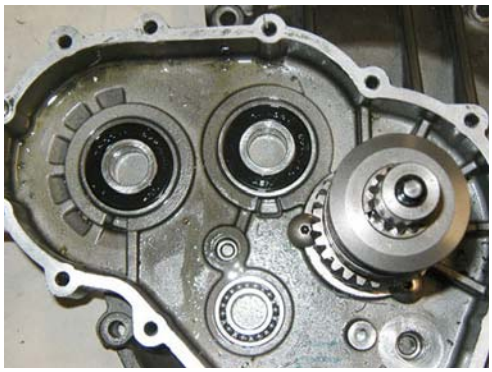
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten







- Si nécessaire, remplacer les coussinets et retirer l'arbre d'embrayage.



Smontaggio albero primario

- Retirer l'arbre primaire.
- Opérer sur l'arbre primaire du côté de

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

l'engrenage de la seconde vitesse.



- Retirer l'engrenage de la seconde vitesse en récupérant la cage à rouleaux.



- Retirer l'engrenage de la sixième vitesse en récupérant la rondelle d'épaulement.



- Retirer la bague élastique.



- Retirer l'engrenage de la troisième et quatrième vitesse.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer la bague élastique et récupérer la rondelle d'épaulement.



- Retirer l'engrenage de la cinquième vitesse en récupérant la cage à rouleaux.



- Réchauffer l'arbre avec un réchauffeur approprié et retirer l'engrenage hélicoïdal de transmission.



Smontaggio albero secondario

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer l'arbre secondaire.
- Opérer sur l'arbre secondaire du côté cannelé.



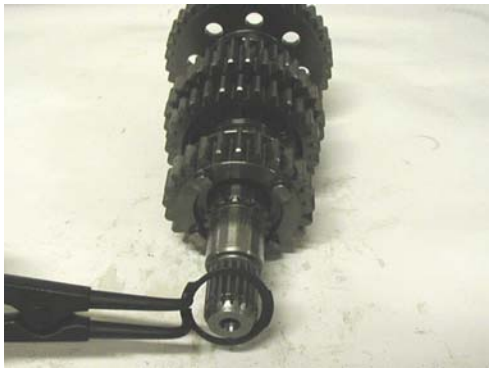
- Retirer la rondelle d'épaulement.



- Retirer l'engrenage de la seconde vitesse et récupérer la cage à rouleaux et la rondelle d'épaulement.



- Retirer la bague élastique.



- Retirer l'engrenage de la sixième vitesse.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer la bague élastique et récupérer la rondelle d'épaulement.



- Retirer l'engrenage de la quatrième vitesse en récupérant la cage à rouleaux.



- Retirer l'engrenage de la troisième vitesse et récupérer la cage à rouleaux et la rondelle d'épaulement.



- Retirer la bague élastique.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer l'engrenage de la cinquième vitesse.

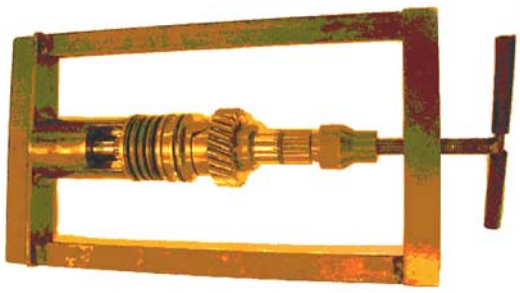


- Retirer la bague élastique, la rondelle d'épaulement et extraire l'engrenage de la première vitesse en récupérant la cage à rouleaux.
- Si nécessaire, retirer le coussinet.



Dépose arbre embrayage

- Retirer la boîte de vitesses du bloc moteur.
- Démonter la boîte de vitesses.
- Insérer l'arbre d'embrayage dans l'outil spécial de démontage.



Attrezzatura specifica

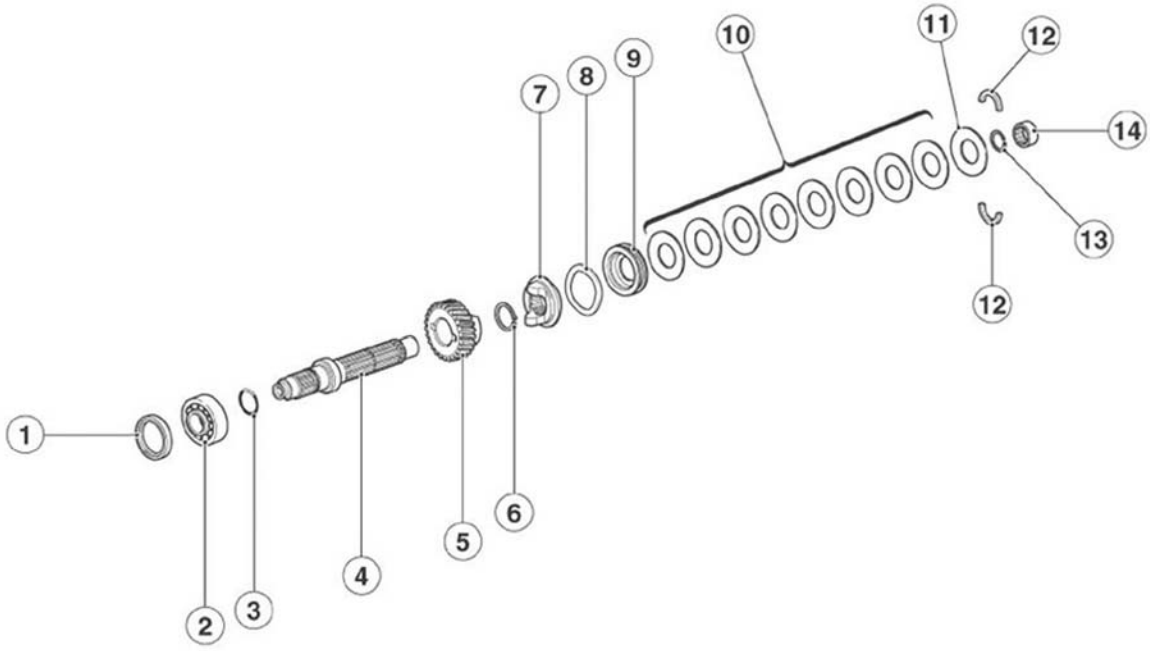
000019663300 Outil de démontage arbre d'embrayage

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Comprimer les rondelles Belleville (10) jusqu'à dégager les deux demi-bagues (12).
- Retirer les rondelles Belleville (10).
- Retirer le plateau (11).
- Retirer les rondelles profilées (8).
- Retirer le manchon (7).
- Retirer la bague élastique (6).
- Retirer le pignon de renvoi (5).
- Récupérer l'arbre d'embrayage (4).

ATTENTION

LES VÉHICULES DONT LE NUMÉRO DE CADRE SE TROUVE ENTRE ZGULPA0026M111355 **ET** ZGULPA0006M111693 **PEUVENT PRÉSENTER DES PROBLÈMES DE BRUIT AU RALENTI. POUR ATTÉNUER CE BRUIT, IL EST NÉCESSAIRE DE MONTER SUR L'ARBRE D'EMBRAYAGE DEUX RONDELLES PROFILÉES (8) OUTRE CELLE DÉJÀ PRÉSENTE DANS L'ENSEMBLE**



Contrôle de l'arbre primaire

Mesurer avec un comparateur et un dispositif de centrage, la coaxialité de l'axe primaire et si hors

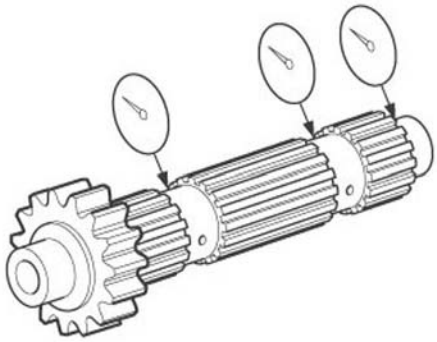
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

spécification, le remplacer.

Caratteristiche tecniche

Limites de coaxialité de l'arbre secondaire

0,08 mm (0,0031 in)



Contrôler la présence de piqûres et d'usure sur les engrenages de la transmission et éventuellement remplacer les engrenages défectueux.

Contrôler la présence de fissures, endommagements et signes de détérioration sur les dents d'entraînement des engrenages et éventuellement remplacer ceux qui sont défectueux.

Contrôler le mouvement des engrenages de la transmission et s'il est irrégulier, remplacer la partie défectueuse.

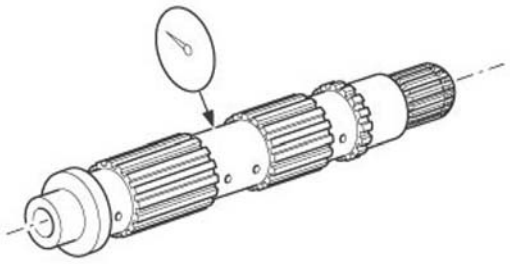
Contrôle de l'arbre secondaire

Mesurer avec un comparateur et un dispositif de centrage, la coaxialité de l'axe secondaire et si hors spécification, le remplacer.

Caratteristiche tecniche

Limites de coaxialité de l'arbre secondaire

0,08 mm (0,0031 in)



Contrôler la présence de piqûres et d'usure sur les engrenages de la transmission et éventuellement remplacer les engrenages défectueux.

Contrôler la présence de fissures, endommagements et signes de détérioration sur les dents d'entraînement des engrenages et éventuellement remplacer ceux qui sont défectueux.

Contrôler le mouvement des engrenages de la transmission et s'il est irrégulier, remplacer la partie défectueuse.

Contrôle desmodromique

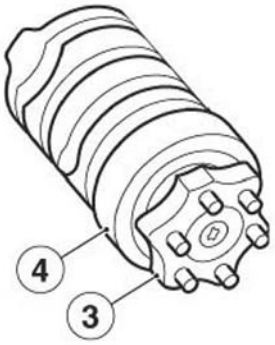
Contrôler la présence d'endommagements, rayures et signes d'usure sur le tambour de boîte

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

de vitesses et éventuellement remplacer le desmodromique.

Contrôler la présence d'endommagements et signes d'usure sur le segment du desmodromique «**3**» et éventuellement le remplacer.

Contrôler la présence d'endommagements et piqûres sur le coussinet du desmodromique «**4**» et éventuellement remplacer le desmodromique.

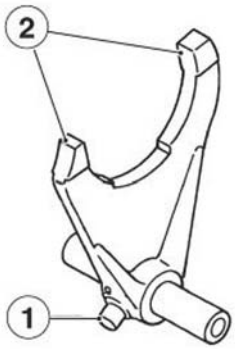


Contrôle des fourchettes

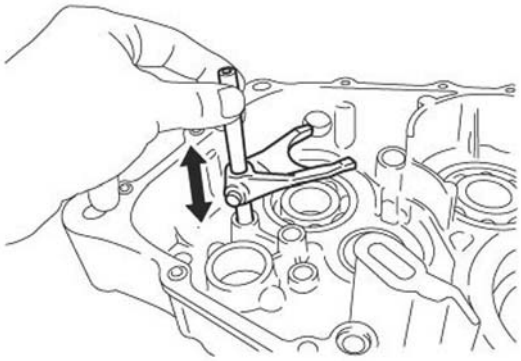
N.B.

LA PROCÉDURE SUIVANTE S'APPLIQUE À TOUTES LES FOURCHETTES DE LA BOÎTE DE VITESSES.

- Contrôler la présence d'endommagements, déformations et signes d'usure sur le rouleau de la came de la fourchette de la boîte de vitesses «1» et sur la dent de la fourchette de la boîte de vitesses «2».
- Le cas échéant, remplacer la fourchette de la boîte de vitesses.



- Contrôler le mouvement de la fourchette de la boîte de vitesses et s'il est irrégulier, remplacer les fourchettes de la boîte de vitesses.



Montaggio albero primario

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

OPÉRANT INVERSEMENT ET EN PENSANT À REMPLACER TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Montaggio albero secondario

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN OPÉRANT INVERSEMENT ET EN PENSANT À REMPLACER TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Montage arbre embrayage

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN OPÉRANT INVERSEMENT ET EN PENSANT À REMPLACER TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Montage boîte de vitesses

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN OPÉRANT INVERSEMENT ET EN PENSANT À REMPLACER TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Volant moteur

Dépose du volant moteur

- Retirer l'embrayage.
- Positionner l'outil de blocage sur le volant et dévisser les six vis de retenue du volant en opérant en diagonale et par étapes successives.
- Retirer l'outil de blocage.



Attrezzatura specifica

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer le volant.

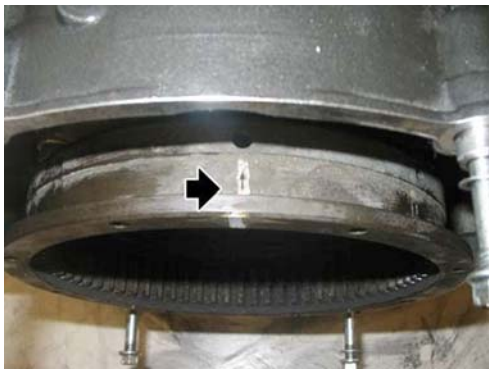


Contrôle

- Vérifier que le volant ne présente pas de rayures sur la surface de contact du disque.
- Contrôler que les plans d'appui sur le vilebrequin n'ont pas de déformations; le cas échéant, remplacer le volant.

Installation du volant moteur

- Positionner le volant.



N.B.

RESPECTER LES REPÈRES DE POSITIONNEMENT DU VOLANT.

ATTENTION

LES VIS, ÉTANT DONNÉ LA CHARGE ÉLEVÉE ET LES SOLLICITATIONS AUXQUELLES ELLES SONT SOUMISES, DEVRONT ÊTRE REMPLACÉES AU PROCHAIN REMONTAGE PAR DES VIS NEUVES.

- Positionner l'outil de blocage sur le volant et serrer les six vis de retenue du volant en opérant en diagonale et par étapes successives.
- Installer l'embrayage.



Attrezzatura specifica

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

couronne de démarrage

Alternateur

Dépose de l'alternateur

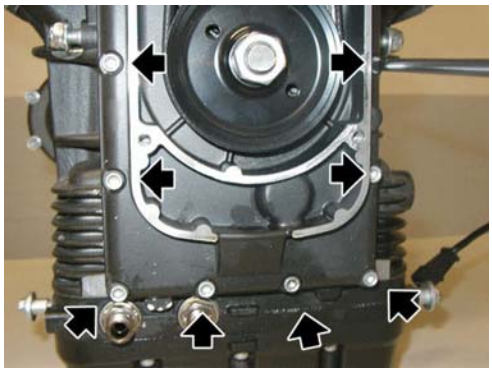
- Dévisser et enlever les six vis et récupérer les bagues.



- Retirer le couvercle.



- Dévisser et enlever les huit vis.

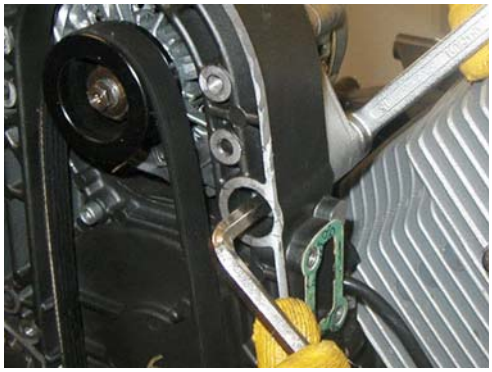


- Dévisser et enlever les deux vis.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



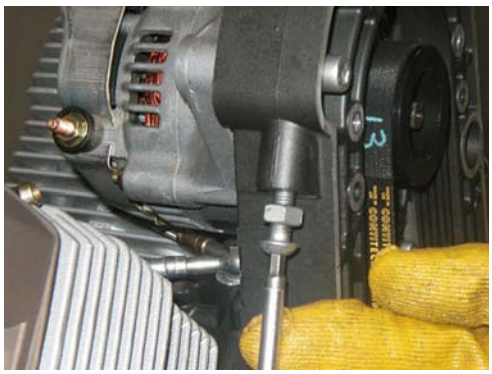
- Dévisser l'écrou en récupérant la vis.



- Desserrer la vis.



- Desserrer l'écrou et dévisser la vis de réglage, de façon à faire glisser l'alternateur vers le bas.



- Dévisser complètement et enlever la vis.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



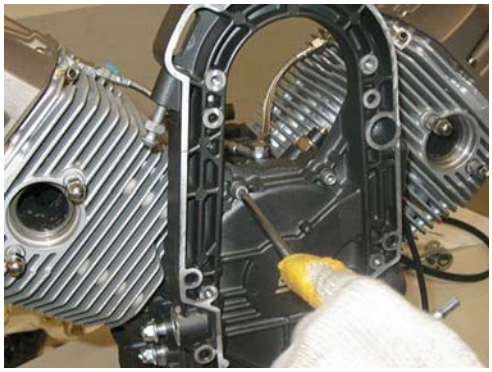
- Retirer la courroie et l'alternateur avec la poulie.



- En utilisant un pistolet à air comprimé, dévisser et enlever l'écrou et récupérer l'entretoise.
- Extraire la poulie inférieure.



- Dévisser et enlever les deux vis.



- Retirer le support alternateur.
- Si nécessaire, retirer la bague

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

d'étanchéité.



Mise en tension de la chaîne

- Retirer les deux carénages latéraux du réservoir de carburant.
- Retirer le collecteur d'échappement droit.
- Retirer la centrale.
- Dévisser et enlever la vis de fixation du vase de récupération de l'huile moteur.



- Dévisser et enlever l'entretoise.



- Dévisser et enlever les cinq vis de fixation du couvercle de distribution.
- Retirer le couvercle de distribution.
- Desserrer le contre-écrou du régulateur.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- En utilisant l'outil de tension de la courroie (code 05.94.86.30), tendre la courroie au couple préétabli.
- Visser le régulateur.
- Serrer le contre-écrou.



Attrezzatura specifica

05.94.86.30 Outil tendeur de courroie

Installation de l'alternateur

- Si précédemment retirée, remplacer la bague d'étanchéité, en utilisant le pointeau bague d'étanchéité couvercle de distribution.



Attrezzatura specifica

05.92.72.30 Pointeau bague d'étanchéité couvercle distribution

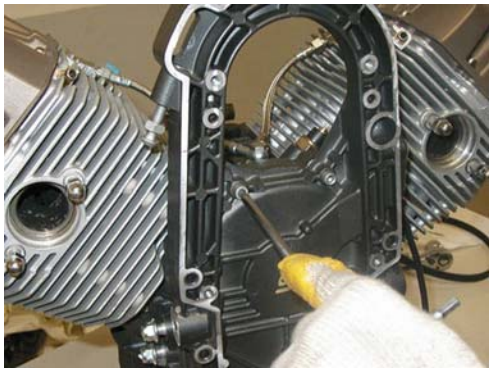
- Remplacer le joint et positionner le support alternateur, en utilisant le cône d'insertion du couvercle avant.
- Retirer ensuite le cône d'insertion.



Attrezzatura specifica

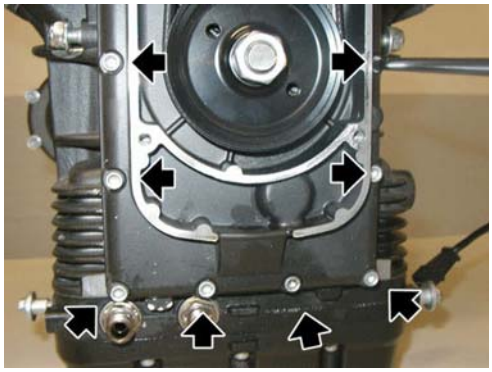
05.91.17.30 Cône insertion couvercle avant

- Visser les deux vis.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Visser les huit vis inférieures.
- En procédant en diagonale et par étapes successives, serrer les dix vis de fixation support alternateur.



- Positionner la poulie inférieure et l'entretoise.
- Serrer l'écrou au couple prescrit.



- Positionner l'alternateur et la courroie de distribution.

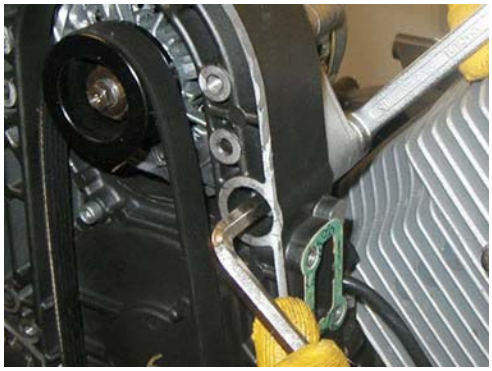


- Positionner la vis et la pré-serrer.

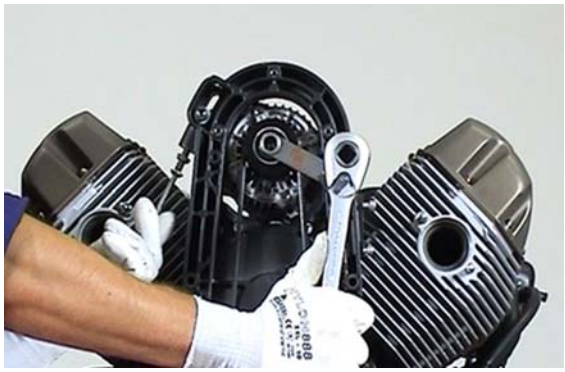


- Positionner la vis et serrer l'écrou.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



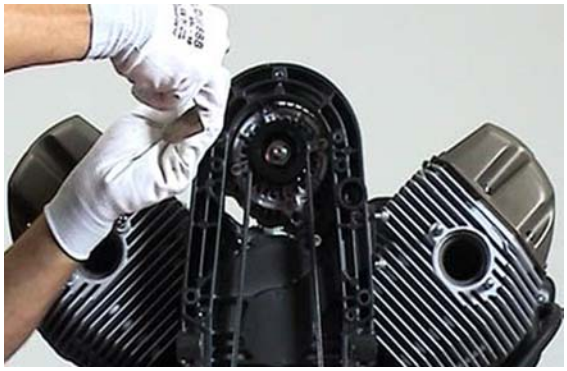
- En utilisant l'outil de tension de la courroie (code 05.94.86.30), tendre la courroie au couple préétabli et visser le régulateur.
- Retirer l'outil de tension de la courroie.
- Bloquer le régulateur en position en serrant le contre-écrou.



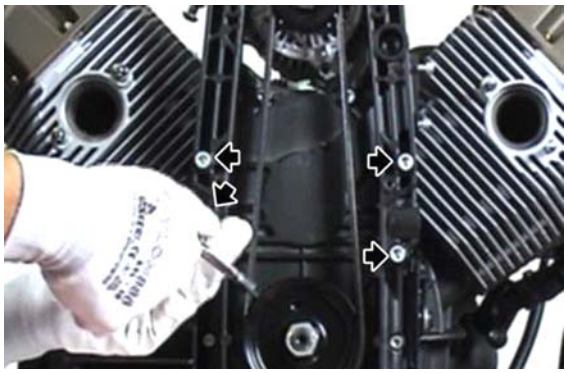
Attrezzatura specifica

05.94.86.30 Outil tendeur de courroie

- Serrer les vis de fixation de l'alternateur.



- Serrer les quatre vis en procédant par étapes successives et en diagonale.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Positionner le couvercle de distribution.
- Serrer les cinq vis en procédant par étapes successives et en diagonale.



Démarreur électrique

Dépose du démarreur électrique

- Dévisser et enlever les deux vis en récupérant les rondelles.



- Extraire le démarreur.



Côté embrayage

Démontage de l'embrayage

- Retirer la boîte de vitesses du moteur.
- Appliquer sur le volant moteur l'outil

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

de blocage et l'outil de compression des ressorts d'embrayage.

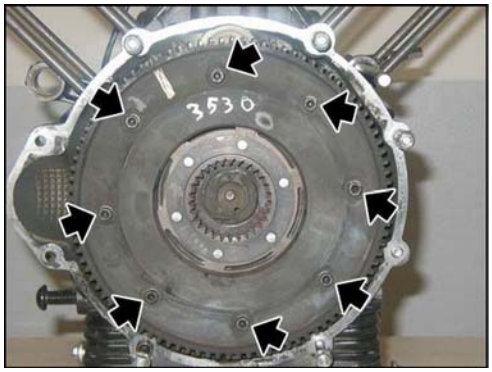
Attrezzatura specifica

30.90.65.10 Outil de montage embrayage

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage



- Dévisser et enlever les huit vis de retenue de la couronne dentée montée sur le volant moteur.



- Retirer la couronne dentée de démarrage.



De l'intérieur du volant moteur, extraire:

- Le disque d'embrayage.

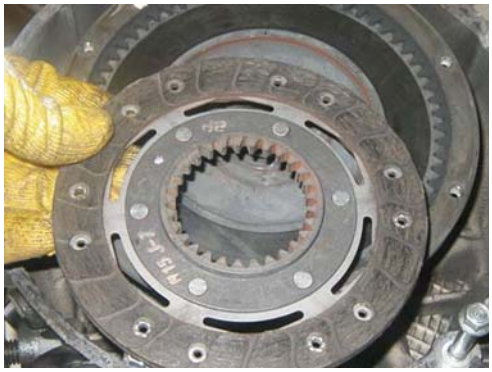


- Le disque intermédiaire.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Le second disque d'embrayage.



- Le bouchon du plateau de pression.



- Le plateau de pression avec les ressorts.



Contrôle des disques embrayage

Disques menés

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Contrôler que les surfaces d'appui sur les disques entraînés soient parfaitement lisses et plates et que la denture extérieure qui travaille à l'intérieur du volant ne soit pas abîmée, autrement remplacer le disque.

Couronne dentée du démarrage

Contrôler que la surface d'appui sur le disque entraîné soit parfaitement lisse et plate.

Contrôler également que la denture où travaille le pignon du démarreur ne soit pas désengrenée ou abîmée, autrement la remplacer.

Contrôle de la cloche embrayage

Vérifier que les dents ne présentent pas d'empreintes dans les zones de contact avec les disques et que la denture à l'intérieur de la cloche d'embrayage soit en excellentes conditions.

Contrôle du dispositif presse-disque

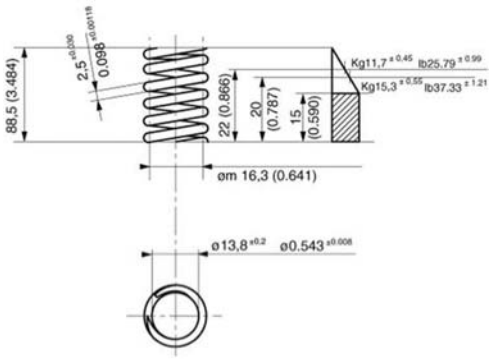
Plateau de pression

Contrôler que le plateau ne présente pas d'usure dans le trou où travaille la coupelle de commande, et que les surfaces d'appui sur le disque entraîné soient parfaitement plates.

Contrôle des ressorts

Contrôler que les ressorts n'ont pas de perte d'élasticité et qu'ils ne sont pas déformés:

- Les ressorts comprimés à 22 mm (0.8661 in) doivent donner une charge de 11.25 ÷ 11.70 Kg (24.80 ÷ 25.79 lb);
- Les ressorts comprimés à 20 mm (0.7874 in) doivent avoir une charge de 14.75 ÷ 15.30 Kg (32.52 ÷ 33.73 lb);



Montage de l'embrayage

Insérer dans la cloche d'embrayage les composants dans l'ordre suivant:

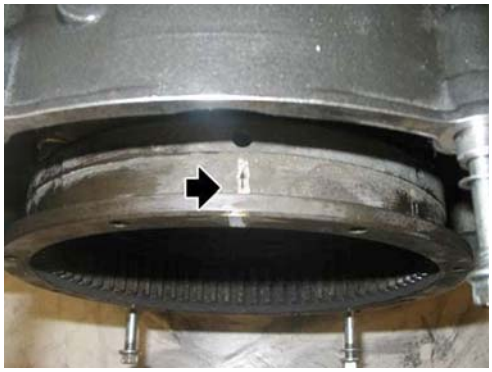
- Le plateau de pression avec les

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ressorts.

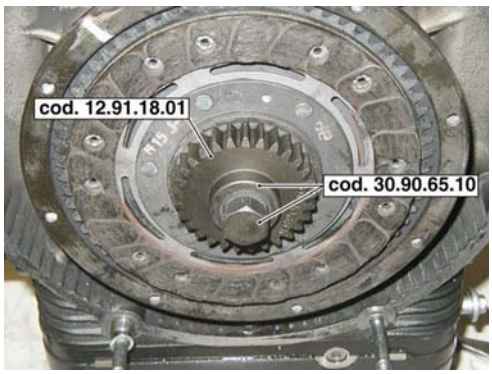


- Faire attention à ce que le repère estampillé sur la dent du plateau de pression soit aligné avec le repère estampillé sur le volant.





- Appliquer sur le volant moteur l'outil de blocage et l'outil de compression des ressorts d'embrayage.



Attrezzatura specifica

30.90.65.10 Outil de montage embrayage

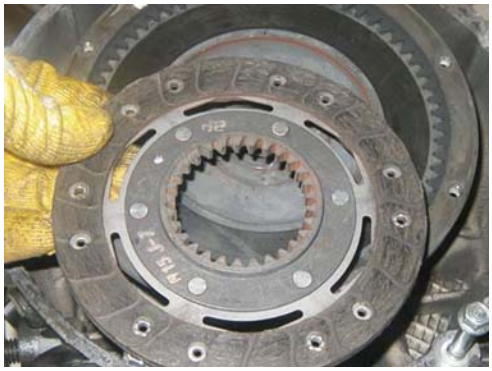
12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

- Retirer l'outil de blocage.
- Insérer le disque d'embrayage.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Attrezzatura specifica

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage



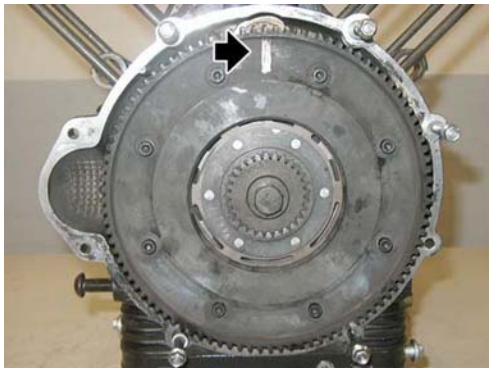
- Le disque intermédiaire.



- Le disque d'embrayage.



- Positionner la couronne dentée en alignant le repère avec celui du volant.



- Serrer les huit vis de retenue de la couronne dentée au volant, au couple

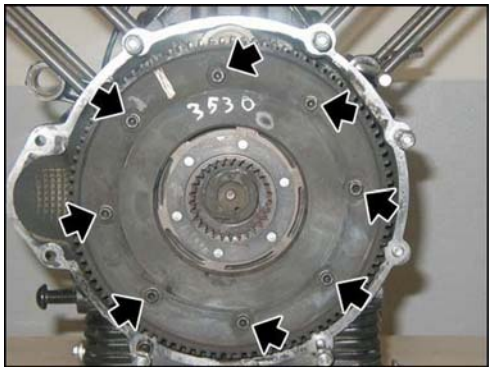
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

prescrit.

- Retirer l'outil spécial de compression des ressorts d'embrayage.

Attrezzatura specifica

30.90.65.10 Outil de montage embrayage



- Insérer le bouchon du plateau de pression.
- Installer le groupe boîte de vitesses.



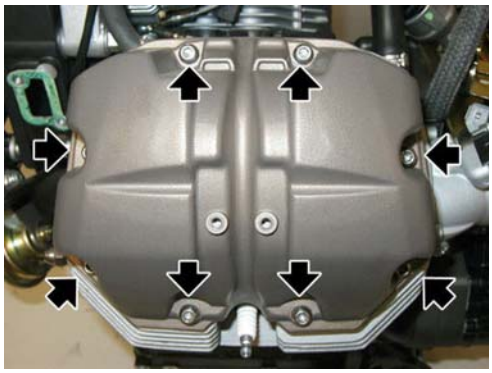
Culasse et distribution

Dépose du couvercle culasse

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE À LA DÉPOSE D'UN SEUL COUVRE-CULASSE MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Dévisser et enlever les huit vis et récupérer les douilles.



- Retirer le couvre-culasse et récupérer le joint.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

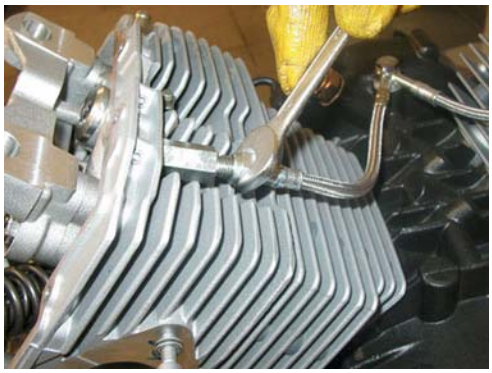


Dépose de la culasse

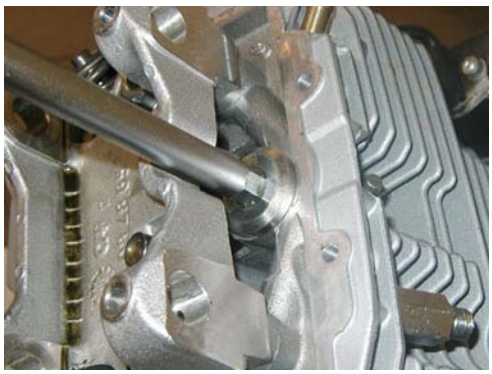
- Retirer les tiges des culbuteurs.
- Dévisser et enlever la bougie externe.



- Desserrer l'écrou et débrancher la tubulure de refoulement de l'huile à la culasse.



- Dévisser et enlever le bouchon fileté.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Dévisser et enlever le raccord de la tubulure de refoulement huile - culasse et récupérer la rondelle.



- En utilisant l'outil spécial approprié, dévisser et retirer la bougie interne.

Attrezzatura specifica

05.90.19.30 Démontage bougie interne



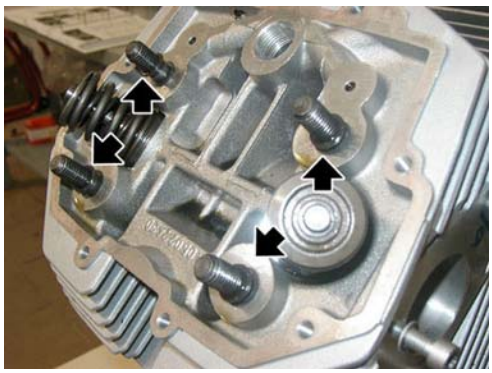
- Dévisser et enlever les deux vis en récupérant les deux rondelles.





- En détachant légèrement la culasse du cylindre, retirer les quatre joints toriques.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Extraire la culasse en récupérant le joint.



Culasse

Dépose des culbuteurs

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE À LA DÉPOSE D'UNE SEULE CULASSE MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

• Retirer le couvre-culasse.

• Tourner le vilebrequin en position de P.M.H. en phase d'explosion (soupapes fermées) du cylindre gauche.
• Dévisser et enlever les deux vis.



• Retirer les arbres du culbuteur.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



• Retirer le culbuteur et récupérer les trois rondelles.



Dépose des soupapes

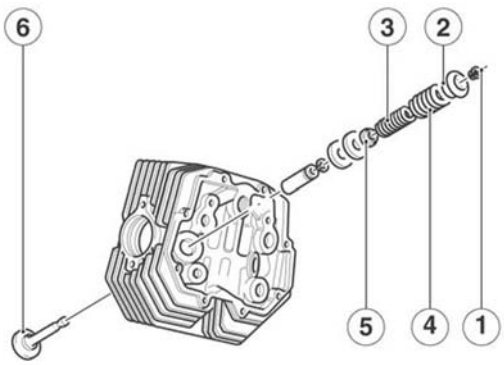
- Retirer la culasse.
- Positionner l'outil spécial (code 10.90.72.00) sur le plateau supérieur et au centre de la tulipe de la soupape que l'on veut retirer.



Attrezzatura specifica

10.90.72.00 Outil de démontage et montage soupapes

- Visser la vis de l'outil jusqu'à ce qu'elle soit tendue, puis battre sur la tête de l'outil avec un maillet (là où il travaille sur le plateau supérieur) de façon à débrancher les deux demi-cônes (1) du plateau supérieur (2).
- Une fois séparés les deux demi-cônes



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

(1), visser jusqu'à ce qu'il soit possible d'extraire les demi-cônes des sièges des soupapes. Dévisser l'outil et le retirer de la culasse.

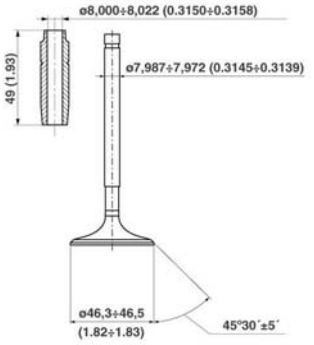
- Extraire le plateau supérieur (2).
- Retirer le ressort interne (3).
- Retirer le ressort externe (4).
- Retirer le plateau inférieur (5) et éventuellement les rondelles d'épaisseur.
- Retirer la soupape (6) de l'intérieur de la culasse.

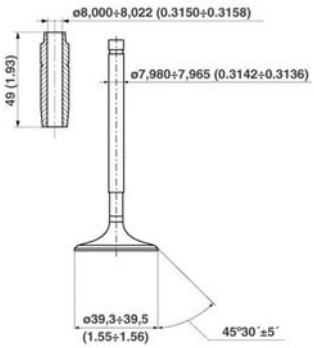
Contrôle du guide de soupapes

Pour extraire les guides soupapes des culasses, utiliser un pointeau.

Les guides soupapes doivent être remplacés seulement si le jeu présent entre ceux-ci et la tige ne peut être éliminé par le simple remplacement des soupapes.

Pour le montage des guides soupapes sur la culasse, il faut procéder de la façon suivante:





- Réchauffer la culasse dans un four à environ 60°C (140°F).
- Lubrifier les guides soupapes.
- Monter les bagues élastiques.
- Presser avec un pointeau les guides soupapes.
- Repasser les trous par où glissent les tiges des soupapes avec un alésoir, en portant le diamètre interne à la mesure prescrite, le serrage entre les sièges sur la culasse et le guide soupapes doit être de 0,046 - 0,075

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

mm (0.0018 - 0.0030 in)

TABLEAU DES DONNÉES D'ACCOUPLEMENT ENTRE SOUPAPES ET GUIDES (ASPIRATION)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre interne du guide soupapes en mm (in)	8,000 ÷ 8,022 (0,3150 ÷ 0,3158)
Diamètre des tiges de soupapes	7,972 ÷ 7,987 (0.3139 ÷ 0.3145)
Jeu de montage en mm (in)	0,013 ÷ 0,050 (0.0005 ÷ 0.0020)

TABLEAU DES DONNÉES D'ACCOUPLEMENT ENTRE SOUPAPES ET GUIDES (ÉCHAPPEMENT)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre interne du guide soupapes en mm (in)	8,005 ÷ 8,022 (0,3152 ÷ 0,3158)
Diamètre des tiges de soupapes en mm (in)	7,965 ÷ 7,980 (0.3136 ÷ 0.3142)
Jeu de montage en mm (in)	0,025 ÷ 0,057 (0.0010 ÷ 0.0022)

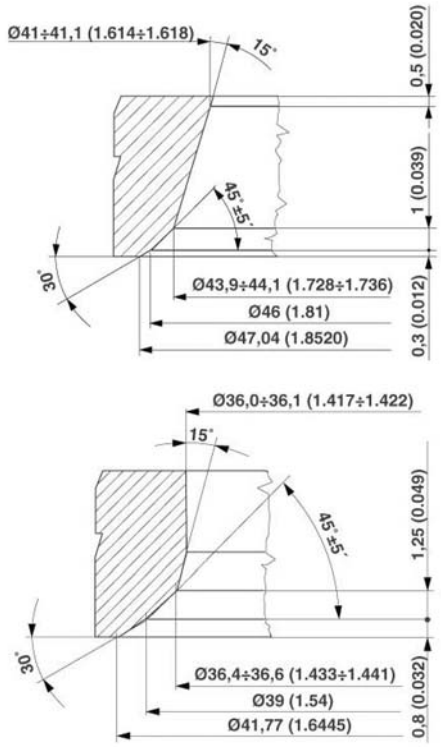
Controllo testa

Contrôler que:

- Les surfaces de contact avec le couvercle et avec le cylindre ne sont pas rayées ou endommagées au point de compromettre la parfaite étanchéité.
- Vérifier que le jeu entre les trous des guides soupapes et les tiges des soupapes soit dans les limites prescrites.
- Contrôler l'état des sièges des soupapes.

Les sièges des soupapes doivent être repassés avec une fraise. L'angle d'inclinaison d'un siège est de 45° +/- 5. Après le fraisage, pour avoir un bon accouplement et une étanchéité parfaite entre les bagues et les tulipes des soupapes, il faut passer au rodage.

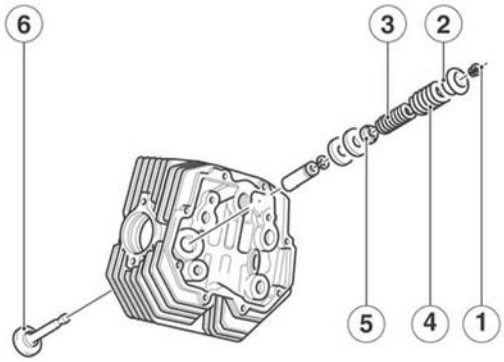
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Installation des soupapes

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.



- Positionner la soupape (6) à l'intérieur de la culasse.
- Positionner la plaque inférieure (5) et les rondelles d'épaisseur.
- Positionner le ressort externe (4).
- Positionner le ressort interne (3).
- Insérer le plateau supérieur (2).
- Positionner les deux demi-cônes (1) sur les sièges présents dans les soupapes.
- En comprimant le ressort avec l'outil spécial de la soupape, installer les demi-cônes des soupapes.

Attrezzatura specifica

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

10.90.72.00 Outil de démontage et montage soupapes

N.B.

AU REMONTAGE, POSITIONNER CORRECTEMENT LE JOINT TORIQUE SUR LA SOUPAPE.



- Retirer l'outil spécial



Installation des culbuteurs

ATTENTION

AU REMONTAGE, REMPLACER TOUJOURS LES JOINTS TORIQUES



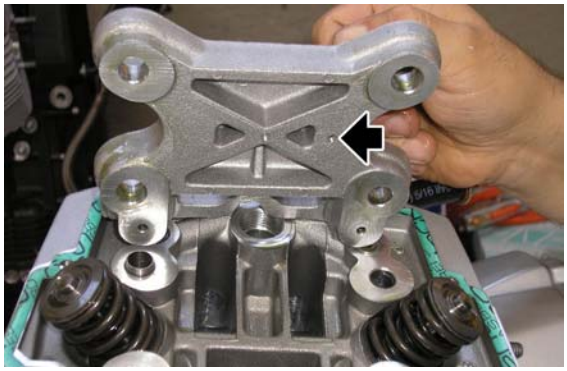
ATTENTION

AU REMONTAGE, NE PAS INVERSER LA POSITION DES SUPPORTS CULBUTEURS POUR NE PAS COMPROMETTRE LA LUBRIFICATION.

ATTENTION

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

LE NOUVEAU SYSTÈME DE LUBRIFICATION EST VALABLE À PARTIR DU NUMÉRO DE MOTEUR N° KP15051.



- Installer les tiges culbuteurs, si précédemment retirées.
- Installer le support culbuteurs et remplacer les quatre joints toriques.



- Positionner les quatre rondelles et serrer les quatre écrous.



- Positionner les six rondelles et installer les culbuteurs.



- Insérer les arbres du culbuteur.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



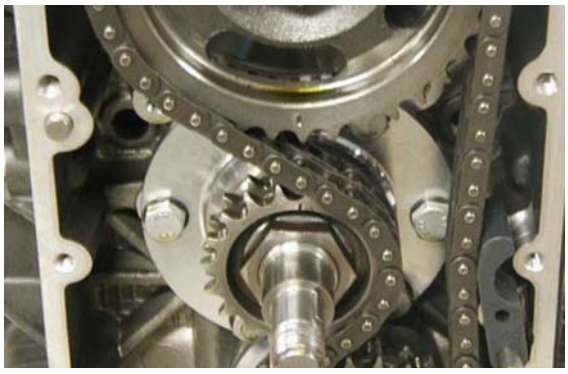
- Tourner le vilebrequin en position de P.M.H. en phase d'explosion (soupapes fermées) du cylindre gauche.
- Serrer les deux vis.



Distribution

Dépose chaîne

- Retirer le groupe moteur.
- Retirer l'alternateur.
- Identifier les marques de calage de la distribution à rétablir au prochain remontage (PMH du cylindre gauche).



- En utilisant l'outil adapté, bloquer la couronne de démarrage.

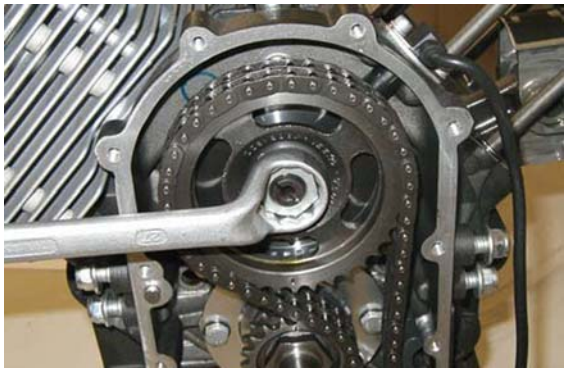
Attrezzatura specifica

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser l'écrou central de retenue de l'engrenage arbre à cames en récupérant la rondelle.



- Retirer la clavette.



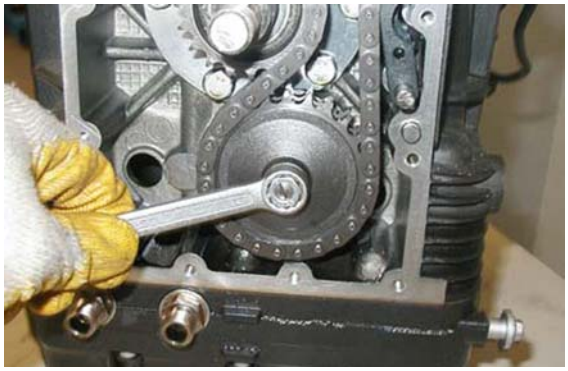
- Dévisser et enlever l'écrou central de retenue de l'engrenage commande distribution sur le vilebrequin en récupérant la rondelle.



- Dévisser et enlever l'écrou de l'engrenage pompe à huile en

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

récupérant la rondelle.



- Extraire le tendeur de chaîne et récupérer le ressort.
- Retirer, en l'extrayant, les trois engrenages avec la chaîne.



ATTENTION

FAIRE ATTENTION À LA CLAVETTE D'ENTRAÎNEMENT DE LA POMPE À HUILE.

Dépose des tiges

- Retirer les culbuteurs.
- Dévisser et enlever les quatre écrous et récupérer les rondelles correspondantes.



- Retirer le support culbuteurs.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Extraire les deux tiges culbuteurs



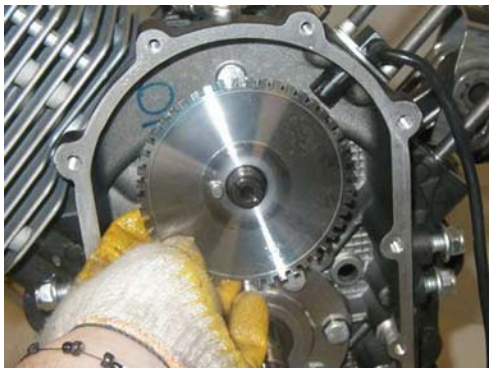
Dépose des poussoirs

- Retirer le groupe moteur.
- Retirer les deux culasses.
- Extraire des deux côtés les poussoirs des logements correspondants.



Dépose de la roue crantée

- Retirer la chaîne de distribution.
- Retirer en l'extrayant, la roue phonique et récupérer le goujon.

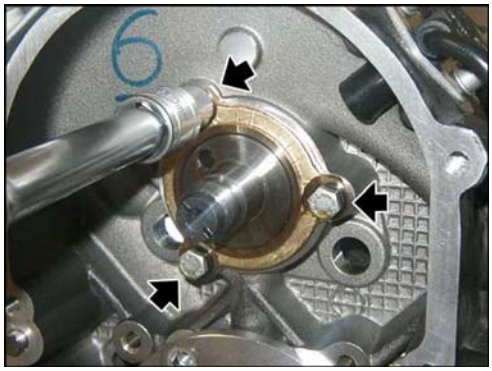


Dépose de l'arbre à cames

- Retirer la chaîne de distribution.
- Retirer la roue phonique.
- Retirer les poussoirs.
- Retirer les tiges.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Dévisser et enlever les trois vis en récupérant les rondelles.



- Extraire la bride.



- Extraire l'arbre à cames.



Installation de l'arbre à cames

N.B.

POUR LE REMONTAGE DE LA DISTRIBUTION, IL FAUT RÉCHAUFFER CONVENABLEMENT LE MOTEUR AVEC UN RÉCHAUFFEUR ADÉQUAT, AFIN D'INSÉRER CORRECTEMENT ET SANS ENDOMMAGER L'ARBRE À CAMES.

Suivre les instructions de dépose de l'arbre à cames, en opérant inversement.

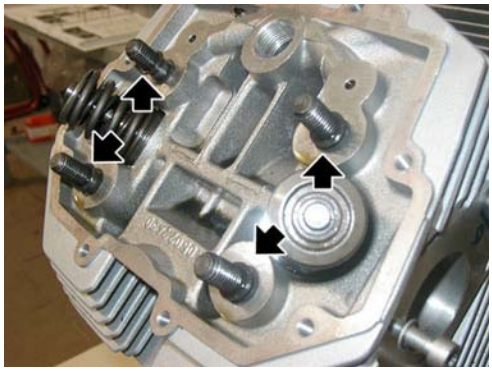
Installation des tiges

- Installer la culasse, si précédemment

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

retirée.

- Remplacer les quatre joints toriques.



- Installer les deux tiges culbuteurs.

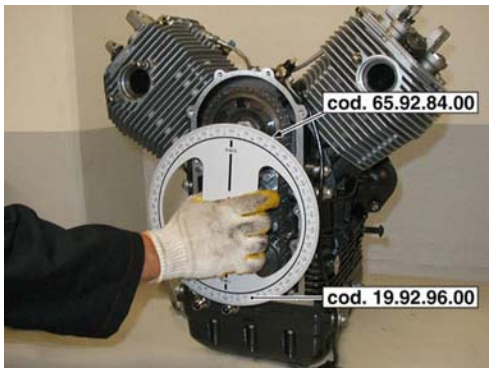


Calage

Calage

Pour le contrôle de la mise en phase de la distribution, opérer comme suit:

- Donner un jeu entre culbuteurs et soupapes de 1,5 mm (0,059 in);
- Positionner sur la fente du vilebrequin le moyeu pour disque gradué et le disque gradué correspondant, en insérant l'entretoise et en la fixant à l'arbre avec l'écrou.



Attrezzatura specifica

65.92.84.00 Moyeu pour disque gradué

19.92.96.00 Disque gradué pour contrôle mise en phase distribution et allumage

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

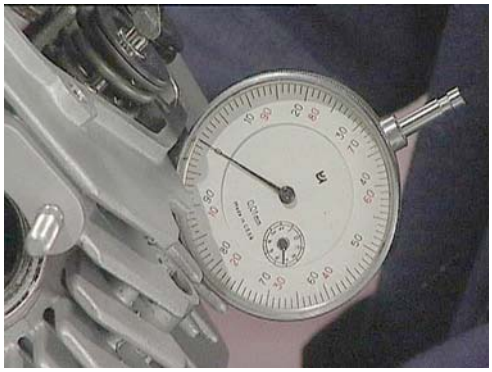
- La vis à moitié vissée, fixer au trou fileté à gauche du carter, la flèche spécifique.

Attrezzatura specifica

17.94.75.60 Flèche pour contrôle mise en phase distribution et allumage



- Montrer sur le trou bougie externe cylindre gauche, un support comparateur et le comparateur sur celui-ci.



- Tourner le vilebrequin jusqu'à ce que le piston du cylindre gauche soit effectivement au point mort haut (soupapes fermées).
- Mettre à zéro le comparateur et s'assurer que les repères (sur les engrenages distribution et sur le pignon moteur) sont parfaitement alignés, tout en regardant dans le trou de contrôle sur la boîte de vitesses que la ligne de référence avec la lettre 'S' est parfaitement alignée avec le repère tracé au centre du trou en question.
- Aligner la pointe de la flèche avec le zéro P.M.H. sur le disque gradué.



- En respectant le diagramme de la

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

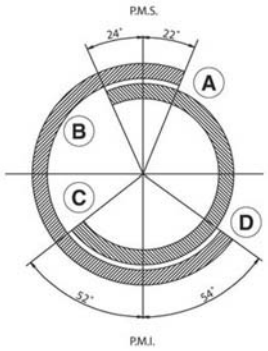
distribution, contrôler la phase, en considérant:

A - début aspiration ouvre 22° avant P.M.H.

B - fin échappement ferme 24° après P.M.H.

A - début échappement ouvre 52° avant P.M.H.

D - fin aspiration ferme 54° après le P.M.B.



- Visser le support avec comparateur sur le trou de la bougie externe cylindre droit.
- La vis à moitié vissée, fixer au trou fileté à droite du carter, la flèche spécifique.
- Tourner le disque dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le repère avec la lettre 'D' soit aligné avec le repère au centre du trou de contrôle sur la boîte de vitesses (soupapes fermées).
- Répéter ensuite les opérations décrites précédemment pour le cylindre gauche.
- Une fois le contrôle effectué, si tout est réglé, opérer comme suit: reporter le jeu de fonctionnement entre les culbuteurs et les soupapes (aspiration 0,10 mm (0,0039 in), échappement 0,15 mm (0,0059 in)).
- Retirer le moyeu disque gradué, le disque gradué, la flèche, le support avec comparateur.
- Remonter les bougies et terminer le remontage.

Attrezzatura specifica

65.92.84.00 Moyeu pour disque gradué

19.92.96.00 Disque gradué pour contrôle mise en phase distribution et allumage

17.94.75.60 Flèche pour contrôle mise en phase distribution et allumage

Détection entrefer

• Dévisser et enlever les deux vis et retirer le capteur.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

• Insérer sur le capteur une rondelle plate appropriée et relever son épaisseur.





• Positionner le capteur sur le couvercle de la distribution et le porter en contact avec la roue phonique.



• Au moyen d'un calibre d'épaisseur, relever le jeu entre la plaque de fixation et le couvercle. En soustrayant de cette donnée la valeur de la rondelle plate, on détermine le jeu entre capteur et roue phonique.



• Retirer la rondelle et insérer le capteur après avoir recouvert la surface de la plaque de fixation d'une pâte à sceller appropriée et serrer les vis au couple prescrit.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Ensemble cylindre-piston

Dépose du cylindre

N.B.

LES OPÉRATIONS DÉCRITES CI-APRÈS FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE, MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Retirer la culasse.
- Extraire le joint.



- Extraire le cylindre des goujons en faisant attention à ne pas endommager le piston.



Démontage du piston

N.B.

LES OPÉRATIONS DÉCRITES CI-APRÈS FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE, MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Retirer le cylindre.
- Couvrir l'ouverture du carter d'un chiffon propre.
- Dégager la butée d'axe de piston.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer l'axe de piston.



- Marquer le ciel de piston sur le côté échappement pour retenir la position de remontage.
- Retirer le piston.



Montaggio pistone

N.B.

LES OPÉRATIONS DÉCRITES CI-APRÈS FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE, MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Positionner le piston.

N.B.

VÉRIFIER L'ORIENTATION DU PISTON SUR LA BASE DES REPÈRES PRATIQUÉS SUR LE CIEL. NE PAS ACCOUPLER DES PISTONS ET DES CYLINDRES N'APPARTENANT PAS À LA MÊME CLASSE DE SÉLECTION.



- Insérer l'axe de piston.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Insérer la butée d'axe de piston.



Installation du cylindre

- Monter le piston.
- Retirer le chiffon employé pour éviter l'entrée de corps étranger dans le carter.
- Tourner les segments de façon à ce que les extrémités de jonction se trouvent à 120 degrés l'une de l'autre.
- Lubrifier le piston et le cylindre.
- En utilisant l'outil serre-segments adapté, positionner le cylindre.

ATTENTION

DURANT L'OPÉRATION, FAIRE ATTENTION À NE PAS ENDOMMAGER LE PISTON.

Attrezzatura specifica

05.92.80.30 Serre-segments

- Remonter l'outil serre-segments et terminer le positionnement du cylindre.

Attrezzatura specifica

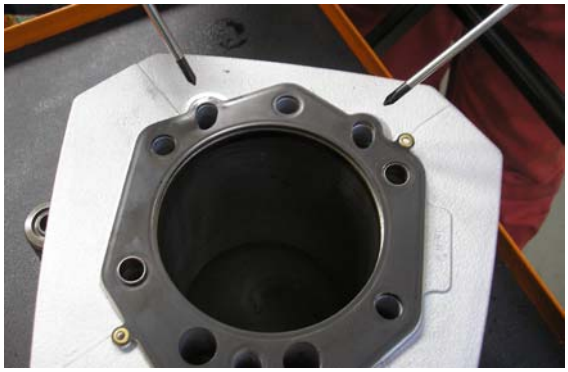
05.92.80.30 Serre-segments

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



ATTENTION

AU REMONTAGE, NE PAS INVERSER LA POSITION DU JOINT DU CYLINDRE POUR NE PAS COMPROMETTRE LA LUBRIFICATION.



ATTENTION

LE NOUVEAU SYSTÈME DE LUBRIFICATION EST VALABLE À PARTIR DU NUMÉRO DE MOTEUR N° KP15051.

- Positionner le joint à la base du cylindre.



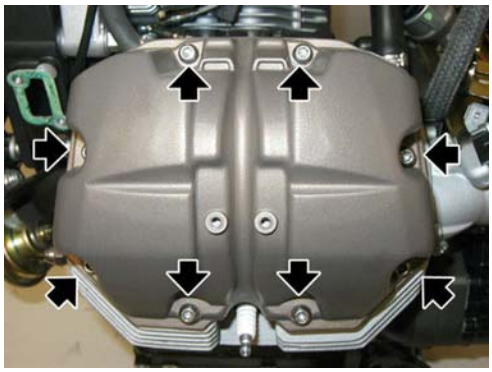
- Installer la culasse.

Installation du couvercle culasse

- Remplacer le joint et installer le couvre-culasse.
- Positionner les bagues et serrer les huit vis en procédant en croix.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten





Installation de la culasse

- Installer les soupapes, si précédemment retirées.
- Remplacer le joint entre la culasse et le cylindre.
- Installer la culasse.



- Positionner les deux rondelles et serrer les deux vis.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- En utilisant l'outil spécial approprié, serrer la bougie interne.



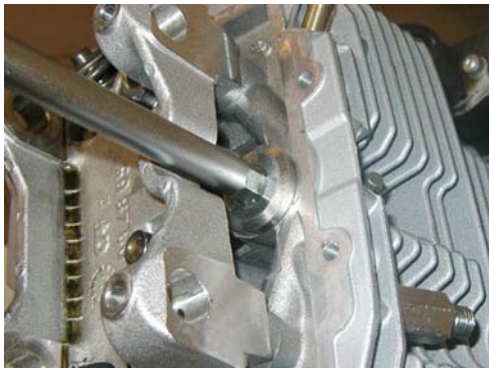
Attrezzatura specifica

05.90.19.30 Démontage bougie interne

- Insérer la rondelle et serrer le raccord de la tubulure de refoulement huile - culasse.



- Serrer le bouchon fileté.



- Brancher la tubulure de refoulement huile à la culasse et serrer l'écrou.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Installer la bougie externe.



- Remplacer le joint et installer le couvre-culasse.

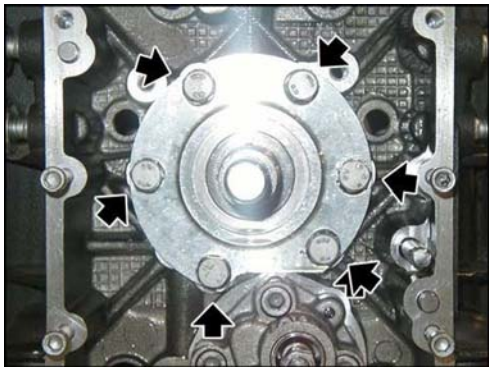


Carter vilebrequin

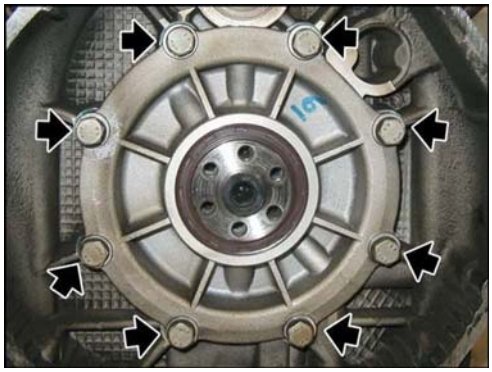
Dépose du vilebrequin

- Retirer les bielles.
- Dévisser et enlever les six vis de fixation et récupérer les rondelles.
- Retirer la bride vilebrequin côté alternateur.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser et enlever les huit vis de fixation et récupérer les rondelles.



- En utilisant l'outil spécial adapté, retirer la bride du vilebrequin.
- Si nécessaire, retirer la bague d'étanchéité.

Attrezzatura specifica

12.91.36.00 Outil de démontage de la bride côté volant



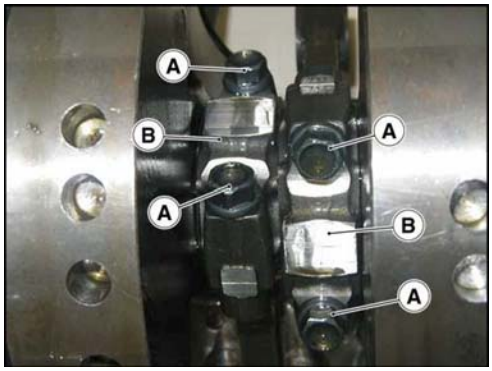
- Extraire ensuite le vilebrequin.



Démontage de la bielle

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Démonter les culasses.
- Retirer les cylindres et les pistons.
- Démonter l'embrayage.
- Retirer le volant.
- Démonter la distribution.
- Démonter le carter d'huile.
- De l'intérieur du carter moteur, dévisser les vis d'accouplement 'A' et retirer les bielles 'B'.

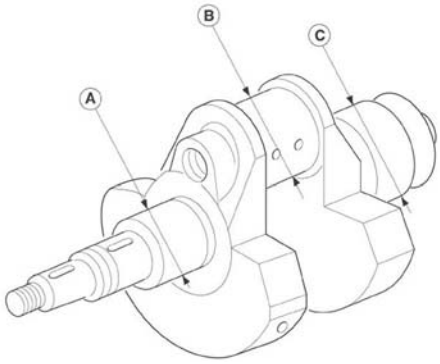


Controle composants vilebrequin

Examiner les surfaces des tourillons de vilebrequin: s'ils présentent des rayures ou des ovalisations, il faut réaliser la rectification des pivots (en respectant les tableaux de minoration), et remplacer les brides avec les coussinets de vilebrequin.

JEUX DE MONTAGE

Caractéristique	Description/valeur
Entre le coussinet et le tourillon de vilebrequin côté distribution	0,028 ÷ 0,060 mm (0.00110 ÷ 0.00236 in);
Entre le coussinet et le tourillon de vilebrequin côté volant	0,040 ÷ 0,075 mm (0.00157 ÷ 0.00295 in)
Entre le coussinet et le tourillon de bielle	0,022 ÷ 0,064 mm (0.00087 ÷ 0.00252 in)



DIAMÈTRE TOURILLON DE VILEBREQUIN CÔTÉ DISTRIBUTION (A)

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	37,975 mm (1.49507 inch) 37,959 mm (1.49444 inch)

DIAMÈTRE BOUTON DE MANIVELLE (B)

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	44,008 ÷ 44,020 mm - (1.73259 ÷ 1.73307 in)
Production normale demi-coquille coussinet 'bleu'	44,008 ÷ 44,014 mm (1.73259 ÷ 1.73283 in)
Production normale demi-coquille coussinet 'rouge'	44,014 ÷ 44,020 mm (1.73283 ÷ 1.73307 in)

DIAMÈTRE TOURILLON DE VILEBREQUIN CÔTÉ VOLANT (C)

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	52,970 mm (2.08542 inch) 53,951 mm (2.12405 inch)

Contrôle de la bielle

ATTENTION

DURANT CETTE OPÉRATION, DES VAPEURS INFLAMMABLES SE DÉGAGENT ET DES PARTICULES DE MÉTAL PEUVENT ÊTRE PROJETÉES À GRANDE VITESSE. IL EST RECOMMANDÉ PAR CONSÉQUENT D'OPÉRER DANS UN MILIEU EXEMPT DE FLAMMES NUES OU D'ÉTINCELLES ET QUE L'OPÉRATEUR PORTE DES LUNETTES DE PROTECTION.

BIELLES

Lors de la révision des bielles, effectuer les contrôles suivants:

- Conditions des bagues et jeu entre celles-ci et les axes de piston.
- Parallélisme des axes.
- Coussinets de bielle.

Les coussinets sont de type à coquille mince, en alliage antifriction qui n'autorise aucune adaptation. Si on rencontre des traces de grippage ou d'usure, il faut les remplacer sans faute.

En remplaçant les coussinets, il peut être nécessaire de repasser le pivot de l'arbre de manivelle.

Avant de réaliser la rectification du pivot de manivelle, il convient de mesurer le diamètre du pivot par rapport à l'usure maximale comme indiqué sur la figure. Cela sert à définir à quelle classe de minoration devra appartenir le coussinet et à quel diamètre devra être rectifié le pivot.

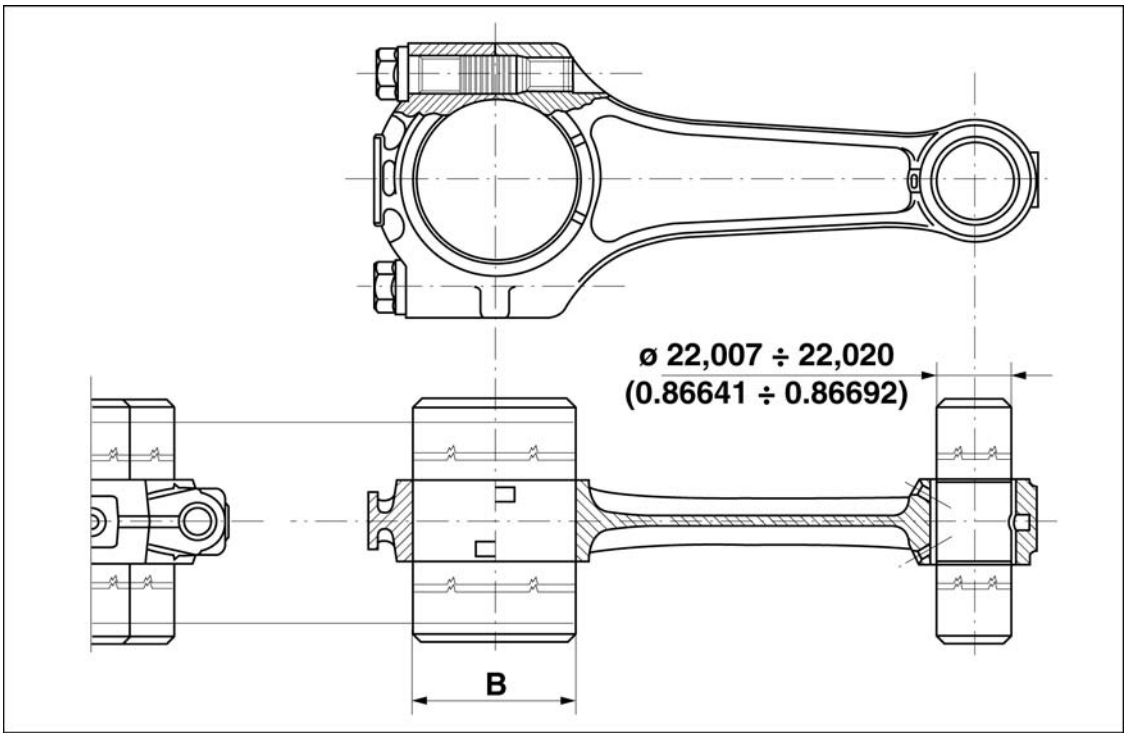
Contrôle du parallélisme des axes

Avant de monter les bielles, il faut en vérifier la quadrature.

Il faut autrement dit contrôler que les trous de culasse et le pieds de bielle soient parallèles et coplanaires.

L'erreur maximum de parallélisme et de coplanarité des deux axes de la culasse et du pied de bielle mesurés à la distance de 200 mm (7.873 inch) doit être de +/- 0,10 mm (0.00393 inch).

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



ÉPAISSEURS DES COUSSINETS DE BIELLE

Caractéristique	Description/valeur
Coussinet de bielle normal (production)	1,535 - 1, 544 mm (0.06043 - 0.06079 in)
Coussinet de bielle 'bleu' normal (production)	1,539 - 1, 544 mm (0.06059 - 0.06079 in)
Coussinet de bielle 'rouge' normal (production)	1,535 - 1, 540 mm (0.06043 - 0.06063 in)

DIAMÈTRE BOUTON DE MANIVELLE (B)

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	44,008 ÷ 44,020 mm - (1.73259 ÷ 1.73307 in)
Production normale demi-coquille coussinet 'bleu'	44,008 ÷ 44,014 mm (1.73259 ÷ 1.73283 in)
Production normale demi-coquille coussinet 'rouge'	44,014 ÷ 44,020 mm (1.73283 ÷ 1.73307 in)

DONNÉES D'ACCOUPLEMENT ENTRE AXE DE PISTON ET DOUILLE

Caractéristique	Description/valeur
Ø intérieur de la douille plantée et usinée mm (inch)	22,007 mm (0.86641 inch) - 22,020 mm (0.86692 inch)
Ø axe de piston mm (inch)	21,994 mm (0.86590 inch) - 21,998 mm (0.86606 inch)
Jeu entre axe de piston et douille en mm (inch)	0,009 ÷ 0,026 mm (0.000354 ÷ 0.001024 inch)

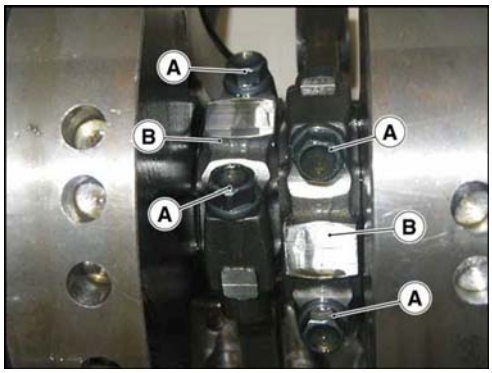
Montage de la bielle

- Positionner sur le vilebrequin les bielles et les chapes (B) et les fixer avec des vis neuves

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

(A).

- Retenir les avertissements suivants:



- Étant donné la charge élevée et les sollicitations auxquelles elles sont soumises, les vis de fixation des bielles au vilebrequin doivent être remplacées par des vis neuves.
- Le jeu de montage entre coussinet et pivot de bielle est au minimum de 0,028 mm (0.0011 inch), au maximum de 0,052 mm (0.0020 inch).
- Le jeu entre les rondelles d'épaisseur des bielles et celles du vilebrequin est compris entre 0,30 mm (0.01181 in) et 0,50 mm (0.01968 in).
- Bloquer les vis sur les chapes avec une clé dynamométrique au couple de serrage prescrit.

Installation du vilebrequin

- Positionner correctement les brides de support du vilebrequin en respectant le sens de montage indiqué par les trous.
- Appliquer un ruban en téflon sur les deux vis inférieures de fixation arrière pour éviter les fuites d'huile.

- En utilisant l'outil de montage pour bague d'étanchéité sur la bride côté volant, installer la bague d'étanchéité sur cette bride.

Attrezzatura specifica

19.92.71.00 Outil de montage bague d'étanchéité sur la bride côté volant

- En utilisant l'outil pour retenue de l'engrenage arbre à cames, installer la bride avec la bague d'étanchéité.
- Pour terminer le remontage, réaliser les opérations décrites au démontage, en ordre inverse.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Attrezzatura specifica

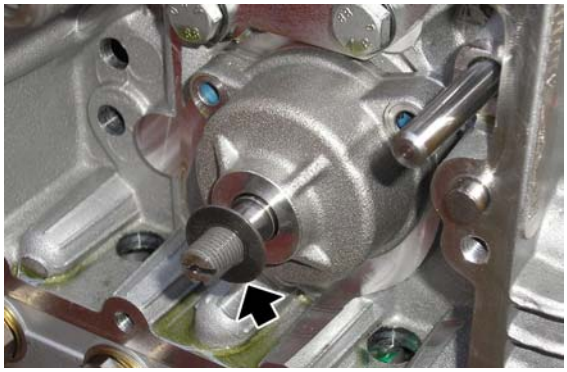
14.92.73.00 Outil pour retenue engrenage arbre à cames

Lubrification

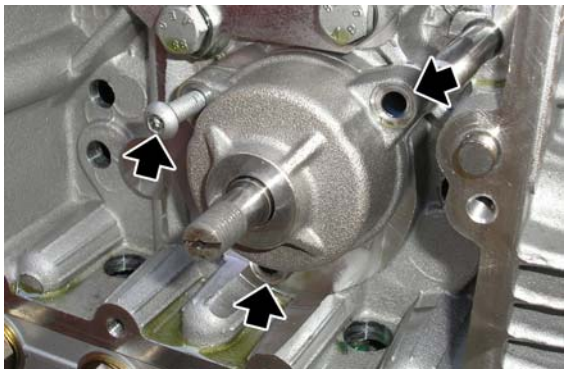
Pompe huile

Dépose

- Vidanger toute l'huile moteur.
- Retirer l'alternateur.
- Démonter la distribution.
- Retirer la rondelle d'épaisseur.

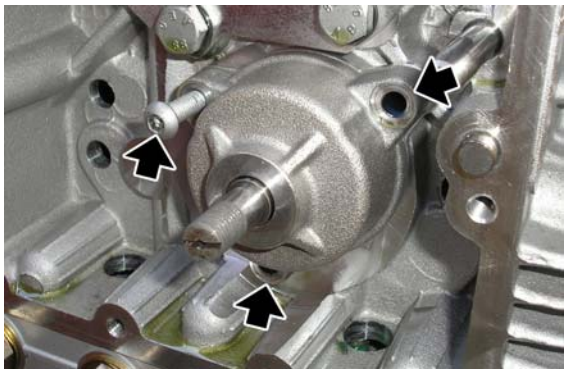


- Dévisser et enlever les trois vis de fixation de la pompe à huile.
- Retirer la pompe à huile.



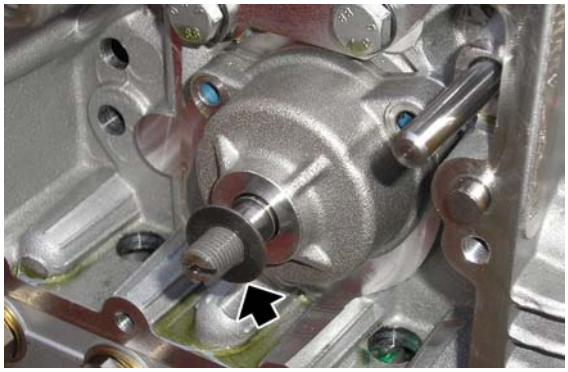
Installation

- Positionner la pompe à huile.
- Serrer les trois vis de fixation de la pompe à huile.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Positionner correctement la rondelle d'épaisseur de façon à ce que la chaîne de distribution n'use pas le carter moteur.
- Monter la distribution.
- Monter l'alternateur.
- Remplir avec de l'huile moteur.



Dépose coupelle d'huile

N.B.

POUR RETIRER LE CARTER D'HUILE, IL FAUT POSITIONNER EN-DESSOUS DU CARTER UN RÉCIPIENT ADÉQUAT POUR LA RÉCUPÉRATION DE L'HUILE USÉE PUIS VIDANGER TOUTE L'HUILE.

ATTENTION

LE NOUVEAU SYSTÈME DE LUBRIFICATION EST VALABLE À PARTIR DU NUMÉRO DE MOTEUR N° KP15051.

- Si nécessaire, il est possible de retirer le filtre en utilisant l'outil spécial approprié.

Attrezzatura specifica

01.92.91.00 Clé de démontage cache sur carter d'huile et filtre

- Dévisser et enlever le bouchon de niveau d'huile et récupérer le joint torique.



- Dévisser et enlever les quatorze vis de fixation du carter d'huile au carter moteur.

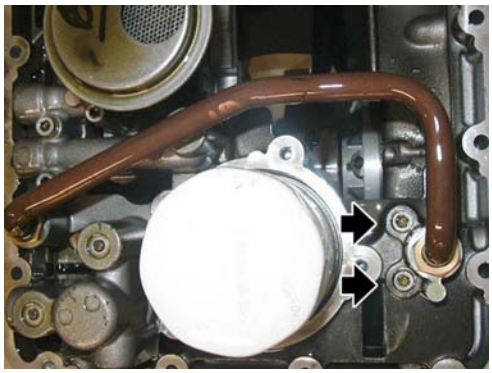
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



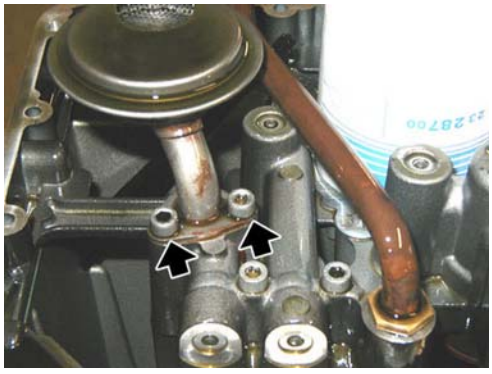
- Dévisser et enlever les quatre vis et retirer le couvercle du carter d'huile moteur.



- Dévisser et enlever les deux vis.



- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer la crépine et récupérer le joint.



- Retirer la bride noire et récupérer le joint.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



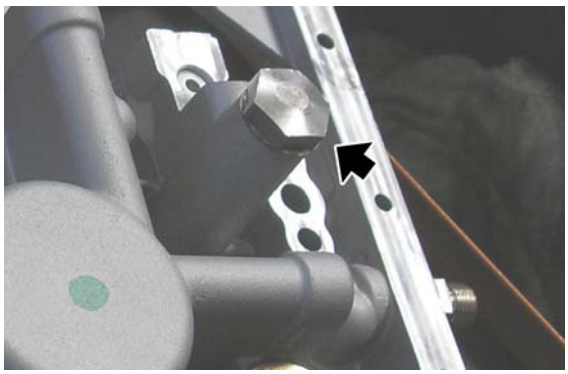
- Dévisser et enlever le bouchon.



- Retirer la soupape thermostatique.



- Dévisser et enlever le bouchon de la soupape de surpression.
- Retirer les éléments de la soupape de surpression



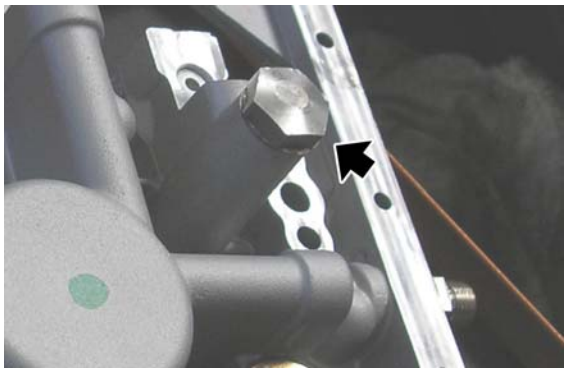
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Montage coupelle d'huile

- Positionner correctement les éléments de la soupape de surpression.
- Serrer le bouchon de la soupape de surpression.





- Au moyen du trou indiqué sur la figure, l'huile moteur, en cas de surpression, revient à l'intérieur du carter d'huile.



- Positionner la soupape

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

thermostatique.



VÉRIFIER QUE LE TROU DE PASSAGE DE L'HUILE MOTEUR N'EST PAS OBSTRUÉ.

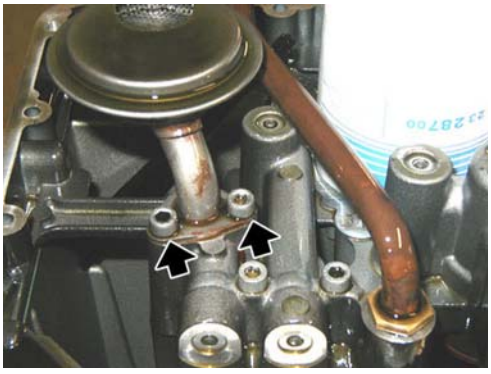
- Serrer le bouchon de la soupape thermostatique.



- Positionner un nouveau joint et remonter la bride noire.

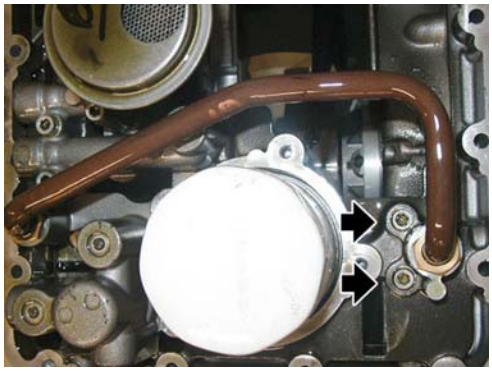


- Positionner un nouveau joint et remonter la crépine en serrant les deux vis.



- Serrer les deux vis.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Positionner le couvercle du carter d'huile.
- Serrer les quatre vis.
- Remonter le carter d'huile sur le carter moteur.
- Rétablir le juste niveau d'huile moteur.



Blow-by

- Desserrer le raccord d'étanchéité du tuyau de récupération de l'huile et retirer ce dernier du carter.



- Retirer le collier.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Décrocher les deux colliers de fixation du reniflard d'huile.



- Retirer les deux reniflards d'huile.



- Dévisser et enlever la vis de positionnement du tuyau de récupération d'huile.
- Dégager le tuyau de récupération d'huile.



- Retirer le système blow-by au complet.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

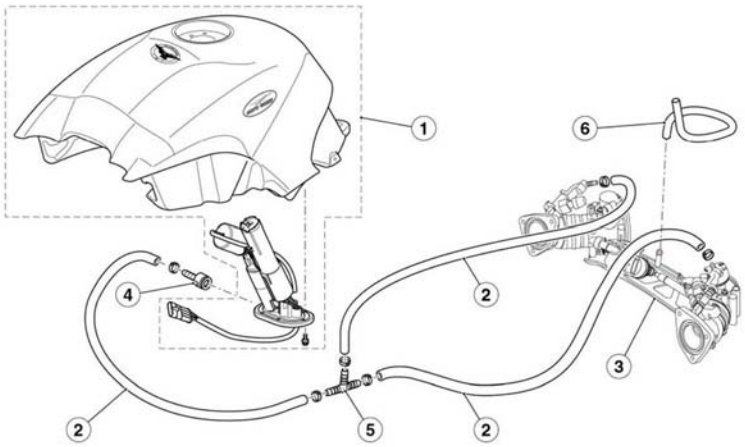
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

INJECTION	**INJEC**

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Schéma du système



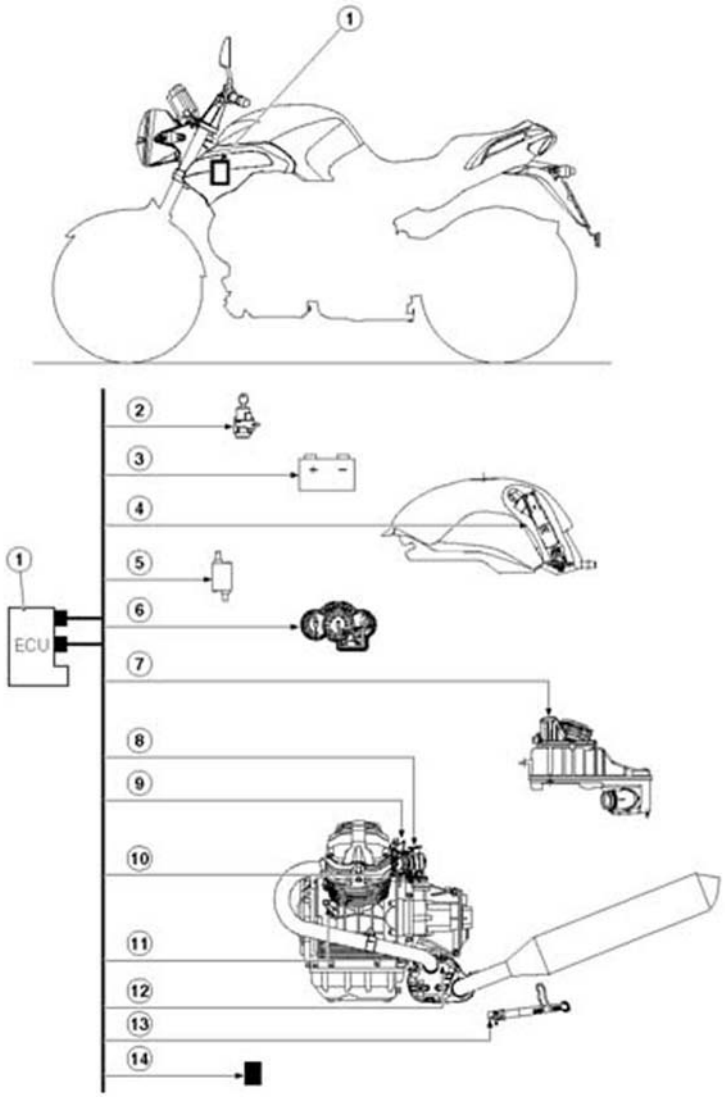
Légende:

1. Réservoir de carburant complet
2. Tuyau de carburant
3. Corps papillon
4. Raccord
5. Raccord à trois voies
6. Tuyau

Injection

Schéma

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Légende:

1. Centrale
2. Commutateur d'allumage
3. Batterie
4. Pompe à carburant
5. Bobines
6. Tableau de bord
7. Capteur température air
8. Capteur position papillons
9. Injecteurs
10. Capteur température moteur
11. Capteur position vilebrequin
12. Sonde lambda

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

13. Béquille latérale
14. Capteur de chute

Synchronisation cylindres

- Véhicule éteint, brancher l'instrument Axone 2000 au connecteur de diagnostic et à la batterie du véhicule.





- Allumer l'instrument.
- Visser sur les trous des pipes d'aspiration les raccords pour le branchement des tuyaux du vacuomètre.
- Brancher les tuyaux du vacuomètre aux raccords correspondants.
- Positionner la clé sur ON.
- S'assurer qu'il n'y a pas d'erreurs présentes dans la centrale. Le cas échéant, intervenir, résoudre et répéter la procédure.

- S'assurer que le papillon gauche est en position de butée.



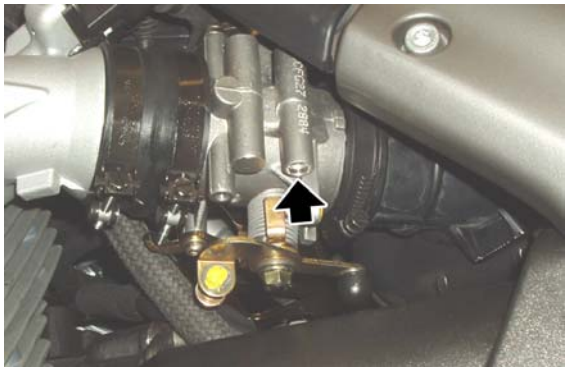
NE PAS TOUCHER LA VIS DE BUTÉE PAPILLON, AUTREMENT IL SERA NÉCESSAIRE DE REMPLACER LE CORPS PAPILLON. VÉRIFIER QUE LE CÂBLE DE

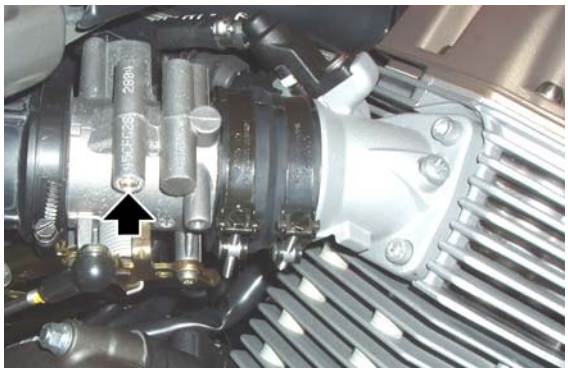
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

RETOUR PAPILLON N'EST PAS SOUS TENSION.

- Positionner l'Axone sur l'écran des paramètres réglables.
- Effectuer l'autoapprentissage de la position du papillon.

- Porter la clé sur "OFF" et la laisser pendant au moins 30 secondes.
- Reporter la clé sur "ON" pour rétablir le dialogue avec Axone.
- Contrôler que la valeur lue "Papillon" est de 4,7 +/- 0,2°. Au cas où la valeur ne serait pas correcte, remplacer la centrale et répéter la procédure dès le début.
- Fermer complètement les deux vis de by-pass sur les corps papillons.
- Démarrer le moteur.
- Porter le moteur à la température prescrite: 60 °C (140 °F).
- Porter le moteur à 2000/3000 rpm et contrôler avec le vacuomètre que la différence entre les deux pressions est au maximum de 1 cm Hg (1,33 kPa).





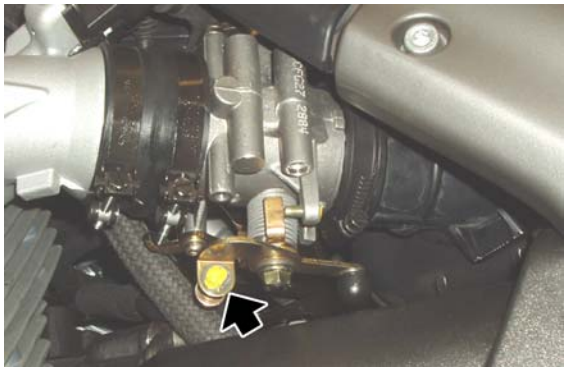
Si cette condition est vérifiée:

- reporter le moteur au ralenti et contrôler les valeurs de dépression de façon à ce qu'elles soient alignées entre les deux cylindres. Dans le cas contraire, intervenir avec les vis de by-pass en ouvrant seulement la vis avec une dépression supérieure pour obtenir l'équilibrage correct.

Au cas où la différence serait supérieure:

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- intervenir sur le régulateur de la tige de raccordement des corps papillons pour réduire la différence de pression dans les deux conduits.
- Effectuer de nouveau la procédure "Autoapprentissage position papillon" comme précédemment expliqué.
- Reporter le moteur au ralenti et contrôler les valeurs de dépression de façon à ce qu'elles soient alignées entre les deux cylindres.
- Dans le cas contraire, intervenir avec les vis de by-pass en ouvrant seulement la vis avec une dépression supérieure pour obtenir le correct équilibrage.



Fonction recovery

En cas d'interruption du signal des capteurs suivants, la centrale règle quelques valeurs pour faire quand même fonctionner le moteur ou bien elle utilise un paramètre différent. Le tableau de bord et l'Axone signalent toutefois un mauvais fonctionnement.

FONCTION RECOVERY

Caractéristique	Description/valeur
température air	25 °C (77 °F)
température moteur	30 °C (86 °F) avec augmentation linéaire à partir de la température de l'air au moment de l'allumage
pression barométrique	1010 hPa
potentiomètre papillon	2,9° au ralenti, variable autrement.
moteur au ralenti	valeur fixe variable en fonction du véhicule

Utilisation axone pour système d'injection

Injection

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Page-écran iso

ISO

Dans cet écran, on peut lire les données générales relatives à la centrale, par exemple le type de logiciel, le mappage, la date de programmation de la centrale.



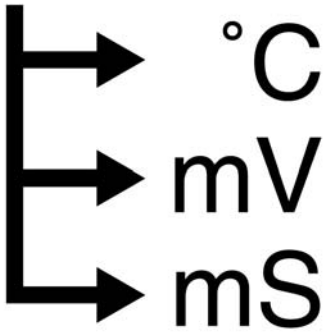
ÉCRAN ISO

Caractéristique	Description/valeur
Mappage	-

Page-écran lecture paramètres moteur

LECTURE DES PARAMÈTRES MOTEUR

Dans cet écran, on peut lire les paramètres relevés par les différents capteurs (tours du moteur, température du moteur, …) ou les valeurs réglées par la centrale (temps d'injection, avance à l'allumage...)



ÉCRAN DE LECTURE DES PARAMÈTRES MOTEUR

Caractéristique	Description/valeur
Tours moteur	Nombre de tours par minute du moteur: la valeur minimum est réglée par la centrale et n'est pas modifiable
Temps d'injection	- ms
Avance à l'allumage	- °
Température air	°C Température de l'air aspiré par le moteur relevée par le capteur dans le boîtier du filtre. Ce n'est pas la température indiquée par le tableau de bord.
Température moteur	°C
Tension batterie	V
Papillon	Valeur correspondante au papillon fermé (valeur

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
	indicative comprise entre 4,5 et 4,9°) (papillon gauche en appui sur vis de fin de course). Si une valeur différente est lue, il faut activer le paramètre "Autoapprentissage du positionneur papillon" et obtenir cette valeur.
Pression atmosphérique	1015 mPa (valeurs indicatives) Le capteur est positionné à l'intérieur du tableau de bord
Sonde lambda	100 - 900 mV (valeurs indicatives) Signal sous tension que la centrale reçoit de la sonde lambda: inversement proportionnel à la présence d'oxygène
Intégrateur lambda	La valeur, dans les conditions dans lesquelles la centrale utilise le signal de la sonde lambda (on voit le paramètre 'Lambda' dans l'écran 'État dispositifs'), doit osciller autour de 0%
Vitesse véhicule	- km/h
Tours du moteur objectif	1150 rpm (valeurs indicatives) Paramètre valable en conditions de ralenti, réglage qui dépend spécialement de la température du moteur: la centrale fera en sorte que le moteur maintienne ce nombre de tours en agissant sur l'avance à l'allumage et sur le moteur pas à pas
Base stepper	70 - 100 (valeurs indicatives) Pas correspondants à la position de repère du moteur pas à pas
Stepper C.L.	70 - 150 (valeurs indicatives) Pas réglés par la centrale pour le moteur pas à pas. Au ralenti, pas pour que le moteur maintienne les tours moteur objectif réglés par la centrale
Régulateur stepper	Différence entre les pas actuels du moteur au ralenti et les pas du moteur en position de repère
Angle papillon virtuel par moteur pas à pas	0° Si le moteur n'est pas au ralenti, il indique la contribution en air correspondante du moteur pas à pas en degrés papillon.

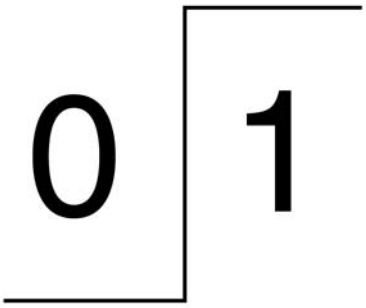
Page-écran état dispositifs

ÉTAT DISPOSITIFS

Dans cet écran, on peut lire l'état (habituellement

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ON/OFF) des dispositifs du véhicule ou l'état de fonctionnement de quelques systèmes du véhicule (par exemple, l'état de fonctionnement de la sonde lambda)



ÉTAT DES DISPOSITIFS

Caractéristique	Description/valeur
État du moteur	ON/run/power-latch/stopped conditions de fonctionnement
Position de l'accélérateur	Relâché / appuyé il indique l'état d'ouverture ou de fermeture du potentiomètre papillon
Béquille	Rentrée / déployée il indique la position de la béquille latérale (seulement avec une vitesse engagée)
Allumage	Autorisé / non autorisé il indique si la centrale autorise le démarrage du moteur
Interrupteur RUN / STOP	Run / stop il indique la position de l'interrupteur de sécurité
Embrayage	Non / Oui il indique l'état du capteur d'embrayage
Vitesse engagée	Non / Oui il indique l'état du capteur de vitesse
Capteur de chute	Normal / Tip over il indique l'état du capteur de chute du véhicule
Lambda	Open loop / Closed loop Il indique si la centrale est en train d'utiliser (CLOSED) le signal de la sonde lambda pour maintenir la combustion stoechiométrique. Au ralenti CLOSED seulement si: Temp. air supérieure à 20°C (68°F) et Temp. moteur supérieure à 30°C (86°F) et moteur allumé depuis au moins 2-3 minutes
Synchronisation	Synchronisée / non synchronisée Il indique si la centrale relève correctement le signal du capteur de tours

Page-écran activation dispositifs

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ACTIVATION DISPOSITIFS

Dans cet écran, il est possible de supprimer les erreurs de la mémoire de la centrale et il est possible d'activer quelques systèmes contrôlés par la centrale.



ACTIVATION DISPOSITIFS

Caractéristique	Description/valeur
Bobine gauche	fonctionnement de 2,5 ms à 5 reprises
Bobine droite	fonctionnement de 2,5 ms à 5 reprises
Injecteur gauche	fonctionnement de 4 ms à 5 reprises
Injecteur droit	fonctionnement de 4 ms à 5 reprises
Suppression des erreurs	En appuyant sur la touche 'envoi', les erreurs mémorisées (MEM) sont passées à l'historique (STO). À la prochaine connexion entre Axone et la centrale, les erreurs historiques (STO) ne seront plus visualisées.
Pompe à carburant	Fonctionnement pendant 30"'
Commande Stepper	Pendant 4" commande d'avance de 32 pas, durant les 4" prochaines commande de recul de 32 pas et ainsi de suite pendant 30"

Page-écran affichage erreurs

VISUALISATION DES ERREURS

Dans cet écran apparaissent les éventuelles erreurs relevées dans le véhicule (ATT) ou bien mémorisées dans la centrale (MEM) et il est possible de vérifier la suppression effective des erreurs (STO)



VISUALISATION DES ERREURS

Caractéristique	Description/valeur
Capteur de pression	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert: fonction recovery perceptible par le

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
	client. Attention capteur de pression air interne au tableau de bord
Température de l'air	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert: fonction recovery peu perceptible par le client.
Température moteur	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert: fonction recovery
Capteur de position de l'actionneur papillon	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert: fonction recovery perceptible par le client.
Sonde lambda	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert ou plausibilité: fonction recovery peu perceptible par le client.
Injecteur gauche	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux injecteurs ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas
Injecteur droit	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux injecteurs ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas
Relais de la pompe à carburant	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert: démarrage moteur impossible.
Bobine gauche	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux bobines ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas.
Bobine droite	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux bobines ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas.
Régulateur de ralenti	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert: fonction recovery perceptible par le client pour manque de gestion du ralenti
Tension de la batterie	Tension de batterie relevée trop basse (7V) ou trop haute (16V) pendant une certaine période
Diagnostic starter	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit du starter ouvert.
Capteur de tours moteur	Possible circuit ouvert.
Réchauffeur lambda	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit de réchauffement de la sonde lambda ouvert.
Capteur de vitesse	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit du capteur de vitesse ouvert: possible manque d'alimentation de la part de la centrale
Diagnostic de la ligne CAN	Possible erreur sur ligne CAN: court-circuit détecté ou interruption ligne ou absence de signal

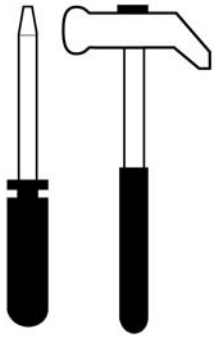
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
	ou erreur de plausibilité.
Mémoire RAM	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale
Mémoire ROM	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale
Microprocesseur	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale
Checksum eprom	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale

Page-écran paramètres réglables

PARAMÈTRES RÉGLABLES

Dans cet écran, il est possible d'effectuer le réglage de certains paramètres de la centrale



PARAMÈTRES RÉGLABLES

Caractéristique	Description/valeur
Autoapprentissage du positionneur papillon	Il permet de faire apprendre à la centrale la position du papillon fermé: il suffit d'appuyer sur la touche enter

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

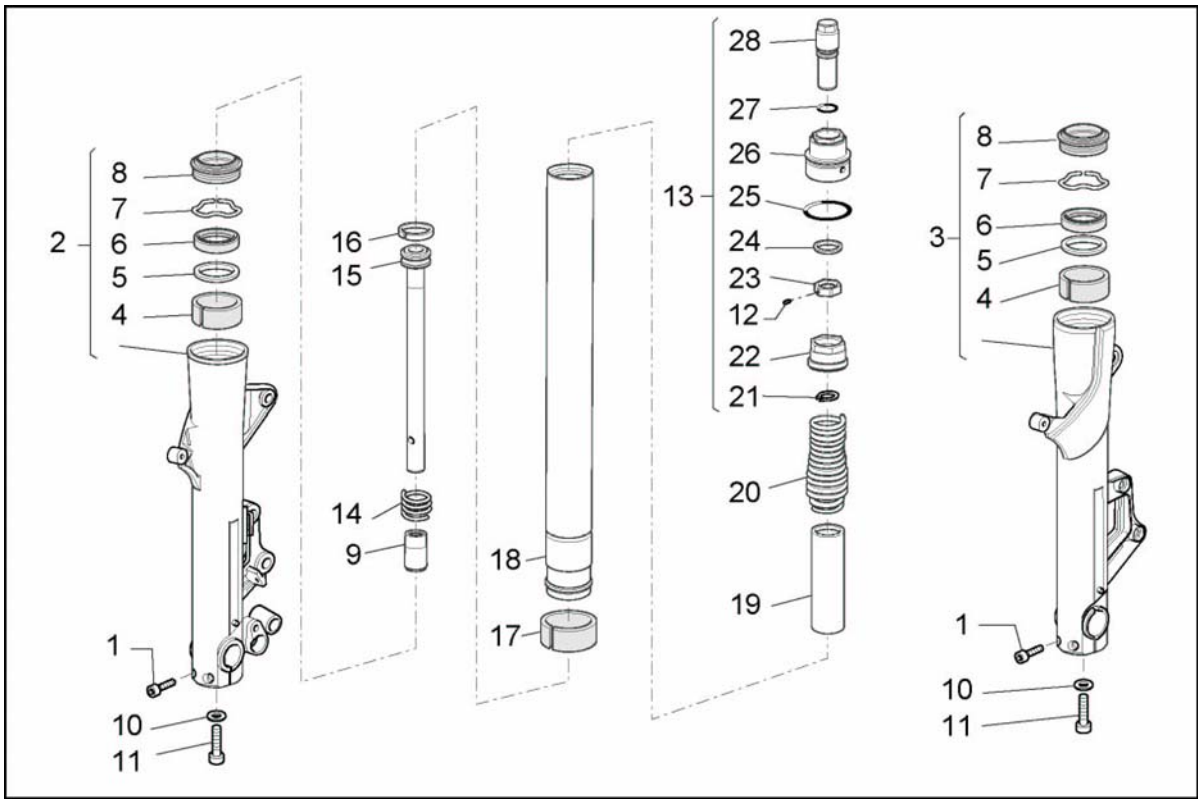
SUSPENSIONS	**SUSP**

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Avant

Fourche avant

Schéma



LÉGENDE:

1. Vis

2. Fourreau droit

3. Fourreau gauche

4. Douille supérieure

5. Coupelle

6. Bague d'étanchéité

7. Bague d'arrêt

8. Cache-poussière

9. Tampon

10. Rondelle

11. Vis

12. Goujon

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

13. Bouchon complet
14. Contre-ressort
15. Élément de pompage complet
16. Segment
17. Douille inférieure
18. Tige
19. Tube de précharge
20. Ressort
21. Bague d'arrêt
22. Douille
23. Écrou
24. Rondelle de butée
25. Joint torique
26. Corps bouchon
27. Joint torique
28. Pivot de réglage

Dépose tubes de fourche

- Dévisser les vis de fixation du garde-boue avant et procéder à sa dépose.



- Dévisser la vis du capteur de vitesse, dégager le câblage des colliers.
- Retirer le capteur de vitesse.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Dévisser les vis de fixation des étriers de frein avant et les retirer de leur logement.



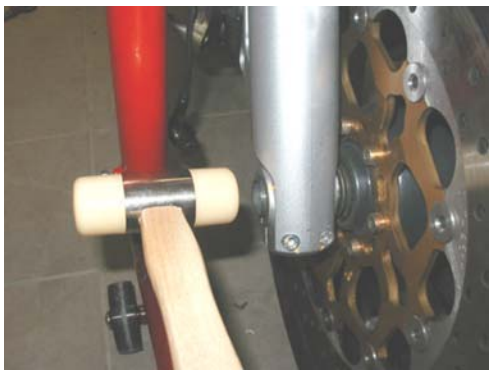
- Soutenir la partie avant de la motocyclette.
- Démonter l'écrou de fixation du pivot de roue.
- Récupérer la rondelle d'étanchéité.



- Desserrer les vis sur les étaux du pivot de roue.



- Battre légèrement avec un marteau en caoutchouc le pivot de roue de façon à découvrir les trous sur le côté opposé.



- Extraire le pivot de roue en s'aidant d'un tournevis inséré dans les trous

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

sur le pivot.



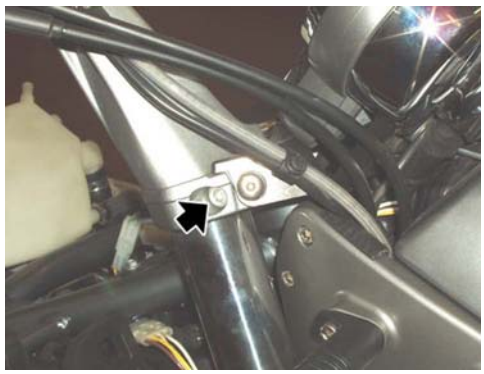
- Durant l'opération d'extraction, soutenir la roue puis la retirer.



- Récupérer l'entretoise du côté droit de la roue avant.



- Soutenir la tige de la fourche et desserrer les vis sur la plaque supérieure et sur la plaque inférieure.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Extraire la tige de la fourche.



Vidange huile

Pour la vidange de l'huile, effectuer les opérations ci-dessous reportées:

• Retirer la fourche.

• Dévisser le bouchon de fermeture supérieur au complet. Faire attention à la possible poussée que le ressort peut imprimer sur le bouchon dévissé.

• Ne pas abîmer le joint torique au cours de l'extraction.

• Pousser la tige dans le fourreau porte-roue.

• Retirer le ressort.



• Ne pas abîmer le joint torique au cours de l'extraction.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



• Pousser la tige dans le fourreau porte-roue.

• Retirer le ressort.



• Vider la tige de l'huile contenue à l'intérieur.

• Récupérer le tube de précharge.



N.B.

POUR FACILITER L'ÉCOULEMENT DE L'HUILE CONTENUE À L'INTÉRIEUR DE LA TIGE DE L'ÉLÉMENT DE POMPAGE, EFFECTUER DES POMPAGES EN POUSSANT LA TIGE À L'INTÉRIEUR DU FOURREAU DU PORTE-ROUE.



• Contrôler soigneusement toutes les pièces de la tige et s'assurer qu'il n'y a aucun élément endommagé.

• Si aucun élément ne semble endommagé ou usé, procéder au remplissage de la tige; dans le cas

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

contraire, remplacer les éléments endommagés.

Démontage fourche

- Vidanger toute l'huile de la tige.
- Serrer le fourreau porte-roue dans un étau.
- Dévisser la vis de fond et la retirer avec le joint correspondant.



- Retirer le racleur de poussière en faisant levier avec un tournevis.

ATTENTION

AGIR AVEC PRÉCAUTION POUR NE PAS ENDOMMAGER LE BORD DU FOURREAU ET LE RACLEUR DE POUSSIÈRE.





- Retirer la bague de butée de l'intérieur du fourreau en utilisant un tournevis fin.

ATTENTION

AGIR AVEC PRÉCAUTION POUR NE PAS ENDOMMAGER LE BORD DU FOURREAU.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Extraire la tige du fourreau porte-roue en même temps que la douille inférieure, la bague d'étanchéité, la coupelle, le joint supérieur et l'élément de pompage complet.

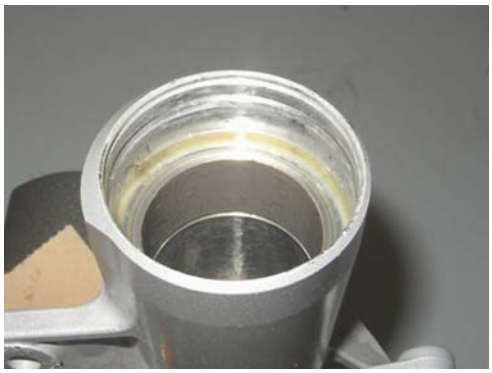
N.B.

IL EST POSSIBLE QU'EN EXTRAYANT LA TIGE DU FOURREAU DU PORTE-ROUE, QUELQUES PIÈCES RESTENT À L'INTÉRIEUR DU FOURREAU. DANS CE CAS, IL SERA NÉCESSAIRE DE LES RETIRER SUCCESSIVEMENT EN FAISANT TOUJOURS TRÈS ATTENTION À NE PAS ABÎMER LE BORD DU FOURREAU ET LE LOGEMENT DU JOINT SUPÉRIEUR









Contrôle composants

Tige

Contrôler la surface de glissement qui ne doit pas présenter de rayures et/ou éraflures.

Les premières rayures peuvent être éliminées en passant un papier de verre (à grain 1), humide.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Si les rayures sont profondes, remplacer la tige.

En utilisant un comparateur, contrôler que l'éventuelle courbure de la tige soit inférieure à la valeur limite.

Si le niveau limite est dépassé, remplacer la tige.

ATTENTION

UNE TIGE INCURVÉE NE DOIT JAMAIS ÊTRE REDRESSÉE DANS LA MESURE OÙ LA STRUCTURE EN SERAIT AFFAIBLIE RENDANT DANGEREUSE L'UTILISATION DU VÉHICULE.

Caratteristiche tecniche

Limite de courbure:

0,2 mm (0.00787 in)

Fourreau

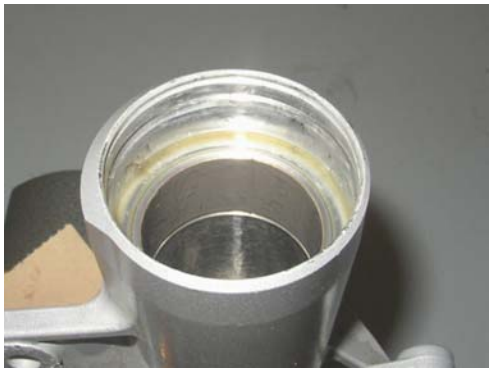
Contrôler l'absence d'endommagements et/ou fissures; le cas échéant, le remplacer.

Ressort

Contrôler l'intégrité du ressort.

Contrôler l'état des composants suivants:

- douille supérieure;



- douille inférieure;
- élément de pompage.

Si des signes d'usure excessive ou d'endommagements sont rencontrés, remplacer le composant intéressé.

ATTENTION

RETIRER DES JOINTS LES ÉVENTUELLES IMPURETÉS, EN FAISANT ATTENTION À NE PAS RAYER LEUR SURFACE.

Remplacer, par d'autres neufs, les composants qui suivent:

- bague d'étanchéité;

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- cache-poussière;



- le joint torique sur le bouchon.



Remontage fourche

ATTENTION

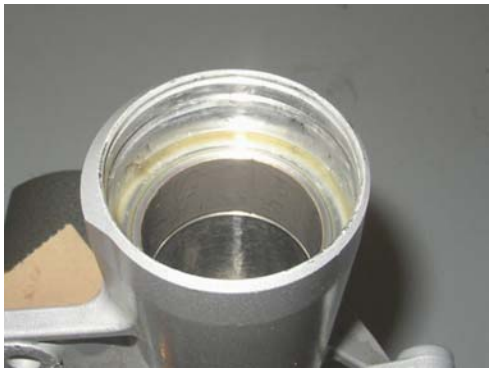
TOUS LES COMPOSANTS DOIVENT ÊTRE SOIGNEUSEMENT LAVÉS ET SÉCHÉS À L'AIR COMPRIMÉ AVANT LE REMONTAGE.

- Réaliser toutes les opérations de révision nécessaires.
- Insérer dans la tige le groupe de pompage avec le contre-ressort et le segment.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Vérifier si sur le fourreau porte-roue est montée la douille de guidage supérieure.



- Insérer le joint de glissement inférieur dans le logement sur la tige.
- Remonter la tige dans le fourreau porte-roue en la poussant jusqu'à butée.



- Visser la vis de fond avec le joint et la serrer au couple de serrage prescrit.



- Insérer la coupelle et la bague d'étanchéité bien lubrifiée sur la tige.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- En utilisant un introducteur adapté, pousser la bague d'étanchéité dans le fourreau jusqu'à butée.





- Installer la bague d'arrêt.



- Installer le racleur de poussière.
- Verser l'huile à l'intérieur de la tige en faisant en sorte de remplir aussi les canalisations interne de la tige de l'élément de pompage.
- Pomper avec la tige, en s'assurant que l'huile remplisse complètement la tige de l'élément de pompage.
- Insérer le ressort et le tube de précharge.
- Emboîter le bouchon sur la tige en



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

faisant attention à ne pas abîmer le joint torique.

- Serrer le bouchon au couple de serrage prescrit.

Remplissage huile

• Serrer le fourreau porte-roue en étau.
• Verser de l'huile à l'intérieur de la tige.
• Pomper la tige, en s'assurant que l'huile remplisse complètement la tige de l'élément de pompage.



Caratteristiche tecniche

Quantité d'huile (pour chaque tige):

400 ± 2,5 cm³ (24.4 ± 0.15 cuin).

• Insérer le tube de précharge et le ressort.





- Emboîter le bouchon sur le tube porteur en faisant attention à ne pas abîmer le joint torique.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



• Serrer ensuite le bouchon au couple prescrit.



Installation tubes de fourche

- Insérer en position la tige fourche.

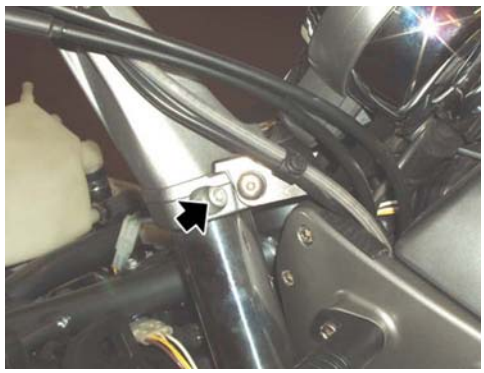


- Insérer le pivot de roue de façon à aligner les fourches.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Serrer les vis sur les plaques de fourche au couple prescrit.





- Extraire le pivot de roue.
- Positionner la roue avec l'entretoise côté droit.
- Insérer le pivot.



- Visser les vis de l'étau (côté écrou) pour bloquer le pivot de roue



- Insérer sur le pivot de roue la rondelle d'étanchéité.
- Serrer l'écrou de fixation du pivot de

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

roue au couple de serrage prescrit.

- S'assurer que les tiges sont alignées en faisant travailler la fourche.



• Serrer les vis des étaux qui bloquent le pivot de roue au couple prescrit.



- Monter les étriers de frein en serrant les vis de fixation au couple prescrit.

ATTENTION

APRÈS AVOIR MONTÉ LES ÉTRIERS DE FREIN, ACTIONNER RÉPÉTITIVEMENT LE LEVIER DU FREIN AVANT.



- Monter le capteur de vitesse.
- Serrer la vis du capteur de vitesse.
- Assurer le câblage du capteur de vitesse avec les colliers.



- Monter le garde-boue avant.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Roulement direction

Réglage jeu

- Dévisser le boulon supérieur sur le fourreau de direction.



- En opérant sur les deux demi-guidons, retirer la vis inférieure de fixation à la plaque fourche.



- En opérant sur les deux demi-guidons, retirer les deux vis supérieures de fixation à la plaque fourche.
- Retirer les deux demi-guidons, en les laissant liés aux câbles.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- En opérant des deux côtés, retirer la vis de fixation du cache sous le tableau de bord.



- Soulever vers le tableau de bord le cache, en faisant attention à ne pas forcer les câbles de la touche hazard et du capteur de température.



- Retirer la vis de fixation supérieure au support porte-phare.



- En opérant des deux côtés, retirer la vis de fixation du support porte-phare

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

à la plaque de fourche inférieure.



- En opérant des deux côtés, retirer la vis de fixation des tiges fourche sur la plaque supérieure.



- Déplacer en avant de quelques centimètres le support porte-phare, avec le phare et le tableau de bord.



- Extraire la plaque supérieure fourche, en la déplaçant vers le tableau de bord.



- River la rondelle de sécurité sur le fourreau de direction.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ATTENTION

AU REMONTAGE, REMPLACER LA RONDELLE DE SÉCURITÉ PAR UNE NEUVE.



- Dévisser l'écrou supérieur.

ATTENTION

AU REMONTAGE, SERRER L'ÉCROU SUPÉRIEUR À LA MAIN ET SUCCESSIVEMENT FORCER LÉGÈREMENT JUSQU'À ALIGNER LES ENTAILLES SUR LES ÉCROUS.



- Retirer la rondelle de sécurité.



- Régler la précharge des coussinets de direction, en utilisant l'outil spécial.

N.B.

SE PRÉMUNIR DE L'OUTIL SPÉCIAL ADAPTÉ.

Attrezzatura specifica

AP8140190 Outil de serrage direction



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

PARTIE-CYCLE	CICL

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Bras oscillant

Dépose

- Pour procéder au démontage de la fourche arrière, il faut retirer préalablement les deux plaques de support du repose-pieds et le silencieux d'échappement.
- Extraire du disque l'étrier du frein arrière et libérer le tuyau de frein.
- Retirer le cache.



- Engager la première vitesse.
- Dévisser et enlever les quatre vis en récupérant les entretoises et la bague anti-poussière.

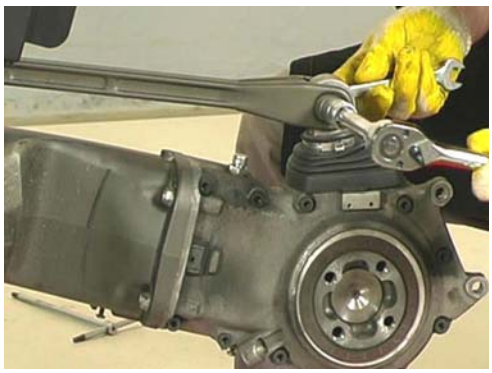


- Dévisser et enlever l'écrou de fixation du système de biellettes en récupérant la vis.

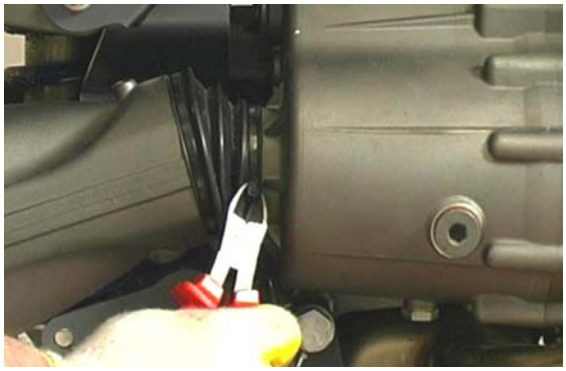


- Dévisser et enlever l'écrou de fixation de la barre de renfort.
- Retirer la vis.
- Fixer la barre de renfort au cadre en utilisant un collier.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer le collier du cache-poussière.



- Dévisser les deux vis de l'étau de la fourche arrière.



- Desserrer l'écrou.



Attrezzatura specifica

05.91.26.30 Outil de serrage bague pivot fourche arrière

- Avec l'aide d'un second opérateur, extraire le pivot et retirer la fourche

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

arrière avec le cardan.



Contrôle

- Vérifier que le joint de cardan est intègre, que les dents de l'engrenage qui s'engagent sur les crans du manchon et les cannelures sur le joint ne sont pas bosselées ou abîmées; dans le cas contraire, remplacer le joint.
- Vérifier que le soufflet en caoutchouc n'est pas coupé ou troué, autrement remplacer.
- Vérifier que les filetages des pivots et des écrous de fixation de la fourche arrière sont intègres, non bosselés ou aplatis, autrement les remplacer.
- Vérifier que les crans du manchon sont intègres, non bosselés ou abîmés; dans le cas contraire le remplacer.
- Vérifier que la denture externe et la cannelure interne du manchon ne sont pas abîmées.



Installation

- Étendre un film de graisse lubrifiante

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

sur toute la longueur du pivot de la fourche arrière.

- Insérer l'écrou sur le pivot de la fourche arrière et le visser manuellement.



- Soutenir la fourche arrière, insérer le joint de cardan, aligner les trous et en même temps, avec l'aide d'un second opérateur, insérer complètement le pivot.
- Serrer le pivot de la fourche arrière.



- En utilisant la clé à douille adaptée, serrer l'écrou.

Attrezzatura specifica

05.91.26.30 Outil de serrage bague pivot fourche arrière



- Serrer les deux vis de l'étau de la fourche arrière.



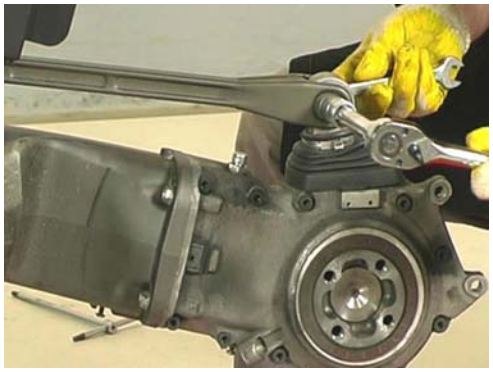
- Insérer le cache anti-poussière sur la boîte de vitesses.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Bloquer le cache anti-poussière en utilisant un nouveau collier.



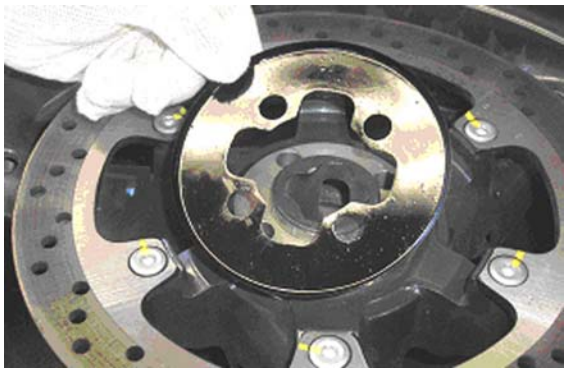
- Positionner la barre de renfort dans son logement.
- Insérer la vis.
- Serrer l'écrou de fixation de la barre de renfort.



- Positionner le système de biellettes sur la fourche arrière.
- Insérer la vis.
- Serrer l'écrou de fixation du système de biellettes.



- Interposer la bague anti-poussière entre la jante et le cardan, en ayant soin de la monter avec le col orienté vers le groupe transmission.



- Positionner la roue arrière sur la fourche arrière.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Serrer les quatre vis avec les entretoises et la bague anti-poussière.
- Positionner le cache.
- Positionner l'étrier du frein arrière sur le disque et le tuyau de frein sur la fourche arrière.



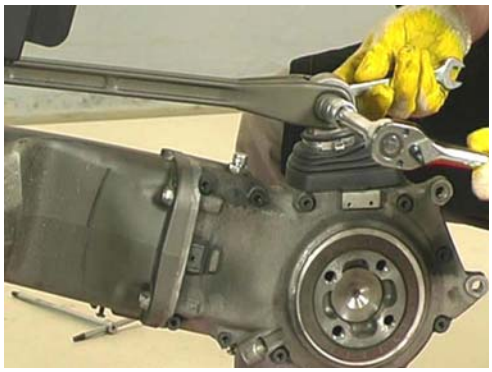
Couple conique

Dépose

- Pour procéder au démontage du boîtier de transmission, il faut retirer auparavant le silencieux d'échappement et la roue arrière.

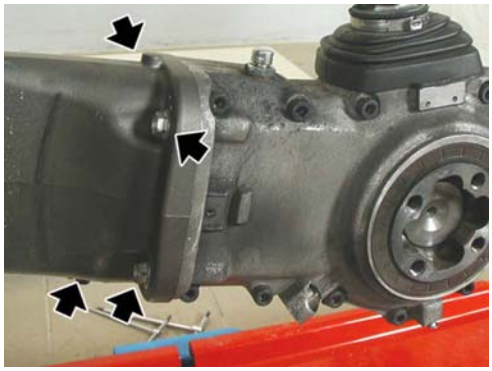


- Dévisser et enlever l'écrou de fixation de la barre de renfort.
- Retirer la vis.
- Fixer la barre de renfort au cadre en utilisant un collier.



- Dévisser et enlever les quatre vis.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer le boîtier de transmission en extrayant le joint de cardan.



Contrôle

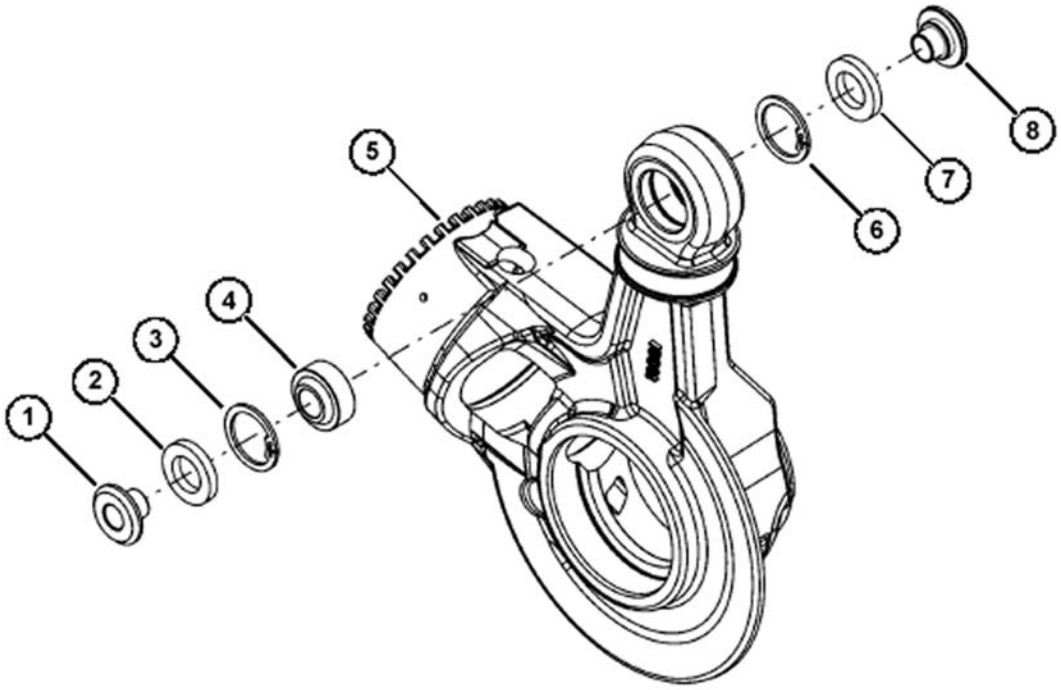
CONTRÔLE ET EXAMEN DE RECHERCHE DE PANNES

Cause possible	Intervention
1. Erreur de montage du joint radial ou joint endommagée 2. Surface de glissement du joint de l'axe de roue abîmée ou endommagée	1. Remplacer la bague d'étanchéité et la monter correctement avec l'outil approprié 2. Remplacer l'axe de roue
1. Boîtier non scellé 2. Vis de fermeture des coquilles du boîtier non serrées au couple prescrit	1. Ouvrir les coquilles du boîtier, après avoir nettoyé correctement les surfaces, sceller et réassembler de manière appropriée. 2. Serrer au couple correct les vis de fermeture
1. Saleté entre la bague d'étanchéité et le boîtier 2. Utilisation d'une bague d'étanchéité usée 3. Bouchon non serrée au couple prescrit	1. Nettoyer et serrer au couple correct 2. Remplacer la bague d'étanchéité 3. Serrer le bouchon au couple correct
1. Cache-poussière endommagé 2. Collier de retenue ou couvercle de fermeture desserré 3. Erreur de montage du joint radial ou joint endommagé 4. Surface de glissement du joint de l'entretoise de la roue abîmée ou endommagée	1. Remplacer le cache-poussière 2. Serrer le collier avec une pince adaptée 3. Remplacer la bague d'étanchéité et la monter correctement avec l'outil approprié 4. Remplacer l'entretoise
1. Cache-poussière endommagé 2. Collier de retenue interne ou externe de fermeture desserré	1. Remplacer le cache-poussière 2. Serrer le collier interne ou externe avec la pince appropriée
1. Erreur de montage du couple conique 2. Denture couple conique abîmée ou endommagée	1. Remplacer le couple conique

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Cause possible	Intervention
1. Roulements à billes sur axe de roue endommagés	1. Remplacer les roulements de roue.

Groupe de support



DÉMONTAGE

Retirer la douille (1) avec un pointeau.

Retourner le support (5) et retirer l'autre douille (8).

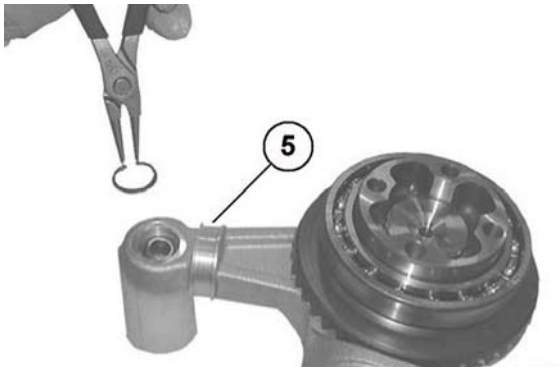


Retirer les bagues d'étanchéité (2) et (7) avec un tournevis.

Retirer du support (5) les bagues d'arrêt (3) et (6) avec une pince adaptée.

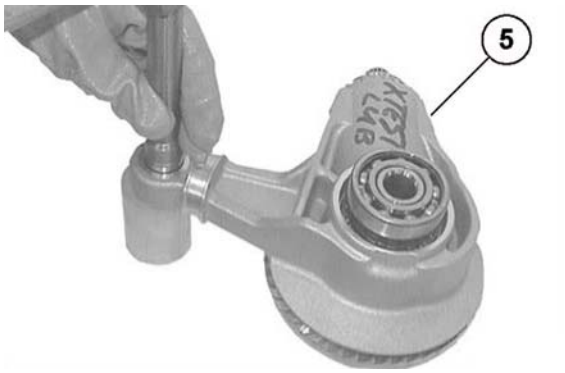
N.B.

OPÉRATION DESTRUCTIVE POUR LA BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ.



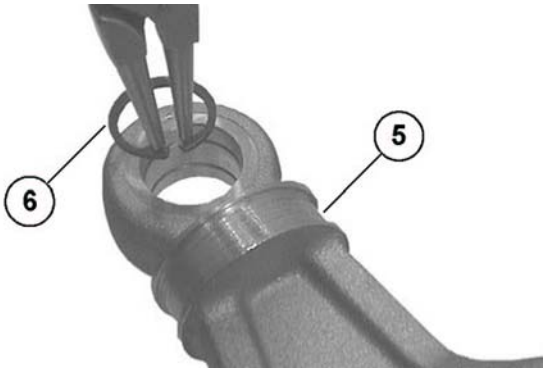
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Retirer l'articulation sphérique (4) avec un tampon adapté et un marteau en caoutchouc.



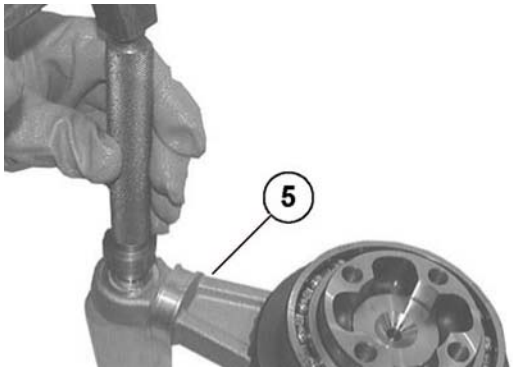
MONTAGE

Monter dans le support (5) la bague d'arrêt (6) avec une pince adaptée.

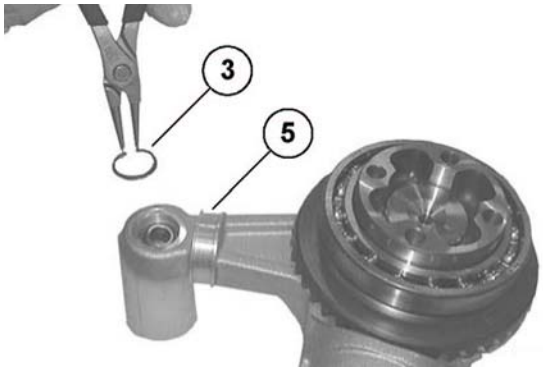


Basculer le support (5).

Assembler l'articulation sphérique (4) avec un tampon et un marteau en caoutchouc.



Monter dans le support (5) la bague d'arrêt (3) avec une pince adaptée.



Assembler à la main les nouvelles bagues d'étanchéité (2) et (7).

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Assembler la douille (1).



Planter la douille (1) avec un marteau en plastique.

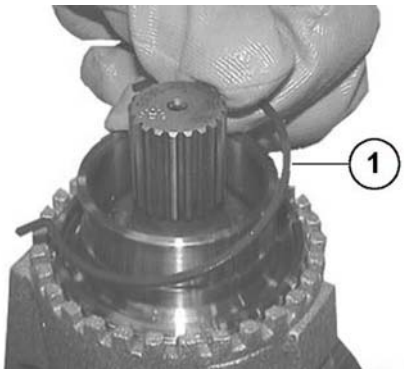
Basculer le support (5) et assembler l'autre douille (8).



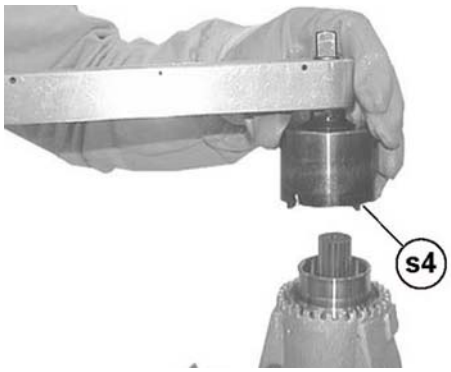
Groupe pignon

DÉMONTAGE

Retirer la bague d'arrêt (1) de l'écrou.



Dévisser l'écrou (2) avec la clé spéciale (s4).

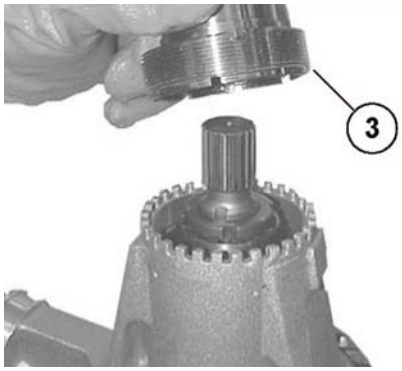


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

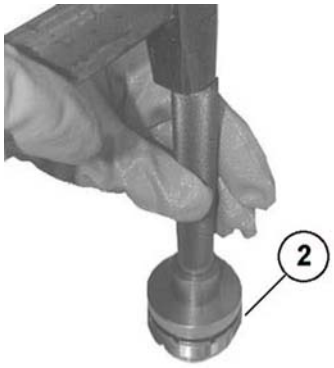
Enlever l'écrou (2) et retirer la bague d'étanchéité de l'écrou.

N.B.

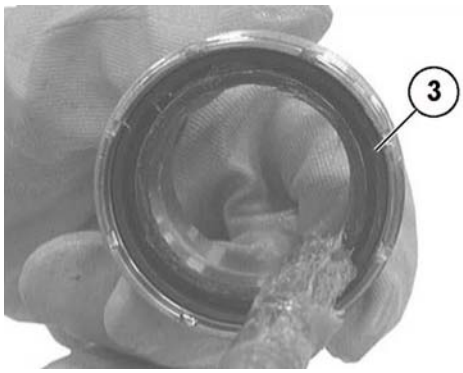
OPÉRATION DESTRUCTIVE POUR LA BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ.



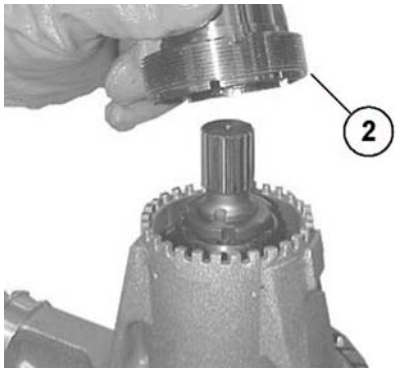
Assembler la bague d'étanchéité (3) dans l'écrou (2) avec le tampon CA715855 (voir F.1) et un marteau.



Graisser la bague d'étanchéité (3).

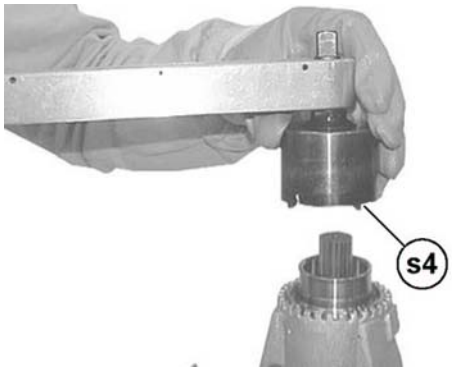


Assembler l'écrou (2).

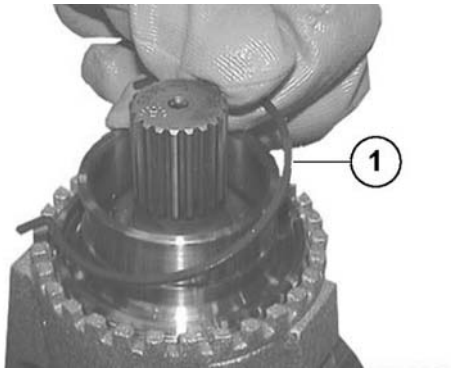


Serrer l'écrou (2) avec la clé spéciale (s4) au couple prescrit.

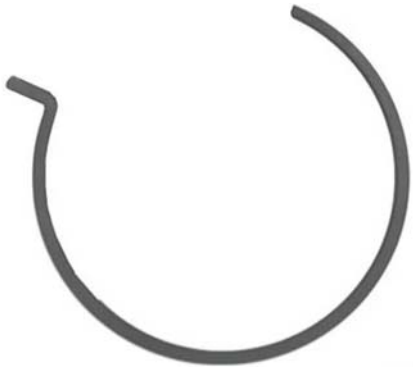
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Insérer la bague d'arrêt(1) dans l'écrou (2) dans le sens indiqué.

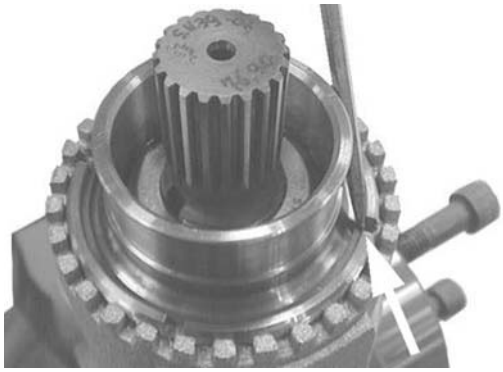


Position d'assemblage de la bague d'arrêt (1).



ATTENTION

S'ASSURER QUE LA BAGUE D'ARRÊT EST EN PLACE.

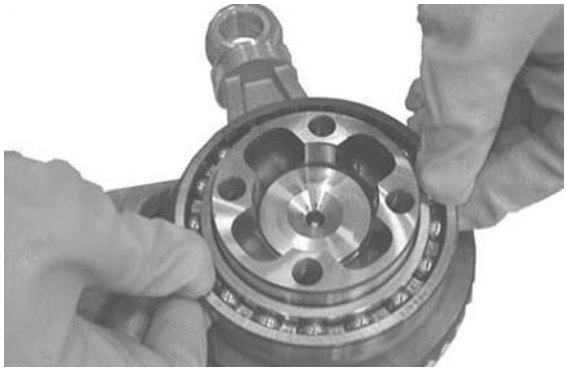


Groupe axe roue

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

DÉMONTAGE

Retirer le coussinet de l'axe de roue avec un extracteur adapté.



Basculer le groupe.

Retirer le coussinet de l'axe de roue avec un extracteur adapté.

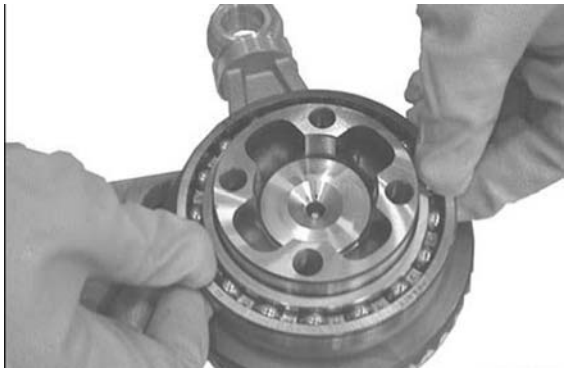


MONTAGE

Réchauffer les coussinets à 100°C (212 °F).



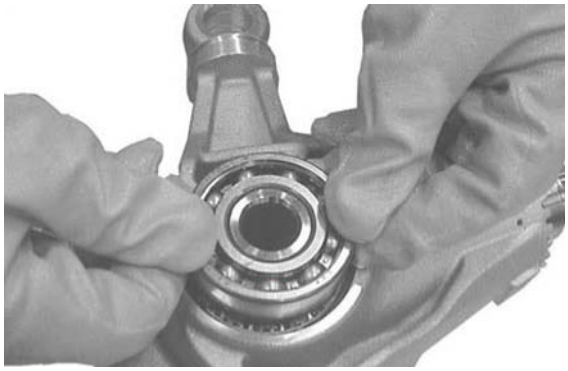
Assembler le coussinet à l'axe de roue.



Basculer le groupe.

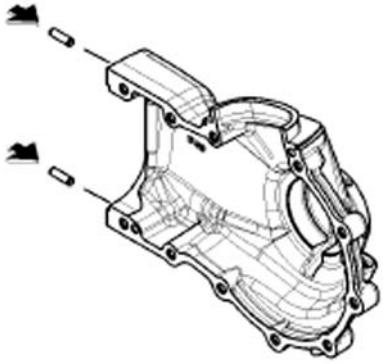
Assembler le coussinet à l'axe de roue.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

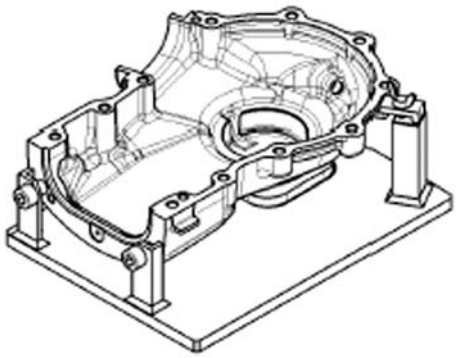


Montage groupe boîtier

Assembler les chevilles de centrage au boîtier avec le tampon et un marteau.



Assembler le boîtier avec l'outil de fixation spécial.
Nettoyer avec soin les surfaces de contact des boîtiers.



Réchauffer le boîtier.

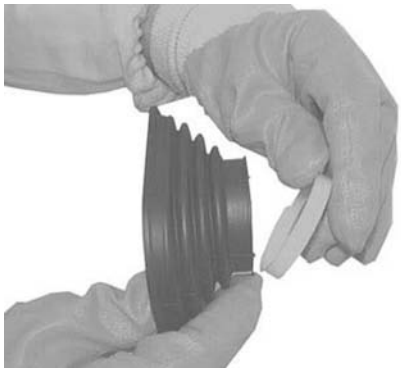


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Insérer le groupe de support dans le boîtier.



Assembler le cache et la bague.



Monter le cache sur le support.

Monter le collier.



Serrer le collier avec la pince adaptée.



Appliquer la colle prescrite au boîtier.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Monter une nouvelle bague d'étanchéité en utilisant le tampon.

Lubrifier la bague d'étanchéité.

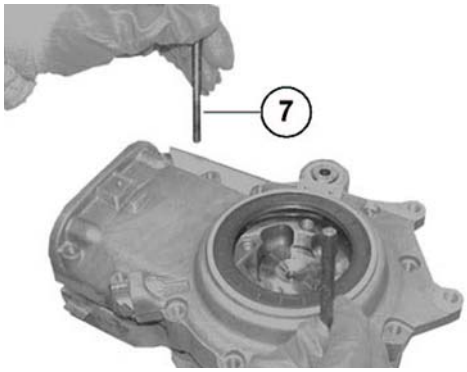


Assembler les deux goujons de centrage avec filetage M8 dans les trous filetés du boîtier, comme sur la figure.



Monter le boîtier.

Retirer les deux chevilles de centrage.



Assembler les vis de fixation (7).

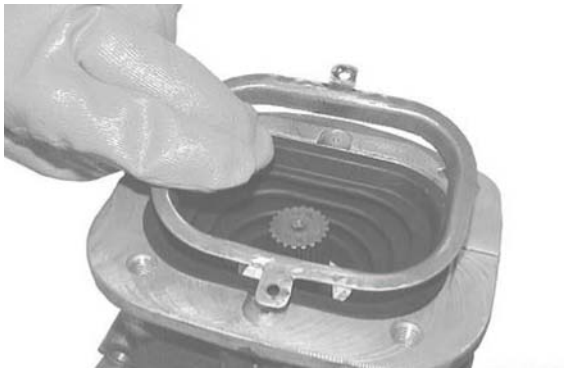
Serrer les vis (7) au couple prescrit.

Retirer l'excès de scellement.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Assembler la bague au boîtier.

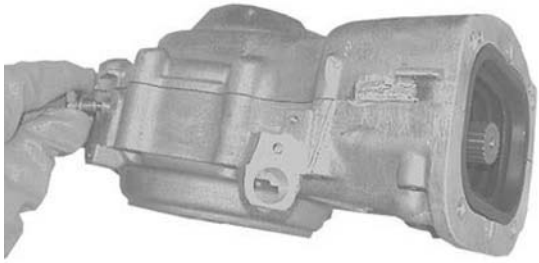


Visser les vis de fixation au couple prescrit.



Monter le bouchon avec la rondelle.

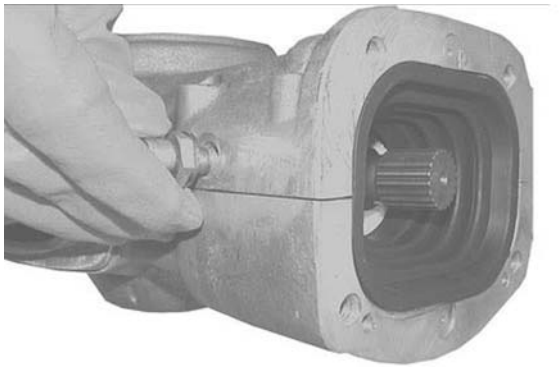
Serrer le bouchon au couple prescrit.



Monter la purge avec la rondelle.

Serrer la purge au couple prescrit.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



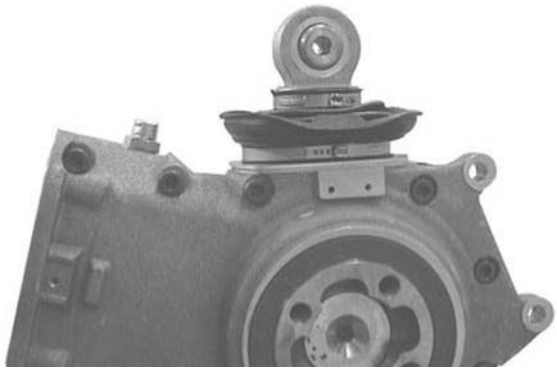
Remplir la transmission avec de l'huile prescrite.

Monter le bouchon avec la rondelle.

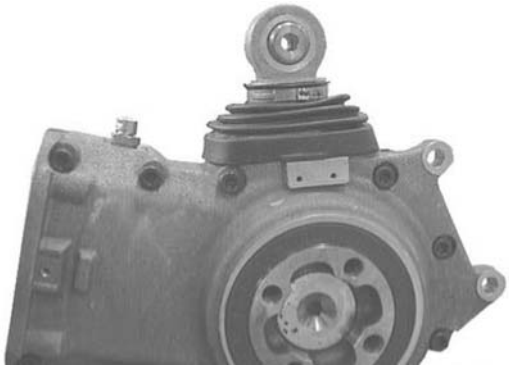
Serrer le bouchon au couple prescrit.



Assembler le cache-poussière avec les colliers.

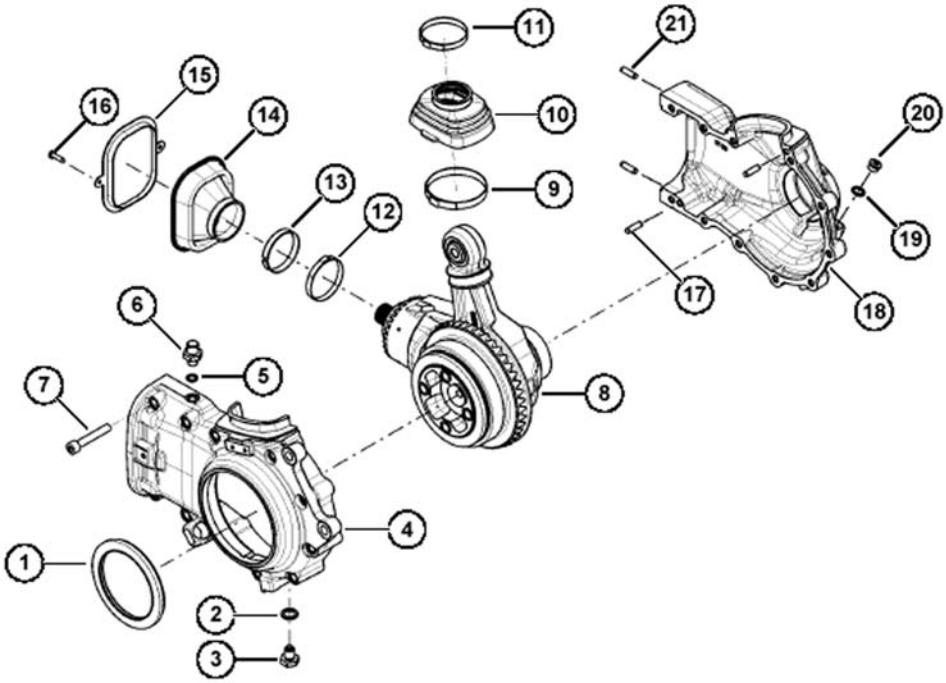


Mettre le cache-poussière à sa place.



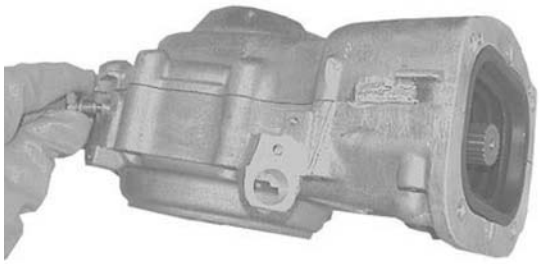
Démontage groupe boîtier

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

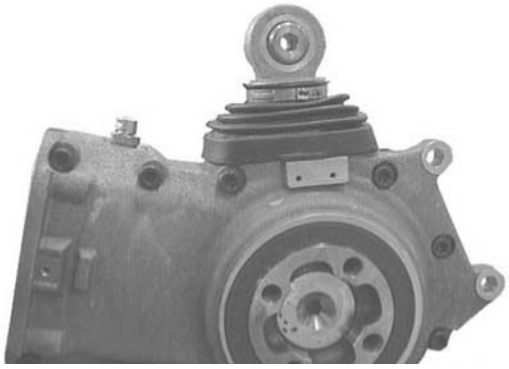


Retirer le bouchon (20).

Retirer le bouchon (3) pour vidanger l'huile.



Soulever le cache (10).



Enlever les colliers (9) et (11).

Retirer le cache (14).

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Retirer les vis (16).

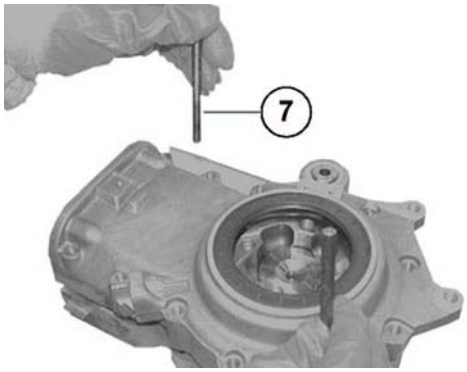


Récupérer la bague (15).



Retirer les vis (7).

Retirer le boîtier (4).

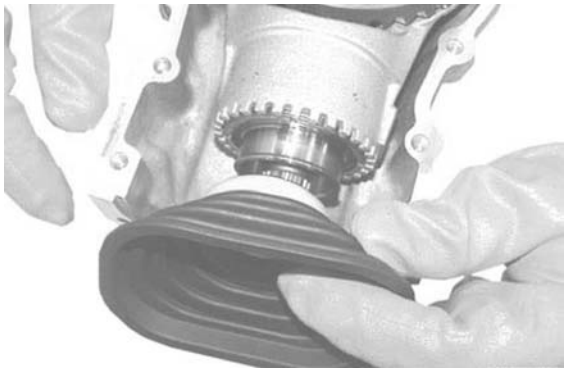


Enlever le collier (12).

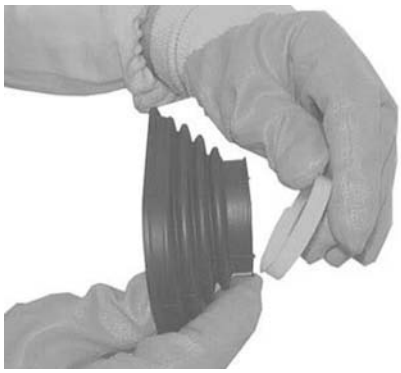
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Retirer le cache (14).



Récupérer la bague (13).



Retirer le groupe de support (8).



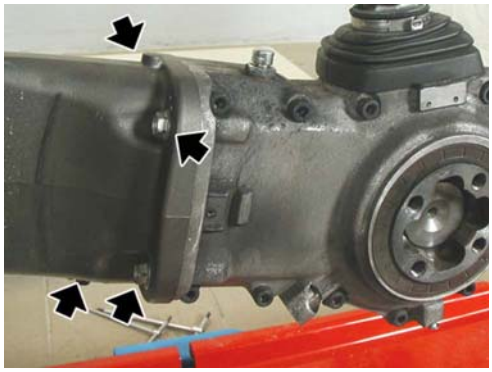
Installation

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

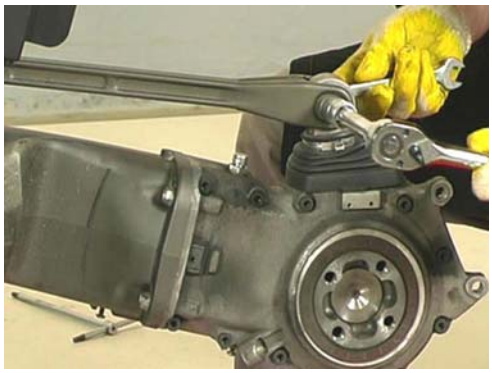
- Insérer le boîtier de transmission sur la fourche arrière en s'assurant que le joint de cardan s'engrène correctement.



- Serrer les quatre vis au couple prescrit en procédant en diagonale.



- Positionner la barre de renfort dans son logement.
- Insérer la vis.
- Serrer l'écrou de fixation de la barre de renfort.



- Interposer la bague anti-poussière entre la jante et le cardan, en ayant soin de la monter avec le col orienté vers le groupe transmission.



- Positionner la roue arrière sur la fourche arrière.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Serrer les quatre vis avec les entretoises et la bague anti-poussière.
- Positionner le cache.
- Positionner l'étrier du frein arrière sur le disque et le tuyau de frein sur la fourche arrière.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

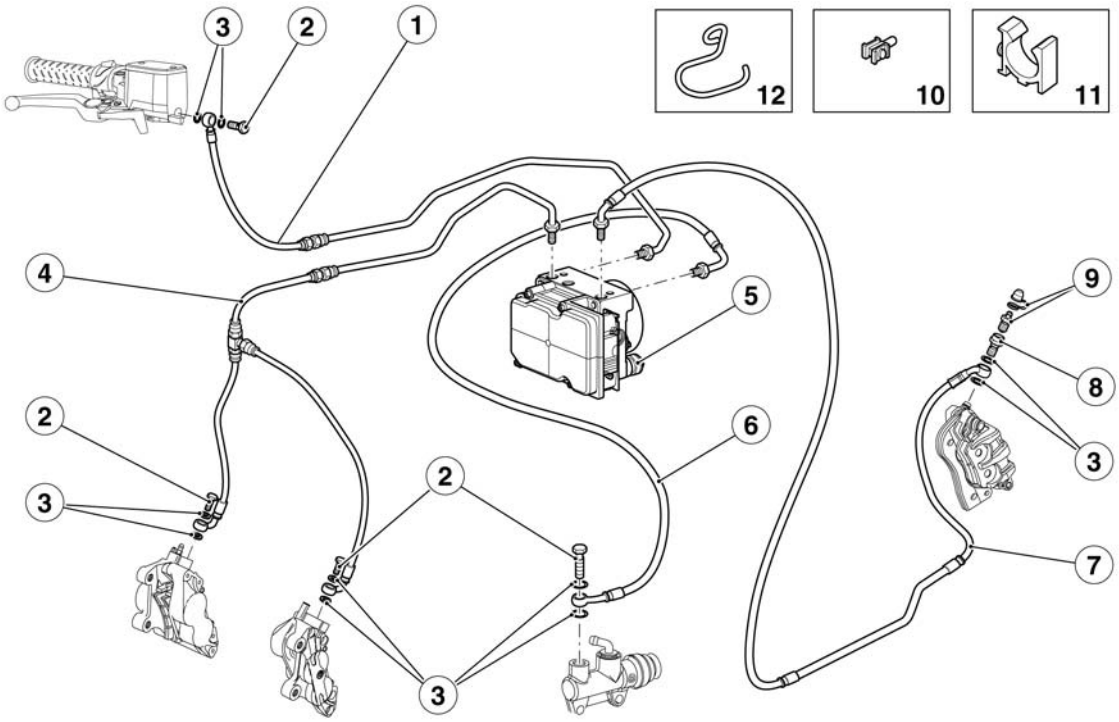
INDEX DES ARGUMENTS

INSTALLATION FREINS	INS FRE

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ABS

Avant-propos

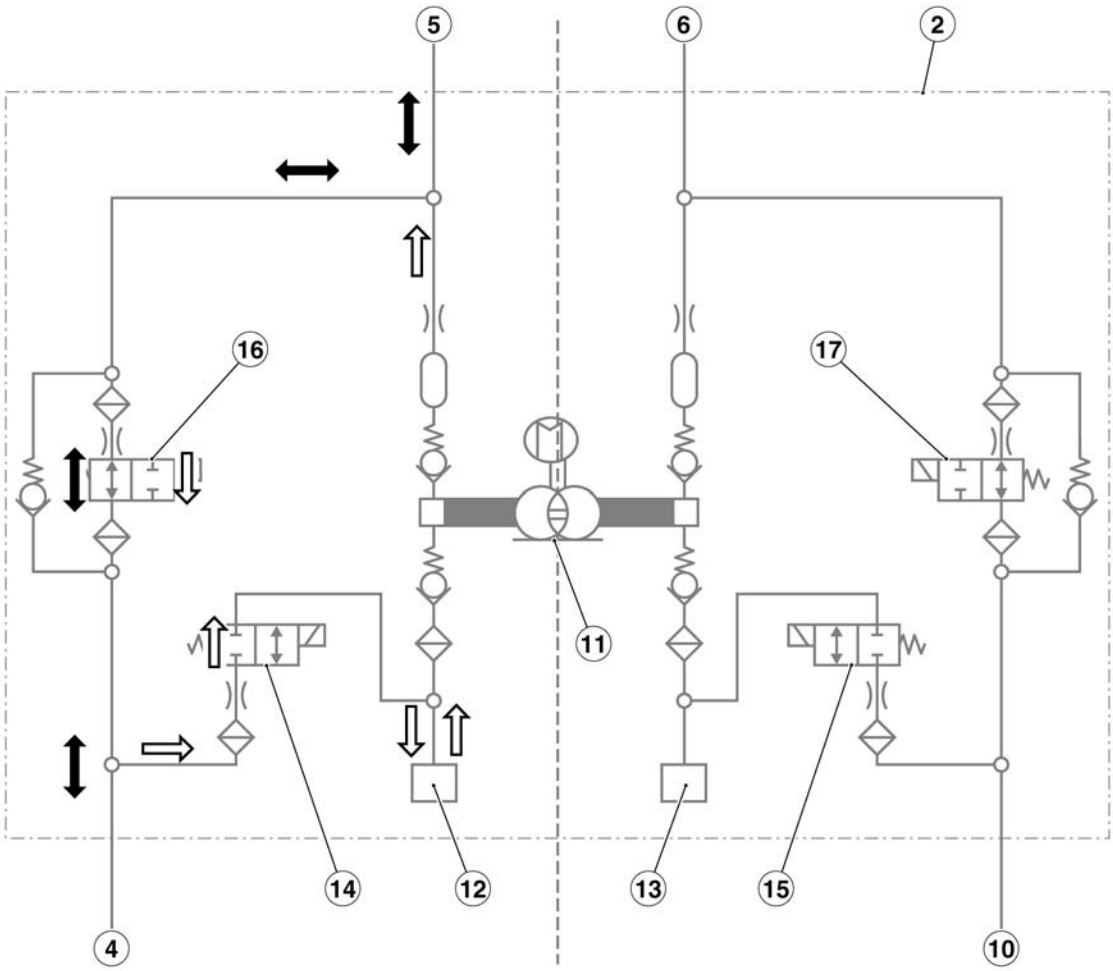


Légende:

1. Tuyau du frein avant
2. Vis tuyau d'huile
3. Joint en aluminium
4. Tuyau du frein avant
5. Centrale/pompe
6. Tuyau de frein
7. Tuyau du frein arrière
8. Vis
9. Purge et capuchon
10. Ancrage guide-câble
11. Guide-câble
12. Guide-câble

Schéma fonctionelle

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Légende:

La flèche noire indique le parcours du fluide de frein quand le système ABS n'est pas en fonction.

La flèche blanche indique le parcours du fluide de frein quand le système ABS est en fonction.

2) Centrale ABS

4) Étriers du frein avant

5) Pompe du frein avant

6) Pompe du frein arrière

10) Étrier du frein arrière

11) Pompe ABS

12) Réservoir avant

13) Réservoir arrière

14) Soupape d'échappement avant

15) Soupape d'échappement arrière

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

16) Soupape d'admission avant

17) Soupape d'admission arrière

FONCTIONNEMENT DE L'ABS

Considérations générales:

- Le circuit avant est analogue au circuit arrière.
- La soupape d'admission de l''ABS (16 - 17) est normalement ouverte et se ferme seulement au moment où le système intervient pour prévenir le blocage.
- La soupape d'échappement (14 - 15) est normalement fermée et s'ouvre seulement au moment où le système intervient pour prévenir le blocage.
- Avec le système en stand-by, le processeur ABS contrôle la vitesse des roues en permanence pour évaluer les éventuels patinages des roues.
- Le système durant la phase de stand-by n'intervient en aucune façon sur le freinage du pilote, le système de freinage est identique à celui qui n'a pas d'ABS.

Phases du cycle ABS (les opérations suivantes se réfèrent au circuit avant mais restent valables pour le circuit arrière):

A - Début du freinage: Le pilote commence à freiner comme dans un freinage classique.

B - Reconnaissance de la situation de danger (patinage roue 10%): Le système ferme la soupape d'admission (16) et ouvre temporairement la soupape d'échappement (14). Dans cette phase, le pilote ne peut pas augmenter la pression des étriers (4) et le système réduit en partie la pression dans les étriers (4). Le fluide en excès va temporairement remplir le réservoir avant (12) jusqu'au moment où la pompe de l'ABS (11) ne s'actionne plus automatiquement en reportant le fluide en direction du réservoir (5).

C - Maintien de la pression: La pression dans les étriers (4) reste basse jusqu'au rétablissement total de la vitesse / adhérence de la roue. Le système restitue le fluide enlevé de l'étrier (4) dans le morceau de circuit entre la pompe de frein (5) et la soupape d'admission de l'ABS (16).

D - Rétablissement de la pression: Par les ouvertures temporaires de la soupape d'admission (16), la pression des étriers est augmentée (4) jusqu'à la décélération maximale, puis le système donne de nouveau le contrôle du freinage au pilote.

E - Si la roue ne récupère pas complètement l'adhérence, le système continue à fonctionner comme précédemment jusqu'au rétablissement de celle-ci ou jusqu'à l'arrêt du véhicule.

DESCRIPTION SYSTÈME ABS

L'ABS est un dispositif qui empêche le blocage
des roues en cas de freinage d'urgence,

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

augmentant ainsi la stabilité du véhicule en cas de freinage par rapport à un système de freinage traditionnel.

Lors de l'actionnement du frein, dans certains cas les pneus peuvent se bloquer entraînant une perte d'adhérence qui rend très difficile le contrôle du véhicule.

Un capteur de position (1) "lit" sur la roue phonique (2), solidaire de la roue du véhicule, l'état de cette roue, détectant son éventuel blocage. La signalisation est gérée par une centrale (3), qui règle alors la pression à l'intérieur du circuit de freinage.







ATTENTION

QUANDO L'ABS ENTRE EN FONCTION, UNE VIBRATION EST PERCEPTIBLE SUR LE LEVIER DE FREIN.

LE SYSTÈME D'ANTIBLOQUAGE DE LA ROUE N'EMPÊCHE PAS LES CHUTES DANS LES VIRAGES. LE FREINAGE D'URGENCE AVEC LE VÉHICULE INCLINÉ, LE GUIDON TOURNÉ, LA CHAUSSÉE IRRÉGULIÈRE, GLISSANTE OU EN CONDITION DE FAIBLE ADHÉRENCE GÉNÈRE UNE CONDITION D'INSTABILITÉ DIFFICILEMENT GÉRABLE. IL EST PAR CONSÉQUENT CONSEILLÉ DE CONDUIRE DE MANIÈRE PRUDENTE ET AVISÉE, ET DE FREINER GRADUELLEMENT. LES FREINAGES DANS LES VIRAGES SONT SOUMIS À DES LOIS PHYSIQUES PARTICULIÈRES QUE MÊME L'ABS NE PEUT PAS ÉLIMINER.

Quand les capteurs (1) relèvent une différence notable de vitesse entre la roue avant et la roue

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

arrière (par exemple en cas de cabrage), le système ABS pourrait interpréter cela comme une situation de danger. Dans ce cas, il y a 2 possibilités:
- Le système ABS intervient, en diminuant la pression dans l'étrier tant que la roue ne tourne à la même vitesse que l'autre. Pendant un instant, on n'a pas la possibilité de freiner.
- Si la différence de vitesse est prolongée, il peut arriver que le système relève une erreur et désactive le fonctionnement du système ABS. Le système se comporte alors comme un système de freinage traditionnel.

Au démarrage du moteur, le voyant (7) s'allume et reste allumé tant qu'on ne dépasse pas les 5 km/h (3.1 mph). Si le voyant reste allumé de façon permanente, cela signifie qu'un mauvais fonctionnement a été détecté et l'ABS est désactivé.



Marche avec système ABS activé

Le voyant (7) reste éteint. En cas de panne, le voyant (7) s'allume de façon permanente pour indiquer l'anomalie. Le dispositif ABS est automatiquement désactivé. Exception: seulement en cas d'anomalie de la tension d'alimentation, le voyant ABS s'allume et reste fixe mais il n'est pas certain que l'ABS soit effectivement désactivé.

Marche avec système ABS désactivé

Le voyant (7) clignote continuellement.
Désactivation du dispositif ABS. Pour désactiver l'ABS lorsque le moteur est éteint et le tableau de bord allumé, ou bien lorsque le moteur tourne et la moto est arrêtée, appuyer sur l'interrupteur (8) À partir du moment où le voyant (7) commence à clignoter, relâcher l'interrupteur dans les 3-5 secondes. Le voyant (7) continue à clignoter. Pour réactiver le dispositif, il est nécessaire d'arrêter la moto, d'arrêter le moteur et d'effectuer un nouveau démarrage, le système se réactive seulement après avoir dépassé les 5 km/h (3.1 mph).

Fusible de 40 A (4)

Il protège: la pompe interne de la centrale ABS

Fusible de 25 A (5)

Il protège: le relais des soupapes

Fusible de 10 A (6)

Il protège: la sécurité de l'ensemble du système

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

L'ABS étant un système dont le fonctionnement est basé sur la lecture des vitesses des roues avant et arrière, prêter une attention maximale quand on opère sur les roues ou à proximité de celles-ci pour ne pas endommager les roues phoniques (2). Un endommagement de ces dernières pourrait nuire au bon fonctionnement de l'ensemble du système.

ATTENTION

L'UTILISATION DE PIÈCES DE RECHANGES NON ORIGINALES AVEC LE SYSTÈME ABS, COMME DES PLAQUETTES ET DES DISQUES DE FREIN, NUISENT AU BON FONCTIONNEMENT DU FREINAGE EN DIMINUANT DRASTIQUEMENT LA SÉCURITÉ DE CONDUITE. IL EST IMPORTANT DE CONTRÔLER LA PRESSION CORRECTE D'UTILISATION DES PNEUS EN ÉVITANT ÉGALEMENT LES DIFFÉRENCES DE PRESSION, PAR RAPPORT À CE QUI EST PRESCRIT, ENTRE L'AVANT ET L'ARRIÈRE. EN CAS DE CONDUITE SPORTIVE, LE SYSTÈME ABS POURRAIT FONCTIONNER DE FAÇON IMPRÉVISIBLE: IL EST DONC CONSEILLÉ DE LE DÉSACTIVER.

Utilisation axone pour système abs

Pages-écrans abs

Page-écran iso

ISO

Dans cet écran, on peut lire les données générales relatives à la centrale, par exemple le type de logiciel, le mappage, la date de programmation de la centrale.



ÉCRAN ISO

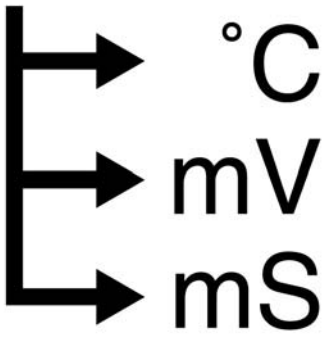
Caractéristique	Description/valeur
Code ISO	C1EF
Numéro de série constructeur	540ABS01
Codes logiciel algorithme serveur	39607
Codes logiciel algorithme système Bosch	-

Page-écran lecture paramètres

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

LECTURE DES PARAMÈTRES MOTEUR

Dans cet écran, on peut lire les paramètres relevés par les différents capteurs (tours du moteur, température du moteur, …) ou les valeurs réglées par la centrale (temps d'injection, avance à l'allumage...)



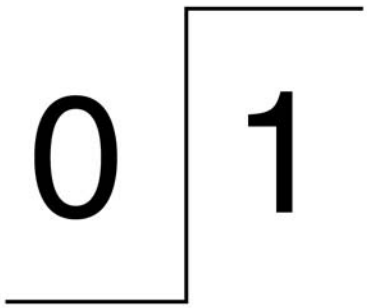
LECTURE DES PARAMÈTRES MOTEUR

Caractéristique	Description/valeur
Vitesse roue avant	0 km/h (0 mph) Roue immobile, 0 km/h (0 mph) est affiché (valeur minimale de la tension signal)
Vitesse roue arrière	0 km/h (0 mph) Roue immobile, 0 km/h (0 mph) est affiché (valeur minimale de la tension signal)
Tension batterie	11,9 V

Page-écran état dispositifs

ÉTAT DISPOSITIFS

Dans cet écran, on peut lire l'état (habituellement ON/OFF) des dispositifs du véhicule ou l'état de fonctionnement de quelques systèmes du véhicule (par exemple, l'état de fonctionnement de la sonde lambda)



ÉTAT DISPOSITIFS

Caractéristique	Description/valeur
Relais soupape ABS	On / off

Page-écran activation dispositifs

ACTIVATION DISPOSITIFS

Dans cet écran, il est possible de supprimer les erreurs de la mémoire de la centrale et il est

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

possible d'activer quelques systèmes contrôlés par la centrale.



ACTIVATION DISPOSITIFS

Caractéristique	Description/valeur
Suppression des erreurs mémorisées	En appuyant sur la touche 'ENVOI', les erreurs mémorisées (MEM) sont passées à l'historique (STO). À la prochaine connexion entre Axone et la centrale, les erreurs historiques (STO) ne seront plus visualisées.

Page-écran affichage erreurs

VISUALISATION DES ERREURS

Dans cet écran apparaissent les éventuelles erreurs relevées dans le véhicule (ATT) ou bien mémorisées dans la centrale (MEM) et il est possible de vérifier la suppression effective des erreurs (STO)



VISUALISATION DES ERREURS

Caractéristique	Description/valeur
Capteur de vitesse avant circuit ouvert ou court-circuit	- voir (DIAGNOSTIC)
Capteur de vitesse arrière circuit ouvert ou court-circuit	- voir (DIAGNOSTIC)
Capteur de vitesse avant cohérence	- voir (DIAGNOSTIC)
Capteur de vitesse arrière cohérence	- voir (DIAGNOSTIC)
Pompe moteur ABS	- voir (DIAGNOSTIC)
Relais soupape ABS	- voir (DIAGNOSTIC)
Soupape d'admission avant	- voir (DIAGNOSTIC)
Soupape d'admission arrière	- voir (DIAGNOSTIC)

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
Soupape d'échappement avant	- voir (DIAGNOSTIC)
Soupape d'échappement arrière	- voir (DIAGNOSTIC)
Centrale	- voir (DIAGNOSTIC)

Diagnostic

En mode diagnostic (Axone en communication avec le module ABS), le système n'est pas actif et ne reconnaît pas certaines erreurs (par exemple, une différence de vitesse des roues).
Si le fusible de 10 A est défectueux, le voyant ABS reste allumé. Axone ne communique pas avec le module ABS. Cela ne vaut pas en cas de panne des fusibles de 40 A ou de 25 A même si le voyant ABS est toutefois activé.
Si seul l'indicateur de vitesse du tableau de bord ne fonctionne pas, les cas suivants sont possibles:
1) absence d'indication de vitesse et éclairage des voyants ABS et EFI.
La cause provient vraisemblablement d'un mauvais fonctionnement du circuit entre le capteur de vitesse et le module ABS: connecter Axone au connecteur du module ABS et vérifier le circuit du capteur de vitesse.
2) absence d'indication de vitesse et éclairage du voyant EFI.
La cause provient vraisemblablement d'un mauvais fonctionnement du circuit entre le module ABS et la centrale d'injection: connecter Axone au connecteur de la centrale d'injection et vérifier le câble de connexion entre le module ABS et la centrale d'injection.
3) absence d'indication de vitesse.
La cause provient vraisemblablement d'un mauvais fonctionnement du tableau de bord: si le module ABS et la centrale d'injection N'ONT PAS relevé d'erreurs et si d'autres indications anormales n'apparaissent pas sur le tableau de bord, cela signifie que la ligne CAN est parfaitement fonctionnelle mais que l'indicateur de vitesse du tableau de bord ne fonctionne pas à cause du tableau de bord.

En cas d'éclairage du voyant ABS et de désactivation du contrôle ABS, les situations suivantes peuvent se vérifier: Axone n'entre pas en communication avec le module ABS ou bien Axone relève la présence d'une ou plusieurs erreurs.

AXONE N'ENTRE PAS EN COMMUNICATION AVEC LA CENTRALE

Description du défaut:absence de masse aux broches 1 et 4 de la centrale et/ou absence d'alimentation sur la broche 18 de la centrale. Contrôles: Vérifier la connexion du câble des masses au pôle négatif de la batterie (câble spécifique au module ABS, différent du câble de masse du système d'injection). Solution: rétablir la correcte connexion du câblage

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles: débrancher le connecteur du module ABS et vérifier la continuité de la masse entre la broche 1 et le pôle négatif de la batterie, et entre la broche 4 et le pôle négatif de la batterie.

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles: vérifier le fusible de 10 A et le câblage correspondant provenant du tableau clé (débrancher le connecteur du module ABS et vérifier clé sur ON la présence de tension de batterie sur la broche 18). Solution: rétablir le fusible ou le câblage

ERREUR AXONE CAPTEUR DE VITESSE AVANT CIRCUIT OUVERT OU COURT-CIRCUIT

Description du défaut: la centrale relève une tension anormale du signal du capteur de vitesse avant.

Contrôles: sur le câble jaune entre la broche 2 du connecteur du capteur de vitesse avant et la broche 5 du connecteur du module ABS, on doit relever environ la tension de batterie. En absence de tension, vérifier la continuité du câble depuis le module ABS jusqu'au connecteur du capteur de vitesse et vérifier si le câble est isolé de la masse. Solution: rétablir le câblage. Il est normal qu'une fois le connecteur du capteur de vitesse débranché aucune tension ne soit relevée.

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant.

Contrôles: sur le câble marron entre la broche 1 du connecteur du capteur de vitesse avant et la broche 16 du connecteur du module ABS, on doit relever le signal du capteur de vitesse (0,5 ou bien 1 V). En absence de tension, vérifier la continuité du câble depuis le module ABS jusqu'au connecteur du capteur de vitesse et vérifier si le câble est isolé de la masse. Solution: si le câble est interrompu ou branché à la masse, rétablir le câblage.

Si le câblage s'avère intègre, cela signifie que le capteur de vitesse est défectueux ou que le circuit entre le capteur et le connecteur est interrompu: remplacer le capteur de vitesse.

ERREUR AXONE CAPTEUR DE VITESSE ARRIÈRE CIRCUIT OUVERT OU COURT-CIRCUIT

Description du défaut: la centrale relève une tension anormale du signal du capteur de vitesse arrière. Contrôles: sur le câble jaune entre la broche 2 du connecteur du capteur de vitesse arrière et la broche 7 du connecteur du module ABS, on doit relever environ la tension de batterie. En absence de tension, vérifier la continuité du câble depuis le module ABS jusqu'au connecteur du capteur de vitesse et vérifier si le câble est isolé de la masse. Solution: rétablir le câblage. Il est normal qu'une fois le connecteur du capteur de vitesse débranché aucune tension ne soit relevée.

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles: sur le câble marron entre la broche 1 du connecteur du capteur de vitesse arrière et la broche 19 du connecteur du module ABS, on doit relever le signal du capteur de vitesse (0,5 ou bien 1 V). En absence de tension, vérifier la continuité du câble depuis le module ABS jusqu'au connecteur du capteur de vitesse et vérifier si le câble est isolé de la masse. Solution: si le câble est interrompu ou branché à la masse, rétablir le câblage.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Si le câblage s'avère intègre, cela signifie que le capteur de vitesse est défectueux ou que le circuit entre le capteur et le connecteur est interrompu: remplacer le capteur de vitesse.

ERREUR AXONE CAPTEUR DE VITESSE AVANT / ARRIÈRE COHÉRENCE

Description du défaut: la centrale relève une condition anormale des signaux provenant des capteurs de vitesse: par exemple des perturbations, une diminution de l'intensité du signal, une différence de vitesse entre les deux roues pendant une certaine période de temps,…. Contrôles: vérifier la correcte distance entre le capteur de vitesse et la roue phonique. Solution: rétablir la correcte distance entre le capteur de vitesse et la roue phonique

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles: vérifier la planéité de la roue phonique (elle ne doit pas être déformée ou endommagée). Solution: remplacer la roue phonique

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles: vérifier la position et l'intégrité du capteur de vitesse. Solution: positionner correctement le capteur de vitesse ou le remplacer.

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant.

Contrôles: vérifier l'usure des pneus (il ne doit pas y avoir trop de différence entre l'avant et l'arrière) et la pression correcte de ceux-ci. Solution: utiliser des pneus aux mêmes conditions d'usure et de pression prévues.

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles: vérifier que "l'anomalie" n'est pas due à une conduite sportive. Solution: par exemple, éviter les cabrages prolongés

ERREUR AXONE SOUPAPE D'ADMISSION / ÉCHAPPEMENT AVANT / ARRIÈRE

Description du défaut: la centrale relève une anomalie de fonctionnement des soupapes. Contrôles: vérifier que la tension à la broche 3 du connecteur de la centrale ABS est de 12 V (tension de batterie) et que le connecteur n'est pas oxydé. Solution: rétablir le câblage ou le connecteur

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles: aucun contrôle possible. Solution: remplacer la centrale ABS.

ERREUR AXONE POMPE MOTEUR ABS

Description du défaut: la centrale relève une anomalie de fonctionnement de la pompe ABS.

Contrôles: vérifier que la tension à la broche 2 du connecteur de la centrale ABS est de 12 V (tension de batterie), que les broches 1 et 4 du connecteur de la centrale ABS sont à la masse et que le connecteur n'est pas oxydé. Solution: rétablir le câblage ou le connecteur.

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles: aucun contrôle possible. Solution: remplacer la centrale ABS.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ERREUR AXONE RELAIS SOUPAPE ABS

En absence d'alimentation, dans certains cas l'erreur n'est pas relevée immédiatement.

Description du défaut: la centrale relève une anomalie du relais des soupapes ABS ou une absence d'alimentation sur la broche 3 de la centrale. Contrôles: vérifier la broche 3 du connecteur de la centrale ABS, la continuité du fusible de 25 A et le câblage correspondant (rouge/blanc). Solution: rétablir le connecteur de la centrale ABS ou le fusible de 25 A ou le câblage.

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles: aucun contrôle possible. Solution: remplacer la centrale ABS.

ERREUR AXONE CENTRALE

Description du défaut: anomalie de la centrale. Contrôles: aucun contrôle possible. Solution: remplacer la centrale ABS.

ERREUR AXONE TENSION D'ALIMENTATION (intervalle de fonctionnement 9,4 V - 16,8 V)

Erreur mémorisée seulement si la vitesse du motocycle est supérieure à 6 km/h (3.7 mi/h).

Description du défaut: la centrale relève une anomalie de la tension d'alimentation électrique.

Contrôles: vérifier si le voltage est trop bas (inférieur à 9,4 V. Solution: recharger ou remplacer la batterie.

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles: vérifier si le voltage est trop élevé (supérieur à 16,8 V. Solution: remplacer le régulateur de tension

Modulateur

- Retirer la selle.
- Retirer la batterie.
- Débrancher le connecteur de la centrale ABS.

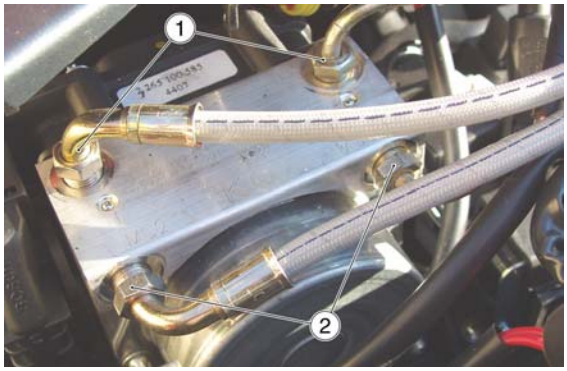


- Vidanger le liquide de frein contenu dans les tuyaux à l'intérieur d'un récipient en débranchant ces derniers des pompes et des étriers.
- Marquer les positions des tuyaux afin

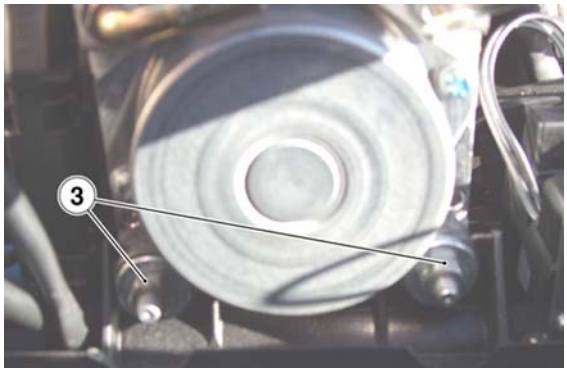
www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

d'éviter les possibles erreurs de position en phase de réassemblage.

- Dévisser et enlever les deux mamelons (1) et les deux mamelons (2) fixant les tuyaux de frein à la centrale ABS en récupérant les joints.



- Dévisser et enlever les deux écrous (3) en récupérant les deux rondelles.
- Retirer la centrale ABS du véhicule.



ATTENTION

NE PAS OUVRIR LA CENTRALE ABS: EN CAS DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT, PROCÉDER AU REMPLACEMENT COMPLET. EN CAS DE REMPLACEMENT DE LA CENTRALE ABS, CETTE DERNIÈRE EST FOURNIE DÉJÀ PLEINE DE LIQUIDE DE FREIN. LA CENTRALE DOIT PAR CONSÉQUENT ÊTRE MONTÉE SUR LE VÉHICULE ET LE SYSTÈME REMPLI ET PURGÉ COMME UN SYSTÈME TRADITIONNEL.

ATTENTION

UN MONTAGE INCORRECT DES TUYAUX PEUT CAUSER UN DÉFAUT DE FREINAGE DU VÉHICULE.
REMPLACER LES RONDELLES D'ÉTANCHÉITÉ DE TOUTES LES GOULOTTES DE REMPLISSAGE AVANT DE PROCÉDER AU SERRAGE DE CELLES-CI.

La purge du système de freinage doit être faite chaque fois qu'on rencontre une spongiosité du système primaire, externe à la centrale ABS. Dans ce cas, effectuer la purge du système de façon traditionnelle. Si de l'air est présent dans la section du tuyau comprise entre la centrale et les étriers

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

du frein avant, il convient de le faire remonter au réservoir en élargissant les pistons des étriers de frein. Les quatre mamelons (1 - 2) sur la centrale ABS doivent être dévissés seulement en cas de remplacement de cette dernière.

ATTENTION

EN CAS DE REMPLACEMENT DE LA CENTRALE ABS, CETTE DERNIÈRE EST FOURNIE DÉJÀ PLEINE DE LIQUIDE DE FREIN. LA CENTRALE DOIT PAR CONSÉQUENT ÊTRE MONTÉE SUR LE VÉHICULE ET LE SYSTÈME REMPLI ET PURGÉ COMME UN SYSTÈME TRADITIONNEL.

Entretien composants

Le motocycle est doté d'ABS à deux canaux, il intervient donc sur la roue avant et sur la roue arrière.

Il est important de contrôler périodiquement et toutes les fois que l'on remonte les roues ou on remplace la roue phonique (2) ou le capteur (1), que la distance reste constante sur tous les 360°. Pour faire cela, utiliser un calibre d'épaisseur et effectuer le contrôle de la distance entre le capteur (1) et la roue phonique (2) sur trois points à une distance de 120°. Les valeurs doivent être comprises entre:

pour l'avant **2,10 - 2,25 mm (0.083 - 0.088 in)**;

pour l'arrière **1,90 - 2,30 mm (0.075 - 0.090 in)**;





ATTENTION

Si les lectures affichent une valeur hors du champ de tolérance, remplacer le capteur (1) et/ou la roue phonique (2) et répéter les opérations de vérification de façon à s'assurer que les valeurs sont comprises à l'intérieur du champ de tolérance.

NETTOYAGE DES ROUES PHONIQUES (2)

Il est important de contrôler que les deux roues phoniques (2) sont toujours propres. Si ce n'est pas le cas: enlever délicatement les éventuels résidus de saleté en utilisant un chiffon ou une brosse métallique. Éviter d'utiliser des solvants, des substances abrasives et de diriger directement sur la

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

roue phonique (2) des jets d'air ou d'eau.

REMPLACEMENT DU CAPTEUR DE LA ROUE PHONIQUE

Débrancher le connecteur du capteur de la roue phonique (1) du câblage principal. Dévisser et enlever la vis et retirer le capteur de la roue phonique (1).

ATTENTION

AVANT DE PROCÉDER AU REMONTAGE, S'ASSURER QUE LES SURFACES DE CONTACT ENTRE LE CAPTEUR (1) ET SON LOGEMENT SONT EXEMPTS D'IMPERFECTIONS ET PARFAITEMENT PROPRES.

VÉRIFIER TOUJOURS LA DISTANCE ENTRE LE CAPTEUR (1) ET LA ROUE PHONIQUE (2).

Plaquettes avant

Dépose

- Tourner les pivots et extraire les deux goupilles.



- Retirer les deux pivots.



- Retirer la plaque antivibration.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten





- Extraire une plaquette à la fois.

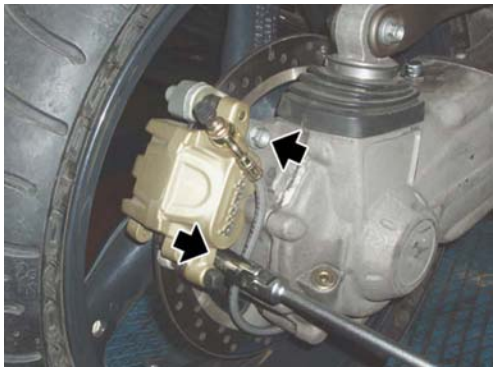
ATTENTION

APRÈS AVOIR ENLEVÉ LES PLAQUETTES, NE PAS ACTIONNER LE LEVIER DE COMMANDE DE FREIN, AUTREMENT LES PISTONS DE L'ÉTRIER POURRAIENT S'ÉCHAPPER DE LEUR LOGEMENT S'ENSUIVANT D'UNE FUITE DE LIQUIDE DE FREIN.

Plaquettes arrière

Dépose

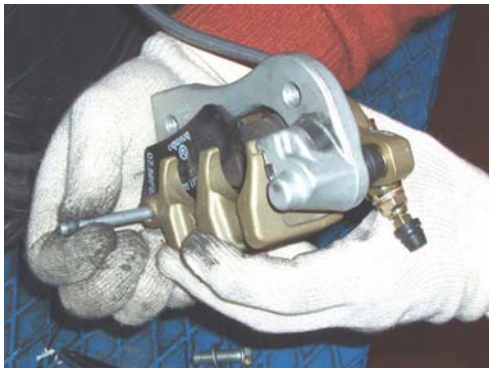
- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer l'étrier de frein du disque.
- Tourner le pivot et extraire la goupille.
- Retirer la goupille.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer le pivot.



- Extraire une plaquette à la fois.

ATTENTION

APRÈS AVOIR ENLEVÉ LES PLAQUETTES, NE PAS ACTIONNER LE LEVIER DE COMMANDE DE FREIN, AUTREMENT LES PISTONS DE L'ÉTRIER POURRAIENT S'ÉCHAPPER DE LEUR LOGEMENT S'ENSUIVANT D'UNE FUITE DE LIQUIDE DE FREIN.

- Insérer deux nouvelles plaquettes, en les positionnant de façon à ce que les trous soient alignés avec les trous de l'étrier.

ATTENTION

REMPLACER TOUJOURS LES DEUX PLAQUETTES ET S'ASSURER DE LEUR POSITIONNEMENT CORRECT À L'INTÉRIEUR DE L'ÉTRIER.

- Insérer le pivot.
- Positionner la goupille.
- Contrôler le niveau de liquide de frein dans le réservoir.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Purge système de freinage

Avant



L'air, si présent dans l'installation hydraulique, agit depuis le coussinet, absorbant une grande partie de la pression exercée par la pompe de frein et réduisant ainsi l'efficacité de l'étrier dans les freinages.
La présence de l'air se manifeste par la "spongiosité" de la commande de frein et par la réduction de la capacité de freinage.

ÉTANT DONNÉ LE DANGER POUR LE VÉHICULE ET POUR LE PILOTE, IL EST ABSOLUMENT INDISPENSABLE, APRÈS LE REMONTAGE DES FREINS ET LE RÉTABLISSEMENT DU SYSTÈME DE FREINAGE AUX CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION, QUE LE CIRCUIT HYDRAULIQUE SOIT PURGÉ D'AIR.

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE À UN SEUL ÉTRIER DU FREIN AVANT MAIS SONT VALABLES POUR LES DEUX. EFFECTUER LES OPÉRATIONS DE PURGE D'AIR AVEC LE VÉHICULE POSITIONNÉ À PLAT. DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN QUAND IL FAUT. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DU LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Enlever le capuchon de protection en caoutchouc de la soupape de purge.
- Introduire un tuyau en plastique transparent sur la soupape de purge de l'étrier du frein avant et introduire l'autre extrémité du tuyau dans un récipient de récupération.
- Actionner et relâcher rapidement et à plusieurs reprises le levier du frein avant, en le tenant ensuite actionné complètement.
- Desserrer la soupape de purge d'1/4 de tour de façon à ce que le liquide de frein coule dans le récipient; cela éliminera la tension sur le levier de frein et le fera arriver en fin de course.
- Refermer la soupape de purge avant d'arriver en fin de course avec le levier.
- Répéter l'opération jusqu'à ce que le liquide qui arrive dans le récipient soit complètement exempt de bulles d'air.

N.B.

DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN QUAND IL FAUT. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DE LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.

- Serrer la soupape de purge et enlever le tuyau.
- Effectuer le remplissage en rétablissant le juste niveau de liquide de frein dans le réservoir.
- Rétablir le capuchon de protection en caoutchouc.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Arrière - intégrale

Purge

L'air, si présent dans l'installation hydraulique, agit depuis le coussinet, absorbant une grande partie de la pression exercée par la pompe de frein et réduisant ainsi l'efficacité de l'étrier dans les freinages.

La présence de l'air se manifeste par la "spongiosité" de la commande de frein et par la réduction de la capacité de freinage.

ATTENTION

ÉTANT DONNÉ LE DANGER POUR LE VÉHICULE ET POUR LE PILOTE, IL EST ABSOLUMENT INDISPENSABLE, APRÈS LE REMONTAGE DES FREINS ET LE RÉTABLISSEMENT DU SYSTÈME DE FREINAGE AUX CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION, QUE LE CIRCUIT HYDRAULIQUE SOIT PURGÉ D'AIR.

EFFECTUER LES OPÉRATIONS DE PURGE D'AIR AVEC LE VÉHICULE POSITIONNÉ À PLAT. DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN QUAND IL FAUT. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DE LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.

- Enlever le capuchon de protection en caoutchouc de la soupape de purge.
- Introduire un tuyau en plastique transparent sur la soupape de purge de l'étrier du frein avant et introduire l'autre extrémité du tuyau dans un récipient de récupération.
- Actionner et relâcher rapidement et à plusieurs reprises le levier du frein avant, en le tenant ensuite actionné complètement.
- Desserrer la soupape de purge d'1/4 de tour de façon à ce que le liquide de frein coule dans le récipient; cela éliminera la tension sur le levier de frein et le fera arriver en fin de course.





www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Refermer la soupape de purge avant d'arriver en fin de course avec le levier.
- Répéter l'opération jusqu'à ce que le liquide qui arrive dans le récipient soit complètement exempt de bulles d'air.



N.B.

DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN QUAND IL FAUT DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DE LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.

- Serrer la soupape de purge et enlever le tuyau.
- Effectuer le remplissage en rétablissant le juste niveau de liquide de frein dans le réservoir.
- Rétablir le capuchon de protection en caoutchouc.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

CAROSSERIE	**CAROS**

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Boîtier de filtre à air

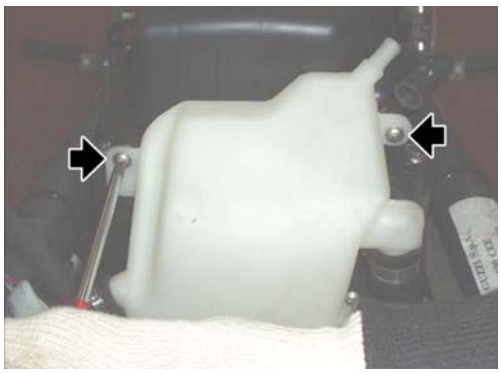
- Retirer le réservoir de carburant.
- Débrancher le connecteur du capteur de température d'air.



- Extraire le reniflard d'huile.



- Dévisser et enlever les deux vis du réservoir de récupération des vapeurs d'huile.

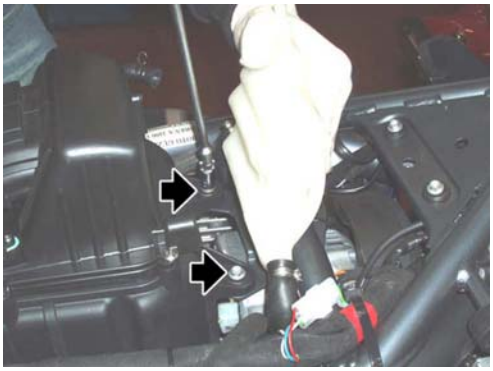


- Dévisser et enlever la vis du passe-tuyau sur le boîtier du filtre à air.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Déplacer le réservoir de récupération des vapeurs d'huile.
- Dévisser et enlever les deux vis avant du boîtier du filtre à air.



- En opérant des deux côtés, desserrer le collier et extraire le manchon du corps papillon.



- Soulever le boîtier filtre à air et extraire le tube de dépression carburant.
- Retirer le boîtier filtre à air.



Réservoir carburant

- Retirer la selle.
- En opérant des deux côtés, dévisser et enlever la vis.

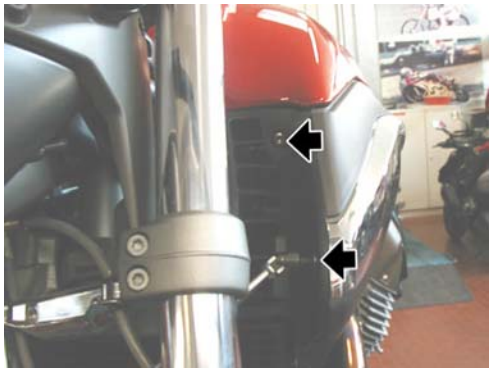


www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- En opérant des deux côtés, retirer le carénage en le soulevant et en l'extrayant du pivot.



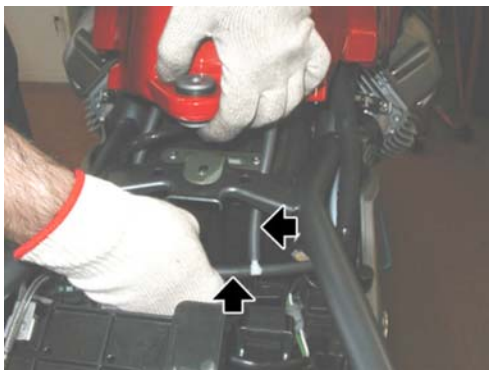
- En opérant des deux côtés, dévisser et enlever les deux vis avant.



- Dévisser et enlever la vis arrière.



- Soulever le réservoir de carburant et extraire les tuyaux du raccord en "T".



- Débrancher le connecteur.

www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Débrancher le tuyau de carburant.



- Retirer le réservoir de carburant en l'extrayant par l'arrière.



www.guzzitek.org - Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

MANUEL STATION-SERVICE

854300



BREVA V1100

MANUEL STATION-SERVICE

BREVA V1100

Moto Guzzi s.p.a. se réserve le droit d'apporter à tout moment des modifications à ses propres modèles, les caractéristiques essentielles décrites et illustrées ici restant inchangées. Les droits de mémorisation électronique, de reproduction et d'adaptation totale ou partielle par n'importe quel moyen sont réservés pour tous les pays. Le nom des produits ou des services appartenant à des tiers n'est fourni qu'à titre d'information et n'est pas contraignant. Moto Guzzi s.p.a. décline toute responsabilité quant aux prestations ou à l'usage de ces produits.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

MANUEL
STATION-SERVICE
BREVA V1100

Ce manuel fournit les informations principales pour les procédures d'intervention ordinaire sur le véhicule.
Cette publication s'adresse aux **Concessionnaires Moto Guzzi** et à leurs mécaniciens qualifiés ; plusieurs notions ont été volontairement omises puisque jugées superflues. Des notions mécaniques complètes ne pouvant pas être incluses dans cette publication, les personnes se servant de ce manuel doivent posséder soit une préparation mécanique de base, soit des connaissances minimales sur les procédures inhérentes aux systèmes de réparation des motocycles. Faute de ces connaissances, la réparation ou le contrôle du véhicule pourraient s'avérer inefficaces ou dangereux. Toutes les procédures pour la réparation et le contrôle du véhicule n'étant pas détaillées, il faut prêter une attention particulière afin d'éviter des dommages aux composants et aux personnes. Pour offrir au client la plus grande satisfaction lors de l'utilisation du véhicule, **Moto Guzzi** s.p.a. s'efforce d'améliorer continuellement ses produits et la documentation respective. Les principales modifications techniques et les changements dans les procédures de réparation du véhicule sont communiqués à tous les **Points de vente Moto Guzzi et à leurs filiales du monde entier**. Ces modifications apparaîtront dans les futures éditions de ce manuel. En cas de besoin ou de doutes sur les procédures de réparation et de contrôle, consulter le **SERVICE D'ASSISTANCE Moto Guzzi,** qui est en mesure de vous fournir toutes les informations pertinentes, ainsi que de vous informer sur les éventuelles mises à jour et modifications techniques apportées au véhicule.

N.B. Indique une note qui donne les informations clé pour faciliter la procédure.

ATTENTION Indique les procédures spécifiques que l'on doit suivre afin d'éviter d'endommager le véhicule.

AVERTISSEMENT Indique les procédures spécifiques que l'on doit suivre afin d'éviter des accidents au personnel de réparation du véhicule.



Securite des personnes Le non respect total ou partiel de ces prescriptions peut comporter un danger grave pour la sécurité des personnes.



Sauvegarde de l'environnement Il indique les comportements corrects à suivre afin que le véhicule n'entraîne aucune conséquence à la nature.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Bon etat du vehicule Le non respect total ou partiel de ces prescriptions provoque de sérieux dégâts au véhicule et dans certains cas l'annulation de la garantie.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

CARACTÉRISTIQUES	CAR
EQUIPEMENT SPÉCIAL	OUT
ENTRETIEN	ENTR
INSTALLATION ÉLECTRIQUE	INS ELE
MOTEUR DU VÉHICULE	MOT VE
MOTEUR	MOT
ALIMENTATION	INJEC
SUSPENSIONS	SUSP
PARTIE-CYCLE	CICL
INSTALLATION FREINS	INS FRE
CAROSSERIE	CAROS

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

CARACTÉRISTIQUES	CAR

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Règles

Règles de sécurité

Monoxyde de carbone

S'il est nécessaire de faire fonctionner le moteur pour pouvoir effectuer quelques opérations, s'assurer que cela soit fait dans un espace ouvert ou dans un local bien ventilé. Ne jamais faire fonctionner le moteur dans des espaces clos. Si l'on opère dans un espace clos, utiliser un système d'évacuation des fumées d'échappement.

ATTENTION



LES FUMÉES D'ÉCHAPPEMENT CONTIENNENT DE L'OXYDE DE CARBONE, UN GAZ NOCIF QUI PEUT PROVOQUER LA PERTE DE CONNAISSANCE, VOIRE LA MORT.

Combustible

ATTENTION





LE CARBURANT UTILISÉ POUR LA PROPULSION DES MOTEURS À EXPLOSION EST EXTRÊMEMENT INFLAMMABLE ET PEUT DEVENIR EXPLOSIF SOUS CERTAINES CONDITIONS. IL EST PRÉFÉRABLE D'EFFECTUER LE RAVITAILLEMENT ET LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN DANS UNE ZONE VENTILÉE ET MOTEUR ÉTEINT. NE PAS FUMER LORS DU RAVITAILLEMENT NI À PROXIMITÉ DES VAPEURS DE CARBURANT, ÉVITER ABSOLUMENT LE CONTACT AVEC DES FLAMMES NUES, DES ÉTINCELLES ET TOUTE AUTRE SOURCE SUSCEPTIBLE D'EN PROVOQUER L'ALLUMAGE OU L'EXPLOSION.
NE PAS RÉPANDRE DE CARBURANT DANS L'ENVIRONNEMENT.
TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

Composants chauds

Le moteur et les composants du système d'échappement deviennent très chauds et restent ainsi pendant une certaine période après l'arrêt du moteur. Avant de manipuler ces composants, mettre des gants isolants ou attendre que le moteur et le système d'échappement refroidissent.

Huile moteur et huile boîte de vitesses usées

ATTENTION

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten





AU COURS DES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN, IL EST RECOMMANDÉ DE PORTER DES GANTS EN LATEX. L'HUILE DU MOTEUR OU DE LA BOÎTE DE VITESSES PEUT ENDOMMAGER SÉRIEUSEMENT LA PEAU SI MANIPULÉE LONGTEMPS ET QUOTIDIENNEMENT. IL EST RECOMMANDÉ DE SE LAVER SOIGNEUSEMENT LES MAINS APRÈS CHAQUE MANIPULATION. LA REMETTRE OU LA FAIRE RETIRER PAR LE PLUS PROCHE CENTRE DE RÉCUPÉRATION D'HUILES USÉES OU PAR LE FOURNISSEUR. AU COURS DES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN, IL EST RECOMMANDÉ DE PORTER DES GANTS EN LATEX.

NE PAS RÉPANDRE D'HUILE DANS L'ENVIRONNEMENT.

TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

Liquide de frein et d'embrayage



LES LIQUIDES DE FREIN ET D'EMBRAYAGE PEUVENT ENDOMMAGER LES SURFACES PEINTES, EN PLASTIQUE OU EN CAOUTCHOUC. LORS DE L'ENTRETIEN DU SYSTÈME DE FREINAGE OU D'EMBRAYAGE, PROTÉGER CES COMPOSANTS AVEC UN CHIFFON PROPRE. TOUJOURS METTRE DES LUNETTES DE PROTECTION QUAND ON EFFECTUE L'ENTRETIEN DE CES SYSTÈMES. LES LIQUIDES DE FREIN ET D'EMBRAYAGE SONT EXTRÊMEMENT NOCIFS POUR LES YEUX. EN CAS DE CONTACT ACCIDENTEL AVEC LES YEUX, RINCER IMMÉDIATEMENT ET ABONDAMMENT AVEC DE L'EAU FRAÎCHE ET PROPRE, ET CONSULTER AU PLUS VITE UN MÉDECIN.

TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

Électrolyte et gaz hydrogène de la batterie

ATTENTION



L'ÉLECTROLYTE DE LA BATTERIE EST TOXIQUE, CAUSTIQUE ET EN CONTACT AVEC L'ÉPIDERME PEUT CAUSER DES BRÛLURES CAR IL CONTIENT DE L'ACIDE SULFURIQUE. PORTER DES GANTS BIEN ADHÉRENTS ET DES VÊTEMENTS DE PROTECTION LORS DE LA MANIPULATION DE L'ÉLECTROLYTE DE LA BATTERIE. SI LE LIQUIDE ÉLECTROLYTIQUE ENTRE EN CONTACT AVEC LA PEAU, LAVER ABONDAMMENT À L'EAU FRAÎCHE ET PROPRE. IL EST PARTICULIÈREMENT IMPORTANT DE PROTÉGER LES YEUX, CAR UNE

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

QUANTITÉ MÊME INFIME D'ACIDE DE LA BATTERIE PEUT PROVOQUER LA CÉCITÉ. S'IL ENTRE EN CONTACT AVEC LES YEUX, LAVER ABONDAMMENT À L'EAU PENDANT CINQ MINUTES ET CONSULTER RAPIDEMENT UN OCULISTE. S'IL EST INGÉRÉ ACCIDENTELLEMENT, BOIRE DE GRANDES QUANTITÉS D'EAU OU DE LAIT, CONTINUER AVEC DU LAIT DE MAGNÉSIE OU DE L'HUILE VÉGÉTALE, ET CONSULTER AU PLUS VITE UN MÉDECIN. LA BATTERIE ÉMANE DES VAPEURS EXPLOSIVES : TENIR ÉLOIGNÉES LES FLAMMES, ÉTINCELLES, CIGARETTES ET TOUTE AUTRE SOURCE DE CHALEUR. PRÉVOIR UNE AÉRATION ADÉQUATE LORS DE L'ENTRETIEN OU DE LA RECHARGE DE LA BATTERIE.

TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

LE LIQUIDE DE LA BATTERIE EST CORROSIF. NE PAS LE VERSER OU LE RÉPANDRE, NOTAMMENT SUR LES PARTIES EN PLASTIQUE. S'ASSURER QUE L'ACIDE ÉLECTROLYTIQUE EST SPÉCIFIQUE POUR LA BATTERIE À ACTIVER.

Règles d'entretien

PRÉCAUTIONS ET INFORMATIONS GÉNÉRALES

Lors de la réparation, le démontage ou le remontage du véhicule, s'en tenir scrupuleusement aux recommandations suivantes.

AVANT LE DÉMONTAGE DES COMPOSANTS

- Retirer la saleté, la boue, la poussière et les corps étrangers du véhicule avant le démontage des composants. Si prévu, employer les outils spécialement conçus pour ce véhicule.

DÉMONTAGE DES COMPOSANTS

- Ne pas desserrer et/ou serrer les vis et les écrous en utilisant des pinces ou d'autres outils mais toujours employer la clé respective.
- Marquer les positions sur tous les joints de connexion (tuyaux, câbles, etc.) avant de les séparer et les identifier par des signes distinctifs différents.
- Chaque pièce doit être clairement signalée pour pouvoir être identifiée en phase d'installation.
- Nettoyer et laver soigneusement les composants démontés, avec du détergent à faible degré d'inflammabilité.
- Regrouper les pièces accouplées entre elles, car elles se sont « adaptées » l'une à l'autre suite à leur usure normale.
- Certains composants doivent être utilisés ensemble ou bien entièrement remplacés.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Se tenir loin des sources de chaleur.

REMONTAGE DES COMPOSANTS

ATTENTION

LES COUSSINETS DOIVENT TOURNER LIBREMENT SANS RÉSISTANCE ET/OU BRUITS, AUTREMENT ILS DOIVENT ÊTRE REMPLACÉS.

- Utiliser exclusivement des PIÈCES DE RECHANGE D'ORIGINE Moto Guzzi.
- Employer uniquement des lubrifiants et des consommables recommandés.
- Lubrifier les pièces (quand c'est possible) avant de les remonter.
- Au moment de serrer les vis et les écrous, commencer par ceux de diamètre plus important ou bien ceux qui sont internes, en procédant en diagonale. Effectuer le serrage par passages successifs, avant d'appliquer le couple de serrage.
- Si le filetage des écrous autobloquants, des joints, des bagues d'étanchéité, des bagues élastiques, des joints toriques, des goupilles et des vis est endommagé, les remplacer toujours par d'autres neufs.
- Lors du montage des coussinets, les lubrifier abondamment.
- Contrôler que chaque composant a été monté de façon correcte.
- Après une intervention de réparation ou d'entretien périodique, effectuer les contrôles préliminaires et essayer le véhicule dans une propriété privée ou dans une zone à faible densité de circulation.
- Nettoyer toutes les surfaces d'assemblage, les bords des pare-huile et les joints avant le remontage. Appliquer une légère couche de graisse à base de lithium sur les bords des pare-huile. Remonter les pare-huiles et les coussinets avec la marque ou le numéro de fabrication orientés vers l'extérieur (côté visible).

CONNECTEURS ÉLECTRIQUES

Les connecteurs électriques doivent se débrancher de la manière suivante. Le manquement à ces procédures provoque des dommages irréparables au connecteur et au câblage :
Si présents, presser les crochets de sécurité respectifs.

- Saisir les connecteurs et les débrancher en les tirant dans le sens opposé l'un de l'autre.
- En présence de saleté, rouille, humidité, etc., nettoyer soigneusement l'intérieur du connecteur en utilisant un jet d'air comprimé.
- S'assurer que les câbles sont correctement attachés aux bornes internes des connecteurs.
- Insérer ensuite les deux connecteurs en s'assurant du correct accouplement (si les crochets opposés sont présents, on entendra le « déclic » typique).

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ATTENTION

POUR DÉBRANCHER LES DEUX CONNECTEURS, NE PAS TIRER DES CÂBLES.

N.B.

LES DEUX CONNECTEURS ONT UN SEUL SENS D'INSERTION, LES PRÉSENTER À L'ACCOUPLEMENT DANS LE BON SENS.

COUPLES DE SERRAGE

ATTENTION

NE PAS OUBLIER QUE LES COUPLES DE SERRAGE DE TOUS LES ÉLÉMENTS DE FIXATION SITUÉS SUR LES ROUES, LES FREINS, LES PIVOTS DE ROUE ET LES AUTRES COMPOSANTS DES SUSPENSIONS JOUENT UN RÔLE FONDAMENTAL DANS LA SÉCURITÉ DU VÉHICULE ET DOIVENT ÊTRE MAINTENUS AUX VALEURS PRESCRITES. CONTRÔLER RÉGULIÈREMENT LES COUPLES DE SERRAGE DES ÉLÉMENTS DE FIXATION ET UTILISER TOUJOURS UNE CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE LORS DU REMONTAGE. EN CAS DE MANQUEMENT À CES AVERTISSEMENTS, UN DE CES COMPOSANTS POURRAIT SE DESSERRER, SE DÉTACHER ET BLOQUER UNE ROUE OU PROVOQUER D'AUTRES PROBLÈMES QUI COMPROMETTRAIENT LA MANOEUVRABILITÉ, PROVOQUANT DES CHUTES COMPORTANT LE RISQUE DE LÉSIONS GRAVES OU MORTELLES.

rodage

Le rodage du moteur est fondamental pour en garantir la durée de vie et le bon fonctionnement. Parcourir, si possible, des routes très sinueuses et/ou vallonnées, où le moteur, les suspensions et les freins soient soumis à un rodage plus efficace. Varier la vitesse de conduite durant le rodage. Cela permet de « charger » le travail des composants et successivement de « décharger », en refroidissant les pièces du moteur.

ATTENTION

IL EST POSSIBLE QUE L'EMBRAYAGE ÉMETTE UNE LÉGÈRE ODEUR DE BRÛLÉ DURANT LA PREMIÈRE PÉRIODE D'UTILISATION. CE PHÉNOMÈNE EST PARFAITEMENT NORMAL ET DISPARAÎTRA AUSSITÔT QUE LES DISQUES D'EMBRAYAGE SERONT RODÉS.
BIEN QU'IL SOIT IMPORTANT DE SOLLICITER LES COMPOSANTS DU MOTEUR DURANT LE RODAGE, FAIRE TRÈS ATTENTION À NE PAS EXAGÉRER.

ATTENTION

UNIQUEMENT APRÈS AVOIR EFFECTUÉ LA RÉVISION DE FIN DE RODAGE, IL EST POSSIBLE D'OBTENIR LES MEILLEURES PERFORMANCES DU VÉHICULE.

Suivre les indications suivantes :

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Ne pas accélérer brusquement et complètement quand le moteur fonctionne à bas régime, aussi bien pendant qu'après le rodage.
- Au cours des premiers 100 km (62 mi), agir avec prudence sur les freins et éviter les freinages brusques et prolongés. Cela autorise un correct ajustement du matériel de frottement des plaquettes sur les disques de frein.

AU KILOMÉTRAGE PRÉVU, FAIRE EXÉCUTER PAR UN CONCESSIONNAIRE OFFICIEL Moto Guzzi LES CONTRÔLES PRÉVUS DANS LE TABLEAU « FIN DE RODAGE » DE LA SECTION ENTRETIEN PROGRAMMÉ, AFIN D'ÉVITER DE SE BLESSER, DE BLESSER LES AUTRES ET/OU D'ENDOMMAGER LE VÉHICULE.

- Entre 1000 (625 mi) et 2000 km (1250 mi) de parcours, conduire plus vivement, varier la vitesse et utiliser l'accélération maximale seulement pendant de brefs instants, pour consentir un meilleur accouplement des composants; ne pas dépasser les 6000 tr/min (rpm) du moteur.
- Après 2000 km (1250 mi), on peut exiger de meilleures performances du moteur, sans pour autant faire tourner le moteur au-delà du régime de tours maximum permis (7600 tr/min (rpm).

Identification du véhicule

POSITION DES NUMÉROS DE SÉRIE

Ces numéros sont nécessaires pour l'immatriculation du véhicule.

N.B.

L'ALTÉRATION DES NUMÉROS D'IDENTIFICATION PEUT FAIRE ENCOURIR DE GRAVES SANCTIONS PÉNALES ET ADMINISTRATIVES. EN PARTICULIER, L'ALTÉRATION DU NUMÉRO DE CADRE COMPORTE L'IMMÉDIATE ANNULATION DE LA GARANTIE.

Ce numéro est composé de chiffres et lettres comme dans l'exemple reporté ci-dessous.

ZGULP0000YMXXXXXX

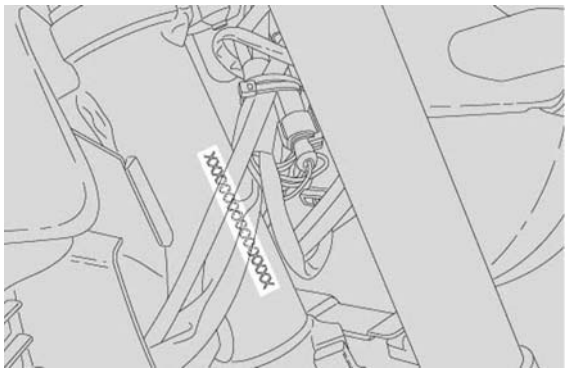
LÉGENDE:

ZGU: code WMI (World manufacture identifier);

LP: modèle;

000 : variante de version;

0 : digit free



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Y année de fabrication

M: usine de production (M= Mandello del Lario);

XXXXXX: numéro progressif (6 chiffres);

NUMÉRO DE CADRE

Le numéro de cadre est estampillé sur le fourreau de direction, côté droit.

NUMÉRO DU MOTEUR

Le numéro du moteur est estampillé sur le côté gauche, à proximité du bouchon de contrôle du niveau d'huile du moteur.



Dimensions et masse

DIMENSIONS ET MASSE

Caractéristique	Description/valeur
Longueur	2195 mm (86.4 in)
Largeur	870 mm (34.2 in)
Hauteur maximale	1125 mm (44.3 in)
Hauteur selle	800 mm (31.5 in)
Hauteur au sol minimale	185 mm (7.3 in)
Distance entre axes	1495 mm (58.8 in)
Poids en ordre de marche	248 kg (547 lb)

Moteur

MOTEUR

Caractéristique	Description/valeur
Type	bicylindrique transversal en V de 90°, à quatre temps
Nombre de cylindres	2
Disposition des cylindres	en V de 90°
Cylindrée totale	1064 cm³ (65 cu in)
Alésage/course	92 x 80 mm (3.6 x 3.1 in)

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
Taux de compression	9,8 :1
Démarrage	électrique
N° de tours du moteur au ralenti	1 100 ± 100 tr/min
Embrayage	bidisque à sec
Système de lubrification	Système à pression réglé par soupapes et pompe trochoïde
Filtre à air	à cartouche, à sec
Refroidissement	air
Alimentation	Injection électronique (Weber . Marelli) avec moteur pas à pas
Diffuseur	diamètre 45 mm (1.77 in)
Carburant	essence super sans plomb, indice d'octane minimum de 95 (N.O.R.M.) et 85 (N.O.M.M.)
Diagramme de distribution :	2 soupapes à tiges et culbuteurs
Valeurs valides avec jeu de contrôle entre culbuteur et soupape	aspiration : 0,10 mm (0.0039 in) échappement : 0,15 mm (0.0059 in)

Transmission

TRANSMISSION

Caractéristique	Description/valeur
Transmission primaire	à engrenages, rapport: 26/35 = 1:1,3461
Boîte de vitesses	Mécanique à 6 rapports avec commande à pédale du côté gauche du moteur
Rapports de la boîte de vitesses :	1e vitesse : 17/38 = 1:2,2353 2e vitesse : 20/34 = 1:1,7 3e vitesse : 23/31 = 1:1,3478 4e vitesse : 26/29 = 1:1,1154 5e vitesse : 31/30 = 1:0,9677 6e vitesse : 29/25 = 1:0,8621
Transmission finale	à cardan
Rapport	12/44 = 1:3.6667

Capacité

CAPACITÉ

Caractéristique	Description/valeur
Huile moteur	Vidange d'huile et remplacement du filtre à huile 3600 cm³ (219 cu in)

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
Huile de la boîte de vitesses	500 cm³ (30.5 cu in)
Huile de la transmission	380 cm³ (23.2 cu in)
Carburant (réserve comprise)	23 l (6.1 gal)
Réserve de carburant	4 l (1.06 gal)
Huile pour fourches	400 ± 2,5 cm³ (24.4 ± 0.15 in) (pour chaque tige)
Places	2
Charge maximum du véhicule	230 kg (507 lb) (conducteur + passager + bagages)

Installation électrique

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Caractéristique	Description/valeur
Bougie externe	NGK BPR6ES
Bougie intérieure (long life) (seulement pour les versions 1100 - 1200)	NGK PMR8B
Distance entre électrodes	0,6 - 0,7 mm (0.024 - 0.028 in)
Batterie	12 V - 18 Ah
Générateur (à aimant permanent)	12 V - 550 W
Fusibles principaux	30 A
Fusibles ABS	40 - 25 A
Fusibles secondaires	3 - 15 - 20 A (seulement pour ABS 10 A)
Feu de position	12 V - 5 W
Feu de croisement	12 V - 55 W H7
Feu de route	12 V - 65 W H9
Clignotants	12 V - 10 W (ampoule orange)
Feux de position arrière/stop	DEL
Éclairage du tableau de bord	DEL
Ampoule d'éclairage de la plaque	12 V - 5 W
Voyant de clignotants	DEL
Voyant ABS	DEL
Voyant de boîte de vitesses au point mort	DEL
Voyant alarme	DEL
Voyant de béquille latérale abaissée	DEL
Voyant de réserve de carburant	DEL

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
Voyant du feu de route	DEL
Voyant antivol	DEL
Voyant changement de vitesse	DEL

Cadre et suspensions

CADRE

Caractéristique	Description/valeur
Type	tubulaire en acier à haute limite élastique
Chasse	120 mm (4.72 in)
Inclinaison du fourreau de direction	25° 30'
Avant	fourche télescopique hydraulique Ø 45 mm (1.77 in)
Débattement de la roue	120 mm (4.72 in)
Arrière	monobras avec biellettes progressives, monoamortisseur réglable en extension avec poignée ergonomique pour le réglage de la précharge du ressort.
Débattement de la roue	140 mm (5.5 in)

Freins

FREINS

Caractéristique	Description/valeur
Avant	double disque flottant en acier inox Ø 320 mm (12.6 in), étriers à 4 pistons différenciés et opposés
Arrière	Disque en acier inox Ø 282 mm (11.1 in)

Roues et pneus

ROUES ET PNEUS

Caractéristique	Description/valeur
Type	à 3 branches creuses en alliage d'aluminium moulées en coquille
Jante avant	3.50" x 17"
Jante arrière	5.50" x 17"
Pneus	METZELER Roadtec Z6 MICHELIN Pilot Road

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
	DUNLOP D220 ST Sportmax
Avant	120/70 - ZR 17" 58 W
Pression de gonflage (avant)	250 Kpa (36.3 PSI)
Pression de gonflage avec passager (avant)	250 Kpa (36.3 PSI)
Arrière	180/55 - ZR 17" 73 W
Pression de gonflage (arrière)	280 Kpa (40.6 PSI)
Pression de gonflage avec passager (arrière)	280 Kpa (40.6 PSI)

Couples de serrage

GROUPE CULASSE

Nom	Couples en Nm
Bouchon conique culasse	4 Nm
Goujon M8x42	35 Nm
Vis de réglage	- Nm
Écrou	8-11 Nm
Vis TE DA M6x16	6-8 Nm
Vis TBEI inox M6x25	10 Nm
Vis TBEI bridée inox M5x16	6-7 Nm
Capteur de température d'huile / culasse M12x1.5	-
Récipient capteur température culasse M10x1.5	10-12 Nm

GROUPE DISTRIBUTION

Nom	Couples en Nm
Vis TE DA M6x20	8-12 Nm
Écrou Coll M18x1,5	150 Nm
Tension courroie	50 Nm

SERRAGES

Nom	Couples en Nm
Goujon M10x38	40 Nm
Barre (valable jusqu'au moteur n° KP14270)	42 Nm
Goujons (valable depuis le moteur n° KP14271)	15 Nm + 90° + 90°
Dadi su prigionieri testa EA ZB M10x1,5 (valido fino al motore n° KP14270)	40-42 Nm
Dadi su prigionieri testa EA ZB M10x1,5 (valido dal motore n° KP14271)	15 Nm + 90° + 90°

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation culasse (valable jusqu'au moteur n° KP14270)	40-42 Nm
Vis de fixation culasse (valable depuis le moteur n° KP14271)	15 Nm + 90° + 90°
Goujon M8x75	35 Nm
Goujon M8x66	35 Nm
Vis TE DA M8x25	25 Nm
Vis TSPEI M4x8 UNI 5933	5 Nm
Vis TCEI M4x10	25 Nm
Vis TE DA M8x25	25 Nm
Vis TCEI DA M6x30	8-12 Nm
Vis TCEI DA M8x55 cl. 8.8 UNI 5931 dacromet	23 Nm
Vis CEI M6x16	8-12 Nm
Vis TCEI DA M6x30	8-12 Nm
Vis TCEI DA M6x40	8-12 Nm
Vis TCEI DA M6x60	8-12 Nm
Raccord M24x1.5	40 Nm
Vis TCEI DA M6x55	8-12 Nm
Vis TCEI DA M6x20	8-12 Nm
Mamelons de fixation de la tuyauterie en cuivre M18x1,5	20 Nm
Bouchon avec jauge	- Nm
Bouchon magnétique M10x1,5	20 Nm
Viti fissaggio volano su albero motore M8x25	42 Nm
Viti fissaggio corona avviamento su volano M6	18 Nm

GROUPE LUBRIFICATION

Nom	Couples en Nm
Vis TCEI DA M8x30	25 Nm
Vis à fente M8x1,25	15-18 Nm
Bouchon M18x1,5	40 Nm
Bouchon M32x1,5	40 Nm

GROUPE EMBIELLAGE

Nom	Couples en Nm
Vis de bielle	60 ÷ 62 Nm
Écrou EBFM ZB MF25x1,5	120 Nm

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

GROUPE CADRE MOTEUR

Nom	Couples en Nm
Vis TCEI DA M6x40	8-12 Nm
Réduction	20 Nm

GROUPE ALLUMAGE

Nom	Couples en Nm
Vis TCEI DA M8x45	22 Nm
Vis TCEI DA M10x60	voir écrou
Écrou M10x1,5 bridé	30 Nm
Vis TBEI DA M8x50	- Nm
Écrou EBFM DA MF16x1,5	80 Nm
Bougie NGK BPR 6ES	20-30 Nm
Bougie NGK PMR8B	13-15 Nm
Vis CEI M6x16	8-12 Nm

GROUPE CONTRÔLE D'ALIMENTATION

Nom	Couples en Nm
Vis TCEI M5x12	6-7 Nm
Vis TBEI bridée inox M5x16	6-7 Nm
Vis TCEI DA M6x25	8-12 Nm

GROUPE BOÎTE DE VITESSES

Nom	Couples en Nm
Vis de serrage de la cloche d'embrayage à la boîte de vitesses	13 Nm
Vis de blocage du coussinet sur la cloche d'embrayage	10 Nm
Vis de butée sur la cloche d'embrayage	24 Nm
Bague sur l'arbre d'embrayage	100 Nm
Capteur du point mort à la boîte de vitesses	10 Nm
Bouchon magnétique	24 Nm
Bouchon d'introduction d'huile	28 Nm
Raccord pour tuyauterie de purge	8 Nm

CADRE

Nom	Couples en Nm
Fixation centrale électronique + plaques bobine	10 Nm
Fixation de la centrale électronique	10 Nm

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
Fixation caoutchoucs support réservoir au cadre	25 Nm
Fixation boîte de vitesses au cadre	80 Nm
Fixation bobine	2 Nm
Fixation moteur	80 Nm
Fixation supérieure plaque repose-pieds gauche et droit au cadre	20 Nm
Fixation inférieure plaque repose-pieds droit au cadre	30 Nm
Fixation inférieure plaque repose-pieds gauche au cadre	30 Nm
Fixation couvercle protection droite/gauche	6 Nm
Fixation de la bague de la plaque sur la plaque	6 Nm
Vis de fixation poignée passager au cadre	25
Fixation couvercle à la poignée passager	25 Nm

REPOSE-PIEDS ET LEVIERS

Nom	Couples en Nm
Fixation du caoutchouc au repose-pieds	10 Nm
Fixation de la barre (écrou)	10 Nm
Fixation du pion du levier de la boîte de vitesses / de frein	10 Nm
Fixation du levier de la boîte de vitesses / présélecteur	10 Nm
Pion crochet ressort	4 Nm

BÉQUILLE LATÉRALE

Nom	Couples en Nm
Fixation plaque béquille au moteur	80 Nm
Pivot de fixation de la béquille latérale	10 Nm
Vis de fixation de l'interrupteur	10 Nm
Contre-écrou	30 Nm

BÉQUILLE CENTRALE

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation béquille sur plaques	50 Nm
Vis de fixation bague de guidage tuyau sur plaques	10 Nm

SUSPENSION AVANT

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
Fixation capteur de vitesse	10 Nm
Fixation de la plaque de serrage de tubes à la base de direction	6 Nm
Fixation tige fourche sur plaque inférieure / supérieure	25 Nm
Écrou du fourreau de direction	40 Nm
Contre-écrou du fourreau de direction	manuel + 90 degrés
Bouchon de fixation de la plaque supérieure	100 Nm
Fermeture moyeux fourches	10 Nm

SUSPENSION ARRIÈRE

Nom	Couples en Nm
Fixation de l'amortisseur au cadre 8.8	50 Nm
Fixation de la bielle double/amortisseur 10.9	40 Nm
Fixation de la bielle simple/bielle double 10.9	50 Nm
Fixation de la bielle simple au cadre 8.8	50 Nm
Fixation de la bielle double/fourche arrière 10.9	50 Nm

BOÎTIER FILTRE À AIR

Nom	Couples en Nm
Couvercle boîtier filtre/bride boîtier filtre	3 Nm
Fixation vase blow by sur couvercle boîtier filtre	3 Nm
Fixation capteur de pression	2 Nm

ÉCHAPPEMENT

Nom	Couples en Nm
Fixation du tuyau d'échappement au moteur	25 Nm
Fixation tuyau d'échappement au compensateur (collier)	10 Nm
Fixation compensateur à la plaque	25 Nm
Fixation compensateur au silencieux (collier)	10 Nm
Fixation de la sonde Lambda	38 Nm
Fixation silencieux sur support (vis +écrou)	25 Nm

ROUE AVANT

Nom	Couples en Nm
Écrou du pivot de roue	80 Nm

ROUE ARRIÈRE

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
Fixation disque	30 Nm
Fixation de la roue arrière 10.9	110 Nm

SYSTÈME DE FREINAGE AVANT

Nom	Couples en Nm
Fixation étrier droit et gauche frein avant	40 Nm

SYSTÈME DE FREINAGE ARRIÈRE

Nom	Couples en Nm
Fixation de l'étrier du frein arrière	50 Nm
Pivot levier du frein arrière	15 Nm
Fixation du réservoir de liquide du frein arrière	3 Nm
Fixation du réservoir de liquide du frein arrière sur la plaque	10 Nm
Contre-écrou de la tige du frein arrière	Manuel
Fixation ressort levier de frein sur plaque	6 Nm
Fixation de la pompe de frein	10 Nm

GUIDON ET COMMANDES

Nom	Couples en Nm
Fixation demi-guidon sur plaque de direction	25 Nm
Fixation tubes guidon sur demi-guidon	25 Nm
Fixation des poids antivibration	10 Nm
Fixation durites d'embrayage	20 Nm

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Nom	Couples en Nm
Fixation du klaxon	15 Nm
Fixation capteur de vitesse sur fourche avant	12 Nm

TABLEAU DE BORD ET FEUX

Nom	Couples en Nm
Fixation du support du tableau de bord au support du feu	10 Nm
Fixation support tableau de bord à plaque supérieure fourche	25 Nm
Fixation du tableau de bord	3 Nm
Fixation du support du tableau de bord à la plaque inférieure de la fourche	25 Nm

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
Fixation feu + feux de direction	10 Nm
Fixation du feu arrière à la poignée passager	4 Nm

BRIDE POMPE CARBURANT

Nom	Couples en Nm
Raccord reniflard réservoir	6 Nm
Fixation support pompe au réservoir	4 Nm

RÉSERVOIR DE CARBURANT

Nom	Couples en Nm
Fixation goulotte de remplissage au réservoir	4 Nm
Fixation bride pompe carburant au réservoir	25 Nm

CADRE / CARÉNAGES (AVANT)

Nom	Couples en Nm
Fixation de la prise d'air sur réservoir	4 Nm
Fixation embout au moteur	25 Nm
Fixation entre embout droit et gauche	4 Nm
Fixation garde-boue avant	4 Nm

TELAIO / CARENATURE (POSTERIORE)

Nom	Couples en Nm
Fixation queue + carénages	4 Nm
Fixation queue à la poignée passager	4 Nm
Fixation crochets filet au cadre	25 Nm
Fixation du catadioptre au support	4 Nm
Fixation du support du catadioptre sur le support de la plaque d'immatriculation	4 Nm
Fixation ampoule d'éclairage de la plaque sur support plaque d'immatriculation	4 Nm

COMPLÉMENTS

Nom	Couples en Nm
Fixation du bloc d'allumage - vis d'arrache	- Nm
Fixation bloc d'allumage	25 Nm

Données révision

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Jeux de montage

Cylindre-piston

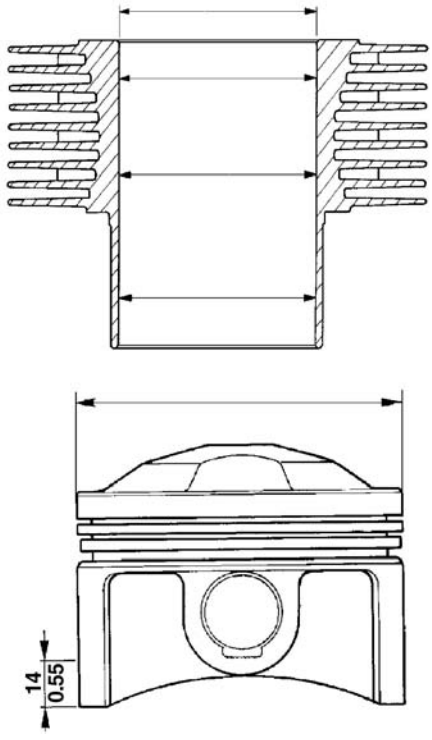
La mesure du diamètre des cylindres doit être effectuée à trois hauteurs, en tournant le comparateur de 90°.

Contrôler le jeu existant entre les cylindres et les pistons: si supérieur à celui indiqué il faut remplacer les cylindres et les pistons.

Les pistons d'un moteur doivent être équilibrés. Une différence de poids entre eux de 1,5 grammes (0.0033 lb) est tolérée.

MESURES TOLÉRÉES

Caractéristique	Description/valeur
diamètre du cylindre	92,000 - 92,020 mm (3.62204 - 3.62282 in)
diamètre du piston	91,947 - 91,967 mm (3.61995 - 3.62074 in)
jeu de montage	0,048 - 0,068 mm (0.00189 - 0.00268 in)



Joints spie

Contrôler les segments d'étanchéité et le racleur d'huile.

Sur chaque piston sont montés:

1 segment d'étanchéité supérieur ;

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

1 segment d'étanchéité à échelon intermédiaire ;

1 segment d'étanchéité racleur d'huile.

Les extrémités des segments d'étanchéité sont montées décalées entre eux.

Jeux de montage relevés entre l'épaisseur des segments et sièges sur le piston:

Bagues d'étanchéité et racleur d'huile 0,030 - 0,065 mm (0.00118 - 0.00256 in)

Lumière entre les extrémités des segments d'étanchéité insérés dans le cylindre:

Bague d'étanchéité supérieure et bague à échelon 0,40 - 0,65 mm (0.00158 - 0.00255 in)

Segment racleur d'huile 0,30 - 0,60 mm (0.00118 - 0.00236 in).

Tourner les segments de façon à ce que les extrémités de jonction se trouvent à 120 degrés entre elles.

Carter- vilebrequin- bielle

DIAMÈTRE DES SUPPORTS DE L'ARBRE DE DISTRIBUTION (CAMES) ET LOGEMENTS CORRESPONDANTS SUR LE CARTER MOTEUR (CÔTÉ DISTRIBUTION)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre support arbre	47,000 ÷ 46,984 mm (1.85039 ÷ 1.84976 inch)
Diamètre des logements sur le carter moteur	47,025 ÷ 47,050 mm (1.85137 ÷ 1.85236 inch)
Jeu de montage	0,025 ÷ 0,066 mm (0.00098 ÷ 0.00260 inch)

DIAMÈTRE DES SUPPORTS DE L'ARBRE DE DISTRIBUTION (CAMES) ET LOGEMENTS CORRESPONDANTS SUR LE CARTER MOTEUR (CÔTÉ VOLANT)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre support arbre	32,000 ÷ 31,984 mm (1.25984 ÷ 1.25921 inch)
Diamètre des logements sur le carter moteur	32,025 ÷ 32,050 mm (1.26082 ÷ 1.26181 inch)
Jeu de montage	0,025 ÷ 0,066 mm (0.00098 ÷ 0.00260 inch)

DONNÉES D'ACCOUPLEMENT DES POUSSOIRS AVEC LES LOGEMENTS SUR LE CARTER MOTEUR (PRODUCTION)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre logements	22,021 ÷ 22,000 mm (0.86697 ÷ 0.86614 inch)
Diamètre externe poussoirs	21,996 ÷ 21,978 mm (0.86598 ÷ 0.86527 inch)

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
Jeux de montage	0,004 ÷ 0,043 mm (0.00016 ÷ 0.00169 inch)

Tableau produits conseillés

PRODUITS CONSEILLÉS

Produit	Description	Caractéristiques
AGIP RACING 4T 10W-60	Huile moteur	SAE 10W - 60. Comme option face aux huiles conseillées, on peut utiliser des huiles de marque avec des performances conformes ou supérieures aux spécifications CCMC G-4 A.P.I. SG.
AGIP ROTRA MP 80W 90	Huile de la transmission	-
AGIP ROTRA MP/S 85W 90	Huile de la boîte de vitesses	-
AGIP FORK 5 W ou bien FORK 20 W	Huile de la fourche	SAE 5 W / SAE 20 W
AGIP GREASE SM2	Graisse au lithium et molybdène pour les coussinets et autres points de graissage	NLGI 2
Graisse neutre ou vaseline.	Pôles batterie	
AGIP BRAKE 5.1 DOT 4 (le système de freinage est compatible également avec DOT 5)	Liquide de frein	Comme option au liquide conseillé, on peut utiliser des liquides aux performances conformes ou supérieures aux spécifications Fluide synthétique SAE J1703, NHTSA 116 DOT 4, ISO 4925.

N.B.

EMPLOYER UNIQUEMENT DU LIQUIDE DE FREIN NEUF. NE PAS MÉLANGER DIFFÉRENTES MARQUES OU TYPES D'HUILE SANS AVOIR VÉRIFIÉ LA COMPATIBILITÉ DES BASES.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

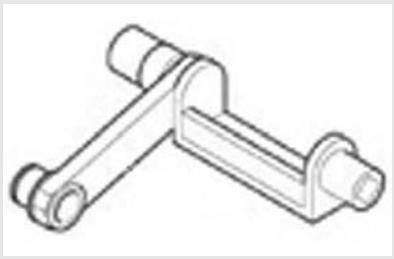
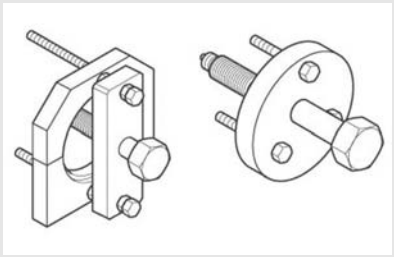
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

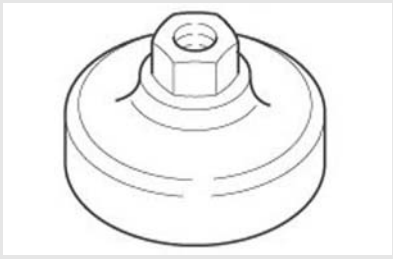
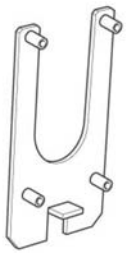
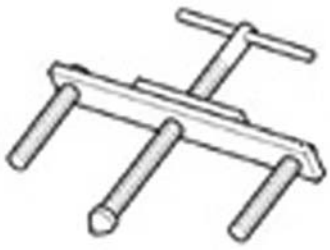
EQUIPEMENT SPÉCIAL	OUT

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

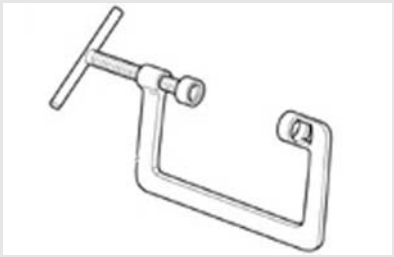
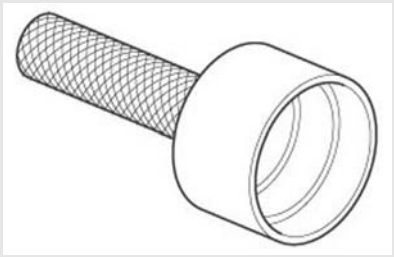
OUTILS SPÉCIAUX

Cod.magasin	Description	
05.94.86.30	Outil tendeur de courroie	
05.91.17.30	Cône insertion couvercle avant	
05.91.25.30	Ouverture de la boîte de vitesses	
05.90.19.30	Démontage de la bougie interne	
05.92.80.30	Serre-segments	
05.92.72.30	Pointeau bague d'étanchéité couvercle distribution	

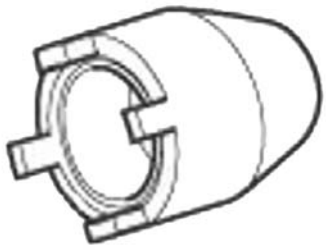
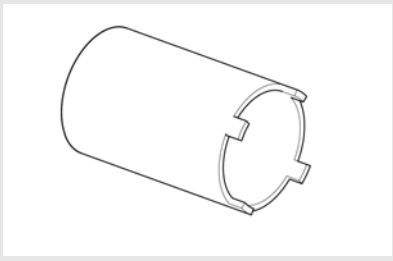
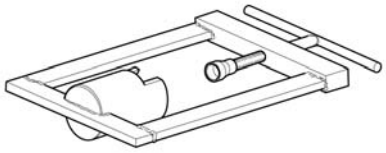
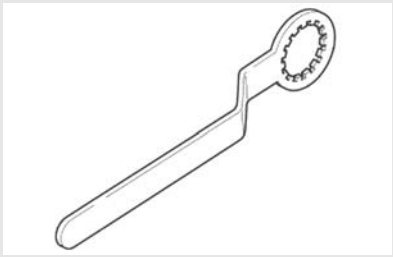
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Cod.magasin	Description	
01.92.91.00	Clé de démontage cache sur carter d'huile et filtre	
14.92.96.00	Support de la boîte de vitesses	
19.92.96.00	Disque gradué pour contrôle mise en phase distribution et allumage	
17.94.75.60	Flèche pour contrôle mise en phase distribution et allumage	
12.91.18.01	Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage	
12.91.36.00	Outil de démontage de la bride côté volant	

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Cod.magasin	Description	
10.90.72.00	Outil de démontage et montage soupapes	
30.90.65.10	Outil de montage embrayage	
14.92.71.00	Outil de montage bague d'étanchéité sur la bride côté volant	
12.91.20.00	Outil de montage bride côté volant avec bague d'étanchéité sur le vilebrequin	
19.92.71.00	Outil de montage bague d'étanchéité sur la bride côté volant	
14.92.73.00	Outil pour retenue engrenage arbre à cames	

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Cod.magasin	Description	
65.92.84.00	Moyeu pour disque gradué	
05.91.26.30	Outil de serrage bague pivot fourche arrière	
AP8140190	Outil de serrage direction	
000019663300	Outil de démontage arbre d'embrayage	
30.91.28.10	Blocage du corps d'embrayage	

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

ENTRETIEN	ENTR

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau des entretiens

N.B.

EFFECTUER LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN À LA MOITIÉ DES INTERVALLES PRÉVUS SI LE VÉHICULE EST UTILISÉ DANS DES ZONES PLUVIEUSES, POUSSIÉREUSES, SUR DES PARCOURS ACCIDENTÉS OU EN CAS DE CONDUITE SPORTIVE.

À CHAQUE DÉMARRAGE

Opération
Voyant de pression d'huile moteur - contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

AVANT CHAQUE VOYAGE ET TOUS LES 2 000 KM (1 250 MI)

Opération
Usure plaquettes de frein - Contrôler et nettoyer, régler, ou remplacer si nécessaire

FIN DE RODAGE (1 000 KM (625 MI))

Opération
Boulons de fixation brides tuyaux d'échappement - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Câbles de transmission et commandes - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Coussinets de direction et jeu de direction - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Disques de frein - Contrôler et nettoyer, régler ou remplacer si nécessaire
Filtre à huile moteur - Remplacer
Fourche - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Fonctionnement général du véhicule - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Systèmes de freinage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Système d'éclairage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Interrupteurs de sécurité - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Huile de la boîte de vitesses - Vidanger
Huile moteur - Vidanger
Huile transmission finale - Vidanger
Pneus - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Pression des pneus - Régler
Ralenti du moteur - Régler
Réglage du jeu aux soupapes - Régler
Roues - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Opération
Serrage des boulons - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Serrage des bornes batterie - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Serrage des goujons culasse - Régler
Serrage des vis culasse - Régler
Synchronisation des cylindres - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Suspensions et assiette - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Usure plaquettes de frein - Contrôler et nettoyer, régler, ou remplacer si nécessaire

TOUS LES 4 ANS

Opération
Tuyaux carburant - Remplacer
Tuyaux de frein - Remplacer

TOUS LES 5 000 KM (3 125 MI) - EN CAS D'UTILISATION SPORTIVE

Opération
Bougies externes - Remplacer
Filtre à huile moteur - Remplacer
Vidange du tuyau de drainage d'huile du boîtier du filtre - Nettoyer
Usure de l'embrayage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

TOUS LES 10 000 KM (6 250 MI) OU 12 MOIS

Opération
Bougies externes - Remplacer
Huile de la boîte de vitesses - Vidanger
Carburation au ralenti (CO) - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Câbles de transmission et commandes - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Coussinets de direction et jeu de direction - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Coussinets de roue - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Disques de frein - Contrôler et nettoyer, régler ou remplacer si nécessaire
Filtre à air - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Filtre à huile moteur - Remplacer
Fonctionnement général du véhicule - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Systèmes de freinage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Réglage du jeu aux soupapes - Régler
Roues - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Opération
Serrage des boulons - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Synchronisation des cylindres - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Vidange du tuyau de drainage d'huile du boîtier du filtre - Nettoyer
Huile transmission finale - Vidanger
Tuyaux de carburant - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Tuyaux de frein - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Usure de l'embrayage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

APRÈS LES PREMIERS 10 000 KM (6 250 MI) PUIS TOUS LES 20 000 KM (12 500 MI)

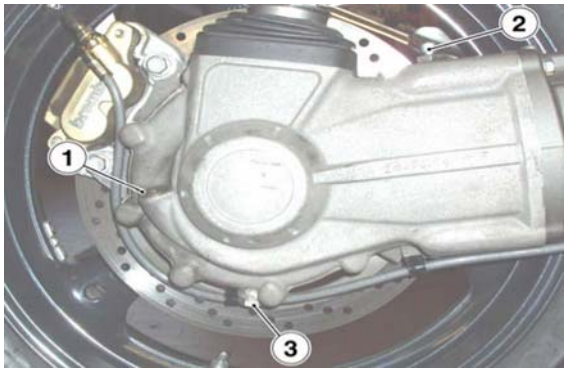
Opération
Huile de la fourche - Vidanger
Pare-huiles de la fourche - Remplacer

TOUS LES 20 000 KM (12 500 MI) OU 24 MOIS

Opération
Bougies internes - Remplacer
Courroie alternateur - Régler. Tous les 50 000 km, remplacer
Filtre à air - Remplacer
Fourche - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Liquide de frein - Remplacer
Huile transmission finale - Vidanger
Huile de la boîte de vitesses - Vidanger
Suspensions et assiette - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Usure plaquettes de frein - Contrôler et nettoyer, régler, ou remplacer si nécessaire

Huile de transmission

Controle



• Tenir le véhicule en position verticale avec les deux roues posées au sol.

• Dévisser et enlever le bouchon de niveau (1).

• Le niveau est correct si l'huile effleure l'orifice du bouchon de niveau (1).

• Si l'huile est en-dessous du niveau prescrit, il est nécessaire de le remplir, jusqu'à rejoindre

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

l'orifice du bouchon de niveau (1).

ATTENTION



NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT PROPRE.

Remplacement

ATTENTION

LA VIDANGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE LORSQUE LE GROUPE EST CHAUD, CAR DANS CES CONDITIONS L'HUILE EST FLUIDE ET DONC FACILE À VIDANGER.

N.B.

POUR PORTER L'HUILE EN TEMPÉRATURE, PARCOURIR QUELQUES km (mi)

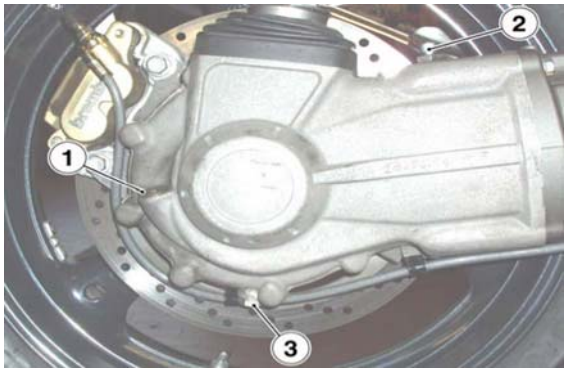
- Positionner un récipient d'une capacité supérieure à 400 cm³ (25 in³) au niveau du bouchon de vidange (3).
- Dévisser et enlever le bouchon de vidange (3).
- Dévisser et enlever le bouchon de purge (2).
- Vidanger et laisser goutter pendant quelques minutes l'huile à l'intérieur du récipient.
- Contrôler et éventuellement remplacer la rondelle d'étanchéité du bouchon de vidange (3).
- Retirer les résidus métalliques attachés à l'aimant du bouchon de vidange (3).
- Visser et serrer le bouchon de vidange (3).
- Introduire l'huile neuve à travers le trou d'introduction (1), jusqu'à atteindre le trou du bouchon de niveau (1).

ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT PROPRE.

- Visser et serrer les bouchons (1 - 2).

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Huile moteur

Controle

ATTENTION

LE CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR DOIT ÊTRE FAIT LORSQUE LE MOTEUR EST CHAUD.

N.B.

POUR RÉCHAUFFER LE MOTEUR ET PORTER L'HUILE MOTEUR À LA TEMPÉRATURE DE TRAVAIL, NE PAS LAISSER FONCTIONNER LE MOTEUR AU RALENTI AVEC LE VÉHICULE ARRÊTÉ. LA PROCÉDURE CORRECTE PRÉVOIT D'EFFECTUER LE CONTRÔLE APRÈS AVOIR PARCOURU ENVIRON 15 KM (10 MI).

• Arrêter le moteur.

• Tenir le véhicule en position verticale avec les deux roues posées au sol.

• Dévisser et enlever la jauge (1).

• Nettoyer la jauge (1).

• Réintroduire la jauge (1) dans le trou sans visser.

• Enlever la jauge (1).

• Contrôler avec la jauge (1) le niveau d'huile.

• Le niveau est correct s'il s'approche du niveau "**MAX**".

MAX = niveau maximum

MIN = niveau minimum

Si nécessaire, restaurer le niveau d'huile moteur:

• Dévisser et enlever la jauge (1).

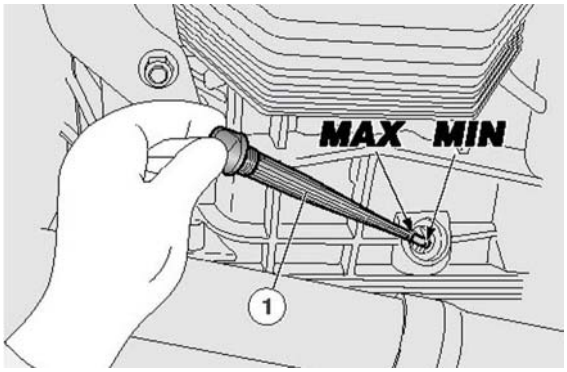
• Remplir avec de l'huile moteur jusqu'à dépasser le niveau minimum indiqué "**MIN**".

ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT PROPRE.



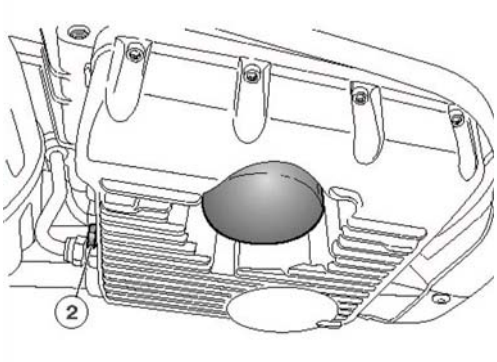
Remplacement

N.B.

POUR UN MEILLEUR ET COMPLET ÉCOULEMENT, IL EST NÉCESSAIRE QUE L'HUILE SOIT CHAUDE ET DONC PLUS FLUIDE.

• Positionner un récipient d'une capacité supérieure à 4000 cm³ au niveau du bouchon de vidange (2).

• Dévisser et enlever le bouchon de vidange (2).



• Dévisser et enlever le bouchon de remplissage (3).

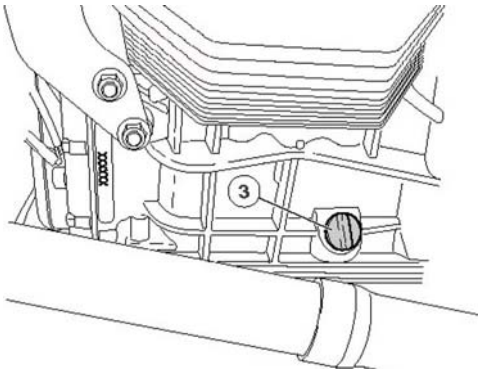
• Vidanger et laisser goutter pendant quelques minutes l'huile à l'intérieur du récipient.

• Contrôler et éventuellement remplacer les rondelles d'étanchéité du bouchon de vidange (2).

• Retirer les résidus métalliques attachés à l'aimant du bouchon de vidange (2).

• Visser et serrer le bouchon de vidange (2).

• Introduire de l'huile moteur neuve jusqu'à dépasser le niveau minimum indiqué "MIN".



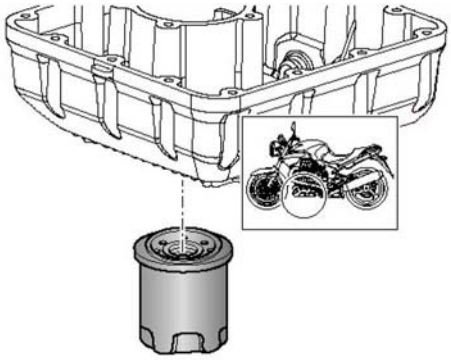
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Filtre huile moteur

• Retirer le filtre à huile moteur en le dévissant du logement.

N.B.

NE PAS RÉUTILISER UN FILTRE UTILISÉ PRÉCÉDEMMENT.



• Étendre un film d'huile sur la bague d'étanchéité du nouveau filtre à huile moteur.

• Insérer et visser le nouveau filtre à huile moteur dans le logement.

Huile boîte de vitesses

Contrôle

CONTRÔLE ET REMPLISSAGE

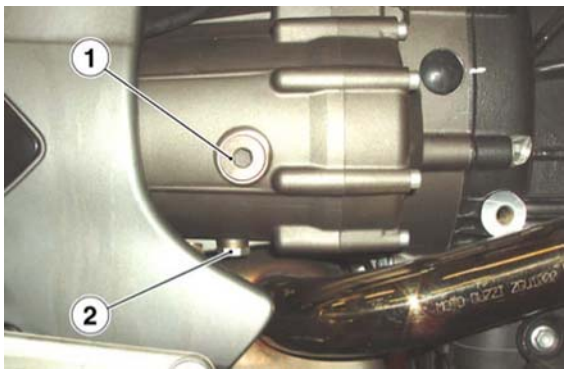
ATTENTION

LE CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DE LA BOÎTE DE VITESSES DOIT ÊTRE FAIT LORSQUE LE MOTEUR EST CHAUD.

N.B.

POUR RÉCHAUFFER LE MOTEUR ET PORTER L'HUILE À LA TEMPÉRATURE DE TRAVAIL, NE PAS LAISSER FONCTIONNER LE MOTEUR AU RALENTI AVEC LE VÉHICULE ARRÊTÉ. LA PROCÉDURE CORRECTE PRÉVOIT D'EFFECTUER LE CONTRÔLE APRÈS AVOIR PARCOURU ENVIRON 15 KM (10 MI).

- Arrêter le moteur.
- Tenir le véhicule en position verticale avec les deux roues posées au sol.
- Dévisser et enlever le bouchon d'inspection (1) posé sur le côté droit de la boîte de vitesses.
- Le niveau est correct si l'huile effleure le trou du bouchon d'inspection (1).



Si nécessaire:

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Remplir avec de l'huile jusqu'à atteindre le trou du bouchon d'inspection (1).

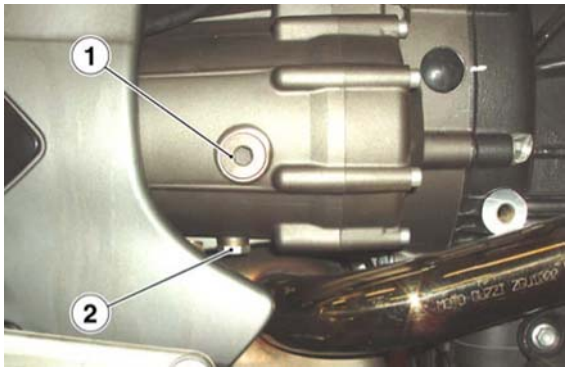
ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT PROPRE.

Vidange

N.B.

POUR UN MEILLEUR ET COMPLET ÉCOULEMENT, IL EST NÉCESSAIRE QUE L'HUILE SOIT CHAUDE ET DONC PLUS FLUIDE.



• Positionner un récipient d'une capacité adéquate au niveau du bouchon de vidange (2).
• Dévisser et enlever le bouchon de vidange (2).
• Dévisser et enlever le bouchon de remplissage (1).
• Vidanger et laisser goutter pendant quelques minutes l'huile à l'intérieur du récipient.
• Contrôler et éventuellement remplacer les rondelles d'étanchéité du bouchon de vidange (2).
• Retirer les résidus métalliques attachés à l'aimant du bouchon de vidange (2).
• Visser et serrer le bouchon de vidange (2).
• Introduire de l'huile neuve jusqu'à atteindre le trou du bouchon d'inspection (1).
• Serrer le bouchon de remplissage (1).

ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL EST

PARFAITEMENT PROPRE.

Filtre à air

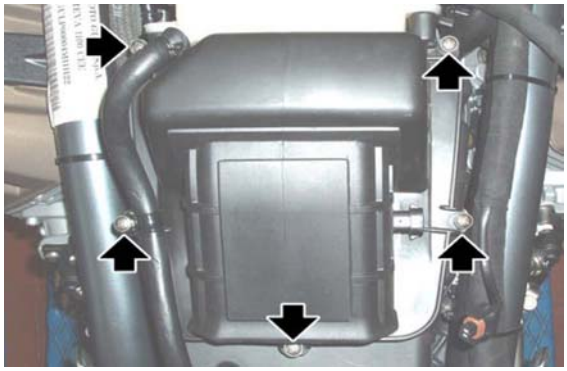
- Retirer le réservoir de carburant.
- Débrancher le connecteur du capteur de température d'air.



- Extraire le reniflard huile.



- Dévisser et enlever les cinq vis.



- Soulever le couvercle du boîtier filtre.
- Retirer le panneau phono-absorbant.
- Retirer le filtre à air.
- Boucher le conduit d'aspiration avec un chiffon propre, pour éviter que les éventuels corps étrangers n'entrent

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

dans les conduits d'aspiration.



N.B.

NE PAS DÉMARRER LE MOTEUR SI LE FILTRE À AIR A ÉTÉ RETIRÉ. POUR LE NETTOYAGE DE L'ÉLÉMENT FILTRANT, UTILISER UN JET D'AIR COMPRIMÉ EN L'ORIENTANT DE L'INTÉRIEUR VERS L'EXTÉRIEUR.

Controle du jeu aux soupapes

Quand la distribution s'avère trop bruyante, contrôler le jeu entre les soupapes et les culbuteurs.

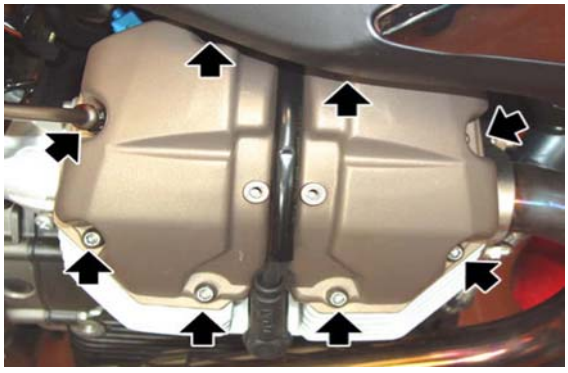
N.B.

LE RÉGLAGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉ MOTEUR FROID, AVEC LE PISTON AU POINT MORT HAUT (P.M.H.) EN PHASE DE COMPRESSION (SOUPAPES FERMÉES).

- Retirer le réservoir de carburant.
- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer la protection des bougies.
- Débrancher les deux pipettes de la bougie.



- Dévisser et enlever les huit vis.
- Retirer le couvre-culasse.



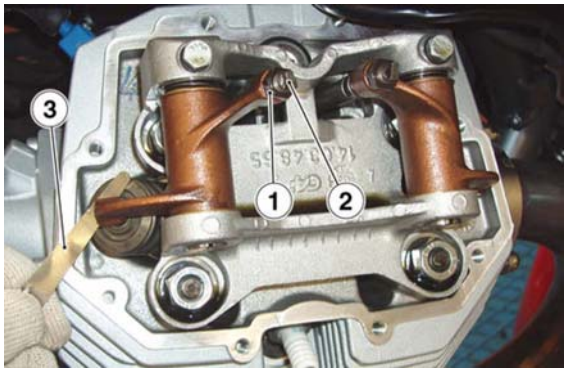
- desserrer l'écrou (1) ;
- agir avec un tournevis sur la vis de réglage (2) jusqu'à obtenir les jeux

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

suivants :

- soupape d'aspiration 0,10 mm (0.0039 in)
- soupape d'échappement 0,15 mm (0.0059 in).

- La mesure est effectuée en utilisant un calibre d'épaisseur approprié (3).



ATTENTION

SI LE JEU EST PLUS GRAND QUE CELUI PRESCRIT, LES POUSSOIRS SERONT BRUYANTS, DANS LE CAS CONTRAIRE LES SOUPAPES NE FERMERONT PAS BIEN DONNANT LIEU À DES INCONVÉNIENTS PARMI LESQUELS :

- PERTE DE PRESSION ;
- SURCHAUFFE DU MOTEUR ;
- BRÛLURE DES SOUPAPES, ETC.

Installation des freins

Controle du niveau

Contrôle du liquide de frein

- Positionner le véhicule sur la béquille.
- Pour le frein avant, tourner le guidon complètement vers la droite.
- Pour le frein arrière, tenir le véhicule en position verticale de manière à ce que le liquide contenu dans le réservoir soit parallèle au bouchon.
- Contrôler que le liquide contenu dans le réservoir dépasse le repère « MIN »:

MIN = niveau minimum

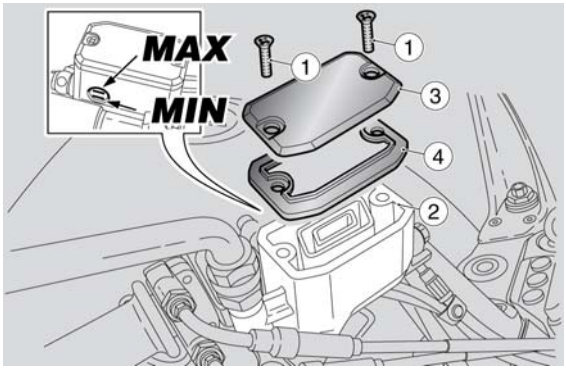
MAX = niveau maximum

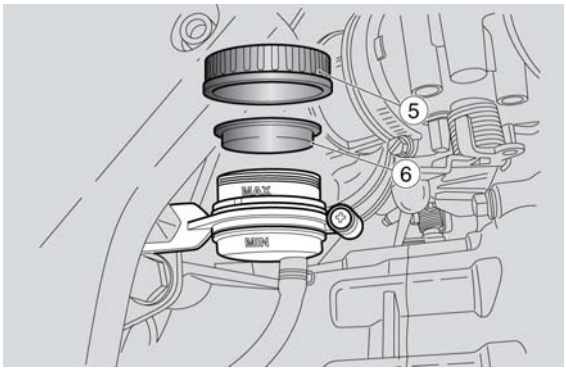
Si le liquide n'atteint pas au moins le repère « **MIN** »:

- Vérifier l'usure des plaquettes de frein et du disque.
- Si les plaquettes et/ou le disque ne doivent pas être remplacés, effectuer le remplissage.
- En cas de remplacement des plaquettes et/ou du disque, vérifier le liquide de frein et éventuellement effectuer le remplissage.

Appoint

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten





Frein avant:

- En utilisant un tournevis cruciforme, dévisser les deux vis (1) du réservoir du liquide de frein (2).
- Soulever et retirer le couvercle (3) avec les vis (1).
- Retirer le joint (4).

Frein arrière:

- Dévisser et retirer le bouchon (5).
- Retirer le joint (6).

Remplir le réservoir de liquide de frein jusqu'à rejoindre le juste niveau, compris entre les deux repères "MIN" et "MAX".

DANGER DE FUITE DU LIQUIDE DE FREIN. NE PAS ACTIONNER LE LEVIER DE FREIN AVEC LE BOUCHON DU RÉSERVOIR DE LIQUIDE DE FREIN DESSERRÉ OU RETIRÉ.

ÉVITER L'EXPOSITION PROLONGÉE DU LIQUIDE DE FREIN À L'AIR. LE LIQUIDE DE FREIN EST HYGROSCOPIQUE ET EN CONTACT AVEC L'AIR ABSORBE DE L'HUMIDITÉ. LAISSER LE RÉSERVOIR DU LIQUIDE DE FREIN OUVERT SEULEMENT LE TEMPS NÉCESSAIRE POUR EFFECTUER LE REMPLISSAGE.

POUR NE PAS RÉPANDRE DE LIQUIDE DURANT LE REMPLISSAGE, IL EST RECOMMANDÉ DE MAINTENIR LE LIQUIDE DANS LE RÉSERVOIR PARALLÈLE AU BORD

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

DU RÉSERVOIR (EN POSITION HORIZONTALE).
NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE.
SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL SOIT PARFAITEMENT PROPRE.



LORS DU REMPLISSAGE, NE PAS DÉPASSER LE NIVEAU « MAX ».
LE REMPLISSAGE JUSQU'AU NIVEAU « MAX » DOIT ÊTRE EFFECTUÉ SEULEMENT AVEC DES PLAQUETTES NEUVES. IL EST RECOMMANDÉ DE NE PAS REMPLIR JUSQU'AU NIVEAU « MAX » LORSQUE LES PLAQUETTES SONT USÉES, CAR CELA PROVOQUERAIT UNE FUITE DE LIQUIDE EN CAS DE REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN.
CONTRÔLER L'EFFICACITÉ DE FREINAGE.
EN CAS DE COURSE EXCESSIVE DU LEVIER DE FREIN OU DE PERTE D'EFFICACITÉ DU SYSTÈME DE FREINAGE, S'ADRESSER À UN CONCESSIONNAIRE OFFICIEL MOTO GUZZI, DANS LA MESURE OÙ IL POURRAIT ÊTRE NÉCESSAIRE DE PURGER L'AIR DU SYSTÈME.

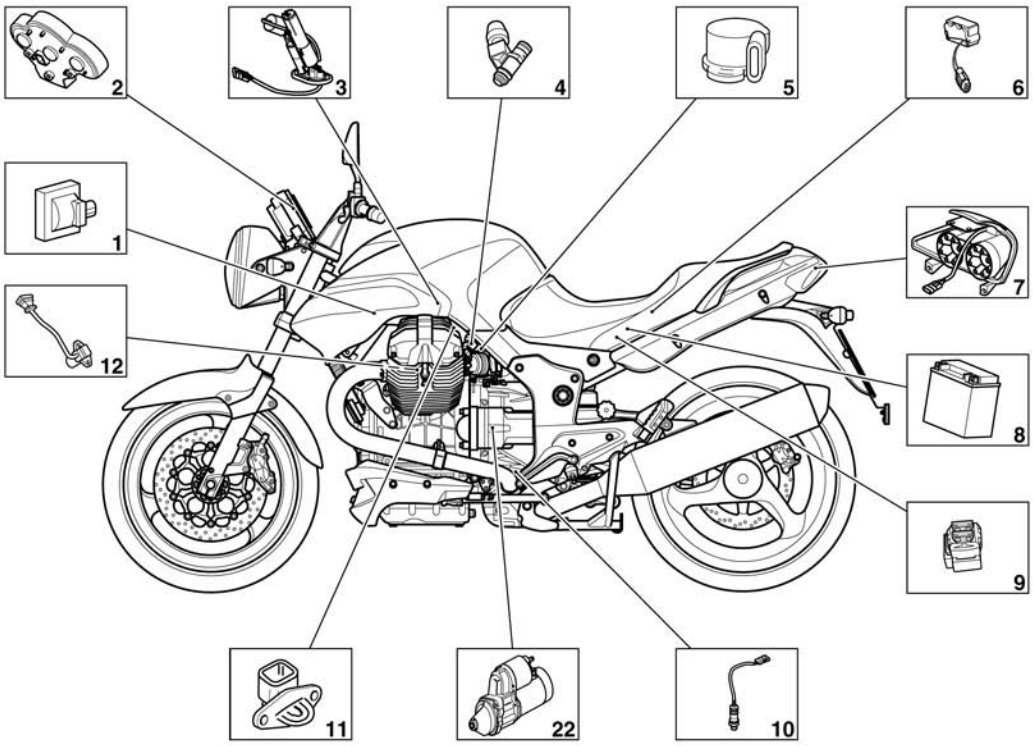
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

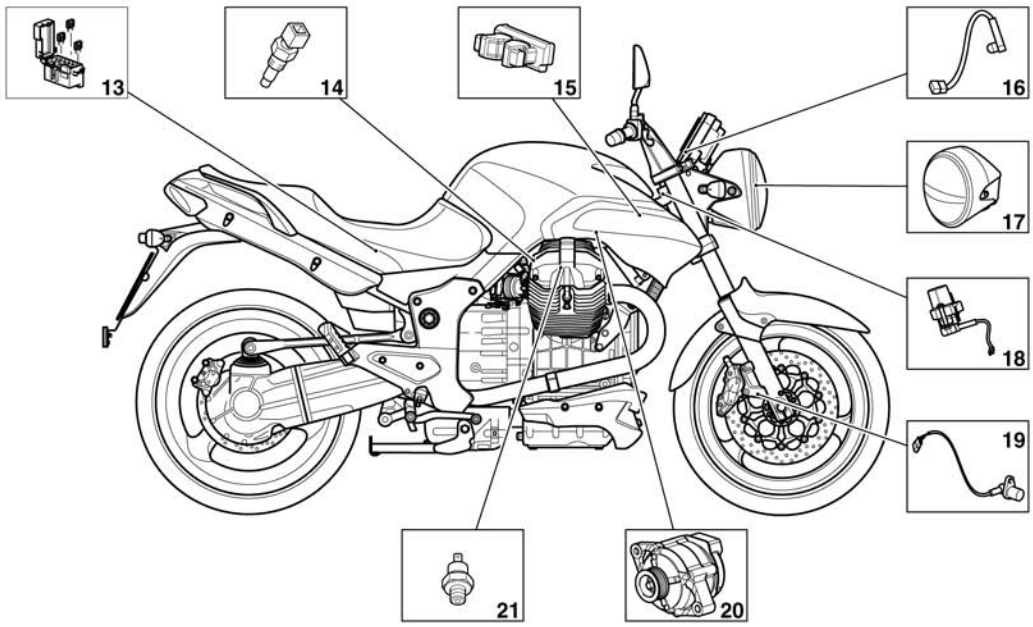
INDEX DES ARGUMENTS

INSTALLATION ÉLECTRIQUE	**INS ELE**

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Disposition des composants





Légende:

1 Bobine

2 Tableau de bord

3 Pompe à essence

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

4 Injecteur

5 Potentiomètre papillon

6 Capteur de chute

7 Feu arrière

8 Batterie

9 Fusibles principaux

10 Sonde lambda

11 Capteur de température air aspiré

12 Capteur de tours moteur

13 Fusibles secondaires

14 Capteur température culasse

15 Centrale contrôle moteur

16 Capteur température air tableau de bord

17 Feu avant

18 Bloc clé avec antenne immobilizer intégrée

19 Capteur de vitesse

20 Alternateur

21 Capteur de pression d'huile

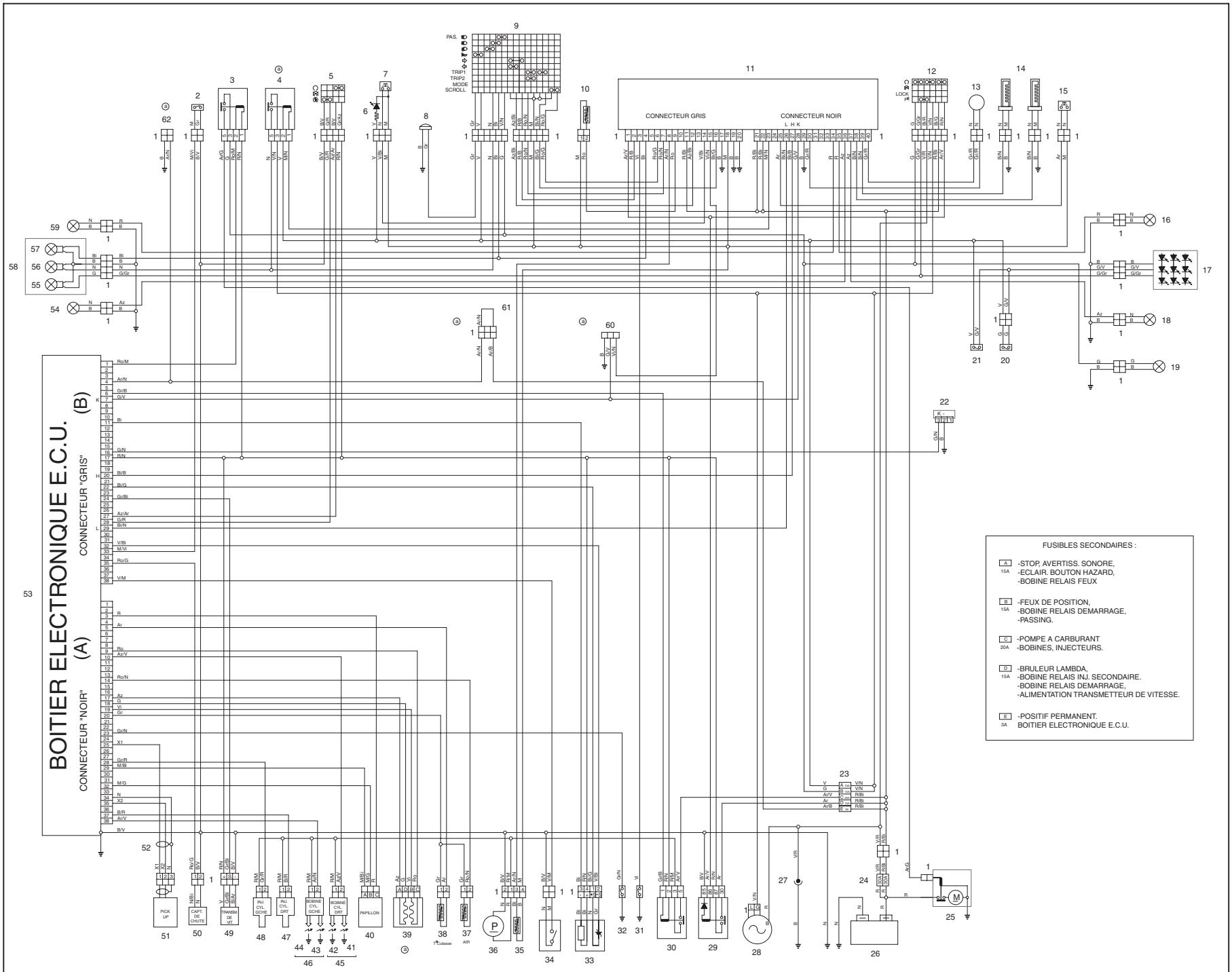
22 Démarreur

Installation circuit electrique

Schéma électrique général

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

BREVA V1100



FUSIBLES SECONDAIRES :

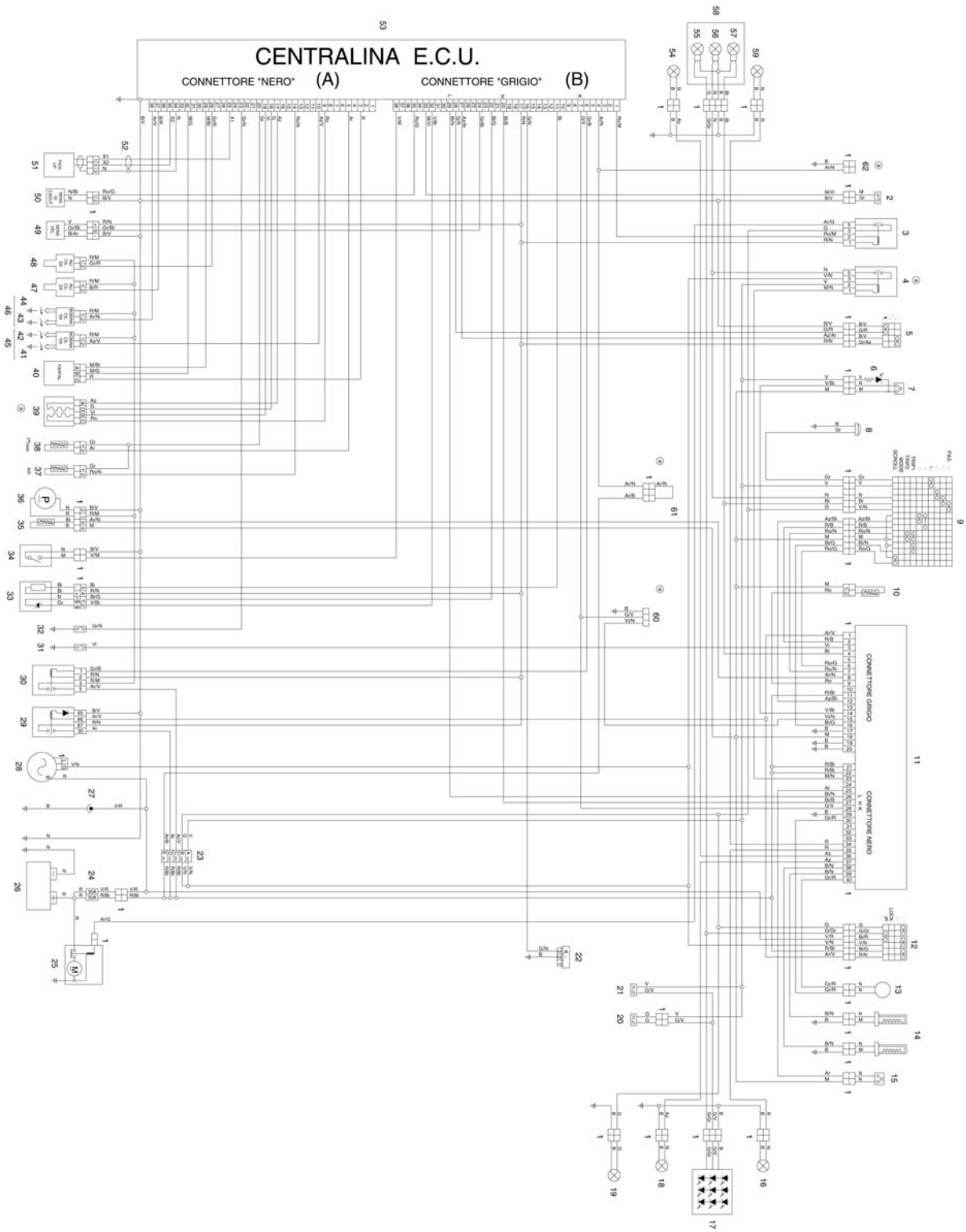
- A 15A -STOP, AVERTISS. SONORE, -ECLAIR. BOUTON HAZARD, -BOBINE RELAIS FEUX
- B 15A -FEUX DE POSITION, -BOBINE RELAIS DEMARRAGE, -PASSING.
- C 20A -POMPE A CARBURANT -BOBINES, INJECTEURS.
- D 15A -BRULEUR LAMBDA, -BOBINE RELAIS INJ. SECONDAIRE. -BOBINE RELAIS DEMARRAGE, -ALIMENTATION TRANSMETTEUR DE VITESSE.
- E 3A -POSITIF PERMANENT. BOITIER ELECTRONIQUE E.C.U.

1 CONNECTEURS MULTIPLES
2 INTERRUPTEUR EMBRAYAGE
3 RELAIS DE DEMARRAGE
4 RELAIS FEUX
5 INVERSEUR ROUTE-CROISEMENT DROIT
6 LED ECLAIRAGE BOUTON HAZARD
7 BOUTON HAZARD
8 AVERTISSEUR SONORE
9 INVERSEUR ROUTE-CROISEMENT GAUCHE
10 THERMISTANCE T AIR TABLEAU DE BORD
11 TABLEAU DE BORD
12 COMMUTATEUR A CLE
13 ANTENNE ANTIDEMARRAGE ELECTRONIQUE
14 POIGNEES CHAUFFANTES
15 COMMANDE POIGNEES CHAUFFANTES
16 CLIGNOTANT ARR. DRT
17 FEU ARRIERE (A LED)
18 CLIGNOTANT ARR. GCHE
19 ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION
20 INT. STOP ARR.
21 INT. STOP AV.
22 CONNECTEUR DIAGNOSTIC
23 FUSIBLES SECONDAIRES
24 FUSIBLES PRINCIPAUX
25 DEMARREUR ELECTRIQUE
26 BATTERIE
27 PRISE DE COURANT
28 ALTERNATEUR
29 RELAIS PRINCIPAL INJECTION
30 RELAIS SECONDAIRE INJECTION
31 BULBE PRESSION HUILE
32 INTERRUPTEUR SELECTEUR AU POINT MORT
33 SONDE LAMBDA
34 INTERRUPTEUR BEQUILLE LATERALE
35 CAPTEUR NIVEAU CARBURANT
36 POMPE A CARBURANT
37 THERMISTANCE T AIR ADMISSION
38 THERMISTANCE T CULASSE
39 AIR AUTOMATIQUE
40 CAPTEUR ACCELERATEUR
41 BOUGIE INTERNE CYL DRT
42 BOUGIE EXTERNE CYL DRT
43 BOUGIE INTERNE CYL GCHE
44 BOUGIE EXTERNE CYL GCHE
45 BOBINE DOUBLE CYL. DRT
46 BOBINE DOUBLE CYL. GCHE
47 INJECTEUR CYLINDRE DRT
48 INJECTEUR CYLINDRE GCHE
49 TRANSMETTEUR DE VITESSE
50 CAPTEUR DE CHUTE
51 PICK UP
52 BLINDAGE CÂBLE PICK-UP
53 BOITIER ELECTRONIQUE E.C.U.
54 CLIGNOTANT AV. GCHE
55 LAMPE FEU DE POSITION
56 LAMPE FEU DE CROISEMENT
57 LAMPE FEU DE ROUTE
58 FEU AVANT
59 CLIGNOTANT AV. DRT
60 DIAG TABLEAU DE BORD
61 PREDISPOSITION DIODE
62 PREDISPOSITION CONDENSATEUR

COULEURS DES CABLES

Ar ORANGE	M MARRON
Az BLEU CIEL	N NOIR
B BLEU	R Rouge
Bi BLANC	V VERT
G JAUNE	Vi VIOLET
Gr GRIS	Ro ROSE

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Légende:

1. Connecteurs multiples
2. Interrupteur d'embrayage
3. Relais de démarrage
4. Relais des feux

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

5. Inverseur des feux droit
6. DEL d'éclairage du bouton HAZARD
7. Bouton HAZARD
8. Klaxon
9. Inverseur des feux gauche
10. Thermistance de température de l'air du tableau de bord
11. Tableau de bord
12. Commutateur à clé
13. Antenne de l'immobilizer
14. Poignées chauffantes
15. Commande des poignées chauffantes
16. Clignotant arrière droit
17. Feu arrière (à DEL)
18. Clignotant arrière gauche
19. Ampoule d'éclairage de la plaque
20. Interrupteur stop arrière
21. Interrupteur stop avant
22. Connecteur de diagnostic
23. Fusibles secondaires
24. Fusibles principaux
25. Démarreur
26. Batterie
27. Prise de courant
28. Alternateur
29. Relais principal de l'injection
30. Relais secondaire de l'injection
31. Capteur de pression d'huile
32. Interrupteur de point mort
33. Sonde lambda
34. Interrupteur de la béquille latérale
35. Capteur de la réserve d'essence
36. Pompe à essence
37. Thermistance de température de l'air d'aspiration
38. Capteur de température de la culasse
39. Air automatique

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

40.Capteur de l'accélérateur

41.Bougie interne du cylindre droit

42.Bougie externe du cylindre droit

43.Bougie interne du cylindre gauche

44.Bougie externe du cylindre gauche

45.Double bobine du cylindre droit

46.Double bobine du cylindre gauche

47.Injecteur droit

48.Injecteur gauche

49.Capteur de vitesse

50.Capteur de chute

51.Pick up volant

52.Blindage du câble pick up

53.Centrale E.C.U.

54.Clignotant avant gauche

55.Ampoule du feu de position

56.Ampoule du feu de croisement

57.Ampoule du feu de route

58.Feu avant

59.Clignotant avant droit

60.Diagnostic du tableau de bord

61.-

62.-

63.-

64.-

65.-

Couleur des câbles :

Ar orange

Az bleu ciel

B bleu

Bi blanc

G jaune

Gr gris

M marron

N noir

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

R rouge

Ro rose

V vert

Vi violet

Vérifications et controles

Tableau de bord

Diagnosis

Modification CODE

Au cas où on connaît son code, il suffit de saisir celui-ci et successivement un nouveau code qui sera automatiquement mémorisé. Dans le cas d'un véhicule neuf, le code utilisateur est : 00000

Restauration CODE

Si on ne dispose pas de son code et on veut le modifier, la saisie de deux clés parmi celles mémorisées est demandée.

Une fois la première clé saisie, une seconde clé sera demandée à travers le message suivant :

SAISIR LA II CLÉ

Si la seconde clé n'est pas saisie après 20 secondes, l'opération s'achève.

Après la reconnaissance, la saisie d'un nouveau code est demandée à travers le message :

SAISIR LE NOUVEAU CODE

Au terme de l'opération, le tableau de bord se reporte dans le menu RÉGLAGES.

DIAGNOSTIC

L'accès à ce menu (fonctions de diagnostic), réservé à l'assistance technique, est possible à travers la demande d'un code de service.

Le message suivant apparaît : SAISIR LE CODE DE SERVICE

Pour le véhicule Breva 1100 avec commande de tableau de bord type « bouton », LE CODE DE SERVICE est : **36421**

Pour le véhicule Breva 1100 avec commande de tableau de bord type « joystick », LE CODE DE SERVICE est : **28315**

Les fonctions de ce menu sont

- Sortir
- Erreurs ECU
- Erreurs du tableau de bord

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Supprimer les erreurs
- Remise à zéro du service
- Mise à jour
- Modifier les clés

ERREURS ECU

Le tableau de bord ne reçoit de la centrale que les erreurs actuelles.

Description Code d'erreur

Erreur Papillon C.C. Vcc ECU 10

Erreur Papillon C.C. Gnd ECU 11

Erreur Température moteur C.C. Vcc ECU 14

Erreur Température moteur C.C Gnd ECU 15

Erreur Température air C.C. Vcc ECU 16

Erreur Température air C.C Gnd ECU 17

Erreur Batterie faible ECU 20

Erreur Sonde lambda ECU 21

Erreur Bobine 1 C.C. Vcc ECU 22

Erreur Bobine 1 C.C. Gnd ECU 23

Erreur Bobine 2 C.C. Vcc ECU 24

Erreur Bobine 2 C.C. Gnd ECU 25

Erreur injecteur 1 C.C. Vcc ECU 26

Erreur injecteur 1 C.C. Gnd ECU 27

Erreur injecteur 2 C.C. Vcc ECU 30

Erreur Relais Pompe ECU 36

Erreur Local Loop-back ECU 37

Erreur Télér Démarrage C.C. Vcc ECU 44

Erreur Télér. Démarrage C.C. Gnd ECU 45

Erreur Canister C.C. Vcc ECU 46

Erreur Canister C.C. Gnd ECU 47

Erreur Batterie Hig ECU 50

Erreur ECU générique ECU 51

Erreur Tableau Signaux ECU 54

Erreur Autoadaptabilité Titre ECU 55

Erreur Vitesse Véhicule ECU 56

Erreur Stepper C.A. ECU 60

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Erreur Stepper C.C. Vcc ECU 61

Erreur Stepper C.C. Gnd ECU 62

Erreur inconnue ECU 00

ERREURS TABLEAU DE BORD

Dans cette modalité, apparaît un tableau qui reporte les éventuelles erreurs sur l'immobilizer et sur les capteurs branchés à celui-ci.

Le tableau de décodification des erreurs est celui-ci :

Description Code d'erreur

Anomalie immobilizer : Code

clé lue mais non reconnue DSB 01

Anomalie immobilizer : Code

clé non lue (Clé absente

ou transpondeur défaillant) DSB 02

Anomalie immobilizer : Antenne

défaillante (Ouverte ou en court-circuit) DSB 03

Anomalie immobilizer : Anomalie

contrôleur interne DSB 04

Anomalie capteur essence DSB 05

Anomalie capteur température air DSB 06

Anomalie capteur huile DSB 07

Anomalie pression huile DSB 08

Le tableau de bord conserve **la mémoire** des erreurs passées.

SUPPRESSION ERREURS

Avec cette option sont supprimées seulement les erreurs tableau de bord, une autre confirmation doit être demandée.

ACTUALISATION LOGICIEL TABLEAU DE BORD



Cette fonction permet au tableau de bord d'être reprogrammé avec un nouveau logiciel via Axone.

Sur l'afficheur apparaît : "Tableau de bord déconnecté. Il est possible maintenant de connecter l'instrument de diagnostic". Le tableau de bord se connectera normalement après un

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

cycle de activation/désactivation de la clé.
Le connecteur blanc est logé sous la selle, à côté du boîtier fusibles, à proximité du connecteur de diagnostic du système d'injection.
Pour le branchement au câble Axone, il est nécessaire d'utiliser le connecteur Ditech présent à l'intérieur du paquet Axone 2000 **Aprilia-Moto Guzzi**.

FONCTION MODIFICATION CLÉS

Cette fonction peut être utilisée :

1) En cas de perte d'une clé, le concessionnaire peut désactiver la clé perdue.

2) Pour activer jusqu'à 4 clés.

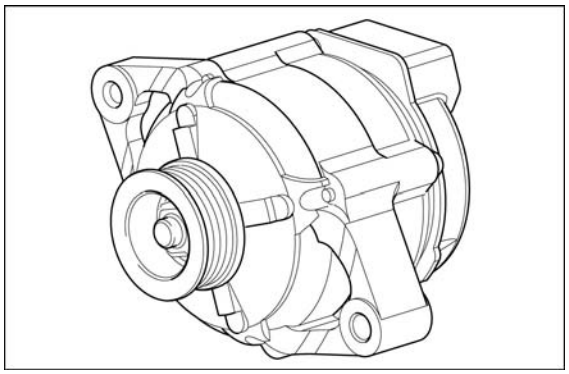
3) S'il est nécessaire d'utiliser un nouveau bloc à clé et de mémoriser alors un nouveau jeu de clés.

La première phase demande d'insérer le code utilisateur et, après avoir donné confirmation d'avoir mémorisé la clé qui est insérée (I clé), demande l'insertion des autres clés.
La procédure s'achève après la mémorisation des 4 clés ou bien après 20 secondes.
En cas d'utilisation d'un nouveau bloc à clé, la procédure détaillée sera la suivante : une fois mise la clé sur ON dans le tableau de bord, s'il ne reconnaît pas la clé, il demande le code utilisateur : insérer le code utilisateur.
À ce point, il est possible d'entrer dans MENU, DIAGNOSTIC (en insérant le code de service), MODIFICATION CLÉS et effectuer la procédure de mémorisation des nouvelles clés.

Installation recharge batterie

Contrôle stator

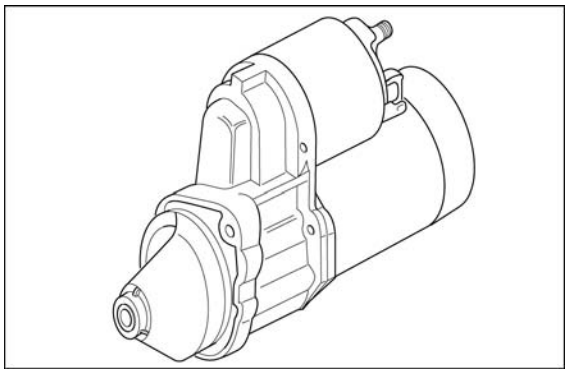
Générateur monophasé à tension régulée
Charge maximale 40 A (550 W)
Tension de charge 14,2 - 14,8 V (5000 rpm)



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Contrôle du système de démarrage

absorption de démarrage environ 100 A



Indicateurs de niveau

Pompe à essence :

Absorption : 3,5 A (à relever entre les broches 1 et 2 avec une tension de 12 V)

Capteur niveau de carburant :

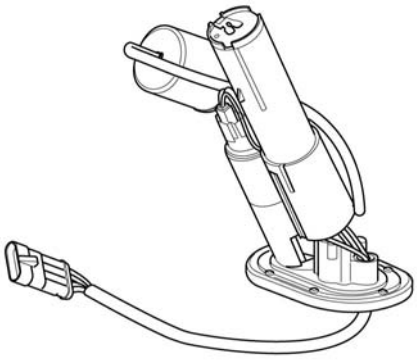
Résistance (à relever entre les broches 3 et 4)

250-300 ohm avec niveau de carburant égal à 0 litres

100 ohm avec niveau de carburant égal à 11,25 litres (20.43 pt)

10 -20 ohm avec niveau de carburant égal à 22,5 litres (40.86 pt)

L'allumage du voyant réserve de carburant se produit pour des valeurs supérieures à 230 ohm.



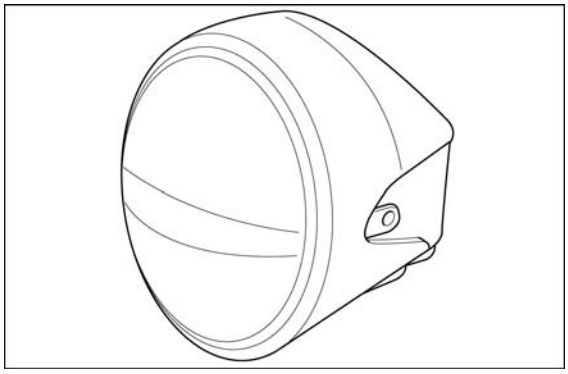
Liste des ampoules

FEU AVANT

Feu de position : 12V - 5W

Feu de croisement : 12 V - 55 W H7

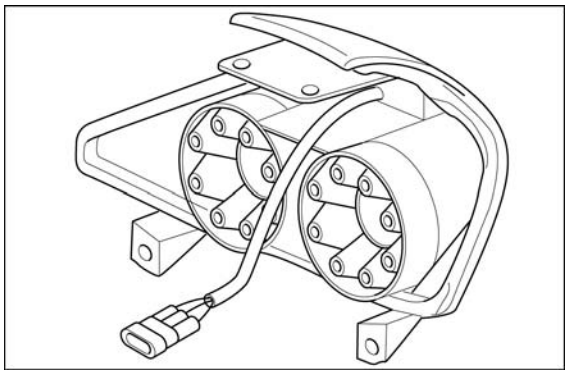
Feu de route : 12 V - 65 W H9



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

FEU ARRIÈRE

À DEL



Fusibles

FUSIBLES SECONDAIRES

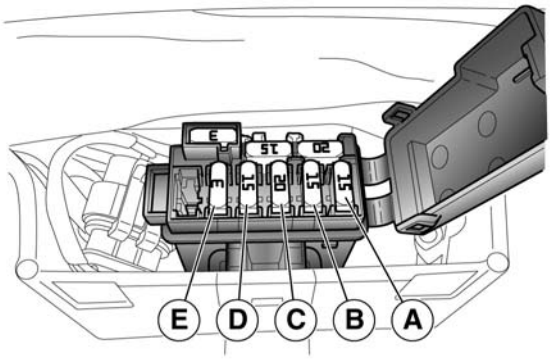
A - Stop, klaxon, éclairage bouton Hazard, bobine relais
feux (15 A).

B - Feux de position, bobine relais démarrage, passing (15 A).

C - Pompe à essence, bobines, injecteurs (20 A).

D - Brûleur lambda, bobine du relais d'injection secondaire, bobine du relais de démarrage, alimentation du capteur de vitesse (15 A)

E - Positif permanent, alimentation centrale ECU (3 A).



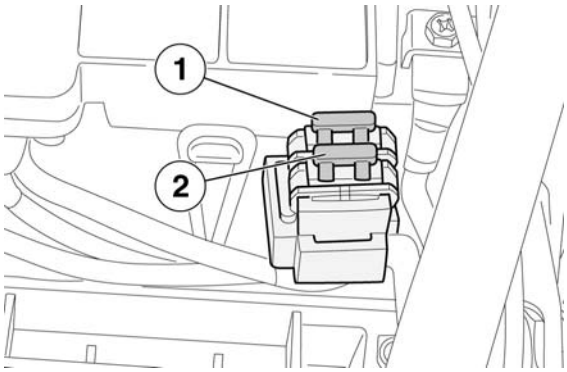
N.B.

TROIS FUSIBLES SONT DE RÉSERVE (3, 15, 20 A).

FUSIBLES PRINCIPAUX

1 - De batterie à régulateur de tension (30 A).

2 - De batterie à clé et fusibles secondaires C - D (30 A).



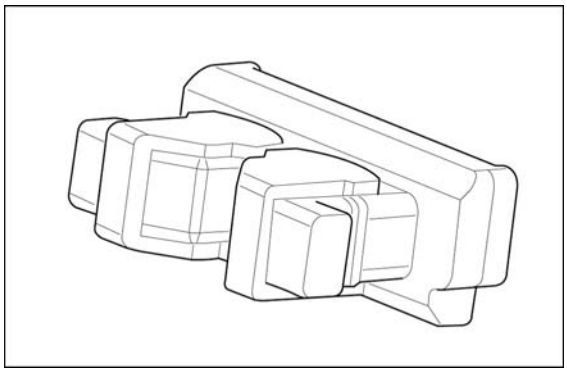
N.B.

UN FUSIBLE EST DE RÉSERVE.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Centrale

Modèle : Magneti Marelli IAW 5 AM2



Brochage du connecteur noir

Broche Service

1 Non utilisé

2 Non utilisé

3 Signal potentiomètre all.

4 Non utilisé

5 Signal température moteur

6 Non utilisé

7 Non utilisé

8 Non utilisé

9 Moteur pas à pas (+)

10 Commande bobine cylindre droit

11 Non utilisé

12 Non utilisé

13 Non utilisé

14 Signal température air

15 Non utilisé

16 Non utilisé

17 Moteur pas à pas (+)

18 Moteur pas à pas (-)

19 Moteur pas à pas (-)

20 Alimentation 5 V (capteurs NTC)

21 Non utilisé

22 Non utilisé

23 Signal capteur neutre

24 Non utilisé

25 Signal capteur tours moteur

26 Non utilisé

27 Non utilisé

28 Commande injecteur cylindre gauche

29 Alimentation potentiomètre all.

30 Non utilisé

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

31 Non utilisé

32 Négatif potentiomètre all.

33 Non utilisé

34 Câble antiparasite capteur tours

35 Signal capteur tours moteur

36 Non utilisé

37 Commande injecteur cylindre droit

38 Commande bobine cylindre gauche

Brochage du connecteur gris

Broche Service

1 Commande relais de démarrage broche 85

2 Non utilisé

3 Non utilisé

4 Alimentation protégée du tableau de bord

5 Non utilisé

6 Commande relais secondaire broche 86

7 Ligne immobilizer

8 Commande relais de démarrage broche 85

9 Non utilisé

10 Non utilisé

11 Commande négatif sonde oxygène

12 Non utilisé

13 Non utilisé

14 Non utilisé

15 Non utilisé

16 Ligne K (diagnostic)

17 Alimentation du relais principal

18 Non utilisé

19 Non utilisé

20 Ligne CAN - H (ccm/tableau de bord)

21 Non utilisé

22 Signal sonde oxygène

23 Non utilisé

24 Entrée signal vitesse véhicule

25 Non utilisé

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

26 Non utilisé

27 Entrée signal "stop moteur"

28 Entrée signal démarrage

29 Ligne CAN - L (ccm/tableau de bord)

30 Non utilisé

31 Non utilisé

32 Alimentation sonde oxygène

33 Signal capteur embrayage

34 Non utilisé

35 Signal capteur chute

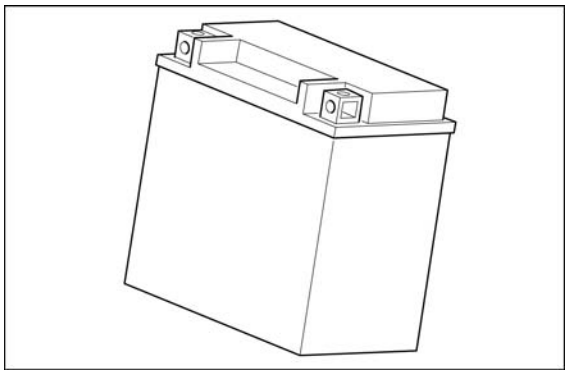
36 Non utilisé

37 Non utilisé

38 Signal capteur béquille latérale

Batterie

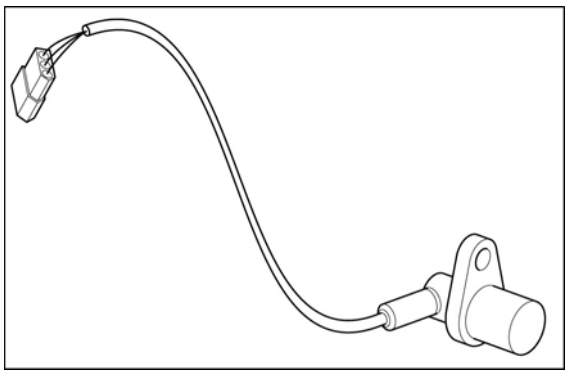
12 V - 18 Ampères/heure



Transmetteur de vitesse

Capteur inductif actif

connecteur à 3 broches (Alimentation - Signal - Masse).



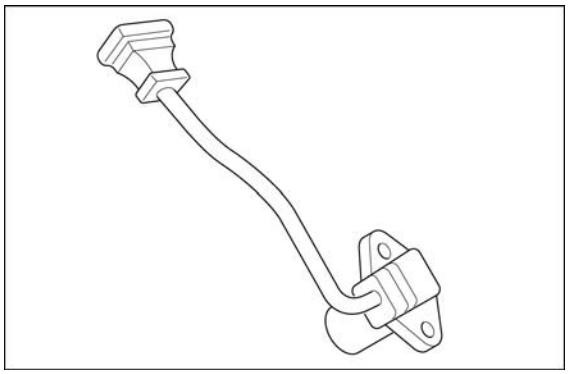
Capteur tours moteur

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Il mesure le régime de rotation du moteur et la phase de chaque cylindre par rapport au PMH Capteur de nature inductive, avec connecteur à trois voies :

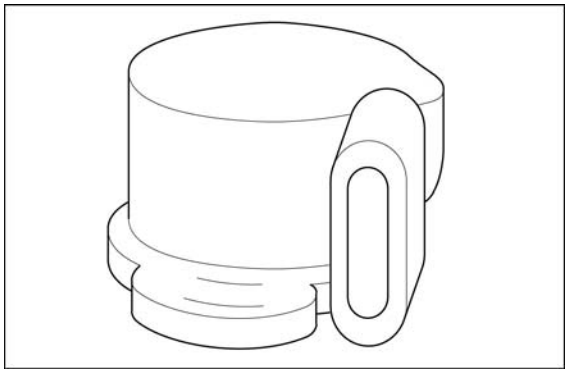
- broche tension positive ;
- broche tension négative : valeur résistive de 650 à 720 ohm (à mesurer entre broche 1 et 2) ;
- blindage broche.

Valeur entrefer : (mesurer la longueur du capteur avec une jauge de profondeur') : 0,5 - 0,7 mm (0.0197 - 0.0276 in).



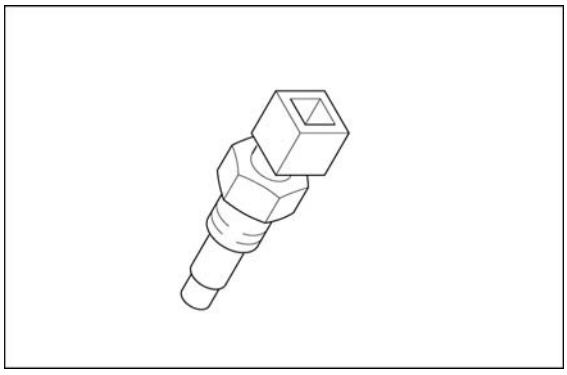
Capteur position vanne papillon

Tension de sortie 0,55 - 4,4 V (variable en fonction de la position du papillon à mesurer entre les broches C et A)



Capteur température moteur

Ce capteur alimenté en 5 V possède des caractéristiques NTC, il envoie à la centrale un signal variable en fonction de la température pour la gestion du rapport stoechiométrique durant la régularisation du moteur.



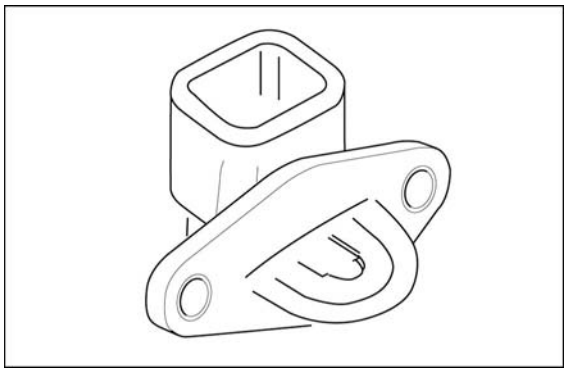
RÉSISTANCE DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU MOTEUR

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

	Caractéristique	Description/valeur
1	Résistance à -40 °C (-40 °F)	100,950 kohm
2	Résistance à -30 °C (-22 °F)	53,100 kohm
3	Résistance à -20 °C (-4 °F)	29,120 kohm
4	Résistance à -10 °C (14 °F)	16,600 kohm
5	Résistance à 0 °C (32 °F)	9,750 kohm
6	Résistance à +10 °C (50 °F)	5,970 kohm
7	Résistance à +20 °C (68 °F)	3,750 kohm
8	Résistance à +30 °C (86 °F)	2,420 kohm
9	Résistance à +40 °C (104 °F)	1,600 kohm
10	Résistance à +50 °C (122 °F)	1,080 kohm
11	Résistance à +60 °C (140 °F)	0,750 kohm
12	Résistance à +70 °C (158 °F)	0,530 kohm
13	Résistance à +80 °C (176 °F)	0,380 kohm
14	Résistance à +90 °C (194 °F)	0,280 kohm
15	Résistance à +100 °C (212 °F)	0,204 kohm
16	Résistance à +110 °C (230 °F)	0,153 kohm
17	Résistance à +120 °C (257 °F)	0,102 kohm

Capteur température air

capteur de type NTC



RÉSISTANCE DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE D'AIR

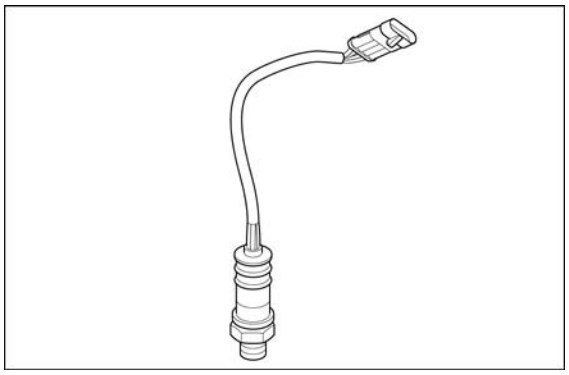
	Caractéristique	Description/valeur
1	Résistance à -40 °C (-40 °F)	100,950 kohm
2	Résistance à 0 °C (32 °F)	9,750 kohm
3	Résistance à 10 °C (50 °F)	5,970 kohm
4	Résistance à 20 °C (68 °F)	3,750 kohm
5	Résistance à 30 °C (86 °F)	2,420 kohm

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

	Caractéristique	Description/valeur
6	Résistance à 40 °C (104 °F)	1,600 kohm
7	Résistance à 90 °C (194 °F)	0,280 kohm

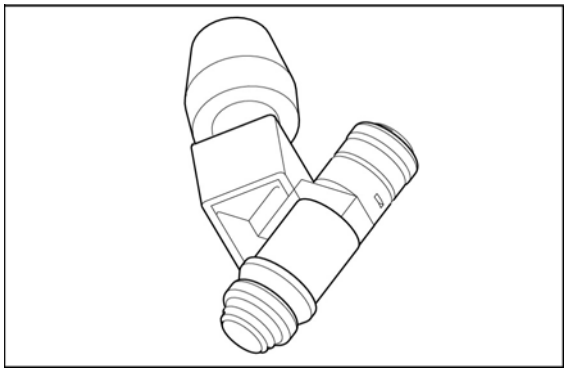
Sonde lambda

Capteur d'oxygène avec réchauffeur
Tension capteur comprise entre 0 et 0,9 V (à mesurer entre les broches 1 et 2).
Résistance réchauffeur 12,8 ohm (à mesurer entre les broches 3 et 4 avec température 20°C - 68°F).



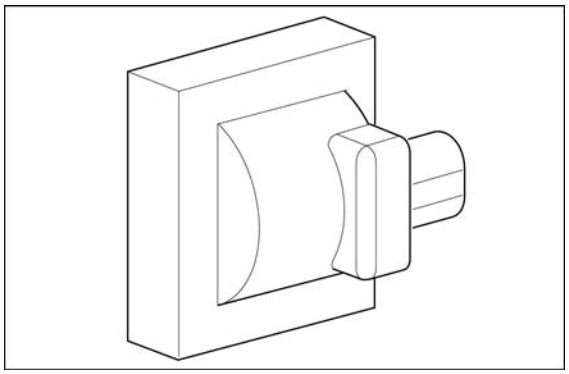
Injecteur

Résistance 14 ohm ± 2 ohm mesurée à 20 °C (68 °F)



Bobine

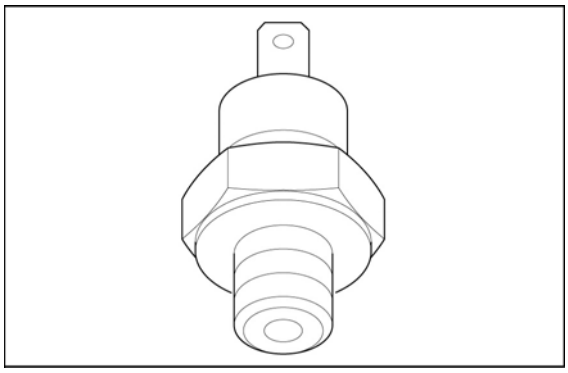
Caractéristiques techniques
Résistance primaire :
0,9 - 1,1 Ω (mesurée entre les broches 1 et 15)
Résistance secondaire :
6,5 - 7,2 KΩ.



Capteur pression huile moteur

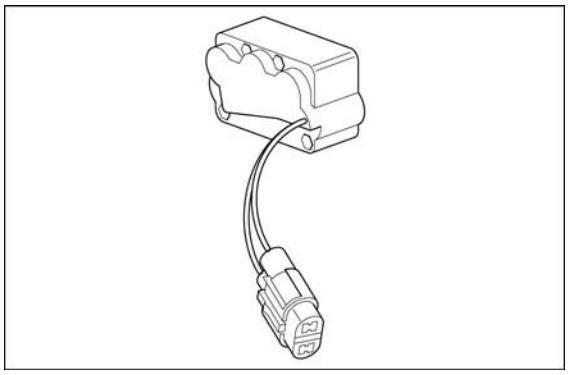
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

L'anomalie du capteur de pression d'huile est donnée quand, moteur éteint et clé sur ON, il est relevé que le capteur n'est plus en conduction (ouvert). Cette anomalie est indiquée par l'éclairage du voyant "service" qui doit durer même lorsque le moteur est démarré.
L'indication de l'anomalie de pression d'huile est donnée quand, moteur démarré et avec un régime supérieur à 2000 rpm, il est relevé que le capteur est en conduction (fermé). Dans ce cas, l'indication d'erreur est indiquée par l'éclairage de l'icône "ampoule". Dans les deux cas, elle est conservée en mémoire par le diagnostic du tableau de bord.



Capteur de chute

Contact normalement ouvert, résistance de 62 kohm, avec motocycle en position verticale (capteur droit); contact fermé, résistance 0 ohm quand on tourne le capteur de 90° par rapport à la position de montage.



Capteur température air tableau de bord

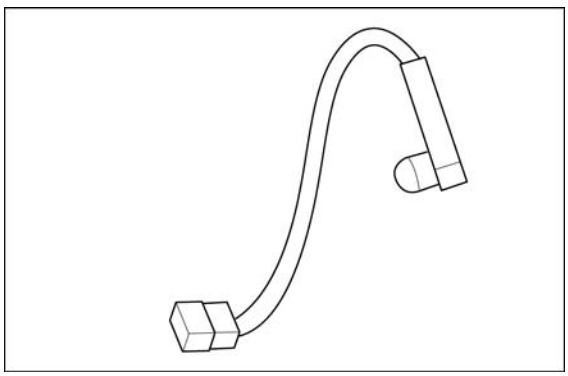
Caractéristiques techniques

Résistance

10 kohm (avec température de 25°C - 77°F)

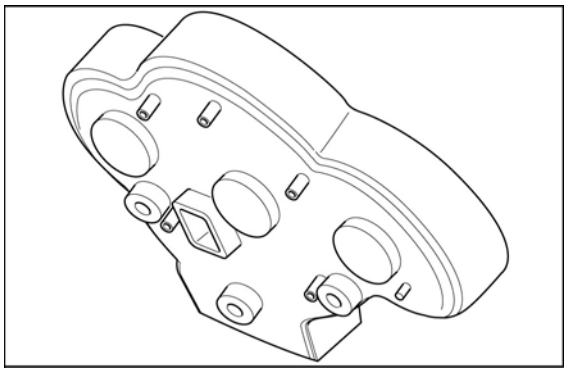
Résistance

32,5 kohm (avec température de 0°C - 32°F)



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau de bord



BROCHE SERVICE

1 + CLÉ

2 COMMANDE INDICATEUR DROIT

3 CAPTEUR DE PRESSION D'HUILE

4 ENTRÉE FEUX DE ROUTE

5 -

6 SELECT 1

7 SELECT 2

8 CAPTEUR NIVEAU ESSENCE

9 CAPTEUR TEMPÉRATURE AIR

10 -

11 + BATTERIE

12 COMMANDE INDICATEUR GAUCHE

13 -

14 HAZARD

15 DEL ANTIVOL (SI CONNECTÉE)

16 SELECT 3

17 MASSE CAPTEURS

18 MASSE GÉNÉRALE

19 MASSE GÉNÉRALE

20 MASSE GÉNÉRALE

21 + BATTERIE

22 + BATTERIE

23 ACTIVATION RELAIS FEUX DE CROISEMENT

24 -

25 COMMANDE POIGNÉES CHAUFFANTES

26 CAN L

27 CAN H

28 LIGNE K

29 -

30 ANTENNE 1

31 -

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

32 -

33 -

34 ACTIVATION INDICATEUR ARRIÈRE DROIT

35 ACTIVATION INDICATEUR ARRIÈRE DROIT

36 ACTIVATION INDICATEUR ARRIÈRE GAUCHE

37 ACTIVATION INDICATEUR ARRIÈRE GAUCHE

38 ACTIVATION POIGNÉE CHAUFFANTE GAUCHE

39 ACTIVATION POIGNÉE CHAUFFANTE DROITE

40 ANTENNE 2

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

MOTEUR DU VÉHICULE	MOT VE

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Dépose moteur du véhicule

- Pour procéder à la dépose du bloc moteur, il faut retirer d'abord le boîtier du filtre à air, la protection du carter et débrancher la batterie.
- Retirer la fourche arrière avec le couple conique.



- Débrancher les pipettes de la bougie.



- Débrancher les connecteurs des injecteurs.



- Débrancher les câbles d'accélérateur.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Débrancher le connecteur du moteur de ralenti.



- Débrancher le connecteur du capteur de température du moteur.



- Débrancher le connecteur du capteur de position du papillon.



- Débrancher le connecteur du capteur de tours.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Débrancher le connecteur de l'alternateur.





- Débrancher le connecteur du capteur de point mort.



- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer la protection du démarreur.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser et enlever la vis.
- Débrancher les câbles de masse.





- Débrancher les connecteurs du démarreur.



- Débrancher le connecteur de la sonde Lambda.

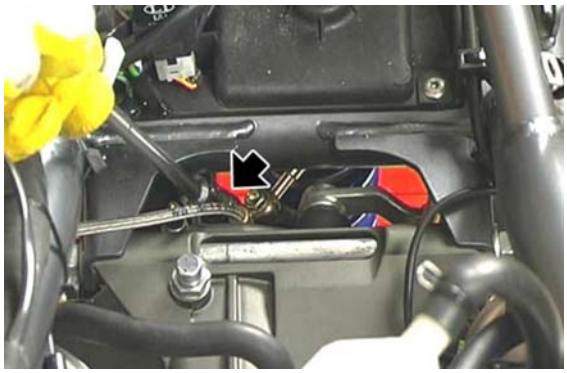
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Préparer un récipient de collecte.
- Dégager le tuyau de vidange embrayage.
- Effectuer la vidange de l'huile d'embrayage.



- Dévisser et enlever la vis de fixation du tuyau d'huile d'embrayage en récupérant la rondelle.
- Dégager la durite d'embrayage.



- Débrancher les connecteurs du klaxon.



- Dévisser et enlever le goujon de fixation supérieur radiateur.

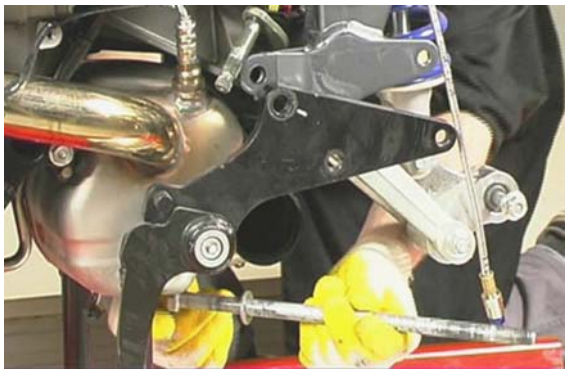
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser et enlever l'écrou pivot inférieur en récupérant la rondelle.



- Retirer le pivot inférieur en récupérant la rondelle.



- Retirer la béquille centrale.



- Desserrer le collier.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser et enlever les vis en récupérant les rondelles.



- Retirer les collecteurs d'échappement.



- Retirer le catalyseur.



- Positionner la béquille de soutien moteur.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- En opérant des deux côtés, dévisser et enlever la vis de fixation avant.
- Dégager les câblages des colliers.



- Dévisser et enlever les deux vis de fixation du tuyau raccord vapeurs d'huile.
- Déplacer le tuyau raccord vapeurs d'huile.



- Avec l'aide d'un second opérateur, dévisser et enlever l'écrou de fixation supérieur moteur en récupérant la rondelle.



- Retirer le pivot supérieur en récupérant la rondelle.

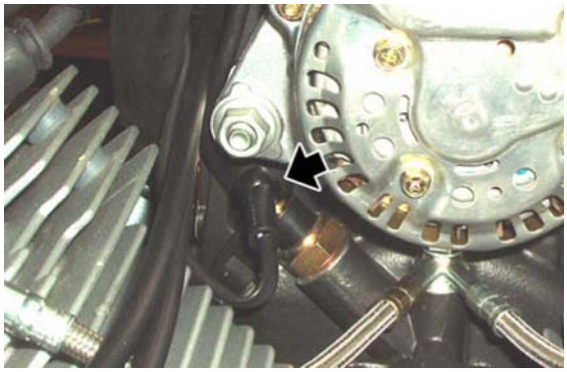


- Abaisser partiellement le moteur.
- Débrancher le connecteur du capteur

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

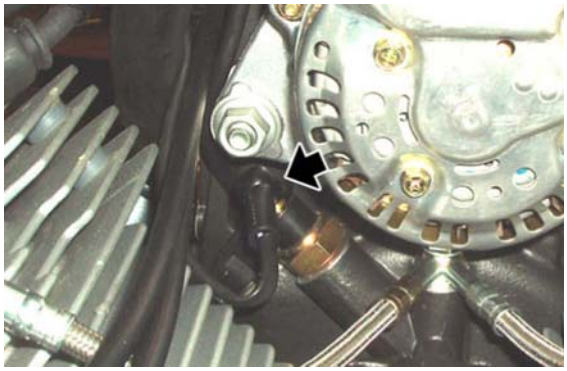
de pression d'huile.

- Abaisser complètement le moteur.



Installation moteur sur le véhicule

- Avec le cadre de la moto assuré à un élévateur, faire sortir le moteur en le portant en position.
- Durant cette opération, rétablir le branchement du transmetteur de pression d'huile.



- Insérer le pivot supérieur avec la rondelle.



- Positionner la rondelle et serrer l'écrou de fixation supérieur moteur au couple prescrit.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Positionner le tuyau raccord vapeurs d'huile.
- Visser les deux vis.



- En opérant des deux côtés, serrer la vis de fixation avant.



- Monter le catalyseur.



- Monter les collecteurs d'échappement.



- Positionner les rondelles et serrer les écrous.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



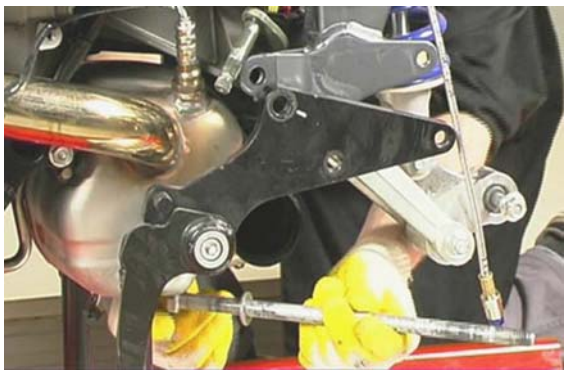
- Serrer le collier.



- Positionner la béquille centrale.



- Insérer le pivot inférieur avec la rondelle.



- Positionner la rondelle et serrer l'écrou de fixation inférieur moteur au couple

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

prescrit.



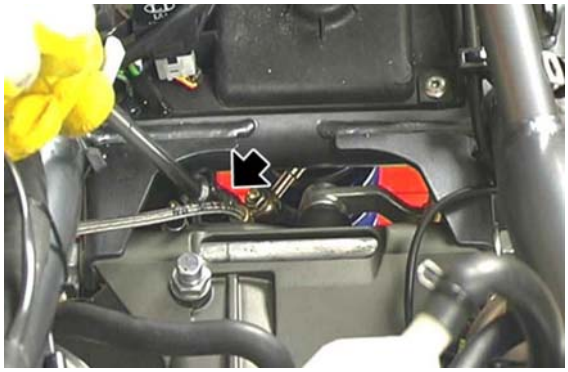
- Positionner le radiateur d'huile.
- Serrer le goujon de fixation supérieur.



- Brancher les connecteurs du klaxon.



- Fixer le tuyau d'huile embrayage avec la vis et les rondelles correspondantes.



- Positionner le tuyau de vidange embrayage.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Effectuer le remplissage du système d'embrayage.



- Brancher le connecteur de la sonde Lambda.



- Positionner le connecteur du démarreur.
- Visser l'écrou et positionner le capuchon en caoutchouc.



- Positionner les câbles de masse.



- Visser la vis.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Positionner la protection du démarreur.
- Visser les deux vis.



- Brancher le connecteur du capteur de point mort.



- Brancher les connecteurs de l'alternateur.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Brancher le connecteur du capteur de tours.



- Brancher le connecteur du capteur de position du papillon.



- Brancher le connecteur du capteur de température du moteur.



- Brancher le connecteur du moteur de ralenti.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Monter correctement les câbles d'accélérateur en réglant le jeu.





- Brancher les connecteurs des injecteurs.



- Brancher les quatre pipettes de la bougie.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Remonter la fourche arrière complète, la barre de renfort, le système de biellettes, l'étrier de frein et la roue arrière.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

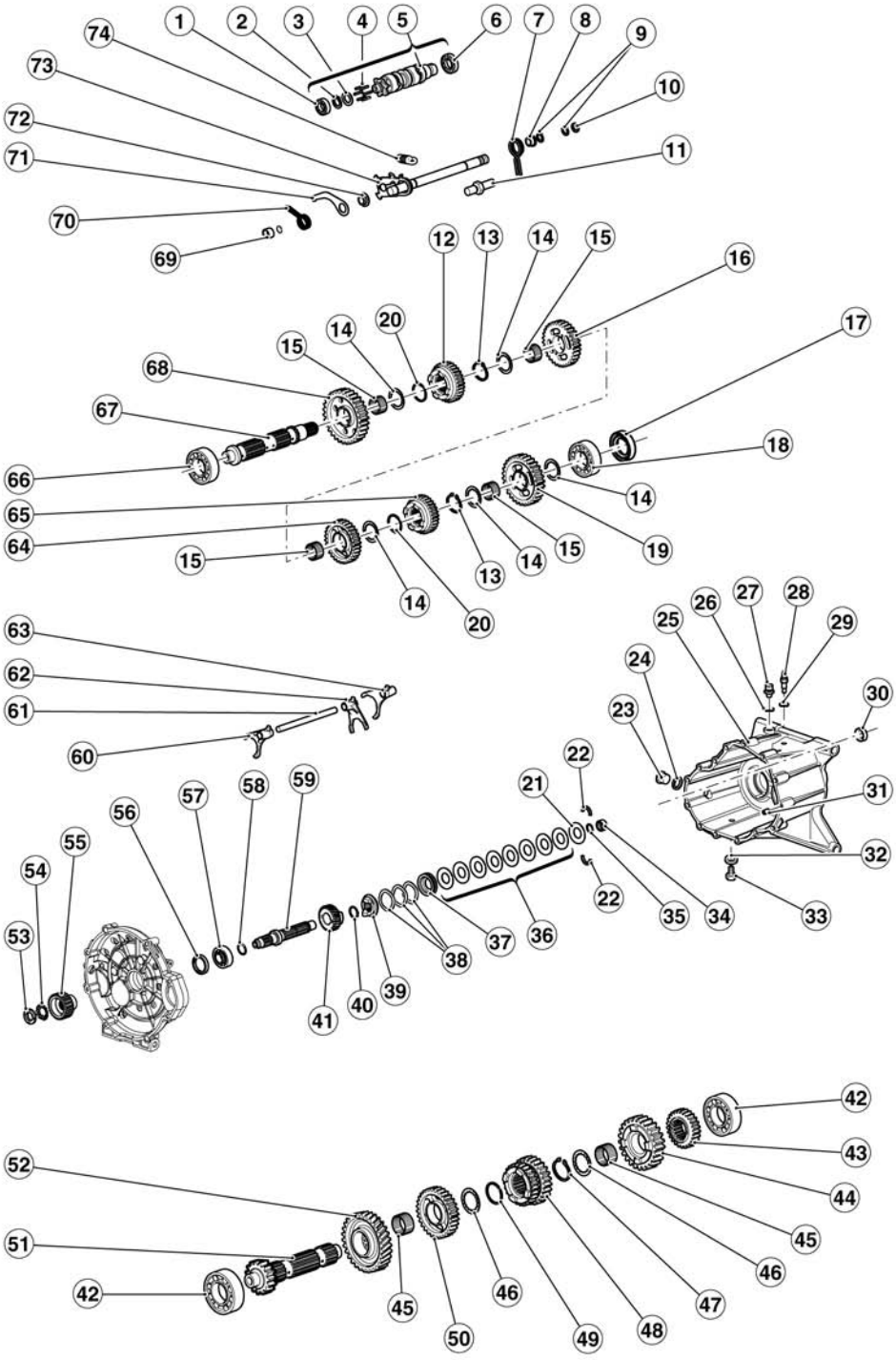
INDEX DES ARGUMENTS

MOTEUR	MOT

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Boite de vitesses

Schéma



LÉGENDE :

1. Roulement à billes

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

2. Bague élastique
3. Épaisseur
4. Pion
5. Desmodromique complet
6. Roulement à billes
7. Ressort
8. Entretoise
9. Bague élastique
10. Rondelle de butée
11. Pivot d'accrochage
12. Engrenage
13. Bague élastique
14. Rondelle d'épaulement
15. Cage à rouleaux
16. Engrenage
17. Bague d'étanchéité
18. Roulement à billes
19. Engrenage
20. Bague élastique
21. Plateau
22. Demi-bague
23. Bouchon huile
24. Rondelle
25. Boîte de vitesses
26. Joint en aluminium
27. Bouchon de vidange
28. Capteur de point mort
29. Joint
30. Bague d'étanchéité
31. Douille
32. Joint
33. Bouchon de vidange d'huile
34. Roulement à billes
35. Bague élastique
36. Rondelle Belleville

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

37. Plateau de pression

38. Rondelles profilées

39. Manchon

40. Bague élastique

41. Pignon de renvoi

42. Roulement à billes

43. Engrenage

44. Engrenage

45. Cage à rouleaux

46. Rondelle d'épaulement

47. Bague élastique

48. Engrenage

49. Bague élastique

50. Engrenage

51. Arbre primaire

52. Engrenage de transmission

53. Bague

54. Rondelle

55. Corps interne embrayage

56. Bague d'étanchéité

57. Roulement à billes

58. Joint torique

59. Arbre d'embrayage

60. Fourchette

61. Arbre de fourchette

62. Fourchette

63. Fourchette

64. Engrenage

65. Engrenage

66. Roulement à billes

67. Arbre secondaire

68. Engrenage

69. Entretoise

70. Ressort

71. Levier Index

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

72. Douille

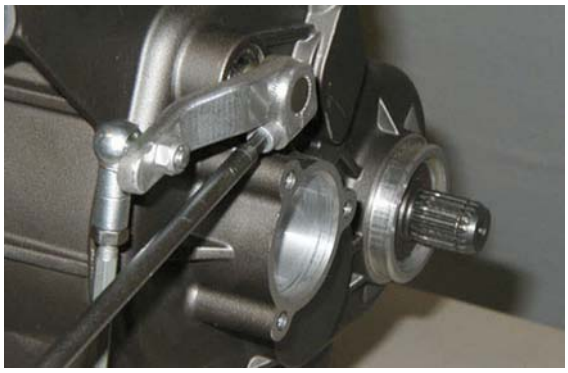
73. Présélecteur complet

74. Ressort

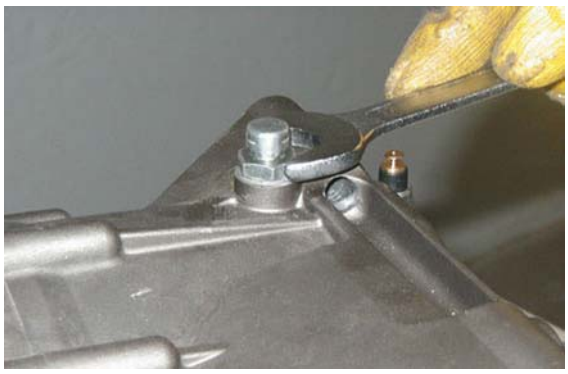
Boîte de vitesses

Dépose de la boîte de vitesses

- Retirer le démarreur.
- S'assurer que la boîte de vitesses est au point mort.
- Dévisser et enlever la vis et enlever le levier de la boîte de vitesses.



- Dévisser et enlever le bouchon.

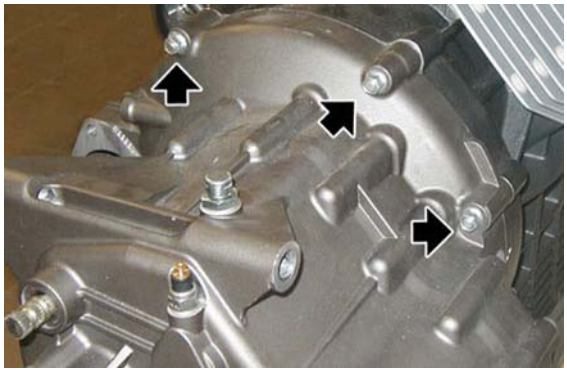


- En positionnant un récipient de capacité adéquate en-dessous, dévisser et enlever le bouchon et vidanger toute l'huile de la boîte de vitesses.



- Dévisser et enlever les trois vis.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser et enlever les deux vis.



- Dévisser et enlever la vis.



- Retirer la boîte de vitesses.



Arbres pignonnés

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Démontage de la boite de vitesses

- Retirer la boîte de vitesses.



- Positionner la boîte de vitesses sur l'outil spécifique de support boîte de vitesses et dans un étau.

Equipement spécifique

14.92.96.00 Support de la boîte de vitesses

- Dévisser et extraire le renvoi du compteur kilométrique et récupérer la rondelle de butée qui reste à l'intérieur de la boîte de vitesses.



- Extraire par le côté extérieur le cylindre de poussée et récupérer le joint torique et la rondelle.

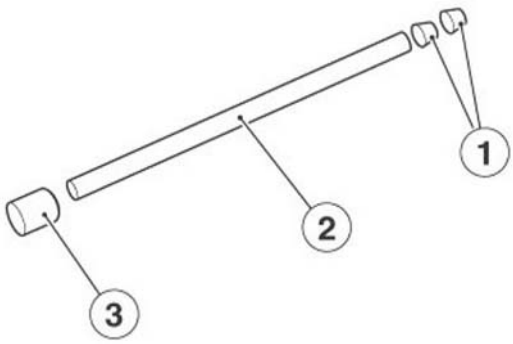


- Retirer le palier de butée et le plateau.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Extraire les deux douilles «1» et retirer la tige «2», en récupérant la douille «3».



- Plier les ailettes de la rondelle.



- En utilisant l'outil adapté clé à douille et l'outil de blocage du corps d'embrayage, dévisser et enlever l'écrou, en récupérant le corps interne d'embrayage.

Equipement spécifique

05.91.26.30 Outil de serrage bague pivot fourche arrière

30.91.28.10 Blocage du corps d'embrayage

- Ouvrir la boîte de vitesses en utilisant l'outil spécifique.

Equipement spécifique

05.91.25.30 Ouverture de la boîte de vitesses

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



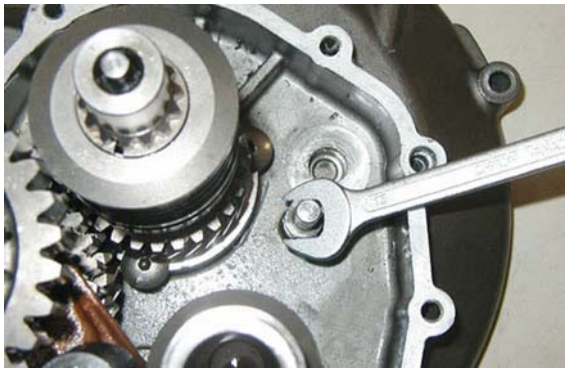
- Décrocher le ressort.



- En appuyant sur le sélecteur, extraire le levier de renvoi au complet.



- Dévisser et enlever le pivot fileté de repère.



- Utiliser des élastiques pour relier le groupe des arbres de la boîte de

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

vitesses et extraire le groupe.



- Si nécessaire, retirer les coussinets de la boîte de vitesses.



- Une fois positionné le groupe des arbres de la boîte de vitesses sur un banc, retirer les élastiques en prêtant attention au groupe.
- Séparer les arbres et marquer les fourchettes avant le démontage.



- Extraire les fourchettes et récupérer l'arbre.



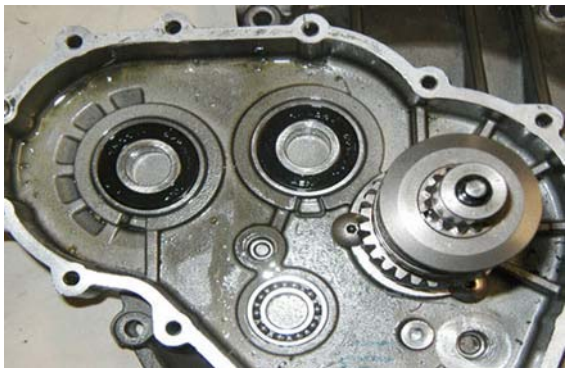
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten







- Si nécessaire, remplacer les coussinets et retirer l'arbre d'embrayage.



Dépose arbre primaire

- Retirer l'arbre primaire.
- Opérer sur l'arbre primaire du côté de

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

l'engrenage de la seconde vitesse.



- Retirer l'engrenage de la seconde vitesse en récupérant la cage à rouleaux.



- Retirer l'engrenage de la sixième vitesse en récupérant la rondelle d'épaulement.



- Retirer la bague élastique.



- Retirer l'engrenage de la troisième et quatrième vitesse.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer la bague élastique et récupérer la rondelle d'épaulement.



- Retirer l'engrenage de la cinquième vitesse en récupérant la cage à rouleaux.



- Réchauffer l'arbre avec un réchauffeur approprié et retirer l'engrenage hélicoïdal de transmission.



Dépose arbre secondaire

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer l'arbre secondaire.
- Opérer sur l'arbre secondaire du côté cannelé.



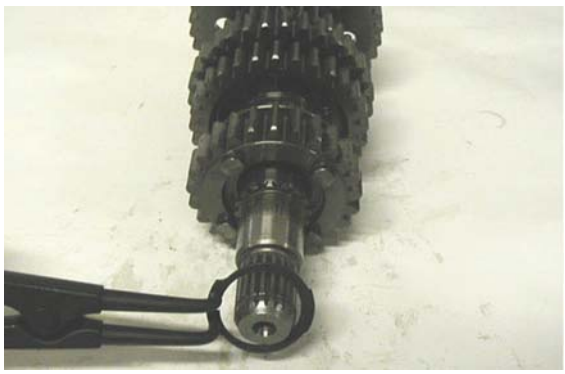
- Retirer la rondelle d'épaulement.



- Retirer l'engrenage de la seconde vitesse et récupérer la cage à rouleaux et la rondelle d'épaulement.



- Retirer la bague élastique.



- Retirer l'engrenage de la sixième vitesse.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer la bague élastique et récupérer la rondelle d'épaulement.



- Retirer l'engrenage de la quatrième vitesse en récupérant la cage à rouleaux.



- Retirer l'engrenage de la troisième vitesse et récupérer la cage à rouleaux et la rondelle d'épaulement.



- Retirer la bague élastique.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer l'engrenage de la cinquième vitesse.

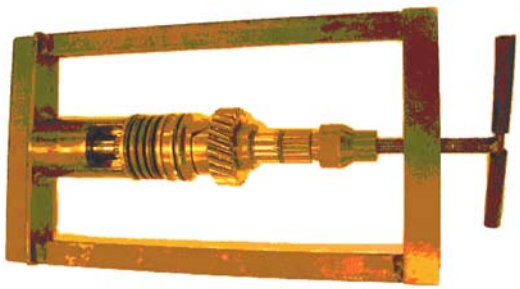


- Retirer la bague élastique, la rondelle d'épaulement et extraire l'engrenage de la première vitesse en récupérant la cage à rouleaux.
- Si nécessaire, retirer le coussinet.



Dépose arbre embrayage

- Retirer la boîte de vitesses du bloc moteur.
- Démonter la boîte de vitesses.
- Insérer l'arbre d'embrayage dans l'outil spécial de démontage.



Equipement spécifique

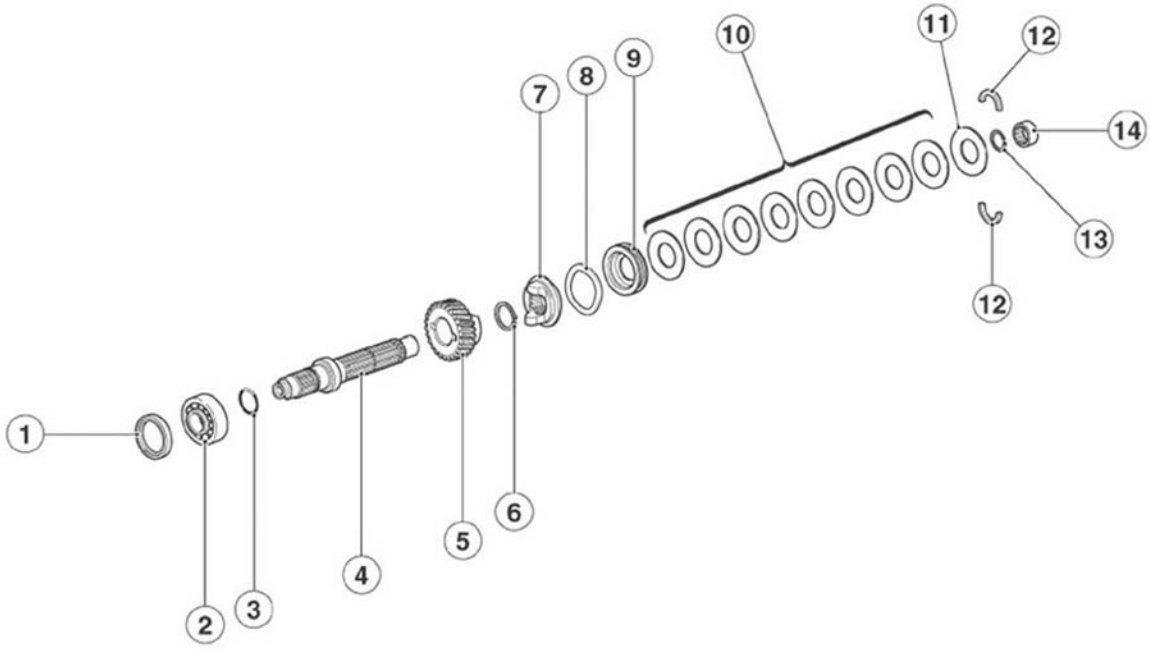
000019663300 Outil de démontage arbre d'embrayage

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Comprimer les rondelles Belleville (10) jusqu'à dégager les deux demi-bagues (12).
- Retirer les rondelles Belleville (10).
- Retirer le plateau (11).
- Retirer les rondelles profilées (8).
- Retirer le manchon (7).
- Retirer la bague élastique (6).
- Retirer le pignon de renvoi (5).
- Récupérer l'arbre d'embrayage (4).

ATTENTION

LES VÉHICULES AYANT UN NUMÉRO DE CADRE DU ZGULP00076M114085 **AU** ZGULP00076M114231 **PEUVENT PRÉSENTER DES PROBLÈMES DE BRUIT AU RALENTI. POUR ATTÉNUER CE BRUIT, IL EST NÉCESSAIRE DE MONTER SUR L'ARBRE D'EMBRAYAGE DEUX RONDELLES PROFILÉES (8) OUTRE CELLE DÉJÀ PRÉSENTE DANS L'ENSEMBLE**



Contrôle de l'arbre primaire

Mesurer avec un comparateur et un dispositif de centrage, la coaxialité de l'axe primaire et si hors

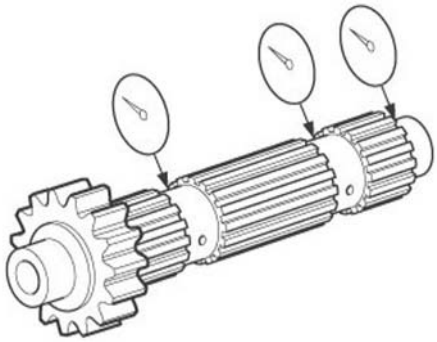
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

spécification, le remplacer.

Caractéristiques techniques

Limites de coaxialité de l'arbre secondaire

0,08 mm (0,0031 in)



Contrôler la présence de piqûres et d'usure sur les engrenages de la transmission et éventuellement remplacer les engrenages défectueux.

Contrôler la présence de fissures, endommagements et signes de détérioration sur les dents d'entraînement des engrenages et éventuellement remplacer ceux qui sont défectueux.

Contrôler le mouvement des engrenages de la transmission et s'il est irrégulier, remplacer la partie défectueuse.

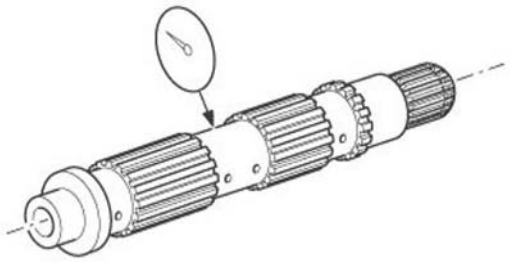
Contrôle de l'arbre secondaire

Mesurer avec un comparateur et un dispositif de centrage, la coaxialité de l'axe secondaire et si hors spécification, le remplacer.

Caractéristiques techniques

Limites de coaxialité de l'arbre secondaire

0,08 mm (0,0031 in)



Contrôler la présence de piqûres et d'usure sur les engrenages de la transmission et éventuellement remplacer les engrenages défectueux.

Contrôler la présence de fissures, endommagements et signes de détérioration sur les dents d'entraînement des engrenages et éventuellement remplacer ceux qui sont défectueux.

Contrôler le mouvement des engrenages de la transmission et s'il est irrégulier, remplacer la partie défectueuse.

Contrôle desmodromique

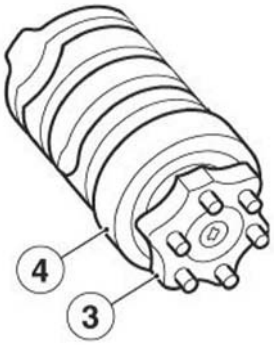
Contrôler la présence d'endommagements, rayures et signes d'usure sur le tambour de boîte

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

de vitesses et éventuellement remplacer le desmodromique.

Contrôler la présence d'endommagements et signes d'usure sur le segment du desmodromique «**3**» et éventuellement le remplacer.

Contrôler la présence d'endommagements et piqûres sur le coussinet du desmodromique «**4**» et éventuellement remplacer le desmodromique.

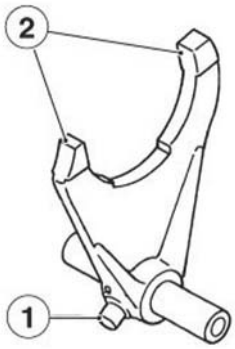


Contrôle des fourchettes

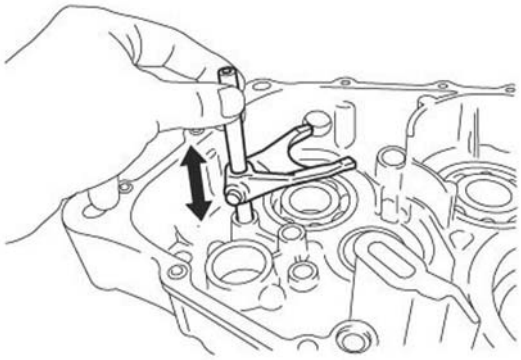
N.B.

LA PROCÉDURE SUIVANTE S'APPLIQUE À TOUTES LES FOURCHETTES DE LA BOÎTE DE VITESSES.

- Contrôler la présence d'endommagements, déformations et signes d'usure sur le rouleau de la came de la fourchette de la boîte de vitesses «1» et sur la dent de la fourchette de la boîte de vitesses «2».
- Le cas échéant, remplacer la fourchette de la boîte de vitesses.



- Contrôler le mouvement de la fourchette de la boîte de vitesses et s'il est irrégulier, remplacer les fourchettes de la boîte de vitesses.



Montage arbre primaire

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

OPÉRANT INVERSEMENT ET EN PENSANT À REMPLACER TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Montage arbre secondaire

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN OPÉRANT INVERSEMENT ET EN PENSANT À REMPLACER TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Montage arbre embrayage

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN OPÉRANT INVERSEMENT ET EN PENSANT À REMPLACER TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Montage boîte de vitesses

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN OPÉRANT INVERSEMENT ET EN PENSANT À REMPLACER TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Volant moteur

Dépose du volant moteur

- Retirer l'embrayage.
- Positionner l'outil de blocage sur le volant et dévisser les six vis de retenue du volant en opérant en diagonale et par étapes successives.
- Retirer l'outil de blocage.



Equipement spécifique

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer le volant.

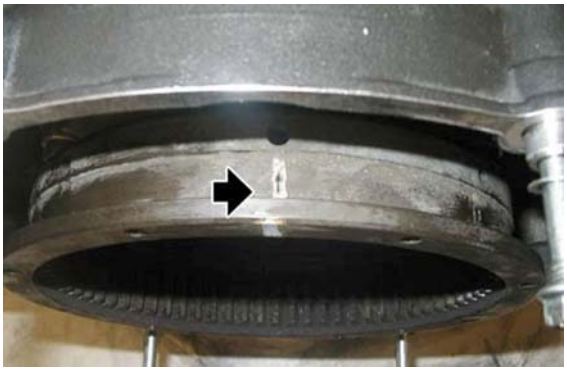


Contrôle

- Vérifier que le volant ne présente pas de rayures sur la surface de contact du disque.
- Contrôler que les plans d'appui sur le vilebrequin n'ont pas de déformations ; le cas échéant, remplacer le volant.

Installation du volant moteur

- Positionner le volant.



N.B.

RESPECTER LES REPÈRES DE POSITIONNEMENT DU VOLANT.

ATTENTION

LES VIS, ÉTANT DONNÉ LA CHARGE ÉLEVÉE ET LES SOLLICITATIONS AUXQUELLES ELLES SONT SOUMISES, DEVRONT ÊTRE REMPLACÉES AU PROCHAIN REMONTAGE PAR DES VIS NEUVES.

- Positionner l'outil de blocage sur le volant et serrer les six vis de retenue du volant en opérant en diagonale et par étapes successives.
- Installer l'embrayage.



Equipement spécifique

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

couronne de démarrage

Alternateur

Dépose de l'alternateur

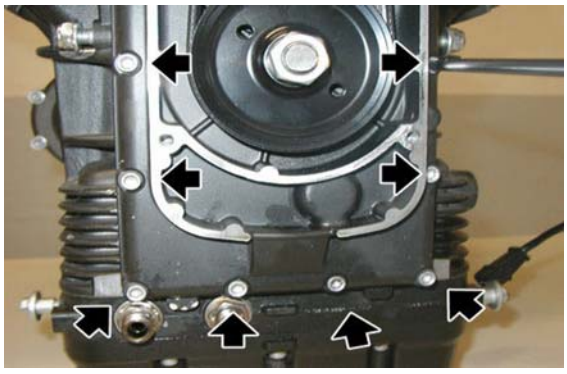
- Dévisser et enlever les six vis et récupérer les bagues.



- Retirer le couvercle.



- Dévisser et enlever les huit vis.

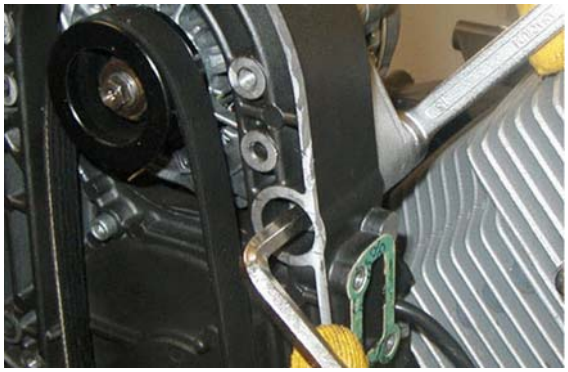


- Dévisser et enlever les deux vis.

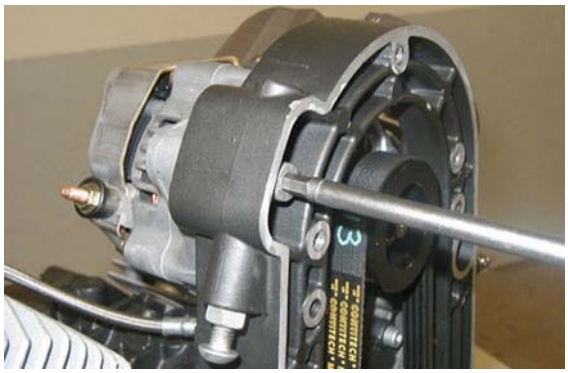
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



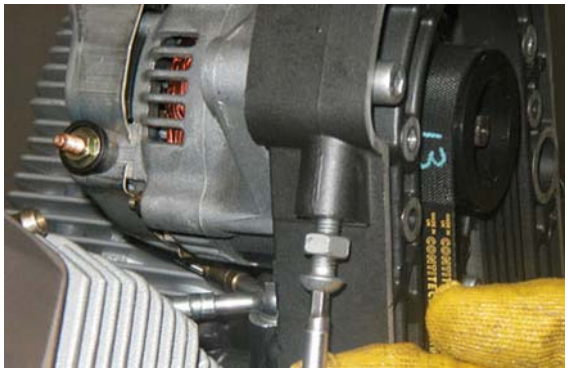
- Dévisser l'écrou en récupérant la vis.



- Desserrer la vis.

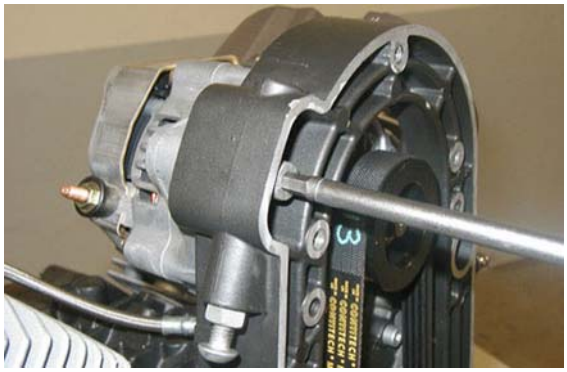


- Desserrer l'écrou et dévisser la vis de réglage, de façon à faire glisser l'alternateur vers le bas.



- Dévisser complètement et enlever la vis.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



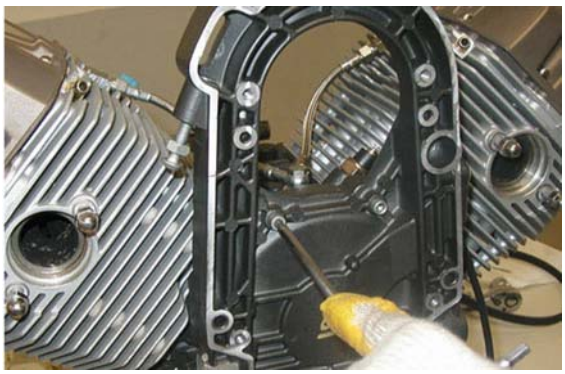
- Retirer la courroie et l'alternateur avec la poulie.



- En utilisant un pistolet à air comprimé, dévisser et enlever l'écrou et récupérer l'entretoise.
- Extraire la poulie inférieure.



- Dévisser et enlever les deux vis.



- Retirer le support alternateur.
- Si nécessaire, retirer la bague

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

d'étanchéité.



Mise en tension de la chaîne

- Retirer les deux carénages latéraux du réservoir de carburant.
- Retirer le collecteur d'échappement droit.
- Retirer la centrale.
- Dévisser et enlever la vis de fixation du vase de récupération de l'huile moteur.



- Dévisser et enlever l'entretoise.



- Dévisser et enlever les cinq vis de fixation du couvercle de distribution.
- Retirer le couvercle de distribution.
- Desserrer le contre-écrou du régulateur.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- En utilisant l'outil de tension de la courroie (code 05.94.86.30), tendre la courroie au couple préétabli.
- Visser le régulateur.
- Serrer le contre-écrou.



Equipement spécifique

05.94.86.30 Outil tendeur de courroie

Installation de l'alternateur

- Si précédemment retirée, remplacer la bague d'étanchéité, en utilisant le pointeau bague d'étanchéité couvercle de distribution.



Equipement spécifique

05.92.72.30 Pointeau bague d'étanchéité couvercle distribution

- Remplacer le joint et positionner le support alternateur, en utilisant le cône d'insertion du couvercle avant.
- Retirer ensuite le cône d'insertion.



Equipement spécifique

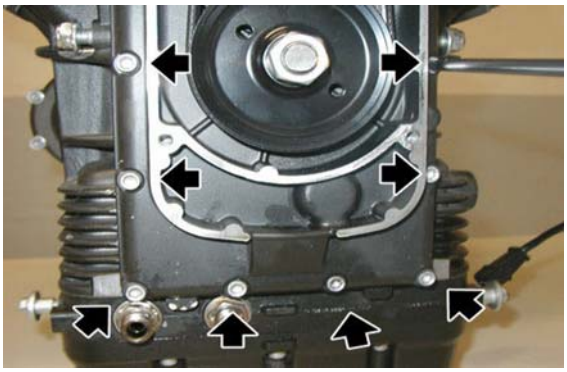
05.91.17.30 Cône insertion couvercle avant

- Visser les deux vis.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Visser les huit vis inférieures.
- En procédant en diagonale et par étapes successives, serrer les dix vis de fixation support alternateur.



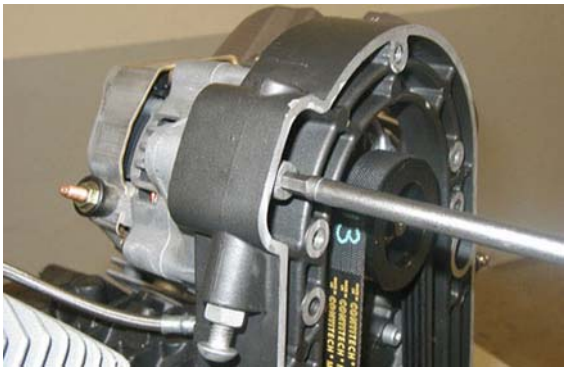
- Positionner la poulie inférieure et l'entretoise.
- Serrer l'écrou au couple prescrit.



- Positionner l'alternateur et la courroie de distribution.

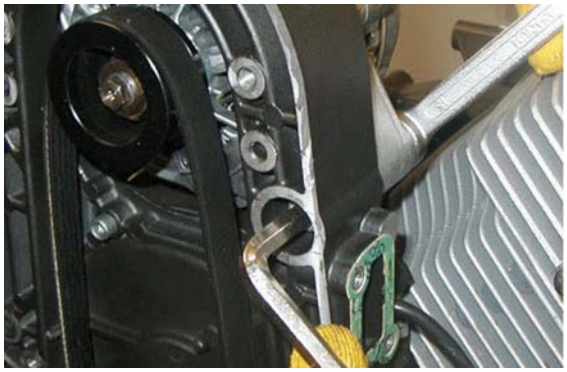


- Positionner la vis et la pré-serrer.

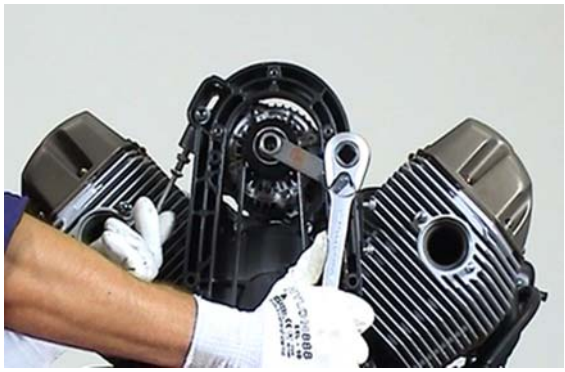


- Positionner la vis et serrer l'écrou.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



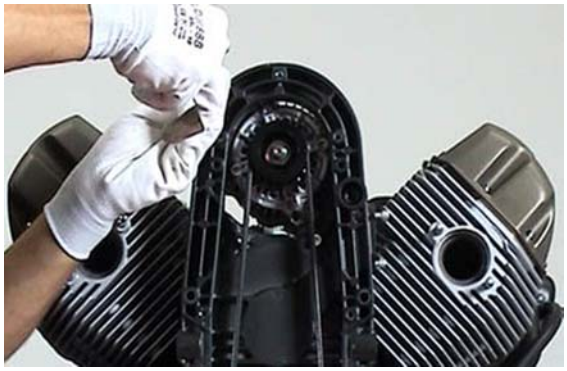
- En utilisant l'outil de tension de la courroie (code 05.94.86.30), tendre la courroie au couple préétabli et visser le régulateur.
- Retirer l'outil de tension de la courroie.
- Bloquer le régulateur en position en serrant le contre-écrou.



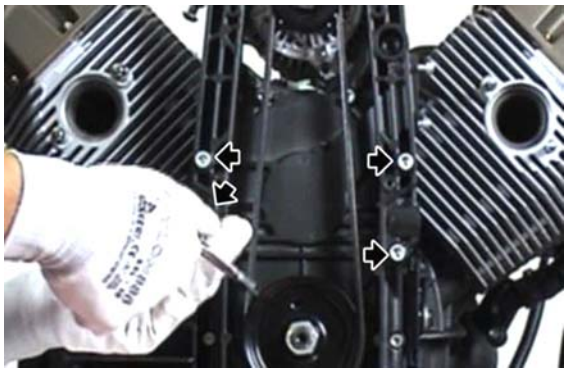
Equipement spécifique

05.94.86.30 Outil tendeur de courroie

- Serrer les vis de fixation de l'alternateur.



- Serrer les quatre vis en procédant par étapes successives et en diagonale.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Positionner le couvercle de distribution.
- Serrer les cinq vis en procédant par étapes successives et en diagonale.



Démarreur électrique

Dépose du démarreur électrique

- Dévisser et enlever les deux vis en récupérant les rondelles.



- Extraire le démarreur.



Côté embrayage

Démontage de l'embrayage

- Retirer la boîte de vitesses du moteur.
- Appliquer sur le volant moteur l'outil

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

de blocage et l'outil de compression des ressorts d'embrayage.

Equipement spécifique

30.90.65.10 Outil de montage embrayage

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage



- Dévisser et enlever les huit vis de retenue de la couronne dentée montée sur le volant moteur.



- Retirer la couronne dentée de démarrage.



De l'intérieur du volant moteur, extraire :

- Le disque d'embrayage.



- Le disque intermédiaire.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Le second disque d'embrayage.



- Le bouchon du plateau de pression.



- Le plateau de pression avec les ressorts.



Contrôle des disques embrayage

Disques menés

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Contrôler que les surfaces d'appui sur les disques entraînés soient parfaitement lisses et plates et que la denture extérieure qui travaille à l'intérieur du volant ne soit pas abîmée, autrement remplacer le disque.

Couronne dentée du démarrage

Contrôler que la surface d'appui sur le disque entraîné soit parfaitement lisse et plate.

Contrôler également que la denture où travaille le pignon du démarreur ne soit pas désengrenée ou abîmée, autrement la remplacer.

Contrôle de la cloche embrayage

Vérifier que les dents ne présentent pas d'empreintes dans les zones de contact avec les disques et que la denture à l'intérieur de la cloche d'embrayage soit en excellentes conditions.

Contrôle du dispositif presse-disque

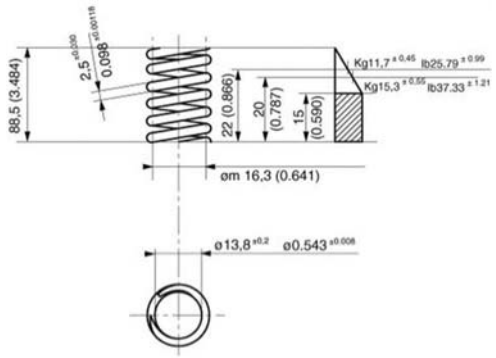
Plateau de pression

Contrôler que le plateau ne présente pas d'usure dans le trou où travaille la coupelle de commande, et que les surfaces d'appui sur le disque entraîné soient parfaitement plates.

Contrôle des ressorts

Contrôler que les ressorts n'ont pas de perte d'élasticité et qu'ils ne sont pas déformés :

- Les ressorts comprimés à 22 mm (0.8661 in) doivent donner une charge de 11.25 ÷ 11.70 kg (24.80 ÷ 25.79 lb) ;
- Les ressorts comprimés à 20 mm (0.7874 in) doivent avoir une charge de 14.75 ÷ 15.30 kg (32.52 ÷ 33.73 lb) ;



Montage de l'embrayage

Insérer dans la cloche d'embrayage les composants dans l'ordre suivant :

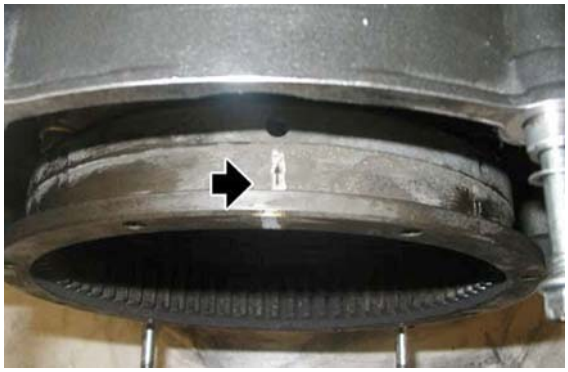
- Le plateau de pression avec les

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ressorts.

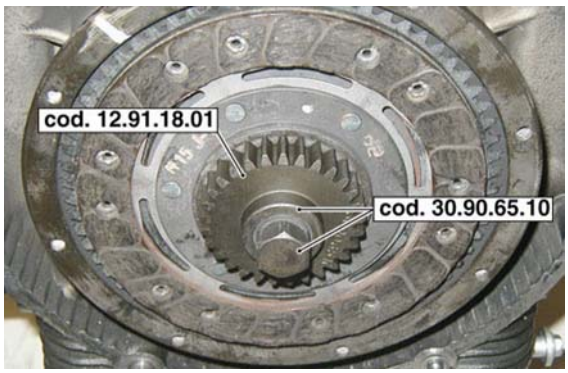


- Faire attention à ce que le repère estampillé sur la dent du plateau de pression soit aligné avec le repère estampillé sur le volant.





- Appliquer sur le volant moteur l'outil de blocage et l'outil de compression des ressorts d'embrayage.



Equipement spécifique

30.90.65.10 Outil de montage embrayage

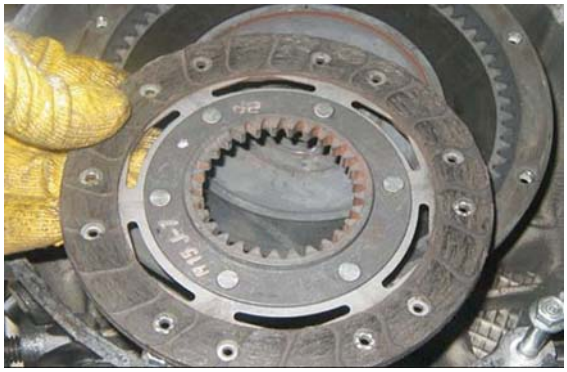
12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

- Retirer l'outil de blocage.
- Insérer le disque d'embrayage.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Equipement spécifique

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage



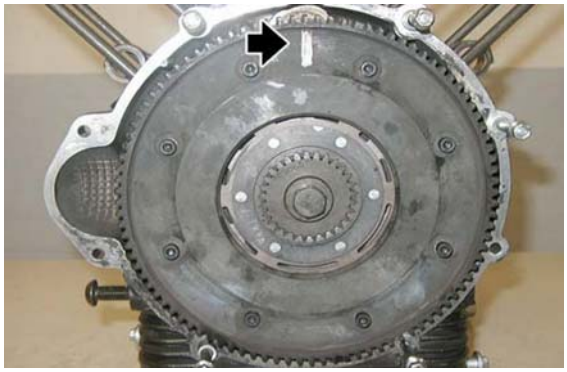
- Le disque intermédiaire.



- Le disque d'embrayage.



- Positionner la couronne dentée en alignant le repère avec celui du volant.



- Serrer au couple prescrit les huit vis de retenue de la couronne dentée au

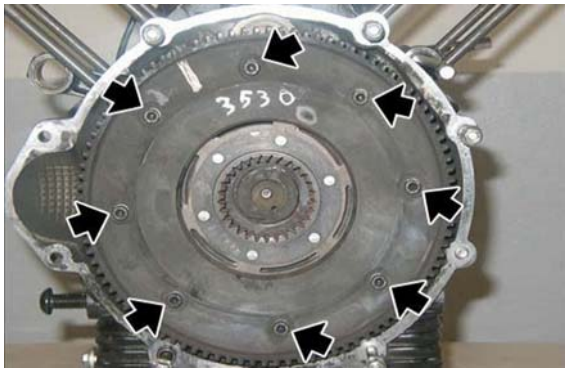
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

volant.

- Retirer l'outil spécial de compression des ressorts d'embrayage.

Equipement spécifique

30.90.65.10 Outil de montage embrayage



- Insérer le bouchon du plateau de pression.
- Installer le groupe boîte de vitesses.



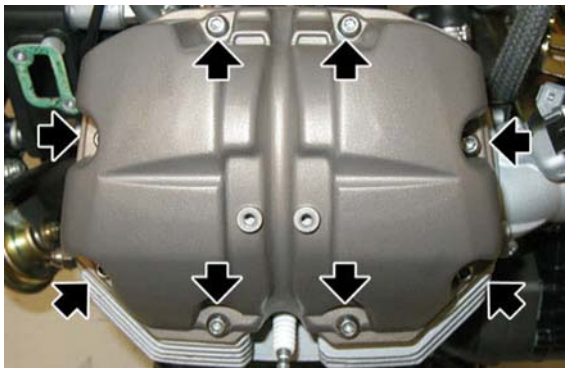
Culasse et distribution

Dépose du couvercle culasse

N.B.

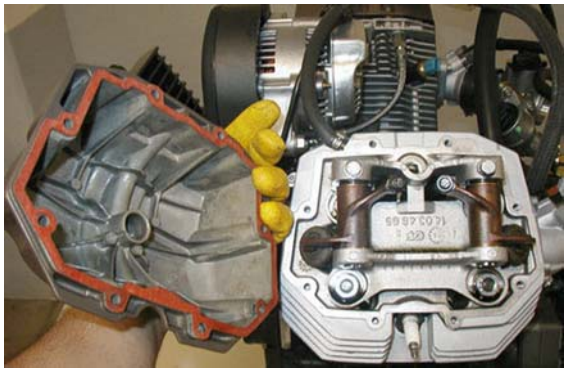
LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE À LA DÉPOSE D'UN SEUL COUVRE-CULASSE MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Dévisser et enlever les huit vis et récupérer les douilles.



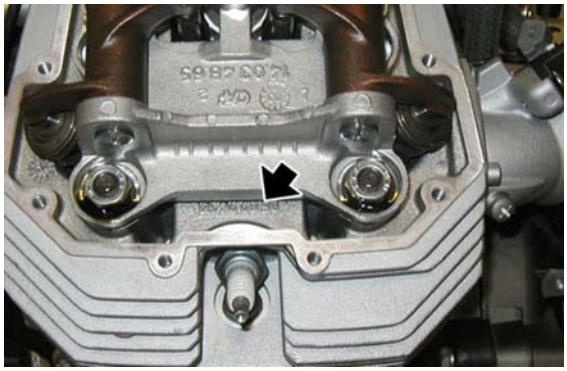
- Retirer le couvre-culasse et récupérer le joint.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Dépose de la culasse

- Retirer les tiges des culbuteurs.
- Dévisser et enlever la bougie externe.



- Desserrer l'écrou et débrancher la tubulure de refoulement de l'huile à la culasse.



- Dévisser et enlever le bouchon fileté.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Dévisser et enlever le raccord de la tubulure de refoulement huile - culasse et récupérer la rondelle.



- En utilisant l'outil spécial approprié, dévisser et retirer la bougie interne.

Equipement spécifique

05.90.19.30 Démontage de la bougie interne



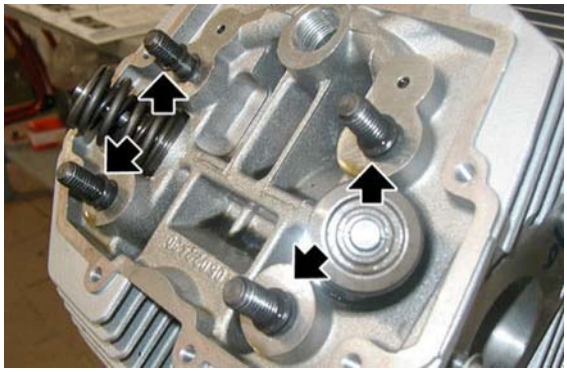
- Dévisser et enlever les deux vis en récupérant les deux rondelles.





- En détachant légèrement la culasse du cylindre, retirer les quatre joints toriques.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Extraire la culasse en récupérant le joint.



Culasse

Dépose des culbuteurs

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE À LA DÉPOSE D'UNE SEULE CULASSE MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

• Retirer le couvre-culasse.

• Tourner le vilebrequin en position de P.M.H. en phase d'explosion (soupapes fermées) du cylindre gauche.
• Dévisser et enlever les deux vis.



• Retirer les arbres du culbuteur.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



• Retirer le culbuteur et récupérer les trois rondelles.



Dépose des soupapes

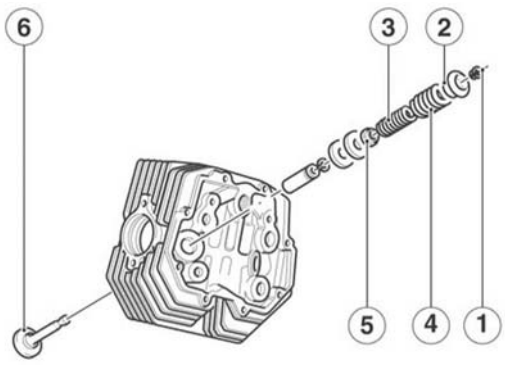
- Retirer la culasse.
- Positionner l'outil spécial (code 10.90.72.00) sur le plateau supérieur et au centre de la tulipe de la soupape que l'on veut retirer.



Equipement spécifique

10.90.72.00 Outil de démontage et montage soupapes

- Visser la vis de l'outil jusqu'à ce qu'elle soit tendue, puis battre sur la tête de l'outil avec un maillet (là où il travaille sur le plateau supérieur) de façon à débrancher les deux demi-cônes (1) du plateau supérieur (2).
- Une fois séparés les deux demi-cônes



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

(1), visser jusqu'à ce qu'il soit possible d'extraire les demi-cônes des sièges des soupapes. Dévisser l'outil et le retirer de la culasse.

- Extraire le plateau supérieur (2).
- Retirer le ressort interne (3).
- Retirer le ressort externe (4).
- Retirer le plateau inférieur (5) et éventuellement les rondelles d'épaisseur.
- Retirer la soupape (6) de l'intérieur de la culasse.

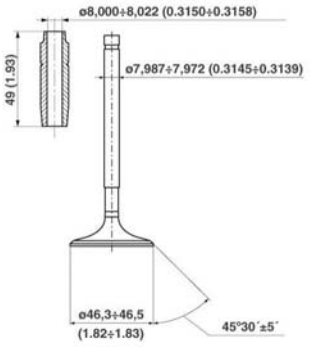
Contrôle du guide de soupapes

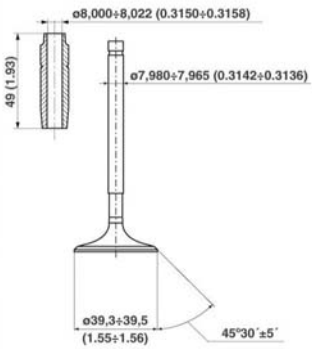
Pour extraire les guides soupapes des culasses, utiliser un pointeau.

Les guides soupapes doivent être remplacés seulement si le jeu présent entre ceux-ci et la tige ne peut être éliminé par le simple remplacement des soupapes.

Pour le montage des guides soupapes sur la culasse, il faut procéder de la façon suivante :

- Réchauffer la culasse dans un four à environ 60°C (140°F).
- Lubrifier les guides soupapes.
- Monter les bagues élastiques.
- Presser avec un pointeau les guides soupapes.
- Repasser les trous par où glissent les tiges des soupapes avec un alésoir, en portant le diamètre interne à la mesure prescrite, le serrage entre les sièges sur la culasse et le guide soupapes doit être de 0,046 - 0,075





Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

mm (0.0018 - 0.0030 in)

TABLEAU DES DONNÉES D'ACCOUPLEMENT ENTRE SOUPAPES ET GUIDES (ASPIRATION)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre interne du guide soupapes en mm (in)	8,000 ÷ 8,022 (0,3150 ÷ 0,3158)
Diamètre des tiges de soupapes	7,972 ÷ 7,987 (0.3139 ÷ 0.3145)
Jeu de montage en mm (in)	0,013 ÷ 0,050 (0.0005 ÷ 0.0020)

TABLEAU DES DONNÉES D'ACCOUPLEMENT ENTRE SOUPAPES ET GUIDES (ÉCHAPPEMENT)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre interne du guide soupapes en mm (in)	8,005 ÷ 8,022 (0,3152 ÷ 0,3158)
Diamètre des tiges de soupapes en mm (in)	7,965 ÷ 7,980 (0.3136 ÷ 0.3142)
Jeu de montage en mm (in)	0,025 ÷ 0,057 (0.0010 ÷ 0.0022)

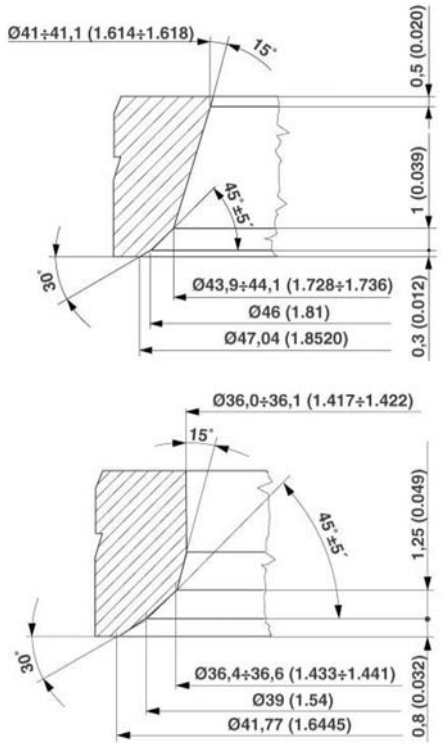
Contrôle culasse

Contrôler que :

- Les surfaces de contact avec le couvercle et avec le cylindre ne sont pas rayées ou endommagées au point de compromettre la parfaite étanchéité.
- Vérifier que le jeu entre les trous des guides soupapes et les tiges des soupapes soit dans les limites prescrites.
- Contrôler l'état des sièges des soupapes.

Les sièges des soupapes doivent être repassés avec une fraise. L'angle d'inclinaison d'un siège est de 45° +/- 5. Après le fraisage, pour avoir un bon accouplement et une étanchéité parfaite entre les bagues et les tulipes des soupapes, il faut passer au rodage.

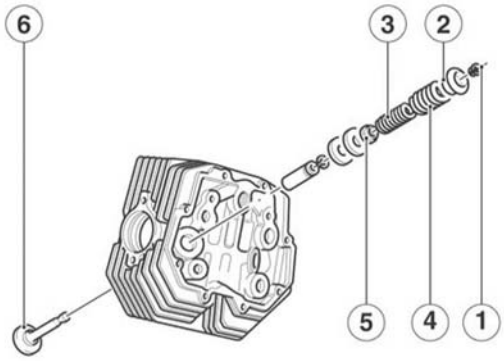
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Installation des soupapes

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.



- Positionner la soupape (6) à l'intérieur de la culasse.
- Positionner la plaque inférieure (5) et les rondelles d'épaisseur.
- Positionner le ressort externe (4).
- Positionner le ressort interne (3).
- Insérer le plateau supérieur (2).
- Positionner les deux demi-cônes (1) sur les sièges présents dans les soupapes.
- En comprimant le ressort avec l'outil spécial de la soupape, installer les demi-cônes des soupapes.

Equipement spécifique

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

10.90.72.00 Outil de démontage et montage soupapes

N.B.

AU REMONTAGE, POSITIONNER CORRECTEMENT LE JOINT TORIQUE SUR LA SOUPAPE.



- Retirer l'outil spécial



Installation des culbuteurs

ATTENTION

AU REMONTAGE, REMPLACER TOUJOURS LES JOINTS TORIQUES



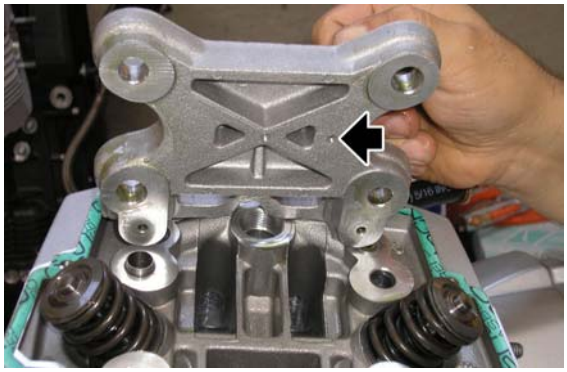
ATTENTION

AU REMONTAGE, NE PAS INVERSER LA POSITION DES SUPPORTS CULBUTEURS POUR NE PAS COMPROMETTRE LA LUBRIFICATION.

ATTENTION

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

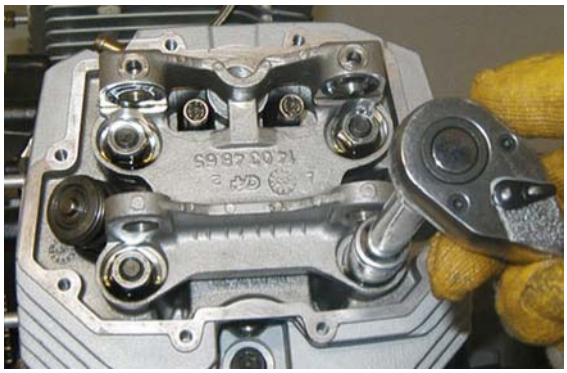
LE NOUVEAU SYSTÈME DE LUBRIFICATION EST VALABLE À PARTIR DU NUMÉRO DE MOTEUR N° KP15051.



- Installer les tiges culbuteurs, si précédemment retirées.
- Installer le support culbuteurs et remplacer les quatre joints toriques.



- Positionner les quatre rondelles et serrer les quatre écrous.



- Positionner les six rondelles et installer les culbuteurs.



- Insérer les arbres du culbuteur.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



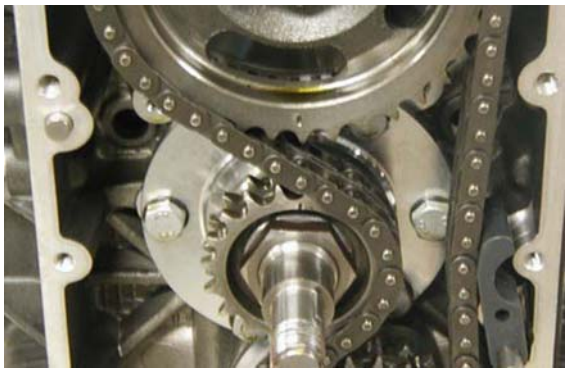
- Tourner le vilebrequin en position de P.M.H. en phase d'explosion (soupapes fermées) du cylindre gauche.
- Serrer les deux vis.



Distribution

Dépose chaîne

- Retirer le groupe moteur.
- Retirer l'alternateur.
- Identifier les marques de calage de la distribution à rétablir au prochain remontage (PMH du cylindre gauche).



- En utilisant l'outil adapté, bloquer la couronne de démarrage.

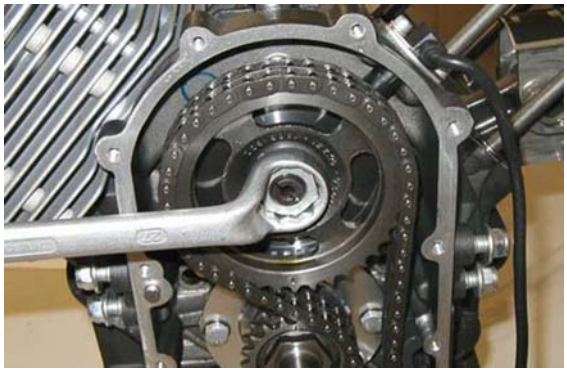
Equipement spécifique

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser l'écrou central de retenue de l'engrenage arbre à cames en récupérant la rondelle.



- Retirer la clavette.



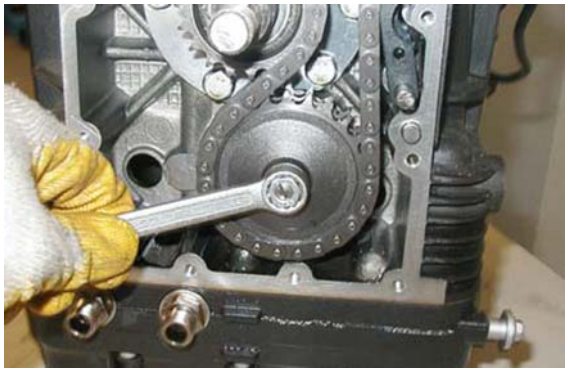
- Dévisser et enlever l'écrou central de retenue de l'engrenage commande distribution sur le vilebrequin en récupérant la rondelle.



- Dévisser et enlever l'écrou de l'engrenage pompe à huile en

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

récupérant la rondelle.



- Extraire le tendeur de chaîne et récupérer le ressort.
- Retirer, en l'extrayant, les trois engrenages avec la chaîne.



ATTENTION

FAIRE ATTENTION À LA CLAVETTE D'ENTRAÎNEMENT DE LA POMPE À HUILE.

Dépose des tiges

- Retirer les culbuteurs.
- Dévisser et enlever les quatre écrous et récupérer les rondelles correspondantes.



- Retirer le support culbuteurs.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Extraire les deux tiges culbuteurs



Dépose des poussoirs

- Retirer le groupe moteur.
- Retirer les deux culasses.
- Extraire des deux côtés les poussoirs des logements correspondants.



Dépose de la roue crantée

- Retirer la chaîne de distribution.
- Retirer en l'extrayant, la roue phonique et récupérer le goujon.

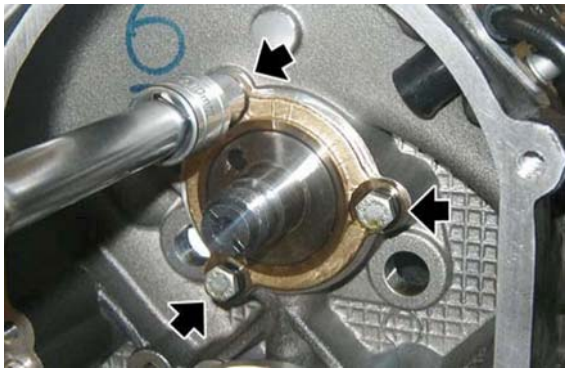


Dépose de l'arbre à cames

- Retirer la chaîne de distribution.
- Retirer la roue phonique.
- Retirer les poussoirs.
- Retirer les tiges.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Dévisser et enlever les trois vis en récupérant les rondelles.



- Extraire la bride.



- Extraire l'arbre à cames.



Installation de l'arbre à cames

N.B.

POUR LE REMONTAGE DE LA DISTRIBUTION, IL FAUT RÉCHAUFFER CONVENABLEMENT LE MOTEUR AVEC UN RÉCHAUFFEUR ADÉQUAT, AFIN D'INSÉRER CORRECTEMENT ET SANS ENDOMMAGER L'ARBRE À CAMES.

Suivre les instructions de dépose de l'arbre à cames, en opérant inversement.

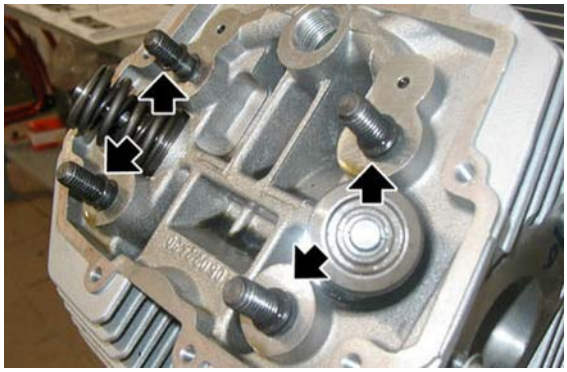
Installation des tiges

- Installer la culasse, si précédemment

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

retirée.

- Remplacer les quatre joints toriques.



- Installer les deux tiges culbuteurs.

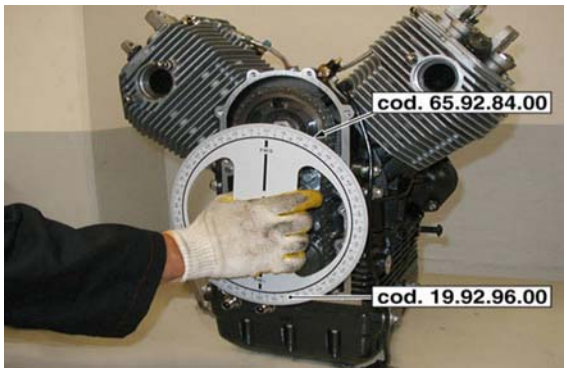


Calage

Calage

Pour le contrôle de la mise en phase de la distribution, opérer comme suit :

- Donner un jeu entre culbuteurs et soupapes de 1,5 mm (0,059 in) ;
- Positionner sur la fente du vilebrequin le moyeu pour disque gradué et le disque gradué correspondant, en insérant l'entretoise et en la fixant à l'arbre avec l'écrou.



Equipement spécifique

65.92.84.00 Moyeu pour disque gradué

19.92.96.00 Disque gradué pour contrôle mise en phase distribution et allumage

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

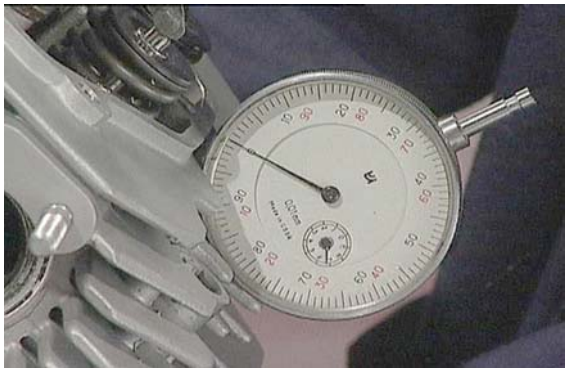
- La vis à moitié vissée, fixer au trou fileté à gauche du carter, la flèche spécifique.



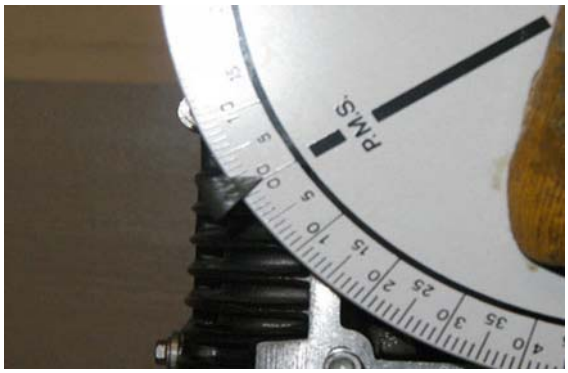
Equipement spécifique

17.94.75.60 Flèche pour contrôle mise en phase distribution et allumage

- Montrer sur le trou bougie externe cylindre gauche, un support comparateur et le comparateur sur celui-ci.



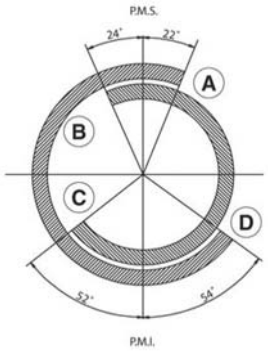
- Tourner le vilebrequin jusqu'à ce que le piston du cylindre gauche soit effectivement au point mort haut (soupapes fermées).
- Mettre à zéro le comparateur et s'assurer que les repères (sur les engrenages distribution et sur le pignon moteur) sont parfaitement alignés, tout en regardant dans le trou de contrôle sur la boîte de vitesses que la ligne de référence avec la lettre 'S' est parfaitement alignée avec le repère tracé au centre du trou en question.
- Aligner la pointe de la flèche avec le zéro P.M.H. sur le disque gradué.



- En respectant le diagramme de la

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

distribution, contrôler la phase, en considérant :



A - début aspiration ouvre 22° avant P.M.H.

B - fin échappement ferme 24° après P.M.H.

A - début échappement ouvre 52° avant P.M.H.

D - fin aspiration ferme 54° après le P.M.B.

- Visser le support avec comparateur sur le trou de la bougie externe cylindre droit.
- La vis à moitié vissée, fixer au trou fileté à droite du carter, la flèche spécifique.
- Tourner le disque dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le repère avec la lettre 'D' soit aligné avec le repère au centre du trou de contrôle sur la boîte de vitesses (soupapes fermées).
- Répéter ensuite les opérations décrites précédemment pour le cylindre gauche.

- Une fois le contrôle effectué, si tout fonctionne correctement, opérer comme suit : reporter le jeu de fonctionnement entre les culbuteurs et les soupapes (aspiration 0,10 mm (0,0039 in), échappement 0,15 mm (0,0059 in).
- Retirer le moyeu disque gradué, le disque gradué, la flèche, le support avec comparateur.
- Remonter les bougies et terminer le remontage.

Equipement spécifique

65.92.84.00 Moyeu pour disque gradué

19.92.96.00 Disque gradué pour contrôle mise en phase distribution et allumage

17.94.75.60 Flèche pour contrôle mise en phase distribution et allumage

Détection entrefer

• Dévisser et enlever les deux vis et retirer le capteur.



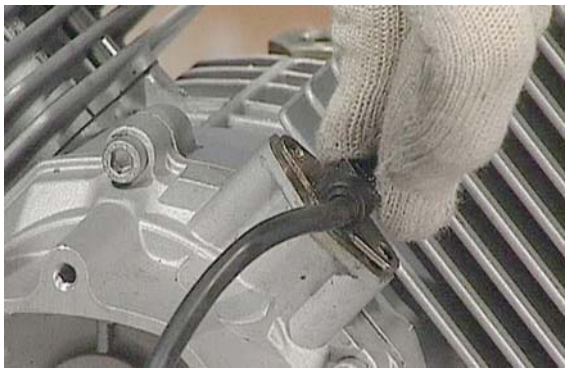
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

• Insérer sur le capteur une rondelle plate appropriée et relever son épaisseur.





• Positionner le capteur sur le couvercle de la distribution et le porter en contact avec la roue phonique.



• Au moyen d'un calibre d'épaisseur, relever le jeu entre la plaque de fixation et le couvercle. En soustrayant de cette donnée la valeur de la rondelle plate, on détermine le jeu entre capteur et roue phonique.



• Retirer la rondelle et insérer le capteur après avoir recouvert la surface de la plaque de fixation d'une pâte à sceller appropriée et serrer les vis au couple prescrit.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Ensemble cylindre-piston

Dépose du cylindre

N.B.

LES OPÉRATIONS DÉCRITES CI-APRÈS FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE, MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Retirer la culasse.
- Extraire le joint.



- Extraire le cylindre des goujons en faisant attention à ne pas endommager le piston.



Démontage du piston

N.B.

LES OPÉRATIONS DÉCRITES CI-APRÈS FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE, MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Retirer le cylindre.
- Couvrir l'ouverture du carter d'un chiffon propre.
- Dégager la butée d'axe de piston.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer l'axe de piston.



- Marquer le ciel de piston sur le côté échappement pour retenir la position de remontage.
- Retirer le piston.



Montage piston

N.B.

LES OPÉRATIONS DÉCRITES CI-APRÈS FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE, MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Positionner le piston.

N.B.

VÉRIFIER L'ORIENTATION DU PISTON SUR LA BASE DES REPÈRES PRATIQUÉS SUR LE CIEL. NE PAS ACCOUPLER DES PISTONS ET DES CYLINDRES N'APPARTENANT PAS À LA MÊME CLASSE DE SÉLECTION.



- Insérer l'axe de piston.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Insérer la butée d'axe de piston.



Installation du cylindre

- Monter le piston.
- Retirer le chiffon employé pour éviter l'entrée de corps étranger dans le carter.
- Tourner les segments de façon à ce que les extrémités de jonction se trouvent à 120 degrés l'une de l'autre.
- Lubrifier le piston et le cylindre.
- En utilisant l'outil serre-segments adapté, positionner le cylindre.

ATTENTION

DURANT L'OPÉRATION, FAIRE ATTENTION À NE PAS ENDOMMAGER LE PISTON.

Equipement spécifique

05.92.80.30 Serre-segments

- Remonter l'outil serre-segments et terminer le positionnement du cylindre.

Equipement spécifique

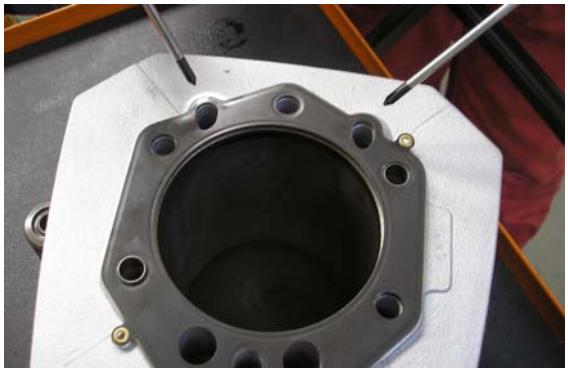
05.92.80.30 Serre-segments

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



ATTENTION

AU REMONTAGE, NE PAS INVERSER LA POSITION DU JOINT DU CYLINDRE POUR NE PAS COMPROMETTRE LA LUBRIFICATION.



ATTENTION

LE NOUVEAU SYSTÈME DE LUBRIFICATION EST VALABLE À PARTIR DU NUMÉRO DE MOTEUR N° KP15051.

- Positionner le joint à la base du cylindre.

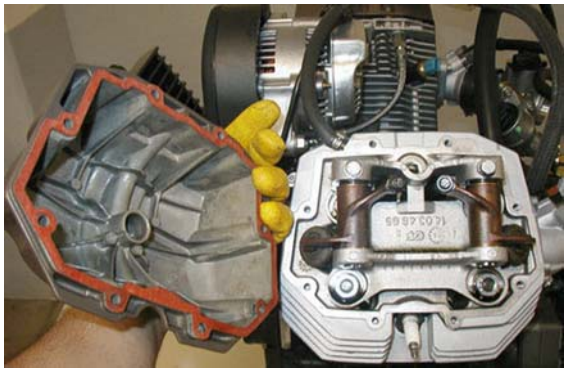


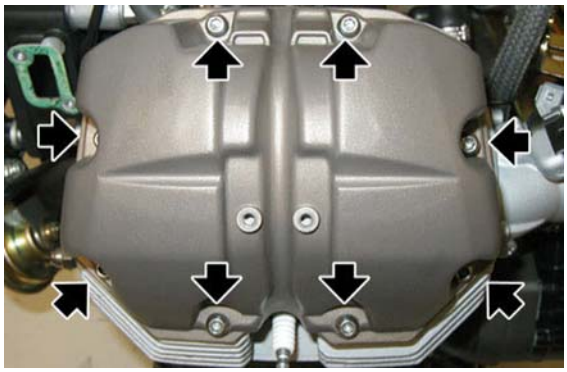
- Installer la culasse.

Installation du couvercle culasse

- Remplacer le joint et installer le couvre-culasse.
- Positionner les bagues et serrer les huit vis en procédant en croix.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten





Installation de la culasse

- Installer les soupapes, si précédemment retirées.
- Remplacer le joint entre la culasse et le cylindre.
- Installer la culasse.



- Positionner les deux rondelles et serrer les deux vis.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- En utilisant l'outil spécial approprié, serrer la bougie interne.

Equipement spécifique

05.90.19.30 Démontage de la bougie interne



- Insérer la rondelle et serrer le raccord de la tubulure de refoulement huile - culasse.



- Serrer le bouchon fileté.

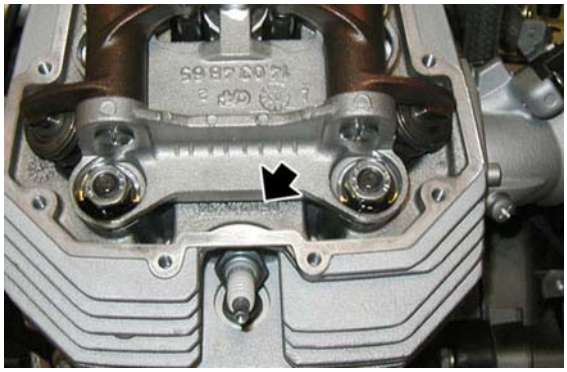


- Brancher la tubulure de refoulement huile à la culasse et serrer l'écrou.

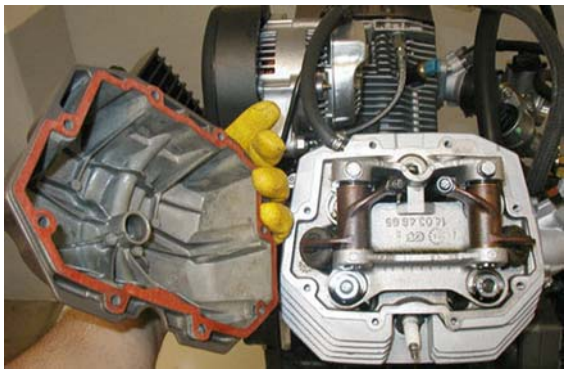
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Installer la bougie externe.



- Remplacer le joint et installer le couvre-culasse.

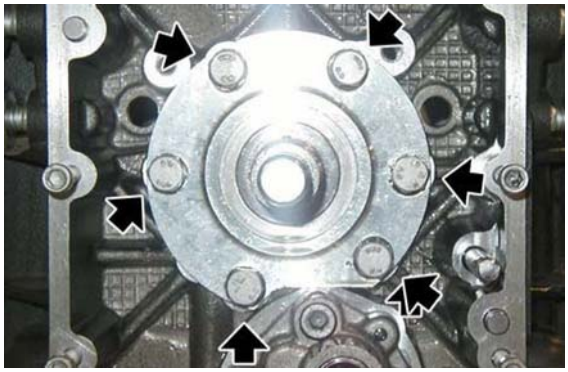


Carter vilebrequin

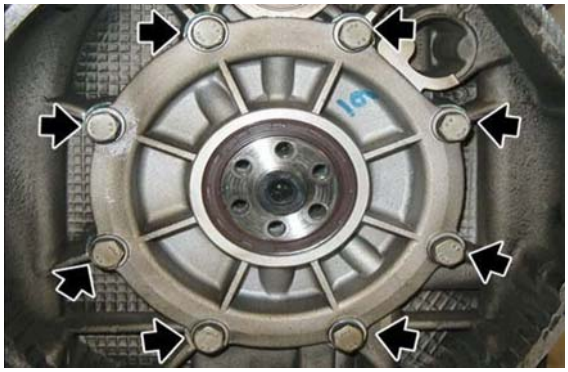
Dépose du vilebrequin

- Retirer les bielles.
- Dévisser et enlever les six vis de fixation et récupérer les rondelles.
- Retirer la bride vilebrequin côté alternateur.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser et enlever les huit vis de fixation et récupérer les rondelles.



- En utilisant l'outil spécial adapté, retirer la bride du vilebrequin.
- Si nécessaire, retirer la bague d'étanchéité.



Equipement spécifique

12.91.36.00 Outil de démontage de la bride côté volant

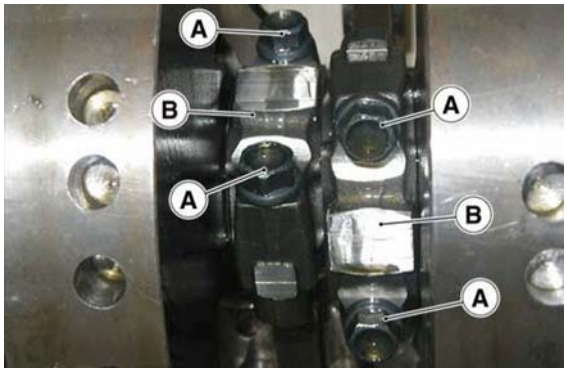
- Extraire ensuite le vilebrequin.



Démontage de la bielle

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Démonter les culasses.
- Retirer les cylindres et les pistons.
- Démonter l'embrayage.
- Retirer le volant.
- Démonter la distribution.
- Démonter le carter d'huile.
- De l'intérieur du carter moteur, dévisser les vis d'accouplement 'A' et retirer les bielles 'B'.

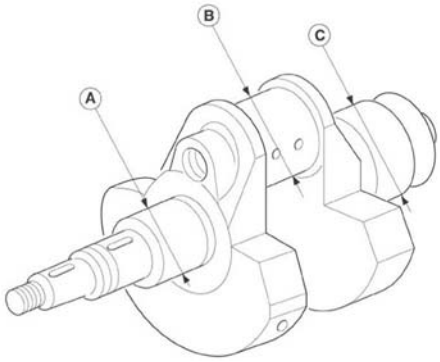


Controle composants vilebrequin

Examiner les surfaces des tourillons de vilebrequin : s'ils présentent des rayures ou des ovalisations, il faut réaliser la rectification des pivots (en respectant les tableaux de minoration), et remplacer les brides avec les coussinets de vilebrequin.

JEUX DE MONTAGE

Caractéristique	Description/valeur
Entre le coussinet et le tourillon de vilebrequin côté distribution	0,028 ÷ 0,060 mm (0.00110 ÷ 0.00236 in) ;
Entre le coussinet et le tourillon de vilebrequin côté volant	0,040 ÷ 0,075 mm (0.00157 ÷ 0.00295 in)
Entre le coussinet et le tourillon de bielle	0,022 ÷ 0,064 mm (0.00087 ÷ 0.00252 in)



DIAMÈTRE TOURILLON DE VILEBREQUIN CÔTÉ DISTRIBUTION (A)

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	37,975 mm (1.49507 inch) 37,959 mm (1.49444 inch)

DIAMÈTRE BOUTON DE MANIVELLE (B)

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	44,008 ÷ 44,020 mm - (1.73259 ÷ 1.73307 in)
Production normale demi-coquille coussinet 'bleu'	44,008 ÷ 44,014 mm (1.73259 ÷ 1.73283 in)
Production normale demi-coquille coussinet 'rouge'	44,014 ÷ 44,020 mm (1.73283 ÷ 1.73307 in)

DIAMÈTRE TOURILLON DE VILEBREQUIN CÔTÉ VOLANT (C)

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	52,970 mm (2.08542 inch) 53,951 mm (2.12405 inch)

Contrôle de la bielle

ATTENTION

DURANT CETTE OPÉRATION, DES VAPEURS INFLAMMABLES SE DÉGAGENT ET DES PARTICULES DE MÉTAL PEUVENT ÊTRE PROJETÉES À GRANDE VITESSE. IL EST RECOMMANDÉ PAR CONSÉQUENT D'OPÉRER DANS UN MILIEU EXEMPT DE FLAMMES NUES OU D'ÉTINCELLES ET QUE L'OPÉRATEUR PORTE DES LUNETTES DE PROTECTION.

BIELLES

Lors de la révision des bielles, effectuer les contrôles suivants :

- Conditions des bagues et jeu entre celles-ci et les axes de piston.
- Parallélisme des axes.
- Coussinets de bielle.

Les coussinets sont de type à coquille mince, en alliage antifriction qui n'autorise aucune adaptation. Si on rencontre des traces de grippage ou d'usure, il faut les remplacer sans faute.

En remplaçant les coussinets, il peut être nécessaire de repasser le pivot de l'arbre de manivelle.

Avant de réaliser la rectification du pivot de manivelle, il convient de mesurer le diamètre du pivot par rapport à l'usure maximale comme indiqué sur la figure. Cela sert à définir à quelle classe de minoration devra appartenir le coussinet et à quel diamètre devra être rectifié le pivot.

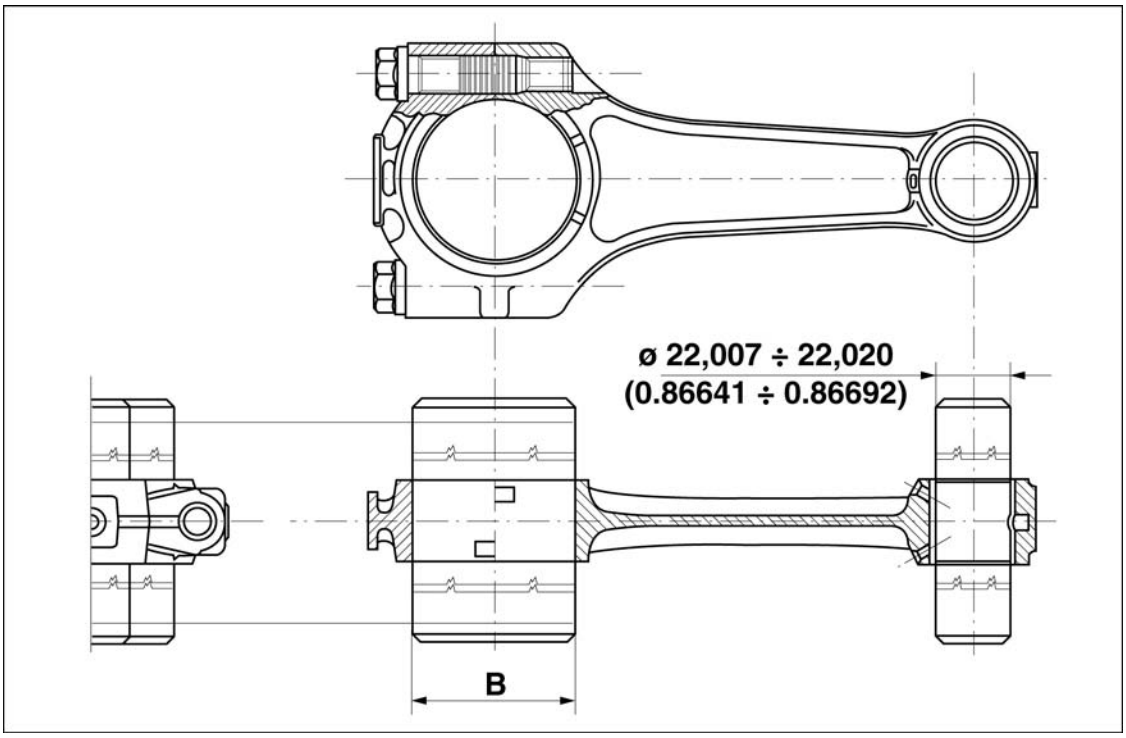
Contrôle du parallélisme des axes

Avant de monter les bielles, il faut en vérifier la quadrature.

Il faut autrement dit contrôler que les trous de culasse et le pieds de bielle soient parallèles et coplanaires.

L'erreur maximum de parallélisme et de coplanarité des deux axes de la culasse et du pied de bielle mesurés à la distance de 200 mm (7.873 inch) doit être de +/- 0,10 mm (0.00393 inch).

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



ÉPAISSEURS DES COUSSINETS DE BIELLE

Caractéristique	Description/valeur
Coussinet de bielle normal (production)	1,535 - 1, 544 mm (0.06043 - 0.06079 in)
Coussinet de bielle 'bleu' normal (production)	1,539 - 1, 544 mm (0.06059 - 0.06079 in)
Coussinet de bielle 'rouge' normal (production)	1,535 - 1, 540 mm (0.06043 - 0.06063 in)

DIAMÈTRE BOUTON DE MANIVELLE (B)

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	44,008 ÷ 44,020 mm - (1.73259 ÷ 1.73307 in)
Production normale demi-coquille coussinet 'bleu'	44,008 ÷ 44,014 mm (1.73259 ÷ 1.73283 in)
Production normale demi-coquille coussinet 'rouge'	44,014 ÷ 44,020 mm (1.73283 ÷ 1.73307 in)

DONNÉES D'ACCOUPLEMENT ENTRE AXE DE PISTON ET DOUILLE

Caractéristique	Description/valeur
Ø intérieur de la douille plantée et usinée mm (inch)	22,007 mm (0.86641 inch) - 22,020 mm (0.86692 inch)
Ø axe de piston mm (inch)	21,994 mm (0.86590 inch) - 21,998 mm (0.86606 inch)
Jeu entre axe de piston et douille en mm (inch)	0,009 ÷ 0,026 mm (0.000354 ÷ 0.001024 inch)

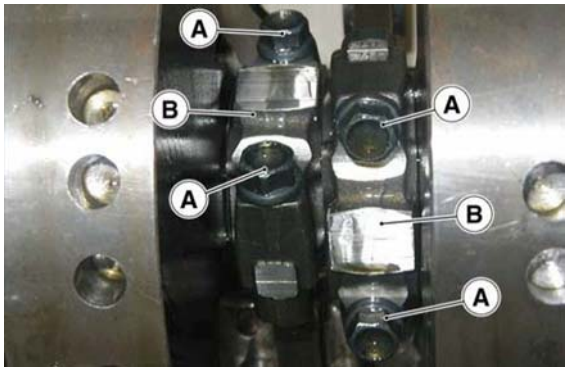
Montage de la bielle

- Positionner sur le vilebrequin les bielles et les chapes (B) et les fixer avec des vis neuves

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

(A).

- Retenir les avertissements suivants :



- Étant donné la charge élevée et les sollicitations auxquelles elles sont soumises, les vis de fixation des bielles au vilebrequin doivent être remplacées par des vis neuves.
- Le jeu de montage entre coussinet et pivot de bielle est au minimum de 0,028 mm (0.0011 inch), au maximum de 0,052 mm (0.0020 inch).
- Le jeu entre les rondelles d'épaisseur des bielles et celles du vilebrequin est compris entre 0,30 mm (0.01181 in) et 0,50 mm (0.01968 in).
- Bloquer les vis sur les chapes avec une clé dynamométrique au couple de serrage prescrit.

Installation du vilebrequin

- Positionner correctement les brides de support du vilebrequin en respectant le sens de montage indiqué par les trous.
- Appliquer un ruban en téflon sur les deux vis inférieures de fixation arrière pour éviter les fuites d'huile.

- En utilisant l'outil de montage pour bague d'étanchéité sur la bride côté volant, installer la bague d'étanchéité sur cette bride.

Equipement spécifique

19.92.71.00 Outil de montage bague d'étanchéité sur la bride côté volant

- En utilisant l'outil pour retenue de l'engrenage arbre à cames, installer la bride avec la bague d'étanchéité.
- Pour terminer le remontage, réaliser les opérations décrites au démontage, en ordre inverse.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Equipement spécifique

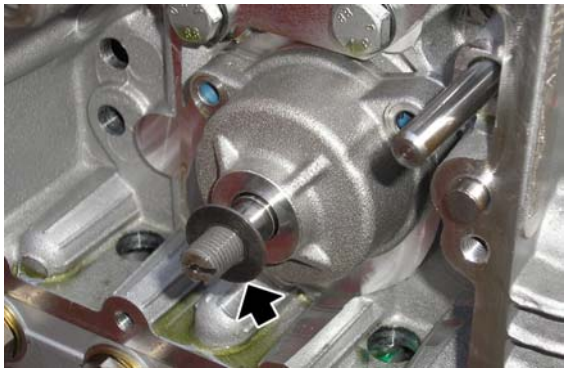
14.92.73.00 Outil pour retenue engrenage arbre à cames

Lubrification

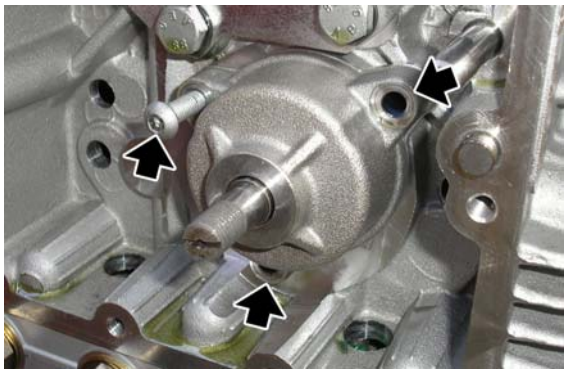
Pompe huile

Dépose

- Vidanger toute l'huile moteur.
- Retirer l'alternateur.
- Démonter la distribution.
- Retirer la rondelle d'épaisseur.

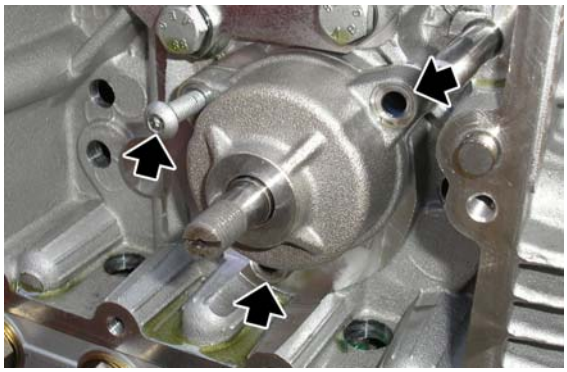


- Dévisser et enlever les trois vis de fixation de la pompe à huile.
- Retirer la pompe à huile.



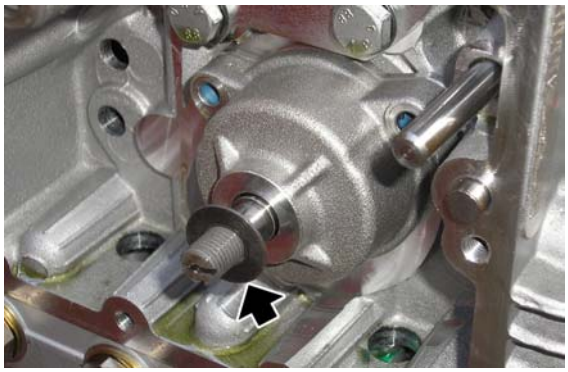
Installation

- Positionner la pompe à huile.
- Serrer les trois vis de fixation de la pompe à huile.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Positionner correctement la rondelle d'épaisseur de façon à ce que la chaîne de distribution n'use pas le carter moteur.
- Monter la distribution.
- Monter l'alternateur.
- Remplir avec de l'huile moteur.



Dépose coupelle d'huile

N.B.

POUR RETIRER LE CARTER D'HUILE, IL FAUT POSITIONNER EN-DESSOUS DU CARTER UN RÉCIPIENT ADÉQUAT POUR LA RÉCUPÉRATION DE L'HUILE USÉE PUIS VIDANGER TOUTE L'HUILE.

ATTENTION

LE NOUVEAU SYSTÈME DE LUBRIFICATION EST VALABLE À PARTIR DU NUMÉRO DE MOTEUR N° KP15051.

- Si nécessaire, il est possible de retirer le filtre en utilisant l'outil spécial approprié.

Equipement spécifique

01.92.91.00 Clé de démontage cache sur carter d'huile et filtre

- Dévisser et enlever le bouchon de niveau d'huile et récupérer le joint torique.



- Dévisser et enlever les quatorze vis de fixation du carter d'huile au carter moteur.

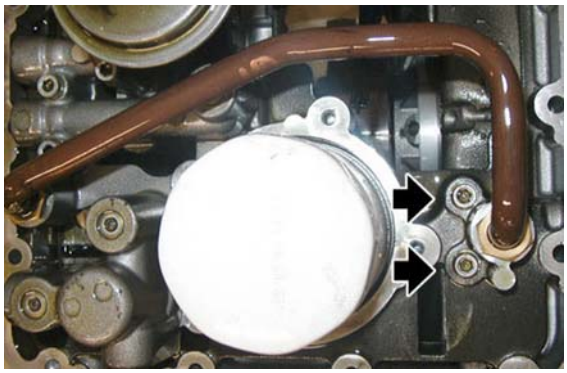
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



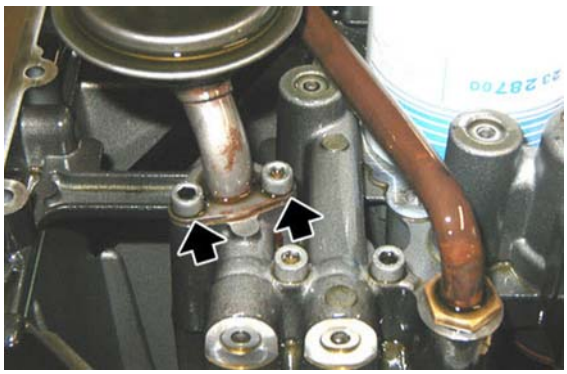
- Dévisser et enlever les quatre vis et retirer le couvercle du carter d'huile moteur.



- Dévisser et enlever les deux vis.



- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer la crépine et récupérer le joint.



- Retirer la bride noire et récupérer le joint.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



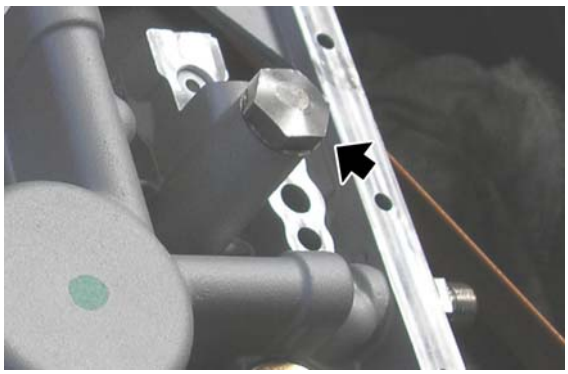
- Dévisser et enlever le bouchon.



- Retirer la soupape thermostatique.



- Dévisser et enlever le bouchon de la soupape de surpression.
- Retirer les éléments de la soupape de surpression



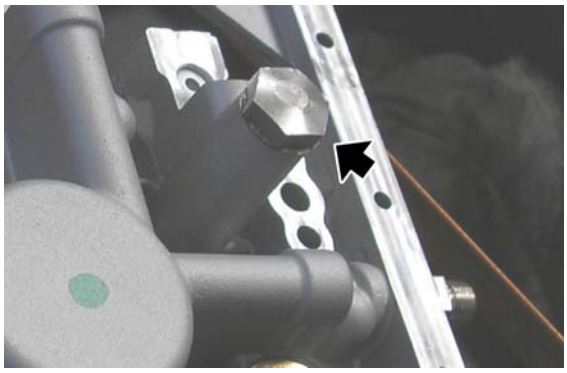
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Montage coupelle d'huile

- Positionner correctement les éléments de la soupape de surpression.
- Serrer le bouchon de la soupape de surpression.





- Au moyen du trou indiqué sur la figure, l'huile moteur, en cas de surpression, revient à l'intérieur du carter d'huile.



- Positionner la soupape

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

thermostatique.



VÉRIFIER QUE LE TROU DE PASSAGE DE L'HUILE MOTEUR N'EST PAS OBSTRUÉ.

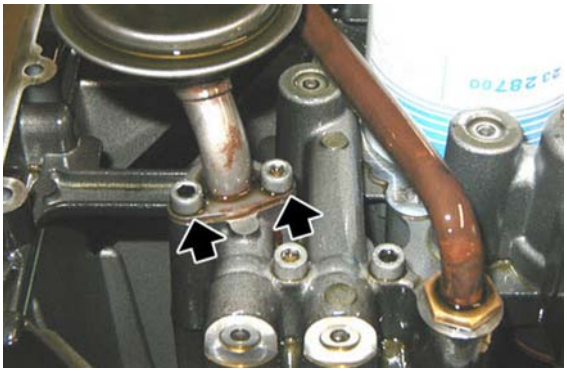
- Serrer le bouchon de la soupape thermostatique.



- Positionner un nouveau joint et remonter la bride noire.

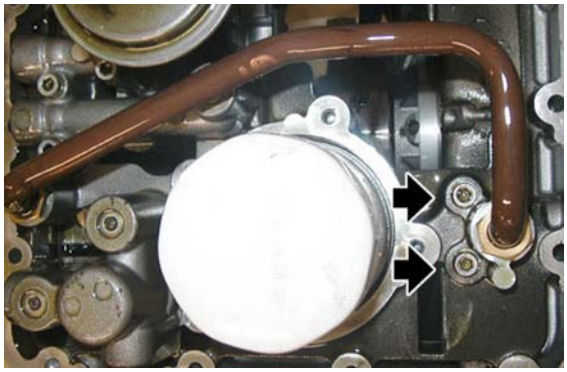


- Positionner un nouveau joint et remonter la crépine en serrant les deux vis.



- Serrer les deux vis.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten





- Positionner le couvercle du carter d'huile.
- Serrer les quatre vis.
- Remonter le carter d'huile sur le carter moteur.
- Rétablir le juste niveau d'huile moteur.

Blow-by



- Desserrer le raccord d'étanchéité du tuyau de récupération de l'huile et retirer ce dernier du carter.



- Retirer le collier.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Décrocher les deux colliers de fixation du reniflard d'huile.



- Retirer les deux reniflards d'huile.



- Dévisser et enlever la vis de positionnement du tuyau de récupération d'huile.
- Dégager le tuyau de récupération d'huile.



- Retirer le système blow-by au complet.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

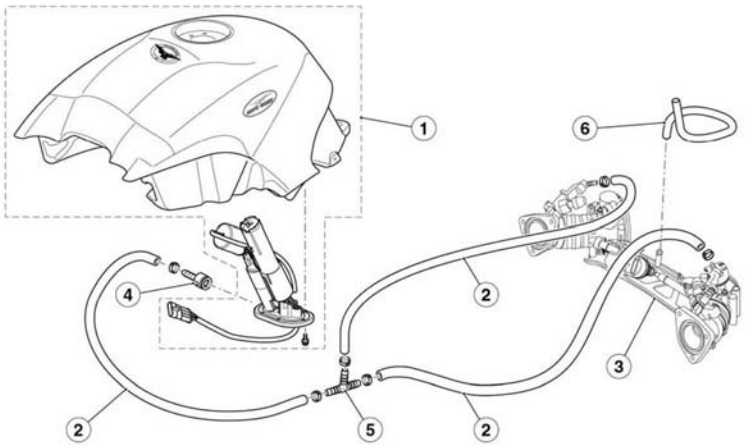
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

ALIMENTATION	INJEC

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Schéma du système



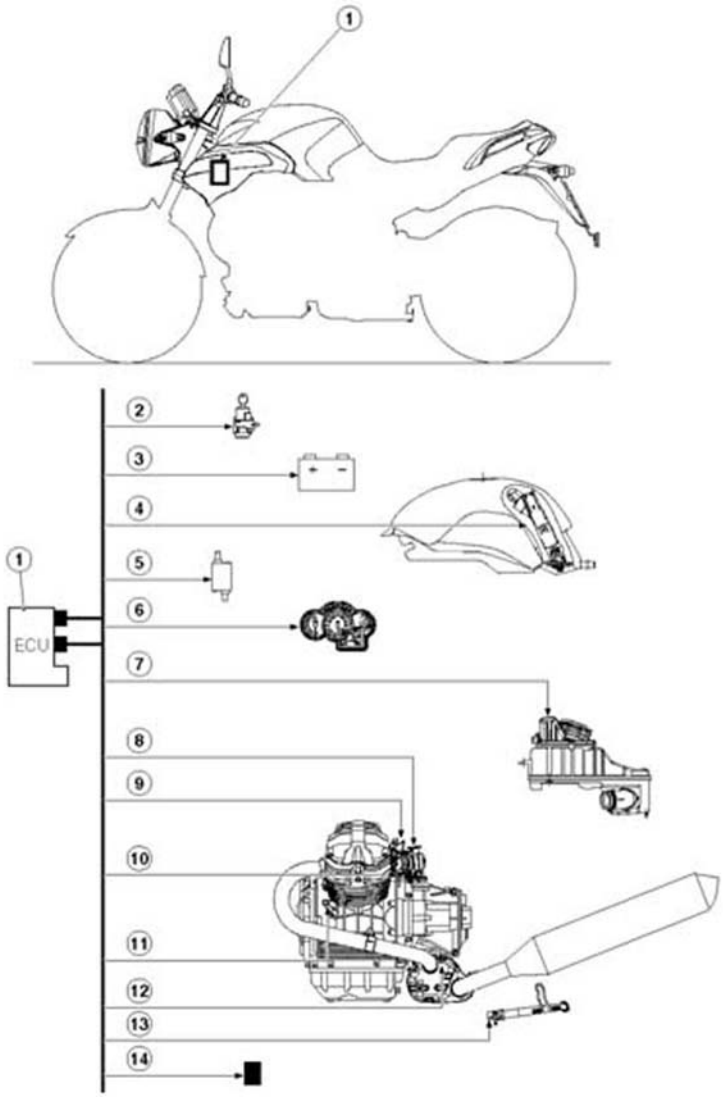
Légende :

1. Réservoir de carburant complet
2. Tuyau de carburant
3. Corps papillon
4. Raccord
5. Raccord à trois voies
6. Tuyau

Injection

Schéma

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Légende :

1. Centrale
2. Commutateur d'allumage
3. Batterie
4. Pompe à carburant
5. Bobines
6. Tableau de bord
7. Capteur température air
8. Capteur position papillons
9. Injecteurs
10. Capteur température moteur
11. Capteur position vilebrequin
12. Sonde lambda

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

13. Béquille latérale
14. Capteur de chute

Synchronisation cylindres

- Véhicule éteint, brancher l'instrument Axone 2000 au connecteur de diagnostic et à la batterie du véhicule.





- Allumer l'instrument.
- Visser sur les trous des pipes d'aspiration les raccords pour le branchement des tuyaux du vacuomètre.
- Brancher les tuyaux du vacuomètre aux raccords correspondants.
- Positionner la clé sur ON.
- S'assurer qu'il n'y a pas d'erreurs présentes dans la centrale. Le cas échéant, intervenir, résoudre et répéter la procédure.

- S'assurer que le papillon gauche est en position de butée.



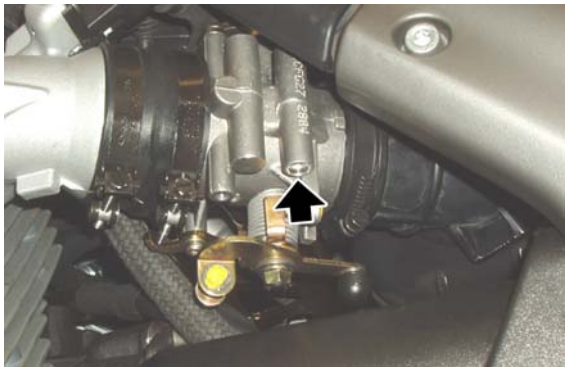
NE PAS TOUCHER LA VIS DE BUTÉE DU PAPILLON, AUTREMENT IL SERA NÉCESSAIRE DE REMPLACER LE CORPS PAPILLON. VÉRIFIER QUE LE CÂBLE DE

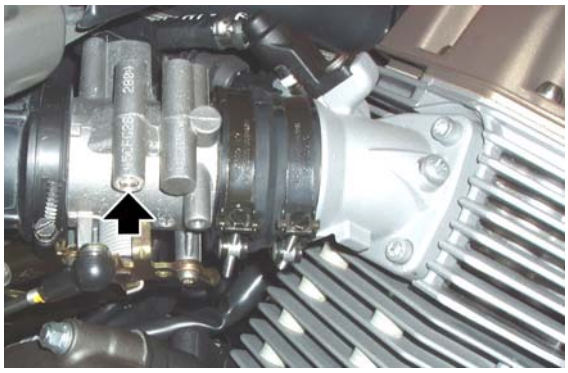
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

RETOUR DU PAPILLON NE SOIT PAS SOUS TENSION.

- Positionner l'Axone sur l'écran des paramètres réglables.
- Effectuer l'autoapprentissage de la position du papillon.

- Porter la clé sur "OFF" et la laisser pendant au moins 30 secondes.
- Reporter la clé sur "ON" pour rétablir le dialogue avec Axone.
- Contrôler que la valeur lue "Papillon" est de 4,7 +/- 0,2°. Au cas où la valeur ne serait pas correcte, remplacer la centrale et répéter la procédure dès le début.
- Fermer complètement les deux vis de by-pass sur les corps papillons.
- Démarrer le moteur.
- Porter le moteur à la température prescrite : 60 °C (140 °F).
- Porter le moteur à 2000/3000 rpm et contrôler avec le vacuomètre que la différence entre les deux pressions est au maximum de 1 cm Hg (1,33 kPa).





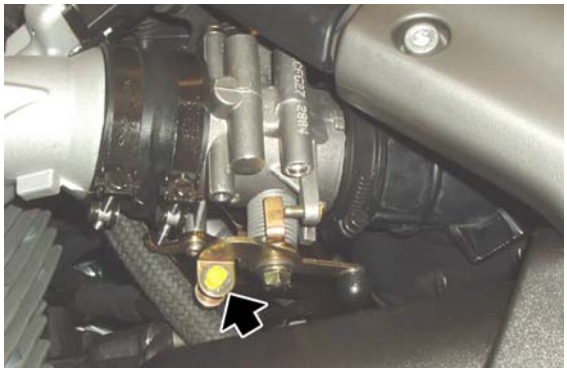
Si cette condition est vérifiée :

- reporter le moteur au ralenti et contrôler les valeurs de dépression de façon à ce qu'elles soient alignées entre les deux cylindres. Dans le cas contraire, intervenir avec les vis de by-pass en ouvrant seulement la vis avec une dépression supérieure pour obtenir l'équilibrage correct.

Au cas où la différence serait supérieure :

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- intervenir sur le régulateur de la tige de raccordement des corps papillons pour réduire la différence de pression dans les deux conduits.
- Effectuer de nouveau la procédure "Autoapprentissage de la position du papillon" comme précédemment expliqué.
- Reporter le moteur au ralenti et contrôler les valeurs de dépression de façon à ce qu'elles soient alignées entre les deux cylindres.
- Dans le cas contraire, intervenir avec les vis de by-pass en ouvrant seulement la vis avec une dépression supérieure pour obtenir le correct équilibrage.



Fonction recovery

En cas d'interruption du signal des capteurs suivants, la centrale règle quelques valeurs pour faire quand même fonctionner le moteur ou bien elle utilise un paramètre différent. Le tableau de bord et l'Axone signalent toutefois un mauvais fonctionnement.

FONCTION RECOVERY

Caractéristique	Description/valeur
température air	25 °C (77 °F)
température moteur	30 °C (86 °F) avec augmentation linéaire à partir de la température de l'air au moment de l'allumage
pression barométrique	1010 hPa
potentiomètre papillon	2,9° au ralenti, variable autrement.
moteur au ralenti	valeur fixe variable en fonction du véhicule

Utilisation axone pour système d'injection

Injection

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Page-écran iso

ISO

Dans cette page-écran, on peut lire les données générales relatives à la centrale, par exemple le type de logiciel, le mappage et la date de programmation de la centrale.



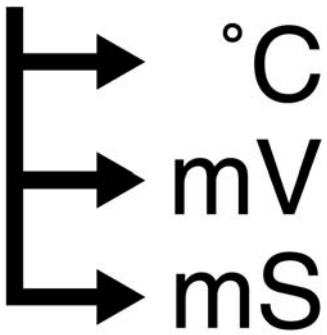
ÉCRAN ISO

Caractéristique	Description/valeur
Mappage	-

Page-écran lecture paramètres moteur

LECTURE DES PARAMÈTRES MOTEUR

Dans cette page-écran, on peut lire les paramètres relevés par les différents capteurs (régime moteur, température moteur, …) ou les valeurs réglées par la centrale (temps d'injection, avance à l'allumage,...)



ÉCRAN DE LECTURE DES PARAMÈTRES MOTEUR

Caractéristique	Description/valeur
Tours moteur	Nombre de tours par minute du moteur : la valeur minimum est réglée par la centrale et n'est pas modifiable
Temps d'injection	- ms
Avance à l'allumage	- °
Température de l'air	°C Température de l'air aspiré par le moteur relevée par le capteur dans le boîtier du filtre. Ce n'est pas la température indiquée par le tableau de bord.
Température moteur	°C
Tension batterie	V

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

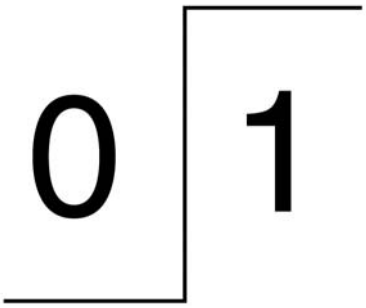
Caractéristique	Description/valeur
Papillon	Valeur correspondante au papillon fermé (valeur indicative comprise entre 4,5 et 4,9°) (papillon gauche en appui sur vis de fin de course). Si une valeur différente est lue, il faut activer le paramètre "Autoapprentissage du positionneur du papillon" et obtenir cette valeur.
Pression atmosphérique	1015 mPa (valeurs indicatives) Le capteur est positionné à l'intérieur du tableau de bord
Sonde lambda	100 - 900 mV (valeurs indicatives) Signal sous tension que la centrale reçoit de la sonde lambda : inversement proportionnel à la présence d'oxygène
Intégrateur lambda	La valeur, dans les conditions dans lesquelles la centrale utilise le signal de la sonde lambda (on voit le paramètre 'Lambda' dans la page-écran 'État des dispositifs'), doit osciller autour de 0%
Vitesse véhicule	- km/h
Tours du moteur objectif	1150 rpm (valeurs indicatives) Paramètre valable en conditions de ralenti, réglage qui dépend spécialement de la température du moteur : la centrale fera en sorte que le moteur maintienne ce nombre de tours en agissant sur l'avance à l'allumage et sur le moteur pas à pas
Base stepper	70 - 100 (valeurs indicatives) Pas correspondants à la position de repère du moteur pas à pas
Stepper C.L.	70 - 150 (valeurs indicatives) Pas réglés par la centrale pour le moteur pas à pas. Au ralenti, pas pour que le moteur maintienne les tours moteur objectif réglés par la centrale
Régulateur stepper	Différence entre les pas actuels du moteur au ralenti et les pas du moteur en position de repère
Angle papillon virtuel par moteur pas à pas	0° Si le moteur n'est pas au ralenti, il indique la contribution en air correspondante du moteur pas à pas en degrés du papillon.

Page-écran état dispositifs

ÉTAT DES DISPOSITIFS

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Dans cette page-écran, on peut lire l'état (habituellement ON/OFF) des dispositifs du véhicule ou l'état de fonctionnement de quelques systèmes du véhicule (par exemple, l'état de fonctionnement de la sonde lambda).



ÉTAT DES DISPOSITIFS

Caractéristique	Description/valeur
État du moteur	ON/run/power-latch/stopped conditions de fonctionnement
Position de l'accélérateur	Relâché / appuyé il indique l'état d'ouverture ou de fermeture du potentiomètre papillon
Béquille	Rentrée / déployée il indique la position de la béquille latérale (seulement avec une vitesse engagée)
Allumage	Autorisé / non autorisé il indique si la centrale autorise le démarrage du moteur
Interrupteur RUN / STOP	Run / stop il indique la position de l'interrupteur de sécurité
Embrayage	Non / Oui il indique l'état du capteur d'embrayage
Vitesse engagée	Non / Oui il indique l'état du capteur de vitesse
Capteur de chute	Normal / Tip over il indique l'état du capteur de chute du véhicule
Lambda	Open loop / Closed loop Il indique si la centrale est en train d'utiliser (CLOSED) le signal de la sonde lambda pour maintenir la combustion stoechiométrique. Au ralenti CLOSED seulement si : Temp. air supérieure à 20°C (68°F) et Temp. moteur supérieure à 30°C (86°F) et moteur allumé depuis au moins 2-3 minutes
Synchronisation	Synchronisée / non synchronisée Il indique si la centrale relève correctement le signal du capteur de tours

Page-écran activation dispositifs

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ACTIVATION DES DISPOSITIFS

Dans cette page-écran, il est possible de supprimer les erreurs de la mémoire de la centrale et d'activer certains systèmes contrôlés par la centrale.



ACTIVATION DISPOSITIFS

Caractéristique	Description/valeur
Bobine gauche	fonctionnement de 2,5 ms à 5 reprises
Bobine droite	fonctionnement de 2,5 ms à 5 reprises
Injecteur gauche	fonctionnement de 4 ms à 5 reprises
Injecteur droit	fonctionnement de 4 ms à 5 reprises
Suppression des erreurs	En appuyant sur la touche 'envoi', les erreurs mémorisées (MEM) sont passées à l'historique (STO). À la prochaine connexion entre Axone et la centrale, les erreurs historiques (STO) ne seront plus visualisées.
Pompe à carburant	Fonctionnement pendant 30'''
Commande Stepper	Pendant 4'' commande d'avance de 32 pas, durant les 4'' prochaines commande de recul de 32 pas et ainsi de suite pendant 30''

Page-écran affichage erreurs

AFFICHAGE DES ERREURS

Dans cette page-écran, apparaissent les erreurs éventuellement relevées dans le véhicule (ATT) ou bien mémorisées dans la centrale (MEM) et il est possible de vérifier la suppression effective des erreurs (STO)



VISUALISATION DES ERREURS

Caractéristique	Description/valeur
Capteur de pression	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : fonction recovery perceptible par le

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
	client. Attention capteur de pression air interne au tableau de bord
Température de l'air	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : fonction recovery peu perceptible par le client.
Température moteur	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : fonction recovery
Capteur de position de l'actionneur papillon	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : fonction recovery perceptible par le client.
Sonde lambda	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert ou plausibilité : fonction recovery peu perceptible par le client.
Injecteur gauche	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux injecteurs ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas
Injecteur droit	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux injecteurs ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas
Relais de la pompe à carburant	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : démarrage moteur impossible.
Bobine gauche	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux bobines ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas.
Bobine droite	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux bobines ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas.
Régulateur de ralenti	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : fonction recovery perceptible par le client pour manque de gestion du ralenti
Tension de la batterie	Tension de batterie relevée trop basse (7V) ou trop haute (16V) pendant une certaine période
Diagnostic starter	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit du starter ouvert.
Capteur de tours moteur	Possible circuit ouvert.
Réchauffeur lambda	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit de réchauffement de la sonde lambda ouvert.
Capteur de vitesse	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit du capteur de vitesse ouvert : possible manque d'alimentation de la part de la centrale
Diagnostic de la ligne CAN	Possible erreur sur ligne CAN : court-circuit détecté ou interruption ligne ou absence de signal

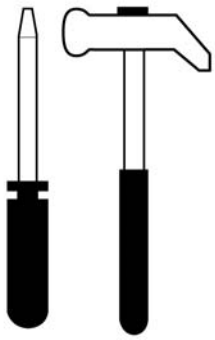
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
	ou erreur de plausibilité.
Mémoire RAM	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale
Mémoire ROM	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale
Microprocesseur	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale
Checksum eprom	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale

Page-écran paramètres réglables

PARAMÈTRES RÉGLABLES

Dans cette page-écran, il est possible d'effectuer le réglage de certains paramètres de la centrale



PARAMÈTRES RÉGLABLES

Caractéristique	Description/valeur
Autoapprentissage du positionneur papillon	Il permet de faire apprendre à la centrale la position du papillon fermé : il suffit d'appuyer sur la touche enter

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

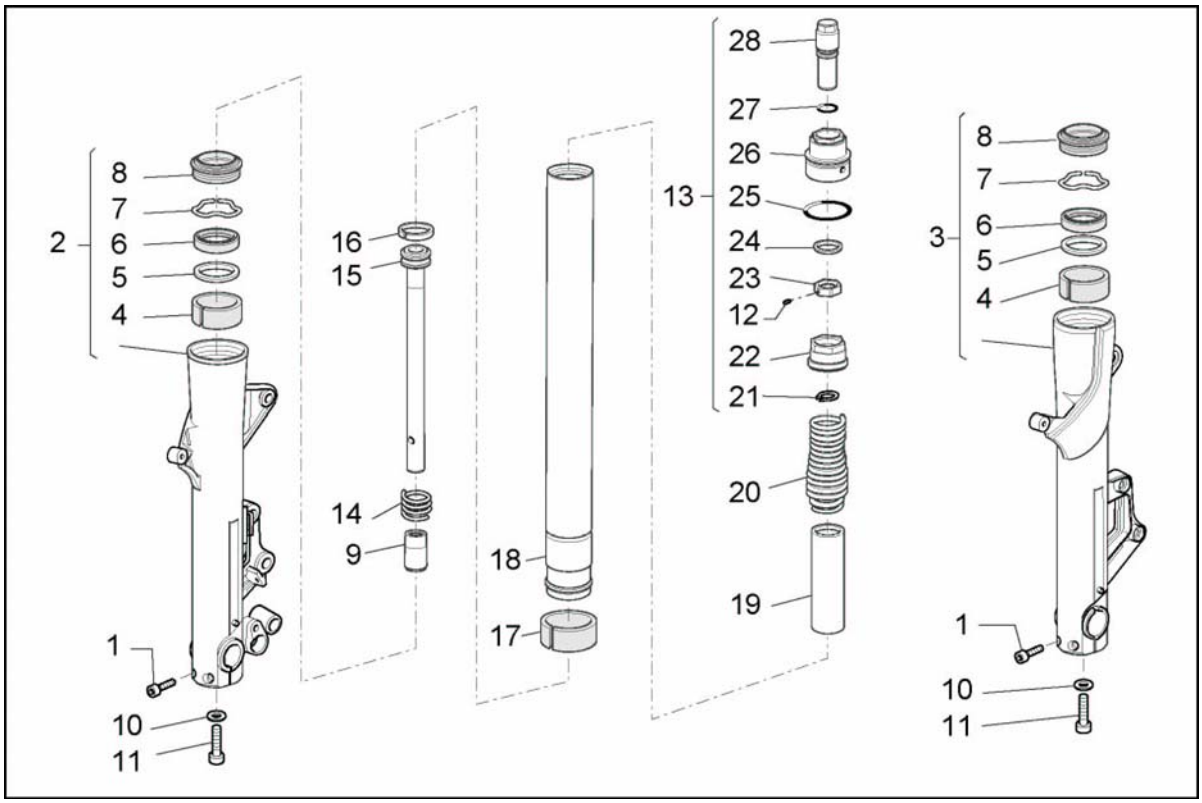
SUSPENSIONS	**SUSP**

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Avant

Fourche avant

Schéma



LÉGENDE :

1. Vis

2. Fourreau droit

3. Fourreau gauche

4. Douille supérieure

5. Coupelle

6. Bague d'étanchéité

7. Bague d'arrêt

8. Cache-poussière

9. Tampon

10. Rondelle

11. Vis

12. Goujon

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

13. Bouchon complet
14. Contre-ressort
15. Élément de pompage complet
16. Segment
17. Douille inférieure
18. Tige
19. Tube de précharge
20. Ressort
21. Bague d'arrêt
22. Douille
23. Écrou
24. Rondelle de butée
25. Joint torique
26. Corps bouchon
27. Joint torique
28. Pivot de réglage

Dépose tubes de fourche

- Dévisser les vis de fixation du garde-boue avant et procéder à sa dépose.



- Dévisser la vis du capteur de vitesse, dégager le câblage des colliers.
- Retirer le capteur de vitesse.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

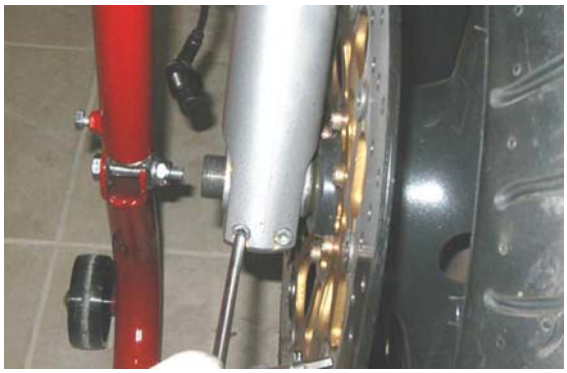
- Dévisser les vis de fixation des étriers de frein avant et les retirer de leur logement.



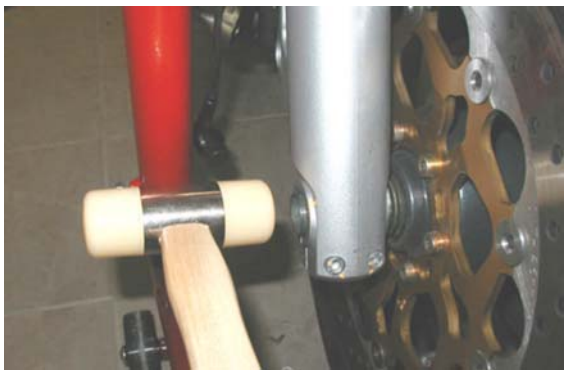
- Soutenir la partie avant de la motocyclette.
- Démonter l'écrou de fixation du pivot de roue.
- Récupérer la rondelle d'étanchéité.



- Desserrer les vis sur les étaux du pivot de roue.



- Battre légèrement avec un marteau en caoutchouc le pivot de roue de façon à découvrir les trous sur le côté opposé.



- Extraire le pivot de roue en s'aidant d'un tournevis inséré dans les trous

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

sur le pivot.



- Durant l'opération d'extraction, soutenir la roue puis la retirer.



- Récupérer l'entretoise du côté droit de la roue avant.



- Soutenir la tige de la fourche et desserrer les vis sur la plaque supérieure et sur la plaque inférieure.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Extraire la tige de la fourche.



Vidange huile

Pour la vidange de l'huile, effectuer les opérations ci-dessous reportées :

• Retirer la fourche.

• Dévisser le bouchon de fermeture supérieur au complet. Faire attention à la possible poussée que le ressort peut imprimer sur le bouchon dévissé.

• Ne pas abîmer le joint torique au cours de l'extraction.

• Pousser la tige dans le fourreau porte-roue.

• Retirer le ressort.



• Ne pas abîmer le joint torique au cours de l'extraction.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



• Pousser la tige dans le fourreau porte-roue.

• Retirer le ressort.



• Vider la tige de l'huile contenue à l'intérieur.

• Récupérer le tube de précharge.



N.B.

POUR FACILITER L'ÉCOULEMENT DE L'HUILE CONTENUE À L'INTÉRIEUR DE LA TIGE DE L'ÉLÉMENT DE POMPAGE, EFFECTUER DES POMPAGES EN POUSSANT LA TIGE À L'INTÉRIEUR DU FOURREAU DU PORTE-ROUE.



• Contrôler soigneusement toutes les pièces de la tige et s'assurer qu'il n'y a aucun élément endommagé.

• Si aucun élément ne semble endommagé ou usé, procéder au remplissage de la tige ; dans le cas

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

contraire, remplacer les éléments endommagés.

Démontage fourche

- Vidanger toute l'huile de la tige.
- Serrer le fourreau porte-roue dans un étau.
- Dévisser la vis de fond et la retirer avec le joint correspondant.



- Retirer le racleur de poussière en faisant levier avec un tournevis.

ATTENTION

AGIR AVEC PRÉCAUTION POUR NE PAS ENDOMMAGER LE BORD DU FOURREAU ET LE RACLEUR DE POUSSIÈRE.





- Retirer la bague de butée de l'intérieur du fourreau en utilisant un tournevis fin.

ATTENTION

AGIR AVEC PRÉCAUTION POUR NE PAS ENDOMMAGER LE BORD DU FOURREAU.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Extraire la tige du fourreau porte-roue en même temps que la douille inférieure, la bague d'étanchéité, la coupelle, le joint supérieur et l'élément de pompage complet.

N.B.

IL EST POSSIBLE QU'EN EXTRAYANT LA TIGE DU FOURREAU DU PORTE-ROUE, QUELQUES PIÈCES RESTENT À L'INTÉRIEUR DU FOURREAU. DANS CE CAS, IL SERA NÉCESSAIRE DE LES RETIRER SUCCESSIVEMENT EN FAISANT TOUJOURS TRÈS ATTENTION À NE PAS ABÎMER LE BORD DU FOURREAU ET LE LOGEMENT DU JOINT SUPÉRIEUR









Contrôle composants

Tige

Contrôler la surface de glissement qui ne doit pas présenter de rayures et/ou éraflures.

Les premières rayures peuvent être éliminées en passant un papier de verre (à grain 1), humide.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Si les rayures sont profondes, remplacer la tige.

En utilisant un comparateur, contrôler que l'éventuelle courbure de la tige soit inférieure à la valeur limite.

Si le niveau limite est dépassé, remplacer la tige.

ATTENTION

UNE TIGE INCURVÉE NE DOIT JAMAIS ÊTRE REDRESSÉE DANS LA MESURE OÙ LA STRUCTURE EN SERAIT AFFAIBLIE RENDANT DANGEREUSE L'UTILISATION DU VÉHICULE.

Caractéristiques techniques

Limite de courbure :

0,2 mm (0.00787 in)

Fourreau

Contrôler l'absence d'endommagements et/ou fissures ; le cas échéant, le remplacer.

Ressort

Contrôler l'intégrité du ressort.

Contrôler l'état des composants suivants :

- douille supérieure ;



- douille inférieure ;
- élément de pompage.

Si des signes d'usure excessive ou d'endommagements sont rencontrés, remplacer le composant intéressé.

ATTENTION

RETIRER DES JOINTS LES ÉVENTUELLES IMPURETÉS, EN FAISANT ATTENTION À NE PAS RAYER LEUR SURFACE.

Remplacer, par d'autres neufs, les composants qui suivent :

- bague d'étanchéité ;

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- cache-poussière ;



- le joint torique sur le bouchon.



Remontage fourche

ATTENTION

TOUS LES COMPOSANTS DOIVENT ÊTRE SOIGNEUSEMENT LAVÉS ET SÉCHÉS À L'AIR COMPRIMÉ AVANT LE REMONTAGE.

- Réaliser toutes les opérations de révision nécessaires.
- Insérer dans la tige le groupe de pompage avec le contre-ressort et le segment.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Vérifier si sur le fourreau porte-roue est montée la douille de guidage supérieure.



- Insérer le joint de glissement inférieur dans le logement sur la tige.
- Remonter la tige dans le fourreau porte-roue en la poussant jusqu'à butée.



- Visser la vis de fond avec le joint et la serrer au couple de serrage prescrit.



- Insérer la coupelle et la bague d'étanchéité bien lubrifiée sur la tige.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- En utilisant un introducteur adapté, pousser la bague d'étanchéité dans le fourreau jusqu'à butée.





- Installer la bague d'arrêt.



- Installer le racleur de poussière.
- Verser l'huile à l'intérieur de la tige en faisant en sorte de remplir aussi les canalisations interne de la tige de l'élément de pompage.
- Pomper avec la tige, en s'assurant que l'huile remplisse complètement la tige de l'élément de pompage.
- Insérer le ressort et le tube de précharge.
- Emboîter le bouchon sur la tige en



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

faisant attention à ne pas abîmer le joint torique.

- Serrer le bouchon au couple de serrage prescrit.

Remplissage huile

• Serrer le fourreau porte-roue en étau.
• Verser de l'huile à l'intérieur de la tige.
• Pomper la tige, en s'assurant que l'huile remplisse complètement la tige de l'élément de pompage.



Caractéristiques techniques

Quantité d'huile (pour chaque tige) :

400 ± 2,5 cm³ (24.4 ± 0.15 cuin).

• Insérer le tube de précharge et le ressort.





- Emboîter le bouchon sur le tube porteur en faisant attention à ne pas abîmer le joint torique.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



• Serrer ensuite le bouchon au couple prescrit.



Installation tubes de fourche

- Insérer en position la tige fourche.



- Insérer le pivot de roue de façon à aligner les fourches.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Serrer les vis sur les plaques de fourche au couple prescrit.

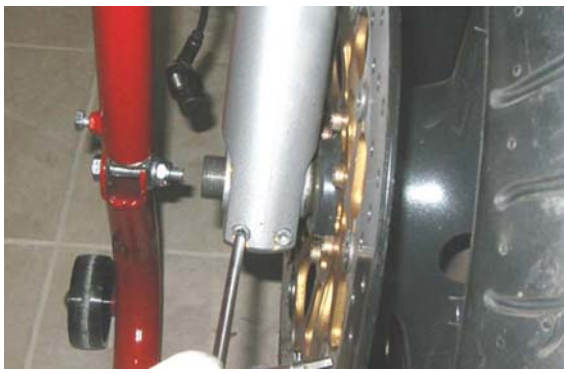




- Extraire le pivot de roue.
- Positionner la roue avec l'entretoise côté droit.
- Insérer le pivot.



- Visser les vis de l'étau (côté écrou) pour bloquer le pivot de roue



- Insérer sur le pivot de roue la rondelle d'étanchéité.
- Serrer l'écrou de fixation du pivot de

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

roue au couple de serrage prescrit.

- S'assurer que les tiges sont alignées en faisant travailler la fourche.



• Serrer les vis des étaux qui bloquent le pivot de roue au couple prescrit.



- Monter les étriers de frein en serrant les vis de fixation au couple prescrit.

ATTENTION

APRÈS AVOIR MONTÉ LES ÉTRIERS DE FREIN, ACTIONNER RÉPÉTITIVEMENT LE LEVIER DU FREIN AVANT.



- Monter le capteur de vitesse.
- Serrer la vis du capteur de vitesse.
- Assurer le câblage du capteur de vitesse avec les colliers.



- Monter le garde-boue avant.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Roulement direction

Réglage jeu

- Dévisser le boulon supérieur sur le fourreau de direction.



- En opérant sur les deux demi-guidons, retirer la vis inférieure de fixation à la plaque fourche.



- En opérant sur les deux demi-guidons, retirer les deux vis supérieures de fixation à la plaque fourche.
- Retirer les deux demi-guidons, en les laissant liés aux câbles.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- En opérant des deux côtés, retirer la vis de fixation du cache sous le tableau de bord.



- Soulever vers le tableau de bord le cache, en faisant attention à ne pas forcer les câbles de la touche hazard et du capteur de température.



- Retirer la vis de fixation supérieure au support porte-phare.



- En opérant des deux côtés, retirer la vis de fixation du support porte-phare

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

à la plaque de fourche inférieure.



- En opérant des deux côtés, retirer la vis de fixation des tiges fourche sur la plaque supérieure.



- Déplacer en avant de quelques centimètres le support porte-phare, avec le phare et le tableau de bord.



- Extraire la plaque supérieure fourche, en la déplaçant vers le tableau de bord.



- River la rondelle de sécurité sur le fourreau de direction.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ATTENTION

AU REMONTAGE, REMPLACER LA RONDELLE DE SÉCURITÉ PAR UNE NEUVE.



- Dévisser l'écrou supérieur.

ATTENTION

AU REMONTAGE, SERRER L'ÉCROU SUPÉRIEUR À LA MAIN ET SUCCESSIVEMENT FORCER LÉGÈREMENT JUSQU'À ALIGNER LES ENTAILLES SUR LES ÉCROUS.



- Retirer la rondelle de sécurité.



- Régler la précharge des coussinets de direction, en utilisant l'outil spécial.

N.B.

SE PRÉMUNIR DE L'OUTIL SPÉCIAL ADAPTÉ.

Equipement spécifique

AP8140190 Outil de serrage direction



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

PARTIE-CYCLE	CICL

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Bras oscillant

Dépose

- Pour procéder au démontage de la fourche arrière, il faut retirer préalablement les deux plaques de support du repose-pieds et le silencieux d'échappement.
- Extraire du disque l'étrier du frein arrière et libérer le tuyau de frein.
- Retirer le cache.



- Engager la première vitesse.
- Dévisser et enlever les quatre vis en récupérant les entretoises et la bague anti-poussière.



- Dévisser et enlever l'écrou de fixation du système de biellettes en récupérant la vis.

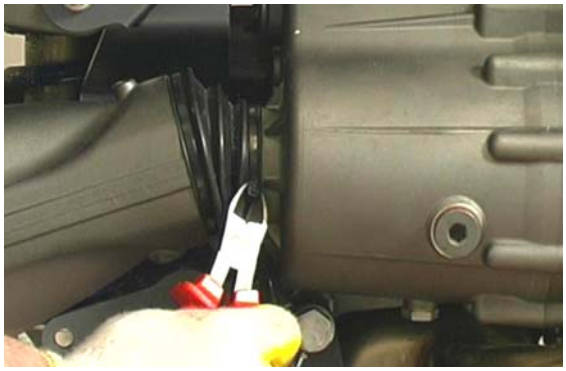


- Dévisser et enlever l'écrou de fixation de la barre de renfort.
- Retirer la vis.
- Fixer la barre de renfort au cadre en utilisant un collier.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer le collier du cache-poussière.



- Dévisser les deux vis de l'étau de la fourche arrière.



- Desserrer l'écrou.



Equipement spécifique

05.91.26.30 Outil de serrage bague pivot fourche arrière

- Avec l'aide d'un second opérateur, extraire le pivot et retirer la fourche

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

arrière avec le cardan.



Contrôle



- Vérifier que le joint de cardan est intègre, que les dents de l'engrenage qui s'engagent sur les crans du manchon et les cannelures sur le joint ne sont pas bosselées ou abîmées ; dans le cas contraire, remplacer le joint.
- Vérifier que le soufflet en caoutchouc n'est pas coupé ou troué, autrement remplacer.
- Vérifier que les filetages des pivots et des écrous de fixation de la fourche arrière sont intègres, non bosselés ou aplatis, autrement les remplacer.
- Vérifier que les crans du manchon sont intègres, non bosselés ou abîmés ; dans le cas contraire le remplacer.
- Vérifier que la denture externe et la cannelure interne du manchon ne sont pas abîmées.

Installation

- Étendre un film de graisse lubrifiante sur toute la longueur du pivot de la

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

fourche arrière.

- Insérer l'écrou sur le pivot de la fourche arrière et le visser manuellement.



- En opérant des deux côtés, graisser les câbles du joint de cardan avec le produit conseillé dans le tableau des produits conseillés.
- Soutenir la fourche arrière, insérer le joint de cardan, aligner les trous et en même temps, avec l'aide d'un second opérateur, insérer complètement le pivot.
- Serrer le pivot de la fourche arrière.



- En utilisant la clé à douille adaptée, serrer l'écrou.

Equipement spécifique

05.91.26.30 Outil de serrage bague pivot fourche arrière



- Serrer les deux vis de l'étau de la fourche arrière.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Insérer le cache anti-poussière sur la boîte de vitesses.
- Bloquer le cache anti-poussière en utilisant un nouveau collier.



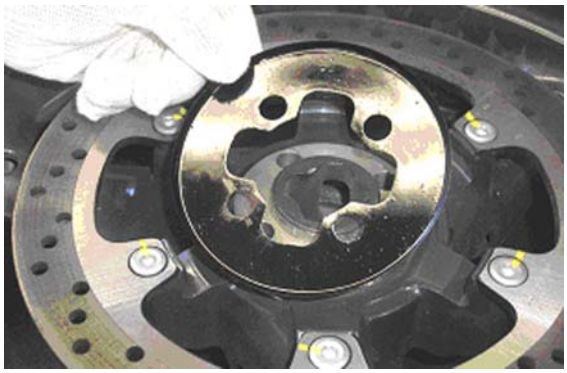
- Positionner la barre de renfort dans son logement.
- Insérer la vis.
- Serrer l'écrou de fixation de la barre de renfort.



- Positionner le système de biellettes sur la fourche arrière.
- Insérer la vis.
- Serrer l'écrou de fixation du système de biellettes.



- Interposer la bague anti-poussière entre la jante et le cardan, en ayant soin de la monter avec le col orienté vers le groupe transmission.



- Positionner la roue arrière sur la fourche arrière.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Serrer les quatre vis avec les entretoises et la bague anti-poussière.
- Positionner le cache.
- Positionner l'étrier du frein arrière sur le disque et le tuyau de frein sur la fourche arrière.



Couple conique

Dépose

- Pour procéder au démontage du boîtier de transmission, il faut retirer auparavant le silencieux d'échappement et la roue arrière.

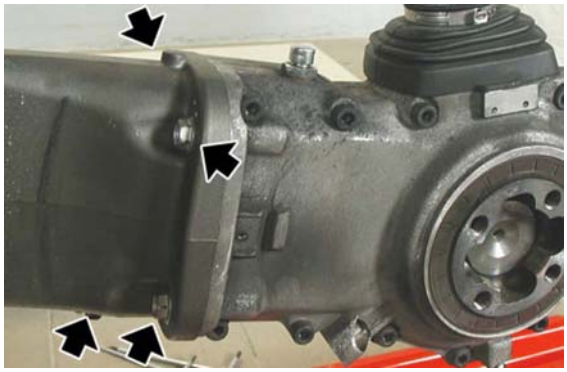


- Dévisser et enlever l'écrou de fixation de la barre de renfort.
- Retirer la vis.
- Fixer la barre de renfort au cadre en utilisant un collier.



- Dévisser et enlever les quatre vis.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



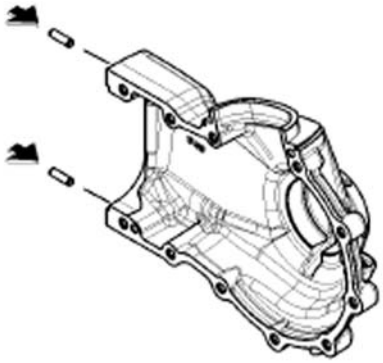
- Retirer le boîtier de transmission en extrayant le joint de cardan.



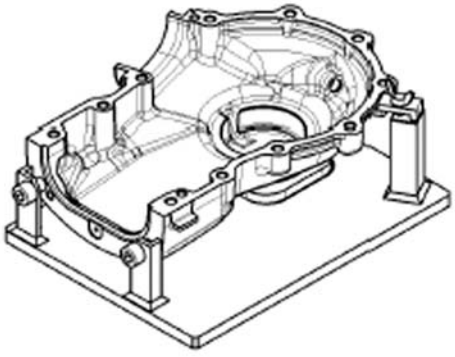
Contrôle

Montage groupe boîtier

Assembler les chevilles de centrage au boîtier avec le tampon et un marteau.



Assembler le boîtier avec l'outil de fixation spécial.
Nettoyer avec soin les surfaces de contact des boîtiers.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

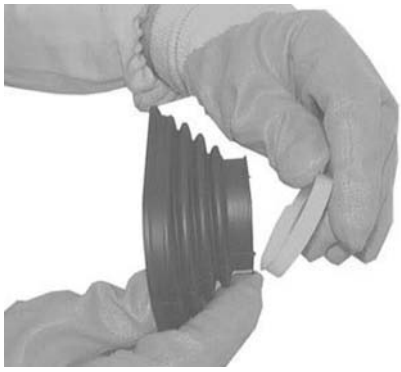
Réchauffer le boîtier.



Insérer le groupe de support dans le boîtier.



Assembler le cache et la bague.



Monter le cache sur le support.

Monter le collier.



Serrer le collier avec la pince adaptée.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Appliquer la colle prescrite au boîtier.



Monter une nouvelle bague d'étanchéité en utilisant le tampon.
Lubrifier la bague d'étanchéité.

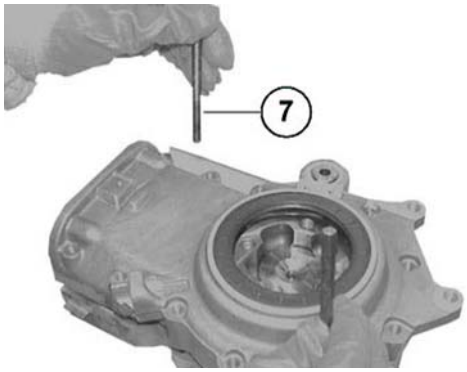


Assembler les deux goujons de centrage avec filetage M8 dans les trous filetés du boîtier, comme sur la figure.



Monter le boîtier.
Retirer les deux chevilles de centrage.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



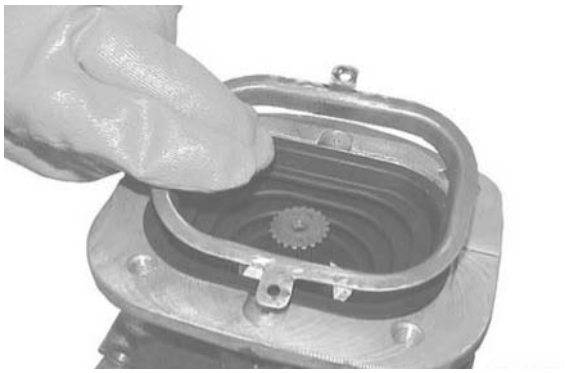
Assembler les vis de fixation (7).

Serrer les vis (7) au couple prévu.

Retirer l'excès de scellement.



Assembler la bague au boîtier.



Visser les vis de fixation au couple prévu.



Monter le bouchon avec la rondelle.

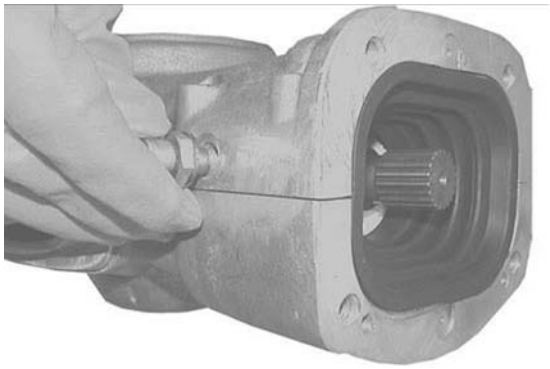
Serrer le bouchon au couple prévu.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Monter la purge avec la rondelle.

Serrer la purge au couple prévu.



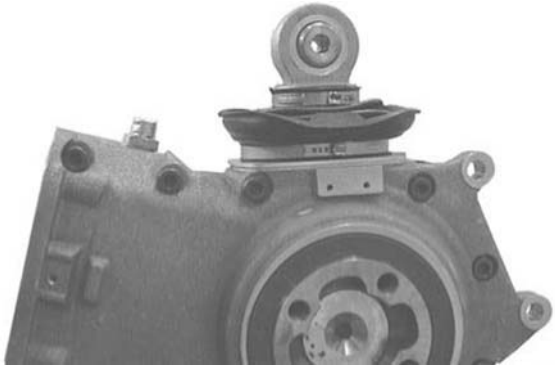
Remplir la transmission avec de l'huile prescrite.

Monter le bouchon avec la rondelle.

Serrer le bouchon au couple prescrit.

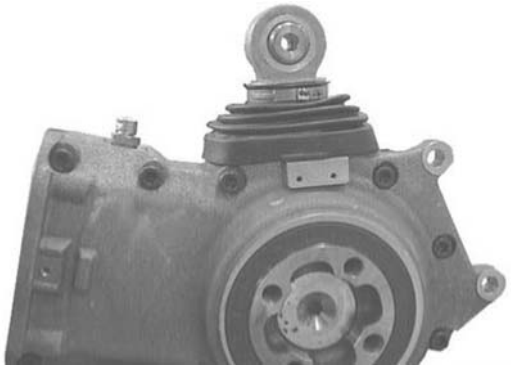


Assembler le cache-poussière avec les colliers.



Mettre le cache-poussière à sa place.

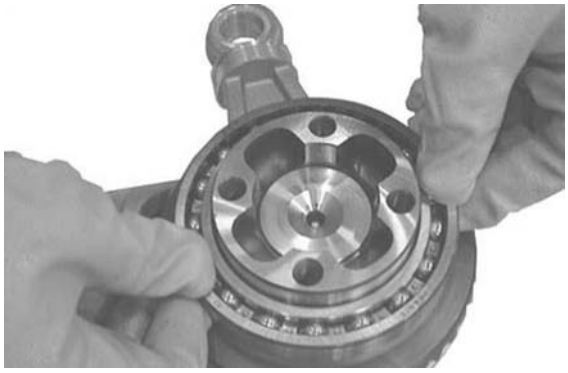
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Groupe axe roue

DÉMONTAGE

Retirer le coussinet de l'axe de roue avec un extracteur adapté.



Basculer le groupe.

Retirer le coussinet de l'axe de roue avec un extracteur adapté.



MONTAGE

Réchauffer les coussinets à 100°C (212 °F).



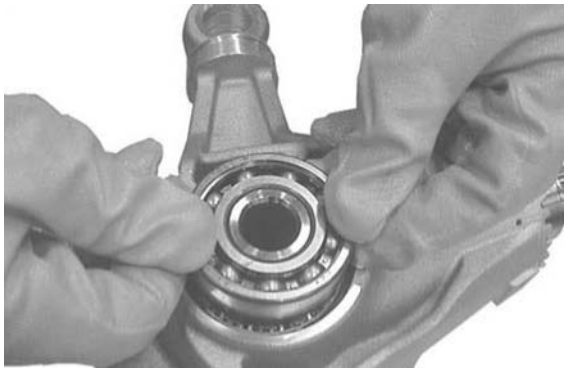
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Assembler le coussinet à l'axe de roue.



Basculer le groupe.

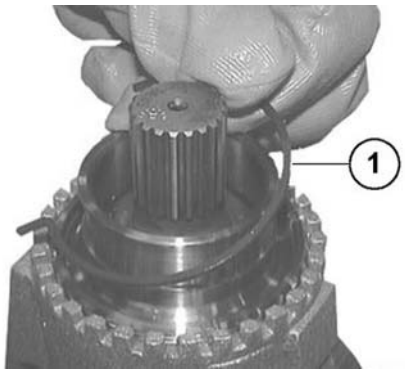
Assembler le coussinet à l'axe de roue.



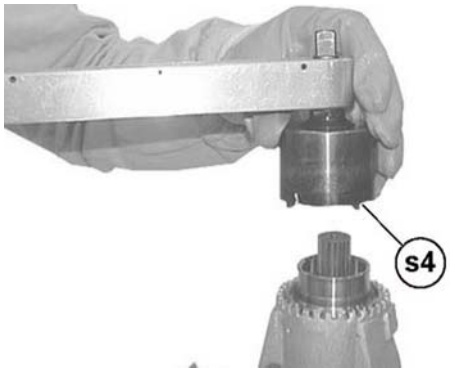
Groupe pignon

DÉMONTAGE

Retirer la bague d'arrêt (1) de l'écrou.



Dévisser l'écrou (2) avec la clé spéciale (s4).

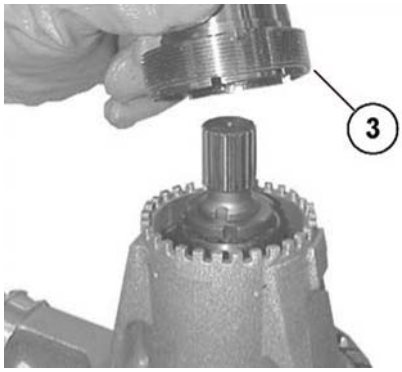


Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

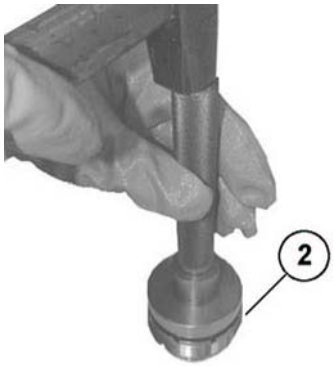
Enlever l'écrou (2) et retirer la bague d'étanchéité de l'écrou.

N.B.

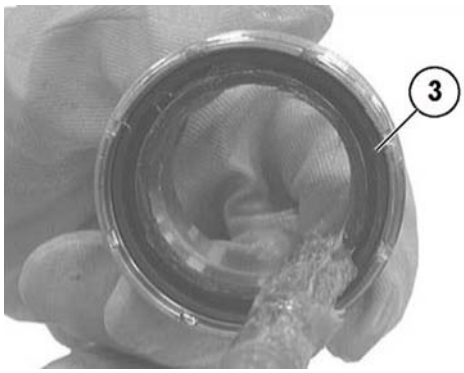
OPÉRATION DESTRUCTIVE POUR LA BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ.



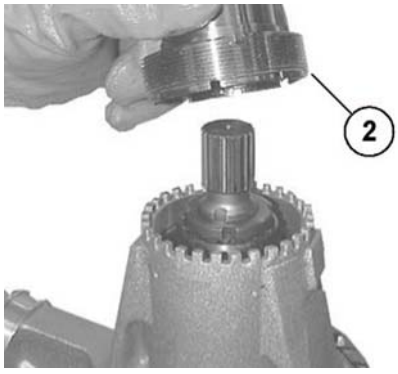
Assembler la bague d'étanchéité (3) dans l'écrou (2) avec le tampon CA715855 (voir F.1) et un marteau.



Graisser la bague d'étanchéité (3).

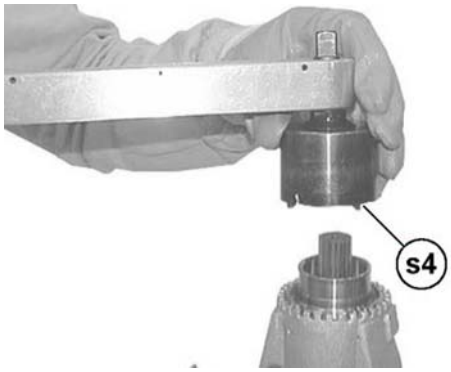


Assembler l'écrou (2).

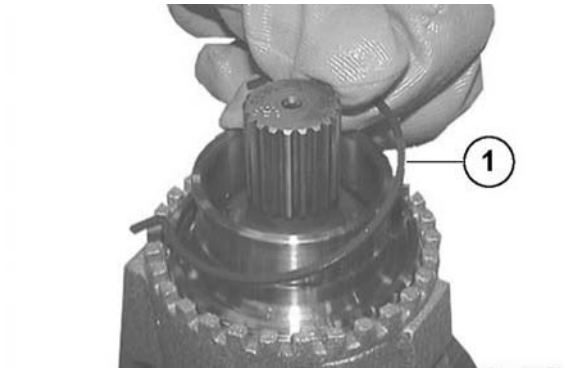


Serrer l'écrou (2) avec la clé spéciale (s4) au couple prévu.

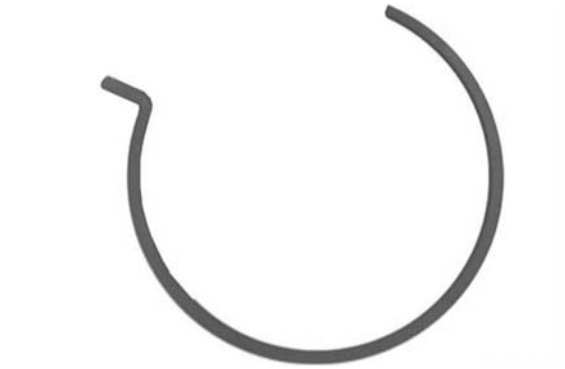
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Insérer la bague d'arrêt(1) dans l'écrou (2) dans le sens indiqué.

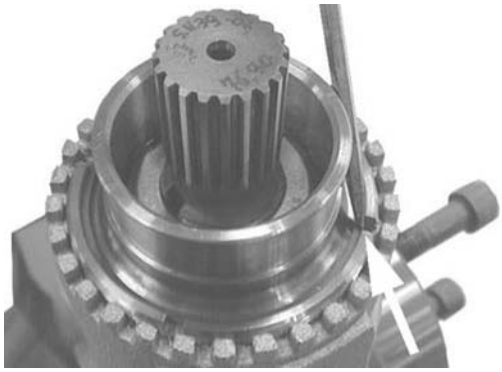


Position d'assemblage de la bague d'arrêt (1).



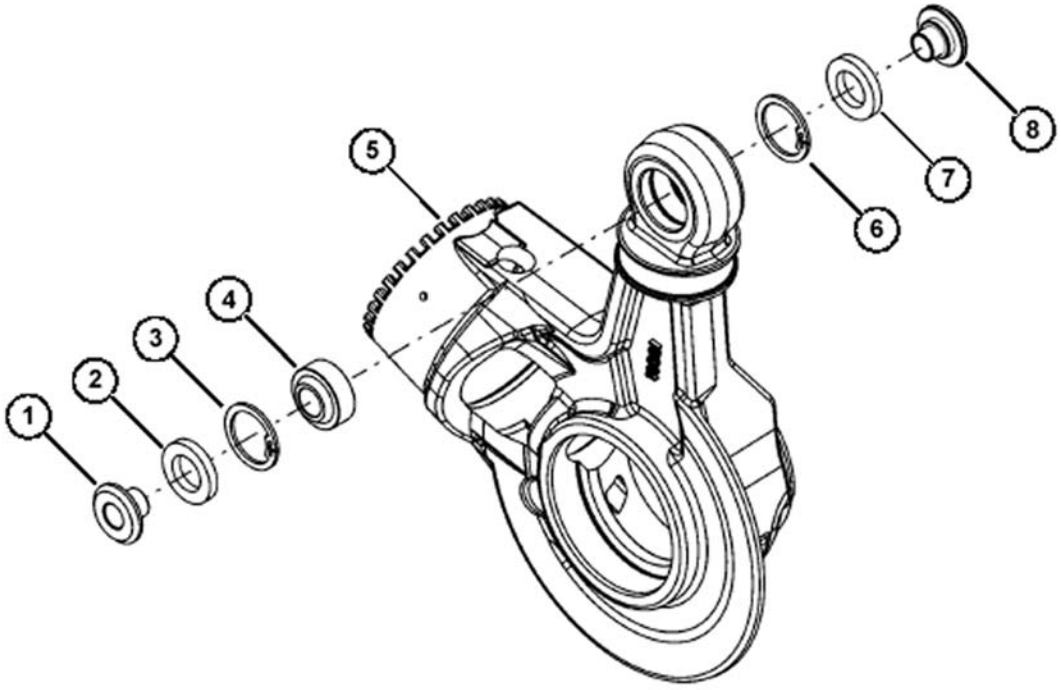
ATTENTION

S'ASSURER QUE LA BAGUE D'ARRÊT EST EN PLACE.



Groupe de support

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



DÉMONTAGE

Retirer la douille (1) avec un pointeau.

Retourner le support (5) et retirer l'autre douille (8).

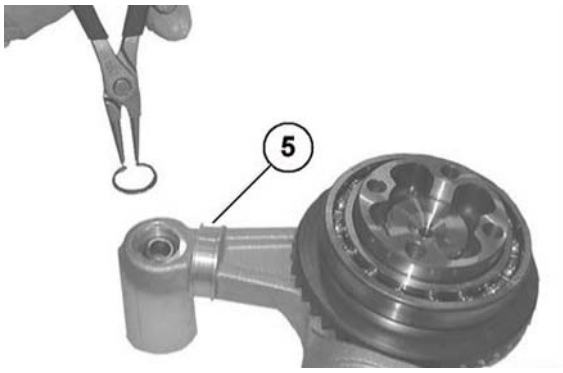


Retirer les bagues d'étanchéité (2) et (7) avec un tournevis.

Retirer du support (5) les bagues d'arrêt (3) et (6) avec une pince adaptée.

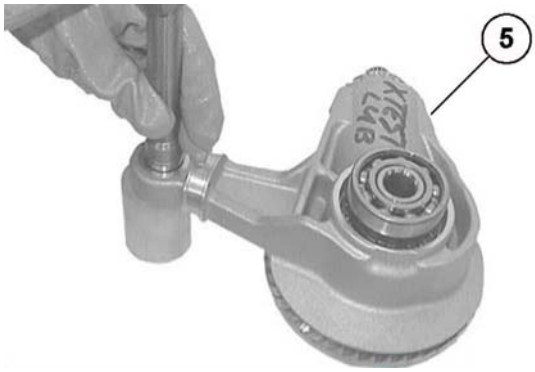
N.B.

OPÉRATION DESTRUCTIVE POUR LA BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ.



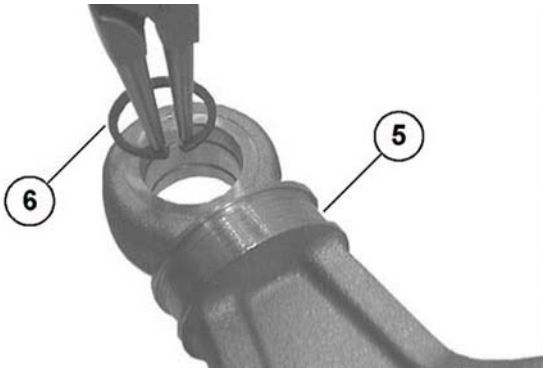
Retirer l'articulation sphérique (4) avec un tampon adapté et un marteau en caoutchouc.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



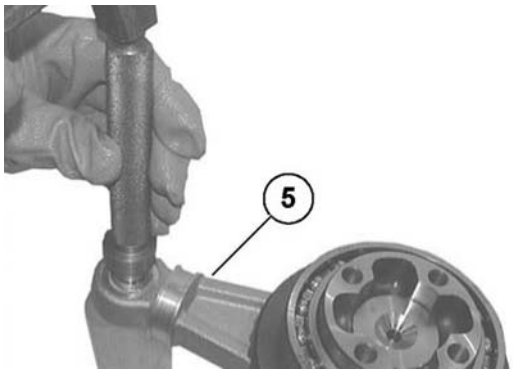
MONTAGE

Monter dans le support (5) la bague d'arrêt (6) avec une pince adaptée.

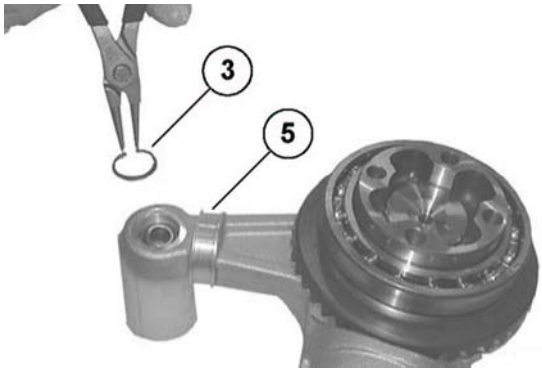


Basculer le support (5).

Assembler l'articulation sphérique (4) avec un tampon et un marteau en caoutchouc.



Monter dans le support (5) la bague d'arrêt (3) avec une pince adaptée.



Assembler à la main les nouvelles bagues d'étanchéité (2) et (7).

Assembler la douille (1).

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

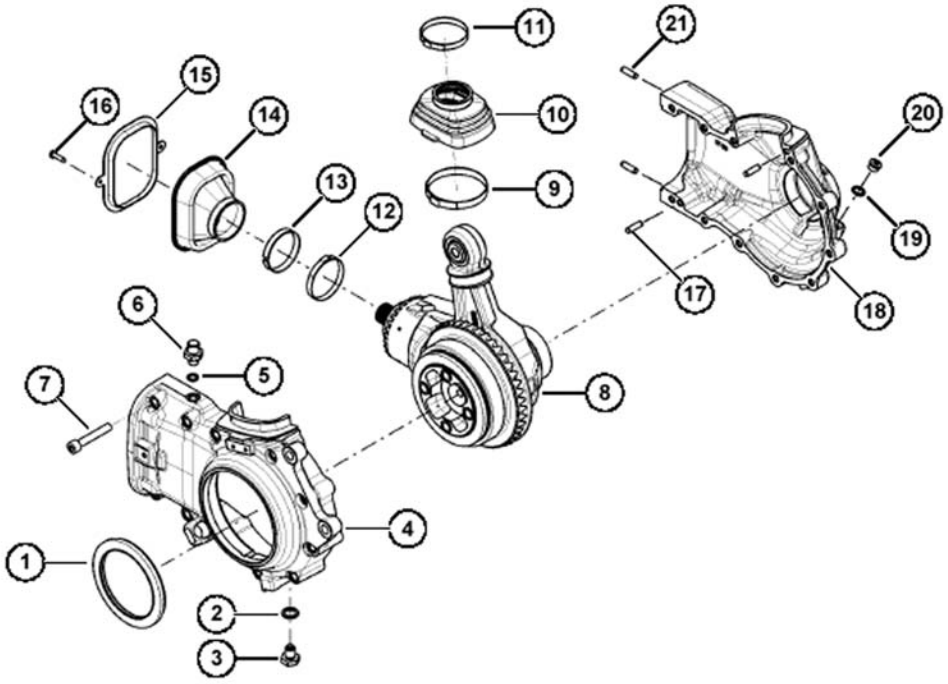


Planter la douille (1) avec un marteau en plastique.

Basculer le support (5) et assembler l'autre douille (8).



Démontage groupe boîtier



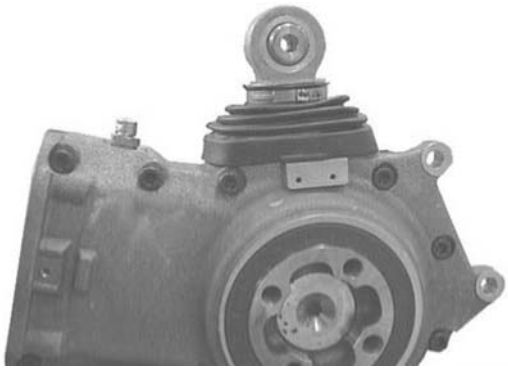
Retirer le bouchon (20).

Retirer le bouchon (3) pour vidanger l'huile.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Soulever le cache (10).



Enlever les colliers (9) et (11).

Retirer le cache (14).

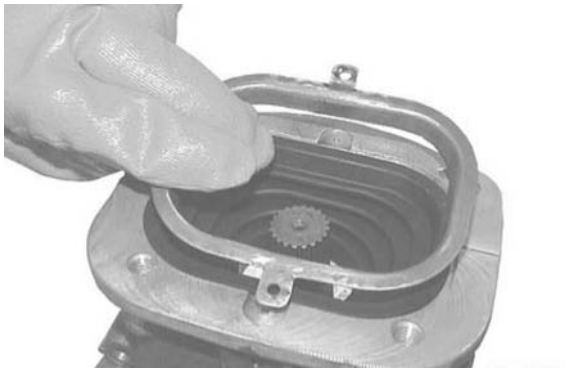


Retirer les vis (16).



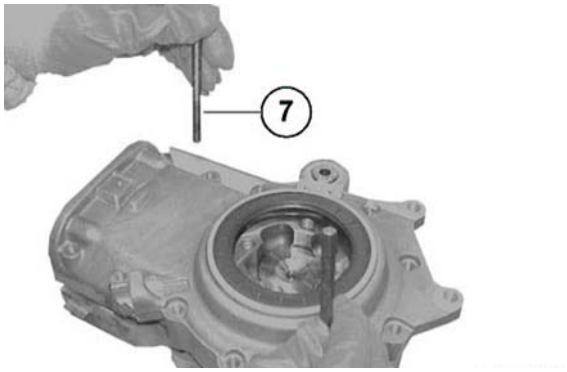
Récupérer la bague (15).

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Retirer les vis (7).

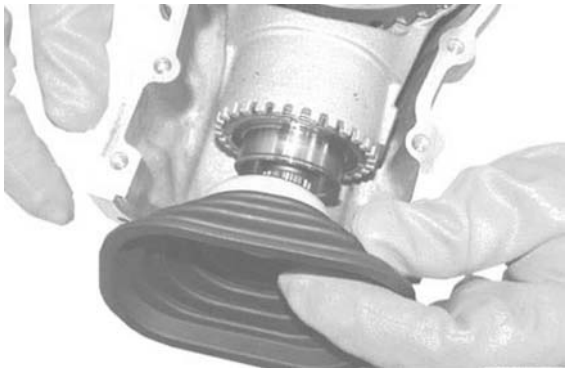
Retirer le boîtier (4).



Enlever le collier (12).

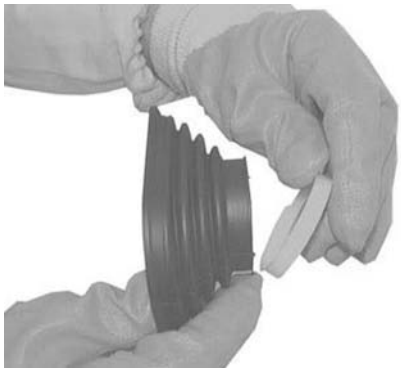


Retirer le cache (14).



Récupérer la bague (13).

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Retirer le groupe de support (8).



CONTRÔLE ET EXAMEN DE RECHERCHE DE PANNES

Cause possible	Intervention
1. Erreur de montage du joint radial ou joint endommagée 2. Surface de glissement du joint de l'axe de roue abîmée ou endommagée	1. Remplacer la bague d'étanchéité et la monter correctement avec l'outil approprié 2. Remplacer l'axe de roue
1. Boîtier non scellé 2. Vis de fermeture des coquilles du boîtier non serrées au couple prévu	1. Ouvrir les coquilles du boîtier, après avoir nettoyé correctement les surfaces, sceller et réassembler de manière appropriée. 2. Serrer au couple correct les vis de fermeture
1. Saleté entre la bague d'étanchéité et le boîtier 2. Utilisation d'une bague d'étanchéité usée 3. Bouchon non serrée au couple prévu	1. Nettoyer et serrer au couple correct 2. Remplacer la bague d'étanchéité 3. Serrer le bouchon au couple correct
1. Cache-poussière endommagé 2. Collier de retenue ou couvercle de fermeture desserré 3. Erreur de montage du joint radial ou joint endommagé 4. Surface de glissement du joint de l'entretoise de la roue abîmée ou endommagée	1. Remplacer le cache-poussière 2. Serrer le collier avec une pince adaptée 3. Remplacer la bague d'étanchéité et la monter correctement avec l'outil approprié 4. Remplacer l'entretoise
1. Cache-poussière endommagé 2. Collier de retenue interne ou externe de fermeture desserré	1. Remplacer le cache-poussière 2. Serrer le collier interne ou externe avec la pince appropriée
1. Erreur de montage du couple conique 2. Denture du couple conique abîmée ou endommagée	1. Remplacer le couple conique

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

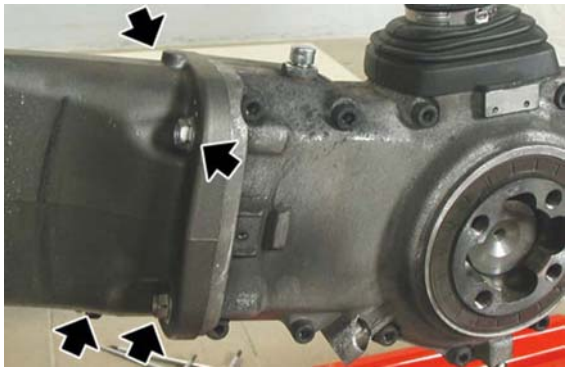
Cause possible	Intervention
1. Roulements à billes sur axe de roue endommagés	1. Remplacer les roulements de roue.

Installation

- Insérer le boîtier de transmission sur la fourche arrière en s'assurant que le joint de cardan s'engrène correctement.



- Serrer les quatre vis au couple prescrit en procédant en diagonale.

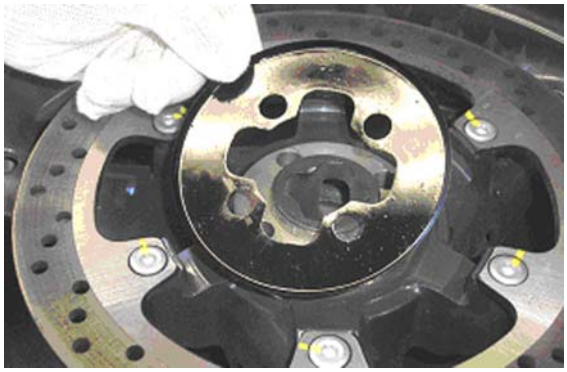


- Positionner la barre de renfort dans son logement.
- Insérer la vis.
- Serrer l'écrou de fixation de la barre de renfort.



- Interposer la bague anti-poussière entre la jante et le cardan, en ayant soin de la monter avec le col orienté vers le groupe transmission.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Positionner la roue arrière sur la fourche arrière.
- Serrer les quatre vis avec les entretoises et la bague anti-poussière.
- Positionner le cache.
- Positionner l'étrier du frein arrière sur le disque et le tuyau de frein sur la fourche arrière.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

INSTALLATION FREINS	INS FRE

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Plaquettes avant

Dépose

- Tourner les pivots et extraire les deux goupilles.



- Retirer les deux pivots.



- Retirer la plaque antivibration.



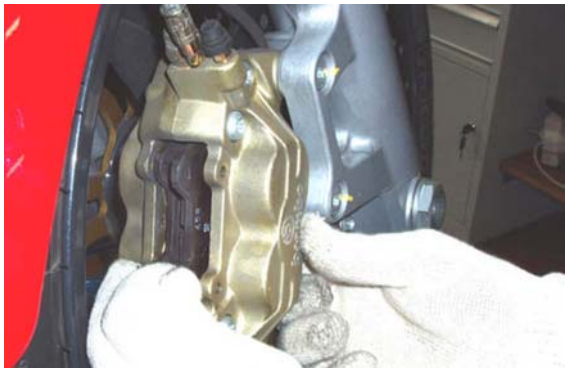
- Extraire une plaquette à la fois.

ATTENTION

APRÈS AVOIR ENLEVÉ LES PLAQUETTES, NE PAS ACTIONNER LE LEVIER DE COMMANDE DE FREIN, AUTREMENT LES PISTONS DE L'ÉTRIER POURRAIENT

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

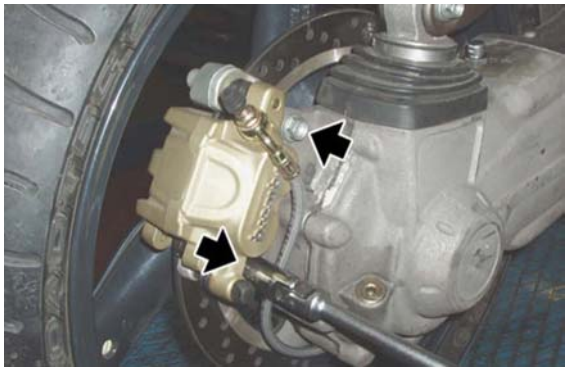
S'ÉCHAPPER DE LEUR LOGEMENT S'ENSUIVANT D'UNE FUITE DE LIQUIDE DE FREIN.



Plaquettes arrière

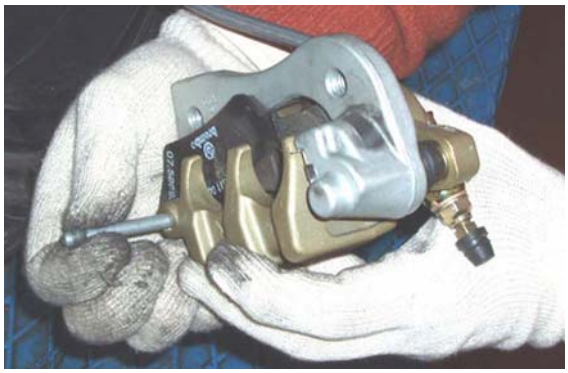
Dépose

- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer l'étrier de frein du disque.
- Tourner le pivot et extraire la goupille.
- Retirer la goupille.





- Retirer le pivot.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Extraire une plaquette à la fois.

ATTENTION

APRÈS AVOIR ENLEVÉ LES PLAQUETTES, NE PAS ACTIONNER LE LEVIER DE COMMANDE DE FREIN, AUTREMENT LES PISTONS DE L'ÉTRIER POURRAIENT S'ÉCHAPPER DE LEUR LOGEMENT S'ENSUIVANT D'UNE FUITE DE LIQUIDE DE FREIN.

- Insérer deux nouvelles plaquettes, en les positionnant de façon à ce que les trous soient alignés avec les trous de l'étrier.

ATTENTION

REMPLACER TOUJOURS LES DEUX PLAQUETTES ET S'ASSURER DE LEUR POSITIONNEMENT CORRECT À L'INTÉRIEUR DE L'ÉTRIER.

- Insérer le pivot.
- Positionner la goupille.
- Contrôler le niveau de liquide de frein dans le réservoir.



Purge système de freinage

Avant

L'air, si présent dans l'installation hydraulique, agit depuis le coussinet, absorbant une grande partie de la pression exercée par la pompe de frein et réduisant ainsi l'efficacité de l'étrier dans les freinages.
La présence de l'air se manifeste par la "spongiosité" de la commande de frein et par la réduction de la capacité de freinage.



ÉTANT DONNÉ LE DANGER POUR LE

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

VÉHICULE ET POUR LE PILOTE, IL EST ABSOLUMENT INDISPENSABLE, APRÈS LE REMONTAGE DES FREINS ET LE RÉTABLISSEMENT DU SYSTÈME DE FREINAGE AUX CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION, QUE LE CIRCUIT HYDRAULIQUE SOIT PURGÉ D'AIR.

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE À UN SEUL ÉTRIER DU FREIN AVANT MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX. EFFECTUER LES OPÉRATIONS DE PURGE D'AIR AVEC LE VÉHICULE POSITIONNÉ À PLAT. DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN QUAND IL FAUT. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DU LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.



- Enlever le capuchon de protection en caoutchouc de la soupape de purge.
- Introduire un tuyau en plastique transparent sur la soupape de purge de l'étrier du frein avant et introduire l'autre extrémité du tuyau dans un récipient de récupération.
- Actionner et relâcher rapidement et à plusieurs reprises le levier du frein avant, en le tenant ensuite actionné complètement.
- Desserrer la soupape de purge d'1/4 de tour de façon à ce que le liquide de frein coule dans le récipient ; cela éliminera la tension sur le levier de

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

frein et le fera arriver en fin de course.

- Refermer la soupape de purge avant d'arriver en fin de course avec le levier.
- Répéter l'opération jusqu'à ce que le liquide qui arrive dans le récipient soit complètement exempt de bulles d'air.

N.B.

DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN QUAND IL FAUT. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DU LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.

- Serrer la soupape de purge et enlever le tuyau.
- Effectuer le remplissage en rétablissant le juste niveau de liquide de frein dans le réservoir.
- Rétablir le capuchon de protection en caoutchouc.

L'air, si présent dans l'installation hydraulique, agit depuis le coussinet, absorbant une grande partie de la pression exercée par la pompe de frein et réduisant ainsi l'efficacité de l'étrier dans les freinages.
La présence de l'air se manifeste par la "spongiosité" de la commande de frein et par la réduction de la capacité de freinage.



ÉTANT DONNÉ LE DANGER POUR LE VÉHICULE ET POUR LE PILOTE, IL EST ABSOLUMENT INDISPENSABLE, APRÈS LE REMONTAGE DES FREINS ET LE RÉTABLISSEMENT DU SYSTÈME DE

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

FREINAGE AUX CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION, QUE LE CIRCUIT HYDRAULIQUE SOIT PURGÉ D'AIR.

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE À UN SEUL ÉTRIER DU FREIN AVANT MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX. EFFECTUER LES OPÉRATIONS DE PURGE D'AIR AVEC LE VÉHICULE POSITIONNÉ À PLAT. DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN QUAND IL FAUT. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DU LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.



- Enlever le capuchon de protection en caoutchouc de la soupape de purge.
- Introduire un tuyau en plastique transparent sur la soupape de purge de l'étrier du frein avant et introduire l'autre extrémité du tuyau dans un récipient de récupération.
- Actionner et relâcher rapidement et à plusieurs reprises le levier du frein avant, en le tenant ensuite actionné complètement.
- Desserrer la soupape de purge d'1/4 de tour de façon à ce que le liquide de frein coule dans le récipient ; cela éliminera la tension sur le levier de frein et le fera arriver en fin de course.
- Refermer la soupape de purge avant d'arriver en fin de course avec le levier.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Répéter l'opération jusqu'à ce que le liquide qui arrive dans le récipient soit complètement exempt de bulles d'air.

N.B.

DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN QUAND IL FAUT. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DU LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.

- Serrer la soupape de purge et enlever le tuyau.
- Effectuer le remplissage en rétablissant le juste niveau de liquide de frein dans le réservoir.
- Rétablir le capuchon de protection en caoutchouc.

Arrière - intégrale

L'air, si présent dans l'installation hydraulique, agit depuis le coussinet, absorbant une grande partie de la pression exercée par la pompe de frein et réduisant ainsi l'efficacité de l'étrier dans les freinages.
La présence de l'air se manifeste par la "spongiosité" de la commande de frein et par la réduction de la capacité de freinage.

ATTENTION

ÉTANT DONNÉ LE DANGER POUR LE VÉHICULE ET POUR LE CONDUCTEUR, IL EST ABSOLUMENT INDISPENSABLE, APRÈS LE REMONTAGE DES FREINS ET LE RÉTABLISSEMENT DU SYSTÈME DE FREINAGE AUX CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION, QUE LE CIRCUIT HYDRAULIQUE SOIT PURGÉ D'AIR.

EFFECTUER LES OPÉRATIONS DE PURGE D'AIR AVEC LE VÉHICULE POSITIONNÉ À PLAT. DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN QUAND IL FAUT. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DU LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.

- Enlever le capuchon de protection en caoutchouc de la soupape de purge.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Introduire un tuyau en plastique transparent sur la soupape de purge de l'étrier du frein avant et introduire l'autre extrémité du tuyau dans un récipient de récupération.
- Actionner et relâcher rapidement et à plusieurs reprises le levier du frein avant, en le tenant ensuite actionné complètement.
- Desserrer la soupape de purge d'1/4 de tour de façon à ce que le liquide de frein coule dans le récipient ; cela éliminera la tension sur le levier de frein et le fera arriver en fin de course.
- Refermer la soupape de purge avant d'arriver en fin de course avec le levier.
- Répéter l'opération jusqu'à ce que le liquide qui arrive dans le récipient soit complètement exempt de bulles d'air.







N.B.

DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN QUAND IL FAUT DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DE LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.

- Serrer la soupape de purge et enlever le tuyau.
- Effectuer le remplissage en rétablissant le juste niveau de liquide de frein dans le réservoir.
- Rétablir le capuchon de protection en caoutchouc.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

CAROSSERIE	**CAROS**

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Boîtier de filtre à air

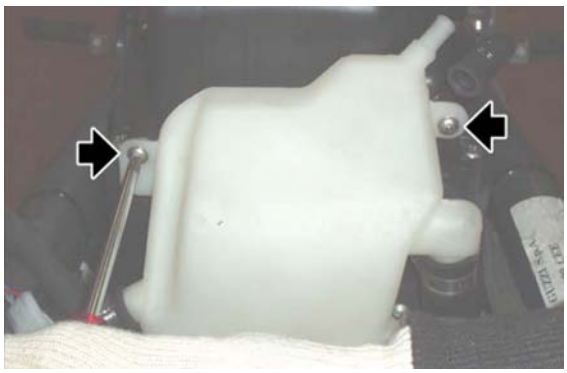
- Retirer le réservoir de carburant.
- Débrancher le connecteur du capteur de température d'air.



- Extraire le reniflard d'huile.



- Dévisser et enlever les deux vis du réservoir de récupération des vapeurs d'huile.

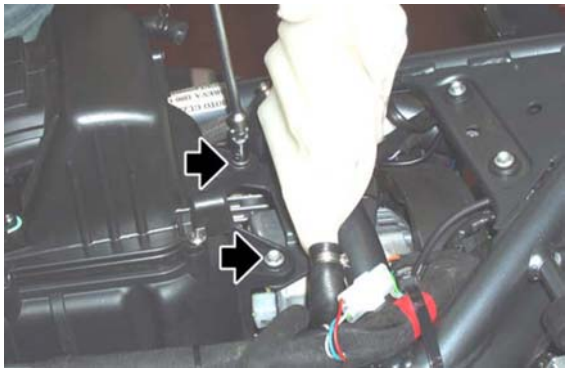


- Dévisser et enlever la vis du passe-tuyau sur le boîtier du filtre à air.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Déplacer le réservoir de récupération des vapeurs d'huile.
- Dévisser et enlever les deux vis avant du boîtier du filtre à air.



- En opérant des deux côtés, desserrer le collier et extraire le manchon du corps papillon.

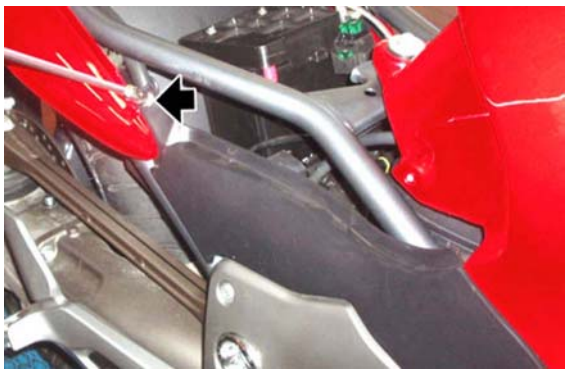


- Soulever le boîtier filtre à air et extraire le tube de dépression carburant.
- Retirer le boîtier filtre à air.



Réservoir carburant

- Retirer la selle.
- En opérant des deux côtés, dévisser et enlever la vis.

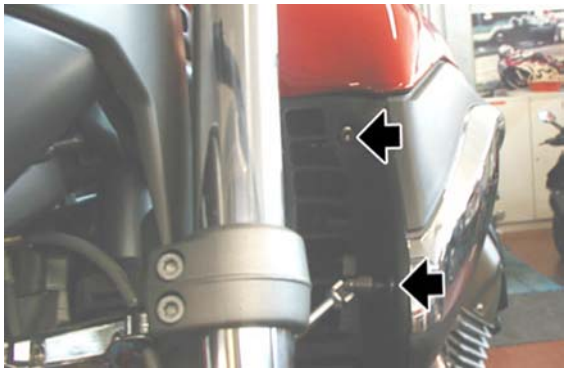


Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- En opérant des deux côtés, retirer le carénage en le soulevant et en l'extrayant du pivot.



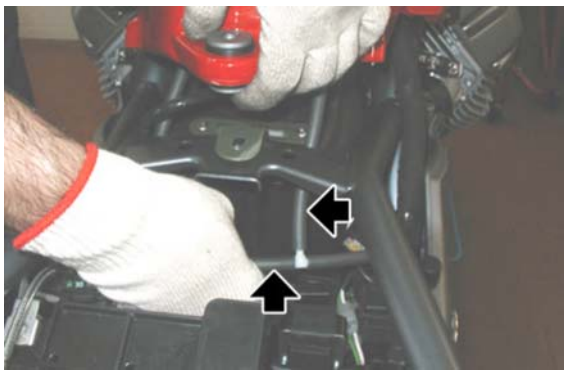
- En opérant des deux côtés, dévisser et enlever les deux vis avant.



- Dévisser et enlever la vis arrière.



- Soulever le réservoir de carburant et extraire les tuyaux du raccord en "T".



- Débrancher le connecteur.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Débrancher le tuyau de carburant.



- Retirer le réservoir de carburant en l'extrayant par l'arrière.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

MANUEL STATION-SERVICE

854307



BREVA V1100 - ABS

MANUEL STATION-SERVICE

BREVA V1100 - ABS

Moto Guzzi s.p.a. se réserve le droit d'apporter à tout moment des modifications à ses propres modèles, les caractéristiques essentielles décrites et illustrées ici restant inchangées. Les droits de mémorisation électronique, de reproduction et d'adaptation totale ou partielle par n'importe quel moyen sont réservés pour tous les pays. Le nom des produits ou des services appartenant à des tiers n'est fourni qu'à titre d'information et n'est pas contraignant. Moto Guzzi s.p.a. décline toute responsabilité quant aux prestations ou à l'usage de ces produits.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

MANUEL
STATION-SERVICE
BREVA V1100 - ABS

Ce manuel fournit les informations principales pour les procédures d'intervention ordinaire sur le véhicule.
Cette publication s'adresse aux **Concessionnaires Moto Guzzi** et à leurs mécaniciens qualifiés ; plusieurs notions ont été volontairement omises puisque jugées superflues. Des notions mécaniques complètes ne pouvant pas être incluses dans cette publication, les personnes se servant de ce manuel doivent posséder soit une préparation mécanique de base, soit des connaissances minimales sur les procédures inhérentes aux systèmes de réparation des motocycles. Faute de ces connaissances, la réparation ou le contrôle du véhicule pourraient s'avérer inefficaces ou dangereux. Toutes les procédures pour la réparation et le contrôle du véhicule n'étant pas détaillées, il faut prêter une attention particulière afin d'éviter des dommages aux composants et aux personnes. Pour offrir au client la plus grande satisfaction lors de l'utilisation du véhicule, **Moto Guzzi** s.p.a. s'efforce d'améliorer continuellement ses produits et la documentation respective. Les principales modifications techniques et les changements dans les procédures de réparation du véhicule sont communiqués à tous les **Points de vente Moto Guzzi et à leurs filiales du monde entier**. Ces modifications apparaîtront dans les futures éditions de ce manuel. En cas de besoin ou de doutes sur les procédures de réparation et de contrôle, consulter le **SERVICE D'ASSISTANCE Moto Guzzi,** qui est en mesure de vous fournir toutes les informations pertinentes, ainsi que de vous informer sur les éventuelles mises à jour et modifications techniques apportées au véhicule.

N.B. Indique une note qui donne les informations clé pour faciliter la procédure.

ATTENTION Indique les procédures spécifiques que l'on doit suivre afin d'éviter d'endommager le véhicule.

AVERTISSEMENT Indique les procédures spécifiques que l'on doit suivre afin d'éviter des accidents au personnel de réparation du véhicule.



Securite des personnes Le non respect total ou partiel de ces prescriptions peut comporter un danger grave pour la sécurité des personnes.



Sauvegarde de l'environnement Il indique les comportements corrects à suivre afin que le véhicule n'entraîne aucune conséquence à la nature.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Bon etat du vehicule Le non respect total ou partiel de ces prescriptions provoque de sérieux dégâts au véhicule et dans certains cas l'annulation de la garantie.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

CARACTÉRISTIQUES	CAR
OUTILLAGE SPÉCIAL	OUT SP
ENTRETIEN	ENTR
INSTALLATION ÉLECTRIQUE	INS ELE
MOTEUR DU VÉHICULE	MOT VÉ
MOTEUR	MOT
ALIMENTATION	ALIM
SUSPENSIONS	SUSP
PARTIE-CYCLE	CYCL
INSTALLATION FREINS	INS FRE
CARROSSERIE	CARRO

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

CARACTÉRISTIQUES	CAR

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Règles

Règles de sécurité

Monoxyde de carbone

S'il est nécessaire de faire fonctionner le moteur pour pouvoir effectuer quelques opérations, s'assurer que cela soit fait dans un espace ouvert ou dans un local bien ventilé. Ne jamais faire fonctionner le moteur dans des espaces clos. Si l'on opère dans un espace clos, utiliser un système d'évacuation des fumées d'échappement.

ATTENTION



LES FUMÉES D'ÉCHAPPEMENT CONTIENNENT DU MONOXYDE DE CARBONE, UN GAZ NOCIF QUI PEUT PROVOQUER LA PERTE DE CONNAISSANCE, VOIRE LA MORT.

Combustible

ATTENTION





LE CARBURANT UTILISÉ POUR LA PROPULSION DES MOTEURS À EXPLOSION EST EXTRÊMEMENT INFLAMMABLE ET PEUT DEVENIR EXPLOSIF SOUS CERTAINES CONDITIONS. IL EST PRÉFÉRABLE D'EFFECTUER LE RAVITAILLEMENT ET LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN DANS UNE ZONE VENTILÉE ET MOTEUR ÉTEINT. NE PAS FUMER LORS DU RAVITAILLEMENT NI À PROXIMITÉ DES VAPEURS DE CARBURANT, ÉVITER ABSOLUMENT LE CONTACT AVEC DES FLAMMES NUES, DES ÉTINCELLES ET TOUTE AUTRE SOURCE SUSCEPTIBLE D'EN PROVOQUER L'ALLUMAGE OU L'EXPLOSION.
NE PAS RÉPANDRE DE CARBURANT DANS L'ENVIRONNEMENT.
TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

Composants chauds

Le moteur et les composants du système d'échappement deviennent très chauds et restent ainsi pendant une certaine période après l'arrêt du moteur. Avant de manipuler ces composants, mettre des gants isolants ou attendre que le moteur et le système d'échappement refroidissent.

Huile moteur et huile boîte de vitesses usées

ATTENTION





AU COURS DES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN, IL EST RECOMMANDÉ DE PORTER DES GANTS EN LATEX.
L'HUILE DU MOTEUR OU DE LA BOÎTE DE VITESSES PEUT ENDOMMAGER SÉRIEUSEMENT

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

LA PEAU SI MANIPULÉE LONGTEMPS ET QUOTIDIENNEMENT.
IL EST RECOMMANDÉ DE SE LAVER SOIGNEUSEMENT LES MAINS APRÈS CHAQUE MANIPULATION.
LA REMETTRE OU LA FAIRE RETIRER PAR LE PLUS PROCHE CENTRE DE RÉCUPÉRATION D'HUILES USÉES OU PAR LE FOURNISSEUR.
NE PAS RÉPANDRE D'HUILE DANS L'ENVIRONNEMENT.
TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

Liquide de frein et d'embrayage



LES LIQUIDES DE FREIN ET D'EMBRAYAGE PEUVENT ENDOMMAGER LES SURFACES PEINTES, EN PLASTIQUE OU EN CAOUTCHOUC. LORS DE L'ENTRETIEN DU SYSTÈME DE FREINAGE OU D'EMBRAYAGE, PROTÉGER CES COMPOSANTS AVEC UN CHIFFON PROPRE. TOUJOURS METTRE DES LUNETTES DE PROTECTION QUAND ON EFFECTUE L'ENTRETIEN DE CES SYSTÈMES. LES LIQUIDES DE FREIN ET D'EMBRAYAGE SONT EXTRÊMEMENT NOCIFS POUR LES YEUX. EN CAS DE CONTACT ACCIDENTEL AVEC LES YEUX, RINCER IMMÉDIATEMENT ET ABONDAMMENT AVEC DE L'EAU FRAÎCHE ET PROPRE, ET CONSULTER AU PLUS VITE UN MÉDECIN.
TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

Électrolyte et gaz hydrogène de la batterie

ATTENTION



L'ÉLECTROLYTE DE LA BATTERIE EST TOXIQUE, CAUSTIQUE ET EN CONTACT AVEC L'ÉPIDERME PEUT CAUSER DES BRÛLURES CAR IL CONTIENT DE L'ACIDE SULFURIQUE. PORTER DES GANTS BIEN ADHÉRENTS ET DES VÊTEMENTS DE PROTECTION LORS DE LA MANIPULATION DE L'ÉLECTROLYTE DE LA BATTERIE. SI DU LIQUIDE ÉLECTROLYTIQUE ENTRE EN CONTACT AVEC LA PEAU, LAVER ABONDAMMENT À L'EAU FROIDE. IL EST PARTICULIÈREMENT IMPORTANT DE PROTÉGER LES YEUX, DANS LA MESURE OÙ UNE QUANTITÉ MÊME INFIME D'ACIDE DE LA BATTERIE PEUT CAUSER LA CÉCITÉ. S'IL ENTRE EN CONTACT AVEC LES YEUX, LAVER ABONDAMMENT À L'EAU PENDANT CINQ MINUTES ET CONSULTER RAPIDEMENT UN OCULISTE. S'IL EST INGÉRÉ ACCIDENTELLEMENT, BOIRE DE GRANDES QUANTITÉS D'EAU OU DE LAIT, CONTINUER AVEC DU LAIT DE MAGNÉSIE OU DE L'HUILE VÉGÉTALE, ET CONSULTER AU PLUS VITE UN MÉDECIN. LA BATTERIE ÉMANE DES VAPEURS EXPLOSIVES : TENIR ÉLOIGNÉES LES FLAMMES, ÉTINCELLES, CIGARETTES ET TOUTE AUTRE SOURCE DE CHALEUR. PRÉVOIR UNE AÉRATION ADÉQUATE LORS DE L'ENTRETIEN OU DE LA RECHARGE DE LA BATTERIE.
TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.
LE LIQUIDE DE LA BATTERIE EST CORROSIF. NE PAS LE VERSER OU LE RÉPANDRE, NOTAMMENT SUR LES PARTIES EN PLASTIQUE. S'ASSURER QUE L'ACIDE ÉLECTROLYTIQUE EST SPÉCIFIQUE POUR LA BATTERIE À ACTIVER.

Règles d'entretien

PRÉCAUTIONS ET INFORMATIONS GÉNÉRALES

Lors de la réparation, le démontage ou le remontage du véhicule, s'en tenir scrupuleusement aux recommandations suivantes.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

AVANT LE DÉMONTAGE DES COMPOSANTS

- Retirer la saleté, la boue, la poussière et les corps étrangers du véhicule avant le démontage des composants. Si prévu, employer les outils spécialement conçus pour ce véhicule.

DÉMONTAGE DES COMPOSANTS

- Ne pas desserrer et/ou serrer les vis et les écrous en utilisant des pinces ou d'autres outils mais toujours employer la clé respective.
- Marquer les positions sur tous les joints de connexion (tuyaux, câbles, etc.) avant de les séparer et les identifier par des signes distinctifs différents.
- Chaque pièce doit être clairement signalée pour pouvoir être identifiée en phase d'installation.
- Nettoyer et laver soigneusement les composants démontés, avec du détergent à faible degré d'inflammabilité.
- Regrouper les pièces accouplées entre elles, car elles se sont « adaptées » l'une à l'autre suite à leur usure normale.
- Certains composants doivent être utilisés ensemble ou bien entièrement remplacés.
- Se tenir loin des sources de chaleur.

REMONTAGE DES COMPOSANTS

ATTENTION

LES COUSSINETS DOIVENT TOURNER LIBREMENT SANS RÉSISTANCE ET/OU BRUITS, AUTREMENT ILS DOIVENT ÊTRE REMPLACÉS.

- Utiliser exclusivement des PIÈCES DE RECHANGE D'ORIGINE Moto Guzzi.
- Employer uniquement des lubrifiants et des consommables recommandés.
- Lubrifier les pièces (quand c'est possible) avant de les remonter.
- Au moment de serrer les vis et les écrous, commencer par ceux de diamètre plus important ou bien ceux qui sont internes, en procédant en diagonale. Effectuer le serrage par passages successifs, avant d'appliquer le couple de serrage.
- Si le filetage des écrous autobloquants, des joints, des bagues d'étanchéité, des bagues élastiques, des joints toriques, des goupilles et des vis est endommagé, les remplacer toujours par d'autres neufs.
- Lors du montage des coussinets, les lubrifier abondamment.
- Contrôler que chaque composant a été monté de façon correcte.
- Après une intervention de réparation ou d'entretien périodique, effectuer les contrôles préliminaires et essayer le véhicule dans une propriété privée ou dans une zone à faible densité de circulation.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Nettoyer toutes les surfaces d'assemblage, les bords des pare-huile et les joints avant le remontage. Appliquer une légère couche de graisse à base de lithium sur les bords des pare-huile. Remonter les pare-huiles et les coussinets avec la marque ou le numéro de fabrication orientés vers l'extérieur (côté visible).

CONNECTEURS ÉLECTRIQUES

Les connecteurs électriques doivent se débrancher de la manière suivante. Le manquement à ces procédures provoque des dommages irréparables au connecteur et au câblage :

Si présents, presser les crochets de sécurité respectifs.

- Saisir les connecteurs et les débrancher en les tirant dans le sens opposé l'un de l'autre.
- En présence de saleté, rouille, humidité, etc., nettoyer soigneusement l'intérieur du connecteur en utilisant un jet d'air comprimé.
- S'assurer que les câbles soient correctement attachés aux bornes des connecteurs.
- Insérer ensuite les deux connecteurs en s'assurant du correct accouplement (si les crochets opposés sont présents, on entendra le « déclic » typique).

ATTENTION

POUR DÉBRANCHER LES DEUX CONNECTEURS, NE PAS TIRER DES CÂBLES.

N.B.

LES DEUX CONNECTEURS ONT UN SEUL SENS D'INSERTION, LES PRÉSENTER À L'ACCOUPLEMENT DANS LE BON SENS.

COUPLES DE SERRAGE

ATTENTION

NE PAS OUBLIER QUE LES COUPLES DE SERRAGE DE TOUS LES ÉLÉMENTS DE FIXATION SITUÉS SUR LES ROUES, LES FREINS, LES PIVOTS DE ROUE ET LES AUTRES COMPOSANTS DES SUSPENSIONS JOUENT UN RÔLE FONDAMENTAL DANS LA SÉCURITÉ DU VÉHICULE ET DOIVENT ÊTRE MAINTENUS AUX VALEURS PRESCRITES. CONTRÔLER RÉGULIÈREMENT LES COUPLES DE SERRAGE DES ÉLÉMENTS DE FIXATION ET UTILISER TOUJOURS UNE CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE LORS DU REMONTAGE. EN CAS DE MANQUEMENT À CES AVERTISSEMENTS, UN DE CES COMPOSANTS POURRAIT SE DESSERRER, SE DÉTACHER ET BLOQUER UNE ROUE OU PROVOQUER D'AUTRES PROBLÈMES QUI COMPROMETTRAIENT LA MANŒUVRABILITÉ, PROVOQUANT DES CHUTES COMPORTANT LE RISQUE DE LÉSIONS GRAVES OU MORTELLES.

rodage

Le rodage du moteur est fondamental pour en garantir la durée de vie et le bon fonctionnement. Parcourir, si possible, des routes très sinueuses et/ou vallonnées, où le moteur, les suspensions et les freins soient soumis à un rodage plus efficace. Varier la vitesse de conduite durant le rodage. Cela permet de « charger » le travail des composants et successivement de « décharger », en refroidissant les pièces du moteur.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ATTENTION

IL EST POSSIBLE QUE L'EMBRAYAGE ÉMETTE UNE LÉGÈRE ODEUR DE BRÛLÉ DURANT LA PREMIÈRE PÉRIODE D'UTILISATION. CE PHÉNOMÈNE EST PARFAITEMENT NORMAL ET DISPARAÎTRA AUSSITÔT QUE LES DISQUES D'EMBRAYAGE SERONT RODÉS.
BIEN QU'IL SOIT IMPORTANT DE SOLLICITER LES COMPOSANTS DU MOTEUR DURANT LE RODAGE, FAIRE TRÈS ATTENTION À NE PAS EXAGÉRER.

ATTENTION

UNIQUEMENT APRÈS AVOIR EFFECTUÉ LA RÉVISION DE FIN DE RODAGE, IL EST POSSIBLE D'OBTENIR LES MEILLEURES PERFORMANCES DU VÉHICULE.

Suivre les indications suivantes :

- Ne pas accélérer brusquement et complètement quand le moteur fonctionne à bas régime, aussi bien pendant qu'après le rodage.
- Au cours des premiers 100 km (62 mi), agir avec prudence sur les freins et éviter les freinages brusques et prolongés. Cela autorise un correct ajustement du matériel de frottement des plaquettes sur les disques de frein.



AU KILOMÉTRAGE PRÉVU, FAIRE EXÉCUTER PAR UN CONCESSIONNAIRE OFFICIEL Moto Guzzi LES CONTRÔLES PRÉVUS DANS LE TABLEAU « FIN DE RODAGE » DE LA SECTION ENTRETIEN PROGRAMMÉ, AFIN D'ÉVITER DE SE BLESSER, DE BLESSER LES AUTRES ET/OU D'ENDOMMAGER LE VÉHICULE.

- Entre 1 000 (625 mi) et 2 000 km (1 250 mi) de parcours, conduire plus vivement, varier la vitesse et utiliser l'accélération maximale seulement pendant de brefs instants, pour consentir un meilleur accouplement des composants ; ne pas dépasser les 6 000 tr/min (rpm) du moteur.
- Après 2 000 km (1 250 mi), on peut exiger de meilleures performances du moteur, sans pour autant faire tourner le moteur au-delà du régime de tours maximum permis (7 600 tr/min (rpm)).

Identification du véhicule

POSITION DES NUMÉROS DE SÉRIE

Ces numéros sont nécessaires pour l'immatriculation du véhicule.

N.B.

L'ALTÉRATION DES NUMÉROS D'IDENTIFICATION PEUT FAIRE ENCOURIR DE GRAVES SANCTIONS PÉNALES ET ADMINISTRATIVES. EN PARTICULIER, L'ALTÉRATION DU NUMÉRO DE CADRE COMPORTE L'ANNULATION IMMÉDIATE DE LA GARANTIE.

Ce numéro est composé de chiffres et lettres
comme dans l'exemple reporté ci-dessous.

ZGULPA000YMXXXXXX

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

LÉGENDE :

ZGU : code WMI (World Manufacture Identifier) ;

LP : modèle ;

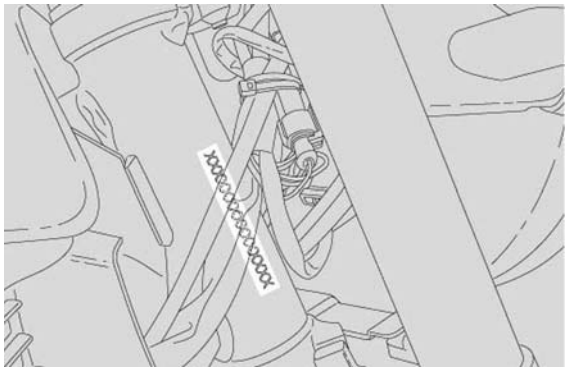
A00 : variante de version ;

0 : digit free

Y : année de fabrication

M : usine de production (M= Mandello del Lario) ;

XXXXXX : numéro progressif (6 chiffres) ;

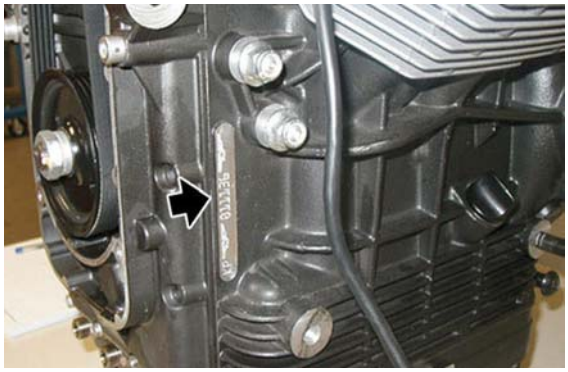


NUMÉRO DE CADRE

Le numéro de cadre est estampillé sur le fourreau de direction, côté droit.

NUMÉRO DE MOTEUR

Le numéro de moteur est estampillé sur le côté gauche, à proximité du bouchon de contrôle du niveau d'huile du moteur.



Dimensions et masse

DIMENSIONS ET MASSE

Caractéristique	Description/valeur
Longueur	2 195 mm (86.4 in)
Largeur	870 mm (34.2 in)
Hauteur maximale	1 125 mm (44.3 in)
Hauteur à la selle	800 mm (31.5 in)
Garde au sol	185 mm (7.3 in)
Distance entre axes	1 495 mm (58.8 in)
Poids en ordre de marche	248 kg (547 lb)

Moteur

MOTEUR

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
Type	bicylindre en V à 90°, transversal, 4 temps
Nombre de cylindres	2
Disposition des cylindres	en V à 90°
Cylindrée totale	1 064 cm³ (65 cu in)
Alésage / course	92 x 80 mm (3.6 x 3.1 in)
Taux de compression	9,8:1
Démarrage	électrique
N° de tours du moteur au ralenti	1 100 ± 100 tr/min
Embrayage	bidisque à sec à commande hydraulique
Système de lubrification	système à pression régulé par des soupapes et par une pompe trochoïde
Filtre à air	à cartouche, à sec
REFROIDISSEMENT	par air
Alimentation	Injection électronique (Weber . Marelli) avec moteur pas à pas
Diffuseur	diamètre de 45 mm (1.77 in)
Carburant	essence super sans plomb, indice d'octane minimum de 95 (N.O.R.M.) et 85 (N.O.M.M.)
Diagramme de distribution :	2 soupapes à tiges et culbuteurs
Valeurs valides avec jeu de contrôle entre culbuteurs et soupape	Aspiration : 0,10 mm (0.0039 in) Échappement : 0,15 mm (0.0059 in)

Transmission

TRANSMISSION

Caractéristique	Description/valeur
Transmission primaire	à engrenages, rapport : 26/35 = 1:1,3461
Boîte de vitesses	Mécanique à 6 rapports avec commande à pédale du côté gauche du moteur
Rapports de la boîte de vitesses :	1e vitesse : 17/38 = 1:2,2353 2e vitesse : 20/34 = 1:1,7 3e vitesse : 23/31 = 1:1,3478 4e vitesse : 26/29 = 1:1,1154 5e vitesse : 31/30 = 1:0,9677 6e vitesse : 29/25 = 1:0,8621
Transmission finale	à cardan
Rapport	12/44 = 1:3.6667

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Capacité

CAPACITÉ

Caractéristique	Description/valeur
Huile du moteur	vidange d'huile et remplacement du filtre à huile 3 600 cm³ (219 cu in)
Huile de la boîte de vitesses	500 cm³ (30.5 cu in)
Huile pour transmission	380 cm³ (23.2 cu in)
Carburant (réserve comprise)	23 l (6.1 gal)
Réserve de carburant	4 l (1.06 gal)
Huile de fourche	400 ± 2,5 cm³ (24.4 ± 0.15 in) (pour chaque tige)
Places	2
Charge maximale du véhicule	230 kg (507 lb) (pilote + passager + bagages)

Installation électrique

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Caractéristique	Description/valeur
Bougie interne (long life)	NGK PMR8B
Bougie externe	NGK BPR6ES
Distance entre électrodes	0,6 - 0,7 mm (0.024 - 0.028 in)
Batterie	12 V - 18 Ah
Générateur (à aimant permanent)	12 V - 550 W
Fusibles principaux	30 A
Fusibles version ABS	40 A - 25 A
Fusibles secondaires version ABS	3 A - 15 A - 20 A - 10 A
Feu de position	12 V - 5 W
Feu de croisement	12 V - 55 W H7
Feu de route	12 V - 65 W H9
Clignotants	12 V - 10 W (ampoule orange)
Feu de position arrière et feu stop	DEL
Éclairage du tableau de bord	DEL
Ampoule d'éclairage de la plaque	12 V - 5 W
Voyant de clignotants	DEL
Voyant ABS	DEL
Voyant de boîte de vitesses au point mort	DEL
Voyant d'alarme	DEL

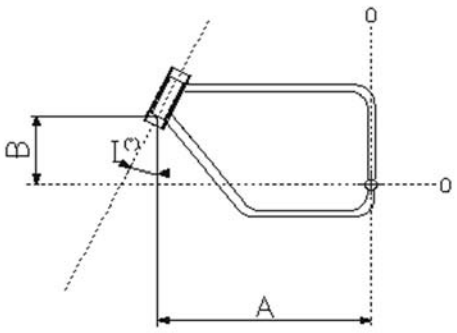
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
Voyant de béquille latérale abaissée	DEL
Voyant de réserve de carburant	DEL
Voyant du feu de route	DEL
Voyant de l'antivol	DEL
Voyant de changement de vitesse	DEL

Cadre et suspensions

CADRE

Caractéristique	Description/valeur
Type	tubulaire en acier à haute limite élastique
Chasse	120 mm (4.72 in)
Inclinaison du fourreau de direction	25° 30'
Avant	fourche télescopique hydraulique Ø 45 mm (1.77 in)
Débattement de la roue	120 mm (4.72 in)
Arrière	monobras avec biellettes progressives, monoamortisseur réglable en extension avec poignée ergonomique pour le réglage de la précharge du ressort.
Débattement de la roue	140 mm (5.5 in)



DIMENSIONS A ET B

Caractéristique	Description/valeur
Dimension A	758,9 +/- 1 mm (29.88 +/- 0.04 in)
Dimension B	345,5 mm (13.60 in)

Freins

FREINS

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
Avant	double disque flottant en acier inox Ø 320 mm (12.6 in), étriers à 4 pistons différenciés et opposés
Arrière	Disque en acier inox Ø 282 mm (11.1 in)

Roues et pneus

ROUES ET PNEUS

Caractéristique	Description/valeur
Type	à 3 branches creuses en alliage d'aluminium moulées en coquille
Jante avant	3.50" x 17"
Jante arrière	5.50" x 17"
Pneus	METZELER Roadtec Z6 MICHELIN Pilot Road DUNLOP D220 ST Sportmax
Avant	120/70 - ZR 17" 58 W
Pression de gonflage (avant)	2,5 bar (250 kPa) (36.3 PSI)
Pression de gonflage avec passager (avant)	2,5 bar (250 kPa) (36.3 PSI)
Arrière	180/55 - ZR 17" 73 W
Pression de gonflage (arrière)	2,8 bar (280 kPa) (40.6 PSI)
Pression de gonflage avec passager (arrière)	2,8 bar (280 kPa) (40.6 PSI)

Couples de serrage

CULASSES

Nom	Couples en Nm
Bouchon du réservoir d'huile (2)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Goujon du système d'échappement (4)	10 Nm (7.38 lbf ft) - Loct. 648
Écrou de support des culbuteurs M10x1,5 (8)	15 Nm (11.06 lbf ft) + 90° + 90°
Écrou du culbuteur (4)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Vis de réglage TE M6x16 (4)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Vis du couvre-culasse M6x25 (16)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Vis de fixation de la culasse (4)	15 Nm (11.06 lbf ft) + 90°
Capteur de température d'huile	11 Nm (8.11 lbf ft) - Loct. 243
Réservoir du capteur de température d'huile	11 Nm (8.11 lbf ft) - Loct. 601
Bougies externes	30 Nm (22.13 lbf ft) - Molikote

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
Bougies internes	15 Nm (11.06 lbf ft) - Molikote

CARTER MOTEUR

Nom	Couples en Nm
Goujon carter moteur - cylindre (8)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Goujon de la bride côté boîte de vitesses M8x66 (3)	35 Nm (25.81 lbf ft)
Goujon de la bride côté boîte de vitesses M8x75 (2)	35 Nm (25.81 lbf ft)
Vis de la bride du vilebrequin TE M8x25 (14)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Vis du couvercle de distribution TCEI M8x55 (4)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Vis du couvercle de distribution TCEI M6x30 (10)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Vis de raccord des vapeurs d'huile TCEI M6x20 (2)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Vis du couvercle externe de distribution TCEI M6x16 (4)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Vis TSPEI M4x8 (2)	5 Nm (3.69 lbf ft) - Loct. 243
Vis TCEI M6x40 (2)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Capteur de phase TCEI M5x12 (2)	6 Nm (4.42 lbf ft)
Goujons carter moteur - cadre (4)	40 Nm (29.5 lbf ft) - Loct. 601

CARTER D'HUILE

Nom	Couples en Nm
Raccord du tuyau du radiateur d'huile sur le carter (2)	20 Nm (14.75 lbf ft)
Tuyau d'huile sur le carter	20 Nm (14.75 lbf ft)
Vis inférieure du carter d'huile TCEI M6x30 (4)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Vis du carter d'huile TCEI M6x55 (14)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Vis du carter d'huile TCEI M6x60 (2)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Bouchon de vidange d'huile M10x1 (1)	20 Nm (14.75 lbf ft)
Filtre à huile (1)	15 Nm (11.06 lbf ft)
Raccord du filtre à huile (1)	40 Nm (29.5 lbf ft) - Loct. 243
Tuyau d'huile dans le carter	20 Nm (14.75 lbf ft) - Loct. 648
Bouchon du thermostat	40 Nm (29.5 lbf ft)
Bouchon de surpression	40 Nm (29.5 lbf ft)
Vis de fixation du filtre d'aspiration d'huile TCEI M6x16 (1)	10 Nm (7.38 lbf ft) - Loct. 648

POMPE À HUILE

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation de la pompe à huile TBEI M6x30 (3)	10 Nm (7.38 lbf ft) - Loct. 243
Écrou de l'engrenage de la pompe à huile M10x1.25 (1)	20 Nm (14.75 lbf ft)
Vis du tuyau de refoulement d'huile (1)	17 Nm (12.54 lbf ft)
Capteur de pression d'huile	45 Nm (33.19 lbf ft)

DISTRIBUTION

Nom	Couples en Nm
Vis de la bride de l'arbre à cames TE M8x25 (3)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Écrou du pignon de distribution de l'arbre à cames M18 (1)	150 Nm (110.63 lbf ft)
Écrou du pignon de distribution au vilebrequin M25 (1)	120 Nm (88.51 lbf ft)
Vis de support de l'arbre à cames sur le couvercle de distribution TCEI M4x10 (4)	5 Nm (3.69 lbf ft) - Loct. 243
Tension de la courroie	50 Nm (36.88 lbf ft)

ALTERNATEUR

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation de l'alternateur TCEI M8x45 (1)	22 Nm (16.23 lbf ft)
Écrou de fixation de l'alternateur M10x1,5 (1)	30 Nm (22.13 lbf ft)
Écrou de la poulie de l'alternateur sur le vilebrequin M16 (1)	80 Nm (59 lbf ft) - Loct. 243

VILEBREQUIN - VOLANT

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation de la couronne de démarrage sur le volant (8)	18 Nm (13.28 lbf ft) - Loct. 243
Vis de la bielle (4) - pré-serrage	40 Nm (29.5 lbf ft)
Vis de la bielle (4) - serrage définitif	80 Nm (59 lbf ft)
Vis de fixation du volant sur le vilebrequin M8x25 (6)	42 Nm (30.98 lbf ft) - Loct. 243

BOÎTE DE VITESSES

Nom	Couples en Nm
Écrou du levier de la barre de la boîte de vitesses	10 Nm (7.38 lbf ft)
Vis du levier de la barre de la boîte de vitesses sur le présélecteur de la boîte de vitesses	10 Nm (7.38 lbf ft)
Écrou de fixation du carter de la boîte de vitesses au carter moteur M8 (5)	20 Nm (14.75 lbf ft)

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation du carter de la boîte de vitesses au carter moteur TE bridée M8x45 (1)	20 Nm (14.75 lbf ft)
Bouchon du réservoir d'huile M18x1,5 (1)	28 Nm (20.65 lbf ft)
Bouchon de purge (1)	8 Nm (5.9 lbf ft)
Capteur de la boîte de vitesses au point mort (1)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Bouchon de vidange d'huile M10x1 (1)	24 Nm (17.7 lbf ft)
Bague de l'arbre secondaire (1)	100 Nm (73.76 lbf ft)

GROUPE CADRE MOTEUR

Nom	Couples en Nm
Vis TCEI DA M6x40	8-12 Nm
Réduction	20 Nm

GROUPE CONTRÔLE D'ALIMENTATION

Nom	Couples en Nm
Vis TCEI M5x12	6-7 Nm
Vis TBEI bridée inox M5x16	6-7 Nm
Vis TCEI DA M6x25	8-12 Nm

CADRE

Nom	Couples en Nm
Fixation centrale électronique + plaques de la bobine	10 Nm
Fixation de la centrale électronique	10 Nm
Fixation des caoutchoucs du support du réservoir au cadre	25 Nm
Fixation de la boîte de vitesses au cadre	80 Nm
Fixation de la bobine	2 Nm
Fixation du moteur	80 Nm
Fixation supérieure de la plaque des repose-pieds gauche et droit au cadre	20 Nm
Fixation inférieure de la plaque du repose-pied droit au cadre	30 Nm
Fixation inférieure de la plaque du repose-pied gauche au cadre	30 Nm
Fixation des couvercles de protection droit et gauche	6 Nm
Fixation de la bague de la plaque sur la plaque	6 Nm
Vis de fixation de la poignée passager au cadre	25 Nm

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
Fixation du couvercle à la poignée passager	25 Nm

REPOSE-PIEDS ET LEVIERS

Nom	Couples en Nm
Fixation du caoutchouc au repose-pieds	10 Nm
Fixation de la barre (écrou)	10 Nm
Fixation du pion du levier de la boîte de vitesses / de frein	10 Nm
Fixation du levier de la boîte de vitesses / présélecteur	10 Nm
Pion du crochet du ressort	4 Nm

BÉQUILLE LATÉRALE

Nom	Couples en Nm
Fixation de la plaque de la béquille au moteur	80 Nm
Pivot de fixation de la béquille latérale	10 Nm
Vis de fixation de l'interrupteur	10 Nm
Contre-écrou	30 Nm

BÉQUILLE CENTRALE

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation de la béquille aux plaques	50 Nm
Vis de fixation de la bague de guidage du tuyau aux plaques	10 Nm

SUSPENSION AVANT

Nom	Couples en Nm
Fixation du capteur de vitesse	10 Nm
Fixation de la plaque de serrage de tubes à la base de direction	6 Nm
Fixation de la tige de la fourche aux plaques inférieure et supérieure	25 Nm
Écrou du fourreau de direction	40 Nm
Contre-écrou du fourreau de direction	manuel + 90 degrés
Bouchon de fixation de la plaque supérieure	100 Nm
Fermeture des moyeux des fourches	10 Nm

SUSPENSION ARRIÈRE

Nom	Couples en Nm
Fixation de l'amortisseur au cadre 8.8	50 Nm

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
Fixation de la bielle double/amortisseur 10.9	40 Nm
Fixation de la bielle simple/bielle double 10.9	50 Nm
Fixation de la bielle simple au cadre 8.8	50 Nm
Fixation de la bielle double/fourche arrière 10.9	50 Nm

BOÎTIER DU FILTRE À AIR

Nom	Couples en Nm
Couvercle du boîtier du filtre / bride du boîtier du filtre	3 Nm
Fixation du vase blow-by au couvercle du boîtier du filtre	3 Nm
Fixation du capteur de température de l'air	2 Nm

ÉCHAPPEMENT

Nom	Couples en Nm
Fixation du tuyau d'échappement au moteur	25 Nm
Fixation du tuyau d'échappement au compensateur (collier)	10 Nm
Fixation du compensateur à la plaque	25 Nm
Fixation du compensateur au silencieux (collier)	10 Nm
Fixation de la sonde Lambda	38 Nm
Fixation du silencieux au support (vis+écrou)	25 Nm

ROUE AVANT

Nom	Couples en Nm
Écrou du pivot de roue	80 Nm
Fixation du disque	30 Nm

ROUE ARRIÈRE

Nom	Couples en Nm
Fixation du disque	30 Nm
Fixation de la roue arrière 10.9	110 Nm

SYSTÈME DE FREINAGE AVANT

Nom	Couples en Nm
Fixation des étriers droit et gauche du frein avant	40 Nm

SYSTÈME DE FREINAGE ARRIÈRE

Nom	Couples en Nm
Fixation de l'étrier du frein arrière	50 Nm

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
Pivot du levier du frein arrière	15 Nm
Fixation du réservoir de liquide du frein arrière	3 Nm
Fixation du réservoir de liquide du frein arrière sur la plaque	10 Nm
Contre-écrou de la tige du frein arrière	Manuel
Fixation du ressort du levier de frein à la plaque	6 Nm
Fixation de la pompe de frein	10 Nm

GUIDON ET COMMANDES

Nom	Couples en Nm
Fixation du demi-guidon à la plaque de direction	25 Nm
Fixation des tubes du guidon au demi-guidon	25 Nm
Fixation des poids antivibration	10 Nm

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Nom	Couples en Nm
Fixation du klaxon	15 Nm
Fixation du capteur de vitesse à la fourche avant	12 Nm

TABLEAU DE BORD ET FEUX

Nom	Couples en Nm
Fixation du support du tableau de bord au support du feu	10 Nm
Fixation du support du tableau de bord à la plaque supérieure de la fourche	25 Nm
Fixation du tableau de bord	3 Nm
Fixation du support du tableau de bord à la plaque inférieure de la fourche	25 Nm
Fixation feu + feux de direction	10 Nm
Fixation du feu arrière à la poignée passager	4 Nm

BRIDE DE LA POMPE À CARBURANT

Nom	Couples en Nm
Raccord du reniflard du réservoir	6 Nm
Fixation du support de la pompe au réservoir	4 Nm

RÉSERVOIR DE CARBURANT

Nom	Couples en Nm
Fixation de la goulotte de remplissage au réservoir	4 Nm

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation arrière du réservoir au cadre M8x45	25 Nm

CADRE / CARÉNAGES (AVANT)

Nom	Couples en Nm
Fixation de la prise d'air au réservoir	4 Nm
Fixation de l'embout au moteur	25 Nm
Fixation entre embouts droit et gauche	4 Nm
Fixation du garde-boue avant	4 Nm

CADRE / CARÉNAGES (ARRIÈRE)

Nom	Couples en Nm
Fixation bavette + carénages	4 Nm
Fixation de la bavette à la poignée passager	4 Nm
Fixation des crochets du filet au cadre	25 Nm
Fixation du catadioptre au support	4 Nm
Fixation du support du catadioptre sur le support de la plaque d'immatriculation	4 Nm
Fixations du support de l'ABS à la bavette	3 Nm
Fixation de l'ampoule d'éclairage de la plaque au support de la plaque	4 Nm

COMPLÉMENTS

Nom	Couples en Nm
Fixation du bloc d'allumage - vis d'arrache	- Nm
Fixation du bloc d'allumage	25 Nm

FOURCHE ARRIÈRE

Nom	Couples en Nm
Fixation de l'étau de la fourche arrière sur la douille	10 Nm
Fixation de la fourche arrière sur le couple conique	50 Nm
Fixation de la tige de réaction au couple conique	50 Nm
Fixation de la tige de réaction au cadre	50 Nm
Fixation du pivot de la fourche arrière à la fourche arrière	60 Nm
Fixation de la douille de précharge au pivot de la fourche arrière	10 Nm

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Données révision

Jeux de montage

Cylindre-piston

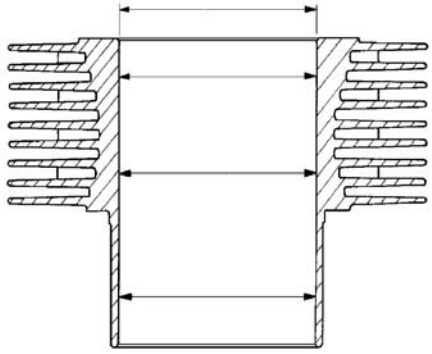
La mesure du diamètre des cylindres doit être effectuée à trois hauteurs, en tournant le comparateur de 90°.

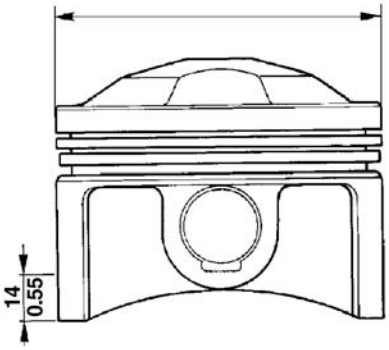
Contrôler le jeu existant entre les cylindres et les pistons : si supérieur à celui indiqué il faut remplacer les cylindres et les pistons.

Les pistons d'un moteur doivent être équilibrés. Une différence de poids entre eux de 1,5 grammes (0.0033 lb) est tolérée.

MESURES TOLÉRÉES

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre du cylindre	92,000 - 92,020 mm (3.62204 - 3.62282 in)
Diamètre du piston	91,947 - 91,967 mm (3.61995 - 3.62074 in)
Jeu de montage	0,048 - 0,068 mm (0.00189 - 0.00268 in)





Joints spie

Contrôler les segments d'étanchéité et le racleur d'huile.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Sur chaque piston sont montés :

1 segment d'étanchéité supérieur ;

1 segment d'étanchéité à échelon intermédiaire ;

1 segment d'étanchéité racleur d'huile.

Les extrémités des segments d'étanchéité sont montées décalées entre eux.

Jeux de montage relevés entre l'épaisseur des segments et sièges sur le piston :

Bagues d'étanchéité et racleur d'huile 0,030 - 0,065 mm (0.00118 - 0.00256 in)

Lumière entre les extrémités des segments d'étanchéité insérés dans le cylindre :

Bague d'étanchéité supérieure et bague à échelon 0,40 - 0,65 mm (0.00158 - 0.00255 in)

Segment racleur d'huile 0,30 - 0,60 mm (0.00118 - 0.00236 in).

Tourner les segments de façon à ce que les extrémités de jonction se trouvent à 120 degrés entre elles.

Carter- vilebrequin- bielle

DIAMÈTRE DES SUPPORTS DE L'ARBRE DE DISTRIBUTION (CAMES) ET LOGEMENTS CORRESPONDANTS SUR LE CARTER MOTEUR (CÔTÉ DISTRIBUTION)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre du support de l'arbre	47,000 ÷ 46,984 mm (1.85039 ÷ 1.84976 inch)
Diamètre des logements sur le carter moteur	47,025 ÷ 47,050 mm (1.85137 ÷ 1.85236 inch)
Jeu de montage	0,025 ÷ 0,066 mm (0.00098 ÷ 0.00260 inch)

DIAMÈTRE DES SUPPORTS DE L'ARBRE DE DISTRIBUTION (CAMES) ET LOGEMENTS CORRESPONDANTS SUR LE CARTER MOTEUR (CÔTÉ VOLANT)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre support arbre	32,000 ÷ 31,984 mm (1.25984 ÷ 1.25921 inch)
Diamètre des logements sur le carter moteur	32,025 ÷ 32,050 mm (1.26082 ÷ 1.26181 inch)
Jeu de montage	0,025 ÷ 0,066 mm (0.00098 ÷ 0.00260 inch)

DONNÉES D'ACCOUPLEMENT DES POUSSOIRS AVEC LES LOGEMENTS SUR LE CARTER MOTEUR (PRODUCTION)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre logements	22,021 ÷ 22,000 mm (0.86697 ÷ 0.86614 inch)

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre externe poussoirs	21,996 ÷ 21,978 mm (0.86598 ÷ 0.86527 inch)
Jeux de montage	0,004 ÷ 0,043 mm (0.00016 ÷ 0.00169 inch)

Tableau produits conseillés

PRODUITS CONSEILLÉS

Produit	Description	Caractéristiques
AGIP RACING 4T 10W-60	Huile du moteur	SAE 10W - 60. Comme option face aux huiles conseillées, on peut utiliser des huiles de marque avec des performances conformes ou supérieures aux spécifications CCMC G-4 A.P.I. SG.
AGIP GEAR SAE 80 W 90	Huile pour transmission	-
AGIP GEAR MG/S SAE 85 W 90	Huile de la boîte de vitesses	-
AGIP FORK 7.5W	Huile de fourche	SAE 5W / SAE 20W
AGIP GREASE SM2	Graisse au lithium et molybdène pour les coussinets et autres points de graissage	NLGI 2
Graisse neutre ou vaseline.	PÔLES DE LA BATTERIE	
AGIP BRAKE 4 / BRAKE 5.1	Liquide de frein	Comme option au liquide conseillé, on peut utiliser des liquides aux performances conformes ou supérieures aux spécifications Fluide synthétique SAE J1703, NHTSA 116 DOT 4, ISO 4925.
AGIP BRAKE 4 / BRAKE 5.1	Liquide d'embrayage	Comme option au liquide conseillé, on peut utiliser des liquides aux performances conformes ou supérieures aux spécifications Fluide synthétique SAE J1703, NHTSA 116 DOT 4, ISO 4925.

N.B.

EMPLOYER UNIQUEMENT DU LIQUIDE DE FREIN NEUF. NE PAS MÉLANGER DIFFÉRENTES MARQUES OU TYPES D'HUILE SANS AVOIR VÉRIFIÉ LA COMPATIBILITÉ DES BASES.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

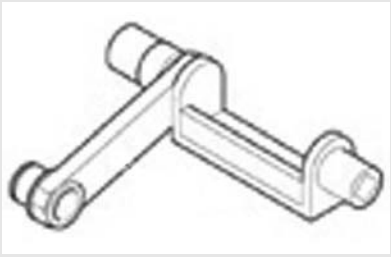
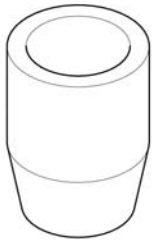
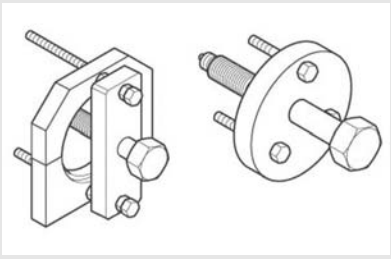
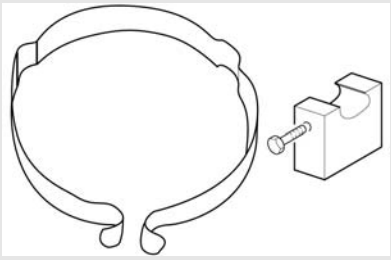
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

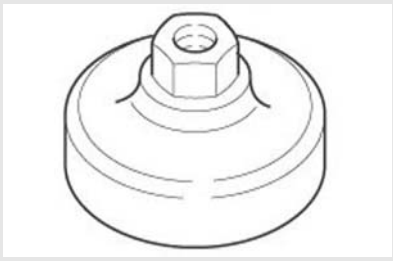
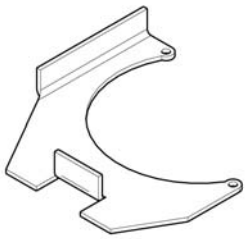
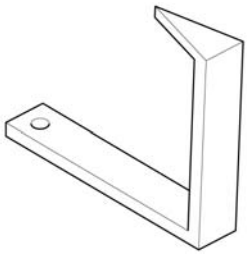
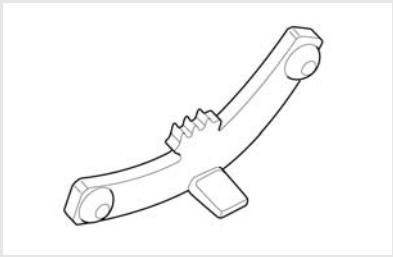
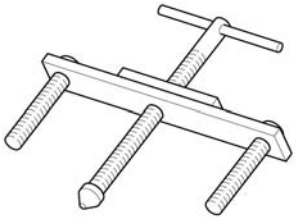
OUTILLAGE SPÉCIAL	OUT SP

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

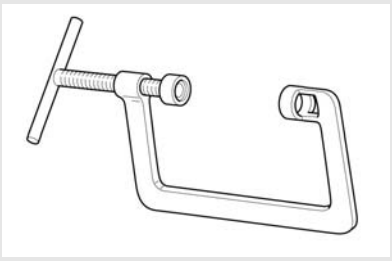
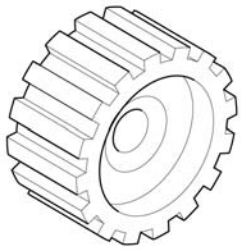
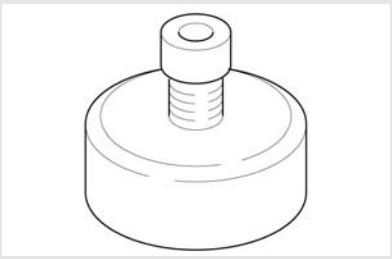
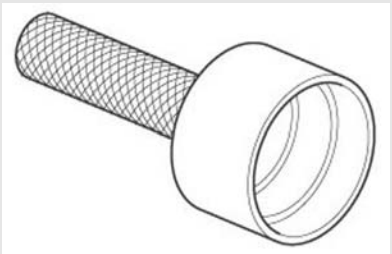
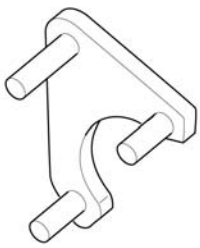
OUTILS SPÉCIAUX

Cod.magasin	Description	
05.94.86.30	Outil tendeur de courroie	
05.91.17.30	Cône insertion couvercle avant	
05.91.25.30	Ouverture du carter de la boîte de vitesses	
05.90.19.30	Démontage de la bougie interne	
05.92.80.30	Serre-segments	
05.92.72.30	Pointeau bague d'étanchéité couvercle distribution	

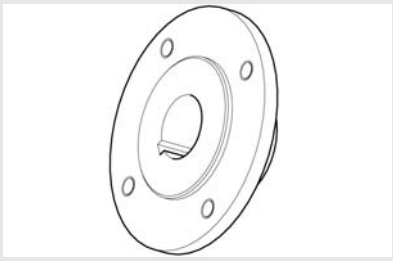
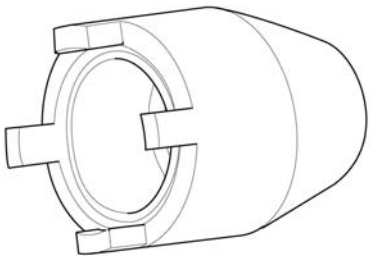
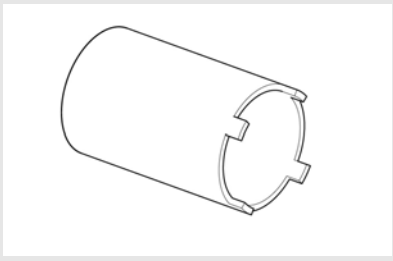
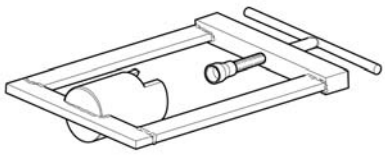
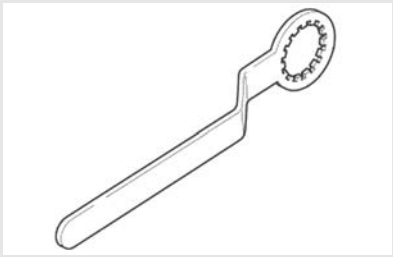
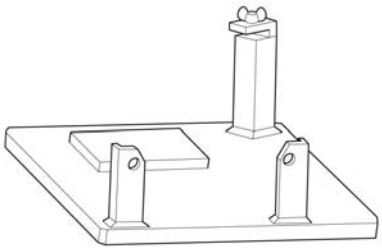
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Cod.magasin	Description	
01.92.91.00	Clé de démontage cache sur carter d'huile et filtre	
05.90.25.30	Support du carter de la boîte de vitesses	
19.92.96.00	Disque gradué pour contrôle mise en phase distribution et allumage	
17.94.75.60	Flèche pour contrôle mise en phase distribution et allumage	
12.91.18.01	Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage	
12.91.36.00	Outil de démontage de la bride côté volant	

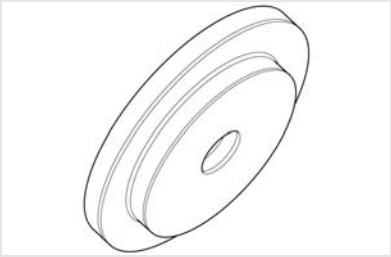
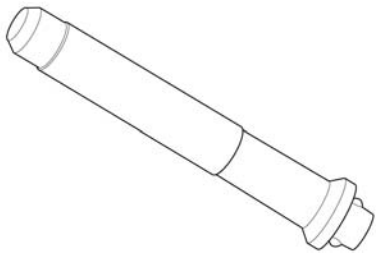
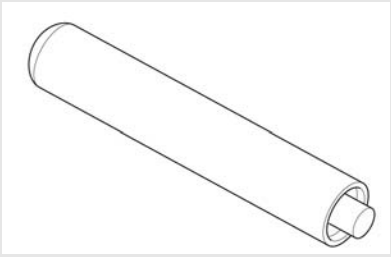
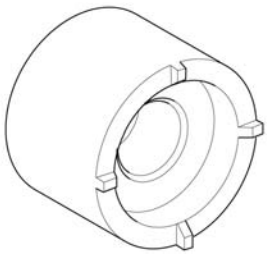
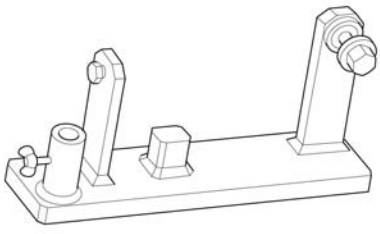
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Cod.magasin	Description	
10.90.72.00	Outil de démontage et montage de soupapes	
30.90.65.10	Outil de montage embrayage	
14.92.71.00	Outil de montage bague d'étanchéité sur la bride côté volant	
12.91.20.00	Outil de montage bride côté volant avec bague d'étanchéité sur le vilebrequin	
19.92.71.00	Outil de montage bague d'étanchéité sur la bride côté volant	
14.92.73.00	Outil pour retenue engrenage arbre à cames	

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Cod.magasin	Description	
981006	Moyeu pour disque gradué	
05.91.26.30	Outil pour le serrage de la bague du pivot de la fourche arrière - moyeu d'embrayage	
AP8140190	Outil de serrage de la direction	
000019663300	Outil de démontage arbre d'embrayage	
30.91.28.10	Blocage du corps d'embrayage	
05.90.27.30	Support du boîtier de transmission	

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Cod.magasin	Description	
05.90.27.31	Tampon pare-huile du boîtier de transmission	
05.90.27.32	Poignée pour tampons	
05.90.27.33	Tampon d'étanchéité de l'articulation sphérique	
05.90.27.34	Clé pour la bague du pignon	
05.90.27.35	Tampon du pare-huile du pignon	
05.90.27.36	Support de couple conique	

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

ENTRETIEN	ENTR

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tableau des entretiens

N.B.

EFFECTUER LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN À LA MOITIÉ DES INTERVALLES PRÉVUS SI LE VÉHICULE EST UTILISÉ DANS DES ZONES PLUVIEUSES, POUSSIÉREUSES, SUR DES PARCOURS ACCIDENTÉS, OU EN CAS DE CONDUITE SPORTIVE.

À CHAQUE DÉMARRAGE

Opération
Voyant pression d'huile moteur - contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

AVANT CHAQUE VOYAGE ET TOUS LES 2 000 KM (1 250 MI)

Opération
Pression des pneus - Régler
Usure des plaquettes de frein - Contrôler et nettoyer, régler ou remplacer si nécessaire

FIN DU RODAGE (1 500 KM (932 MI))

Opération
Boulons de fixation brides tuyaux d'échappement - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Câbles de transmission et commandes - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Coussinets de direction et jeu de direction - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Disques de frein - Contrôler et nettoyer, régler ou remplacer si nécessaire
Filtre à huile moteur - Remplacement
Fourche - Contrôler, nettoyer, régler et lubrifier
Fonctionnement général du véhicule - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Systèmes de freinage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Système de feux - Contrôler et nettoyer, régler ou remplacer si nécessaire
Interrupteurs de sécurité - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Huile de la boîte de vitesses - Vidanger
Huile du moteur - Vidanger
Huile pour transmission finale - Vidanger
Pneus - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Pression des pneus - Régler
Ralenti du moteur - Régler
Réglage du jeu aux soupapes - Régler
Roues - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Opération
Serrage des boulons - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Serrage des bornes batterie - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Synchronisation des cylindres - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Suspensions et assiette - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Usure des plaquettes de frein - Contrôler et nettoyer, régler ou remplacer si nécessaire

TOUS LES 4 ANS

Opération
Tuyaux de carburant - Remplacer
Tuyaux de frein - Remplacer

TOUS LES 5 000 KM (3 125 MI) - EN CAS D'UTILISATION SPORTIVE

Opération
Bougies externes - Remplacer
Filtre à huile moteur - Remplacement
Huile du moteur - Vidanger
Vidange du tuyau de drainage d'huile du boîtier du filtre - Nettoyer
Usure embrayage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

TOUS LES 10 000 KM (6 250 MI) OU 12 MOIS

Opération
Bougies externes - Remplacer
Carburation au ralenti (CO) - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Câbles de transmission et commandes - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Coussinets de direction et jeu de direction - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Coussinets de roue - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Disques de frein - Contrôler et nettoyer, régler ou remplacer si nécessaire
Filtre à air - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Filtre à huile moteur - Remplacement
Fonctionnement général du véhicule - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Systèmes de freinage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Huile de la boîte de vitesses - Vidanger
Huile du moteur - Vidanger
Huile pour transmission finale - Vidanger
Réglage du jeu aux soupapes - Régler

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Opération
Roues - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Serrage des boulons - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Synchronisation des cylindres - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Vidange du tuyau de drainage d'huile du boîtier du filtre - Nettoyer
Tuyaux de carburant - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Tuyaux de frein - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Usure embrayage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

APRÈS LES PREMIERS 10 000 KM (6 250 MI) PUIS TOUS LES 20 000 KM (12 500 MI)

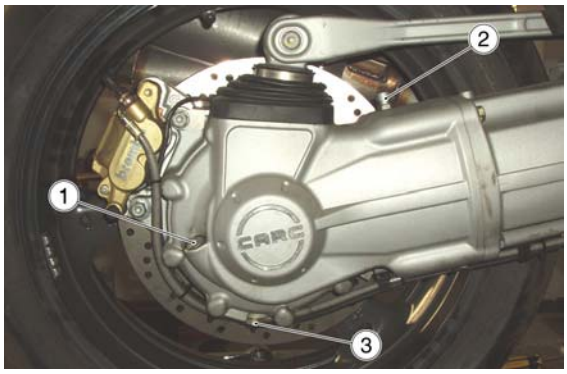
Opération
Huile de fourche - Vidanger
Pare-huiles fourche - Remplacer

TOUS LES 20 000 KM (12 500 MI) OU 24 MOIS

Opération
Bougies internes - Remplacer
Courroie de l'alternateur - Régler ; tous les 50 000 km (31 050 mi) - Remplacer
Filtre à air - Remplacer
Fourche - Contrôler, nettoyer, régler et lubrifier
Liquide de frein - Remplacer
Suspensions et assiette - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Usure des plaquettes de frein - Contrôler et nettoyer, régler ou remplacer si nécessaire

Huile de transmission

Controle



• Tenir le véhicule en position verticale avec les deux roues posées au sol.

• Dévisser et enlever le bouchon de niveau (1).

• Le niveau est correct si l'huile effleure l'orifice du bouchon de niveau (1).

• Si l'huile est en-dessous du niveau prescrit, il est nécessaire de le remplir, jusqu'à rejoindre l'orifice du bouchon de niveau (1).

ATTENTION

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT PROPRE.

Remplacement

ATTENTION

LA VIDANGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE LORSQUE LE GROUPE EST CHAUD, CAR DANS CES CONDITIONS L'HUILE EST FLUIDE ET DONC FACILE À VIDANGER.

N.B.

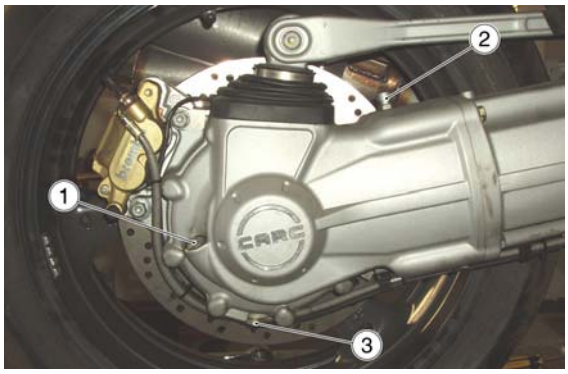
POUR PORTER L'HUILE EN TEMPÉRATURE, PARCOURIR QUELQUES km (mi)

- Positionner un récipient d'une capacité supérieure à 400 cm³ (25 cu in) au niveau du bouchon de vidange (3).
- Dévisser et ôter le bouchon de vidange (3).
- Dévisser et ôter le bouchon de purge (2).
- Vidanger et laisser goutter pendant quelques minutes l'huile à l'intérieur du récipient.
- Contrôler et éventuellement remplacer la rondelle d'étanchéité du bouchon de vidange (3).
- Retirer les résidus métalliques attachés à l'aimant du bouchon de vidange (3).
- Visser et serrer le bouchon de vidange (3).
- Ajouter de l'huile neuve à travers le trou d'introduction (1), jusqu'à atteindre le trou du bouchon du niveau (1).

ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT PROPRE.

- Visser et serrer les bouchons (1 - 2).



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Huile moteur

Controle

ATTENTION

LE CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR DOIT ÊTRE FAIT LORSQUE LE MOTEUR EST CHAUD.

N.B.

POUR RÉCHAUFFER LE MOTEUR ET PORTER L'HUILE MOTEUR À LA TEMPÉRATURE DE TRAVAIL, NE PAS LAISSER FONCTIONNER LE MOTEUR AU RALENTI AVEC LE VÉHICULE ARRÊTÉ. LA PROCÉDURE CORRECTE PRÉVOIT D'EFFECTUER LE CONTRÔLE APRÈS AVOIR PARCOURU ENVIRON 15 KM (10 MI).

- Arrêter le moteur.
- Tenir le véhicule en position verticale avec les deux roues posées au sol.
- Dévisser et enlever la jauge (1).
- Nettoyer la jauge (1).
- Réintroduire la jauge (1) dans le trou sans visser.
- Enlever la jauge (1).
- Contrôler le niveau d'huile sur la jauge (1) .
- Le niveau est correct s'il rejoint approximativement le niveau « MAX ».

MAX = niveau maximum

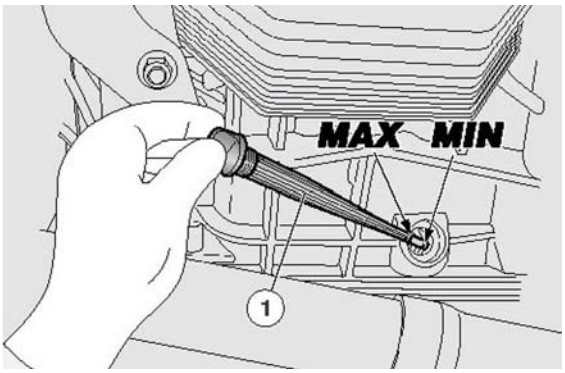
MIN = niveau minimum

Si nécessaire, restaurer le niveau d'huile moteur :

- Dévisser et enlever la jauge (1).
- Remplir avec de l'huile moteur jusqu'à dépasser le niveau minimum indiqué « MIN ».

ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT PROPRE.



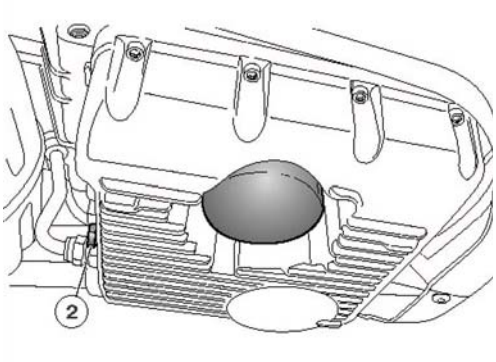
Remplacement

N.B.

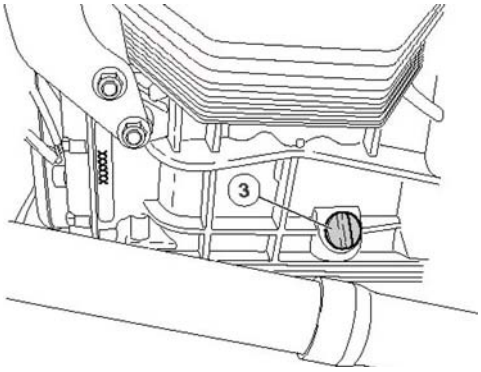
POUR UN MEILLEUR ET COMPLET ÉCOULEMENT, IL EST NÉCESSAIRE QUE L'HUILE SOIT CHAUDE ET DONC PLUS FLUIDE.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Positionner un récipient d'une capacité supérieure à 4 000 cm³ (245 cu in) au niveau du bouchon de vidange (2).
- Dévisser et enlever le bouchon de vidange (2).



- Dévisser et enlever le bouchon de remplissage (3).
- Vidanger et laisser goutter pendant quelques minutes l'huile à l'intérieur du récipient.
- Contrôler et éventuellement remplacer les rondelles d'étanchéité du bouchon de vidange (2).
- Retirer les résidus métalliques attachés à l'aimant du bouchon de vidange (2).
- Visser et serrer le bouchon de vidange (2).
- Introduire de l'huile moteur neuve jusqu'à dépasser le niveau minimum indiqué « MIN ».

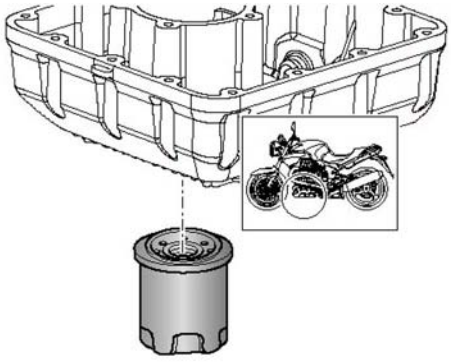


Filtre huile moteur

- Retirer le filtre à huile moteur en le dévissant du logement.

N.B.

NE PAS RÉUTILISER LE FILTRE.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Étendre un film d'huile sur la bague d'étanchéité du nouveau filtre à huile moteur.
- Insérer et visser le nouveau filtre à huile moteur dans le logement.

Huile boîte de vitesses

Contrôle

CONTRÔLE ET REMPLISSAGE

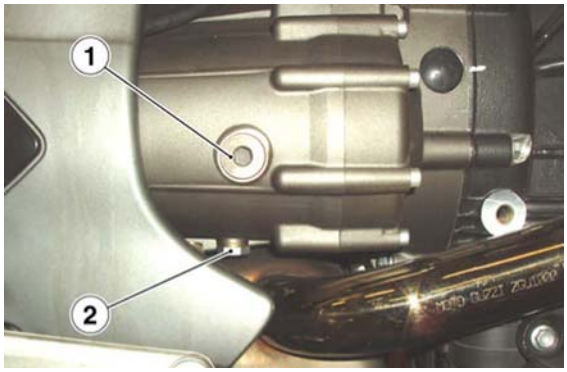
ATTENTION

LE CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DE LA BOÎTE DE VITESSES DOIT ÊTRE FAIT LORSQUE LE MOTEUR EST CHAUD.

N.B.

POUR RÉCHAUFFER LE MOTEUR ET PORTER L'HUILE À LA TEMPÉRATURE DE TRAVAIL, NE PAS LAISSER FONCTIONNER LE MOTEUR AU RALENTI AVEC LE VÉHICULE ARRÊTÉ. LA PROCÉDURE CORRECTE PRÉVOIT D'EFFECTUER LE CONTRÔLE APRÈS AVOIR PARCOURU ENVIRON 15 KM (10 MI).

- Arrêter le moteur.
- Tenir le véhicule en position verticale avec les deux roues posées au sol.
- Dévisser et enlever le bouchon d'inspection (1) posé sur le côté droit de la boîte de vitesses.
- Le niveau est correct si l'huile effleure le trou du bouchon d'inspection (1).



Si nécessaire :

- Remplir avec de l'huile jusqu'à atteindre le trou du bouchon d'inspection (1).

ATTENTION

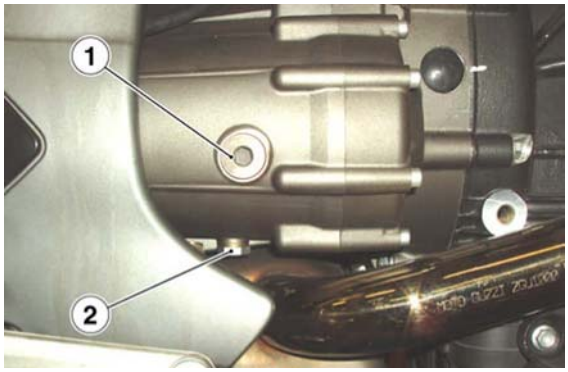
NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT PROPRE.

Vidange

N.B.

POUR UN MEILLEUR ET COMPLET ÉCOULEMENT, IL EST NÉCESSAIRE QUE L'HUILE SOIT CHAUDE ET DONC PLUS FLUIDE.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



• Positionner un récipient d'une capacité adéquate au niveau du bouchon de vidange (2).
• Dévisser et enlever le bouchon de vidange (2).
• Dévisser et enlever le bouchon de remplissage (1).
• Vidanger et laisser goutter pendant quelques minutes l'huile à l'intérieur du récipient.
• Contrôler et éventuellement remplacer les rondelles d'étanchéité du bouchon de vidange (2).
• Retirer les résidus métalliques attachés à l'aimant du bouchon de vidange (2).
• Visser et serrer le bouchon de vidange (2).
• Introduire de l'huile neuve jusqu'à atteindre le trou du bouchon d'inspection (1).
• Serrer le bouchon de remplissage (1).

ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT PROPRE.

Filtre à air



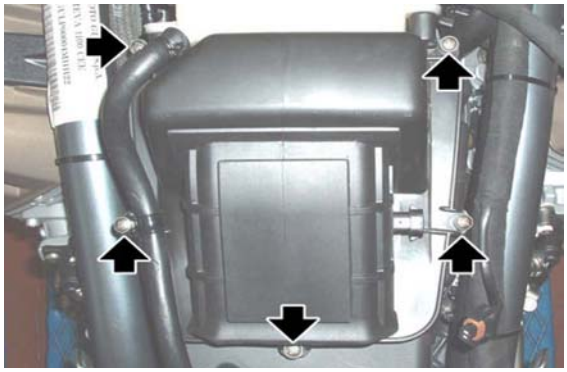
- Retirer le réservoir de carburant.
- Débrancher le connecteur du capteur de température d'air.

- Extraire le reniflard huile.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser et enlever les cinq vis.



- Soulever le couvercle du boîtier du filtre.
- Retirer le panneau antibruit.
- Retirer le filtre à air.
- Boucher le conduit d'aspiration avec un chiffon propre, pour éviter que les éventuels corps étrangers n'entrent dans les conduits d'aspiration.



N.B.

NE PAS DÉMARRER LE MOTEUR SI LE FILTRE À AIR A ÉTÉ RETIRÉ. POUR LE NETTOYAGE DE L'ÉLÉMENT FILTRANT, UTILISER UN JET D'AIR COMPRIMÉ EN L'ORIENTANT DE L'INTÉRIEUR VERS L'EXTÉRIEUR.

Controle du jeu aux soupapes

Quand la distribution s'avère trop bruyante, contrôler le jeu entre les soupapes et les culbuteurs.

N.B.

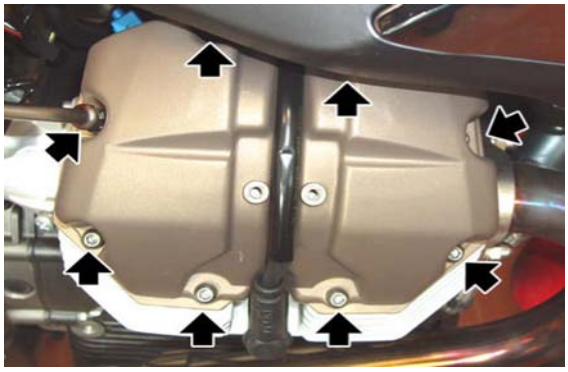
LE RÉGLAGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉ MOTEUR FROID, AVEC LE PISTON AU POINT MORT HAUT (P.M.H.) EN PHASE DE COMPRESSION (SOUPAPES FERMÉES).

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer le réservoir de carburant.
- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer la protection des bougies.
- Débrancher les deux pipettes de la bougie.



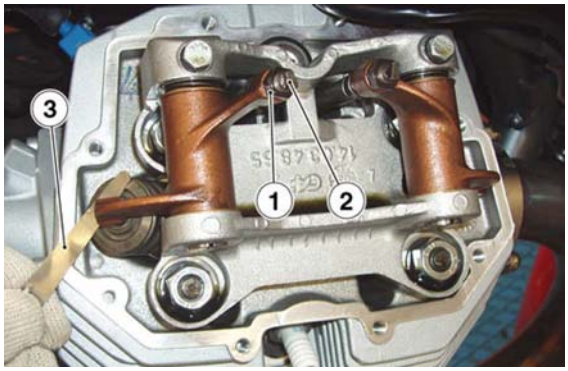
- Dévisser et enlever les huit vis.
- Retirer le couvre-culasse.



- desserrer l'écrou (1) ;
- agir avec un tournevis sur la vis de réglage (2) jusqu'à obtenir les jeux suivants :

- soupape d'aspiration 0,10 mm (0.0039 in)
- soupape d'échappement 0,15 mm (0.0059 in).

- La mesure est effectuée en utilisant un calibre d'épaisseur approprié (3).



ATTENTION

SI LE JEU EST PLUS GRAND QUE CELUI PRESCRIT, LES POUSSOIRS SERONT BRUYANTS, DANS LE CAS CONTRAIRE LES SOUPAPES NE FERMERONT PAS BIEN DONNANT LIEU À DES INCONVÉNIENTS PARMI LESQUELS :

- PERTE DE PRESSION ;
- SURCHAUFFE DU MOTEUR ;
- BRÛLURE DES SOUPAPES, ETC.

Installation des freins

Controle du niveau

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Contrôle du liquide de frein

- Positionner le véhicule sur la béquille.
- Pour le frein avant, tourner le guidon complètement vers la droite.
- Pour le frein arrière, tenir le véhicule en position verticale de manière à ce que le liquide contenu dans le réservoir soit parallèle au bouchon.
- Vérifier que le liquide contenu dans le réservoir dépasse la référence « MIN » :

MIN = niveau minimum

MAX = niveau maximum

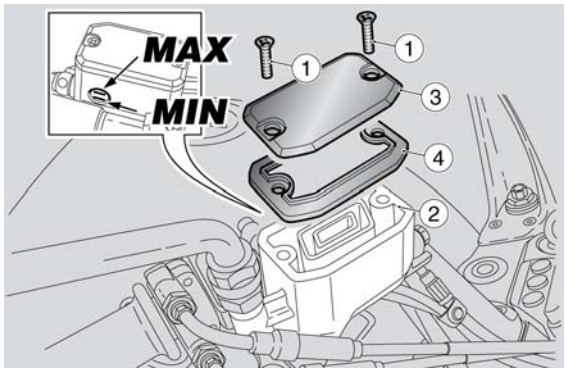
Si le liquide n'atteint pas au moins le repère « **MIN** » :

- Vérifier l'usure des plaquettes de frein et du disque.
- Si les plaquettes et/ou le disque ne doivent pas être remplacés, effectuer le remplissage.

Appoint

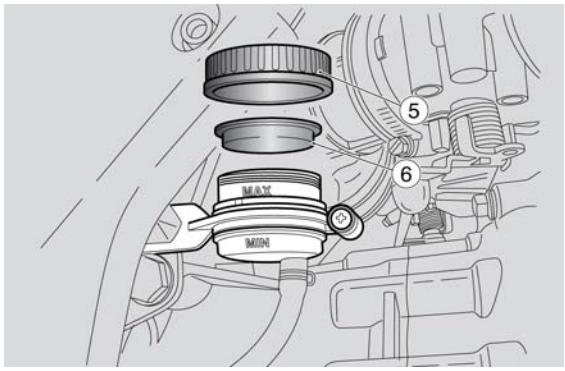
Frein avant :

- En utilisant un tournevis cruciforme, dévisser les deux vis (1) du réservoir du liquide de frein (2).
- Soulever et déposer le couvercle (3) avec les vis (1).
- Déposer le joint (4).



Frein arrière :

- Dévisser et extraire le bouchon (5).
- Déposer le joint (6).
- Remplir le réservoir de liquide de frein jusqu'à rejoindre le juste niveau, compris entre les deux repères « MIN » et « MAX ».



DANGER DE FUITE DU LIQUIDE DE FREIN. NE PAS ACTIONNER LE LEVIER DE FREIN AVEC LE BOUCHON DU RÉSERVOIR DE LIQUIDE DE FREIN DESSERRÉ OU RETIRÉ.

ÉVITER L'EXPOSITION PROLONGÉE DU

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

LIQUIDE DE FREIN À L'AIR. LE LIQUIDE DE FREIN EST HYGROSCOPIQUE ET EN CONTACT AVEC L'AIR ABSORBE DE L'HUMIDITÉ. LAISSER LE RÉSERVOIR DU LIQUIDE DE FREIN OUVERT SEULEMENT LE TEMPS NÉCESSAIRE POUR EFFECTUER LE REMPLISSAGE.



POUR NE PAS RÉPANDRE DE LIQUIDE DURANT LE REMPLISSAGE, IL EST RECOMMANDÉ DE MAINTENIR LE LIQUIDE DANS LE RÉSERVOIR PARALLÈLE AU BORD DU RÉSERVOIR (EN POSITION HORIZONTALE).
NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE.
SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL SOIT PARFAITEMENT PROPRE.



LORS DU REMPLISSAGE, NE PAS DÉPASSER LE NIVEAU « MAX. ».
LE REMPLISSAGE JUSQU'AU NIVEAU « MAX » DOIT ÊTRE EFFECTUÉ SEULEMENT AVEC DES PLAQUETTES NEUVES. IL EST RECOMMANDÉ DE NE PAS REMPLIR JUSQU'AU NIVEAU « MAX » AVEC DES PLAQUETTES USÉES, CAR CELA PROVOQUERAIT UNE FUITE DE LIQUIDE EN CAS DE REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN.
CONTRÔLER L'EFFICACITÉ DE FREINAGE. EN CAS DE COURSE EXCESSIVE DU LEVIER DE FREIN OU D'UNE PERTE D'EFFICACITÉ DU SYSTÈME DE FREINAGE, S'ADRESSER À UN concessionnaire officiel Moto Guzzi, DANS LA MESURE OÙ IL POURRAIT ÊTRE NÉCESSAIRE DE PURGER L'AIR DU SYSTÈME.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

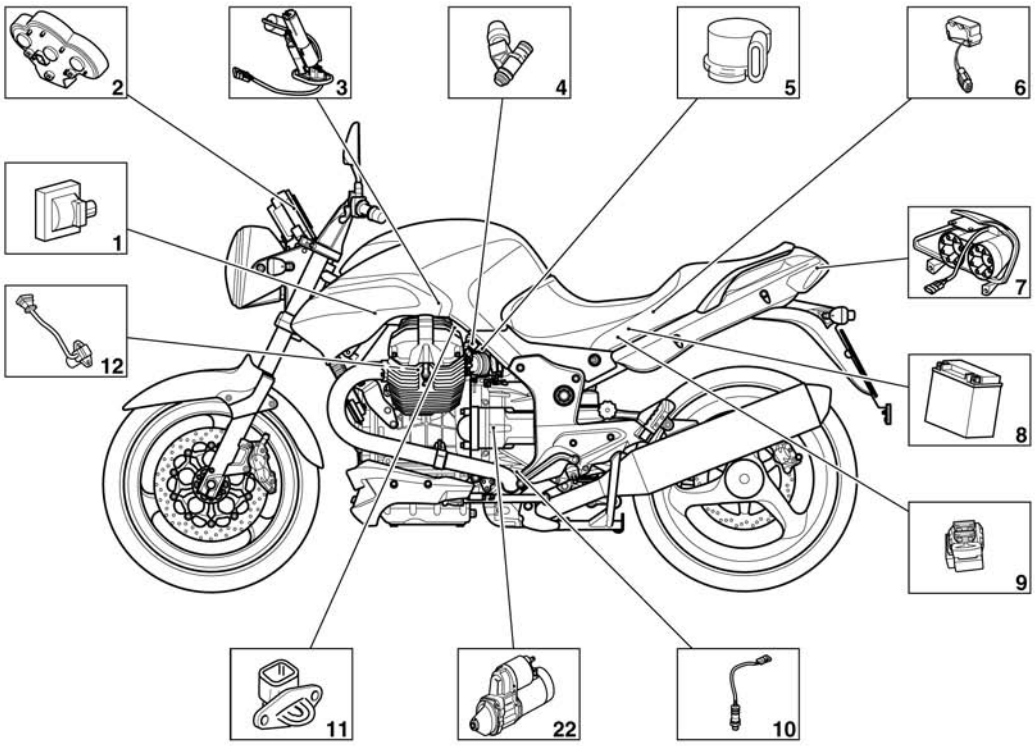
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

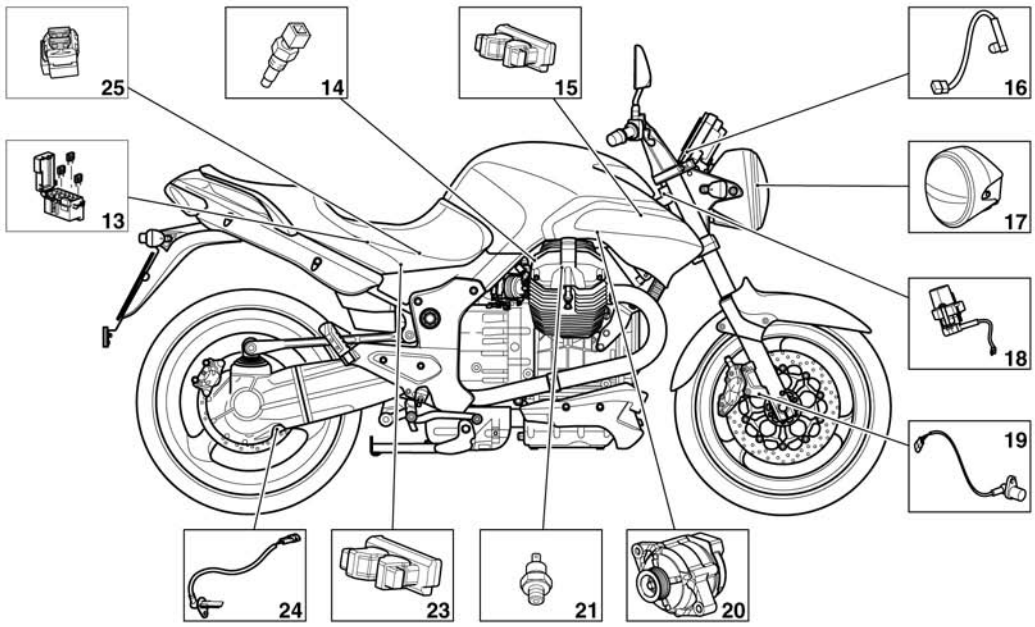
INDEX DES ARGUMENTS

INSTALLATION ÉLECTRIQUE	**INS ELE**

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Disposition des composants





Légende :

1 Bobine

2 Tableau de bord

3 Pompe à essence

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

4 Injecteur

5 Potentiomètre papillon

6 Capteur de chute

7 Feu arrière

8 Batterie

9 Fusibles principaux

10 Sonde lambda

11 Capteur de température air aspiré

12 Capteur de tours moteur

13 Fusibles secondaires

14 Capteur température culasse

15 Centrale contrôle moteur

16 Capteur température air tableau de bord

17 Feu avant

18 Bloc à clé avec antenne de l'antidémarrage intégrée

19 Capteur de vitesse

20 Alternateur

21 Capteur de pression d'huile

22 Démarreur

23 Centrale ABS

24 Capteur de vitesse arrière

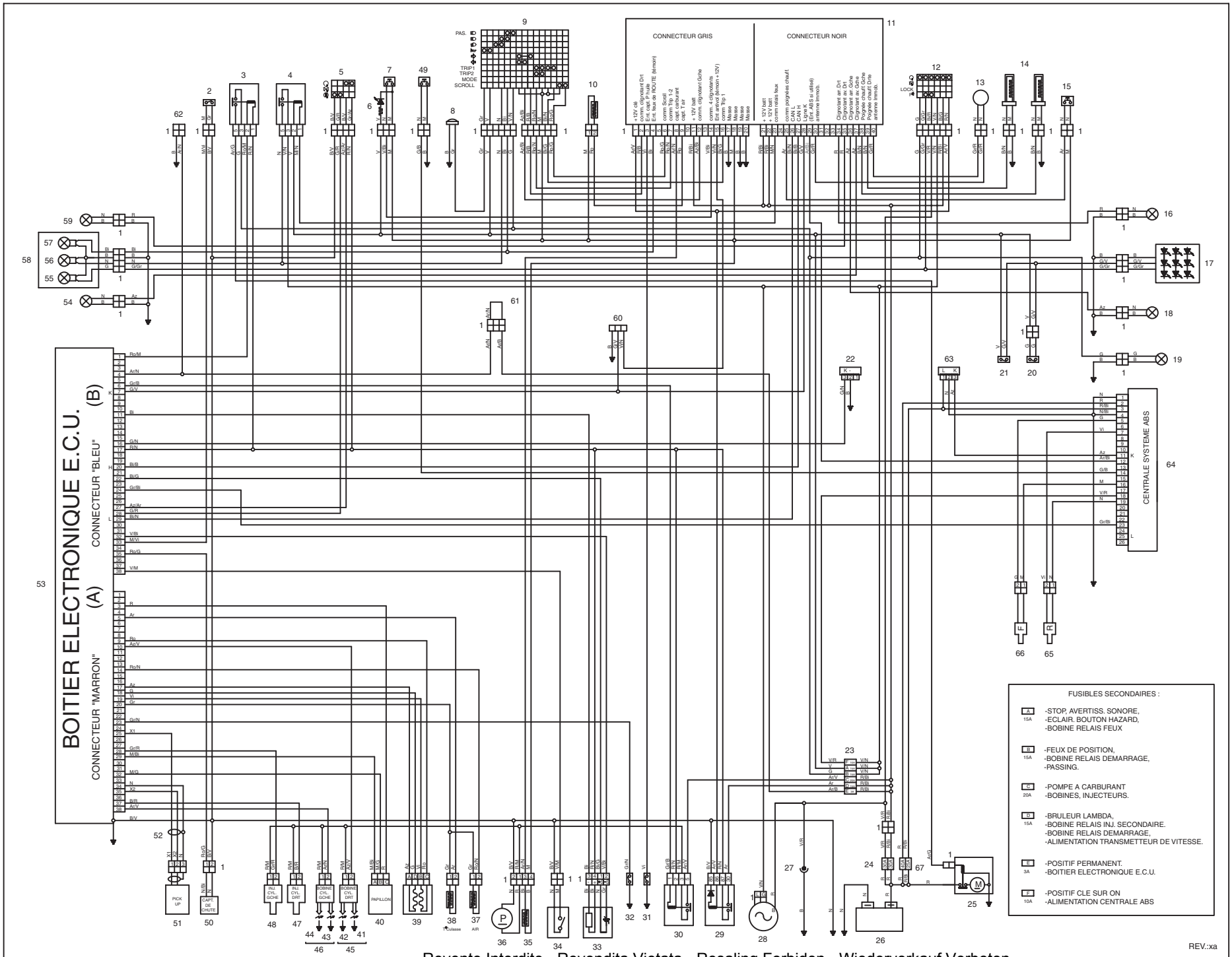
25 Fusibles ABS

Installation circuit electrique

Schéma électrique général

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

BREVA V1100 ABS

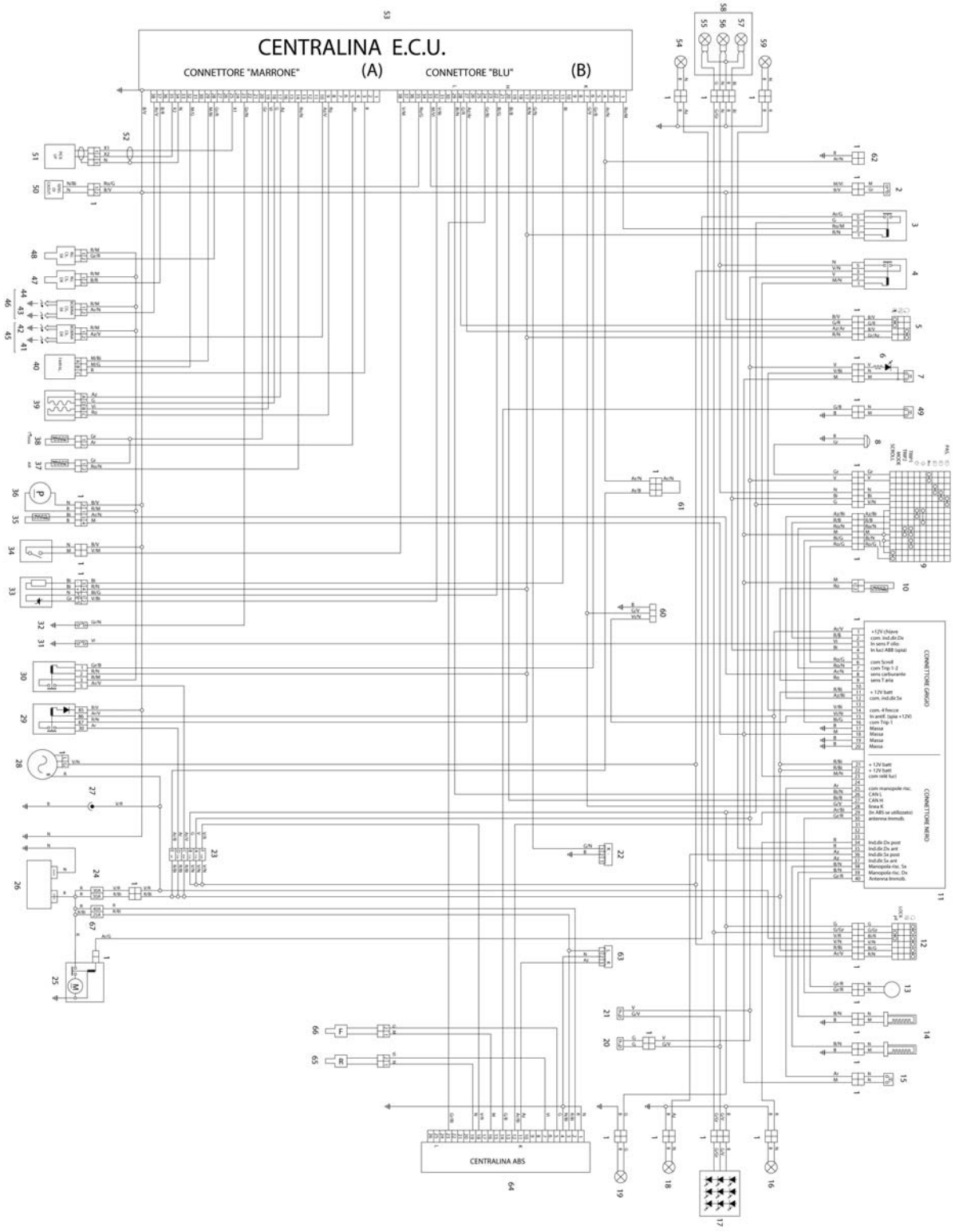


1 CONNECTEURS MULTIPLES
2 INTERRUPTEUR EMBRAYAGE
3 RELAIS DE DEMARRAGE
4 RELAIS FEUX
5 INVERSEUR ROUTE-CROISEMENT DROIT
6 LED ECLAIRAGE BOUTON HAZARD
7 BOUTON HAZARD
8 AVERTISSEUR SONORE
9 INVERSEUR ROUTE-CROISEMENT GAUCHE
10 THERMISTANCE T AIR TABLEAU DE BORD
11 TABLEAU DE BORD
12 COMMUTATEUR A CLE
13 ANTENNE ANTIDEMARRAGE ELECTRONIQUE
14 POIGNEES CHAUFFANTES
15 COMMANDE POIGNEES CHAUFFANTES
16 CLIGNOTANT ARR. DRT
17 FEU ARRIERE (A LED)
18 CLIGNOTANT ARR. GCHE
19 ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION
20 INT. STOP ARR.
21 INT. STOP AV.
22 CONNECTEUR DIAGNOSTIC
23 FUSIBLES SECONDAIRES
24 FUSIBLES PRINCIPAUX
25 DEMARREUR ELECTRIQUE
26 BATTERIE
27 PRISE DE COURANT
28 ALTERNATEUR
29 RELAIS PRINCIPAL INJECTION
30 RELAIS SECONDAIRE INJECTION
31 BULBE PRESSION HUILE
32 INTERRUPTEUR SELECTEUR AU POINT MORT
33 SONDE LAMBDA
34 INTERRUPTEUR BEQUILLE LATERALE
35 CAPTEUR NIVEAU CARBURANT
36 POMPE A CARBURANT
37 THERMISTANCE T AIR ADMISSION
38 THERMISTANCE T CULASSE
39 AIR AUTOMATIQUE
40 CAPTEUR ACCELERATEUR
41 BOUGIE INTERNE CYL DRT
42 BOUGIE EXTERNE CYL DRT
43 BOUGIE INTERNE CYL GCHE
44 BOUGIE EXTERNE CYL GCHE
45 BOBINE DOUBLE CYL. DRT
46 BOBINE DOUBLE CYL. GCHE
47 INJECTEUR CYLINDRE DRT
48 INJECTEUR CYLINDRE GCHE
49 INTERRUPTEUR ABS.
50 CAPTEUR DE CHUTE
51 PICK UP
52 BLINDAGE CÂBLE PICK-UP
53 BOITIER ELECTRONIQUE E.C.U.
54 CLIGNOTANT AV. GCHE
55 LAMPE FEU DE POSITION
56 LAMPE FEU DE CROISEMENT
57 LAMPE FEU DE ROUTE
58 FEU AVANT
59 CLIGNOTANT AV. DRT
60 DIAG TABLEAU DE BORD
61 PREDISPOSITION DIODE
62 PREDISPOSITION CONDENSATEUR
63 DIAG. ABS
64 CENTRALE SYSTEME ABS
65 TRANSMETTEUR DE VITESSE ROUE ARR.
66 TRANSMETTEUR DE VITESSE ROUE AV.
67 FUSIBLES ABS

COULEURS DES CABLES

Ar ORANGE	M MARRON
Az BLEU CIEL	N NOIR
B BLEU	R Rouge
Bi BLANC	V VERT
G JAUNE	Vi VIOLET
Gr GRIS	Ro ROSE

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Légende :

1. Connecteurs multiples
2. Interrupteur d'embrayage
3. Relais de démarrage

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

4. Relais des feux
5. Inverseur des feux droit
6. DEL d'éclairage du bouton HAZARD
7. Bouton HAZARD
8. Klaxon
9. Inverseur des feux gauche
10. Thermistance de température de l'air du tableau de bord
11. Tableau de bord
12. Commutateur à clé
13. Antenne de l'antidémarrage
14. Poignées chauffantes
15. Commande des poignées chauffantes
16. Clignotant arrière droit
17. Feu arrière (à DEL)
18. Clignotant arrière gauche
19. Ampoule d'éclairage de la plaque
20. Interrupteur stop arrière
21. Interrupteur stop avant
22. Connecteur de diagnostic
23. Fusibles secondaires
24. Fusibles principaux
25. Démarreur
26. Batterie
27. Prise de courant
28. Alternateur
29. Relais principal de l'injection
30. Relais secondaire de l'injection
31. Capteur de pression d'huile
32. Interrupteur de point mort
33. Sonde lambda
34. Interrupteur de la béquille latérale
35. Capteur de la réserve d'essence
36. Pompe à essence
37. Thermistance de température de l'air d'aspiration
38. Capteur de température de la culasse

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

39.Air automatique
40.Capteur de l'accélérateur
41.Bougie interne du cylindre droit
42.Bougie externe du cylindre droit
43.Bougie interne du cylindre gauche
44.Bougie externe du cylindre gauche
45.Double bobine du cylindre droit
46.Double bobine du cylindre gauche
47.Injecteur droit
48.Injecteur gauche
49.Interrupteur ABS
50.Capteur de chute
51.Pick-up volant
52.Blindage du câble pick-up
53.Centrale ECU
54.Clignotant avant gauche
55.Ampoule du feu de position
56.Ampoule du feu de croisement
57.Ampoule du feu de route
58.Feu avant
59.Clignotant avant droit
60.Diagnostic du tableau de bord
61.Préinstallation de la diode
62.Préinstallation du condensateur
63.Diagnostic ABS
64.Centrale ABS
65.Capteur de vitesse de la roue arrière
66.Capteur de vitesse de la roue avant
67.Fusibles ABS

Couleur des câbles :

Ar orange
Az bleu ciel
B bleu
Bi blanc
G jaune

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Gr gris

M marron

N noir

R rouge

Ro rose

V vert

Vi violet

Vérifications et controles

Tableau de bord

Diagnosis

Modification CODE

Au cas où on connaît son code, il suffit de saisir celui-ci et successivement un nouveau code qui sera automatiquement mémorisé. Dans le cas d'un véhicule neuf, le code utilisateur est : 00000

Restauration CODE

Si on ne dispose pas de son code et on veut le modifier, la saisie de deux clés parmi celles mémorisées est demandée.

Une fois la première clé saisie, une seconde clé sera demandée à travers le message suivant :

SAISIR LA II CLÉ

Si la seconde clé n'est pas saisie après 20 secondes, l'opération s'achève.

Après la reconnaissance, la saisie d'un nouveau code est demandée à travers le message :

SAISIR LE NOUVEAU CODE

Au terme de l'opération, le tableau de bord se reporte dans le menu RÉGLAGES.

DIAGNOSTIC

L'accès à ce menu (fonctions de diagnostic), réservé à l'assistance technique, est possible à travers la demande d'un code de service.

Le message suivant apparaît : SAISIR LE CODE DE SERVICE

Pour le véhicule Breva 1100 ABS avec commande de tableau de bord type « bouton », LE CODE DE SERVICE est : **36421**

Pour le véhicule Breva 1100 ABS avec commande de tableau de bord type « bouton », LE CODE DE SERVICE est : **28315**

Les fonctions de ce menu sont :

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Sortir
- Erreurs ECU
- Erreurs du tableau de bord
- Supprimer les erreurs
- Remise à zéro du service
- Mise à jour
- Modifier les clés

ERREURS ECU

Le tableau de bord ne reçoit de la centrale que les erreurs actuelles.

Description Code d'erreur

Erreur Papillon C.C. V c.c. ECU 10

Erreur Papillon C.C. Gnd ECU 11

Erreur Température moteur C.C. Vcc ECU 14

Erreur Température moteur C.C. Masse ECU 15

Erreur Température air C.C. V c.c. ECU 16

Erreur Température air C.C Gnd ECU 17

Erreur Batterie faible ECU 20

Erreur Sonde lambda ECU 21

Erreur Bobine 1 C.C. V c.c. ECU 22

Erreur Bobine 1 C.C. Gnd ECU 23

Erreur Bobine 2 C.C. Vcc ECU 24

Erreur Bobine 2 C.C. Masse ECU 25

Erreur injecteur 1 C.C. V c.c. ECU 26

Erreur injecteur 1 C.C. Gnd ECU 27

Erreur injecteur 2 C.C. V c.c. ECU 30

Erreur Relais Pompe ECU 36

Erreur Locale Loop-back ECU 37

Erreur Télér. Démarrage C.C. Vcc ECU 44

Erreur Télér. Démarrage C.C. Masse ECU 45

Erreur Canister C.C. V c.c. ECU 46

Erreur Canister C.C. Gnd ECU 47

Erreur Batterie Hig ECU 50

Erreur ECU générique ECU 51

Erreur Tableau Signaux ECU 54

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Erreur Autoadaptabilité Teneur ECU 55

Erreur Vitesse Véhicule ECU 56

Erreur Moteur pas à pas C.A. ECU 60

Erreur Moteur pas à pas C.C. V c.c. ECU 61

Erreur Moteur pas à pas C.C. Masse ECU 62

Erreur inconnue ECU 00

ERREURS TABLEAU DE BORD

Dans cette modalité, apparaît un tableau qui reporte les éventuelles erreurs sur l'antidémarrage et sur les capteurs branchés à celui-ci.

Le tableau de décodification des erreurs est celui-ci :

Description Code d'erreur

Anomalie de l'antidémarrage : Code clé lue mais non reconnue DSB 01

Anomalie de l'antidémarrage : Code clé non lue (Clé absente ou transpondeur défaillant) DSB 02

Anomalie de l'antidémarrage : Antenne défaillante (Ouverte ou en court-circuit) DSB 03

Anomalie de l'antidémarrage : Anomalie contrôleur interne DSB 04

Anomalie capteur essence DSB 05

Anomalie capteur température air DSB 06

Anomalie capteur huile DSB 07

Anomalie pression huile DSB 08

Le tableau de bord conserve **la mémoire** des erreurs passées.

SUPPRESSION ERREURS

Avec cette option sont supprimées seulement les erreurs tableau de bord, une autre confirmation doit être demandée.

ACTUALISATION LOGICIEL TABLEAU DE BORD

Cette fonction permet au tableau de bord d'être reprogrammé avec un nouveau logiciel via Axone.

Sur l'afficheur apparaît : "Tableau de bord

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



déconnecté. Il est possible maintenant de connecter l'instrument de diagnostic". Le tableau de bord se connectera normalement après un cycle de activation/désactivation de la clé.
Le connecteur blanc est logé sous la selle, à côté du boîtier porte-fusibles, à proximité du connecteur de diagnostic du système d'injection.
Pour le branchement au câble Axone, il est nécessaire d'utiliser le connecteur Ditech présent à l'intérieur du paquet Axone 2000 **aprilia-Moto Guzzi**.

FONCTION MODIFICATION CLÉS

Cette fonction peut être utilisée :

1) En cas de perte d'une clé, le concessionnaire peut désactiver la clé perdue.

2) Pour activer jusqu'à 4 clés.

3) S'il est nécessaire d'utiliser un nouveau bloc à clé et de mémoriser alors un nouveau jeu de clés.

La première phase demande d'insérer le code utilisateur et, après avoir donné confirmation d'avoir mémorisé la clé qui est insérée (I clé), demande l'insertion des autres clés.
La procédure s'achève après la mémorisation des 4 clés ou bien après 20 secondes.
En cas d'utilisation d'un nouveau bloc à clé, la procédure détaillée sera la suivante : une fois mise la clé sur ON dans le tableau de bord, s'il ne reconnaît pas la clé, il demande le code utilisateur : insérer le code utilisateur.
À ce point, il est possible d'entrer dans MENU, DIAGNOSTIC (en insérant le code de service), MODIFICATION CLÉS et effectuer la procédure de mémorisation des nouvelles clés.

Installation recharge batterie

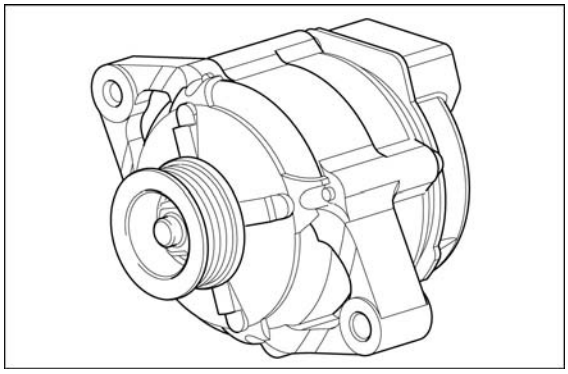
Contrôle stator

Générateur monophasé à tension régulée

Charge maximale 40 A (550 W)

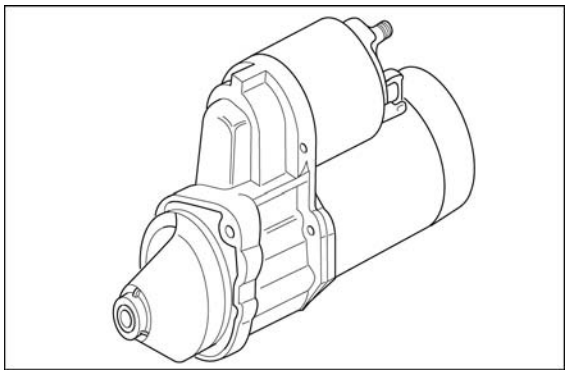
Tension de charge 14,2 - 14,8 V (5 000 rpm)

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Contrôle du système de démarrage

absorption de démarrage environ 100 A



Indicateurs de niveau

Pompe à essence :

Absorption : 3,5 A (à relever entre les broches 1 et 2 avec une tension de 12 V)

Capteur niveau de carburant :

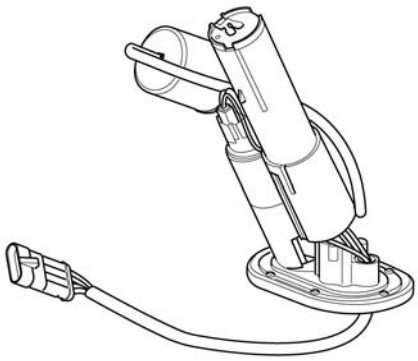
Résistance (à relever entre les broches 3 et 4)

250-300 ohm avec niveau de carburant égal à 0 litres

100 ohm avec niveau de carburant égal à 11,25 litres (20.43 pt)

10 -20 ohm avec niveau de carburant égal à 22,5 litres (40.86 pt)

L'allumage du voyant réserve de carburant se produit pour des valeurs supérieures à 230 ohm.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

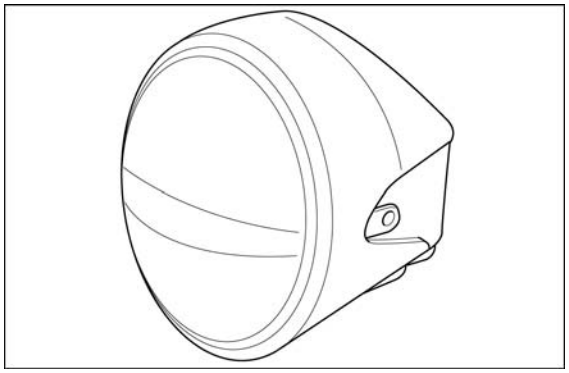
Liste des ampoules

FEU AVANT

Feu de position : 12 V - 5 W

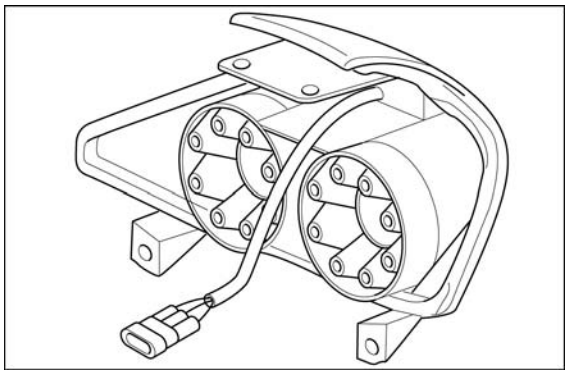
Feu de croisement : 12 V - 55 W H7

Feu de route : 12 V - 65 W H9



FEU ARRIÈRE

À DEL



Fusibles

FUSIBLES SECONDAIRES

A - Stop, klaxon, éclairage du bouton Hazard, bobine du relais
feux (15 A).

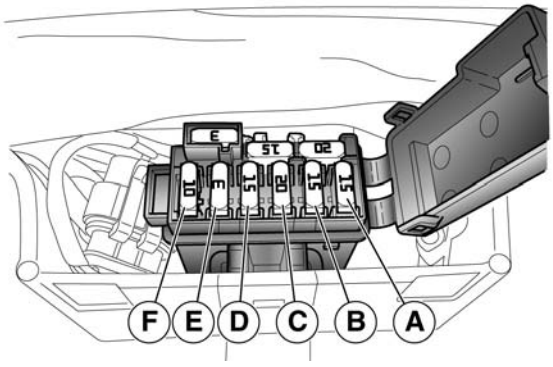
B - Feux de position, bobine du relais de démarrage, feu de croisement (15 A).

C - Pompe à essence, bobines, injecteurs (20 A).

D - Brûleur lambda, bobine du relais d'injection secondaire, bobine du relais de démarrage, alimentation du capteur de vitesse (15 A)

E - Positif permanent, alimentation centrale ECU (3 A).

F - Tension du système ABS



N.B.

TROIS FUSIBLES SONT DE RÉSERVE (3, 15,

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

20 A).

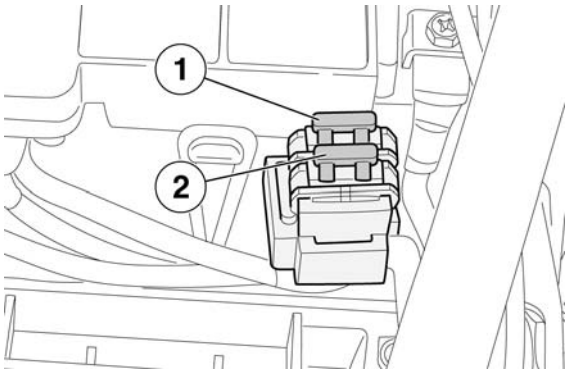
FUSIBLES PRINCIPAUX

1 - De batterie à régulateur de tension (30 A).

2 - De batterie à clé et fusibles secondaires C - D (30 A).

N.B.

UN FUSIBLE EST DE RÉSERVE.



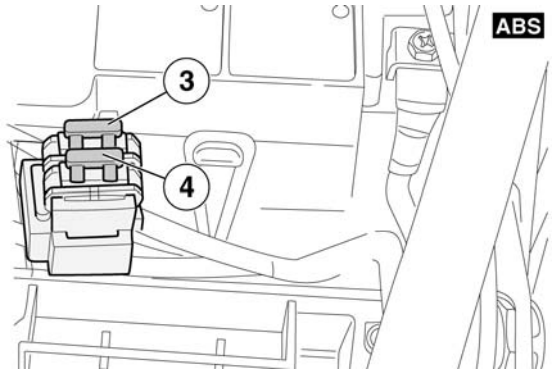
FUSIBLES ABS

3 - Pompe ABS (40 A).

4 - Électrovannes ABS (25 A).

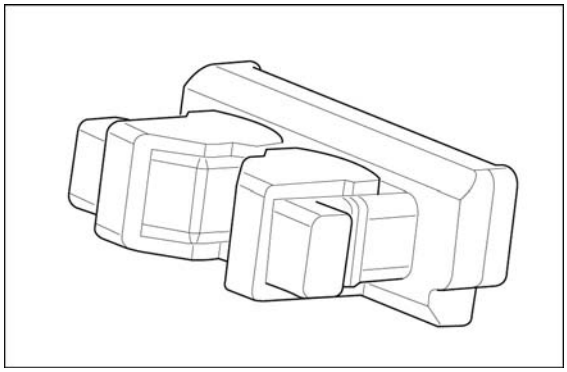
N.B.

UN FUSIBLE EST DE RÉSERVE.



Centrale

Modèle : Magneti Marelli IAW 5 AM2



Brochage du connecteur noir

Broche Service

1 Non utilisé

2 Non utilisé

3 Signal potentiomètre all.

4 Non utilisé

5 Signal température moteur

6 Non utilisé

7 Non utilisé

8 Non utilisé

9 Moteur pas à pas (+)

10 Commande bobine cylindre droit

11 Non utilisé

12 Non utilisé

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

13 Non utilisé

14 Signal température air

15 Non utilisé

16 Non utilisé

17 Moteur pas à pas (+)

18 Moteur pas à pas (-)

19 Moteur pas à pas (-)

20 Alimentation 5 V (capteurs NTC)

21 Non utilisé

22 Non utilisé

23 Signal capteur neutre

24 Non utilisé

25 Signal capteur tours moteur

26 Non utilisé

27 Non utilisé

28 Commande injecteur cylindre gauche

29 Alimentation potentiomètre all.

30 Non utilisé

31 Non utilisé

32 Négatif potentiomètre all.

33 Non utilisé

34 Câble antiparasite capteur tours

35 Signal capteur tours moteur

36 Non utilisé

37 Commande injecteur cylindre droit

38 Commande bobine cylindre gauche

Brochage du connecteur gris

Broche Service

1 Commande relais de démarrage broche 85

2 Non utilisé

3 Non utilisé

4 Alimentation protégée du tableau de bord

5 Non utilisé

6 Commande relais secondaire broche 86

7 Ligne antidémarrage

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

8 Commande relais de démarrage broche 85

9 Non utilisé

10 Non utilisé

11 Commande négatif sonde oxygène

12 Non utilisé

13 Non utilisé

14 Non utilisé

15 Non utilisé

16 Ligne K (diagnostic)

17 Alimentation du relais principal

18 Non utilisé

19 Non utilisé

20 Ligne CAN - H (ccm/tableau de bord)

21 Non utilisé

22 Signal sonde oxygène

23 Non utilisé

24 Entrée signal vitesse véhicule

25 Non utilisé

26 Non utilisé

27 Entrée signal « stop moteur »

28 Entrée signal démarrage

29 Ligne CAN - L (ccm/tableau de bord)

30 Non utilisé

31 Non utilisé

32 Alimentation sonde oxygène

33 Signal capteur embrayage

34 Non utilisé

35 Signal capteur chute

36 Non utilisé

37 Non utilisé

38 Signal capteur béquille latérale

Broche Service

1 Masse

2 Alimentation pompe ABS

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

3 Alimentation pompe ABS

4 Masse

5 Capteur de vitesse (ABS) avant (alimentation)

6 Non utilisé

7 Capteur de vitesse (ABS) arrière (alimentation)

8 Non utilisé

9 Non utilisé

10 Non utilisé

11 Axone

12 Contrôle voyant ABS

13 Non utilisé

14 Bouton de désactivation ABS

15 Non utilisé

16 Capteur de vitesse (ABS) avant (signal / masse)

17 Non utilisé

18 Commutateur

19 Capteur de vitesse (ABS) arrière (signal / masse)

20 Non utilisé

21 Non utilisé

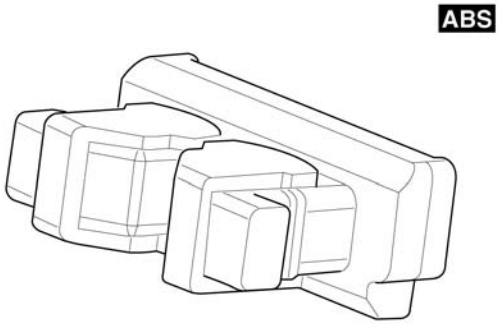
22 Non utilisé

23 Signal vitesse pour centrale injection

24 Non utilisé

25 Non utilisé

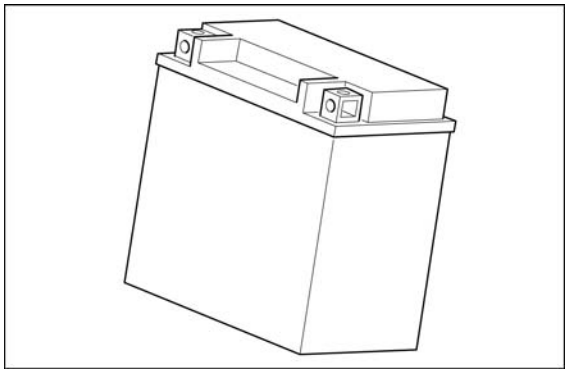
26 Non utilisé



Batterie

12 V - 18 Ampères/heure

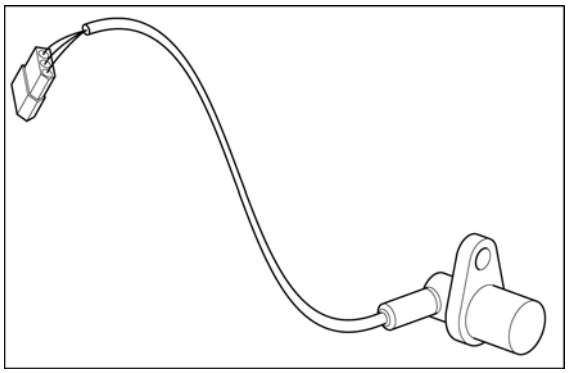
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Transmetteur de vitesse

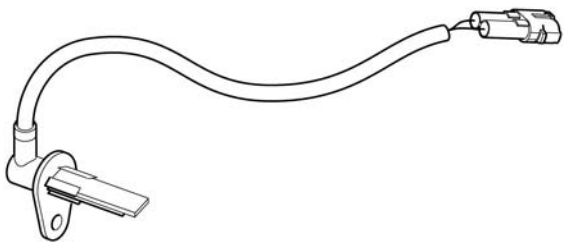
CAPTEUR DE VITESSE AVANT

Il est utilisé par le module ABS, puis par la centrale ECU et par le tableau de bord.
Capteur de type Hall différentiel.
connecteur à 2 broches (Alimentation / Signal-Masse).



CAPTEUR DE VITESSE ARRIÈRE

Utilisé exclusivement par le module ABS.
Capteur de type Hall différentiel.
Connecteur à 2 broches (Alimentation / Signal-Masse).



Capteur tours moteur

Il mesure le régime de rotation du moteur et la phase de chaque cylindre par rapport au PMH
Capteur de nature inductive, avec connecteur à trois voies :

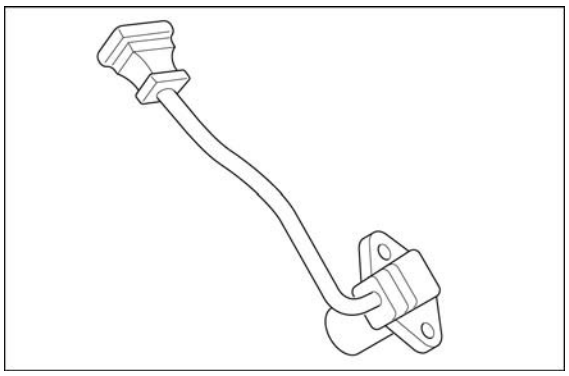
- broche tension positive ;
- broche tension négative : valeur résistive de 650 à 720 ohm (à mesurer

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

entre broche 1 et 2) ;

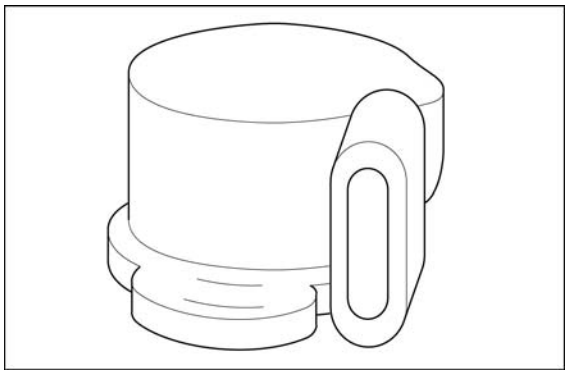
- blindage broche.

Valeur entrefer : (mesurer la longueur du capteur avec une jauge de profondeur') : 0,5 - 0,7 mm (0.0197 - 0.0276 in).



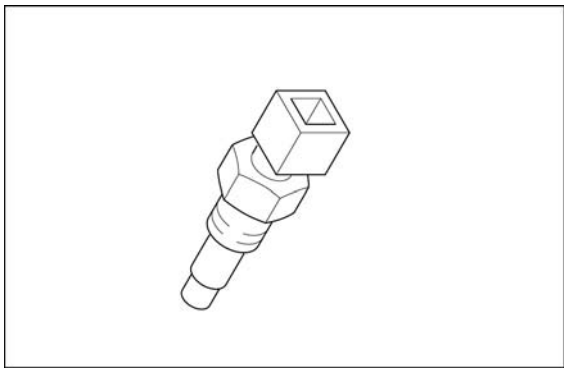
Capteur position vanne papillon

Tension de sortie 0,55 - 4,4 V (variable en fonction de la position du papillon à mesurer entre les broches C et A)



Capteur température moteur

Ce capteur alimenté en 5 V possède des caractéristiques NTC, il envoie à la centrale un signal variable en fonction de la température pour la gestion du rapport stœchiométrique durant la régularisation du moteur.



RÉSISTANCE DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU MOTEUR

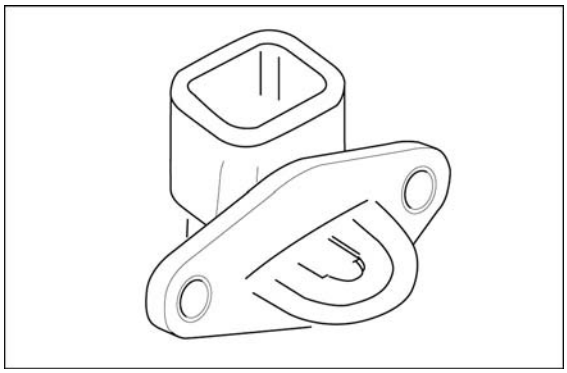
	Caractéristique	Description/valeur
1	Résistance à -40 °C (-40 °F)	100,950 kohm
2	Résistance à -30 °C (-22 °F)	53,100 kohm
3	Résistance à -20 °C (-4 °F)	29,120 kohm
4	Résistance à -10 °C (14 °F)	16,600 kohm
5	Résistance à 0 °C (32 °F)	9,750 kohm

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

	Caractéristique	Description/valeur
6	Résistance à +10 °C (50 °F)	5,970 kohm
7	Résistance à +20 °C (68 °F)	3,750 kohm
8	Résistance à +30 °C (86 °F)	2,420 kohm
9	Résistance à +40 °C (104 °F)	1,600 kohm
10	Résistance à +50 °C (122 °F)	1,080 kohm
11	Résistance à +60 °C (140 °F)	0,750 kohm
12	Résistance à +70 °C (158 °F)	0,530 kohm
13	Résistance à +80 °C (176 °F)	0,380 kohm
14	Résistance à +90 °C (194 °F)	0,280 kohm
15	Résistance à +100 °C (212 °F)	0,204 kohm
16	Résistance à +110 °C (230 °F)	0,153 kohm
17	Résistance à +120 °C (257 °F)	0,102 kohm

Capteur température air

capteur de type NTC



RÉSISTANCE DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE D'AIR

	Caractéristique	Description/valeur
1	Résistance à -40 °C (-40 °F)	100,950 kohm
2	Résistance à 0 °C (32 °F)	9,750 kohm
3	Résistance à 10 °C (50 °F)	5,970 kohm
4	Résistance à 20 °C (68 °F)	3,750 kohm
5	Résistance à 30 °C (86 °F)	2,420 kohm
6	Résistance à 40 °C (104 °F)	1,600 kohm
7	Résistance à 90 °C (194 °F)	0,280 kohm

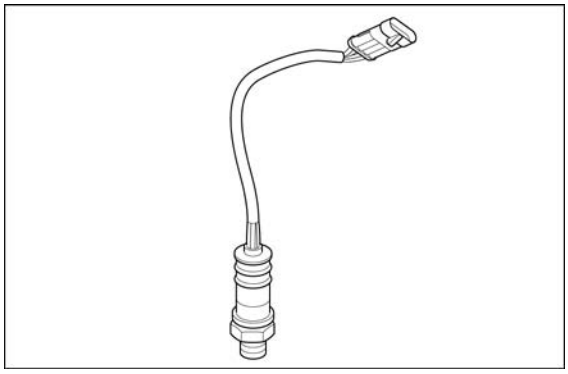
Sonde lambda

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Capteur d'oxygène avec réchauffeur

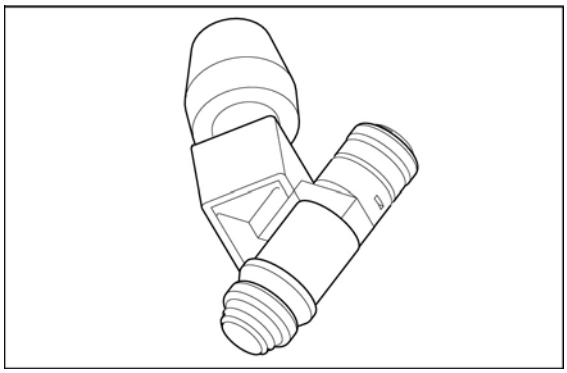
Tension capteur comprise entre 0 et 0,9 V (à mesurer entre les broches 1 et 2).

Résistance réchauffeur 12,8 ohm (à mesurer entre les broches 3 et 4 avec température 20 °C - 68 °F).



Injecteur

Résistance 14 ohm ± 2 ohm mesurée à 20 °C (68 °F)



Bobine

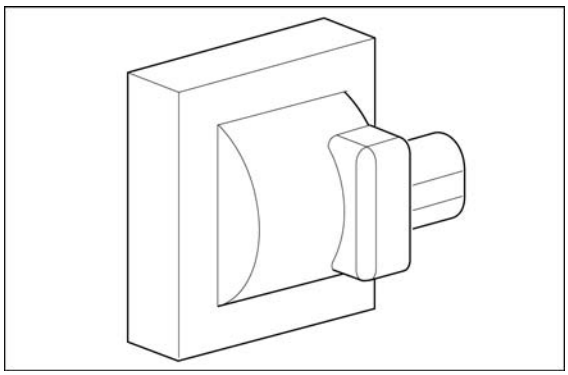
Caractéristiques techniques

Résistance primaire :

0,9 - 1,1 Ω (mesurée entre les broches 1 et 15)

Résistance secondaire :

6,5 - 7,2 KΩ

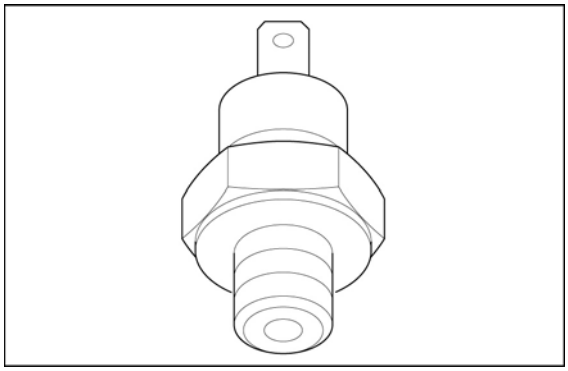


Capteur pression huile moteur

L'anomalie du capteur de pression d'huile est donnée quand, moteur éteint et clé sur ON, il est relevé que le capteur n'est plus en conduction (ouvert). Cette anomalie est indiquée par l'éclairage du voyant « service » qui doit durer

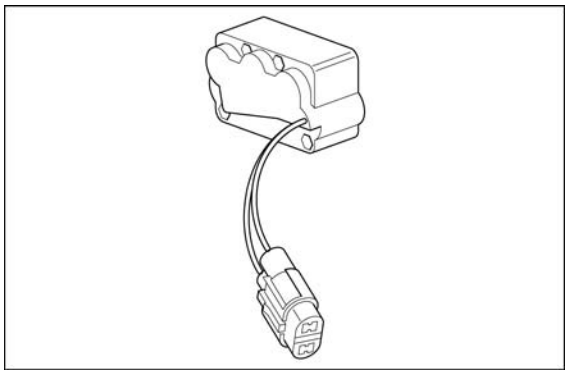
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

même lorsque le moteur est démarré.
L'indication de l'anomalie de pression d'huile est donnée quand, moteur démarré et avec un régime supérieur à 2 000 rpm, il est relevé que le capteur est en conduction (fermé). Dans ce cas, l'indication d'erreur est indiquée par l'éclairage de l'icône « ampoule ». Dans les deux cas, elle est conservée en mémoire par le diagnostic du tableau de bord.



Capteur de chute

Contact normalement ouvert, résistance de 62 kohm, avec motocycle en position verticale (capteur droit) ; contact fermé, résistance 0 ohm quand on tourne le capteur de 90° par rapport à la position de montage.



Capteur température air tableau de bord

Caractéristiques techniques

Résistance

10 kohm (avec température de 25 °C - 77 °F)

Résistance

32,5 kohm (avec température de 0 °C - 32 °F)

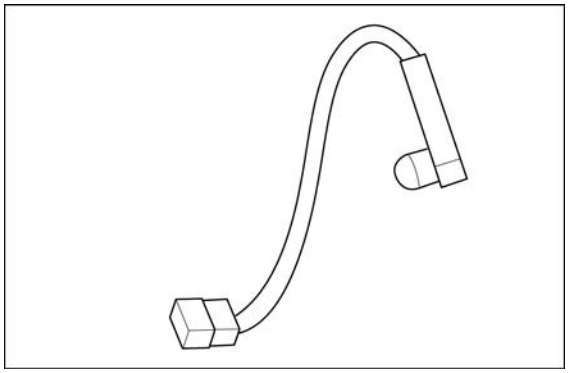


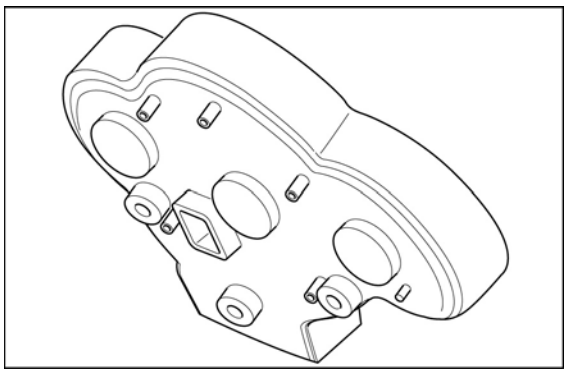
Tableau de bord

BROCHE SERVICE

1 + CLÉ

2 COMMANDE INDICATEUR DROIT

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



3 CAPTEUR DE PRESSION D'HUILE

4 ENTRÉE FEUX DE ROUTE

5 -

6 SELECT 1

7 SELECT 2

8 CAPTEUR NIVEAU ESSENCE

9 CAPTEUR TEMPÉRATURE AIR

10 -

11 + BATTERIE

12 COMMANDE INDICATEUR GAUCHE

13 -

14 HAZARD

15 DEL ANTIVOL (SI CONNECTÉE)

16 SELECT 3

17 MASSE CAPTEURS

18 MASSE GÉNÉRALE

19 MASSE GÉNÉRALE

20 MASSE GÉNÉRALE

21 + BATTERIE

22 + BATTERIE

23 ACTIVATION RELAIS FEUX DE CROISEMENT

24 -

25 COMMANDE POIGNÉES CHAUFFANTES

26 CAN L

27 CAN H

28 LIGNE K

29 -

30 ANTENNE 1

31 -

32 -

33 -

34 ACTIVATION INDICATEUR ARRIÈRE DROIT

35 ACTIVATION INDICATEUR ARRIÈRE DROIT

36 ACTIVATION INDICATEUR ARRIÈRE

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

GAUCHE

37 ACTIVATION INDICATEUR ARRIÈRE

GAUCHE

38 ACTIVATION POIGNÉE CHAUFFANTE

GAUCHE

39 ACTIVATION POIGNÉE CHAUFFANTE

DROITE

40 ANTENNE 2

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

MOTEUR DU VÉHICULE	MOT VÉ

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Dépose moteur du véhicule

- Pour procéder à la dépose du bloc moteur, il faut retirer d'abord le boîtier du filtre à air, la protection du carter et débrancher la batterie.
- Retirer la fourche arrière avec le couple conique.



- Débrancher les pipettes de la bougie.



- Débrancher les connecteurs des injecteurs.



- Débrancher les câbles d'accélérateur.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Débrancher le connecteur du moteur de ralenti.



- Débrancher le connecteur du capteur de température du moteur.



- Débrancher le connecteur du capteur de position du papillon.



- Débrancher le connecteur du capteur de tours.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Débrancher le connecteur de l'alternateur.





- Débrancher le connecteur du capteur de point mort.



- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer la protection du démarreur.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser et enlever la vis.
- Débrancher les câbles de masse.





- Débrancher les connecteurs du démarreur.



- Débrancher le connecteur de la sonde Lambda.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Préparer un récipient de collecte.
- Dégager le tuyau de vidange de l'embrayage.
- Effectuer la vidange de l'huile d'embrayage.



- Dévisser et enlever la vis de fixation du tuyau d'huile d'embrayage en récupérant la rondelle.
- Dégager le tuyau d'embrayage.



- Débrancher les connecteurs du klaxon.



- Dévisser et enlever le goujon de fixation supérieur radiateur.

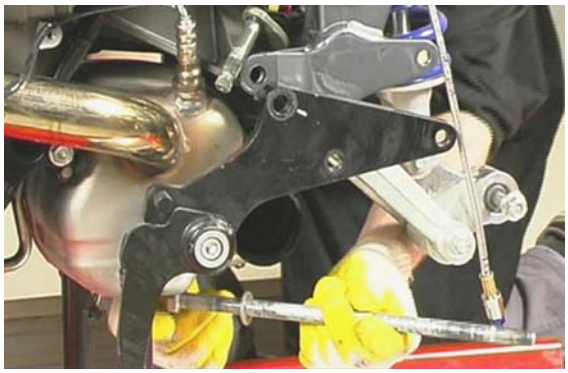
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser et enlever l'écrou pivot inférieur en récupérant la rondelle.



- Retirer le pivot inférieur en récupérant la rondelle.



- Retirer la béquille centrale.



- Desserrer le collier.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser et enlever les vis en récupérant les rondelles.



- Retirer les collecteurs d'échappement.



- Retirer le catalyseur.



- Positionner la béquille de soutien moteur.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- En opérant des deux côtés, dévisser et enlever la vis de fixation avant.
- Dégager les câblages des colliers.



- Dévisser et enlever les deux vis de fixation du tuyau raccord vapeurs d'huile.
- Déplacer le tuyau de raccordement des vapeurs d'huile.



- Avec l'aide d'un second opérateur, dévisser et enlever l'écrou de fixation supérieur moteur en récupérant la rondelle.



- Retirer le pivot supérieur en récupérant la rondelle.

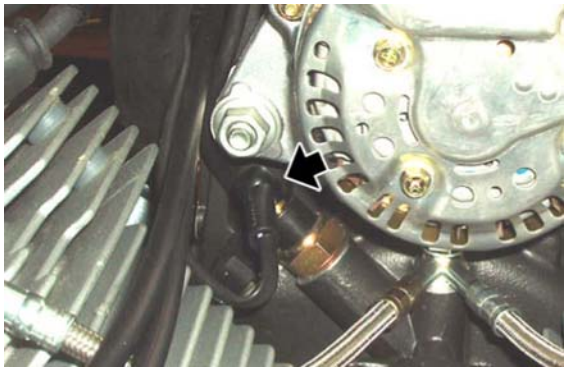


- Abaisser partiellement le moteur.
- Débrancher le connecteur du capteur

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

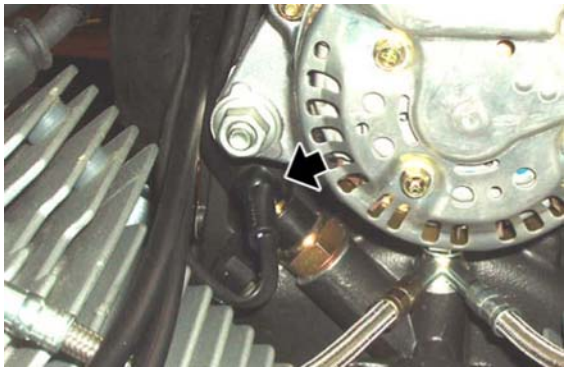
de pression d'huile.

- Abaisser complètement le moteur.



Installation moteur sur le véhicule

- Avec le cadre de la moto assuré à un élévateur, faire sortir le moteur en le portant en position.
- Durant cette opération, rétablir le branchement du transmetteur de pression d'huile.



- Insérer le pivot supérieur avec la rondelle.



- Positionner la rondelle et serrer l'écrou de fixation supérieur moteur au couple prescrit.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Positionner le tuyau raccord vapeurs d'huile.
- Visser les deux vis.



- En opérant des deux côtés, serrer la vis de fixation avant.



- Monter le catalyseur.



- Monter les collecteurs d'échappement.



- Positionner les rondelles et serrer les écrous.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



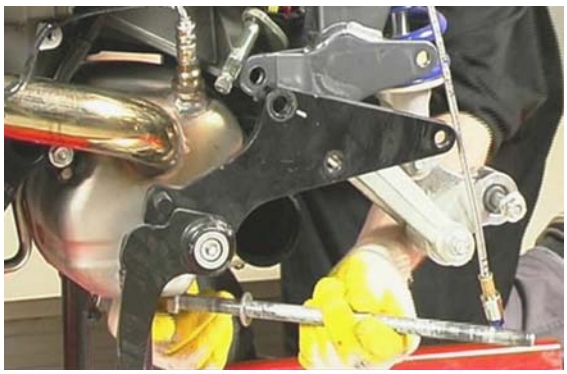
- Serrer le collier.



- Positionner la béquille centrale.



- Insérer le pivot inférieur avec la rondelle.



- Positionner la rondelle et serrer l'écrou de fixation inférieur moteur au couple

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

prescrit.



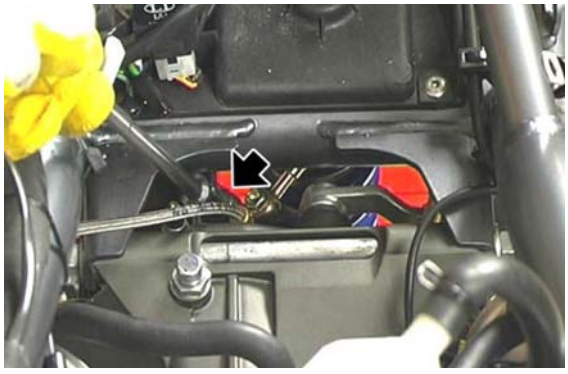
- Positionner le radiateur d'huile.
- Serrer le goujon de fixation supérieur.



- Brancher les connecteurs du klaxon.



- Fixer le tuyau d'huile embrayage avec la vis et les rondelles correspondantes.



- Positionner le tuyau de vidange embrayage.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Effectuer le remplissage du système d'embrayage.



- Brancher le connecteur de la sonde Lambda.



- Positionner le connecteur du démarreur.
- Visser l'écrou et positionner le capuchon en caoutchouc.



- Positionner les câbles de masse.



- Visser la vis.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Positionner la protection du démarreur.
- Visser les deux vis.



- Brancher le connecteur du capteur de point mort.



- Brancher les connecteurs de l'alternateur.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Brancher le connecteur du capteur de tours.



- Brancher le connecteur du capteur de position du papillon.



- Brancher le connecteur du capteur de température du moteur.



- Brancher le connecteur du moteur de ralenti.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Monter correctement les câbles d'accélérateur en réglant le jeu.





- Brancher les connecteurs des injecteurs.



- Brancher les quatre pipettes de la bougie.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Remonter la fourche arrière complète, la tige de réaction, le système de biellettes, l'étrier de frein et la roue arrière.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

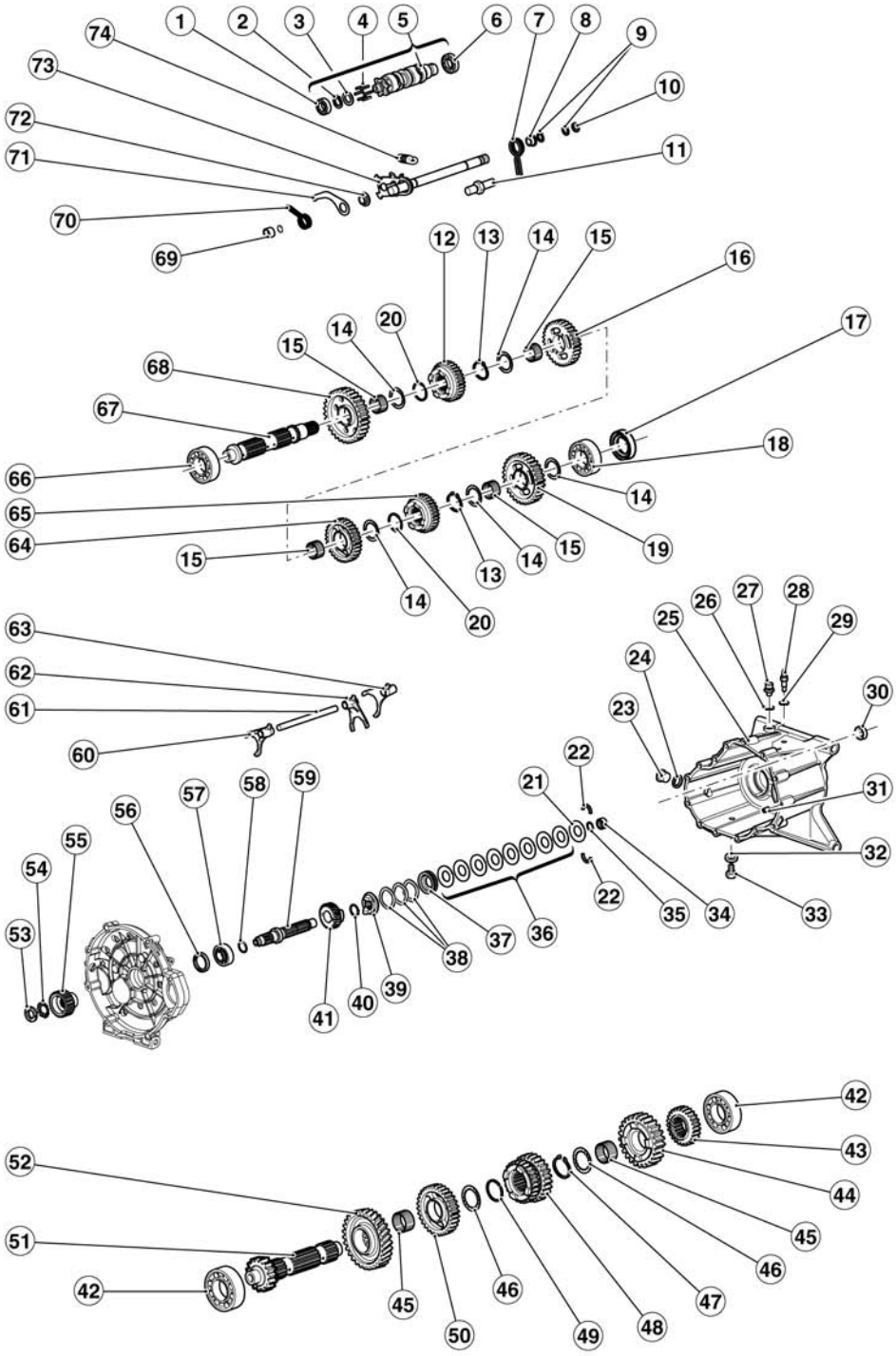
INDEX DES ARGUMENTS

MOTEUR	MOT

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Boite de vitesses

Schéma



LÉGENDE :

1. Roulement à billes

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

2. Bague élastique
3. Épaisseur
4. Pion
5. Desmodromique complet
6. Roulement à billes
7. Ressort
8. Entretoise
9. Bague élastique
10. Rondelle de butée
11. Pivot d'accrochage
12. Engrenage
13. Bague élastique
14. Rondelle d'épaulement
15. Cage à rouleaux
16. Engrenage
17. Bague d'étanchéité
18. Roulement à billes
19. Engrenage
20. Bague élastique
21. Plateau
22. Demi-bague
23. Bouchon huile
24. Rondelle
25. Boîte de vitesses
26. Joint en aluminium
27. Bouchon de vidange
28. Capteur de point mort
29. Joint
30. Bague d'étanchéité
31. Douille
32. Joint
33. Bouchon de vidange d'huile
34. Roulement à billes
35. Bague élastique
36. Rondelle Belleville

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

37. Plateau de pression

38. Rondelles profilées

39. Manchon

40. Bague élastique

41. Pignon de renvoi

42. Roulement à billes

43. Engrenage

44. Engrenage

45. Cage à rouleaux

46. Rondelle d'épaulement

47. Bague élastique

48. Engrenage

49. Bague élastique

50. Engrenage

51. Arbre primaire

52. Engrenage de transmission

53. Bague

54. Rondelle

55. Corps interne embrayage

56. Bague d'étanchéité

57. Roulement à billes

58. Joint torique

59. Arbre d'embrayage

60. Fourchette

61. Arbre de fourchette

62. Fourchette

63. Fourchette

64. Engrenage

65. Engrenage

66. Roulement à billes

67. Arbre secondaire

68. Engrenage

69. Entretoise

70. Ressort

71. Levier Index

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

72. Douille

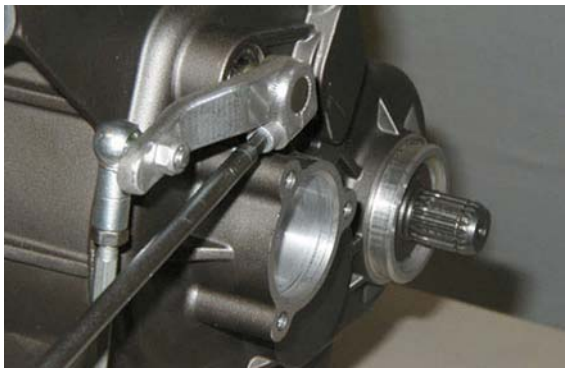
73. Présélecteur complet

74. Ressort

Boîte de vitesses

Dépose de la boîte de vitesses

- Retirer le démarreur.
- S'assurer que la boîte de vitesses est au point mort.
- Dévisser et enlever la vis et enlever le levier de la boîte de vitesses.



- Dévisser et enlever le bouchon.

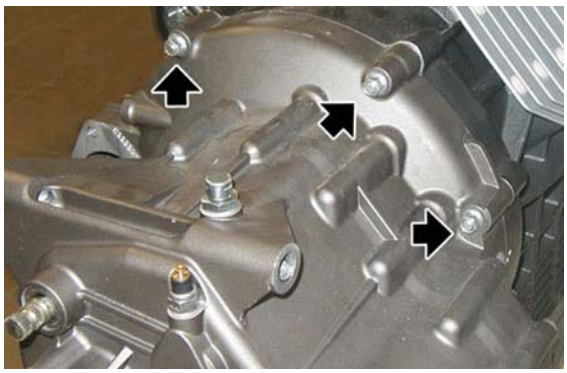


- En positionnant un récipient de capacité adéquate en-dessous, dévisser et enlever le bouchon et vidanger toute l'huile de la boîte de vitesses.



- Dévisser et enlever les trois vis.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Dévisser et enlever les deux vis.



- Dévisser et enlever la vis.



- Retirer le carter de la boîte de vitesses.



Voyez également

Dépose du démarreur électrique
Vidange

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Arbres pignonnés

Démontage de la boite de vitesses

- Retirer le carter de la boîte de vitesses.



- Positionner le carter de la boîte de vitesses sur l'outil spécifique de support du carter de la boîte de vitesses, puis sur un étau.

Equipement spécifique

05.90.25.30 Support du carter de la boîte de vitesses

- Dévisser et extraire le renvoi du compteur kilométrique et récupérer la rondelle de butée qui reste à l'intérieur de la boîte de vitesses.



- Extraire par le côté extérieur le cylindre de poussée et récupérer le joint torique et la rondelle.

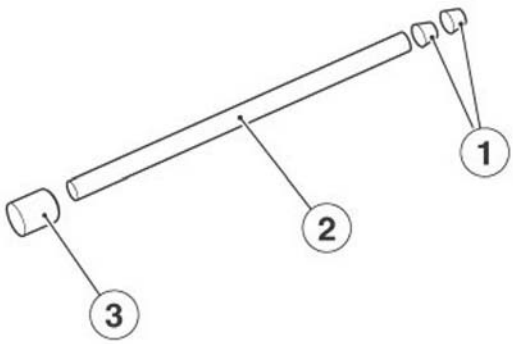


- Retirer le palier de butée et le plateau.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Extraire les deux douilles (1) et déposer la tige (2), en récupérant la bague (3).



- Plier les ailettes de la rondelle.



- En utilisant l'outil adapté clé à douille et l'outil de blocage du corps d'embrayage, dévisser et enlever l'écrou, en récupérant le corps interne d'embrayage.

Equipement spécifique

05.91.26.30 Outil pour le serrage de la bague du pivot de la fourche arrière - moyeu d'embrayage

30.91.28.10 Blocage du corps d'embrayage

- Ouvrir le carter de la boîte de vitesses en utilisant l'outil spécifique.

Equipement spécifique

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

05.91.25.30 Ouverture du carter de la boîte de vitesses



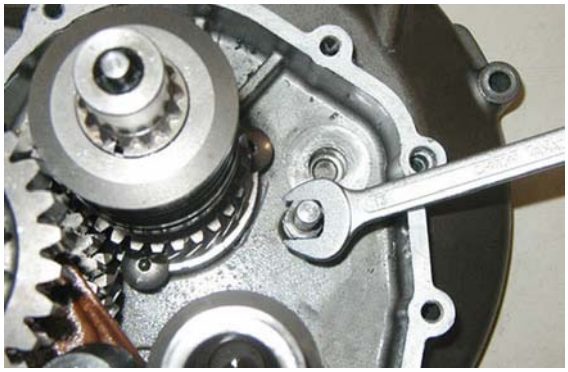
- Décrocher le ressort.



- En appuyant sur le sélecteur, extraire le levier de renvoi au complet.



- Dévisser et enlever le pivot fileté de repère.



- Utiliser des élastiques pour relier le groupe des arbres de la boîte de

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

vitesses et extraire le groupe.



- Si nécessaire, retirer les coussinets du carter de la boîte de vitesses.



- Une fois positionné le groupe des arbres de la boîte de vitesses sur un banc, retirer les élastiques en prêtant attention au groupe.
- Séparer les arbres et marquer les fourchettes avant le démontage.



- Extraire les fourchettes et récupérer l'arbre.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten







- Si nécessaire, remplacer les coussinets et retirer l'arbre d'embrayage.



Dépose arbre primaire

- Retirer l'arbre primaire.
- Opérer sur l'arbre primaire du côté de

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

le pignon de la seconde vitesse.



- Retirer le pignon de la seconde vitesse en récupérant la cage à rouleaux.



- Retirer le pignon de la sixième vitesse en récupérant la rondelle d'épaulement.



- Retirer la bague élastique.



- Retirer le pignon de la troisième et quatrième vitesse.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer la bague élastique et récupérer la rondelle d'épaulement.



- Retirer le pignon de la cinquième vitesse en récupérant la cage à rouleaux.



- Réchauffer l'arbre avec un réchauffeur approprié et retirer le pignon hélicoïdal de transmission.



Dépose arbre secondaire

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer l'arbre secondaire.
- Opérer sur l'arbre secondaire du côté cannelé.



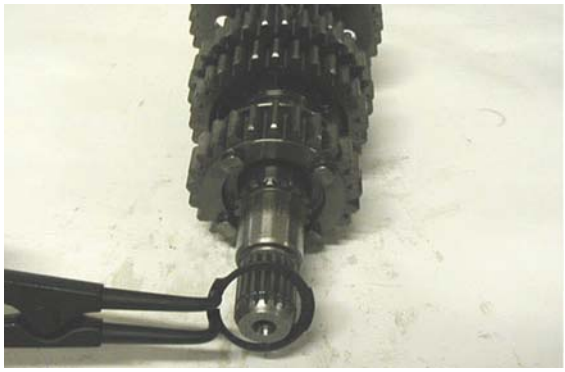
- Retirer la rondelle d'épaulement.



- Retirer le pignon de la seconde vitesse et récupérer la cage à rouleaux et la rondelle d'épaulement.



- Retirer la bague élastique.



- Retirer le pignon de la sixième vitesse.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer la bague élastique et récupérer la rondelle d'épaulement.



- Retirer le pignon de la quatrième vitesse en récupérant la cage à rouleaux.



- Retirer le pignon de la troisième vitesse et récupérer la cage à rouleaux et la rondelle d'épaulement.



- Retirer la bague élastique.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer le pignon de la cinquième vitesse.



- Retirer la bague élastique, la rondelle d'épaulement et extraire le pignon de la première vitesse en récupérant la cage à rouleaux.
- Si nécessaire, retirer le coussinet.



Voyez également

Démontage de la boite de vitesses

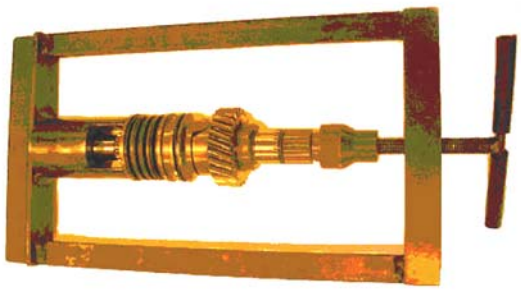
Dépose arbre embrayage

- Retirer la boîte de vitesses du bloc moteur.
- Démonter la boîte de vitesses.
- Insérer l'arbre d'embrayage dans l'outil spécial de démontage.

Equipement spécifique

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

000019663300 Outil de démontage arbre d'embrayage

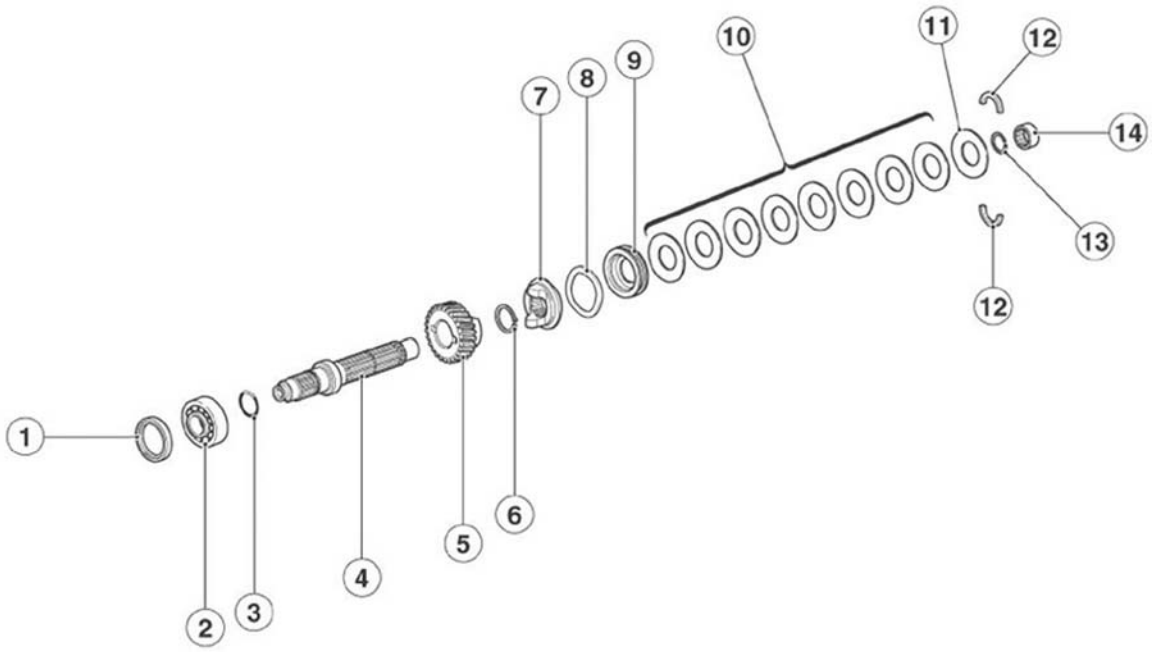


- Comprimer les rondelles Belleville (10) jusqu'à dégager les deux demi-bagues (12).
- Retirer les rondelles Belleville (10).
- Retirer le plateau (11).
- Retirer les rondelles profilées (8).
- Retirer le manchon (7).
- Retirer la bague élastique (6).
- Retirer le pignon de renvoi (5).
- Récupérer l'arbre d'embrayage (4).

ATTENTION

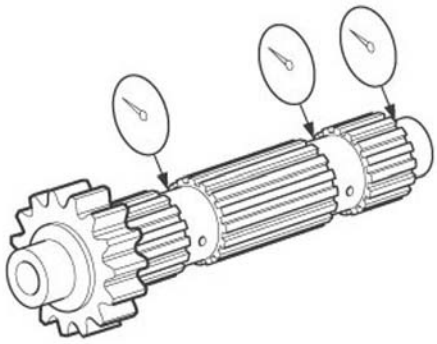
LES VÉHICULES DONT LE NUMÉRO DE CADRE SE TROUVE ENTRE ZGULPA0026M111355 **ET** ZGULPA0006M111693 **PEUVENT PRÉSENTER DES PROBLÈMES DE BRUIT AU RALENTI. POUR ATTÉNUER CE BRUIT, IL EST NÉCESSAIRE DE MONTER SUR L'ARBRE D'EMBRAYAGE DEUX RONDELLES PROFILÉES (8) OUTRE CELLE DÉJÀ PRÉSENTE DANS L'ENSEMBLE**

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Contrôle de l'arbre primaire

Mesurer avec un comparateur et un dispositif de centrage, la coaxialité de l'axe primaire et si hors spécification, le remplacer.



Caractéristiques techniques

Limites de coaxialité de l'arbre secondaire

0,08 mm (0,0031 in)

Contrôler la présence de piqûres et d'usure sur les pignons de la transmission et éventuellement remplacer les pignons défectueux.

Contrôler la présence de fissures, endommagements et signes de détérioration sur les dents d'entraînement des pignons et éventuellement remplacer ceux qui sont défectueux.

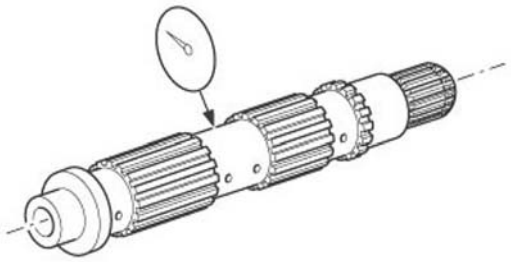
Contrôler le mouvement des pignons de la transmission et s'il est irrégulier, remplacer la partie défectueuse.

Contrôle de l'arbre secondaire

Mesurer avec un comparateur et un dispositif de

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

centrage, la coaxialité de l'axe secondaire et si hors spécification, le remplacer.



Caractéristiques techniques

Limites de coaxialité de l'arbre secondaire

0,08 mm (0,0031 in)

Contrôler la présence de piqûres et d'usure sur les pignons de la transmission et éventuellement remplacer les pignons défectueux.

Contrôler la présence de fissures, endommagements et signes de détérioration sur les dents d'entraînement des pignons et éventuellement remplacer ceux qui sont défectueux.

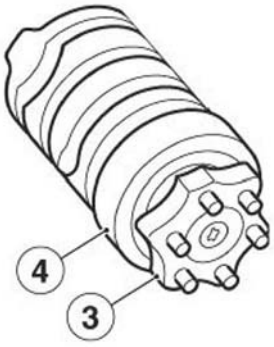
Contrôler le mouvement des pignons de la transmission et s'il est irrégulier, remplacer la partie défectueuse.

Contrôle desmodromique

Contrôler la présence d'endommagements, rayures et signes d'usure sur le tambour de boîte de vitesses et éventuellement remplacer le desmodromique.

Contrôler la présence d'endommagements et signes d'usure sur le segment du desmodromique « **3** » et éventuellement le remplacer.

Contrôler la présence d'endommagements et piqûres sur le coussinet du desmodromique « **4** » et éventuellement remplacer le desmodromique.



Contrôle des fourchettes

N.B.

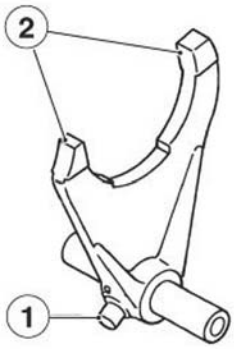
LA PROCÉDURE SUIVANTE S'APPLIQUE À TOUTES LES FOURCHETTES DE LA BOÎTE DE VITESSES.

- Contrôler la présence d'endommagements, déformations et signes d'usure sur le rouleau de la

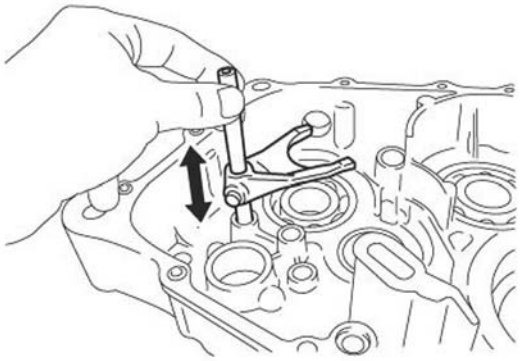
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

came de la fourchette de la boîte de vitesses « 1 » et sur la dent de la fourchette de la boîte de vitesses « 2 ».

- Le cas échéant, remplacer la fourchette de la boîte de vitesses.



- Contrôler le mouvement de la fourchette de la boîte de vitesses et s'il est irrégulier, remplacer les fourchettes de la boîte de vitesses.



Voyez également

Démontage de la boite de vitesses

Montage arbre primaire

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN OPÉRANT INVERSEMENT ET EN PENSANT À REMPLACER TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Voyez également

Dépose arbre primaire

Montage arbre secondaire

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN OPÉRANT INVERSEMENT ET EN PENSANT À REMPLACER TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Voyez également

Dépose arbre secondaire

Montage arbre embrayage

N.B.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN OPÉRANT INVERSEMENT ET EN PENSANT À REMPLACER TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Voyez également

Dépose arbre embrayage

Montage boîte de vitesses

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN OPÉRANT INVERSEMENT ET EN PENSANT À REMPLACER TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Voyez également

Démontage de la boite de vitesses

Volant moteur

Dépose du volant moteur

- Retirer l'embrayage.
- Positionner l'outil de blocage sur le volant et dévisser les six vis de retenue du volant en opérant en diagonale et par étapes successives.
- Retirer l'outil de blocage.



Equipement spécifique

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

- Retirer le volant.



Voyez également

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

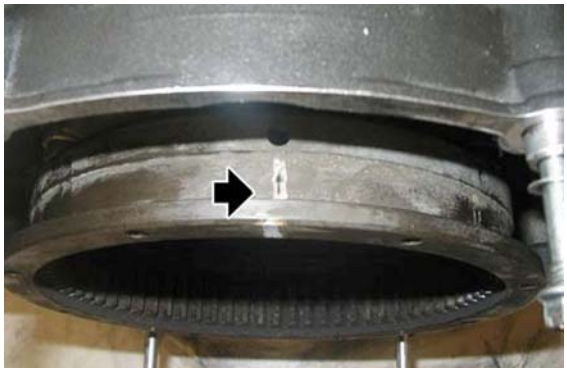
Démontage de l'embrayage

Contrôle

- Vérifier que le volant ne présente pas de rayures sur la surface de contact du disque.
- Contrôler que les plans d'appui sur le vilebrequin n'ont pas de déformations ; le cas échéant, remplacer le volant.

Installation du volant moteur

- Positionner le volant.



N.B.

RESPECTER LES REPÈRES DE POSITIONNEMENT DU VOLANT.

ATTENTION

LES VIS, ÉTANT DONNÉ LA CHARGE ÉLEVÉE ET LES SOLLICITATIONS AUXQUELLES ELLES SONT SOUMISES, DEVRONT ÊTRE REMPLACÉES AU PROCHAIN REMONTAGE PAR DES VIS NEUVES.

- Positionner l'outil de blocage sur le volant et serrer les six vis de retenue du volant en opérant en diagonale et par étapes successives.
- Installer l'embrayage.



Equipement spécifique

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

Voyez également

Montage de l'embrayage

Alternateur

Dépose de l'alternateur

- Dévisser et enlever les six vis et récupérer les bagues.

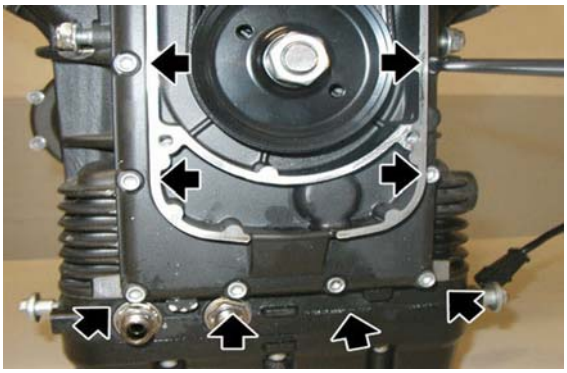
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer le couvercle.



- Dévisser et enlever les huit vis.

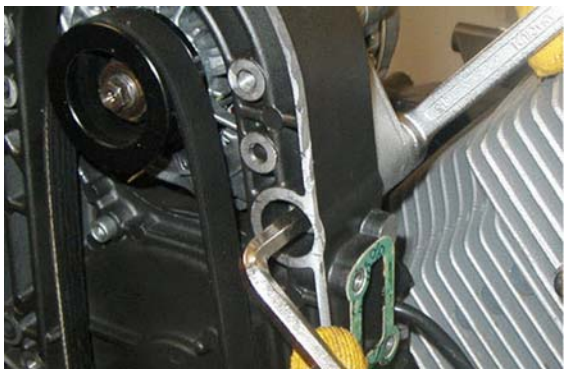


- Dévisser et enlever les deux vis.

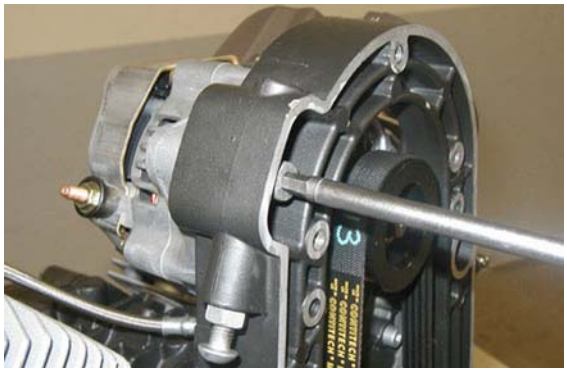


- Dévisser l'écrou en récupérant la vis.

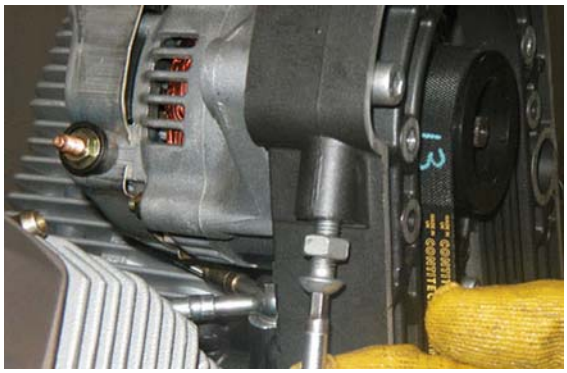
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



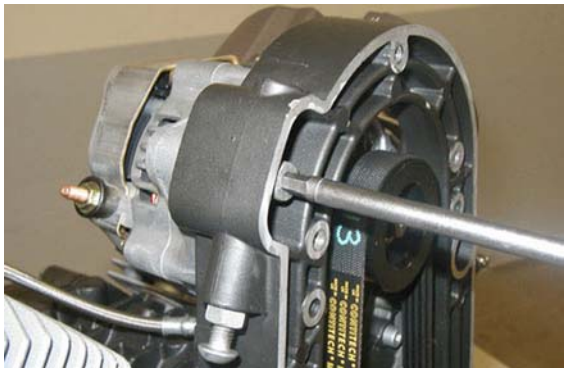
- Desserrer la vis.



- Desserrer l'écrou et dévisser la vis de réglage, de façon à faire glisser l'alternateur vers le bas.



- Dévisser complètement et enlever la vis.



- Retirer la courroie et l'alternateur avec la poulie.

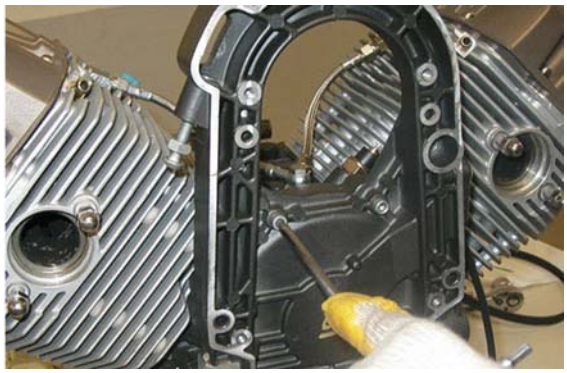
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- En utilisant un pistolet à air comprimé, dévisser et enlever l'écrou et récupérer l'entretoise.
- Extraire la poulie inférieure.



- Dévisser et enlever les deux vis.



- Retirer le support alternateur.
- Si nécessaire, retirer la bague d'étanchéité.



Mise en tension de la chaîne

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer les deux carénages latéraux du réservoir de carburant.
- Retirer le collecteur d'échappement droit.
- Retirer la centrale.
- Dévisser et enlever la vis de fixation du vase de récupération de l'huile moteur.



- Dévisser et enlever l'entretoise.



- Dévisser et enlever les cinq vis de fixation du couvercle de distribution.
- Retirer le couvercle de distribution.
- Desserrer le contre-écrou du régulateur.



- En utilisant l'outil de tension de la courroie (code 05.94.86.30), tendre la courroie au couple préétabli.
- Visser le régulateur.
- Serrer le contre-écrou.

Equipement spécifique

05.94.86.30 Outil tendeur de courroie



Installation de l'alternateur

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Si précédemment retirée, remplacer la bague d'étanchéité, en utilisant le pointeau bague d'étanchéité couvercle de distribution.



Equipement spécifique

05.92.72.30 Pointeau bague d'étanchéité couvercle distribution

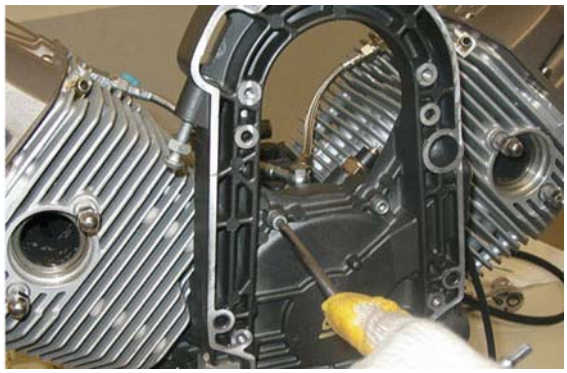
- Remplacer le joint et positionner le support alternateur, en utilisant le cône d'insertion du couvercle avant.
- Retirer ensuite le cône d'insertion.



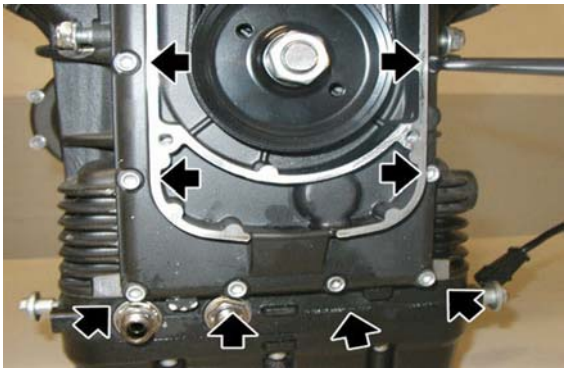
Equipement spécifique

05.91.17.30 Cône insertion couvercle avant

- Visser les deux vis.



- Visser les huit vis inférieures.
- En procédant en diagonale et par étapes successives, serrer les dix vis de fixation support alternateur.



- Positionner la poulie inférieure et l'entretoise.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

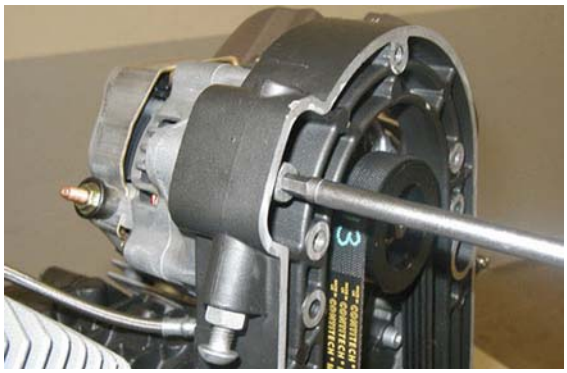
- Serrer l'écrou au couple prescrit.



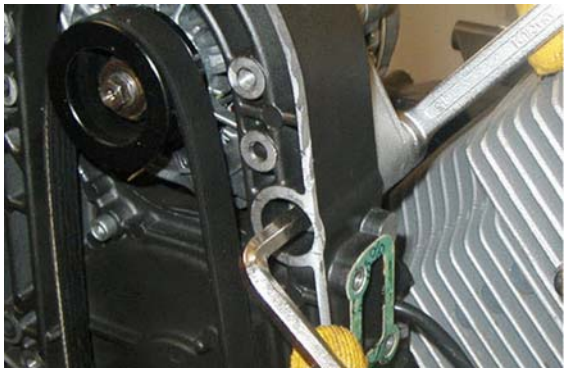
- Positionner l'alternateur et la courroie de distribution.



- Positionner la vis et la pré-serrer.



- Positionner la vis et serrer l'écrou.

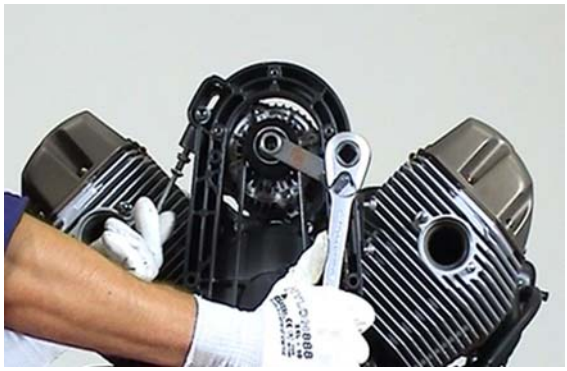


- En utilisant l'outil de tension de la courroie (code 05.94.86.30), tendre la

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

courroie au couple préétabli et visser le régulateur.

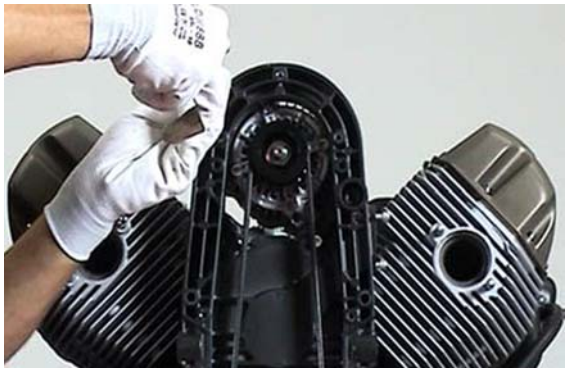
- Retirer l'outil de tension de la courroie.
- Bloquer le régulateur en position en serrant le contre-écrou.



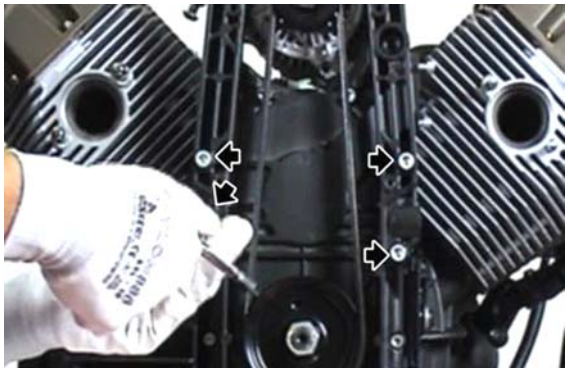
Equipement spécifique

05.94.86.30 Outil tendeur de courroie

- Serrer les vis de fixation de l'alternateur.



- Serrer les quatre vis en procédant par étapes successives et en diagonale.



- Positionner le couvercle de distribution.
- Serrer les cinq vis en procédant par étapes successives et en diagonale.



Démarreur électrique

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Dépose du démarreur électrique

- Dévisser et enlever les deux vis en récupérant les rondelles.



- Extraire le démarreur.



Côté embrayage

Démontage de l'embrayage

- Retirer le carter de la boîte de vitesses du moteur.
- Appliquer sur le volant moteur l'outil de blocage et l'outil de compression des ressorts d'embrayage.



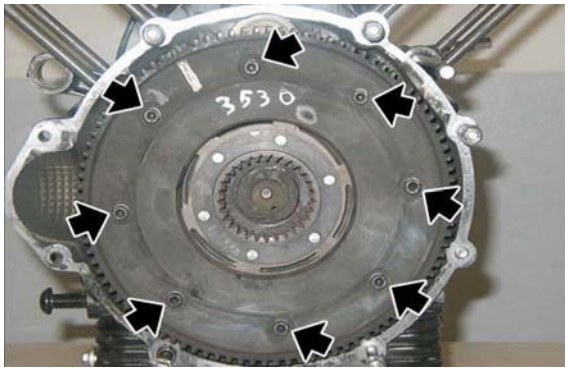
Equipement spécifique

30.90.65.10 Outil de montage embrayage

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

- Dévisser et enlever les huit vis de retenue de la couronne dentée montée sur le volant moteur.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer la couronne dentée de démarrage.



De l'intérieur du volant moteur, extraire :

- Le disque d'embrayage.

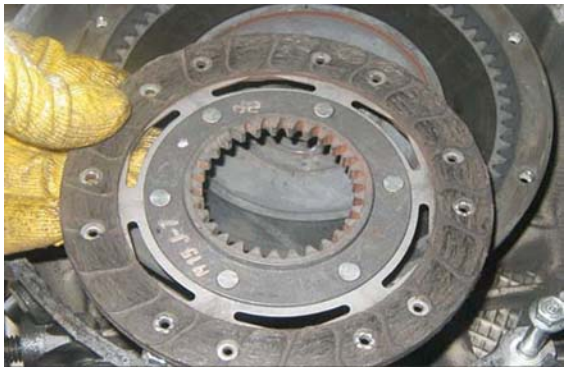


- Le disque intermédiaire.



- Le second disque d'embrayage.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Le bouchon du plateau de pression.



- Le plateau de pression avec les ressorts.



Contrôle des disques embrayage

Disques menés

Contrôler que les surfaces d'appui sur les disques entraînés soient parfaitement lisses et plates et que la denture extérieure qui travaille à l'intérieur du volant ne soit pas abîmée, autrement remplacer le disque.

Couronne dentée du démarrage

Contrôler que la surface d'appui sur le disque entraîné soit parfaitement lisse et plate.

Contrôler également que la denture où travaille le pignon du démarreur ne soit pas désengrenée ou abîmée, autrement la remplacer.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Contrôle de la cloche embrayage

Vérifier que les dents ne présentent pas d'empreintes dans les zones de contact avec les disques et que la denture à l'intérieur de la cloche d'embrayage soit en excellentes conditions.

Contrôle du dispositif presse-disque

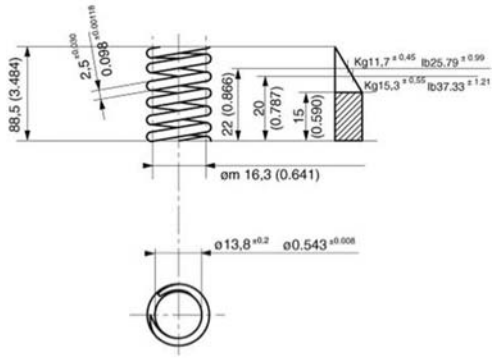
Plateau de pression

Contrôler que le plateau ne présente pas d'usure dans le trou où travaille la coupelle de commande, et que les surfaces d'appui sur le disque entraîné soient parfaitement plates.

Contrôle des ressorts

Contrôler que les ressorts n'ont pas de perte d'élasticité et qu'ils ne sont pas déformés :

- Les ressorts comprimés à 22 mm (0.8661 in) doivent donner une charge de 11.25 ÷ 11.70 kg (24.80 ÷ 25.79 lb) ;
- Les ressorts comprimés à 20 mm (0.7874 in) doivent avoir une charge de 14.75 ÷ 15.30 kg (32.52 ÷ 33.73 lb) ;



Montage de l'embrayage

Insérer dans la cloche d'embrayage les composants dans l'ordre suivant :

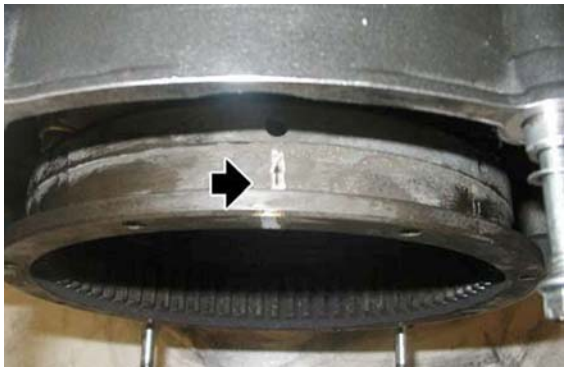
- Le plateau de pression avec les ressorts.



- Faire attention à ce que le repère estampillé sur la dent du plateau de pression soit aligné avec le repère

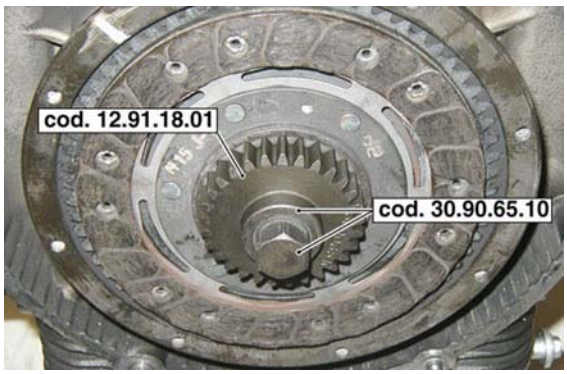
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

estampillé sur le volant.





- Appliquer sur le volant moteur l'outil de blocage et l'outil de compression des ressorts d'embrayage.



Equipement spécifique

30.90.65.10 Outil de montage embrayage

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

- Retirer l'outil de blocage.
- Insérer le disque d'embrayage.



Equipement spécifique

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

- Le disque intermédiaire.

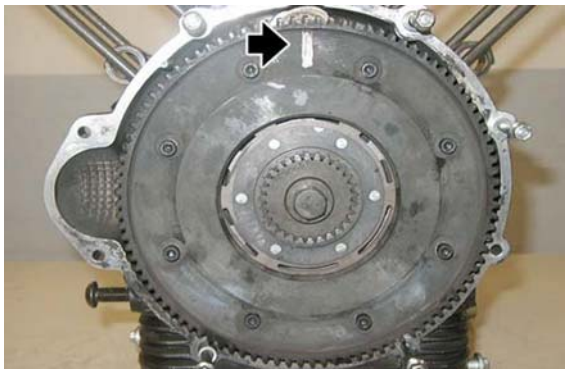
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



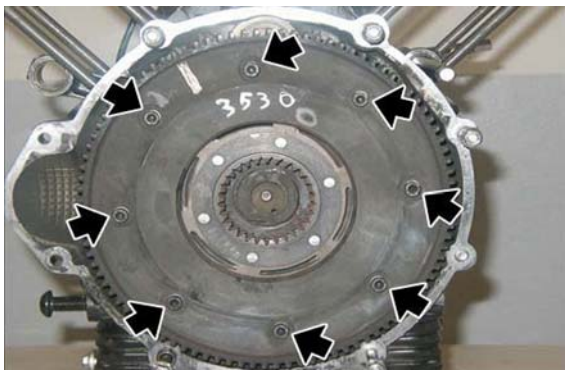
- Le disque d'embrayage.



- Positionner la couronne dentée en alignant le repère avec celui du volant.



- Serrer les huit vis de retenue de la couronne dentée au volant, au couple prescrit.
- Retirer l'outil spécial de compression des ressorts d'embrayage.



Equipement spécifique

30.90.65.10 Outil de montage embrayage

- Insérer le bouchon du plateau de pression.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Installer le groupe boîte de vitesses.



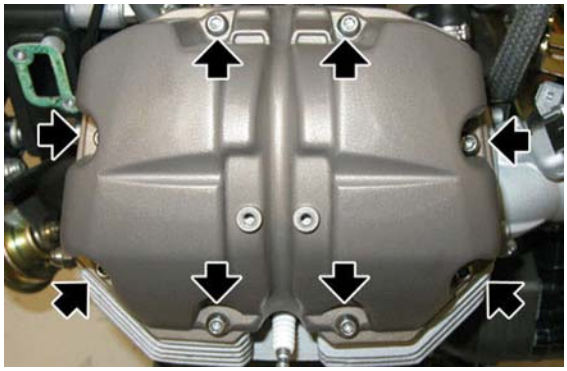
Culasse et distribution

Dépose du couvercle culasse

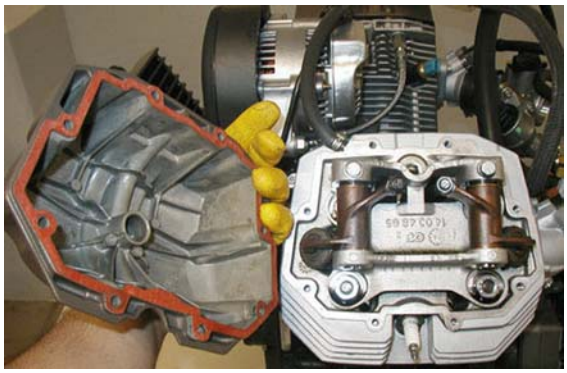
N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE À LA DÉPOSE D'UN SEUL COUVRE-CULASSE MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Dévisser et enlever les huit vis et récupérer les douilles.



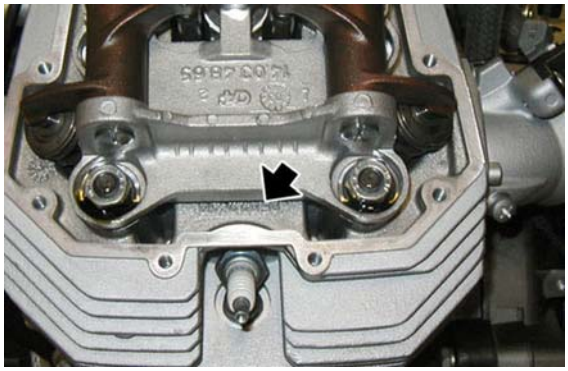
- Retirer le couvre-culasse et récupérer le joint.



Dépose de la culasse

- Déposer les tiges des culbuteurs.
- Dévisser et enlever la bougie externe.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Desserrer l'écrou et débrancher la tubulure de refoulement de l'huile à la culasse.



- Dévisser et enlever le bouchon fileté.



- Dévisser et enlever le raccord de la tubulure de refoulement huile - culasse et récupérer la rondelle.



- En utilisant l'outil spécial approprié, dévisser et retirer la bougie interne.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Equipement spécifique

05.90.19.30 Démontage de la bougie interne

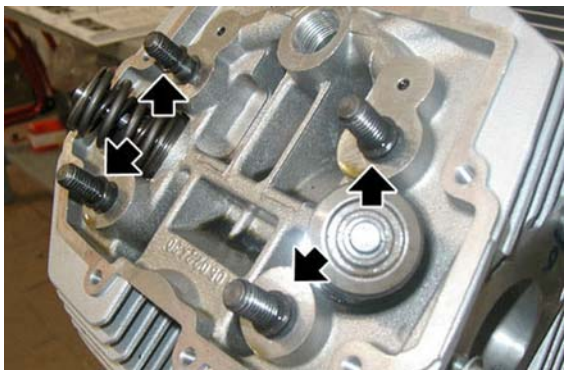


- Dévisser et enlever les deux vis en récupérant les deux rondelles.





- En détachant légèrement la culasse du cylindre, retirer les quatre joints toriques.



- Extraire la culasse en récupérant le joint.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Culasse

Dépose des culbuteurs

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE À LA DÉPOSE D'UNE SEULE CULASSE MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

• Retirer le couvre-culasse.

• Tourner le vilebrequin en position de P.M.H. en phase d'explosion (soupapes fermées) du cylindre gauche.

• Dévisser et enlever les deux vis.



• Retirer les arbres du culbuteur.



• Retirer le culbuteur et récupérer les trois rondelles.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Voyez également

Dépose du couvercle culasse

Dépose des soupapes

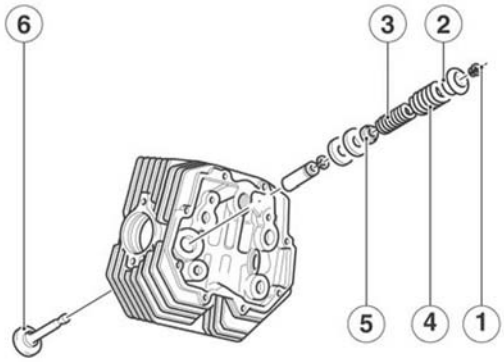
- Déposer la culasse.
- Positionner l'outil spécial sur le plateau supérieur et au centre de la tulipe de la soupape que l'on veut retirer.



Equipement spécifique

10.90.72.00 Outil de démontage et montage de soupapes

- Visser la vis de l'outil jusqu'à ce qu'elle soit tendue, puis battre sur la tête de l'outil avec un maillet (là où il travaille sur le plateau supérieur) de façon à débrancher les deux demi-cônes (1) du plateau supérieur (2).
- Une fois séparés les deux demi-cônes (1), visser jusqu'à ce qu'il soit possible d'extraire les demi-cônes des sièges des soupapes. Dévisser l'outil et le retirer de la culasse.
- Extraire le plateau supérieur (2).
- Retirer le ressort interne (3).



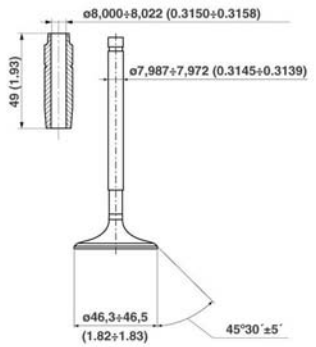
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer le ressort externe (4).
- Retirer le plateau inférieur (5) et éventuellement les rondelles d'épaisseur.
- Retirer la soupape (6) de l'intérieur de la culasse.

Contrôle du guide de soupapes

Pour extraire les guides de soupapes des culasses, utiliser un pointeau.
Les guides de soupapes doivent être remplacés seulement si le jeu présent entre ceux-ci et la tige ne peut être éliminé par le simple remplacement des soupapes.
Pour le montage des guides de soupapes sur la culasse, il faut procéder de la façon suivante :

- Réchauffer la culasse dans un four à environ 60 °C (140 °F).
- Lubrifier les guides de soupapes.
- Monter les bagues élastiques.
- Presser avec un pointeau les guides de soupapes.
- Repasser les trous par où glissent les tiges des soupapes avec un alésoir, en portant le diamètre interne à la mesure prescrite, le serrage entre les sièges sur la culasse et le guide de soupapes doit être de 0,046 - 0,075 mm (0.0018 - 0.0030 in)



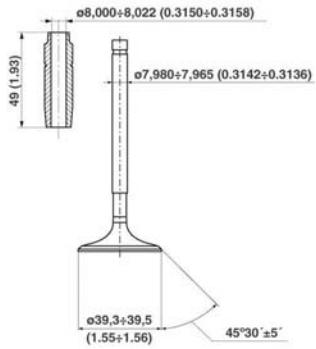


TABLEAU DES DONNÉES D'ACCOUPLEMENT ENTRE SOUPAPES ET GUIDES (ASPIRATION)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre interne du guide soupapes en mm	8,000 ÷ 8,022 (0,3150 ÷ 0,3158)

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
(in)	
Diamètre des tiges de soupapes	7,972 ÷ 7,987 (0.3139 ÷ 0.3145)
Jeu de montage en mm (in)	0,013 ÷ 0,050 (0.0005 ÷ 0.0020)

TABLEAU DES DONNÉES D'ACCOUPLEMENT ENTRE SOUPAPES ET GUIDES (ÉCHAPPEMENT)

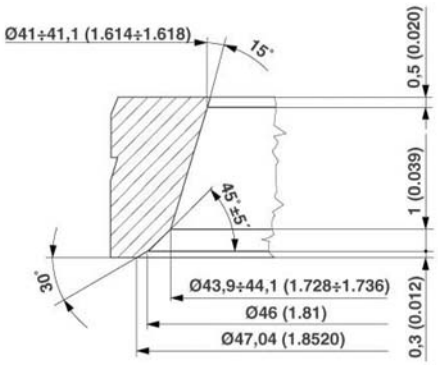
Caractéristique	Description/valeur
Diamètre interne du guide soupapes en mm (in)	8,005 ÷ 8,022 (0,3152 ÷ 0,3158)
Diamètre des tiges de soupapes en mm (in)	7,965 ÷ 7,980 (0.3136 ÷ 0.3142)
Jeu de montage en mm (in)	0,025 ÷ 0,057 (0.0010 ÷ 0.0022)

Contrôle culasse

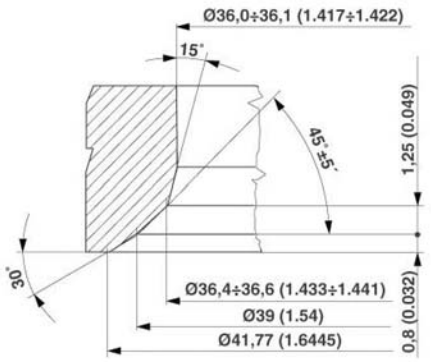
Contrôler que :

- Les surfaces de contact avec le couvercle et avec le cylindre ne sont pas rayées ou endommagées au point de compromettre la parfaite étanchéité.
- Vérifier que le jeu entre les trous des guides de soupapes et les tiges des soupapes soit dans les limites prescrites.
- Contrôler l'état des sièges des soupapes.

Les sièges des soupapes doivent être repassés avec une fraise. L'angle d'inclinaison d'un siège est de 45° +/- 5. Après le fraisage, pour avoir un bon accouplement et une étanchéité parfaite entre les bagues et les tulipes des soupapes, il faut passer au rodage.



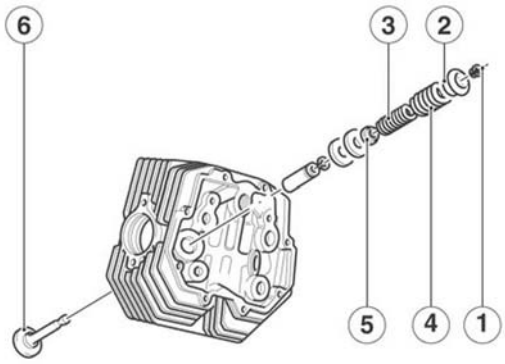
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Installation des soupapes

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.



- Positionner la soupape (6) à l'intérieur de la culasse.
- Positionner la plaque inférieure (5) et les rondelles d'épaisseur.
- Positionner le ressort externe (4).
- Positionner le ressort interne (3).
- Insérer le plateau supérieur (2).
- Positionner les deux demi-cônes (1) sur les sièges présents dans les soupapes.
- En comprimant le ressort avec l'outil spécial de la soupape, installer les demi-cônes des soupapes.

Equipement spécifique

10.90.72.00 Outil de démontage et montage de soupapes

N.B.

AU REMONTAGE, POSITIONNER CORRECTEMENT LE JOINT TORIQUE SUR LA SOUPAPE.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer l'outil spécial.



Installation des culbuteurs

ATTENTION

AU REMONTAGE, REMPLACER TOUJOURS LES JOINTS TORIQUES

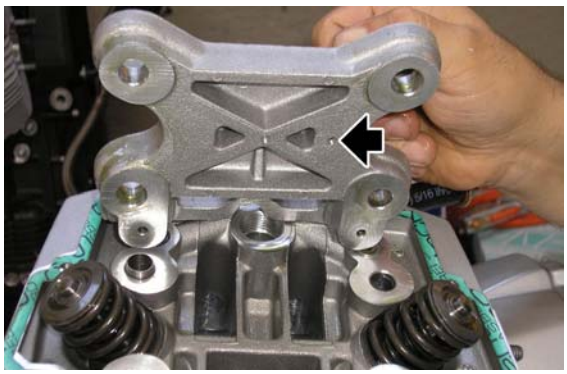


ATTENTION

AU REMONTAGE, NE PAS INVERSER LA POSITION DES SUPPORTS CULBUTEURS POUR NE PAS COMPROMETTRE LA LUBRIFICATION.

ATTENTION

LE NOUVEAU SYSTÈME DE LUBRIFICATION EST VALABLE À PARTIR DU NUMÉRO DE MOTEUR N° KP15051.

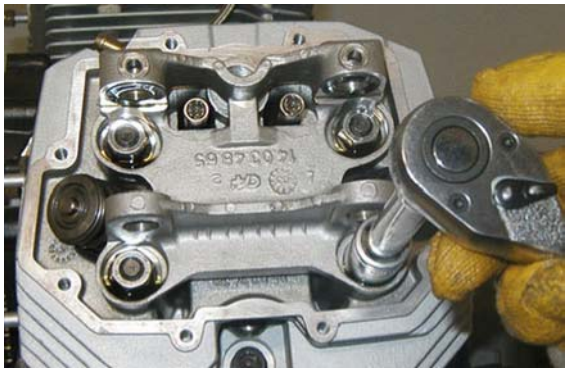


Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Installer les tiges culbuteurs, si précédemment retirées.
- Installer le support culbuteurs et remplacer les quatre joints toriques.



- Positionner les quatre rondelles et serrer les quatre écrous.



- Positionner les six rondelles et installer les culbuteurs.



- Insérer les arbres du culbuteur.



- Tourner le vilebrequin en position de P.M.H. en phase d'explosion

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

(soupapes fermées) du cylindre gauche.

- Serrer les deux vis.



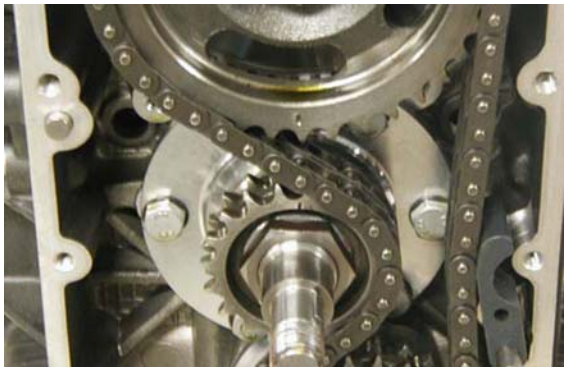
Voyez également

Installation des tiges

Distribution

Dépose chaîne

- Retirer le groupe moteur.
- Retirer l'alternateur.
- Identifier les marques de calage de la distribution à rétablir au prochain remontage (PMH du cylindre gauche).



- En utilisant l'outil adapté, bloquer la couronne de démarrage.

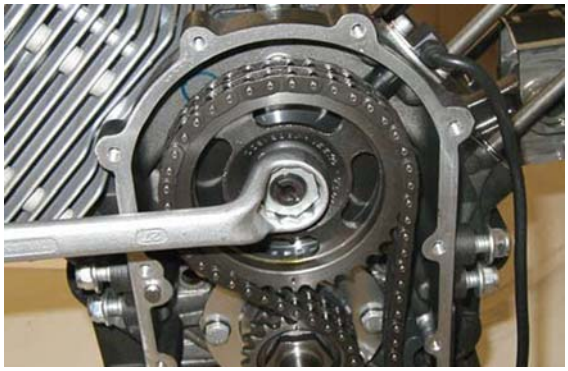
Equipement spécifique

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage



- Dévisser l'écrou central de retenue de l'engrenage arbre à cames en récupérant la rondelle.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer la clavette.



- Dévisser et enlever l'écrou central de retenue de l'engrenage commande distribution sur le vilebrequin en récupérant la rondelle.



- Dévisser et enlever l'écrou de l'engrenage pompe à huile en récupérant la rondelle.



- Extraire le tendeur de chaîne et récupérer le ressort.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer, en l'extrayant, les trois engrenages avec la chaîne.



ATTENTION

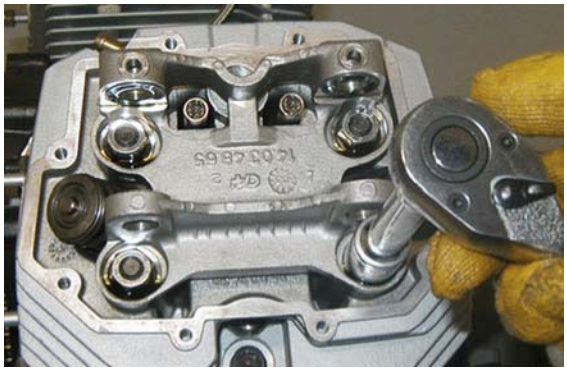
FAIRE ATTENTION À LA CLAVETTE D'ENTRAÎNEMENT DE LA POMPE À HUILE.

Voyez également

Dépose moteur du véhicule

Dépose des tiges

- Retirer les culbuteurs.
- Dévisser et enlever les quatre écrous et récupérer les rondelles correspondantes.



- Retirer le support culbuteurs.



- Extraire les deux tiges culbuteurs

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Voyez également

Dépose des culbuteurs

Dépose des poussoirs

- Retirer le groupe moteur.
- Retirer les deux culasses.
- Extraire des deux côtés les poussoirs des logements correspondants.



Voyez également

Dépose moteur du véhicule

Dépose de la roue crantée

- Déposer la chaîne de distribution.
- Retirer la roue phonique et récupérer la goupille.



Voyez également

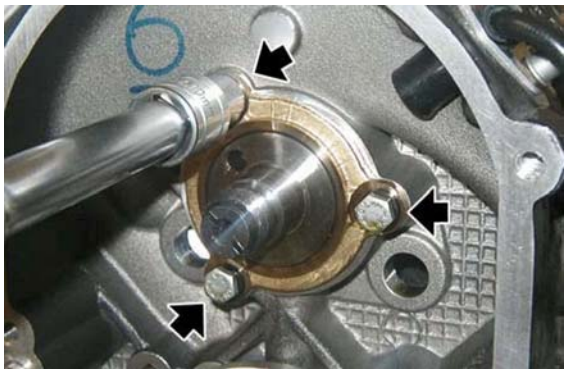
Dépose chaîne

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Dépose de l'arbre à cames

- Retirer la chaîne de distribution.
- Retirer la roue phonique.
- Retirer les poussoirs.
- Retirer les tiges.

- Dévisser et enlever les trois vis en récupérant les rondelles.



- Extraire la bride.



- Extraire l'arbre à cames.



Voyez également

Dépose chaîne
Dépose de la roue crantée
Dépose des poussoirs
Dépose des tiges

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Installation de l'arbre à cames

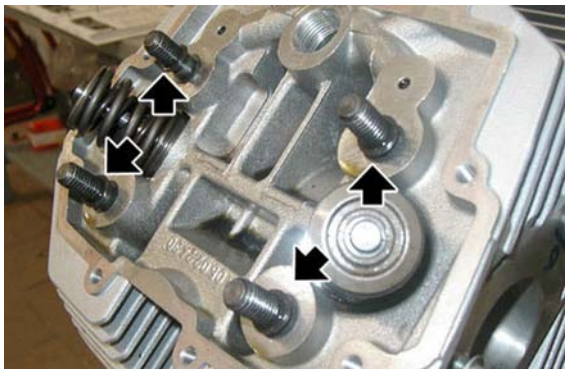
N.B.

POUR LE REMONTAGE DE LA DISTRIBUTION, IL FAUT RÉCHAUFFER CONVENABLEMENT LE MOTEUR AVEC UN RÉCHAUFFEUR ADÉQUAT, AFIN D'INSÉRER CORRECTEMENT ET SANS ENDOMMAGER L'ARBRE À CAMES.

Suivre les instructions de dépose de l'arbre à cames, en opérant inversement.

Installation des tiges

- Installer la culasse, si précédemment retirée.
- Remplacer les quatre joints toriques.



- Installer les deux tiges culbuteurs.



Installation de la chaîne

Pour l'installation des trois pignons et de la chaîne de distribution, effectuer les opérations prévues dans le paragraphe « Mise en phase ».

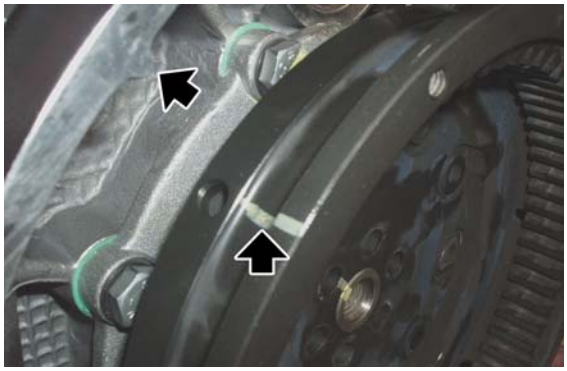
Calage

- Monter le vilebrequin et l'arbre à cames sur le carter moteur.
- Monter les cylindres et les culasses.
- Monter les tiges.
- Éviter de monter les culbuteurs avant

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

d'avoir terminé le calage du moteur, afin de ne pas risquer d'endommager les soupapes durant la rotation de l'arbre à cames.

- Tourner le vilebrequin jusqu'à porter le piston du cylindre gauche au point mort haut (PMH).
- Monter le volant sur le vilebrequin de manière à aligner la flèche estampillée sur le volant à la référence fixe du carter moteur.



- Positionner l'outil de blocage sur le volant et serrer les six vis de retenue du volant en opérant en diagonale et par étapes successives.
- Installer l'embrayage.

Equipement spécifique

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage



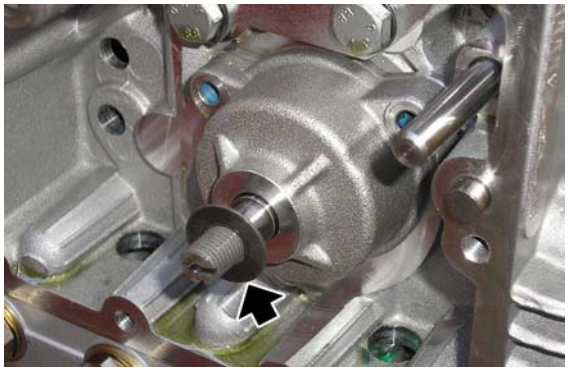
- Insérer la goupille sur l'arbre à cames.
- Insérer la roue phonique avec le côté lisse orienté vers l'extérieur.

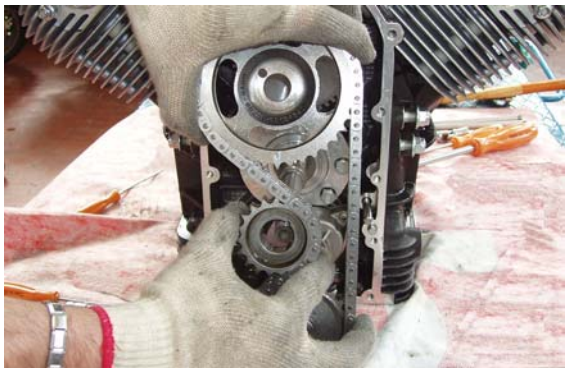


- Positionner correctement la rondelle d'épaisseur de façon à ce que la chaîne de distribution n'use pas le carter moteur.
- Monter les trois pignons de distribution

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

et la chaîne en les alignant aux références des pignons de l'arbre à cames - vilebrequin.

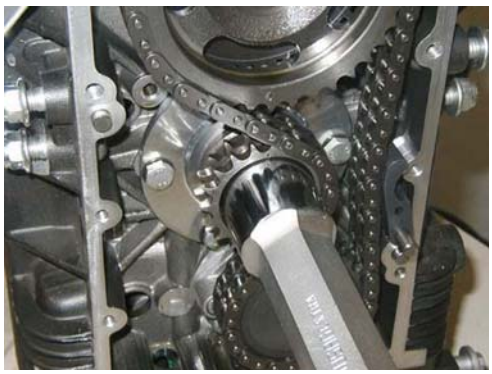




- Insérer la rondelle Belleville et l'écrou pour fixer le pignon de l'arbre à cames.

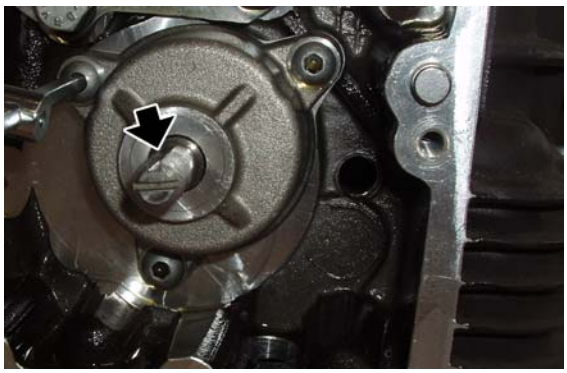


- Insérer la rondelle et l'écrou pour fixer le pignon du vilebrequin.



- Tourner l'arbre de la pompe à huile et insérer la clavette d'entraînement du pignon.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Insérer le tendeur de chaîne.



- Retirer l'outil de blocage du volant.
- Vérifier la rotation du vilebrequin.
- Monter les culbuteurs.

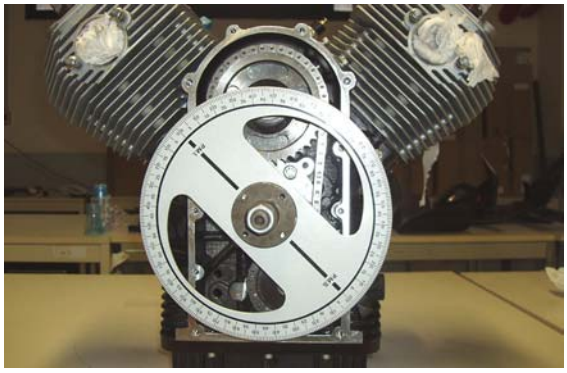
Equipement spécifique

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

Calage

Pour le contrôle de la mise en phase de la distribution, opérer comme suit :

- Donner un jeu entre culbuteurs et soupapes de 1,5 mm (0,059 in) ;
- Positionner dans la fente du vilebrequin le moyeu pour disque gradué et le disque gradué correspondant, en insérant l'entretoise et en la fixant à l'arbre avec l'écrou.



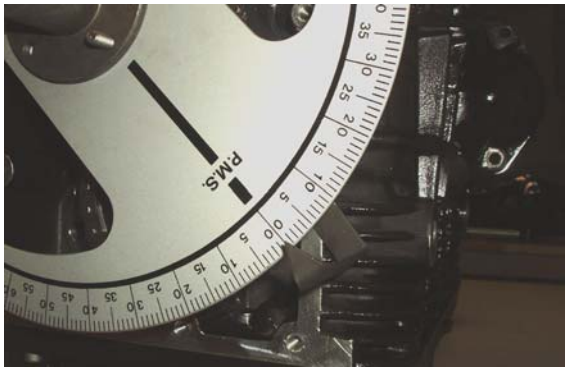
Equipement spécifique

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

981006 Moyeu pour disque gradué

19.92.96.00 Disque gradué pour contrôle mise en phase distribution et allumage

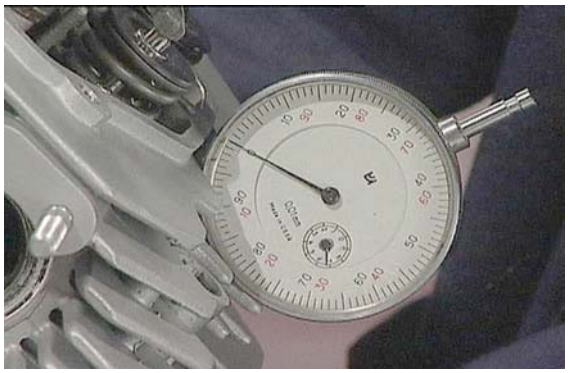
- La vis à moitié vissée, fixer au trou fileté à gauche du carter, la flèche spécifique.



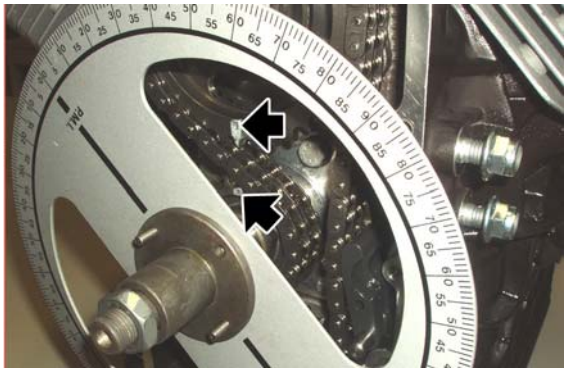
Equipement spécifique

17.94.75.60 Flèche pour contrôle mise en phase distribution et allumage

- Montrer sur le trou bougie externe cylindre gauche, un support comparateur et le comparateur sur celui-ci.



- Tourner le vilebrequin jusqu'à ce que le piston du cylindre gauche soit effectivement au point mort haut (soupapes fermées).
- Mettre à zéro le comparateur et s'assurer que les repères (sur les pignons distribution et sur le pignon moteur) sont parfaitement alignés, tout en regardant dans le trou de contrôle sur la boîte de vitesses que la ligne de référence avec la lettre 'S' est parfaitement alignée avec le repère tracé au centre du trou en question.
- Aligner la pointe de la flèche avec le zéro P.M.H. sur le disque gradué.

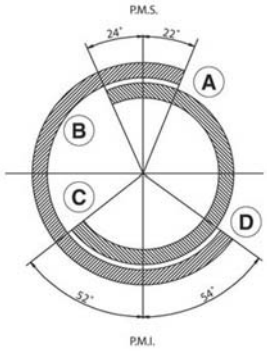




Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- En respectant le diagramme de la distribution, contrôler la phase, en considérant :



A - début aspiration ouvre 22° avant P.M.H.

B - fin échappement ferme 24° après P.M.H.

A - début échappement ouvre 52° avant P.M.H.

D - fin aspiration ferme 54° après le P.M.B.

- Visser le support avec comparateur sur le trou de la bougie externe cylindre droit.
- La vis à moitié vissée, fixer au trou fileté à droite du carter, la flèche spécifique.
- Tourner le disque dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le repère avec la lettre 'D' soit aligné avec le repère au centre du trou de contrôle sur la boîte de vitesses (soupapes fermées).
- Répéter ensuite les opérations décrites précédemment pour le cylindre gauche.





- Une fois le contrôle effectué, si tout fonctionne correctement, opérer comme suit : reporter le jeu de fonctionnement entre les culbuteurs et les soupapes (aspiration 0,10 mm (0.0039 in), échappement 0,15 mm (0.0059 in).

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer le moyeu disque gradué, le disque gradué, la flèche, le support avec comparateur.
- Remonter les bougies et terminer le remontage.

Equipement spécifique

981006 Moyeu pour disque gradué

19.92.96.00 Disque gradué pour contrôle mise en phase distribution et allumage

17.94.75.60 Flèche pour contrôle mise en phase distribution et allumage

Détection entrefer

- Dévisser et enlever les deux vis et retirer le capteur.



- Insérer sur le capteur une rondelle plate appropriée et relever son épaisseur.

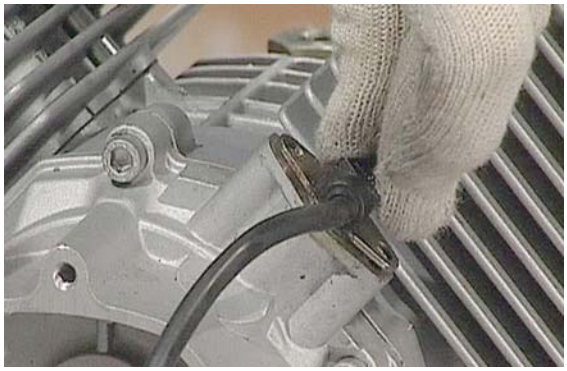




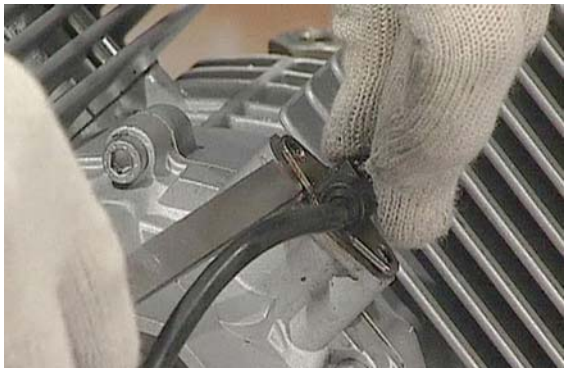
- Positionner le capteur sur le couvercle

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

de la distribution et le porter en contact avec la roue phonique.



- Au moyen d'un calibre d'épaisseur, relever le jeu entre la plaque de fixation et le couvercle. En soustrayant de cette donnée la valeur de la rondelle plate, on détermine le jeu entre capteur et roue phonique.



- Retirer la rondelle et insérer le capteur après avoir recouvert la surface de la plaque de fixation d'une pâte à sceller appropriée et serrer les vis au couple prescrit.

Ensemble cylindre-piston

Dépose du cylindre

N.B.

LES OPÉRATIONS DÉCRITES CI-APRÈS FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE, MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Déposer la culasse.
- Extraire le joint.



- Extraire le cylindre des goujons en faisant attention à ne pas

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

endommager le piston.



Voyez également

Dépose de la culasse

Démontage du piston

N.B.

LES OPÉRATIONS DÉCRITES CI-APRÈS FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE, MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Déposer le cylindre.
- Couvrir l'ouverture du carter d'un chiffon propre.
- Dégager la butée d'axe de piston.



- Déposer l'axe de piston.



- Marquer le ciel de piston sur le côté échappement pour retenir la position de remontage.
- Retirer le piston.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Voyez également

Dépose du cylindre

Montage piston

N.B.

LES OPÉRATIONS DÉCRITES CI-APRÈS FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE, MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Positionner le piston.

N.B.

VÉRIFIER L'ORIENTATION DU PISTON SUR LA BASE DES REPÈRES PRATIQUÉS SUR LE CIEL. NE PAS ACCOUPLER DES PISTONS ET DES CYLINDRES N'APPARTENANT PAS À LA MÊME CLASSE DE SÉLECTION.



- Insérer l'axe de piston.



- Insérer la butée d'axe de piston.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Installation du cylindre

- Monter le piston.
- Retirer le chiffon employé pour éviter l'entrée de corps étranger dans le carter.
- Tourner les segments de façon à ce que les extrémités de jonction se trouvent à 120 degrés l'une de l'autre.
- Lubrifier le piston et le cylindre.
- En utilisant l'outil serre-segments adapté, positionner le cylindre.

ATTENTION

DURANT L'OPÉRATION, FAIRE ATTENTION À NE PAS ENDOMMAGER LE PISTON.

Equipement spécifique

05.92.80.30 Serre-segments

- Remonter l'outil serre-segments et terminer le positionnement du cylindre.



Equipement spécifique

05.92.80.30 Serre-segments

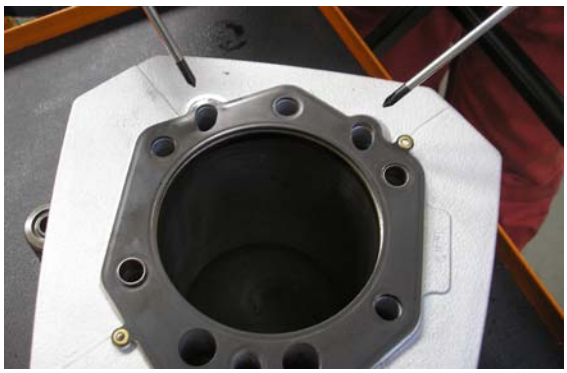
ATTENTION

AU REMONTAGE, NE PAS INVERSER LA POSITION DU JOINT DU CYLINDRE POUR NE PAS COMPROMETTRE LA LUBRIFICATION.

ATTENTION

LE NOUVEAU SYSTÈME DE LUBRIFICATION EST VALABLE À PARTIR DU NUMÉRO DE MOTEUR N° KP15051.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Positionner le joint à la base du cylindre.



- Installer la culasse.

Voyez également

Montage piston
Installation de la culasse

Installation de la culasse

- Installer les soupapes, si précédemment retirées.
- Remplacer le joint entre la culasse et le cylindre.
- Installer la culasse.



- Positionner les deux rondelles et serrer les deux vis.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten





- En utilisant l'outil spécial approprié, serrer la bougie interne.

Equipement spécifique

05.90.19.30 Démontage de la bougie interne



- Insérer la rondelle et serrer le raccord de la tubulure de refoulement huile - culasse.



- Serrer le bouchon fileté.

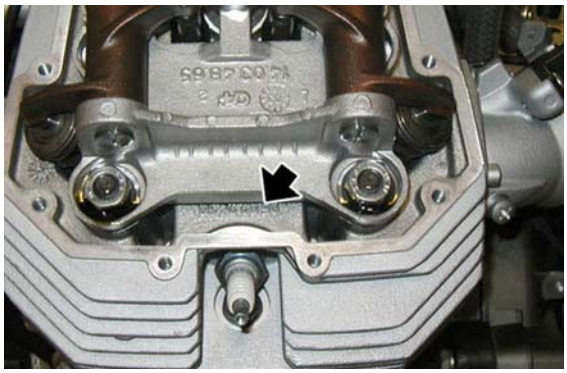
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Brancher la tubulure de refoulement huile à la culasse et serrer l'écrou.



- Installer la bougie externe.



- Remplacer le joint et installer le couvre-culasse.



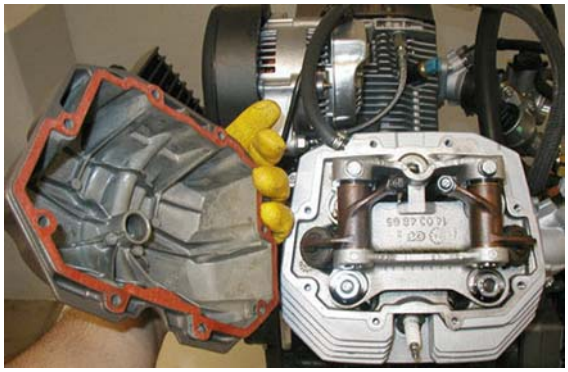
Voyez également

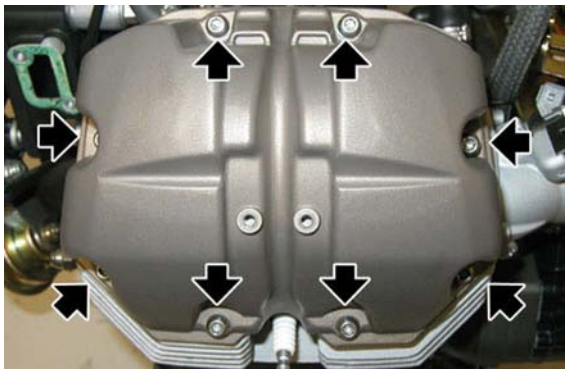
Installation des soupapes
Installation du couvercle culasse

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Installation du couvercle culasse

- Remplacer le joint et installer le couvre-culasse.
- Positionner les bagues et serrer les huit vis en procédant en croix.



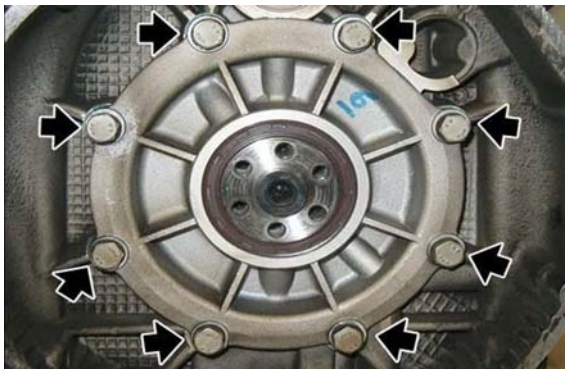


Carter vilebrequin

Dépose du vilebrequin

- Déposer les bielles.

- Dévisser et enlever les huit vis de fixation et récupérer les rondelles.



- Soutenir le vilebrequin pendant l'extraction de la bride.
- En utilisant l'outil spécial adapté,

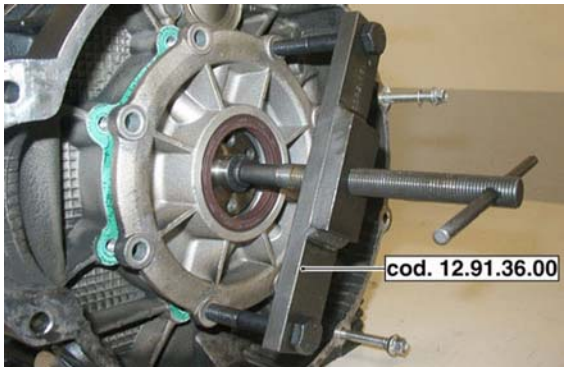
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

retirer la bride du vilebrequin.

- Si nécessaire, retirer la bague d'étanchéité de la bride.

Equipement spécifique

12.91.36.00 Outil de démontage de la bride côté volant



- Extraire ensuite le vilebrequin.

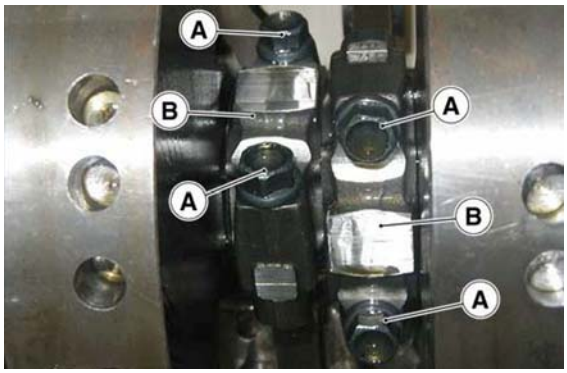


Voyez également

Démontage de la bielle

Démontage de la bielle

- Démonter les culasses.
- Retirer les cylindres et les pistons.
- Démonter l'embrayage.
- Retirer le volant.
- Démonter la distribution.
- Démonter le carter d'huile.
- De l'intérieur du carter moteur, dévisser les vis d'accouplement 'A' et retirer les bielles 'B'.



Voyez également

Dépose du volant moteur
Démontage du piston
Dépose du cylindre
Dépose de la culasse

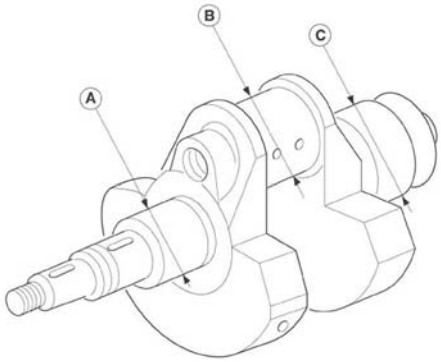
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Controle composants vilebrequin

Examiner les surfaces des tourillons de vilebrequin : s'ils présentent des rayures ou des ovalisations, il faut réaliser la rectification des pivots (en respectant les tableaux de minoration), et remplacer les brides avec les coussinets de vilebrequin.

JEUX DE MONTAGE

Caractéristique	Description/valeur
Entre le coussinet et le tourillon de vilebrequin côté distribution	0,028 ÷ 0,060 mm (0.00110 ÷ 0.00236 in) ;
Entre le coussinet et le tourillon de vilebrequin côté volant	0,040 ÷ 0,075 mm (0.00157 ÷ 0.00295 in)
Entre le coussinet et le tourillon de bielle	0,022 ÷ 0,064 mm (0.00087 ÷ 0.00252 in)



DIAMÈTRE TOURILLON DE VILEBREQUIN CÔTÉ DISTRIBUTION (A)

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	37,975 mm (1.49507 inch) 37,959 mm (1.49444 inch)

DIAMÈTRE BOUTON DE MANIVELLE (B)

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	44,008 ÷ 44,020 mm - (1.73259 ÷ 1.73307 in)
Production normale demi-coquille coussinet « bleu »	44,008 ÷ 44,014 mm (1.73259 ÷ 1.73283 in)
Production normale demi-coquille coussinet « rouge »	44,014 ÷ 44,020 mm (1.73283 ÷ 1.73307 in)

DIAMÈTRE TOURILLON DE VILEBREQUIN CÔTÉ VOLANT (C)

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	52,970 mm (2.08542 inch) 53,951 mm (2.12405 inch)

Contrôle de la bielle

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

BIELLES

Lors de la révision des bielles, effectuer les contrôles suivants :

- Conditions des bagues et jeu entre celles-ci et les axes de piston.
- Parallélisme des axes.
- Coussinets de bielle.

Les coussinets sont de type à coquille mince, en alliage antifriction qui n'autorise aucune adaptation.

Si on rencontre des traces de grippage ou d'usure, il faut les remplacer sans faute.

En remplaçant les coussinets, il peut être nécessaire de repasser le pivot de l'arbre de manivelle.

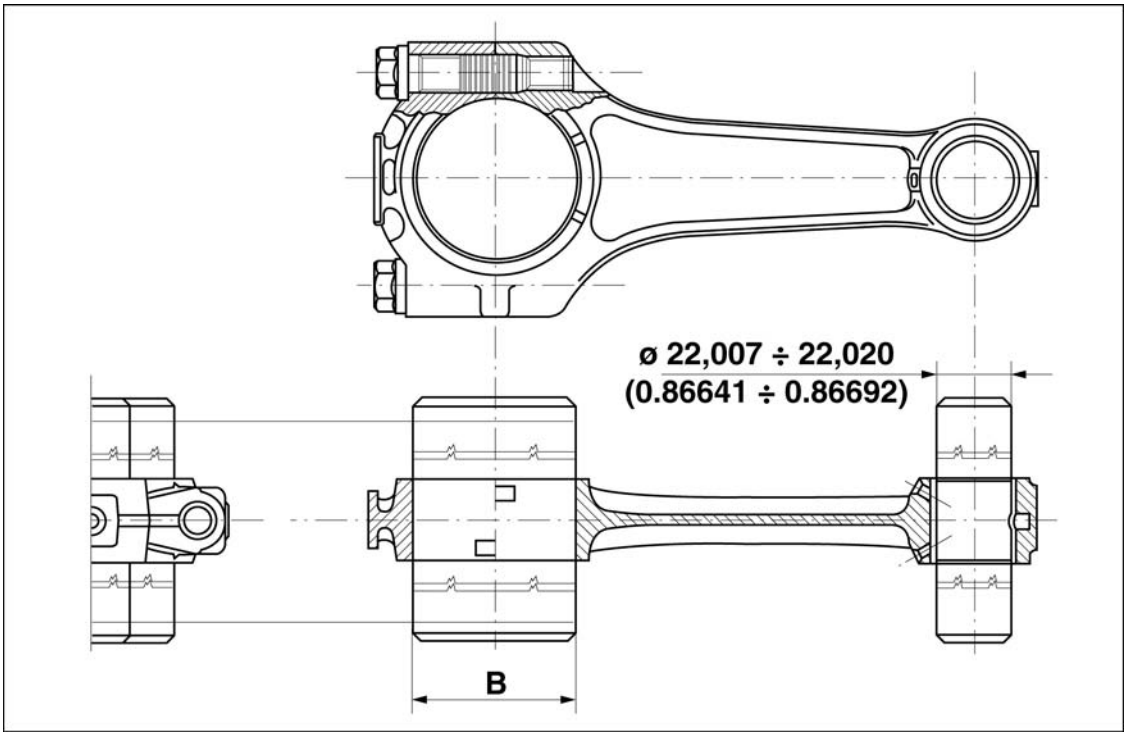
Avant de réaliser la rectification du pivot de manivelle, il convient de mesurer le diamètre du pivot par rapport à l'usure maximale comme indiqué sur la figure. Cela sert à définir à quelle classe de minoration devra appartenir le coussinet et à quel diamètre devra être rectifié le pivot.

Contrôle du parallélisme des axes

Avant de monter les bielles, il faut en vérifier la quadrature.

Il faut autrement dit contrôler que les trous de culasse et le pieds de bielle soient parallèles et coplanaires.

L'erreur maximum de parallélisme et de coplanarité des deux axes de la culasse et du pied de bielle mesurés à la distance de 200 mm (7.873 inch) doit être de +/- 0,10 mm (0.00393 inch).



ÉPAISSEURS DES COUSSINETS DE BIELLE

Caractéristique	Description/valeur
Coussinet de bielle normal (production)	1,535 - 1, 544 mm (0.06043 - 0.06079 in)

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
Coussinet de bielle « bleu » normal (production)	1,539 - 1, 544 mm (0.06059 - 0.06079 in)
Coussinet de bielle « rouge » normal (production)	1,535 - 1, 540 mm (0.06043 - 0.06063 in)

DIAMÈTRE BOUTON DE MANIVELLE (B)

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	44,008 ÷ 44,020 mm - (1.73259 ÷ 1.73307 in)
Production normale demi-coquille coussinet « bleu »	44,008 ÷ 44,014 mm (1.73259 ÷ 1.73283 in)
Production normale demi-coquille coussinet « rouge »	44,014 ÷ 44,020 mm (1.73283 ÷ 1.73307 in)

DONNÉES D'ACCOUPLEMENT ENTRE AXE DE PISTON ET DOUILLE

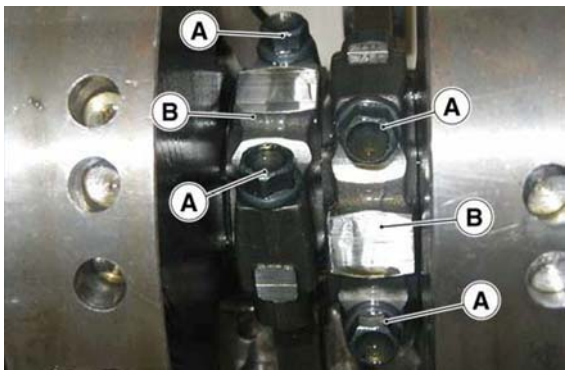
Caractéristique	Description/valeur
Ø intérieur de la douille plantée et usinée mm (inch)	22,007 mm (0.86641 inch) - 22,020 mm (0.86692 inch)
Ø axe de piston mm (inch)	21,994 mm (0.86590 inch) - 21,998 mm (0.86606 inch)
Jeu entre axe de piston et douille en mm (inch)	0,009 ÷ 0,026 mm (0.000354 ÷ 0.001024 inch)

Montage de la bielle

- Les références des bielles doivent être orientées vers le volant.
- Ne pas inverser la bielle droite avec celle de gauche et vice versa.



- Positionner sur le vilebrequin les bielles et les chapes (B) et les fixer avec des vis neuves (A).
- Retenir les avertissements suivants :



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Étant donné la charge élevée et les sollicitations auxquelles elles sont soumises, les vis de fixation des bielles au vilebrequin doivent être remplacées par des vis neuves.
- Le jeu de montage entre le coussinet et le pivot de bielle est de 0,028 mm (0.0011 in) minimum et de 0,052 mm (0.0020 in) maximum.
- Le jeu entre les rondelles d'épaisseur des bielles et celles du vilebrequin est compris entre 0,30 mm (0.01181 in) et 0,50 mm (0.01968 in).
- Bloquer les vis (A) sur les chapes (B) avec une clé dynamométrique au couple de serrage prescrit.

Installation du vilebrequin

- En utilisant l'outil de montage pour bague d'étanchéité sur la bride côté volant, installer la bague d'étanchéité sur cette bride.

Equipement spécifique

19.92.71.00 Outil de montage bague d'étanchéité sur la bride côté volant

- Installer un nouveau joint entre le carter et la bride du vilebrequin, sur le côté volant.

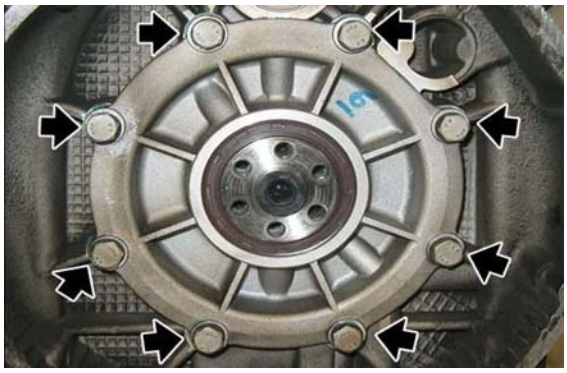
- Insérer le vilebrequin.
- Positionner correctement la bride de support du vilebrequin côté volant en tenant compte du sens de montage indiqué par les trous.



Equipement spécifique

19.92.71.00 Outil de montage bague d'étanchéité sur la bride côté volant

- Appliquer une bande de téflon sur les deux vis inférieures de fixation arrière pour éviter des pertes d'huile.
- Serrer les huit vis de la bride côté volant en procédant en diagonale.



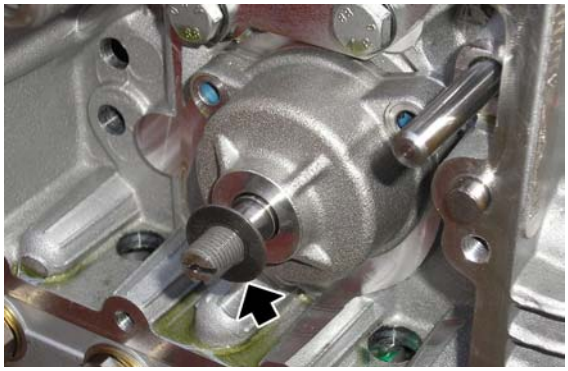
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Lubrification

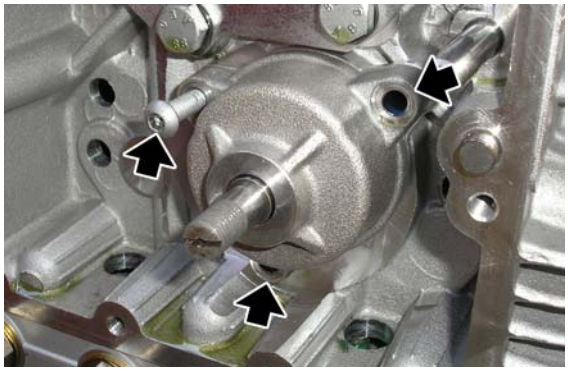
Pompe huile

Dépose

- Vidanger toute l'huile moteur.
- Retirer l'alternateur.
- Démonter la distribution.
- Retirer la rondelle d'épaisseur.

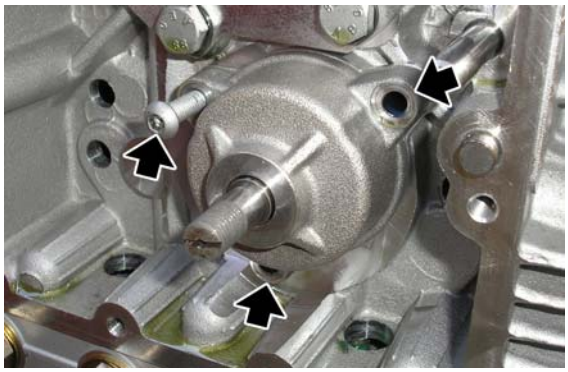


- Dévisser et enlever les trois vis de fixation de la pompe à huile.
- Retirer la pompe à huile.



Installation

- Positionner la pompe à huile.
- Serrer les trois vis de fixation de la pompe à huile.

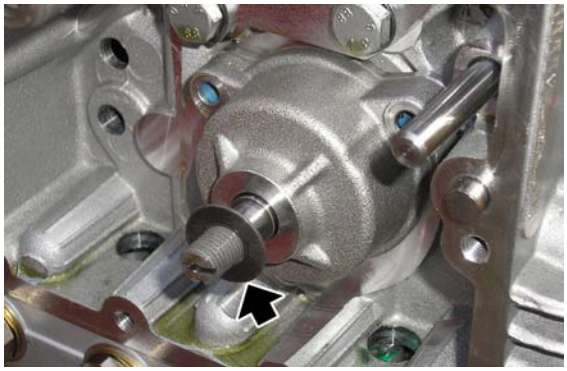


- Positionner correctement la rondelle d'épaisseur de façon à ce que la chaîne de distribution n'use pas le

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

carter moteur.

- Monter la distribution.
- Monter l'alternateur.
- Remplir avec de l'huile moteur.



Dépose coupelle d'huile

N.B.

POUR RETIRER LE CARTER D'HUILE, IL FAUT POSITIONNER EN-DESSOUS DU CARTER UN RÉCIPIENT ADÉQUAT POUR LA RÉCUPÉRATION DE L'HUILE USÉE PUIS VIDANGER TOUTE L'HUILE.

ATTENTION

LE NOUVEAU SYSTÈME DE LUBRIFICATION EST VALABLE À PARTIR DU NUMÉRO DE MOTEUR N° KP15051.

- Si nécessaire, il est possible de retirer le filtre en utilisant l'outil spécial approprié.

Equipement spécifique

01.92.91.00 Clé de démontage cache sur carter d'huile et filtre

- Dévisser et enlever le bouchon de niveau d'huile et récupérer le joint torique.



- Dévisser et enlever les quatorze vis de fixation du carter d'huile au carter moteur.

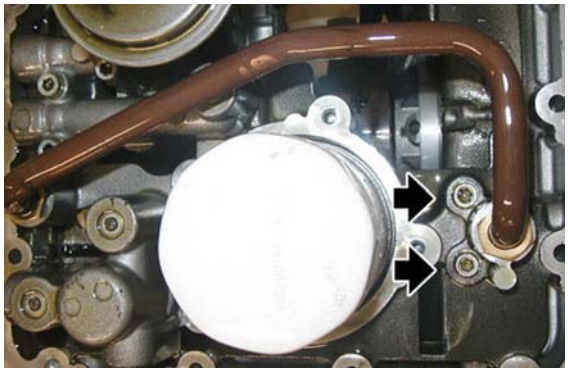


Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

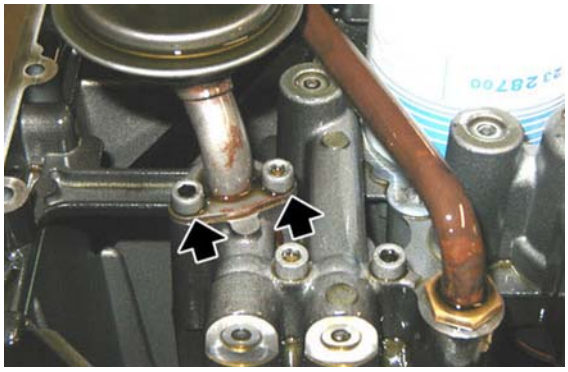
- Dévisser et enlever les quatre vis et retirer le couvercle du carter d'huile moteur.



- Dévisser et enlever les deux vis.



- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer la crépine et récupérer le joint.



- Retirer la bride noire et récupérer le joint.



- Dévisser et enlever le bouchon.

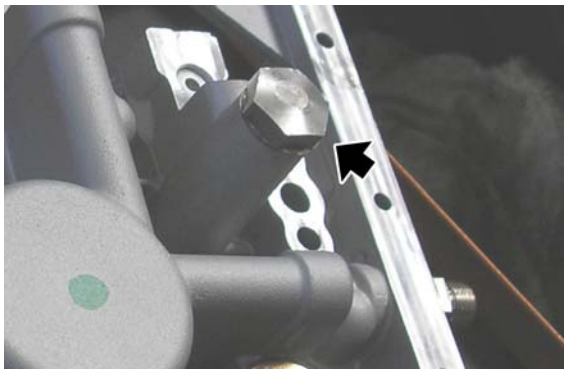
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer la soupape thermostatique.



- Dévisser et enlever le bouchon de la soupape de surpression.
- Retirer les éléments de la soupape de surpression





Montage coupelle d'huile

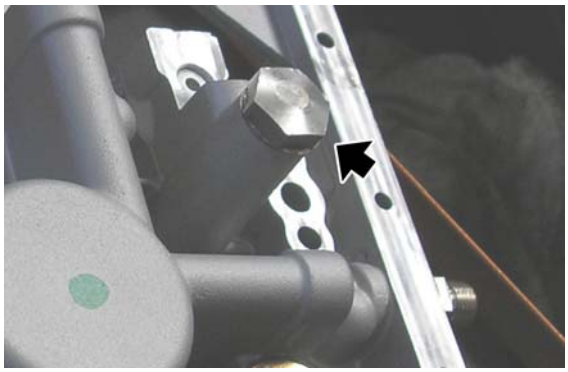
- Positionner correctement les éléments

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

de la soupape de surpression.

- Serrer le bouchon de la soupape de surpression.





- Au moyen du trou indiqué sur la figure, l'huile moteur, en cas de surpression, revient à l'intérieur du carter d'huile.



- Positionner la soupape thermostatique.

VÉRIFIER QUE LE TROU DE PASSAGE DE L'HUILE MOTEUR N'EST PAS OBSTRUÉ.



- Serrer le bouchon de la soupape thermostatique.

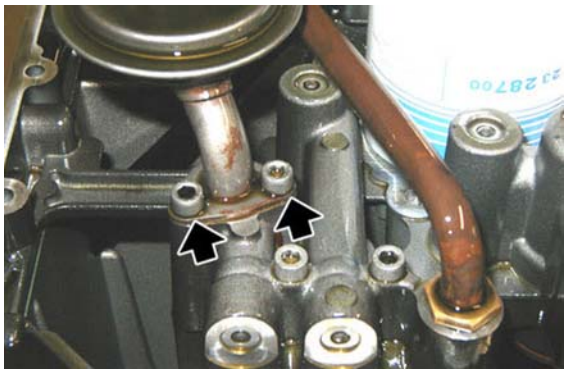
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



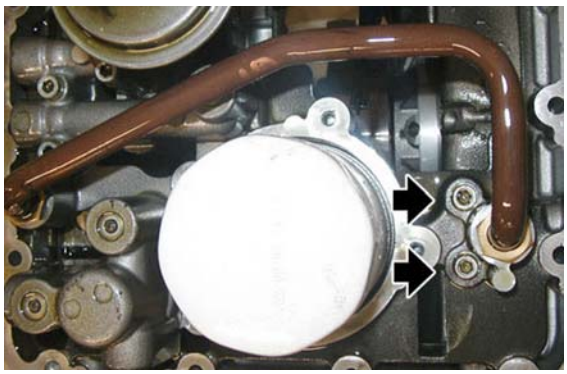
- Positionner un nouveau joint et remonter la bride noire.



- Positionner un nouveau joint et remonter la crépine en serrant les deux vis.



- Serrer les deux vis.



- Positionner le couvercle du carter d'huile.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Serrer les quatre vis.
- Remonter le carter d'huile sur le carter moteur.
- Rétablir le juste niveau d'huile moteur.



Blow-by

- Desserrer le raccord d'étanchéité du tuyau de récupération de l'huile et retirer ce dernier du carter.



- Retirer le collier.

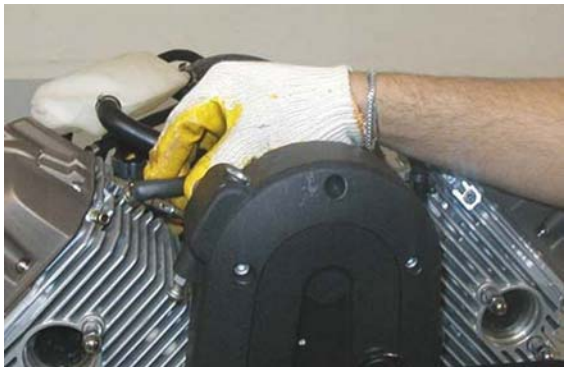


- Décrocher les deux colliers de fixation du reniflard d'huile.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Retirer les deux reniflards d'huile.



- Dévisser et enlever la vis de positionnement du tuyau de récupération d'huile.
- Dégager le tuyau de récupération d'huile.



- Retirer le système blow-by au complet.



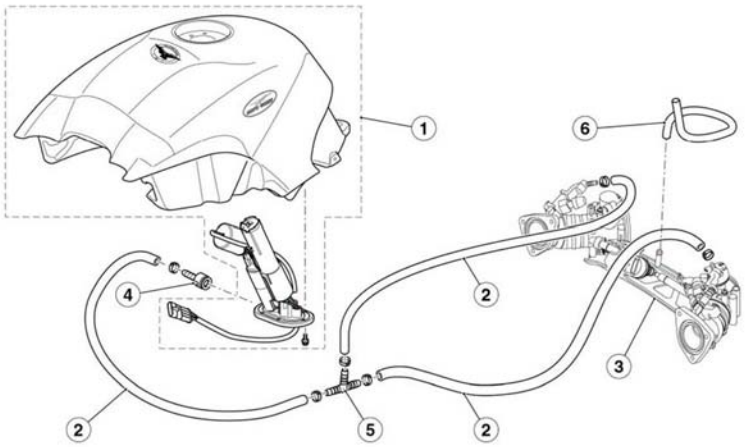
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

ALIMENTATION	**ALIM**

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Schéma du système



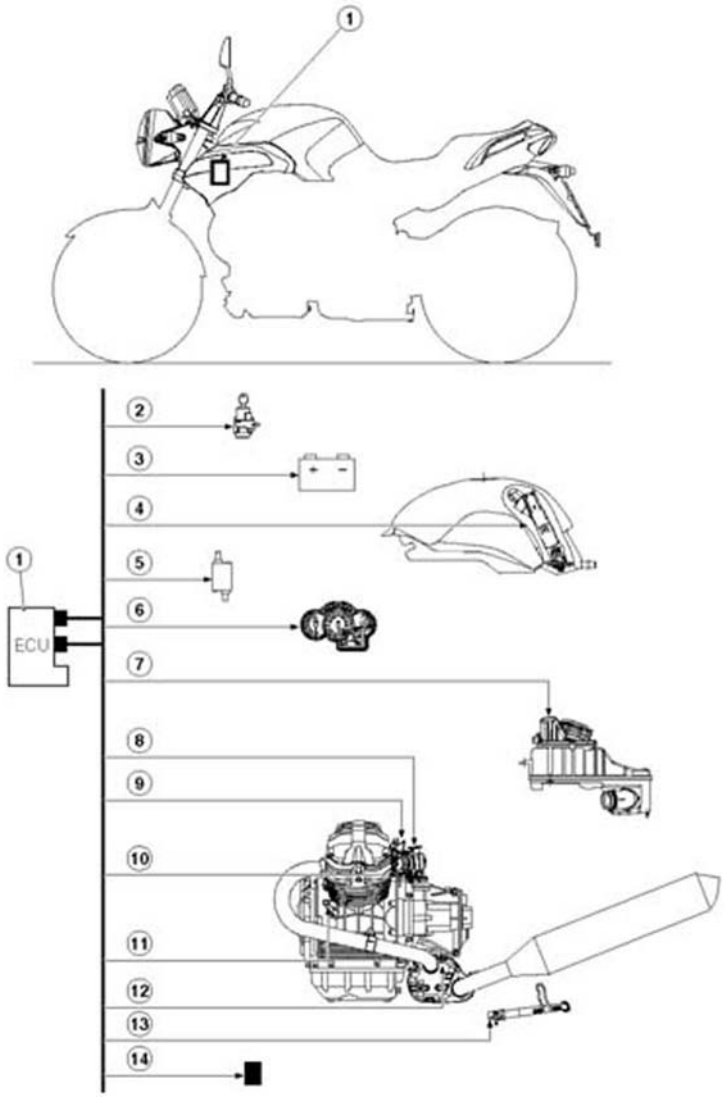
Légende :

1. Réservoir de carburant complet
2. Tuyau de carburant
3. Corps papillon
4. Raccord
5. Raccord à trois voies
6. Tuyau

Injection

Schéma

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Légende :

1. Centrale
2. Commutateur d'allumage
3. Batterie
4. Pompe à carburant
5. Bobines
6. Tableau de bord
7. Capteur température air
8. Capteur position papillons
9. Injecteurs
10. Capteur température moteur
11. Capteur position vilebrequin
12. Sonde lambda

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

13. Béquille latérale
14. Capteur de chute

Synchronisation cylindres

- Véhicule éteint, brancher l'instrument Axone 2000 au connecteur de diagnostic et à la batterie du véhicule.





- Allumer l'instrument.
- Visser sur les trous des pipes d'aspiration les raccords pour le branchement des tuyaux du vacuomètre.
- Brancher les tuyaux du vacuomètre aux raccords correspondants.
- Positionner la clé sur ON.
- S'assurer qu'il n'y a pas d'erreurs présentes dans la centrale. Le cas échéant, intervenir, résoudre et répéter la procédure.

- S'assurer que le papillon gauche est en position de butée.

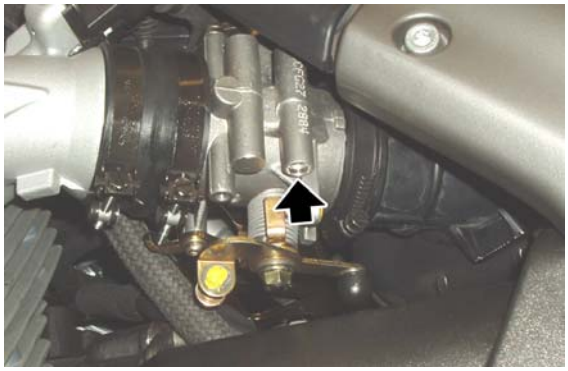


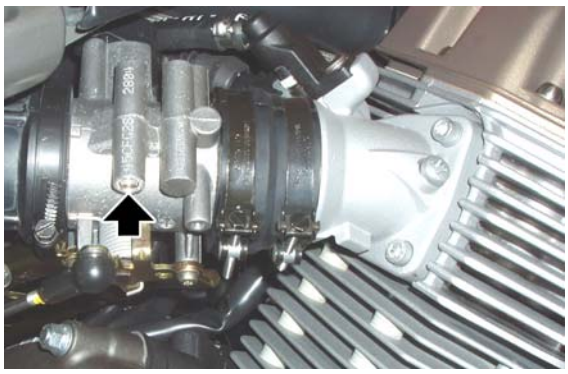
NE PAS TOUCHER LA VIS DE BUTÉE DU PAPILLON, AUTREMENT IL SERA NÉCESSAIRE DE REMPLACER LE CORPS PAPILLON. VÉRIFIER QUE LE CÂBLE DE RETOUR DU PAPILLON NE SOIT PAS SOUS TENSION.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Positionner l'Axone sur l'écran des paramètres réglables.
- Effectuer l'autoapprentissage de la position du papillon.

- Porter la clé sur « OFF » et la laisser pendant au moins 30 secondes.
- Reporter la clé sur « ON » pour rétablir le dialogue avec Axone.
- Contrôler que la valeur lue « Papillon » est de 4,7 +/- 0,2°. Au cas où la valeur ne serait pas correcte, remplacer la centrale et répéter la procédure dès le début.
- Fermer complètement les deux vis de by-pass sur les corps papillons.
- Démarrer le moteur.
- Porter le moteur à la température prescrite : 60 °C (140 °F).
- Porter le moteur à 2 000/ 3 000 rpm et contrôler avec le vacuomètre que la différence entre les deux pressions est au maximum de 1 cm Hg (1,33 kPa).





Si cette condition est vérifiée :

- reporter le moteur au ralenti et contrôler les valeurs de dépression de façon à ce qu'elles soient alignées entre les deux cylindres. Dans le cas contraire, intervenir avec les vis de by-pass en ouvrant seulement la vis avec une dépression supérieure pour obtenir l'équilibrage correct.

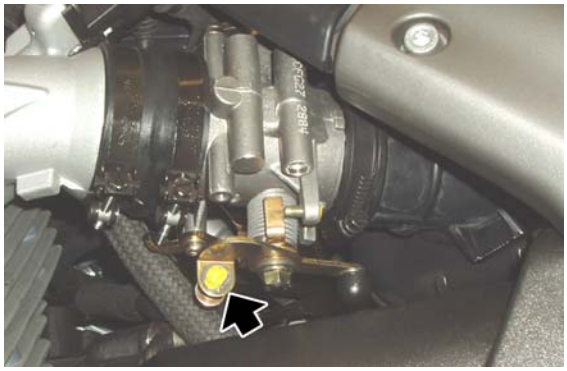
Au cas où la différence serait supérieure :

- intervenir sur le régulateur de la tige de raccordement des corps papillons pour réduire la différence de pression

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

dans les deux conduits.

- Effectuer de nouveau la procédure « Autoapprentissage de la position du papillon » comme précédemment expliqué.
- Reporter le moteur au ralenti et contrôler les valeurs de dépression de façon à ce qu'elles soient alignées entre les deux cylindres.
- Dans le cas contraire, intervenir avec les vis de by-pass en ouvrant seulement la vis avec une dépression supérieure pour obtenir le correct équilibrage.



Fonction recovery

En cas d'interruption du signal des capteurs suivants, la centrale règle quelques valeurs pour faire quand même fonctionner le moteur ou bien elle utilise un paramètre différent. Le tableau de bord et l'Axone signalent toutefois un mauvais fonctionnement.

FONCTION REPRISE

Caractéristique	Description/valeur
Température de l'air	25 °C (77 °F)
Température du moteur	30 °C (86 °F) Avec augmentation linéaire à partir de la température de l'air au moment de l'allumage
Pression barométrique	1 010 hPa
Potentiomètre du papillon	2,9° au ralenti, variable autrement.
Moteur au ralenti	Valeur fixe variable en fonction du véhicule

Utilisation axone pour système d'injection

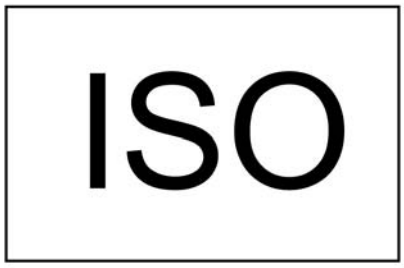
Injection

Page-écran iso

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ISO

Dans cette page-écran, on peut lire les données générales relatives à la centrale, par exemple le type de logiciel, la cartographie et la date de programmation de la centrale.



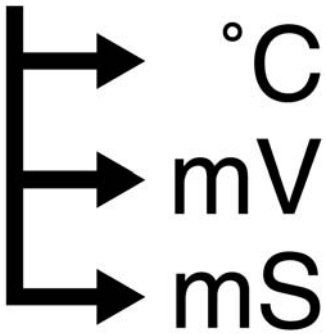
PAGE-ÉCRAN ISO

Caractéristique	Description/valeur
Cartographie	-

Page-écran lecture paramètres moteur

LECTURE DES PARAMÈTRES DU MOTEUR

Dans cette page-écran, on peut lire les paramètres relevés par les différents capteurs (régime moteur, température moteur, …) ou les valeurs réglées par la centrale (temps d'injection, avance à l'allumage,...)



PAGE-ÉCRAN DE LECTURE DES PARAMÈTRES DU MOTEUR

Caractéristique	Description/valeur
Tours moteur	Nombre de tours par minute du moteur : la valeur minimale est réglée par la centrale et n'est pas modifiable.
Temps d'injection	- ms
Avance à l'allumage	- °
Température de l'air	°C Température de l'air aspiré par le moteur relevée par le capteur dans le boîtier du filtre. Ce n'est pas la température indiquée par le tableau de bord.
Température du moteur	°C
Tension de batterie	V
Papillon	Valeur correspondante au papillon fermé (valeur indicative comprise entre 4,5 et 4,9°) (papillon gauche en appui sur vis de fin de course). Si une

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
	valeur différente est lue, il faut activer le paramètre « Autoapprentissage du positionneur du papillon » et obtenir cette valeur.
Pression atmosphérique	1 015 mPa (valeurs indicatives) Le capteur est positionné à l'intérieur du tableau de bord
sonde lambda	100 - 900 mV (valeurs indicatives) Signal sous tension que la centrale reçoit de la sonde lambda : inversement proportionnel à la présence d'oxygène
Intégrateur lambda	La valeur, dans les conditions dans lesquelles la centrale utilise le signal de la sonde lambda (on voit le paramètre « Lambda » dans la page-écran « État des dispositifs »), doit osciller autour de 0 %.
Vitesse du véhicule	- km/h
Tours du moteur objectif	1150 rpm (valeurs indicatives) Paramètre valable en conditions de ralenti, réglage qui dépend spécialement de la température du moteur : la centrale fera en sorte que le moteur maintienne ce nombre de tours en agissant sur l'avance à l'allumage et sur le moteur pas à pas
Base du moteur pas à pas	70 - 100 (valeurs indicatives) Pas correspondants à la position de repère du moteur pas à pas
Moteur pas à pas C.L.	70 - 150 (valeurs indicatives) Pas réglés par la centrale pour le moteur pas à pas. Au ralenti, pas pour que le moteur maintienne les tours moteur objectif réglés par la centrale
Régulateur du moteur pas à pas	Différence entre les pas actuels du moteur au ralenti et les pas du moteur en position de repère
Angle papillon virtuel par moteur pas à pas	0° Si le moteur n'est pas au ralenti, il indique la contribution en air correspondante du moteur pas à pas en degrés du papillon.

Page-écran état dispositifs

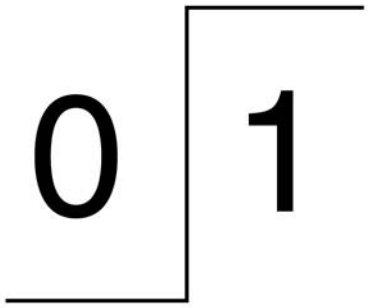
ÉTAT DES DISPOSITIFS

Dans cette page-écran, on peut lire l'état

(habituellement ON / OFF) des dispositifs du

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

véhicule ou l'état de fonctionnement de certains systèmes du véhicule (par exemple, l'état de fonctionnement de la sonde lambda)



ÉTAT DES DISPOSITIFS

Caractéristique	Description/valeur
État du moteur	ON/run/power-latch/stopped conditions de fonctionnement
Position de l'accélérateur	Relâché / appuyé Il indique l'état d'ouverture ou de fermeture du potentiomètre papillon
Béquille	Rentrée / déployée Il indique la position de la béquille latérale (seulement avec une vitesse engagée)
ALLUMAGE	Autorisé / non autorisé Il indique si la centrale autorise le démarrage du moteur
Interrupteur RUN / STOP	Run / Stop Il indique la position de l'interrupteur de sécurité
Embrayage	Non / Oui Il indique l'état du capteur d'embrayage
Rapport engagé	Non / Oui Il indique l'état du capteur de vitesse
Capteur de chute	Normal / Tip over Il indique l'état du capteur de chute du véhicule
Lambda	Boucle ouverte / Boucle fermée Il indique si la centrale est en train d'utiliser (CLOSED) le signal de la sonde lambda pour maintenir la combustion stœchiométrique. Au ralenti CLOSED seulement si : Temp. air supérieure à 20 °C (68 °F) et Temp. moteur supérieure à 30 °C (86 °F) et moteur allumé depuis au moins 2-3 minutes
Synchronisation	Synchronisée / non synchronisée Il indique si la centrale relève correctement le signal du capteur de tours

Page-écran activation dispositifs

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ACTIVATION DES DISPOSITIFS

Dans cette page-écran, il est possible de supprimer les erreurs de la mémoire de la centrale et d'activer certains systèmes contrôlés par la centrale.



ACTIVATION DES DISPOSITIFS

Caractéristique	Description/valeur
Bobine gauche	fonctionnement de 2,5 ms à 5 reprises
Bobine droite	fonctionnement de 2,5 ms à 5 reprises
Injecteur gauche	fonctionnement de 4 ms à 5 reprises
Injecteur droit	fonctionnement de 4 ms à 5 reprises
Suppression des erreurs	En appuyant sur la touche 'envoi', les erreurs mémorisées (MEM) sont passées à l'historique (STO). À la prochaine connexion entre Axone et la centrale, les erreurs historiques (STO) ne seront plus visualisées.
Pompe à carburant	Fonctionnement pendant 30"
Commande du moteur pas à pas	Pendant 4" commande d'avance de 32 pas, durant les 4" prochaines commande de recul de 32 pas et ainsi de suite pendant 30"

Page-écran affichage erreurs

AFFICHAGE DES ERREURS

Dans cette page-écran, apparaissent les erreurs éventuellement relevées dans le véhicule (ATT) ou bien mémorisées dans la centrale (MEM), et il est possible de vérifier la suppression effective des erreurs (STO).



AFFICHAGE DES ERREURS

Caractéristique	Description/valeur
Capteur de pression	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : fonction de reprise perceptible par

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
	le client. Attention capteur de pression air interne au tableau de bord
Température de l'air	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : fonction de reprise peu perceptible par le client.
Température du moteur	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : fonction de reprise
Capteur de position de l'actionneur papillon	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : fonction de reprise perceptible par le client.
sonde lambda	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert ou plausibilité : fonction de reprise peu perceptible par le client.
Injecteur gauche	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux injecteurs ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas
Injecteur droit	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux injecteurs ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas
Relais de la pompe à carburant	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : démarrage moteur impossible.
Bobine gauche	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux bobines ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas.
Bobine droite	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux bobines ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas.
Régulateur de ralenti	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : fonction de reprise perceptible par le client pour manque de gestion du ralenti
Tension de batterie	Tension de batterie relevée trop basse (7 V) ou trop haute (16 V) pendant une certaine période
Diagnostic starter	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit du starter ouvert.
Capteur de tours moteur	Possible circuit ouvert.
Réchauffeur lambda	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit de réchauffement de la sonde lambda ouvert.
CAPTEUR DE VITESSE	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit du capteur de vitesse ouvert : possible manque d'alimentation de la part de la centrale
Diagnostic de la ligne CAN	Possible erreur sur ligne CAN : court-circuit détecté ou interruption ligne ou absence de signal

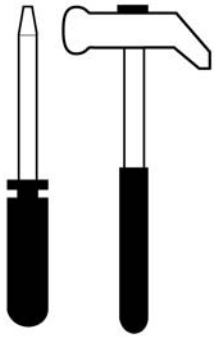
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
	ou erreur de plausibilité.
Mémoire RAM	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale
Mémoire ROM	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale
Microprocesseur	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale
Checksum EPROM	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale

Page-écran paramètres réglables

PARAMÈTRES RÉGLABLES

Dans cette page-écran, il est possible d'effectuer le réglage de certains paramètres de la centrale



PARAMÈTRES RÉGLABLES

Caractéristique	Description/valeur
Autoapprentissage du positionneur papillon	Il permet de faire apprendre à la centrale la position du papillon fermé : il suffit d'appuyer sur la touche enter

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

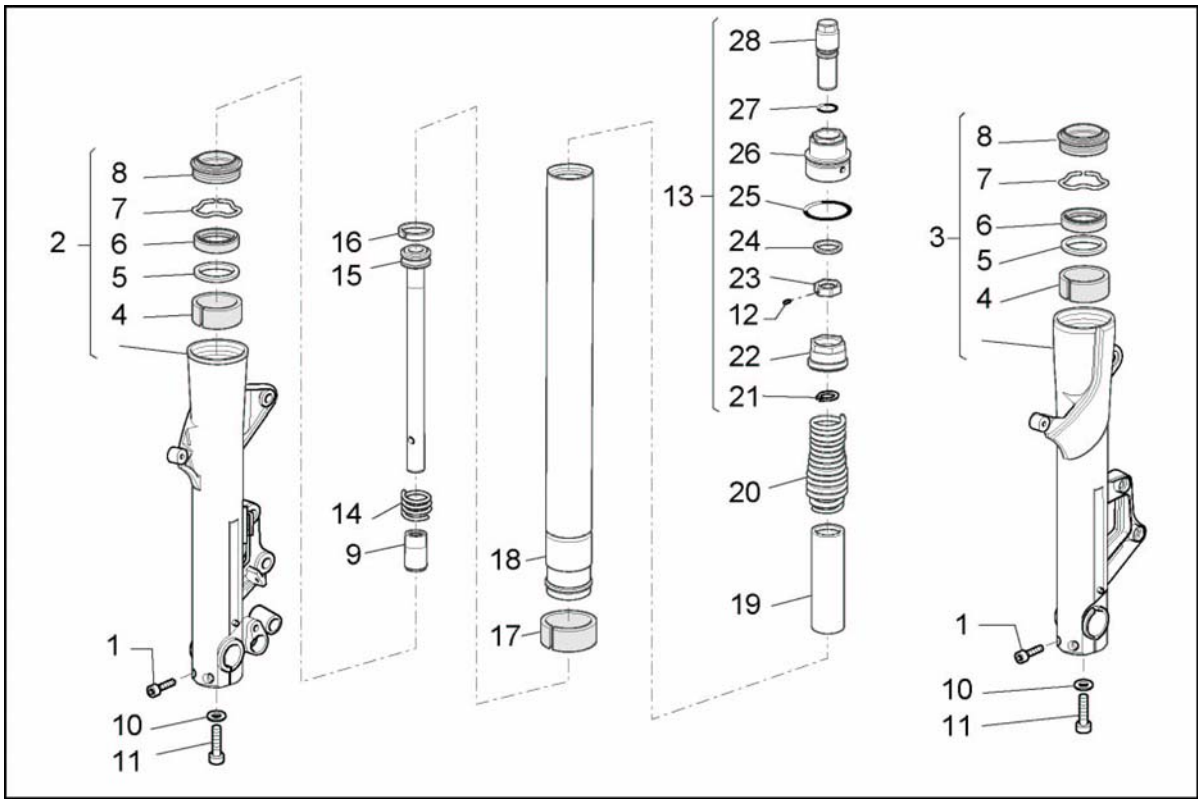
SUSPENSIONS	**SUSP**

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Avant

Fourche avant

Schéma



LÉGENDE :

1. Vis

2. Fourreau droit

3. Fourreau gauche

4. Douille supérieure

5. Coupelle

6. Bague d'étanchéité

7. Bague d'arrêt

8. Cache-poussière

9. Tampon

10. Rondelle

11. Vis

12. Goujon

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

13. Bouchon complet
14. Contre-ressort
15. Élément de pompage complet
16. Segment
17. Douille inférieure
18. Tige
19. Tube de précharge
20. Ressort
21. Bague d'arrêt
22. Douille
23. Écrou
24. Rondelle de butée
25. Joint torique
26. Corps bouchon
27. Joint torique
28. Pivot de réglage

Dépose tubes de fourche

- Dévisser les vis de fixation du garde-boue avant et procéder à sa dépose.



- Dévisser la vis du capteur de vitesse, dégager le câblage des colliers.
- Retirer le capteur de vitesse.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

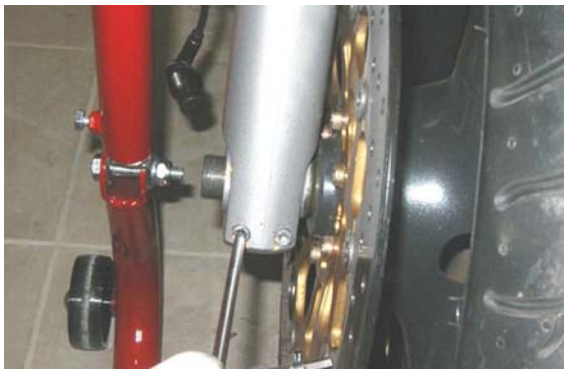
- Dévisser les vis de fixation des étriers du frein avant et les retirer de leur logement.



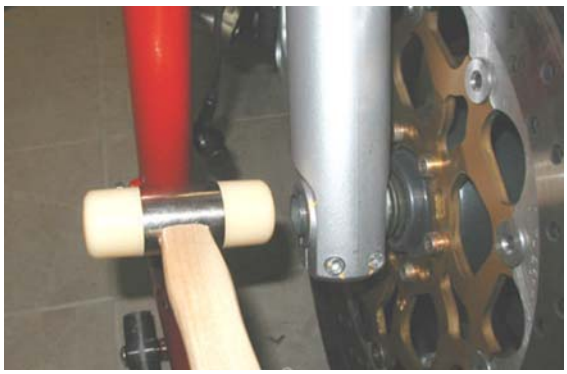
- Soutenir la partie avant de la motocyclette.
- Démonter l'écrou de fixation du pivot de roue.
- Récupérer la rondelle d'étanchéité.



- Desserrer les vis sur les étaux du pivot de roue.



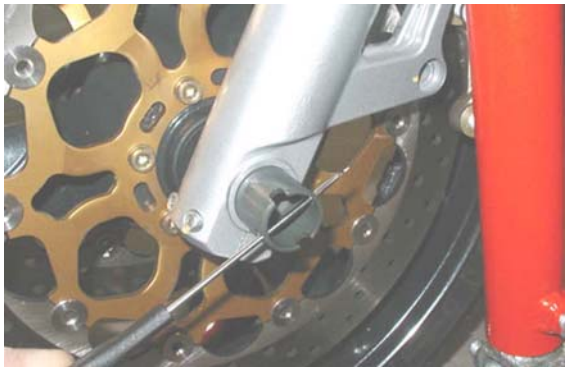
- Battre légèrement avec un marteau en caoutchouc le pivot de roue de façon à découvrir les trous sur le côté opposé.



- Extraire le pivot de roue en s'aidant d'un tournevis inséré dans les trous

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

sur le pivot.



- Durant l'opération d'extraction, soutenir la roue puis la retirer.



- Récupérer l'entretoise du côté droit de la roue avant.



- Soutenir la tige de la fourche et desserrer les vis sur la plaque supérieure et sur la plaque inférieure.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Extraire la tige de la fourche.



Vidange huile



Pour la vidange de l'huile, effectuer les opérations ci-dessous reportées :

• Retirer la fourche.

• Dévisser le bouchon de fermeture supérieur au complet. Faire attention à la possible poussée que le ressort peut imprimer sur le bouchon dévissé.

• Ne pas abîmer le joint torique au cours de l'extraction.

• Pousser la tige dans le fourreau porte-roue.

• Retirer le ressort.

• Ne pas abîmer le joint torique au cours de l'extraction.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



• Pousser la tige dans le fourreau porte-roue.

• Retirer le ressort.



• Vider la tige de l'huile contenue à l'intérieur.

• Récupérer le tube de précharge.



N.B.

POUR FACILITER L'ÉCOULEMENT DE L'HUILE CONTENUE À L'INTÉRIEUR DE LA TIGE DE L'ÉLÉMENT DE POMPAGE, EFFECTUER DES POMPAGES EN POUSSANT LA TIGE À L'INTÉRIEUR DU FOURREAU DU PORTE-ROUE.



• Contrôler soigneusement toutes les pièces de la tige et s'assurer qu'il n'y a aucun élément endommagé.

• Si aucun élément ne semble endommagé ou usé, procéder au remplissage de la tige ; dans le cas

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

contraire, remplacer les éléments endommagés.

Démontage fourche

- Vidanger toute l'huile de la tige.
- Serrer le fourreau porte-roue dans un étau.
- Dévisser la vis de fond et la retirer avec le joint correspondant.



- Retirer le racleur de poussière en faisant levier avec un tournevis.

ATTENTION

AGIR AVEC PRÉCAUTION POUR NE PAS ENDOMMAGER LE BORD DU FOURREAU ET LE RACLEUR DE POUSSIÈRE.





- Retirer la bague de butée de l'intérieur du fourreau en utilisant un tournevis fin.

ATTENTION

AGIR AVEC PRÉCAUTION POUR NE PAS ENDOMMAGER LE BORD DU FOURREAU.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Extraire la tige du fourreau porte-roue en même temps que la douille inférieure, la bague d'étanchéité, la coupelle, le joint supérieur et l'élément de pompage complet.

N.B.

IL EST POSSIBLE QU'EN EXTRAYANT LA TIGE DU FOURREAU DU PORTE-ROUE, QUELQUES PIÈCES RESTENT À L'INTÉRIEUR DU FOURREAU. DANS CE CAS, IL SERA NÉCESSAIRE DE LES RETIRER SUCCESSIVEMENT EN FAISANT TOUJOURS TRÈS ATTENTION À NE PAS ABÎMER LE BORD DU FOURREAU ET LE LOGEMENT DU JOINT SUPÉRIEUR









Contrôle composants

Tige

Contrôler la surface de glissement, laquelle ne doit pas présenter de rayures ni d'éraflures.

Les rayures à peine marquées peuvent être éliminées en passant un papier de verre (à grain 1)

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

humide.

Si les rayures sont profondes, remplacer la tige.

En utilisant un comparateur, contrôler que l'éventuelle courbure de la tige soit inférieure à la valeur limite.

Si le niveau limite est dépassé, remplacer la tige.

ATTENTION

UNE TIGE INCURVÉE NE DOIT JAMAIS ÊTRE REDRESSÉE DANS LA MESURE OÙ LA STRUCTURE EN SERAIT AFFAIBLIE, RENDANT DANGEREUSE L'UTILISATION DU VÉHICULE.

Caractéristiques techniques

Limite de courbure :

0,2 mm (0.00787 in)

Fourreau

Contrôler l'absence d'endommagements et/ou fissures ; le cas échéant, le remplacer.

Ressort

Contrôler l'intégrité du ressort.

Contrôler l'état des composants suivants :

- douille supérieure ;



- douille inférieure ;
- Élément de pompage.

Si des signes d'usure excessive ou d'endommagements sont rencontrés, remplacer le composant intéressé.

ATTENTION

RETIRER DES DOUILLES LES ÉVENTUELLES IMPURETÉS, EN FAISANT ATTENTION À NE PAS RAYER LEUR SURFACE.

Remplacer, par d'autres neufs, les composants qui suivent :

- bague d'étanchéité ;

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- cache-poussière ;



- le joint torique sur le bouchon.



Remontage fourche

ATTENTION

TOUS LES COMPOSANTS DOIVENT ÊTRE SOIGNEUSEMENT LAVÉS ET SÉCHÉS À L'AIR COMPRIMÉ AVANT LE REMONTAGE.

- Réaliser toutes les opérations de révision nécessaires.
- Insérer dans la tige le groupe de pompage avec le contre-ressort et le segment.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Vérifier si sur le fourreau porte-roue est montée la douille de guidage supérieure.



- Insérer le joint de glissement inférieur dans le logement sur la tige.
- Remonter la tige dans le fourreau porte-roue en la poussant jusqu'à butée.



- Visser la vis de fond avec le joint et la serrer au couple de serrage prescrit.



- Insérer la coupelle et la bague d'étanchéité bien lubrifiée sur la tige.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- En utilisant un introducteur adapté, pousser la bague d'étanchéité dans le fourreau jusqu'à butée.





- Installer la bague d'arrêt.



- Installer le racleur de poussière.



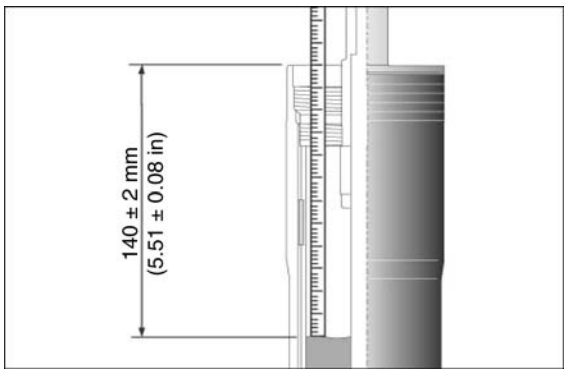
Remplissage huile

- Positionner le fourreau en position

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

verticale dans un étau pourvu de mâchoires de protection.

- Comprimer le fourreau dans la tige.
- Verser une partie de l'huile de fourche à l'intérieur du fourreau.
- Attendre quelques minutes pour permettre à l'huile d'occuper tous les canaux.
- Verser l'huile restante.
- Effectuer quelques pompages.
- Mesurer l'espace d'air entre le niveau de l'huile et le bord.





POUR UNE MESURE CORRECTE DU NIVEAU D'HUILE, LE FOURREAU DOIT ÊTRE PARFAITEMENT VERTICAL. LE NIVEAU D'HUILE DOIT ÊTRE ÉGAL SUR LES DEUX TIGES.

Caractéristiques techniques

Quantité d'huile (pour chaque tige) :

400 ± 2,5 cm³ (24.4 ± 0.15 cu in).

Niveau d'huile (du bord du fourreau, sans le ressort ni le tuyau de précharge)

140 +/- 2 mm (5.51 +/- 0.08 in)

• Insérer le tube de précharge et le ressort.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Emboîter le bouchon sur le tube porteur en faisant attention à ne pas abîmer le joint torique.



- Serrer ensuite le bouchon au couple prescrit.



Installation tubes de fourche

- Insérer en position la tige fourche.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Insérer le pivot de roue de façon à aligner les fourches.



- Serrer les vis sur les plaques de fourche au couple prescrit.



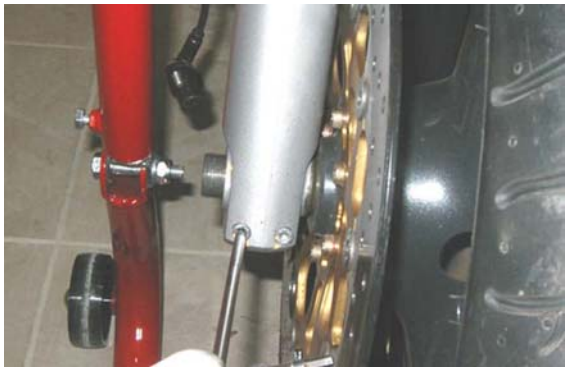


- Extraire le pivot de roue.
- Positionner la roue avec l'entretoise côté droit.
- Insérer le pivot.



- Visser les vis de l'étau (côté écrou) pour bloquer le pivot de roue

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Insérer sur le pivot de roue la rondelle d'étanchéité.
- Serrer l'écrou de fixation du pivot de roue au couple de serrage prescrit.
- S'assurer que les tiges sont alignées en faisant travailler la fourche.



• Serrer les vis des étaux qui bloquent le pivot de roue au couple prescrit.



- Monter les étriers de frein en serrant les vis de fixation au couple prescrit.

ATTENTION

APRÈS AVOIR MONTÉ LES ÉTRIERS DE FREIN, ACTIONNER À PLUSIEURS REPRISES LE LEVIER DU FREIN AVANT.



- Monter le capteur de vitesse.
- Serrer la vis du capteur de vitesse.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Assurer le câblage du capteur de vitesse avec les colliers.



- Monter le garde-boue avant.



Roulement direction

Réglage jeu

- Dévisser le boulon supérieur sur le fourreau de direction.



- En opérant sur les deux demi-guidons, retirer la vis inférieure de fixation à la plaque fourche.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- En opérant sur les deux demi-guidons, retirer les deux vis supérieures de fixation à la plaque fourche.
- Retirer les deux demi-guidons, en les laissant liés aux câbles.



- En opérant des deux côtés, retirer la vis de fixation du cache sous le tableau de bord.



- Soulever vers le tableau de bord le cache, en faisant attention à ne pas forcer les câbles de la touche HAZARD et du capteur de température.



- Retirer la vis de fixation supérieure au support porte-phare.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- En opérant des deux côtés, retirer la vis de fixation du support porte-phare à la plaque de fourche inférieure.



- En opérant des deux côtés, retirer la vis de fixation des tiges fourche sur la plaque supérieure.



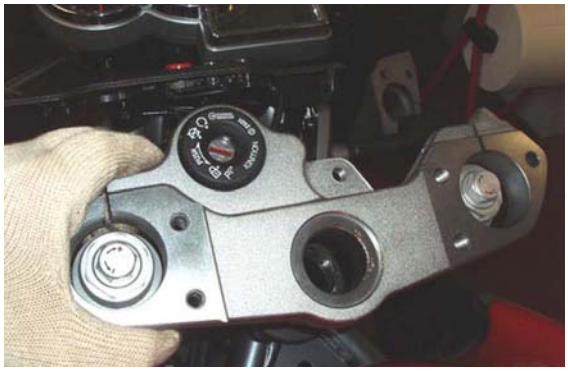
- Déplacer en avant de quelques centimètres le support porte-phare, avec le phare et le tableau de bord.



- Extraire la plaque supérieure fourche, en la déplaçant vers le tableau de

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

bord.



- River la rondelle de sécurité sur le fourreau de direction.

ATTENTION

AU REMONTAGE, REMPLACER LA RONDELLE DE SÉCURITÉ PAR UNE NEUVE.



- Dévisser l'écrou supérieur.

ATTENTION

AU REMONTAGE, SERRER L'ÉCROU SUPÉRIEUR À LA MAIN ET SUCCESSIVEMENT FORCER LÉGÈREMENT JUSQU'À ALIGNER LES ENTAILLES SUR LES ÉCROUS.



- Retirer la rondelle de sécurité.



- Régler la précharge des coussinets de direction, en utilisant l'outil spécial.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

N.B.

SE MUNIR DE L'OUTIL SPÉCIAL ADAPTÉ.

Equipement spécifique

AP8140190 Outil de serrage de la direction



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

PARTIE-CYCLE	**CYCL**

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Bras oscillant

Dépose

- Pour démonter la fourche arrière, il faut retirer au préalable les deux plaques de support du repose-pieds et le silencieux d'échappement.
- Extraire l'étrier du frein arrière du disque et libérer le tuyau de frein.
- Libérer le câblage des colliers et retirer le capteur de vitesse.
- Déposer le cache.



- Engager la première vitesse.
- Dévisser et enlever les quatre vis en récupérant les entretoises et la bague anti-poussière.



- Dévisser et enlever l'écrou de fixation du système de biellettes en récupérant la vis.



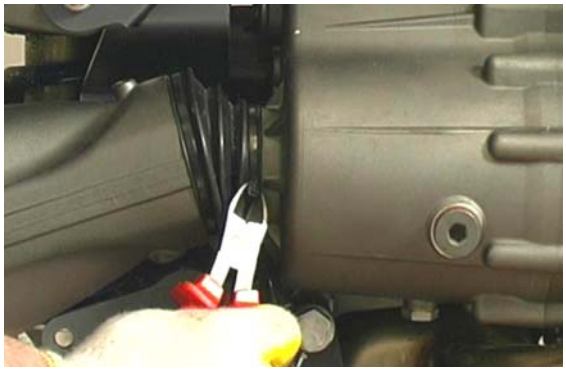
- Dévisser et enlever l'écrou de fixation de la tige de réaction.
- Déposer la vis.
- Fixer la tige de réaction au cadre en

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

utilisant un collier.



- Retirer le collier du cache-poussière.



- Dévisser les deux vis de l'étau de la fourche arrière.



- Desserrer l'écrou.



Equipement spécifique

05.91.26.30 Outil pour le serrage de la bague du pivot de la fourche arrière - moyeu d'embrayage

- Avec l'aide d'un second opérateur, extraire le pivot et retirer la fourche

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

arrière avec le cardan.



Contrôle



- Vérifier que le joint de cardan est intègre, que les dents de le pignon qui s'engagent sur les crans du manchon et les cannelures sur le joint ne sont pas bosselées ou abîmées ; dans le cas contraire, remplacer le joint.
- Vérifier que le soufflet en caoutchouc n'est pas coupé ou troué, autrement remplacer.
- Vérifier que les filetages des pivots et des écrous de fixation de la fourche arrière sont intègres, non bosselés ou aplatis, autrement les remplacer.
- Vérifier que les crans du manchon sont intègres, non bosselés ou abîmés ; dans le cas contraire le remplacer.
- Vérifier que la denture externe et la cannelure interne du manchon ne sont pas abîmées.

Installation

- Étendre un film de graisse lubrifiante sur toute la longueur du pivot de la fourche arrière.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Insérer l'écrou sur le pivot de la fourche arrière et le visser manuellement.



- En opérant des deux côtés, graisser les câbles du joint de cardan avec le produit conseillé dans le tableau des produits conseillés.
- Soutenir la fourche arrière, insérer le joint de cardan, aligner les trous et en même temps, avec l'aide d'un second opérateur, insérer complètement le pivot.
- Serrer le pivot de la fourche arrière.



- En utilisant la clé à douille adaptée, serrer l'écrou.

Equipement spécifique

05.91.26.30 Outil pour le serrage de la bague du pivot de la fourche arrière - moyeu d'embrayage



- Serrer les deux vis de l'étau de la fourche arrière.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Insérer le cache anti-poussière sur le carter de la boîte de vitesses.
- Bloquer le cache anti-poussière en utilisant un nouveau collier.



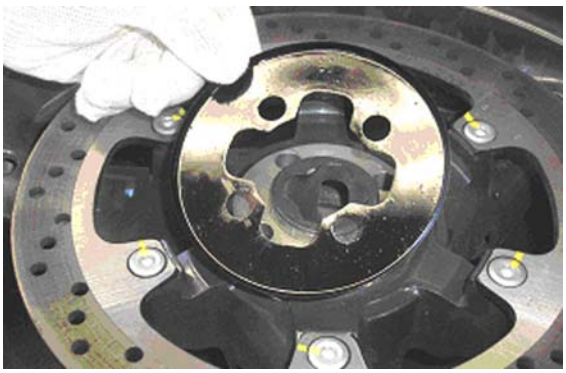
- Positionner la tige de réaction dans son logement.
- Insérer la vis.
- Serrer l'écrou de fixation de la tige de réaction.



- Positionner le système de biellettes sur la fourche arrière.
- Insérer la vis.
- Serrer l'écrou de fixation du système de biellettes.



- Interposer la bague anti-poussière entre la jante et le cardan, en ayant soin de la monter avec le col orienté vers le groupe transmission.



- Positionner la roue arrière sur la fourche arrière.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Serrer les quatre vis avec les entretoises et la bague anti-poussière.
- Positionner le cache.
- Positionner l'étrier du frein arrière sur le disque et le tuyau de frein sur la fourche arrière.
- Positionner le capteur de vitesse et fermer le câblage à l'aide des colliers.



Couple conique

Dépose

- Pour procéder au démontage du boîtier de transmission, il faut retirer auparavant le silencieux d'échappement et la roue arrière.

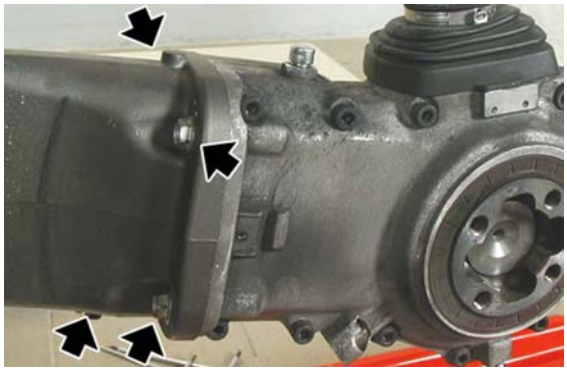


- Dévisser et enlever l'écrou de fixation de la tige de réaction.
- Déposer la vis.
- Fixer la tige de réaction au cadre en utilisant un collier.



- Dévisser et enlever les quatre vis.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer le boîtier de transmission en extrayant le joint de cardan.



Contrôle

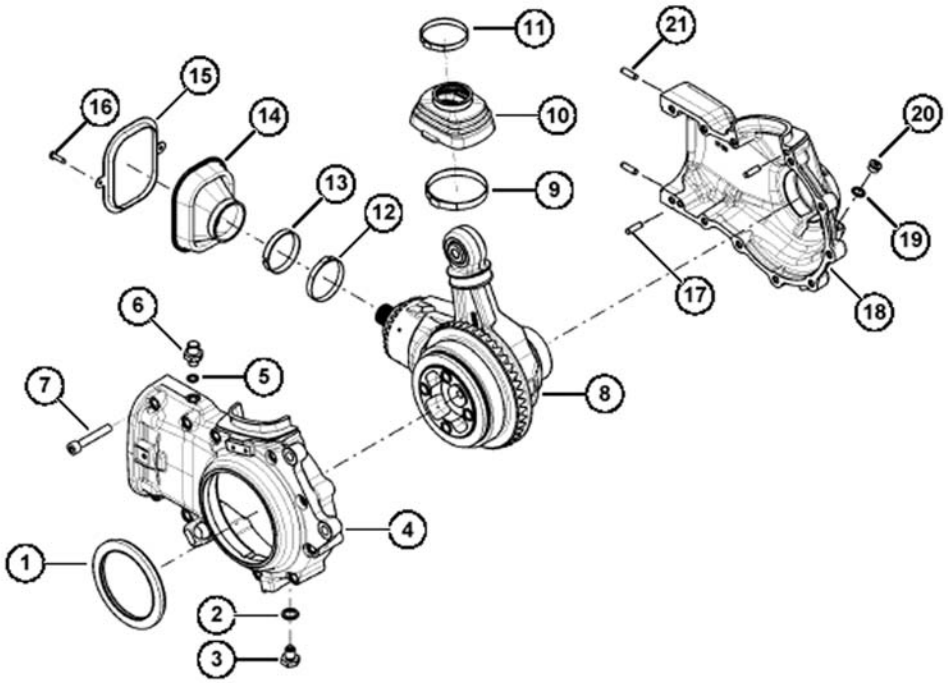
CONTRÔLE ET EXAMEN DE RECHERCHE DE PANNES

Cause possible	Intervention
1. Erreur de montage du joint radial ou joint endommagée 2. Surface de glissement du joint de l'axe de roue abîmée ou endommagée	1. Remplacer la bague d'étanchéité et la monter correctement avec l'outil approprié 2. Remplacer l'axe de roue
1. Boîtier non scellé 2. Vis de fermeture des coquilles du boîtier non serrées au couple prévu	1. Ouvrir les coquilles du boîtier, après avoir nettoyé correctement les surfaces, sceller et rassembler de manière appropriée. 2. Serrer au couple correct les vis de fermeture
1. Saleté entre la bague d'étanchéité et le boîtier 2. Utilisation d'une bague d'étanchéité usée 3. Bouchon non serrée au couple prévu	1. Nettoyer et serrer au couple correct 2. Remplacer la bague d'étanchéité 3. Serrer le bouchon au couple correct
1. Cache-poussière endommagé 2. Collier de retenue ou couvercle de fermeture desserré 3. Erreur de montage du joint radial ou joint endommagé 4. Surface de glissement du joint de l'entretoise de la roue abîmée ou endommagée	1. Remplacer le cache-poussière 2. Serrer le collier avec une pince adaptée 3. Remplacer la bague d'étanchéité et la monter correctement avec l'outil approprié 4. Remplacer l'entretoise
1. Cache-poussière endommagé 2. Collier de retenue interne ou externe de fermeture desserré	1. Remplacer le cache-poussière 2. Serrer le collier interne ou externe avec la pince appropriée
1. Erreur de montage du couple conique 2. Denture du couple conique abîmée ou	1. Remplacer le couple conique

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

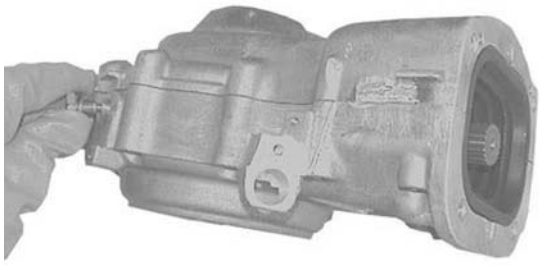
Cause possible	Intervention
endommagée	
1. Roulements à billes sur axe de roue endommagés	1. Remplacer les roulements de roue.

Démontage du groupe boîtier



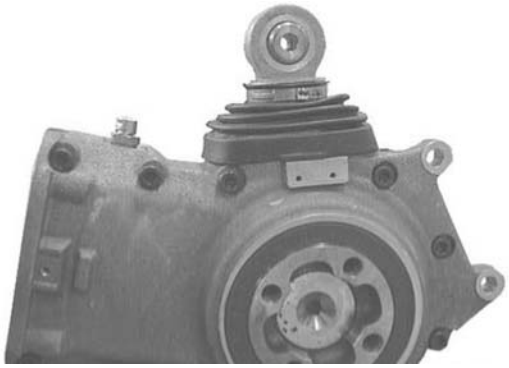
Retirer le bouchon (20).

Retirer le bouchon (3) pour vidanger l'huile.



Soulever le cache (10).

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Enlever les colliers (9) et (11).

Retirer le cache (14).



Retirer les vis (16).



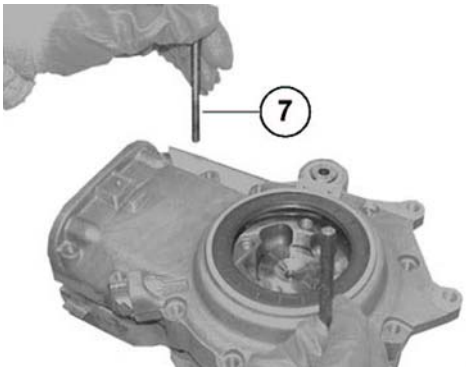
Récupérer la bague (15).



Retirer les vis (7).

Retirer le boîtier (4).

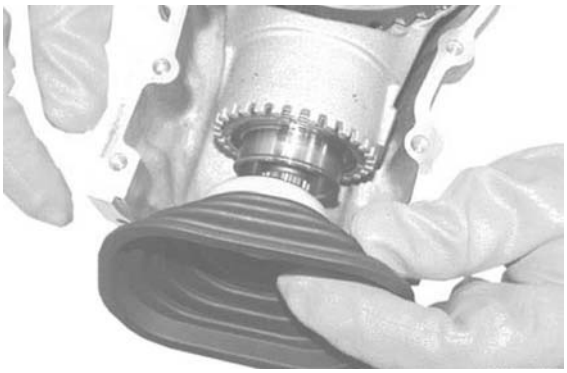
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



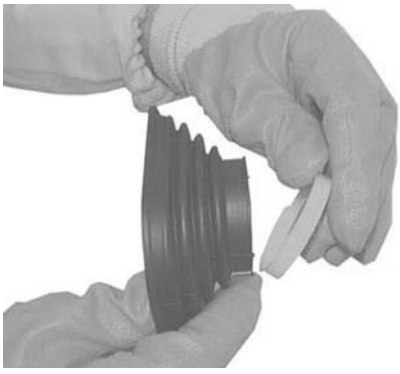
Enlever le collier (12).



Retirer le cache (14).

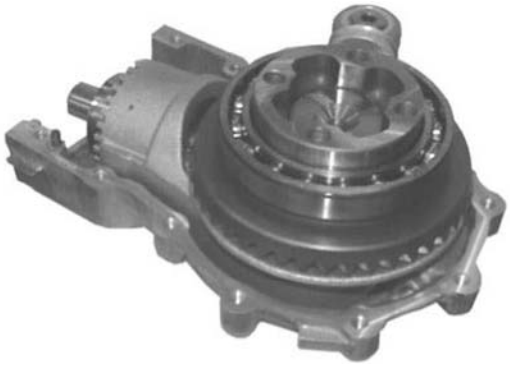


Récupérer la bague (13).

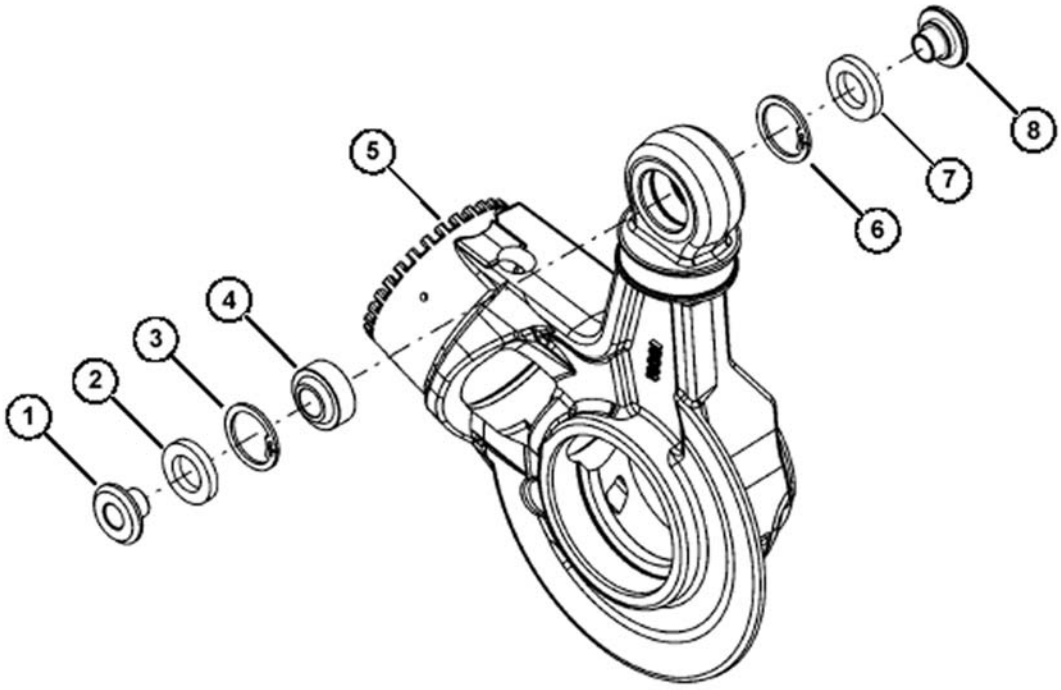


Retirer le groupe de support (8).

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Groupe de support



DÉMONTAGE

Retirer la douille (1) avec un pointeau.

Retourner le support (5) et retirer l'autre douille (8).



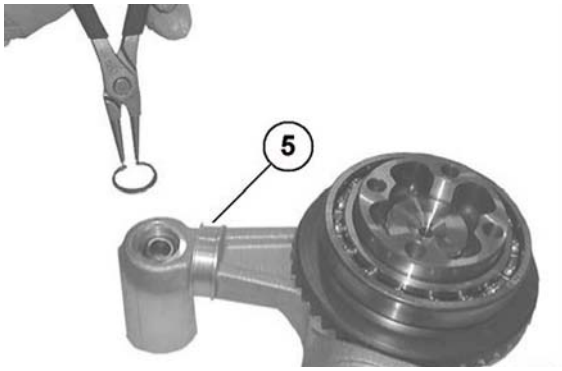
Retirer les bagues d'étanchéité (2) et (7) avec un tournevis.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

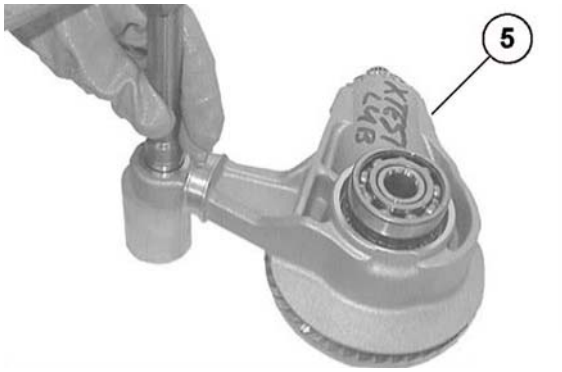
Retirer du support (5) les bagues d'arrêt (3) et (6) avec une pince adaptée.

N.B.

OPÉRATION DESTRUCTIVE POUR LA BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ.

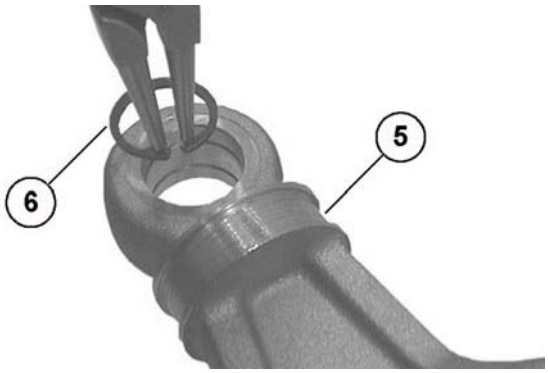


Retirer l'articulation sphérique (4) avec un tampon adapté et un marteau en caoutchouc.



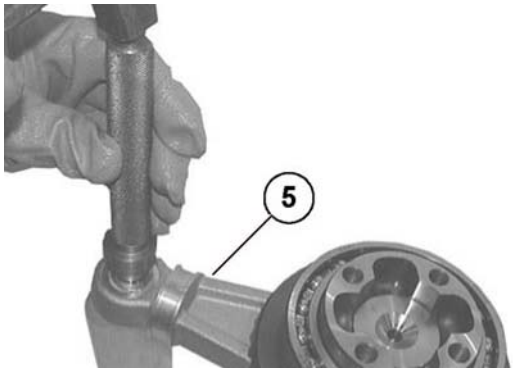
MONTAGE

Monter dans le support (5) la bague d'arrêt (6) avec une pince adaptée.



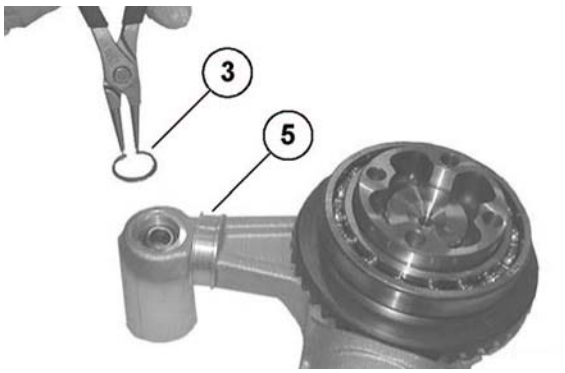
Basculer le support (5).

Assembler l'articulation sphérique (4) avec un tampon et un marteau en caoutchouc.



Monter dans le support (5) la bague d'arrêt (3) avec une pince adaptée.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Assembler à la main les nouvelles bagues d'étanchéité (2) et (7).
Assembler la douille (1).



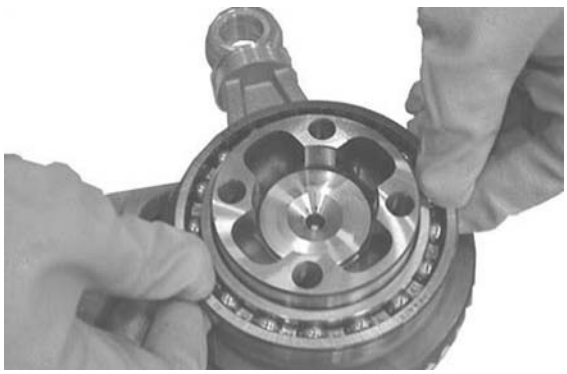
Planter la douille (1) avec un marteau en plastique.
Basculer le support (5) et assembler l'autre douille (8).



Groupe axe roue

DÉMONTAGE

Retirer le coussinet de l'axe de roue avec un extracteur adapté.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Basculer le groupe.

Retirer le coussinet de l'axe de roue avec un extracteur adapté.

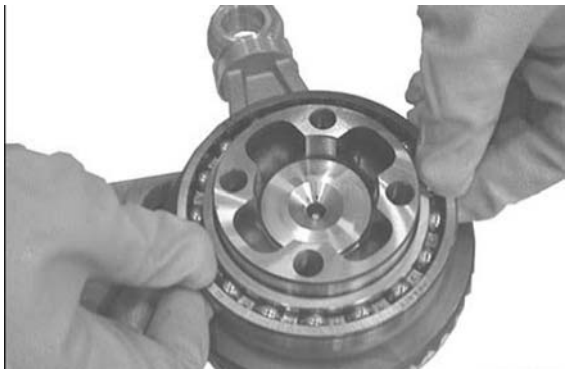


MONTAGE

Réchauffer les coussinets à 100 °C (212 °F).



Assembler le coussinet à l'axe de roue.



Basculer le groupe.

Assembler le coussinet à l'axe de roue.

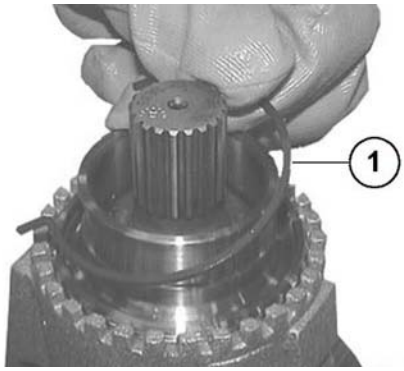


Groupe pignon

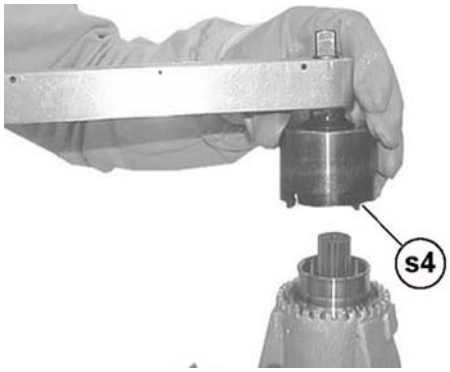
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

DÉMONTAGE

Retirer la bague d'arrêt (1) de l'écrou.



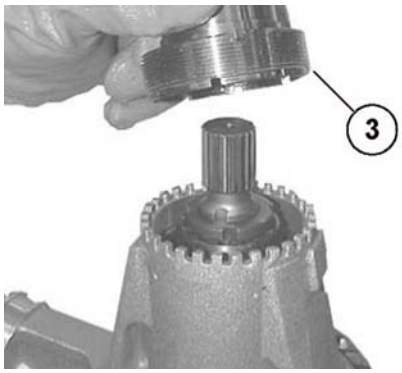
Dévisser l'écrou (2) avec la clé spéciale (s4).



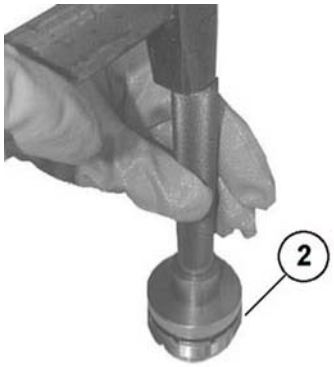
Enlever l'écrou (2) et retirer la bague d'étanchéité de l'écrou.

N.B.

OPÉRATION DESTRUCTIVE POUR LA BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ.

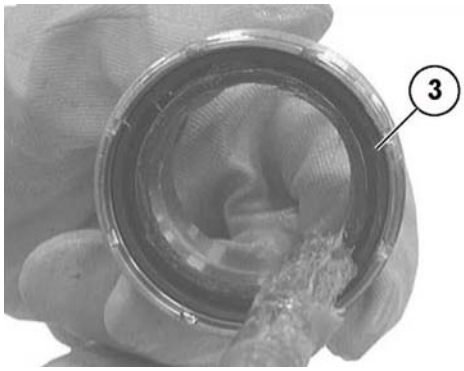


Assembler la bague d'étanchéité (3) dans l'écrou (2) avec le tampon CA715855 (voir F.1) et un marteau.

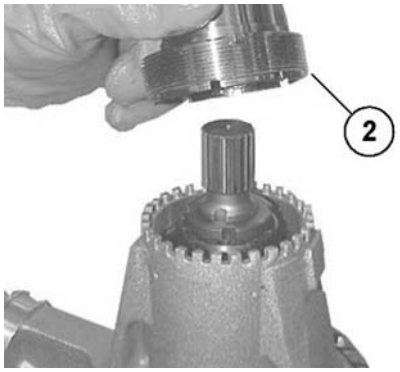


Graisser la bague d'étanchéité (3).

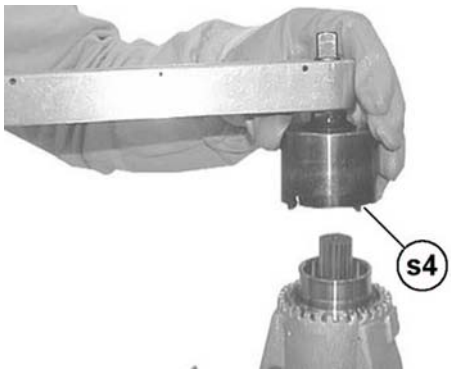
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



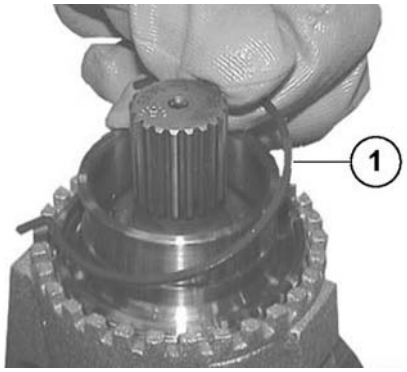
Assembler l'écrou (2).



Serrer l'écrou (2) avec la clé spéciale (s4) au couple prévu.

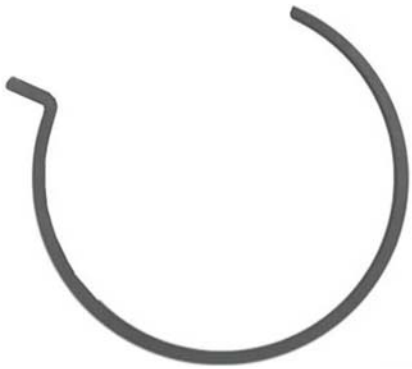


Insérer la bague d'arrêt(1) dans l'écrou (2) dans le sens indiqué.



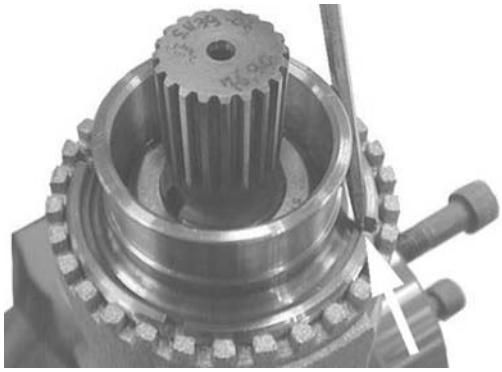
Position d'assemblage de la bague d'arrêt (1).

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



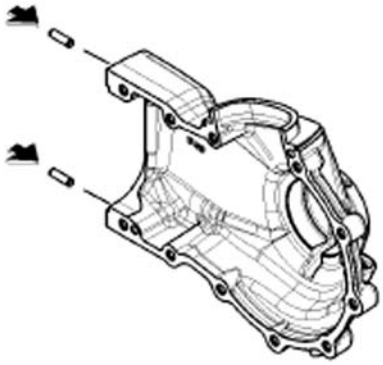
ATTENTION

S'ASSURER QUE LA BAGUE D'ARRÊT EST EN PLACE.



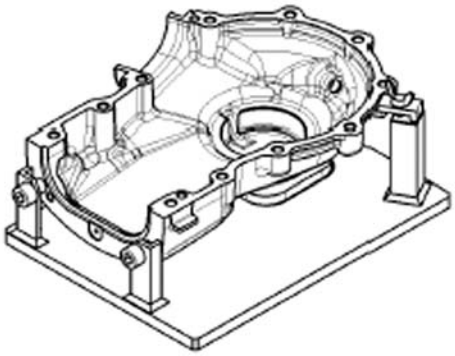
Montage du groupe boîtier

Assembler les goupilles de centrage au boîtier avec le tampon et un marteau.



Assembler le boîtier avec l'outil de fixation spécial.

Nettoyer avec soin les surfaces de contact des boîtiers.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

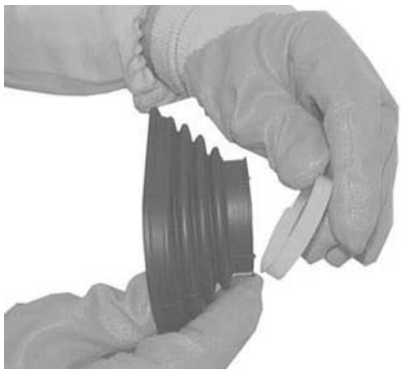
Réchauffer le boîtier.



Insérer le groupe de support dans le boîtier.



Assembler le cache et la bague.



Monter le cache sur le support.

Monter le collier.



Serrer le collier avec la pince adaptée.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Appliquer la colle prescrite au boîtier.



Monter une nouvelle bague d'étanchéité en utilisant le tampon.
Lubrifier la bague d'étanchéité.

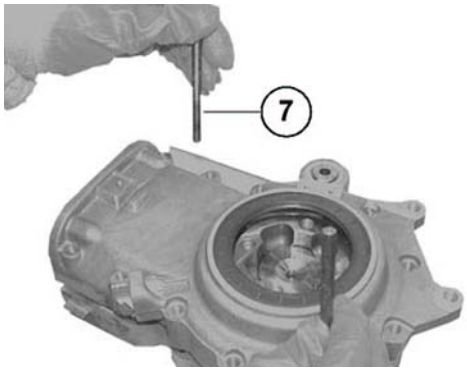


Assembler les deux goujons de centrage avec filetage M8 dans les trous filetés du boîtier, comme sur la figure.



Monter le boîtier.
Retirer les deux goupilles de centrage.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



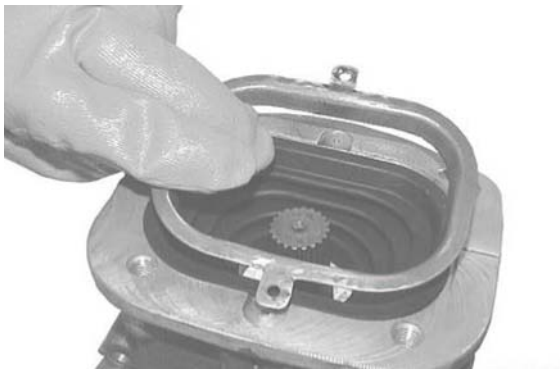
Assembler les vis de fixation (7).

Serrer les vis (7) au couple prévu.

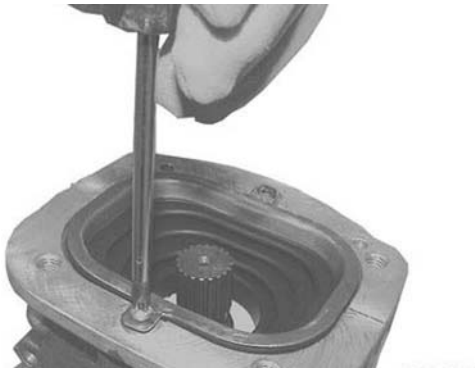
Retirer l'excès de scellement.



Assembler la bague au boîtier.



Visser les vis de fixation au couple prévu.



Monter le bouchon avec la rondelle.

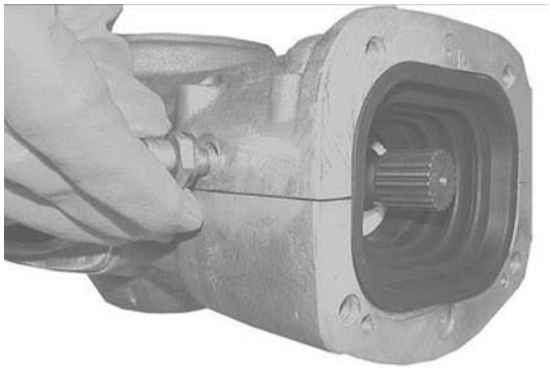
Serrer le bouchon au couple prévu.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Monter la purge avec la rondelle.

Serrer la purge au couple prévu.



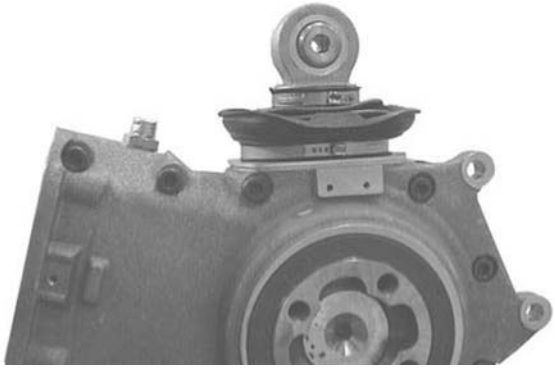
Remplir la transmission avec de l'huile prescrite.

Monter le bouchon avec la rondelle.

Serrer le bouchon au couple prescrit.

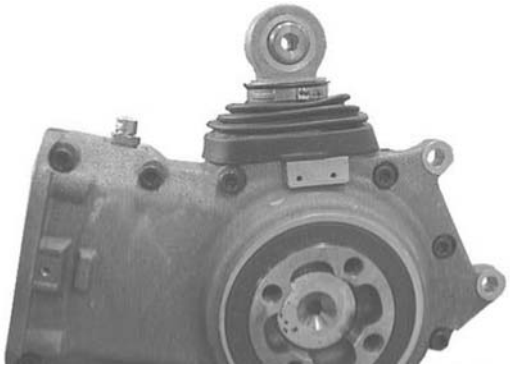


Assembler le cache-poussière avec les colliers.



Mettre le cache-poussière à sa place.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

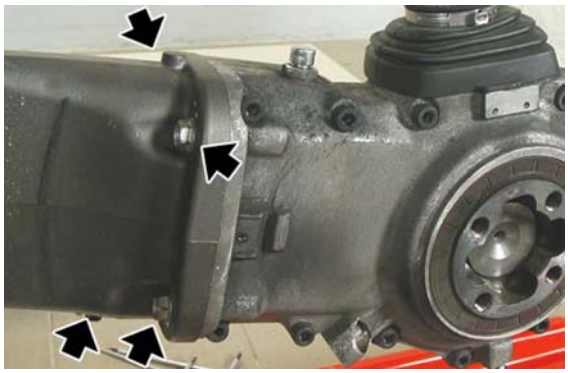


Installation

- Insérer le boîtier de transmission sur la fourche arrière en s'assurant que le joint de cardan s'engrène correctement.



- Serrer les quatre vis au couple prescrit en procédant en diagonale.



- Positionner la tige de réaction dans son logement.
- Insérer la vis.
- Serrer l'écrou de fixation de la tige de réaction.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Interposer la bague anti-poussière entre la jante et le cardan, en ayant soin de la monter avec le col orienté vers le groupe transmission.



- Positionner la roue arrière sur la fourche arrière.
- Serrer les quatre vis avec les entretoises et la bague anti-poussière.
- Positionner le cache.
- Positionner l'étrier du frein arrière sur le disque et le tuyau de frein sur la fourche arrière.
- Positionner le capteur de vitesse et fermer le câblage à l'aide des colliers.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

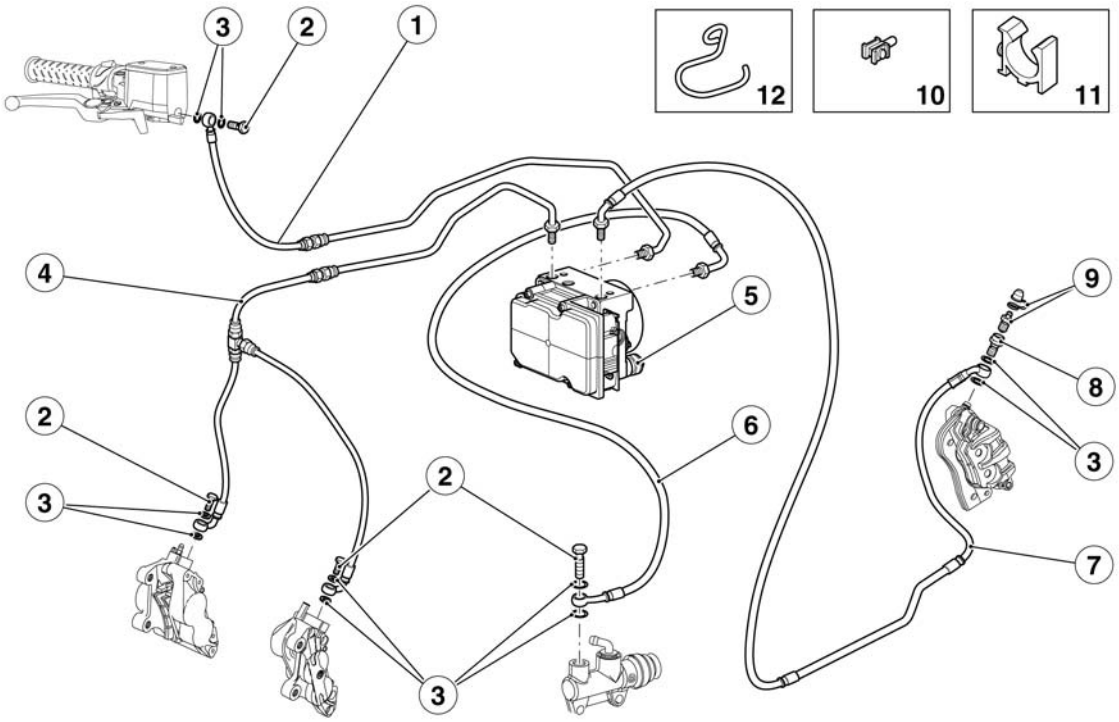
INDEX DES ARGUMENTS

INSTALLATION FREINS	INS FRE

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ABS

Avant-propos



Légende :

1. Tuyau du frein avant
2. Vis tuyau d'huile
3. Joint en aluminium
4. Tuyau du frein avant
5. Centrale/pompe
6. Tuyau de frein
7. Tuyau du frein arrière
8. Vis
9. Purge et capuchon
10. Ancrage guide-câble
11. Guide-câble
12. Guide-câble

Schéma fonctionelle

DESCRIPTION SYSTÈME ABS

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

L'ABS est un dispositif qui empêche le blocage des roues en cas de freinage d'urgence, augmentant ainsi la stabilité du véhicule en cas de freinage par rapport à un système de freinage traditionnel.

Lors de l'actionnement du frein, dans certains cas les pneus peuvent se bloquer entraînant une perte d'adhérence qui rend très difficile le contrôle du véhicule.

Un capteur de position (1) « lit » sur la roue phonique (2), solidaire de la roue du véhicule, l'état de cette roue, détectant son éventuel blocage. La signalisation est gérée par une centrale (3), qui règle alors la pression à l'intérieur du circuit de freinage.







ATTENTION

QUAND L'ABS ENTRE EN FONCTION, UNE VIBRATION EST PERCEPTIBLE SUR LE LEVIER DE FREIN.

LE SYSTÈME D'ANTIBLOCAGE DE LA ROUE N'EMPÊCHE PAS LES CHUTES DANS LES VIRAGES. LE FREINAGE D'URGENCE AVEC LE VÉHICULE INCLINÉ, LE GUIDON TOURNÉ, LA CHAUSSÉE IRRÉGULIÈRE, GLISSANTE OU EN CONDITION DE FAIBLE ADHÉRENCE GÉNÈRE UNE CONDITION D'INSTABILITÉ DIFFICILEMENT GÉRABLE. IL EST PAR CONSÉQUENT CONSEILLÉ DE CONDUIRE DE MANIÈRE PRUDENTE ET AVISÉE, ET DE FREINER GRADUELLEMENT. LES FREINAGES DANS LES VIRAGES SONT SOUMIS À DES LOIS PHYSIQUES PARTICULIÈRES QUE MÊME L'ABS NE PEUT PAS ÉLIMINER.

Quand les capteurs (1) relèvent une différence notable de vitesse entre la roue avant et la roue arrière (par exemple en cas de cabrage), le système ABS pourrait interpréter cela comme une situation de danger. Dans ce cas, il y a 2 possibilités :

- Le système ABS intervient, en diminuant la pression dans l'étrier tant que la roue ne tourne à la même vitesse que l'autre. Pendant un instant, on n'a pas la possibilité de freiner.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Si la différence de vitesse est prolongée, il peut arriver que le système relève une erreur et désactive le fonctionnement du système ABS. Le système se comporte alors comme un système de freinage traditionnel.

Au démarrage du moteur, le voyant (7) s'allume et reste allumé tant qu'on ne dépasse pas les 5 km/h (3.1 mph). Si le voyant reste allumé de façon permanente, cela signifie qu'un mauvais fonctionnement a été détecté et l'ABS est désactivé.



Marche avec système ABS activé

Le voyant (7) reste éteint. En cas de panne, le voyant (7) s'allume de façon permanente pour indiquer l'anomalie. Le dispositif ABS est automatiquement désactivé. Exception : seulement en cas d'anomalie de la tension d'alimentation, le voyant ABS s'allume et reste fixe mais il n'est pas certain que l'ABS soit effectivement désactivé.

Marche avec système ABS désactivé

Le voyant (7) clignote continuellement.

Désactivation du dispositif ABS. Pour désactiver l'ABS lorsque le moteur est éteint et le tableau de bord allumé, ou bien lorsque le moteur tourne et la moto est arrêtée, appuyer sur l'interrupteur (8) À partir du moment où le voyant (7) commence à clignoter, relâcher l'interrupteur dans les 3-5 secondes. Le voyant (7) continue à clignoter. Pour réactiver le dispositif, il est nécessaire d'arrêter la moto, d'arrêter le moteur et d'effectuer un nouveau démarrage, le système se réactive seulement après avoir dépassé les 5 km/h (3.1 mph).

Fusible de 40 A (4)

Il protège : la pompe interne de la centrale ABS

Fusible de 25 A (5)

Il protège : le relais des soupapes

Fusible de 10 A (6)

Il protège : la sécurité de l'ensemble du système

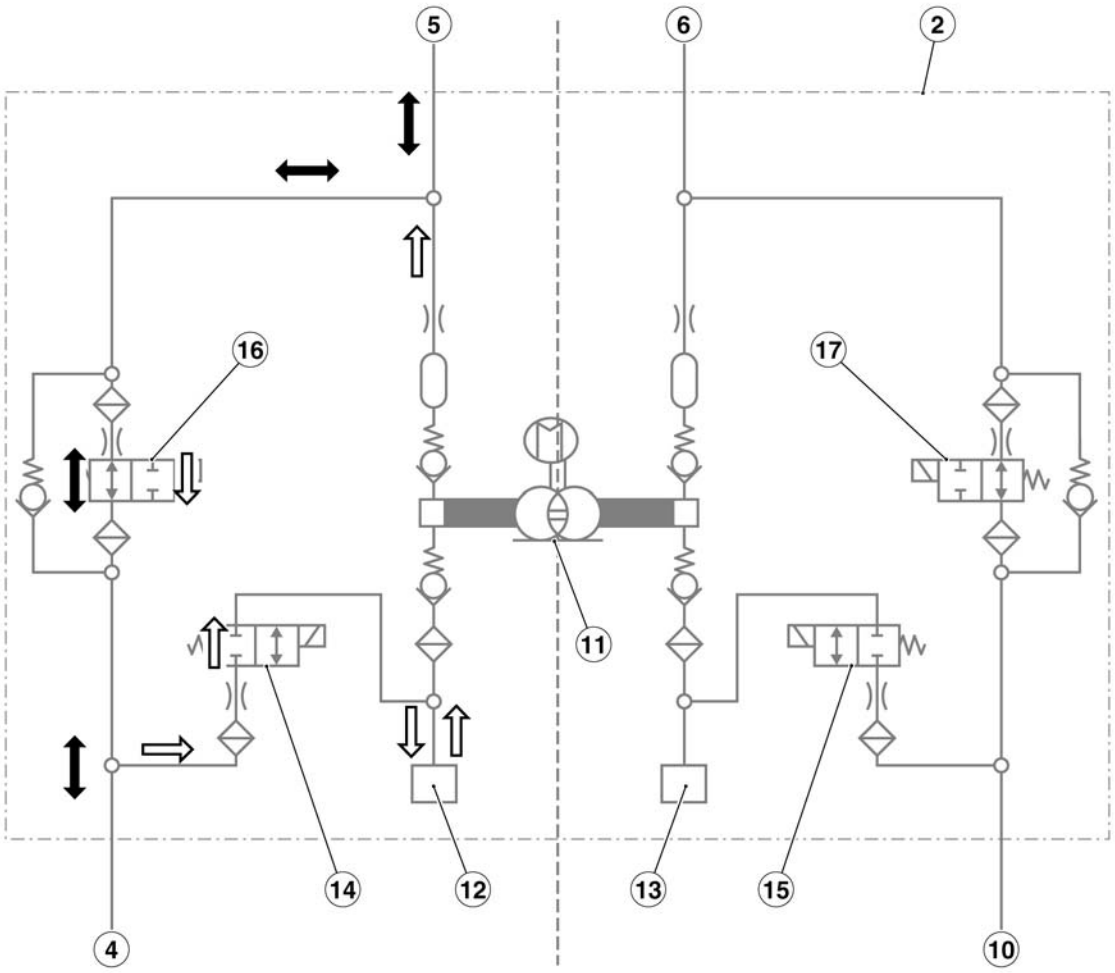
L'ABS étant un système dont le fonctionnement est basé sur la lecture des vitesses des roues avant et arrière, prêter une attention maximale quand on opère sur les roues ou à proximité de celles-ci pour ne pas endommager les roues phoniques (2). Un endommagement de ces dernières pourrait

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

nuire au bon fonctionnement de l'ensemble du système.

ATTENTION

L'UTILISATION DE PIÈCES DE RECHANGES NON ORIGINALES AVEC LE SYSTÈME ABS, COMME DES PLAQUETTES ET DES DISQUES DE FREIN, NUISENT AU BON FONCTIONNEMENT DU FREINAGE EN DIMINUANT DRASTIQUEMENT LA SÉCURITÉ DE CONDUITE. IL EST IMPORTANT DE CONTRÔLER LA PRESSION CORRECTE D'UTILISATION DES PNEUS EN ÉVITANT ÉGALEMENT LES DIFFÉRENCES DE PRESSION, PAR RAPPORT À CE QUI EST PRESCRIT, ENTRE L'AVANT ET L'ARRIÈRE. EN CAS DE CONDUITE SPORTIVE, LE SYSTÈME ABS POURRAIT FONCTIONNER DE FAÇON IMPRÉVISIBLE : IL EST DONC CONSEILLÉ DE LE DÉSACTIVER.



Légende :

La flèche noire indique le parcours du fluide de frein quand le système ABS n'est pas en fonction.

La flèche blanche indique le parcours du fluide de frein quand le système ABS est en fonction.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

2) Centrale ABS

4) Étriers du frein avant

5) Pompe du frein avant

6) Pompe du frein arrière

10) Étrier du frein arrière

11) Pompe ABS

12) Réservoir avant

13) Réservoir arrière

14) Soupape d'échappement avant

15) Soupape d'échappement arrière

16) Soupape d'admission avant

17) Soupape d'admission arrière

FONCTIONNEMENT DE L'ABS

Considérations générales :

- Le circuit avant est analogue au circuit arrière.
- La soupape d'admission de l''ABS (16 - 17) est normalement ouverte et se ferme seulement au moment où le système intervient pour prévenir le blocage.
- La soupape d'échappement (14 - 15) est normalement fermée et s'ouvre seulement au moment où le système intervient pour prévenir le blocage.
- Avec le système en stand-by, le processeur ABS contrôle la vitesse des roues en permanence pour évaluer les éventuels patinages des roues.
- Le système durant la phase de stand-by n'intervient en aucune façon sur le freinage du pilote, le système de freinage est identique à celui qui n'a pas d'ABS.

Phases du cycle ABS (les opérations suivantes se réfèrent au circuit avant mais restent valables pour le circuit arrière) :

A - Début du freinage : Le pilote commence à freiner comme dans un freinage classique.

B - Reconnaissance de la situation de danger (patinage roue 10 %) : Le système ferme la soupape d'admission (16) et ouvre temporairement la soupape d'échappement (14). Dans cette phase, le pilote ne peut pas augmenter la pression des étriers (4) et le système réduit en partie la pression dans les étriers (4). Le fluide en excès va temporairement remplir le réservoir avant (12) jusqu'au moment où la pompe de l'ABS (11) ne s'actionne plus automatiquement en reportant le fluide en direction du réservoir (5).

C - Maintien de la pression : La pression dans les étriers (4) reste basse jusqu'au rétablissement total de la vitesse / adhérence de la roue. Le système restitue le fluide enlevé de l'étrier (4) dans le morceau de circuit entre la pompe de frein (5) et la soupape d'admission de l'ABS (16).

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

D - Rétablissement de la pression : Par les ouvertures temporaires de la soupape d'admission (16), la pression des étriers est augmentée (4) jusqu'à la décélération maximale, puis le système donne de nouveau le contrôle du freinage au pilote.
E - Si la roue ne récupère pas complètement l'adhérence, le système continue à fonctionner comme précédemment jusqu'au rétablissement de celle-ci ou jusqu'à l'arrêt du véhicule.

Utilisation axone pour système abs

Pages-écrans abs

Page-écran iso

ISO

Dans cette page-écran, on peut lire les données générales relatives à la centrale, par exemple le type de logiciel, la cartographie et la date de programmation de la centrale.



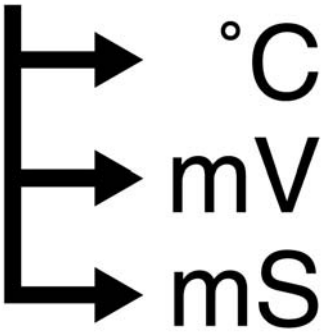
ÉCRAN ISO

Caractéristique	Description/valeur
Code ISO	C1EF
Numéro de série constructeur	540ABS01
Codes logiciel algorithme serveur	39607
Codes logiciel algorithme système Bosch	-

Page-écran lecture paramètres

LECTURE DES PARAMÈTRES DU MOTEUR

Dans cette page-écran, on peut lire les paramètres relevés par les différents capteurs (régime moteur, température moteur, …) ou les valeurs réglées par la centrale (temps d'injection, avance à l'allumage,...)



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

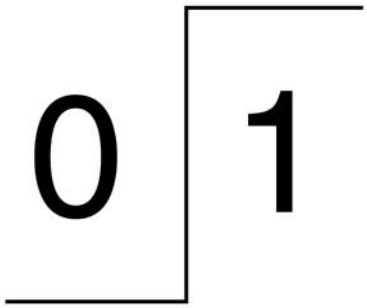
LECTURE DES PARAMÈTRES MOTEUR

Caractéristique	Description/valeur
Vitesse roue avant	0 km/h (0 mph) Roue immobile, 0 km/h (0 mph) est affiché (valeur minimale de la tension signal)
Vitesse roue arrière	0 km/h (0 mph) Roue immobile, 0 km/h (0 mph) est affiché (valeur minimale de la tension signal)
Tension batterie	11,9 V

Page-écran état dispositifs

ÉTAT DES DISPOSITIFS

Dans cette page-écran, on peut lire l'état (habituellement ON / OFF) des dispositifs du véhicule ou l'état de fonctionnement de certains systèmes du véhicule (par exemple, l'état de fonctionnement de la sonde lambda)



ÉTAT DISPOSITIFS

Caractéristique	Description/valeur
Relais soupape ABS	ON / OFF

Page-écran activation dispositifs

ACTIVATION DES DISPOSITIFS

Dans cette page-écran, il est possible de supprimer les erreurs de la mémoire de la centrale et d'activer certains systèmes contrôlés par la centrale.



ACTIVATION DISPOSITIFS

Caractéristique	Description/valeur
Suppression des erreurs mémorisées	En appuyant sur la touche 'ENVOI', les erreurs mémorisées (MEM) sont passées à l'historique

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Caractéristique	Description/valeur
	(STO). À la prochaine connexion entre Axone et la centrale, les erreurs historiques (STO) ne seront plus visualisées.

Page-écran affichage erreurs

AFFICHAGE DES ERREURS

Dans cette page-écran, apparaissent les erreurs éventuellement relevées dans le véhicule (ATT) ou bien mémorisées dans la centrale (MEM), et il est possible de vérifier la suppression effective des erreurs (STO).



VISUALISATION DES ERREURS

Caractéristique	Description/valeur
Capteur de vitesse avant circuit ouvert ou court-circuit	- voir (DIAGNOSTIC)
Capteur de vitesse arrière circuit ouvert ou court-circuit	- voir (DIAGNOSTIC)
Capteur de vitesse avant cohérence	- voir (DIAGNOSTIC)
Capteur de vitesse arrière cohérence	- voir (DIAGNOSTIC)
Pompe moteur ABS	- voir (DIAGNOSTIC)
Relais soupape ABS	- voir (DIAGNOSTIC)
Soupape d'admission avant	- voir (DIAGNOSTIC)
Soupape d'admission arrière	- voir (DIAGNOSTIC)
Soupape d'échappement avant	- voir (DIAGNOSTIC)
Soupape d'échappement arrière	- voir (DIAGNOSTIC)
Centrale	- voir (DIAGNOSTIC)

Diagnostic

En mode diagnostic (Axone en communication avec le module ABS), le système n'est pas actif et ne reconnaît pas certaines erreurs (par exemple, une différence de vitesse des roues).

Si le fusible de 10 A est défectueux, le voyant ABS reste allumé. Axone ne communique pas avec le module ABS. Cela ne vaut pas en cas de panne des fusibles de 40 A ou de 25 A même si le voyant ABS est toutefois activé.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Si seul l'indicateur de vitesse du tableau de bord ne fonctionne pas, les cas suivants sont possibles :
1) absence d'indication de vitesse et éclairage des voyants ABS et EFI.
La cause provient vraisemblablement d'un mauvais fonctionnement du circuit entre le capteur de vitesse et le module ABS : connecter Axone au connecteur du module ABS et vérifier le circuit du capteur de vitesse.
2) absence d'indication de vitesse et éclairage du voyant EFI.
La cause provient vraisemblablement d'un mauvais fonctionnement du circuit entre le module ABS et la centrale d'injection : connecter Axone au connecteur de la centrale d'injection et vérifier le câble de connexion entre le module ABS et la centrale d'injection.
3) absence d'indication de vitesse.
La cause provient vraisemblablement d'un mauvais fonctionnement du tableau de bord : si le module ABS et la centrale d'injection N'ONT PAS relevé d'erreurs et si d'autres indications anormales n'apparaissent pas sur le tableau de bord, cela signifie que la ligne CAN est parfaitement fonctionnelle mais que l'indicateur de vitesse du tableau de bord ne fonctionne pas à cause du tableau de bord.

En cas d'éclairage du voyant ABS et de désactivation du contrôle ABS, les situations suivantes peuvent se vérifier : Axone n'entre pas en communication avec le module ABS ou bien Axone relève la présence d'une ou plusieurs erreurs.

AXONE N'ENTRE PAS EN COMMUNICATION AVEC LA CENTRALE

Description du défaut :absence de masse aux broches 1 et 4 de la centrale et/ou absence d'alimentation sur la broche 18 de la centrale. Contrôles : Vérifier la connexion du câble des masses au pôle négatif de la batterie (câble spécifique au module ABS, différent du câble de masse du système d'injection). Solution : rétablir la correcte connexion du câblage
Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant
Contrôles : débrancher le connecteur du module ABS et vérifier la continuité de la masse entre la broche 1 et le pôle négatif de la batterie, et entre la broche 4 et le pôle négatif de la batterie.
Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant
Contrôles : vérifier le fusible de 10 A et le câblage correspondant provenant du tableau clé (débrancher le connecteur du module ABS et vérifier clé sur ON la présence de tension de batterie sur la broche 18). Solution : rétablir le fusible ou le câblage

ERREUR AXONE CAPTEUR DE VITESSE AVANT CIRCUIT OUVERT OU COURT-CIRCUIT

Description du défaut : la centrale relève une tension anormale du signal du capteur de vitesse avant. Contrôles : sur le câble jaune entre la broche 2 du connecteur du capteur de vitesse avant et la broche 5 du connecteur du module ABS, on doit relever environ la tension de batterie. En absence

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

de tension, vérifier la continuité du câble depuis le module ABS jusqu'au connecteur du capteur de vitesse et vérifier si le câble est isolé de la masse. Solution : rétablir le câblage. Il est normal qu'une fois le connecteur du capteur de vitesse débranché aucune tension ne soit relevée.
Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant.
Contrôles : sur le câble marron entre la broche 1 du connecteur du capteur de vitesse avant et la broche 16 du connecteur du module ABS, on doit relever le signal du capteur de vitesse (0,5 ou bien 1 V). En absence de tension, vérifier la continuité du câble depuis le module ABS jusqu'au connecteur du capteur de vitesse et vérifier si le câble est isolé de la masse. Solution : si le câble est interrompu ou branché à la masse, rétablir le câblage.
Si le câblage s'avère intègre, cela signifie que le capteur de vitesse est défectueux ou que le circuit entre le capteur et le connecteur est interrompu : remplacer le capteur de vitesse.

ERREUR AXONE CAPTEUR DE VITESSE ARRIÈRE CIRCUIT OUVERT OU COURT-CIRCUIT

Description du défaut : la centrale relève une tension anormale du signal du capteur de vitesse arrière. Contrôles : sur le câble jaune entre la broche 2 du connecteur du capteur de vitesse arrière et la broche 7 du connecteur du module ABS, on doit relever environ la tension de batterie. En absence de tension, vérifier la continuité du câble depuis le module ABS jusqu'au connecteur du capteur de vitesse et vérifier si le câble est isolé de la masse. Solution : rétablir le câblage. Il est normal qu'une fois le connecteur du capteur de vitesse débranché aucune tension ne soit relevée.
Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant
Contrôles : sur le câble marron entre la broche 1 du connecteur du capteur de vitesse arrière et la broche 19 du connecteur du module ABS, on doit relever le signal du capteur de vitesse (0,5 ou bien 1 V). En absence de tension, vérifier la continuité du câble depuis le module ABS jusqu'au connecteur du capteur de vitesse et vérifier si le câble est isolé de la masse. Solution : si le câble est interrompu ou branché à la masse, rétablir le câblage.
Si le câblage s'avère intègre, cela signifie que le capteur de vitesse est défectueux ou que le circuit entre le capteur et le connecteur est interrompu : remplacer le capteur de vitesse.

ERREUR AXONE CAPTEUR DE VITESSE AVANT / ARRIÈRE COHÉRENCE

Description du défaut : la centrale relève une condition anormale des signaux provenant des capteurs de vitesse : par exemple des perturbations, une diminution de l'intensité du signal, une différence de vitesse entre les deux roues pendant une certaine période de temps,…. Contrôles : vérifier la correcte distance entre le capteur de vitesse et la roue phonique. Solution : rétablir la correcte distance entre le capteur de vitesse et la roue phonique
Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant
Contrôles : vérifier la planéité de la roue phonique (elle ne doit pas être déformée ou endommagée).
Solution : remplacer la roue phonique

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles : vérifier la position et l'intégrité du capteur de vitesse. Solution : positionner correctement le capteur de vitesse ou le remplacer.

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant.

Contrôles : vérifier l'usure des pneus (il ne doit pas y avoir trop de différence entre l'avant et l'arrière) et la pression correcte de ceux-ci. Solution : utiliser des pneus aux mêmes conditions d'usure et de pression prévues.

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles : vérifier que « l'anomalie » n'est pas due à une conduite sportive. Solution : par exemple, éviter les cabrages prolongés

ERREUR AXONE SOUPAPE D'ADMISSION / ÉCHAPPEMENT AVANT / ARRIÈRE

Description du défaut : la centrale relève une anomalie de fonctionnement des soupapes. Contrôles : vérifier que la tension à la broche 3 du connecteur de la centrale ABS est de 12 V (tension de batterie) et que le connecteur n'est pas oxydé. Solution : rétablir le câblage ou le connecteur

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles : aucun contrôle possible. Solution : remplacer la centrale ABS.

ERREUR AXONE POMPE MOTEUR ABS

Description du défaut : la centrale relève une anomalie de fonctionnement de la pompe ABS.

Contrôles : vérifier que la tension à la broche 2 du connecteur de la centrale ABS est de 12 V (tension de batterie), que les broches 1 et 4 du connecteur de la centrale ABS sont à la masse et que le connecteur n'est pas oxydé. Solution : rétablir le câblage ou le connecteur.

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles : aucun contrôle possible. Solution : remplacer la centrale ABS.

ERREUR AXONE RELAIS SOUPAPE ABS

En absence d'alimentation, dans certains cas l'erreur n'est pas relevée immédiatement.

Description du défaut : la centrale relève une anomalie du relais des soupapes ABS ou une absence d'alimentation sur la broche 3 de la centrale. Contrôles : vérifier la broche 3 du connecteur de la centrale ABS, la continuité du fusible de 25 A et le câblage correspondant (rouge/blanc). Solution : rétablir le connecteur de la centrale ABS ou le fusible de 25 A ou le câblage.

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles : aucun contrôle possible. Solution : remplacer la centrale ABS.

ERREUR AXONE CENTRALE

Description du défaut : anomalie de la centrale. Contrôles : aucun contrôle possible. Solution : remplacer la centrale ABS.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

ERREUR AXONE TENSION D'ALIMENTATION (intervalle de fonctionnement 9,4 V - 16,8 V)

Erreur mémorisée seulement si la vitesse du motocycle est supérieure à 6 km/h (3.7 mi/h).

Description du défaut : la centrale relève une anomalie de la tension d'alimentation électrique.

Contrôles : vérifier si le voltage est trop bas (inférieur à 9,4 V. Solution : recharger ou remplacer la batterie.

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

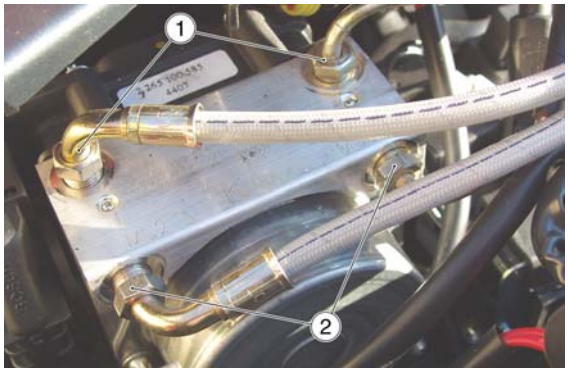
Contrôles : vérifier si le voltage est trop élevé (supérieur à 16,8 V. Solution : remplacer le régulateur de tension

Modulateur

- Retirer la selle.
- Retirer la batterie.
- Débrancher le connecteur de la centrale ABS.



- Vidanger le liquide de frein contenu dans les tuyaux à l'intérieur d'un récipient en débranchant ces derniers des pompes et des étriers.
- Marquer les positions des tuyaux afin d'éviter les possibles erreurs de position en phase de réassemblage.
- Dévisser et enlever les deux mamelons (1) et les deux mamelons (2) fixant les tuyaux de frein à la centrale ABS en récupérant les joints.

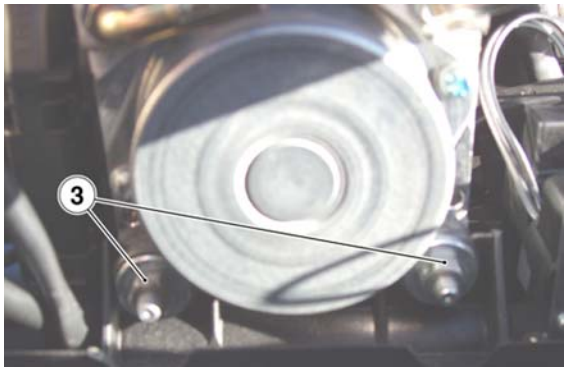


- Dévisser et enlever les deux écrous (3) en récupérant les deux rondelles.
- Retirer la centrale ABS du véhicule.

ATTENTION

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

NE PAS OUVRIR LA CENTRALE ABS : EN CAS DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT, LA REMPLACER AU COMPLET.
EN CAS DE REMPLACEMENT DE LA CENTRALE ABS, CETTE DERNIÈRE EST FOURNIE DÉJÀ PLEINE DE LIQUIDE DE FREIN. LA CENTRALE DOIT PAR CONSÉQUENT ÊTRE MONTÉE SUR LE VÉHICULE ET LE SYSTÈME REMPLI ET PURGÉ COMME UN SYSTÈME TRADITIONNEL.



ATTENTION

UN MONTAGE INCORRECT DES TUYAUX PEUT CAUSER UN DÉFAUT DE FREINAGE DU VÉHICULE.
REMPLACER LES RONDELLES D'ÉTANCHÉITÉ DE TOUTES LES GOULOTTES DE REMPLISSAGE AVANT DE PROCÉDER AU SERRAGE DE CELLES-CI.

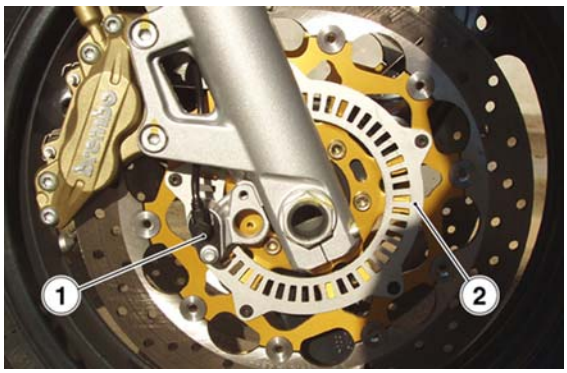
La purge du système de freinage doit être faite chaque fois qu'on rencontre une spongiosité du système primaire, externe à la centrale ABS. Dans ce cas, effectuer la purge du système de façon traditionnelle. Si de l'air est présent dans la section du tuyau comprise entre la centrale et les étriers du frein avant, il convient de le faire remonter au réservoir en élargissant les pistons des étriers de frein. Les quatre mamelons (1 - 2) sur la centrale ABS doivent être dévissés seulement en cas de remplacement de cette dernière.

ATTENTION

EN CAS DE REMPLACEMENT DE LA CENTRALE ABS, CETTE DERNIÈRE EST FOURNIE DÉJÀ PLEINE DE LIQUIDE DE FREIN. LA CENTRALE DOIT PAR CONSÉQUENT ÊTRE MONTÉE SUR LE VÉHICULE ET LE SYSTÈME REMPLI ET PURGÉ COMME UN SYSTÈME TRADITIONNEL.

Entretien composants

Le motocycle est doté d'ABS à deux canaux, il intervient donc sur la roue avant et sur la roue arrière.
Il est important de contrôler périodiquement et toutes les fois que l'on remonte les roues ou on remplace la roue phonique (2) ou le capteur (1), que la distance reste constante sur tous les 360°. Pour faire cela, utiliser un calibre d'épaisseur et effectuer le contrôle de la distance entre le capteur (1) et la roue phonique (2) sur trois points



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

à une distance de 120°. Les valeurs doivent être comprises entre :

pour l'avant **2,10 - 2,25 mm (0.083 - 0.088 in)** ;

pour l'arrière **1,90 - 2,30 mm (0.075 - 0.090 in)** ;



ATTENTION

Si les lectures affichent une valeur hors du champ de tolérance, remplacer le capteur (1) et/ou la roue phonique (2) et répéter les opérations de vérification de façon à s'assurer que les valeurs sont comprises à l'intérieur du champ de tolérance.

NETTOYAGE DES ROUES PHONIQUES (2)

Il est important de contrôler que les deux roues phoniques (2) sont toujours propres. Si ce n'est pas le cas : enlever délicatement les éventuels résidus de saleté en utilisant un chiffon ou une brosse métallique. Éviter d'utiliser des solvants, des substances abrasives et de diriger directement sur la roue phonique (2) des jets d'air ou d'eau.

REMPLACEMENT DU CAPTEUR DE LA ROUE PHONIQUE

Débrancher le connecteur du capteur de la roue phonique (1) du câblage principal. Dévisser et enlever la vis et retirer le capteur de la roue phonique (1).

ATTENTION

AVANT DE PROCÉDER AU REMONTAGE, S'ASSURER QUE LES SURFACES DE CONTACT ENTRE LE CAPTEUR (1) ET SON LOGEMENT SONT EXEMPTS D'IMPERFECTIONS ET PARFAITEMENT PROPRES.
VÉRIFIER TOUJOURS LA DISTANCE ENTRE LE CAPTEUR (1) ET LA ROUE PHONIQUE (2).

Plaquettes avant

Dépose

- Tourner les pivots et extraire les deux goupilles.



- Retirer les deux pivots.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Retirer la plaque antivibration.



- Extraire une plaquette à la fois.

ATTENTION

APRÈS AVOIR ENLEVÉ LES PLAQUETTES, NE PAS ACTIONNER LE LEVIER DE COMMANDE DU FREIN, AUTREMENT LES PISTONS DE L'ÉTRIER POURRAIENT S'ÉCHAPPER DE LEUR LOGEMENT S'ENSUIVANT D'UNE FUITE DE LIQUIDE DE FREIN.

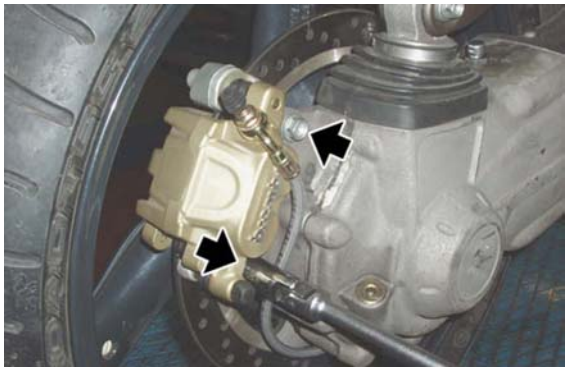


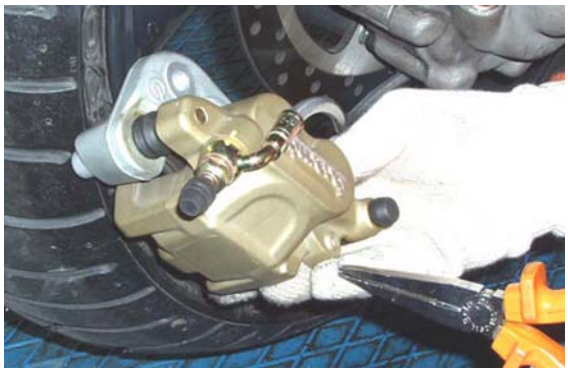
Plaquettes arrière

Dépose

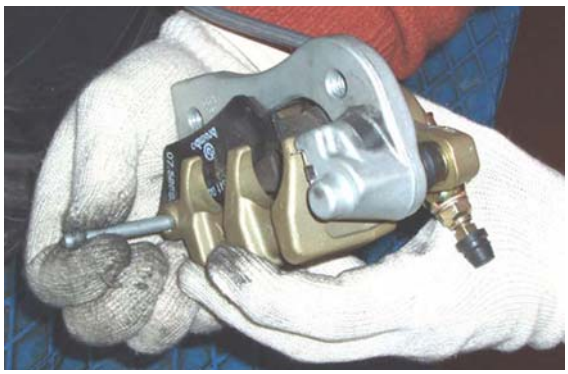
- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer l'étrier de frein du disque.
- Tourner le pivot et extraire la goupille.
- Retirer la goupille.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten





- Retirer le pivot.



- Extraire une plaquette à la fois.

ATTENTION

APRÈS AVOIR ENLEVÉ LES PLAQUETTES, NE PAS ACTIONNER LE LEVIER DE COMMANDE DU FREIN, AUTREMENT LES PISTONS DE L'ÉTRIER POURRAIENT S'ÉCHAPPER DE LEUR LOGEMENT S'ENSUIVANT D'UNE FUITE DE LIQUIDE DE FREIN.

- Insérer deux nouvelles plaquettes, en les positionnant de façon à ce que les trous soient alignés avec les trous de l'étrier.

ATTENTION

REMPLACER TOUJOURS LES DEUX PLAQUETTES ET S'ASSURER DE LEUR POSITIONNEMENT CORRECT À L'INTÉRIEUR DE L'ÉTRIER.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Insérer le pivot.
- Positionner la goupille.
- Contrôler le niveau de liquide de frein dans le réservoir.



Purge système de freinage

Avant



L'air, si présent dans l'installation hydraulique, agit depuis le coussinet, absorbant une grande partie de la pression exercée par la pompe de frein et réduisant ainsi l'efficacité de l'étrier dans les freinages.
La présence de l'air se manifeste par la « spongiosité » de la commande de frein et par la réduction de la capacité de freinage.

ÉTANT DONNÉ LE DANGER POUR LE VÉHICULE ET POUR LE PILOTE, IL EST ABSOLUMENT INDISPENSABLE, APRÈS LE REMONTAGE DES FREINS ET LE RÉTABLISSEMENT DU SYSTÈME DE FREINAGE AUX CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION, QUE LE CIRCUIT HYDRAULIQUE SOIT PURGÉ D'AIR.

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE À UN SEUL ÉTRIER DU FREIN AVANT MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX. EFFECTUER LES OPÉRATIONS DE PURGE D'AIR AVEC LE VÉHICULE POSITIONNÉ À PLAT. DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN QUAND IL FAUT. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DU

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.



- Enlever le capuchon de protection en caoutchouc de la soupape de purge.
- Introduire un tuyau en plastique transparent sur la soupape de purge de l'étrier du frein avant et introduire l'autre extrémité du tuyau dans un récipient de récupération.
- Déposer le bouchon du réservoir d'huile du frein avant.
- Actionner et relâcher rapidement et à plusieurs reprises le levier du frein avant, en le maintenant ensuite complètement actionné.
- Desserrer la soupape de purge de 1/4 de tour de façon à ce que le liquide de frein coule dans le récipient. Cela éliminera la tension sur le levier de frein et le fera arriver en butée.
- Refermer la soupape de purge avant d'arriver à fin de course avec le levier.
- Répéter l'opération jusqu'à ce que le liquide qui arrive dans le récipient soit totalement exempt de bulles d'air.

N.B.

DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN QUAND IL FAUT. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DU LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.

- Serrer la soupape de purge et ôter le tuyau.
- Effectuer le remplissage en rétablissant le juste niveau de liquide de frein dans le réservoir.
- Repositionner et bloquer le bouchon du réservoir d'huile du frein avant.
- Rétablir le capuchon de protection en caoutchouc.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Arrière

L'air, si présent dans l'installation hydraulique, agit depuis le coussinet, absorbant une grande partie de la pression exercée par la pompe de frein et réduisant ainsi l'efficacité de l'étrier dans les freinages.

La présence de l'air se manifeste par la « spongiosité » de la commande de frein et par la réduction de la capacité de freinage.

ATTENTION

ÉTANT DONNÉ LE DANGER POUR LE VÉHICULE ET POUR LE CONDUCTEUR, IL EST ABSOLUMENT INDISPENSABLE, APRÈS LE REMONTAGE DES FREINS ET LE RÉTABLISSEMENT DU SYSTÈME DE FREINAGE AUX CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION, QUE LE CIRCUIT HYDRAULIQUE SOIT PURGÉ D'AIR. EFFECTUER LES OPÉRATIONS DE PURGE D'AIR AVEC LE VÉHICULE POSITIONNÉ À PLAT. DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN QUAND IL FAUT. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DU LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.

- Enlever le capuchon de protection en caoutchouc de la soupape de purge.
- Introduire un tuyau en plastique transparent sur la soupape de purge de l'étrier du frein arrière et introduire l'autre extrémité du tuyau dans un récipient de récupération.
- Déposer le bouchon du réservoir d'huile du frein arrière.
- Actionner et relâcher rapidement et à plusieurs reprises le levier du frein arrière, en le maintenant ensuite complètement actionné.
- Desserrer la soupape de purge de 1/4 de tour de façon à ce que le liquide de frein coule dans le récipient. Cela éliminera la tension sur le levier de frein et le fera arriver en butée.
- Refermer la soupape de purge avant





Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

d'arriver à fin de course avec le levier.

- Répéter l'opération jusqu'à ce que le liquide qui arrive dans le récipient soit totalement exempt de bulles d'air.



N.B.

DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN QUAND IL FAUT VÉRIFIER DURANT L'OPÉRATION QU'IL Y AIT TOUJOURS DE LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.

- Serrer la soupape de purge et enlever le tuyau.
- Effectuer le remplissage en rétablissant le juste niveau de liquide de frein dans le réservoir.
- Repositionner et bloquer le bouchon du réservoir d'huile du frein arrière.
- Rétablir le capuchon de protection en caoutchouc.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INDEX DES ARGUMENTS

CARROSSERIE	CARRO

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Boîtier de filtre à air

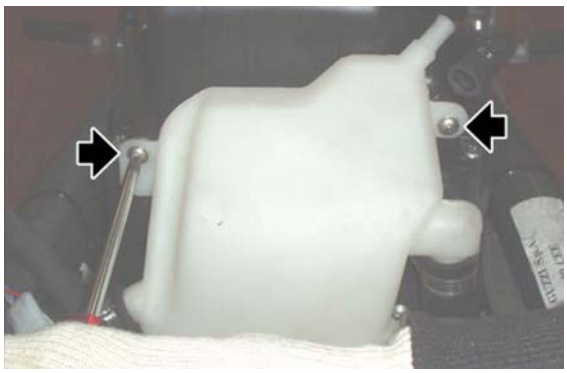
- Retirer le réservoir de carburant.
- Débrancher le connecteur du capteur de température d'air.



- Extraire le reniflard d'huile.



- Dévisser et enlever les deux vis du réservoir de récupération des vapeurs d'huile.

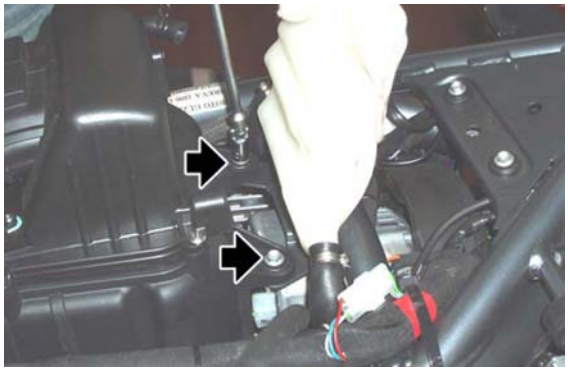


- Dévisser et enlever la vis du passe-tuyau sur le boîtier du filtre à air.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

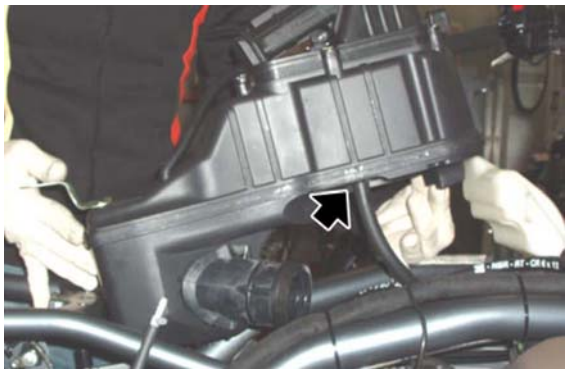
- Déplacer le réservoir de récupération des vapeurs d'huile.
- Dévisser et enlever les deux vis avant du boîtier du filtre à air.



- En opérant des deux côtés, desserrer le collier et extraire le manchon du corps papillon.

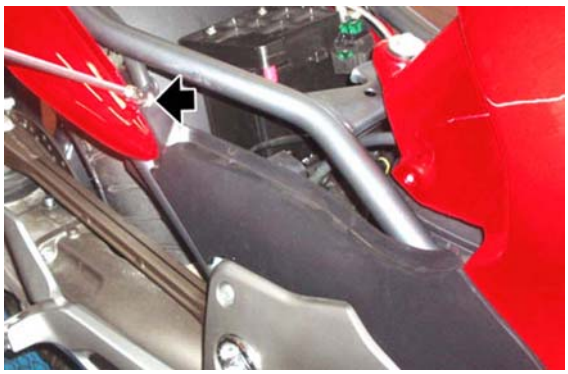


- Soulever le boîtier du filtre à air et extraire le tube de dépression du carburant.
- Retirer le boîtier du filtre à air.



Réservoir carburant

- Retirer la selle.
- En opérant des deux côtés, dévisser et enlever la vis.

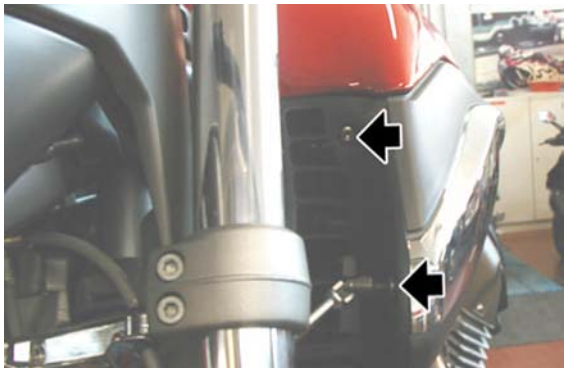


Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- En opérant des deux côtés, retirer le carénage en le soulevant et en l'extrayant du pivot.



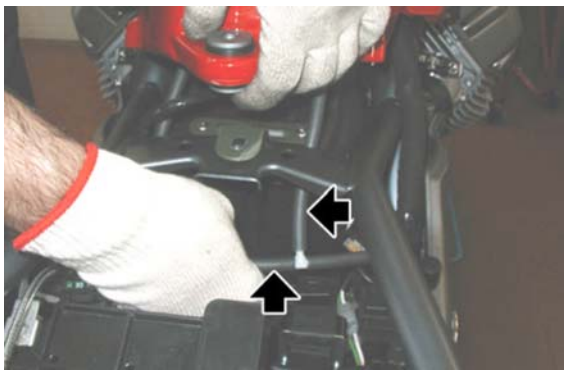
- En opérant des deux côtés, dévisser et enlever les deux vis avant.



- Dévisser et enlever la vis arrière.



- Soulever le réservoir de carburant et extraire les tuyaux du raccord en « T ».



- Débrancher le connecteur.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



- Débrancher le tuyau de carburant.



- Retirer le réservoir de carburant en l'extrayant par l'arrière.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

MANUEL STATION-SERVICE

854301



BREVA V1100

MANUEL STATION-SERVICE

BREVA V1100

Moto Guzzi s.p.a. se réserve le droit d'apporter à tout moment des modifications à ses propres modèles, les caractéristiques essentielles décrites et illustrées ici restant inchangées. Les droits de mémorisation électronique, de reproduction et d'adaptation totale ou partielle par n'importe quel moyen sont réservés pour tous les pays. Le nom des produits ou des services appartenant à des tiers n'est fourni qu'à titre d'information et n'est pas contraignant. Moto Guzzi s.p.a. décline toute responsabilité quant aux prestations ou à l'usage de ces produits.

MANUEL STATION-SERVICE
BREVA V1100

Ce manuel fournit les informations principales pour les procédures d'intervention ordinaire sur le véhicule.
Cette publication s'adresse aux **Concessionnaires Moto Guzzi** et à leurs mécaniciens qualifiés ; plusieurs notions ont été volontairement omises puisque jugées superflues. Des notions mécaniques complètes ne pouvant pas être incluses dans cette publication, les personnes se servant de ce manuel doivent posséder soit une préparation mécanique de base, soit des connaissances minimales sur les procédures inhérentes aux systèmes de réparation des motocycles. Faute de ces connaissances, la réparation ou le contrôle du véhicule pourraient s'avérer inefficaces ou dangereux. Toutes les procédures pour la réparation et le contrôle du véhicule n'étant pas détaillées, il faut prêter une attention particulière afin d'éviter des dommages aux composants et aux personnes. Pour offrir au client la plus grande satisfaction lors de l'utilisation du véhicule, **Moto Guzzi** s.p.a. s'efforce d'améliorer continuellement ses produits et la documentation respective. Les principales modifications techniques et les changements dans les procédures de réparation du véhicule sont communiqués à tous les **Points de vente Moto Guzzi et à leurs filiales du monde entier**. Ces modifications apparaîtront dans les futures éditions de ce manuel. En cas de besoin ou de doutes sur les procédures de réparation et de contrôle, consulter le **SERVICE D'ASSISTANCE Moto Guzzi,** qui est en mesure de vous fournir toutes les informations pertinentes, ainsi que de vous informer sur les éventuelles mises à jour et modifications techniques apportées au véhicule.

N.B. Indique une note qui donne les informations clé pour faciliter la procédure.

ATTENTION Indique les procédures spécifiques que l'on doit suivre afin d'éviter d'endommager le véhicule.

AVERTISSEMENT Indique les procédures spécifiques que l'on doit suivre afin d'éviter des accidents au personnel de réparation du véhicule.



Sécurité des personnes Le non respect total ou partiel de ces prescriptions peut comporter un danger grave pour la sécurité des personnes.



Sauvegarde de l'environnement Il indique les comportements corrects à suivre afin que le véhicule n'entraîne aucune conséquence à la nature.

Bon état du véhicule Le non respect total ou partiel de ces prescriptions provoque de sérieux dégâts au véhicule et dans certains cas l'annulation de la garantie



INDEX DES ARGUMENTS

CARACTÉRISTIQUES	CAR
OUTILLAGE SPÉCIAL	OUT SP
ENTRETIEN	ENTR
INSTALLATION ÉLECTRIQUE	INS ELE
MOTEUR DU VÉHICULE	MOT VÉ
MOTEUR	MOT
ALIMENTATION	ALIM
SUSPENSIONS	SUSP
PARTIE-CYCLE	CYCL
INSTALLATION FREINS	INS FRE
CARROSSERIE	CARRO
PRÉLIVRAISON	PRELIV

INDEX DES ARGUMENTS

CARACTÉRISTIQUES	CAR

Règles

Règles de sécurité

Monoxyde de carbone

S'il est nécessaire de faire fonctionner le moteur pour pouvoir effectuer quelques opérations, s'assurer que cela soit fait dans un espace ouvert ou dans un local bien ventilé. Ne jamais faire fonctionner le moteur dans des espaces clos. Si l'on opère dans un espace clos, utiliser un système d'évacuation des fumées d'échappement.

ATTENTION



LES FUMÉES D'ÉCHAPPEMENT CONTIENNENT DU MONOXYDE DE CARBONE, UN GAZ NOCIF QUI PEUT PROVOQUER LA PERTE DE CONNAISSANCE, VOIRE LA MORT.

Combustible

ATTENTION





LE CARBURANT UTILISÉ POUR LA PROPULSION DES MOTEURS À EXPLOSION EST EXTRÊMEMENT INFLAMMABLE ET PEUT DEVENIR EXPLOSIF DANS CERTAINES CONDITIONS. IL EST PRÉFÉRABLE D'EFFECTUER LE RAVITAILLEMENT ET LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN DANS UNE ZONE VENTILÉE ET LORSQUE LE MOTEUR EST ÉTEINT. NE PAS FUMER LORS DU RAVITAILLEMENT NI À PROXIMITÉ DES VAPEURS DE CARBURANT, ÉVITER ABSOLUMENT LE CONTACT AVEC DES FLAMMES NUES, DES ÉTINCELLES ET TOUTE AUTRE SOURCE SUSCEPTIBLE D'EN PROVOQUER L'ALLUMAGE OU L'EXPLOSION.
NE PAS RÉPANDRE DE CARBURANT DANS L'ENVIRONNEMENT.
TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

Composants chauds.

Le moteur et les composants du système d'échappement deviennent très chauds et restent ainsi pendant une certaine période après l'arrêt du moteur. Avant de manipuler ces composants, mettre des gants isolants ou attendre que le moteur et le système d'échappement refroidissent.

Huile moteur et huile de la boîte de vitesses usées

ATTENTION





AU COURS DES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN, IL EST RECOMMANDÉ DE PORTER DES GANTS IMPERMÉABLES POUR SE PROTÉGER.
L'HUILE DU MOTEUR OU DE LA BOÎTE DE VITESSES PEUT ENDOMMAGER SÉRIEUSEMENT LA PEAU SI MANIPULÉE LONGTEMPS ET QUOTIDIENNEMENT.
IL EST RECOMMANDÉ DE SE LAVER SOIGNEUSEMENT LES MAINS APRÈS CHAQUE MANIPULATION.

LA REMETTRE OU LA FAIRE RETIRER PAR LE CENTRE DE RÉCUPÉRATION D'HUILES USÉES LE PLUS PROCHE, OU BIEN PAR LE FOURNISSEUR.
NE PAS RÉPANDRE D'HUILE DANS L'ENVIRONNEMENT.
TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

Liquide de frein et d'embrayage



LE LIQUIDE DE FREIN ET D'EMBRAYAGE PEUT ENDOMMAGER LES SURFACES PEINTES, EN PLASTIQUE OU EN CAOUTCHOUC. LORS DE L'ENTRETIEN DU SYSTÈME DE FREINAGE OU D'EMBRAYAGE, PROTÉGER CES COMPOSANTS AVEC UN CHIFFON PROPRE. TOUJOURS METTRE DES LUNETTES DE PROTECTION LORS DE L'ENTRETIEN DE CES SYSTÈMES. LE LIQUIDES DE FREIN ET D'EMBRAYAGE EST EXTRÊMEMENT NOCIF POUR LES YEUX. EN CAS DE CONTACT ACCIDENTEL AVEC LES YEUX, RINCER IMMÉDIATEMENT ET ABONDAMMENT AVEC DE L'EAU FRAÎCHE ET PROPRE, ET CONSULTER AU PLUS VITE UN MÉDECIN.
TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

Électrolyte et gaz hydrogène de la batterie

ATTENTION



L'ÉLECTROLYTE DE LA BATTERIE EST TOXIQUE, CAUSTIQUE ET EN CONTACT AVEC L'ÉPIDERME PEUT CAUSER DES BRÛLURES CAR IL CONTIENT DE L'ACIDE SULFURIQUE. PORTER DES GANTS BIEN ADHÉRENTS ET DES VÊTEMENTS DE PROTECTION LORS DE LA MANIPULATION DE L'ÉLECTROLYTE DE LA BATTERIE. SI DU LIQUIDE ÉLECTROLYTIQUE ENTRE EN CONTACT AVEC LA PEAU, LAVER ABONDAMMENT À L'EAU FROIDE. IL EST PARTICULIÈREMENT IMPORTANT DE PROTÉGER LES YEUX, DANS LA MESURE OÙ UNE QUANTITÉ MÊME INFIME D'ACIDE DE LA BATTERIE PEUT CAUSER LA CÉCITÉ. S'IL ENTRE EN CONTACT AVEC LES YEUX, LAVER ABONDAMMENT À L'EAU PENDANT CINQ MINUTES ET CONSULTER RAPIDEMENT UN OCULISTE. LA BATTERIE ÉMANE DES VAPEURS EXPLOSIVES : TENIR ÉLOIGNÉES LES FLAMMES, ÉTINCELLES, CIGARETTES ET TOUTE AUTRE SOURCE DE CHALEUR. PRÉVOIR UNE AÉRATION ADÉQUATE LORS DE L'ENTRETIEN OU DE LA RECHARGE DE LA BATTERIE.
TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.
LE LIQUIDE DE LA BATTERIE EST CORROSIF. NE PAS LE VERSER OU LE RÉPANDRE, NOTAMMENT SUR LES PARTIES EN PLASTIQUE. S'ASSURER QUE L'ACIDE ÉLECTROLYTIQUE EST SPÉCIFIQUE POUR LA BATTERIE À ACTIVER.

Règles d'entretien

PRÉCAUTIONS ET INFORMATIONS GÉNÉRALES

Lors de la réparation, le démontage ou le remontage du véhicule, s'en tenir scrupuleusement aux recommandations suivantes.

AVANT LE DÉMONTAGE DES COMPOSANTS

- Retirer la saleté, la boue, la poussière et les corps étrangers du véhicule avant le démontage des composants. Si prévu, employer les outils spécialement conçus pour ce véhicule.

DÉMONTAGE DES COMPOSANTS

- Ne pas desserrer et/ou serrer les vis et les écrous en utilisant des pinces ou d'autres outils mais toujours employer la clé respective.

- Marquer les positions sur tous les joints de connexion (tuyaux, câbles, etc.) avant de les séparer, et les identifier par des signes distinctifs différents.
- Chaque pièce doit être clairement signalée pour pouvoir être identifiée en phase d'installation.
- Nettoyer et laver soigneusement les composants démontés avec du détergent à faible degré d'inflammabilité.
- Regrouper les pièces accouplées entre elles, car elles se sont « adaptées » l'une à l'autre suite à leur usure normale.
- Certains composants doivent être utilisés ensemble ou bien remplacés en bloc.
- Se tenir loin des sources de chaleur.

REMONTAGE DES COMPOSANTS

ATTENTION

LES PALIERS DOIVENT TOURNER LIBREMENT SANS RÉSISTANCE ET/OU BRUITS, AUTREMENT ILS DOIVENT ÊTRE REMPLACÉS.

- Utiliser exclusivement des PIÈCES DE RECHANGE D'ORIGINE Moto Guzzi.
- Employer uniquement les lubrifiants et les consommables recommandés.
- Lubrifier les pièces (quand c'est possible) avant de les remonter.
- Au moment de serrer les vis et les écrous, commencer par ceux de diamètre plus important ou bien ceux qui sont internes, en procédant en diagonale. Effectuer le serrage par passages successifs, avant d'appliquer le couple de serrage.
- Si le filetage des écrous autobloquants, des joints, des bagues d'étanchéité, des bagues élastiques, des joints toriques, des goupilles et des vis est endommagé, les remplacer toujours par d'autres neufs.
- Lors du montage des coussinets, les lubrifier abondamment.
- Contrôler que chaque composant a été monté de façon correcte.
- Après une intervention de réparation ou d'entretien périodique, effectuer les contrôles préliminaires et essayer le véhicule dans une propriété privée ou dans une zone à faible densité de circulation.
- Avant le remontage, nettoyer toutes les surfaces d'assemblage, les bords des pare-huile et les joints. Appliquer une légère couche de graisse à base de lithium sur les bords des pare-huile. Remonter les pare-huile et les coussinets avec la marque ou le numéro de fabrication orientés vers l'extérieur (côté visible).

CONNECTEURS ÉLECTRIQUES

Les connecteurs électriques doivent se débrancher de la manière suivante. Le manquement à ces procédures provoque des dommages irréparables au connecteur et au câblage :

Si présents, serrer les crochets de sécurité respectifs.

- Saisir les connecteurs et les débrancher en les tirant dans le sens opposé l'un de l'autre.

- En présence de saleté, rouille, humidité, etc., nettoyer soigneusement l'intérieur du connecteur en utilisant un jet d'air comprimé.
- S'assurer que les câbles soient correctement attachés aux bornes des connecteurs.
- Insérer ensuite les deux connecteurs en s'assurant du bon accouplement (si les crochets opposés sont présents, on entendra le déclic typique).

ATTENTION

POUR DÉBRANCHER LES DEUX CONNECTEURS, NE PAS TIRER LES CÂBLES.

N.B.

LES DEUX CONNECTEURS ONT UN SEUL SENS D'INSERTION, LES PRÉSENTER À L'ACCOUPLEMENT DANS LE BON SENS.

COUPLES DE SERRAGE

ATTENTION

NE PAS OUBLIER QUE LES COUPLES DE SERRAGE DE TOUS LES ÉLÉMENTS DE FIXATION SITUÉS SUR LES ROUES, LES FREINS, LES PIVOTS DE ROUE ET LES AUTRES COMPOSANTS DES SUSPENSIONS JOUENT UN RÔLE FONDAMENTAL DANS LA SÉCURITÉ DU VÉHICULE ET DOIVENT ÊTRE MAINTENUS AUX VALEURS PRESCRITES. CONTRÔLER RÉGULIÈREMENT LES COUPLES DE SERRAGE DES ÉLÉMENTS DE FIXATION ET UTILISER TOUJOURS UNE CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE LORS DU REMONTAGE. EN CAS DE MANQUEMENT À CES AVERTISSEMENTS, UN DE CES COMPOSANTS POURRAIT SE DESSERRER, SE DÉTACHER ET BLOQUER UNE ROUE OU CAUSER D'AUTRES PROBLÈMES QUI COMPROMETTRAIENT LA MANŒUVRABILITÉ ET POURRAIENT DONC PROVOQUER DES CHUTES, CE QUI COMPORTERAIT UN RISQUE DE LÉSIONS GRAVES, VOIRE MORTELLES.

rodage

Le rodage du moteur est fondamental pour garantir sa durée de vie et son bon fonctionnement. Parcourir, si possible, des routes très sinueuses et/ou vallonnées, où le moteur, les suspensions et les freins soient soumis à un rodage plus efficace. Varier la vitesse de conduite durant le rodage. Cela permet de « charger » le travail des composants et de le « décharger » par la suite, en refroidissant les pièces du moteur.

ATTENTION

IL EST POSSIBLE QUE L'EMBRAYAGE ÉMETTE UNE LÉGÈRE ODEUR DE BRÛLÉ DURANT LA PREMIÈRE PÉRIODE D'UTILISATION. CE PHÉNOMÈNE EST PARFAITEMENT NORMAL ET DISPARAÎTRA AUSSITÔT QUE LES DISQUES D'EMBRAYAGE SERONT RODÉS.
BIEN QU'IL SOIT IMPORTANT DE SOLLICITER LES COMPOSANTS DU MOTEUR DURANT LE RODAGE, FAIRE TRÈS ATTENTION À NE PAS EXAGÉRER.

ATTENTION

UNIQUEMENT APRÈS AVOIR EFFECTUÉ LA RÉVISION DE FIN DE RODAGE, IL EST POSSIBLE D'OBTENIR LES MEILLEURES PERFORMANCES DU VÉHICULE.

Suivre les indications suivantes :

- Ne pas accélérer brusquement et complètement quand le moteur fonctionne à bas régime, aussi bien pendant qu'après le rodage.
- Au cours des 100 premiers km (62 mi), agir avec prudence sur les freins et éviter les freinages brusques et prolongés. Cela autorise un bon ajustement du matériau de friction des plaquettes sur les disques de frein.



AU KILOMÉTRAGE PRÉVU, FAIRE EXÉCUTER PAR UN CONCESSIONNAIRE OFFICIEL Moto Guzzi LES CONTRÔLES PRÉVUS DANS LE TABLEAU « FIN DE RODAGE » DE LA SECTION ENTRETIEN PROGRAMMÉ, AFIN D'ÉVITER DE SE BLESSER, DE BLESSER LES AUTRES ET/OU D'ENDOMMAGER LE VÉHICULE.

- Entre 1 000 (625 mi) et 2 000 km (1 250 mi) de parcours, conduire plus vivement, varier la vitesse et utiliser l'accélération maximale seulement pendant de brefs instants, pour consentir un meilleur accouplement des composants ; ne pas dépasser les 6 000 tr/min (rpm) du moteur.
- Après 2 000 km (1 250 mi), on peut exiger de meilleures performances du moteur, sans pour autant faire tourner le moteur au-delà du régime de tours maximum permis (7 600 tr/min (rpm)).

Identification du véhicule

POSITION DES NUMÉROS DE SÉRIE

Ces numéros sont nécessaires pour l'immatriculation du véhicule.

N.B.

L'ALTÉRATION DES NUMÉROS D'IDENTIFICATION PEUT ENTRAÎNER DE GRAVES SANCTIONS PÉNALES ET ADMINISTRATIVES ; EN PARTICULIER, L'ALTÉRATION DU NUMÉRO DE CADRE PROVOQUE L'ANNULATION IMMÉDIATE DE LA GARANTIE.

Ce numéro est composé de chiffres et lettres comme dans l'exemple reporté ci-dessous.

ZGULP000YMXXXXXX

LÉGENDE:

ZGU: code WMI (World manufacture identifier);

LP: modèle;

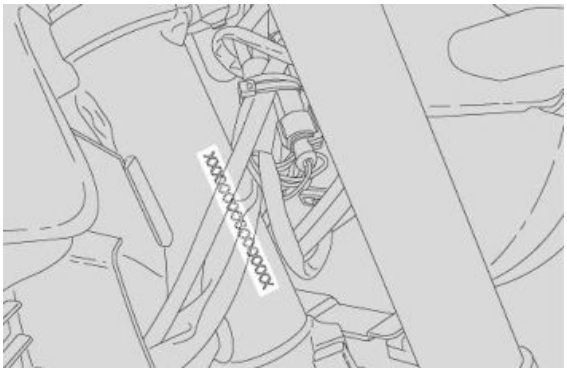
000: variante de version;

0: digit free

Y année de fabrication

M: usine de production (M= Mandello del Lario);

XXXXXX: numéro progressif (6 chiffres);



NUMÉRO DE CADRE

Le numéro de cadre est estampillé sur le fourreau de direction, côté droit.

NUMÉRO DE MOTEUR

Le numéro de moteur est estampillé sur le côté gauche, près du bouchon de contrôle du niveau d'huile moteur.



Dimensions et masse

DIMENSIONS ET MASSE

Caractéristique	Description/valeur
Longueur	2195 mm (86,4 po)
Largeur	870 mm (34,2 po)
Hauteur maximale	1 125 mm (44.3 in)
Hauteur de la selle	800 mm (31.5 in)
Garde au sol	185 mm (7.3 in)
Distance entre axes	1495 mm (58.8 in)
Poids en ordre de marche	248 kg (547 lb)

Moteur

MOTEUR

Caractéristique	Description/valeur
Type	Bicylindre en V à 90°, transversal, 4 temps.
Nombre de cylindres	2
Disposition des cylindres	En V à 90°.
Cylindrée totale	1 064 cm³ (65 cu in)
Alésage / course	92 x 80 mm (3.6 x 3.1 in)
Taux de compression	9,8 :1
Démarrage	Électrique.
Régime moteur au ralenti	1 100 ± 100 tr/min
Embrayage	bidisque à sec à commande hydraulique
Système de lubrification	Système à pression régulé par des soupapes et par une pompe trochoïde.
Filtre à air	À cartouche, à sec.
Refroidissement	Air.
Alimentation	Injection électronique (Weber. Marelli) avec moteur pas à pas.
Diffuseur	diamètre de 45 mm (1.77 in)
Carburant	Essence super sans plomb, indice d'octane minimum de 95 (RON) et 85 (MON).
Diagramme de distribution :	2 soupapes à tiges et culbuteurs
Valeurs valables avec jeu de contrôle entre culbuteurs et soupape.	Aspiration : 0,10 mm (0,0039 in) Échappement : 0,15 mm (0,0059 in)

Transmission

TRANSMISSION

Caractéristique	Description/valeur
Transmission primaire	à engrenages, rapport : 26/35 = 1:1,3461
Boîte de vitesses	Mécanique à 6 rapports avec commande à pédale du côté gauche du moteur.

Caractéristique	Description/valeur
Rapports de la boîte de vitesses :	1e vitesse : 17/38 = 1 :2,2353 2e vitesse : 20/34 = 1 :1,7 3e vitesse : 23/31 = 1 :1,3478 4e vitesse : 26/29 = 1 :1,1154 5e vitesse : 31/30 = 1 :0,9677 6e vitesse : 29/25 = 1 :0,8621
Transmission finale	À cardan.
Rapport	12/44 = 1:3.6667

Capacité

CAPACITÉ

Caractéristique	Description/valeur
huile moteur	vidange d'huile et remplacement du filtre à huile 3 600 cm³ (219 cu in)
Huile de la boîte de vitesses	500 cm³ (30.5 cu in)
Huile de la transmission	380 cm³ (23.2 cu in)
Carburant (réserve comprise)	23 l (6.1 gal)
Réserve de carburant	4 l (1.06 gal)
Huile de fourche	400 ± 2,5 cm³ (24.4 ± 0.15 in) (pour chaque tige)
Places	2
Charge maximale du véhicule	230 kg (507 lb) (pilote + passager + bagages)

Installation électrique

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

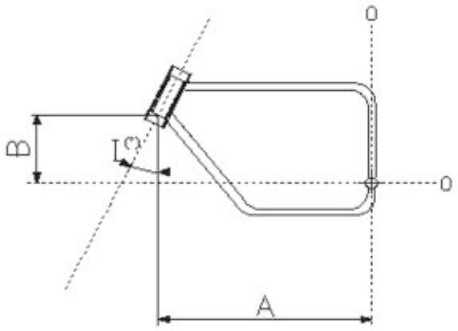
Caractéristique	Description/valeur
Bougie externe	NGK BPR6ES
Bougie intérieure (long life) (seulement pour les versions 1100 - 1200)	NGK PMR8B
Distance entre électrodes	0,6 - 0,7 mm (0.024 - 0.028 in)
Batterie	12 V - 18 Ah
Alternateur (à aimant permanent)	12 V - 550 W
Fusibles principaux	30 A
Fusibles ABS	40 - 25 A
Fusibles secondaires	3 - 15 - 20 A (seulement pour ABS 10 A)
Feu de position	12 V - 5 W
Feu de croisement	12 V - 55 W H7
Feu de route	12 V - 65 W H9
Clignotants	12 V - 10 W (ampoule orange)
Feux de position arrière/stop	DEL
Éclairage du tableau de bord	DEL
Ampoule d'éclairage de la plaque	12 V - 5 W
Voyant des clignotants	DEL
Voyant ABS	DEL
Voyant de boîte de vitesses au point mort	DEL
Voyant d'alarme	DEL
Voyant de béquille latérale abaissée	DEL
Voyant de la réserve de carburant	DEL
Voyant du feu de route	DEL
Voyant de l'antivol	DEL
Voyant de changement de vitesse	DEL

Cadre et suspensions

CADRE

Caractéristique	Description/valeur
Type	tubulaire en acier à haute limite élastique

Caractéristique	Description/valeur
Chasse	120 mm (4,72 po)
Inclinaison du fourreau de direction	25° 30'
Avant	fourche télescopique hydraulique Ø 45 mm (1.77 in)
Débattement de la roue	120 mm (4.72 in)
Arrière	monobras avec biellettes progressives, monoamortisseur réglable en extension avec poignée ergonomique pour le réglage de la précharge du ressort.
Débattement de la roue	140 mm (5,5 po)



DIMENSIONS A ET B

Caractéristique	Description/valeur
Dimension A	758,9 +/- 1 mm (29.88 +/- 0.04 in)
Dimension B	345,5 mm (13.60 in)

Freins

FREINS

Caractéristique	Description/valeur
Avant	Double disque flottant en acier inox, Ø 320 mm (12,6 po), étriers à 4 pistons différenciés et opposés.
Arrière	À disque, en acier inox Ø 282 mm (11,1 in).

Roues et pneus

ROUES ET PNEUS

Caractéristique	Description/valeur
Type	à 3 branches creuses en alliage d'aluminium moulées en coquille
Jante avant	3.50" x 17"
Jante arrière	5,50" x 17"
Pneus	METZELER Roadtec Z6 MICHELIN Pilot Road DUNLOP D220 ST Sportmax
Avant	120/70 - ZR 17" 58 W
Pression de gonflage (avant)	2,5 bar (250 kPa) (36,3 PSI)
Pression de gonflage avec passager (avant)	2,5 bar (250 kPa) (36,3 PSI)
Arrière	180/55 - ZR 17" 73 W
Pression de gonflage (arrière)	2,8 bar (280 kPa) (40.6 PSI)
Pression de gonflage avec passager (arrière)	2,8 bar (280 kPa) (40.6 PSI)

Couples de serrage

CULASSES

Nom	Couples en Nm
Bouchon d'huile (2)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Goujon du système d'échappement (4)	10 Nm (7.38 lbf ft) - Loct. 648
Écrou de support des culbuteurs M10x1,5 (8)	15 Nm (11.06 lbf ft) + 90° + 90°
Écrou du culbuteur (4)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Vis de réglage TE M6x16 (4)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Vis du couvre-culasse M6x25 (16)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Vis de fixation de la culasse (4)	15 Nm (11.06 lbf ft) + 90°
Capteur de température d'huile	11 Nm (8,11 lbf ft) - Loct. 243
Boîtier du capteur de température d'huile	11 Nm (8,11 lbf ft) - Loct. 601
Bougies externes	30 Nm (22.13 lbf ft) - Molikote
Bougies internes	15 Nm (11.06 lbf ft) - Molikote

CARTER MOTEUR

Nom	Couples en Nm
Goujon carter moteur - cylindre (8)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Goujon de la bride côté boîte de vitesses M8x66 (3)	35 Nm (25,81 lbf ft)
Goujon de la bride côté boîte de vitesses M8x75 (2)	35 Nm (25,81 lbf ft)
Vis de la bride du vilebrequin TE M8x25 (14)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Vis du couvercle de distribution TCEI M8x55 (4)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Vis du couvercle de distribution TCEI M6x30 (10)	10 Nm (7,38 lbf ft)
Vis du raccord des vapeurs d'huile TCEI M6x20 (2)	10 Nm (7,38 lbf ft)
Vis du couvercle externe de distribution TCEI M6x16 (4)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Vis TSPEI M4x8 (2)	5 Nm (3.69 lbf ft) - Loct. 243
Vis TCEI M6x40 (2)	10 Nm (7,38 lbf ft)
Capteur de phase TCEI M5x12 (2)	6 Nm (4,42 lbf ft)
Goujons carter moteur - cadre (4)	40 Nm (29.5 lbf ft) - Loct. 601

CARTER D'HUILE

Nom	Couples en Nm
Raccord du tuyau du radiateur d'huile sur le carter (2)	20 Nm (14.75 lbf ft)
Tuyau d'huile sur le carter	20 Nm (14,75 lbf ft)
Vis inférieure du carter d'huile TCEI M6x30 (4)	10 Nm (7,38 lbf ft)
Vis du carter d'huile TCEI M6x55 (14)	10 Nm (7,38 lbf ft)
Vis du carter d'huile TCEI M6x60 (2)	10 Nm (7,38 lbf ft)
Bouchon de vidange d'huile M10x1 (1)	20 Nm (14,75 lbf ft)
Filtre à huile (1)	15 Nm (11,06 lbf ft)
Raccord du filtre à huile (1)	40 Nm (29,5 lbf ft) - Loct. 243
Tuyau d'huile dans le carter	20 Nm (14,75 lbf ft) - Loct. 648
Bouchon du thermostat	40 Nm (29.5 lbf ft)
Bouchon de surpression	40 Nm (29,5 lbf ft)
Vis de fixation du filtre d'aspiration d'huile TCEI M6x16 (1)	10 Nm (7.38 lbf ft) - Loct. 648

POMPE À HUILE

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation de la pompe à huile TBEI M6x30 (3)	10 Nm (7.38 lbf ft) - Loct. 243
Écrou de l'engrenage de la pompe à huile M10x1.25 (1)	20 Nm (14,75 lbf ft)
Vis du tuyau de refoulement d'huile (1)	17 Nm (12.54 lbf ft)
Capteur de pression d'huile	45 Nm (33.19 lbf ft)

DISTRIBUTION

Nom	Couples en Nm
Vis de la bride de l'arbre à cames TE M8x25 (3)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Écrou du pignon de distribution de l'arbre à cames M18 (1)	150 Nm (110.63 lbf ft)
Écrou du pignon de distribution au vilebrequin M25 (1)	120 Nm (88.51 lbf ft)
Vis de support de l'arbre à cames sur le couvercle de distribution TCEI M4x10 (4)	5 Nm (3.69 lbf ft) - Loct. 243
Tension de la courroie	50 Nm (36,88 lb ft)

ALTERNATEUR

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation de l'alternateur TCEI M8x45 (1)	22 Nm (16,23 lbf ft)
Écrou de fixation de l'alternateur M10x1,5 (1)	30 Nm (22,13 lbf ft)
Écrou de la poulie de l'alternateur sur le vilebrequin M16 (1)	80 Nm (59 lbf ft) - Loct. 243

VILEBREQUIN - VOLANT

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation de la couronne de démarrage sur le volant (8)	18 Nm (13.28 lbf ft) - Loct. 243
Vis de la bielle (4) - pré-serrage	40 Nm (29,5 lbf ft)
Vis de la bielle (4) - serrage définitif	80 Nm (59 lbf ft)
Vis de fixation du volant sur le vilebrequin M8x25 (6)	42 Nm (30.98 lbf ft) - Loct. 243

BOÎTE DE VITESSES

Nom	Couples en Nm
Écrou du levier de la barre de la boîte de vitesses	10 Nm (7,38 lbf ft)
Vis du levier de la barre de la boîte de vitesses sur le présélecteur de la boîte de vitesses	10 Nm (7,38 lbf ft)
Écrou de fixation du carter de la boîte de vitesses au carter moteur M8 (5)	20 Nm (14,75 lbf ft)
Vis de fixation du carter de la boîte de vitesses au carter moteur TE bridée M8x45 (1)	20 Nm (14,75 lbf ft)
Bouchon d'huile M18x1,5 (1)	28 Nm (20,65 lbf ft)
Bouchon de purge (1)	8 Nm (5,9 lbf ft)
Capteur de la boîte de vitesses au point mort (1)	10 Nm (7,38 lbf ft)
Bouchon de vidange d'huile M10x1 (1)	24 Nm (17,7 lbf ft)
Bague de l'arbre secondaire (1)	100 Nm (73,76 lbf ft)

GROUPE CADRE MOTEUR

Nom	Couples en Nm
Vis TCEI DA M6x40	8-12 Nm
Réduction	20 Nm

GROUPE CONTRÔLE D'ALIMENTATION

Nom	Couples en Nm
Vis TCEI M5x12	6-7 Nm
Vis TBEI bridée inox M5x16	6-7 Nm
Vis TCEI DA M6x25	8-12 Nm

CADRE

Nom	Couples en Nm
Fixation de la centrale électronique aux plaques de la bobine	10 Nm
Fixation de la centrale électronique	10 Nm
Fixation des caoutchoucs du support du réservoir au cadre	25 Nm
Fixation de la boîte de vitesses au cadre	80 Nm
Fixation de la bobine	2 Nm
Fixation du moteur	80 Nm
Fixation supérieure de la plaque des repose-pieds gauche et droit au cadre	20 Nm
Fixation inférieure de la plaque du repose-pied droit au cadre	30 Nm
Fixation inférieure de la plaque du repose-pied gauche au cadre	30 Nm
Fixation du couvercle des protections droite et gauche	6 Nm
Fixation de la bague de la plaque à la plaque	6 Nm
Vis de fixation de la poignée passager au cadre	25 Nm
Fixation du couvercle à la poignée passager	25 Nm

REPOSE-PIEDS ET LEVIERS

Nom	Couples en Nm
Fixation du caoutchouc au repose-pied	10 Nm
Fixation de la barre (écrou)	10 Nm

Nom	Couples en Nm
Fixation du pion du levier de vitesses au frein	10 Nm
Fixation du levier de vitesses au présélecteur	10 Nm
Pion du crochet du ressort	4 Nm

BÉQUILLE LATÉRALE

Nom	Couples en Nm
Fixation de la plaque de la béquille au moteur	80 Nm
Pivot de fixation de la béquille latérale	10 Nm
Vis de fixation de l'interrupteur	10 Nm
Contre-écrou	30 Nm

BÉQUILLE CENTRALE

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation de la béquille aux plaques	50 Nm
Vis de fixation de la bague de guidage du tuyau aux plaques	10 Nm

SUSPENSION AVANT

Nom	Couples en Nm
Fixation du capteur de vitesse	10 Nm
Fixation de la plaque de serrage de tubes à la base de direction	6 Nm
Fixation de la tige de la fourche aux plaques inférieure et supérieure	25 Nm
Bague du fourreau de direction	40 Nm
Contre-écrou du fourreau de direction	manuel + 90 degrés
Bouchon de fixation de la plaque supérieure	100 Nm
Fermeture des moyeux des fourches	10 Nm

SUSPENSION ARRIÈRE

Nom	Couples en Nm
Fixation de l'amortisseur au cadre 8,8	50 Nm
Fixation de la bielle double à l'amortisseur 10,9	40 Nm
Fixation de la bielle simple à la bielle double 10,9	50 Nm
Fixation de la bielle simple au cadre 8,8	50 Nm
Fixation de la bielle double à la fourche arrière 10,9	50 Nm

BOÎTIER DU FILTRE À AIR

Nom	Couples en Nm
Couvercle du boîtier du filtre et de la bride du boîtier du filtre	3 Nm
Fixation du vase blow-by au couvercle du boîtier du filtre	3 Nm
Fixation du capteur de température de l'air	2 Nm

ÉCHAPPEMENT

Nom	Couples en Nm
Fixation du tuyau d'échappement au moteur	25 Nm
Fixation du tuyau d'échappement au compensateur (collier)	10 Nm
Fixation du compensateur à la plaque	25 Nm
Fixation du compensateur au silencieux (collier)	10 Nm
Fixation de la sonde Lambda	38 Nm
Fixation du silencieux au support (vis+écrou)	25 Nm

ROUE AVANT

Nom	Couples en Nm
Écrou du pivot de roue	80 Nm
Fixation du disque	30 Nm

ROUE ARRIÈRE

Nom	Couples en Nm
Fixation du disque	30 Nm
Fixation de la roue arrière 10,9	110 Nm

SYSTÈME DE FREINAGE AVANT

Nom	Couples en Nm
Fixation des étriers droit et gauche du frein avant	40 Nm

SYSTÈME DE FREINAGE ARRIÈRE

Nom	Couples en Nm
Fixation de l'étrier du frein arrière	50 Nm
Pivot du levier du frein arrière	15 Nm
Fixation du réservoir de liquide du frein arrière	3 Nm
Fixation du support du réservoir de liquide du frein arrière à la plaque	10 Nm
Contre-écrou de la tige du frein arrière	Manuel
Fixation du ressort du levier de frein à la plaque	6 Nm
Fixation de la pompe de frein	10 Nm

GUIDON ET COMMANDES

Nom	Couples en Nm
Fixation du demi-guidon à la plaque de direction	25 Nm
Fixation des tubes du guidon au demi-guidon	25 Nm
Fixation des poids antivibration	10 Nm

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Nom	Couples en Nm
Fixation du klaxon	15 Nm
Fixation du capteur de vitesse à la fourche avant	12 Nm

TABLEAU DE BORD ET FEUX

Nom	Couples en Nm
Fixation du support du tableau de bord au support du feu	10 Nm
Fixation du support du tableau de bord à la plaque supérieure de la fourche	25 Nm
Fixation du tableau de bord	3 Nm
Fixation du support du tableau de bord à la plaque inférieure de la fourche	25 Nm
Fixation du feu et des feux de direction	10 Nm
Fixation du feu arrière à la poignée passager	4 Nm

BRIDE DE LA POMPE À CARBURANT

Nom	Couples en Nm
Raccord du reniflard du réservoir	6 Nm
Fixation du support de la pompe au réservoir	4 Nm

RÉSERVOIR DE CARBURANT

Nom	Couples en Nm
Fixation de la goulotte de remplissage au réservoir	4 Nm
Vis de fixation arrière du réservoir au cadre M8x45	25 Nm

CADRE / CARÉNAGES (AVANT)

Nom	Couples en Nm
Fixation de la prise d'air au réservoir	4 Nm
Fixation de l'embout au moteur	25 Nm
Fixation des embouts droit et gauche	4 Nm
Fixation du garde-boue avant	4 Nm

CADRE / CARÉNAGES (ARRIÈRE)

Nom	Couples en Nm
Fixation de la bavette et des carénages	4 Nm
Fixation de la bavette à la poignée passager	4 Nm
Fixation des crochets du filet au cadre	25 Nm

Nom	Couples en Nm
Fixation du catadioptre au support	4 Nm
Fixation du support du catadioptre au support de la plaque d'immatriculation	4 Nm
Fixation de l'ampoule d'éclairage de la plaque au support de la plaque d'immatriculation	4 Nm

COMPLÉMENTS

Nom	Couples en Nm
Fixation du bloc d'allumage - vis à rupture	- Nm
Fixation du bloc d'allumage	25 Nm

FOURCHE ARRIÈRE

Nom	Couples en Nm
Fixation de l'étau de la fourche arrière à la douille	10 Nm
Fixation de la fourche arrière au couple conique	50 Nm
Fixation de la tige de réaction au couple conique	50 Nm
Fixation de la tige de réaction au cadre	50 Nm
Fixation du pivot de la fourche arrière à la fourche arrière	60 Nm
Fixation de la douille de précharge au pivot de la fourche arrière	10 Nm

Données révision

Jeux de montage

Cylindre-piston

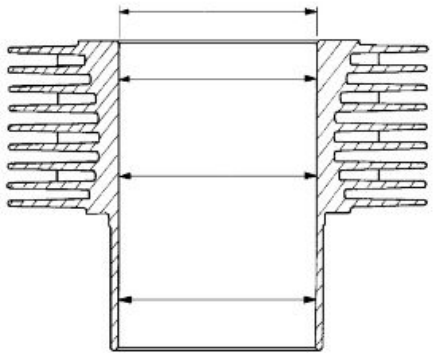
La mesure du diamètre des cylindres doit être effectuée à trois hauteurs, en tournant le comparateur de 90°.

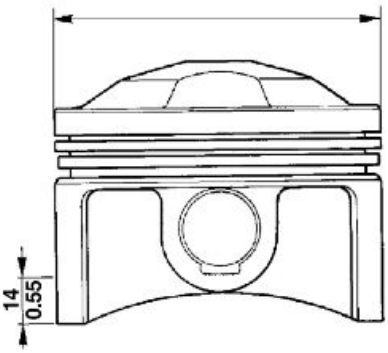
Contrôler le jeu existant entre les cylindres et les pistons : si supérieur à celui indiqué, il faut remplacer les cylindres et les pistons.

Les pistons d'un moteur doivent être équilibrés. Une différence de poids entre eux de 1,5 grammes (0.0033 lb) est tolérée.

MESURES TOLÉRÉES

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre du cylindre	92,000 - 92,020 mm (3.62204 - 3.62282 in)
Diamètre du piston	91,947 - 91,967 mm (3.61995 - 3.62074 in)
Jeu de montage	0,048 - 0,068 mm (0.00189 - 0.00268 in)





Joints spie

Contrôler les segments d'étanchéité et le racleur d'huile.

Sur chaque piston sont montés :

1 segment d'étanchéité supérieur ;

1 segment d'étanchéité à échelon intermédiaire ;

1 segment d'étanchéité racleur d'huile.

Les extrémités des segments d'étanchéité sont montées décalées entre eux.

Jeux de montage relevés entre l'épaisseur des segments et sièges sur le piston :

Bagues d'étanchéité et racleur d'huile 0,030 - 0,065 mm (0.00118 - 0.00256 in)

Lumière entre les extrémités des segments d'étanchéité insérés dans le cylindre :

Bague d'étanchéité supérieure et bague à échelon 0,40 - 0,65 mm (0.00158 - 0.00255 in)

Segment racleur d'huile 0,30 - 0,60 mm (0.00118 - 0.00236 in).

Tourner les segments de façon à ce que les extrémités de jonction se trouvent à 120 degrés entre elles.

Carter- vilebrequin- bielle

DIAMÈTRE DES SUPPORTS DE L'ARBRE DE DISTRIBUTION (CAMES) ET LOGEMENTS CORRESPONDANTS SUR LE CARTER MOTEUR (CÔTÉ DISTRIBUTION)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre du support de l'arbre	47,000 ÷ 46,984 mm (1.85039 ÷ 1.84976 inch)
Diamètre des logements sur le carter moteur	47,025 ÷ 47,050 mm (1.85137 ÷ 1.85236 inch)
Jeu de montage	0,025 ÷ 0,066 mm (0.00098 ÷ 0.00260 inch)

DIAMÈTRE DES SUPPORTS DE L'ARBRE DE DISTRIBUTION (CAMES) ET LOGEMENTS CORRESPONDANTS SUR LE CARTER MOTEUR (CÔTÉ VOLANT)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre du support de l'arbre	32,000 ÷ 31,984 mm (1.25984 ÷ 1.25921 inch)
Diamètre des logements sur le carter moteur	32,025 ÷ 32,050 mm (1.26082 ÷ 1.26181 inch)
Jeu de montage	0,025 ÷ 0,066 mm (0.00098 ÷ 0.00260 inch)

DONNÉES D'ACCOUPLEMENT DES POUSSOIRS AVEC LES LOGEMENTS SUR LE CARTER MOTEUR (PRODUCTION)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre logements	22,021 ÷ 22,000 mm (0.86697 ÷ 0.86614 inch)
Diamètre externe poussoirs	21,996 ÷ 21,978 mm (0.86598 ÷ 0.86527 inch)
Jeux de montage	0,004 ÷ 0,043 mm (0.00016 ÷ 0.00169 inch)

Tableau produits conseillés

PRODUITS CONSEILLÉS

Produit	Description	Caractéristiques
AGIP RACING 4T 10W-60	Huile moteur	SAE 10W - 60. Comme option face aux huiles conseillées, on peut utiliser des huiles de marque avec des performances conformes ou supérieures aux spécifications CCMC G-4 A.P.I. SG.
AGIP GEAR SAE 80 W 90	Huile de la transmission	-
AGIP GEAR MG/S SAE 85 W 90	Huile de la boîte de vitesses	-
AGIP FORK 7.5W	Huile de fourche	SAE 5W/SAE 20W
AGIP GREASE SM2	Graisse au lithium et au molybdène pour paliers et autres points de graissage	NLGI 2
Graisse neutre ou vaseline.	Pôles de la batterie	
AGIP BRAKE 4/BRAKE 5.1	Liquide de frein	Comme option au liquide conseillé, on peut utiliser des liquides aux performances conformes ou supérieures aux spécifications Fluide synthétique SAE J1703, NHTSA 116 DOT 4, ISO 4925.
AGIP BRAKE 4/BRAKE 5.1	Liquide d'embrayage	Comme option au liquide conseillé, on peut utiliser des liquides aux performances conformes ou supérieures aux spécifications Fluide synthétique SAE J1703, NHTSA 116 DOT 4, ISO 4925.

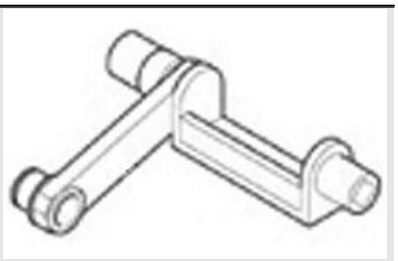
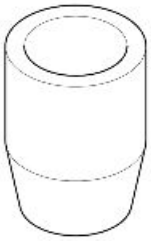
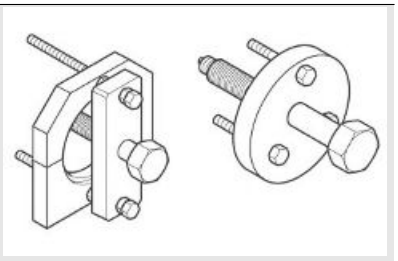
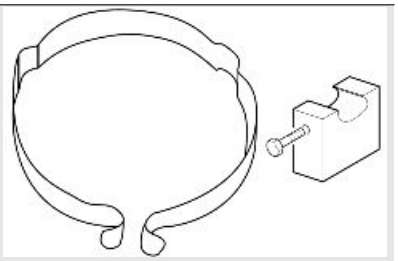
N.B.

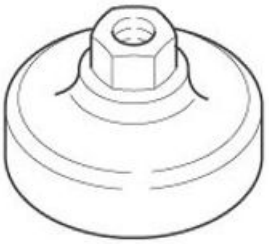
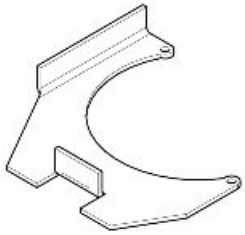
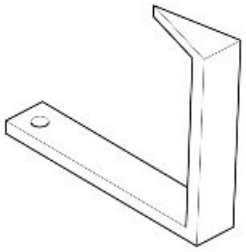
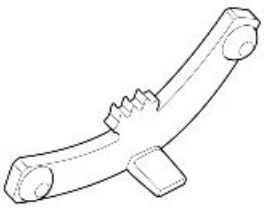
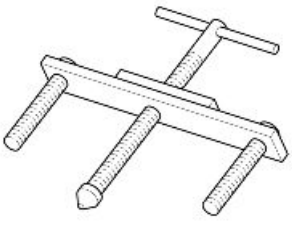
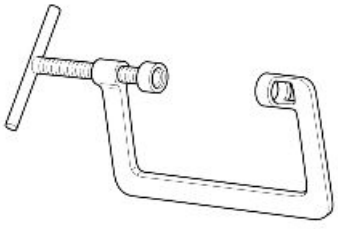
EMPLOYER UNIQUEMENT DU LIQUIDE DE FREIN NEUF. NE PAS MÉLANGER DIFFÉRENTES MARQUES OU TYPES D'HUILE SANS AVOIR VÉRIFIÉ LA COMPATIBILITÉ DES BASES.

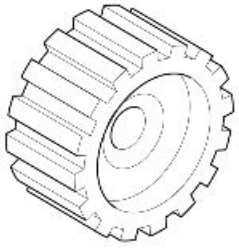
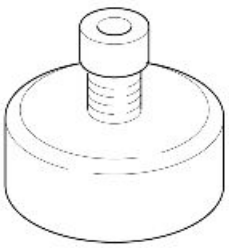
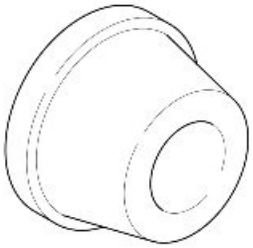
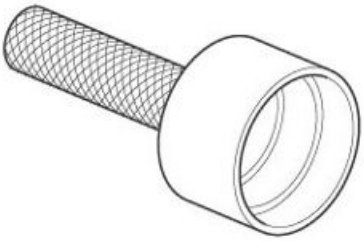
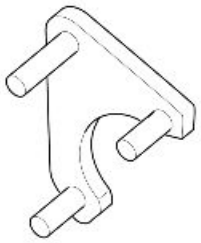
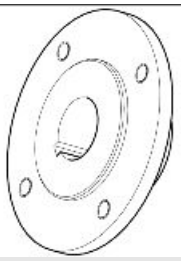
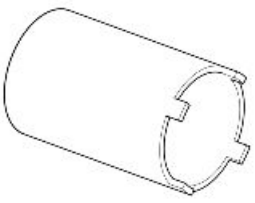
INDEX DES ARGUMENTS

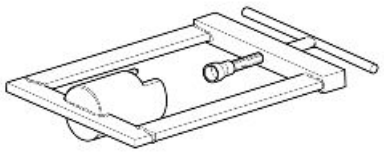
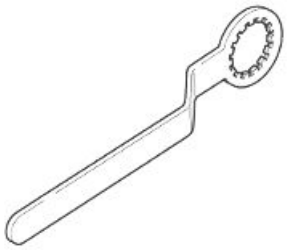
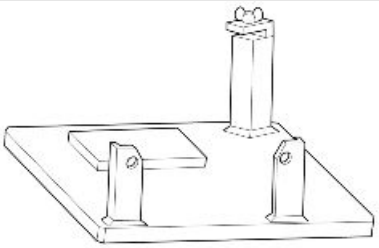
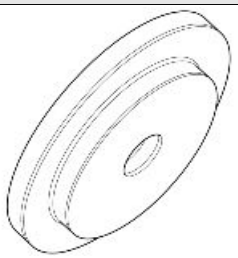
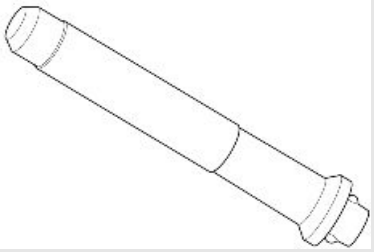
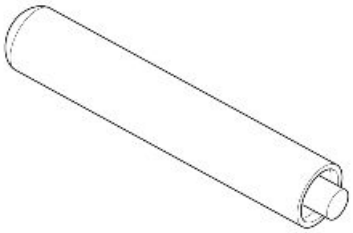
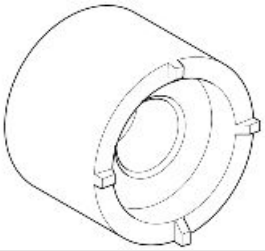
OUTILLAGE SPÉCIAL	OUT SP

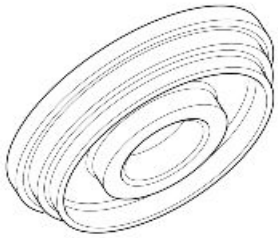
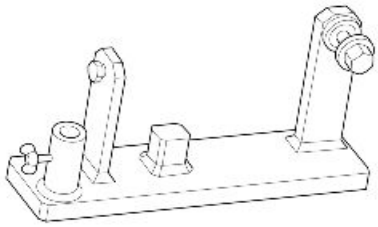
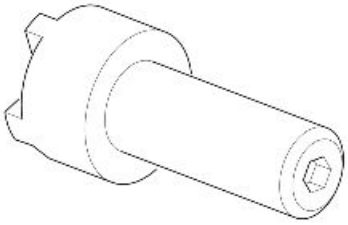
OUTILS SPÉCIAUX

Cod.magasin	Description	
05.94.86.30	Outil tendeur de courroie	
05.91.17.30	Cône insertion couvercle avant	
05.91.25.30	Ouverture du carter de la boîte de vitesses	
05.90.19.30	Démontage de la bougie interne	
05.92.80.30	Serre-segments	
05.92.72.30	Pointeau bague d'étanchéité couvercle distribution	

Cod.magasin	Description	
01.92.91.00	Clé de démontage cache sur carter d'huile et filtre	
05.90.25.30	Support du carter de la boîte de vitesses	
19.92.96.00	Disque gradué pour contrôle calage distribution et allumage	
17.94.75.60	Flèche pour contrôle mise en phase distribution et allumage	
12.91.18.01	Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage	
12.91.36.00	Outil de démontage de la bride côté volant	
10.90.72.00	Outil de démontage et montage des soupapes	

Cod.magasin	Description	
30.90.65.10	Outil de montage embrayage	
14.92.71.00	Outil de montage bague d'étanchéité sur la bride côté volant	
12.91.20.00	Outil de montage bride côté volant avec bague d'étanchéité sur le vilebrequin	
19.92.71.00	Outil de montage bague d'étanchéité sur la bride côté volant	
14.92.73.00	Outil pour retenue du pignon arbre à cames	
981006	Moyeu pour disque gradué	
AP8140190	Outil de serrage de la direction	

Cod.magasin	Description	
000019663300	Outil de démontage arbre d'embrayage	
30.91.28.10	Blocage du corps d'embrayage	
05.90.27.30	Support du boîtier de transmission	
05.90.27.31	Tampon du joint-spi du boîtier de transmission	
05.90.27.32	Poignée pour tampons	
05.90.27.33	Tampon d'étanchéité de l'articulation sphérique	
05.90.27.34	Clé pour la bague du pignon	

Cod.magasin	Description	
05.90.27.35	Tampon du joint-spi du pignon	
05.90.27.36	Support de couple conique	
GU14912603	Clé à ergots pour bague de fixation du corps intérieur de l'embrayage de l'arbre	

INDEX DES ARGUMENTS

ENTRETIEN	ENTR

Tableau des entretiens

N.B.

EFFECTUER LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN À LA MOITIÉ DES INTERVALLES PRÉVUS SI LE VÉHICULE EST UTILISÉ DANS DES ZONES PLUVIEUSES, POUSSIÉREUSES, SUR DES PARCOURS ACCIDENTÉS OU EN CAS DE CONDUITE SPORTIVE.

À CHAQUE DÉMARRAGE

Opération
Voyant pression d'huile moteur - contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

AVANT CHAQUE VOYAGE ET TOUS LES 2 000 KM (1 250 MI)

Opération
Pression des pneus - Régler
Usure des plaquettes de frein - Contrôler et nettoyer, régler ou remplacer si nécessaire

FIN DU RODAGE (1 500 KM (932 MI))

Opération
Boulons de fixation brides tuyaux d'échappement - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Câbles de transmission et commandes - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Coussinets de direction et jeu de direction - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Disques de frein - Contrôler et nettoyer, régler ou remplacer si nécessaire
Filtre à huile moteur - Remplacement
Fourche - Contrôler, nettoyer, régler et lubrifier
Fonctionnement général du véhicule - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Systèmes de freinage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Système de feux - Contrôler et nettoyer, régler ou remplacer si nécessaire
Interrupteurs de sécurité - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Huile de la boîte de vitesses - Vidanger
Huile du moteur - Vidanger
Huile de la transmission finale - Vidanger
Pneus - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Pression des pneus - Régler
Ralenti du moteur - Régler
Réglage du jeu aux soupapes - Régler
Roues - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Serrage des boulons - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Serrage des bornes batterie - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Synchronisation des cylindres - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Suspensions et assiette - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Usure des plaquettes de frein - Contrôler et nettoyer, régler ou remplacer si nécessaire

TOUS LES 4 ANS

Opération
Tuyaux de carburant - Remplacer
Tuyaux de frein - Remplacer

TOUS LES 5 000 KM (3 125 MI) - EN CAS D'UTILISATION SPORTIVE

Opération
Bougies externes - Remplacer
Filtre à huile moteur - Remplacement
Huile du moteur - Vidanger
Vidange du tuyau de drainage d'huile du boîtier du filtre - Nettoyer
Usure embrayage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

TOUS LES 10 000 KM (6 250 MI) OU 12 MOIS

Opération
Bougies externes - Remplacer
Carburation au ralenti (CO) - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Câbles de transmission et commandes - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

Opération
Coussinets de direction et jeu de direction - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Coussinets de roue - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Disques de frein - Contrôler et nettoyer, régler ou remplacer si nécessaire
Filtre à air - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Filtre à huile moteur - Remplacer
Fonctionnement général du véhicule - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Systèmes de freinage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Huile de la boîte de vitesses - Vidanger
Huile du moteur - Vidanger
Huile de la transmission finale - Vidanger
Réglage du jeu aux soupapes - Régler
Roues - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Serrage des boulons - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Synchronisation des cylindres - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Vidange du tuyau de drainage d'huile du boîtier du filtre - Nettoyer
Tuyaux de carburant - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Tuyaux de frein - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Usure embrayage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

APRÈS LES PREMIERS 10 000 KM (6 250 MI) PUIS TOUS LES 20 000 KM (12 500 MI)

Opération
Huile de fourche - Vidanger
Pare-huile de fourche - Remplacer

TOUS LES 20 000 KM (12 500 MI) OU 24 MOIS

Opération
Bougies internes - Remplacer
Courroie de l'alternateur - Régler ; tous les 50 000 km (31 050 mi) - Remplacer
Filtre à air - Remplacer
Fourche - Contrôler, nettoyer, régler et lubrifier
Liquide de frein - Remplacer
Suspensions et assiette - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Usure des plaquettes de frein - Contrôler et nettoyer, régler ou remplacer si nécessaire

Huile de transmission

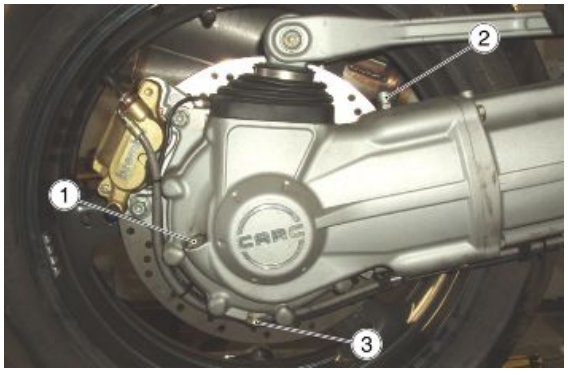
Controle

• Tenir le véhicule en position verticale avec les deux roues posées au sol.

• Dévisser et enlever le bouchon de niveau (1).

• Le niveau est correct si l'huile effleure l'orifice du bouchon de niveau (1).

• Si l'huile est en-dessous du niveau prescrit, il est nécessaire de le remplir, jusqu'à rejoindre l'orifice du bouchon de niveau (1).



ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL SOIT PARFAITEMENT PROPRE.

Remplacement

ATTENTION

LA VIDANGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE LORSQUE LE GROUPE EST CHAUD, CAR DANS CES CONDITIONS L'HUILE EST FLUIDE ET DONC FACILE À VIDANGER.

N.B.

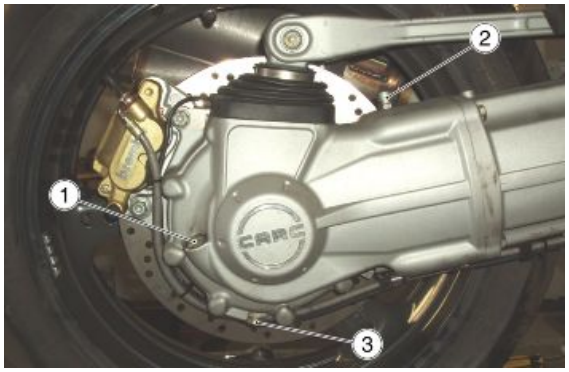
POUR PORTER L'HUILE EN TEMPÉRATURE, PARCOURIR QUELQUES km (mi)

- Positionner un récipient d'une capacité supérieure à 400 cm³ (25 po³) au niveau du bouchon de vidange (3).
- Dévisser et ôter le bouchon de vidange (3).
- Dévisser et ôter le reniflard (2).
- Vidanger et laisser goutter pendant quelques minutes l'huile à l'intérieur du récipient.
- Contrôler et éventuellement remplacer la rondelle d'étanchéité du bouchon de vidange (3).
- Retirer les résidus métalliques attachés à l'aimant du bouchon de vidange (3).
- Visser et serrer le bouchon de vidange (3).
- Ajouter de l'huile neuve à travers le trou d'introduction (1), jusqu'à atteindre le trou du bouchon du niveau (1).

ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL SOIT PARFAITEMENT PROPRE.

- Visser et serrer les bouchons (1 - 2).



Huile moteur

Controle

ATTENTION

LE CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR DOIT ÊTRE FAIT LORSQUE LE MOTEUR EST CHAUD.

N.B.

POUR RÉCHAUFFER LE MOTEUR ET PORTER L'HUILE MOTEUR À LA TEMPÉRATURE DE TRAVAIL, NE PAS LAISSER FONCTIONNER LE MOTEUR AU RALENTI AVEC LE VÉHICULE ARRÊTÉ. LA PROCÉDURE CORRECTE PRÉVOIT D'EFFECTUER LE CONTRÔLE APRÈS AVOIR PARCOURU ENVIRON 15 KM (10 MI).

- Arrêter le moteur.
- Tenir le véhicule en position verticale avec les deux roues posées au sol.

- Dévisser et enlever la jauge (1).
- Nettoyer la jauge (1).
- Réintroduire la jauge (1) dans le trou sans visser.
- Enlever la jauge (1).
- Contrôler le niveau d'huile sur la jauge (1).
- Le niveau est correct s'il rejoint approximativement le niveau « MAX ».

MAX = niveau maximum

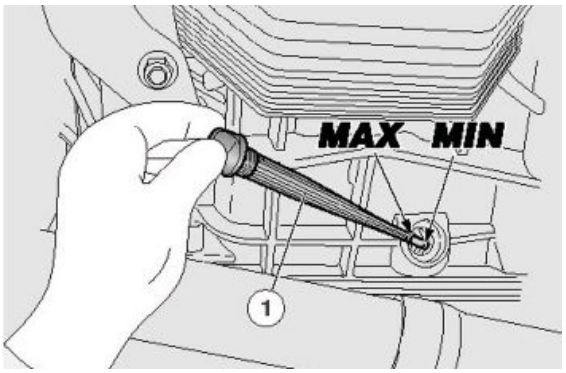
MIN = niveau minimum

Si nécessaire, restaurer le niveau d'huile moteur :

- Dévisser et enlever la jauge (1).
- Remplir avec de l'huile moteur jusqu'à dépasser le niveau minimum indiqué « MIN ».

ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL SOIT PARFAITEMENT PROPRE.

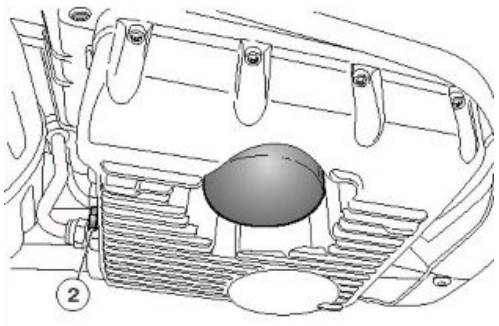


Remplacement

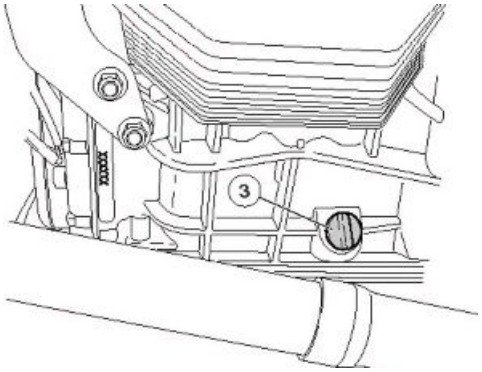
N.B.

POUR UNE VIDANGE COMPLÈTE,IL EST NÉCESSAIRE QUE L'HUILE SOIT CHAUDE ET DONC PLUS FLUIDE.

- Positionner un récipient d'une capacité supérieure à 4000 cm³ (245 po³) au niveau du bouchon de vidange (2).
- Dévisser et enlever le bouchon de vidange (2).



- Dévisser et enlever le bouchon de remplissage (3).
- Vidanger et laisser goutter pendant quelques minutes l'huile à l'intérieur du récipient.
- Contrôler et éventuellement remplacer les rondelles d'étanchéité du bouchon de vidange (2).
- Retirer les résidus métalliques attachés à l'aimant du bouchon de vidange (2).
- Visser et serrer le bouchon de vidange (2).
- Introduire de l'huile moteur neuve jusqu'à dépasser le niveau minimum indiqué « MIN ».

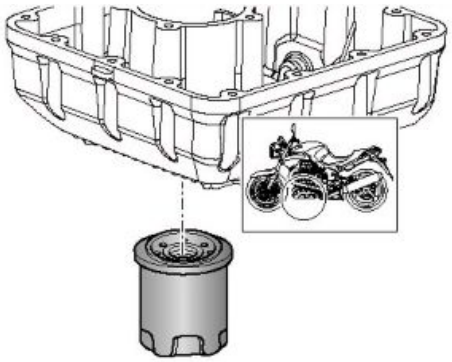


Filtre huile moteur

- Retirer le filtre à huile moteur en le dévissant de son logement.

N.B.

NE PAS RÉUTILISER LE FILTRE.



- Étendre un film d'huile sur la bague d'étanchéité du nouveau filtre à huile moteur.
- Insérer et visser le nouveau filtre à huile moteur dans le logement.

Huile boîte de vitesses

Contrôle

CONTRÔLE ET REMPLISSAGE

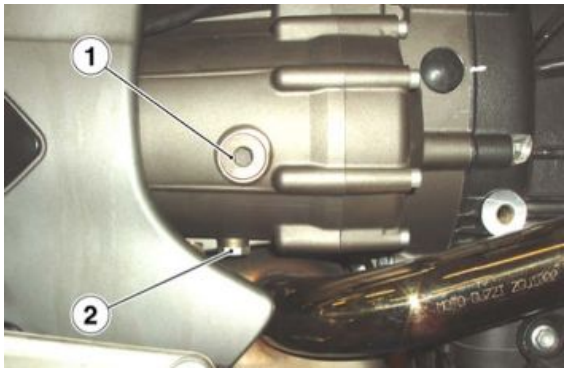
ATTENTION

LE CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DE LA BOÎTE DE VITESSES DOIT ÊTRE FAIT LORSQUE LE MOTEUR EST CHAUD.

N.B.

POUR RÉCHAUFFER LE MOTEUR ET PORTER L'HUILE À LA TEMPÉRATURE DE TRAVAIL, NE PAS LAISSER FONCTIONNER LE MOTEUR AU RALENTI AVEC LE VÉHICULE ARRÊTÉ. LA

PROCÉDURE CORRECTE PRÉVOIT D'EFFECTUER LE CONTRÔLE APRÈS AVOIR PARCOURU ENVIRON 15 KM (10 MI).



- Arrêter le moteur.
- Tenir le véhicule en position verticale avec les deux roues posées au sol.
- Dévisser et ôter le bouchon d'inspection (1) situé sur le côté droit de la boîte de vitesses.
- Le niveau est correct si l'huile effleure l'orifice du bouchon d'inspection (1).

Si nécessaire :

- Remplir avec de l'huile jusqu'à atteindre le trou du bouchon d'inspection (1).

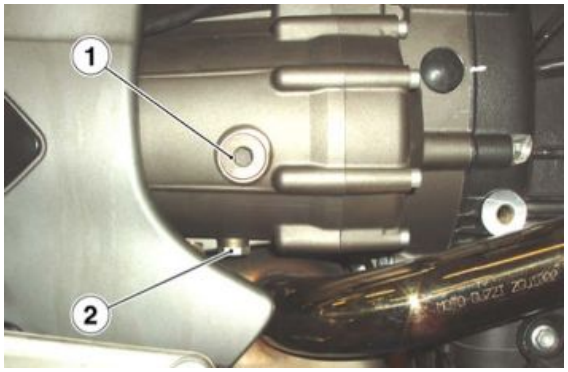
ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL SOIT PARFAITEMENT PROPRE.

Vidange

N.B.

POUR UNE VIDANGE COMPLÈTE, IL EST NÉCESSAIRE QUE L'HUILE SOIT CHAUDE ET DONC PLUS FLUIDE.



• Positionner un récipient d'une capacité adéquate au niveau du bouchon de vidange (2).
• Dévisser et enlever le bouchon de vidange (2).
• Dévisser et enlever le bouchon de remplissage (1).
• Vidanger et laisser goutter pendant quelques minutes l'huile à l'intérieur du récipient.
• Contrôler et éventuellement remplacer les rondelles d'étanchéité du bouchon de vidange (2).
• Retirer les résidus métalliques attachés à l'aimant du bouchon de vidange (2).
• Visser et serrer le bouchon de vidange (2).
• Introduire de l'huile neuve jusqu'à atteindre le trou du bouchon d'inspection (1).
• Serrer le bouchon de remplissage (1).

ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉ-

MENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL SOIT PARFAITE-MENT PROPRE.

Filtre à air

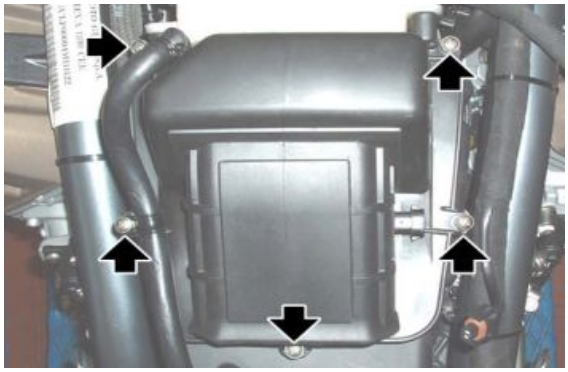
- Retirer le réservoir de carburant.
- Débrancher le connecteur du capteur de température d'air.



- Extraire le reniflard d'huile.



- Dévisser et enlever les cinq vis.



- Soulever le couvercle du boîtier filtre.
- Retirer le panneau antibruit.
- Retirer le filtre à air.
- Boucher le conduit d'aspiration avec un chiffon propre, pour éviter que les éventuels corps étrangers n'entrent dans les conduits d'aspiration.



N.B.

NE PAS DÉMARRER LE MOTEUR SI LE FILTRE À AIR A ÉTÉ DÉPOSÉ. POUR NETTOYER L'ÉLÉMENT FILTRANT,

UTILISER UN JET D'AIR COMPRIMÉ EN L'ORIENTANT DE L'INTÉRIEUR VERS L'EXTÉRIEUR.

Controle du jeu aux soupapes

Quand la distribution s'avère trop bruyante, contrôler le jeu entre les soupapes et les culbuteurs.

N.B.

LE RÉGLAGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉ MOTEUR FROID, AVEC LE PISTON AU POINT MORT HAUT (P.M.H.) EN PHASE DE COMPRESSION (SOUPAPES FERMÉES).

- Retirer le réservoir de carburant.
- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer la protection des bougies.
- Débrancher les deux pipettes de la bougie.



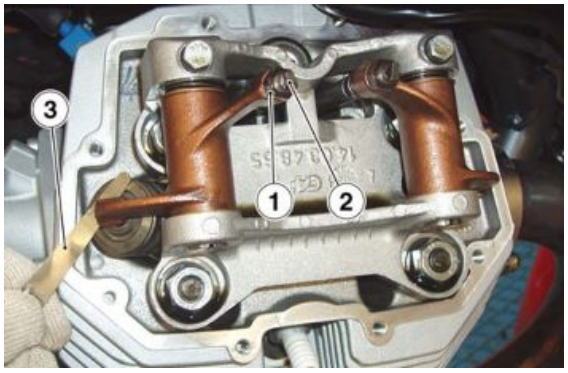
- Dévisser et enlever les huit vis.
- Retirer le couvre-culasse.



- desserrer l'écrou (1) ;
- agir avec un tournevis sur la vis de réglage (2) jusqu'à obtenir les jeux suivants :

- soupape d'aspiration 0,10 mm (0.0039 in)
- soupape d'échappement 0,15 mm (0.0059 in).

- La mesure est effectuée en utilisant un calibre d'épaisseur approprié (3).



ATTENTION

SI LE JEU EST PLUS GRAND QUE CELUI PRESCRIT, LES POUSSOIRS SERONT BRUYANTS, DANS LE CAS CONTRAIRE LES SOUPAPES NE FERMERONT PAS BIEN DONNANT LIEU À DES INCONVÉNIENTS PARMI LESQUELS :

- PERTE DE PRESSION ;
- SURCHAUFFE DU MOTEUR ;
- BRÛLURE DES SOUPAPES, ETC.

Installation des freins

Controle du niveau

Contrôle du liquide de frein

- Positionner le véhicule sur la béquille.
- Pour le frein avant, tourner le guidon complètement vers la droite.
- Pour le frein arrière, tenir le véhicule en position verticale de manière à ce que le liquide contenu dans le réservoir soit parallèle au bouchon.
- Vérifier que le liquide contenu dans le réservoir dépasse la référence « MIN » :

MIN = niveau minimum.

MAX = niveau maximum.

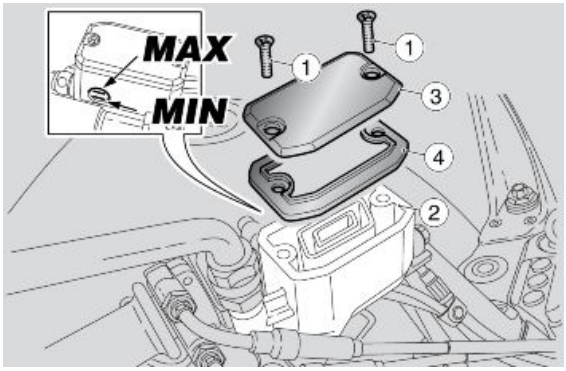
Si le liquide n'atteint pas au moins le repère « **MIN** » :

- Vérifier l'usure des plaquettes de frein et du disque.
- Si les plaquettes et/ou le disque ne doivent pas être remplacés, effectuer le remplissage.

Appoint

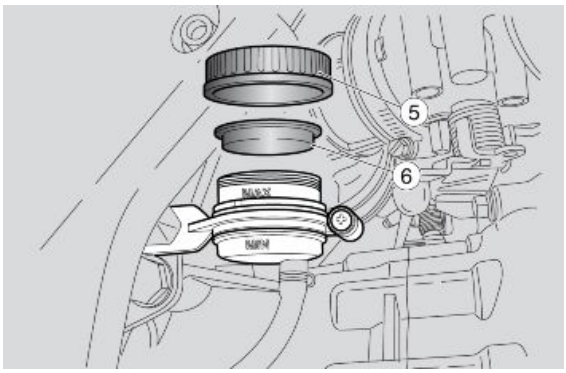
Frein avant :

- En utilisant un tournevis cruciforme, dévisser les deux vis (1) du réservoir de liquide de frein (2).
- Soulever et déposer le couvercle (3) avec les vis (1).
- Déposer le joint (4).



Frein arrière :

- Dévisser et extraire le bouchon (5).
- Déposer le joint (6).
- Remplir le réservoir de liquide de frein jusqu'à rejoindre le juste niveau, compris entre les deux repères « MIN » et « MAX ».



DANGER DE FUITE DU LIQUIDE DE FREIN. NE PAS ACTIONNER LE LEVIER DE FREIN AVEC LE BOUCHON DU RÉSERVOIR DE LIQUIDE DE FREIN DESSERRÉ OU RETIRÉ.

ATTENTION



ÉVITER L'EXPOSITION PROLONGÉE DU LIQUIDE DE FREIN À L'AIR. LE LIQUIDE DE FREIN EST HYGROSCOPIQUE ET EN CONTACT AVEC L'AIR ABSORBE DE L'HUMIDITÉ. LAISSER LE RÉSERVOIR DE LIQUIDE DE FREIN OUVERT SEULEMENT LE TEMPS NÉCESSAIRE POUR EFFECTUER LE REMPLISSAGE.



POUR NE PAS RÉPANDRE DE LIQUIDE DURANT LE REMPLISSAGE, IL EST RECOMMANDÉ DE MAINTENIR LE LIQUIDE DANS LE RÉSERVOIR PARALLÈLE AU BORD DU RÉSERVOIR (EN POSITION HORIZONTALE).

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE.

SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL SOIT PARFAITEMENT PROPRE.

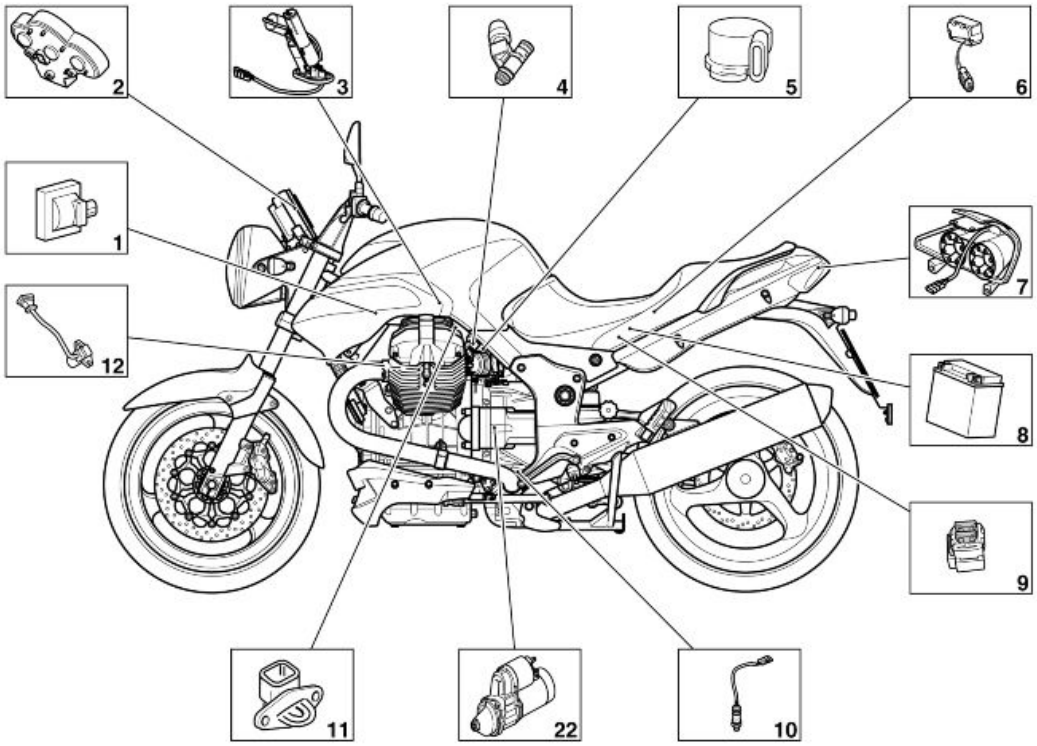


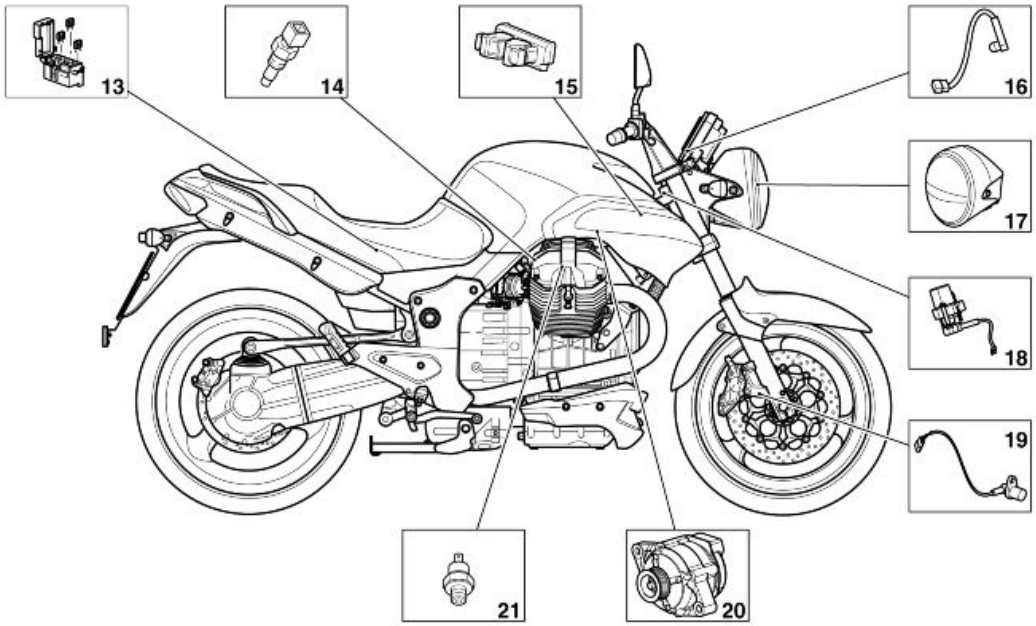
LORS DU REMPLISSAGE, NE PAS DÉPASSER LE NIVEAU « MAX. ».
LE REMPLISSAGE JUSQU'AU NIVEAU « MAX » DOIT ÊTRE EFFECTUÉ SEULEMENT AVEC DES PLAQUETTES NEUVES. IL EST RECOMMANDÉ DE NE PAS REMPLIR JUSQU'AU NIVEAU « MAX » AVEC DES PLAQUETTES USÉES, CAR CELA PROVOQUERAIT UNE FUITE DE LIQUIDE EN CAS DE REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN. CONTRÔLER L'EFFICACITÉ DE FREINAGE. EN CAS DE COURSE EXCESSIVE DU LEVIER DE FREIN OU D'UNE PERTE D'EFFICACITÉ DU SYSTÈME DE FREINAGE, S'ADRESSER À UN concessionnaire officiel Moto Guzzi, DANS LA MESURE OÙ IL POURRAIT ÊTRE NÉCESSAIRE DE PURGER L'AIR DU SYSTÈME.

INDEX DES ARGUMENTS

INSTALLATION ÉLECTRIQUE	INS ELE

Disposition des composants





Légende :

1 Bobine

2 Tableau de bord

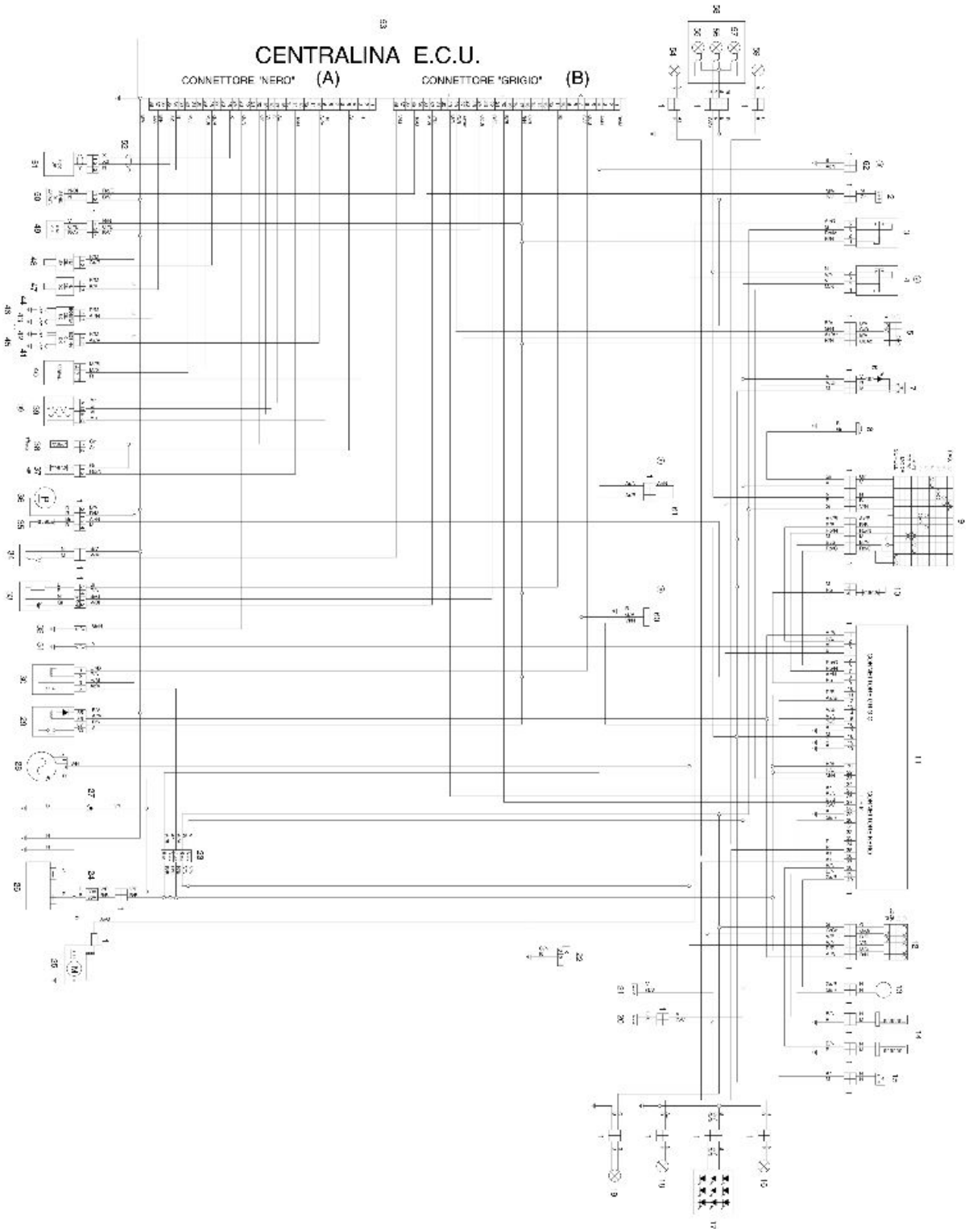
3 Pompe à essence

4 Injecteur

5 Potentiomètre du papillon
6 Capteur de chute
7 Feu arrière
8 Batterie
9 Fusibles principaux
10 Sonde lambda
11 Capteur de température air aspiré
12 Capteur de tours moteur
13 Fusibles secondaires
14 Capteur de température de la culasse
15 Centrale de contrôle du moteur
16 Capteur de température de l'air du tableau de bord
17 Feu avant
18 Bloc à clé avec antenne de l'antidémarrage intégrée
19 Capteur de vitesse
20 Alternateur
21 Capteur de pression d'huile
22 Démarreur

Installation circuit electrique

Schéma électrique général



Légende :

1. Connecteurs multiples
2. Interrupteur de l'embrayage
3. Relais de démarrage

4. Relais des feux
5. Inverseur de feux droit
6. DEL d'éclairage du bouton HAZARD
7. Bouton HAZARD
8. Klaxon
9. Inverseur de feux gauche
10. Thermistance de température de l'air du tableau de bord
11. Tableau de bord
12. Commutateur à clé
13. Antenne de l'antidémarrage
14. Poignées chauffantes
15. Commande des poignées chauffantes
16. Clignotant arrière droit
17. Feu arrière (à DEL)
18. Clignotant arrière gauche
19. Ampoule d'éclairage de la plaque
20. Interrupteur du feu stop arrière
21. Interrupteur stop avant
22. Connecteur de diagnostic
23. Fusibles secondaires
24. Fusibles principaux
25. Démarreur
26. Batterie
27. Prise de courant
28. Alternateur
29. Relais principal de l'injection
30. Relais secondaire de l'injection
31. Capteur de pression d'huile
32. Interrupteur de point mort
33. sonde lambda
34. Interrupteur de la béquille latérale
35. Capteur de la réserve d'essence
36. Pompe à essence
37. Thermistance de température de l'air d'aspiration
38. Capteur de température de la culasse
39. Air automatique
40. Capteur de l'accélérateur
41. Bougie interne du cylindre droit

42.Bougie externe du cylindre droit
43.Bougie interne du cylindre gauche
44.Bougie externe du cylindre gauche
45.Double bobine du cylindre droit
46.Double bobine du cylindre gauche
47.Injecteur droit
48.Injecteur gauche
49.Capteur de vitesse
50.Capteur de chute
51.Pick-up volant
52.Blindage du câble pick-up
53.Centrale E.C.U.
54.Clignotant avant gauche
55.Ampoule du feu de position
56.Ampoule du feu de croisement
57.Ampoule du feu de route
58.Feu avant
59.Clignotant avant droit
60.Diagnostic du tableau de bord
61.-
62.-
63.-
64.-
65.-

Couleur des câbles :

Ar orange
Az bleu ciel
B bleu
Bi blanc
G jaune
Gr gris
M marron
N noir
R rouge
Ro rose
V vert
Vi violet

Vérifications et controles

Tableau de bord

Diagnosis

Modification CODE

Au cas où on connaît son code, il suffit de saisir celui-ci et successivement un nouveau code qui sera automatiquement mémorisé. Dans le cas d'un véhicule neuf, le code utilisateur est : 00000

Restauration CODE

Si on ne dispose pas de son code et on veut le modifier, la saisie de deux clés parmi celles mémorisées est demandée.

Une fois la première clé saisie, une seconde clé sera demandée à travers le message suivant :

SAISIR LA II CLÉ

Si la seconde clé n'est pas saisie après 20 secondes, l'opération s'achève.

Après la reconnaissance, la saisie d'un nouveau code est demandée à travers le message :

SAISIR LE NOUVEAU CODE

Au terme de l'opération, le tableau de bord se reporte dans le menu RÉGLAGE.

DIAGNOSTIC

L'accès à ce menu (fonctions de diagnostic), réservé à l'assistance technique, est possible à travers la demande d'un code de service.

Le message suivant apparaît : SAISIR LE CODE DE SERVICE

Pour le véhicule Breva 1100 avec commande de tableau de bord type « bouton », LE CODE DE SERVICE est : **36421**

Pour le véhicule Breva 1100 avec commande de tableau de bord type « joystick », LE CODE DE SERVICE est : **28315**

Les fonctions de ce menu sont

- Sortir
- Erreurs ECU
- Erreurs du tableau de bord
- Supprimer les erreurs
- Remise à zéro du service
- Mise à jour
- Modifier les clés

ERREURS ECU

Le tableau de bord ne reçoit de la centrale que les erreurs actuelles.

Description Code d'erreur

Erreur du papillon C.C. Vcc ECU 10

Erreur du papillon C.C. Masse ECU 11
Erreur de température du moteur C.C. Vcc ECU 14
Erreur de température du moteur C.C. Masse ECU 15
Erreur de température de l'air C.C. Vcc ECU 16
Erreur de température de l'air C.C. Masse ECU 17
Erreur de batterie déchargée ECU 20
Erreur de la sonde lambda ECU 21
Erreur de la bobine 1 C.C. Vcc ECU 22
Erreur de la bobine 1 C.C. Masse ECU 23
Erreur de la bobine 2 C.C. Vcc ECU 24
Erreur de la bobine 2 C.C. Masse ECU 25
Erreur de l'injecteur 1 C.C. Vcc ECU 26
Erreur de l'injecteur 1 C.C. Masse ECU 27
Erreur de l'injecteur 2 C.C. Vcc ECU 30
Erreur du relais de la pompe ECU 36
Erreur locale Loop-back ECU 37
Erreur du télér. de démarrage C.C. Vcc ECU 44
Erreur télér. de démarrage C.C. Masse ECU 45
Erreur de l'absorbeur C.C. Vcc ECU 46
Erreur de l'absorbeur C.C. Masse ECU 47
Erreur de batterie Hig ECU 50
Erreur ECU générique ECU 51
Erreur du tableau de signaux ECU 54
Erreur d'autoadaptabilité de la richesse ECU 55
Erreur de vitesse du véhicule ECU 56
Erreur du moteur pas à pas C.A. ECU 60
Erreur du moteur pas à pas C.C. Vcc ECU 61
Erreur du moteur pas à pas C.C. Masse ECU 62
Erreur inconnue ECU 00

ERREURS DU TABLEAU DE BORD

Dans cette modalité, apparaît un tableau qui reporte les éventuelles erreurs sur l'antidémarrage et sur les capteurs branchés à celui-ci.

Le tableau de décodification des erreurs est celui-ci :

Description Code d'erreur
Anomalie de l'antidémarrage : Code
clé lue mais non reconnue DSB 01
Anomalie de l'antidémarrage : Code
clé non lu (clé absente

ou transpondeur défectueux) DSB 02
Anomalie de l'antidémarrage : Antenne
défectueuse (ouverte ou en court-circuit) DSB 03
Anomalie de l'antidémarrage : Anomalie
du contrôleur interne DSB 04
Anomalie du capteur d'essence DSB 05
Anomalie du capteur de température d'air DSB 06
Anomalie du capteur d'huile DSB 07
Anomalie de pression d'huile DSB 08
Le tableau de bord conserve **la mémoire** des erreurs passées.

EFFACEMENT DES ERREURS

Cette option permet de supprimer seulement les erreurs du tableau de bord. Une confirmation de cette opération est demandée.

MISE À JOUR DU LOGICIEL DU TABLEAU DE BORD



Cette fonction permet de reprogrammer le tableau de bord avec un nouveau logiciel via Axone.
Sur l'afficheur apparaît : « Tableau de bord déconnecté. Il est alors possible de connecter l'instrument de diagnostic ». Le tableau de bord se connectera normalement après un cycle de activation et désactivation de la clé.
Le connecteur blanc est logé sous la selle, à côté de la boîte à fusibles, à proximité du connecteur de diagnostic du système d'injection.
Pour brancher le câble Axone, il faut utiliser le connecteur Ditech présent à l'intérieur du paquet Axone 2000 **aprilia-Moto Guzzi**.

FONCTION DE MODIFICATION CLÉS

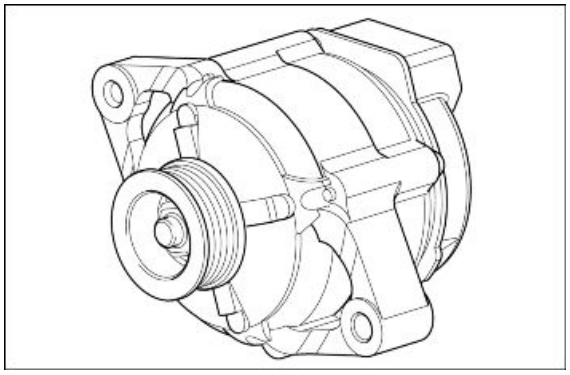
Cette fonction peut être utilisée :
1) En cas de perte d'une clé, le concessionnaire peut désactiver la clé perdue.
2) Pour activer jusqu'à 4 clés.
3) S'il est nécessaire d'utiliser un nouveau bloc des clés et de mémoriser alors un nouveau jeu de clés.
La première phase demande de saisir le code utilisateur et, après avoir donné confirmation d'avoir mémorisé la clé qui est insérée (I clé), demande d'insérer les autres clés.
La procédure s'achève après la mémorisation des 4 clés ou bien après 20 secondes.

En cas d'utilisation d'un nouveau bloc des clés, la procédure détaillée sera la suivante : la clé sur ON dans le tableau de bord, s'il ne reconnaît pas la clé, il demande le code utilisateur : saisir le code d'utilisateur.
À ce point, il est possible d'entrer dans MENU, DIAGNOSTIC (en saisissant le code de service), MODIFIER LES CLÉS et mémoriser les nouvelles clés.

Installation recharge batterie

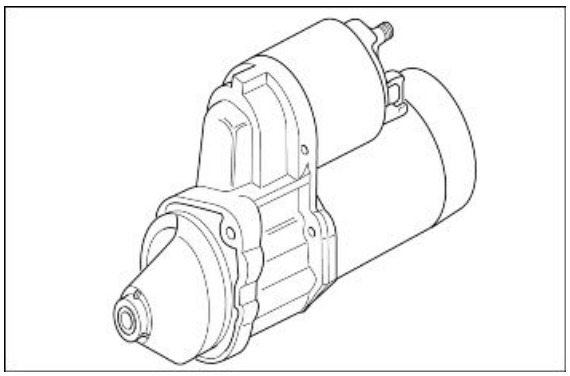
Contrôle stator

Générateur monophasé à tension régulée
Charge maximale 40 A (550 W)
Tension de charge 14,2 - 14,8 V (5 000 rpm)



Contrôle du système de démarrage

Consommation au démarrage environ 100 A



Indicateurs de niveau

Pompe à essence :

Consommation : 3,5 A (à relever entre les broches 1 et 2 avec une tension de 12 V)

Capteur du niveau de carburant :

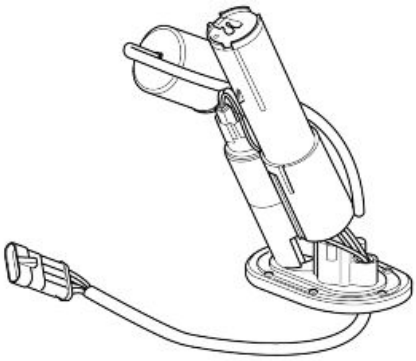
Résistance (à relever entre les broches 3 et 4)

250-300 ohm avec niveau de carburant égal à 0 litres

100 ohm avec un niveau de carburant égal à 11,25 litres (20,43 chop)

10 -20 ohm avec un niveau de carburant égal à 22,5 litres (40,86 chop)

L'allumage du voyant réserve de carburant se produit pour des valeurs supérieures à 230 ohm.



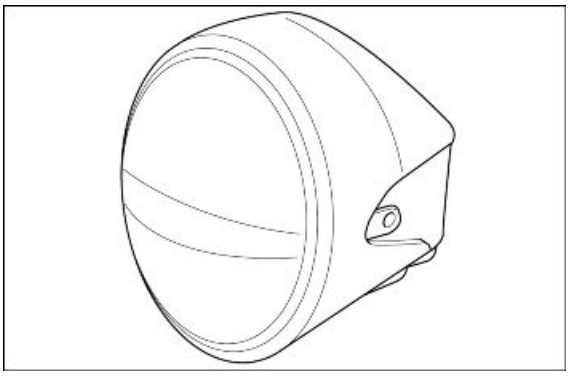
Liste des ampoules

FEU AVANT

Feu de position : 12 V - 5 W

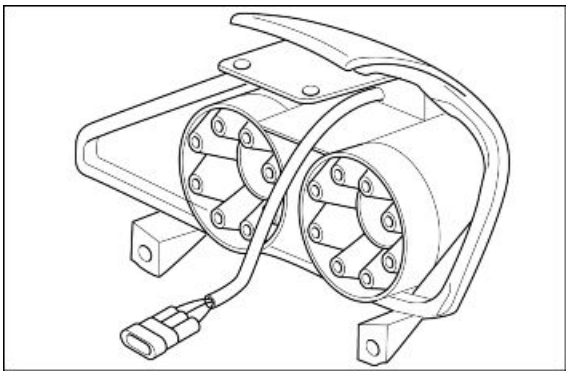
Feu de croisement : 12 V - 55 W H7

Feu de route : 12 V - 65 W H9



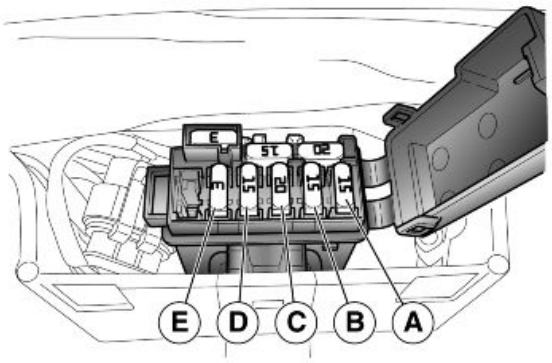
FEU ARRIÈRE

À DEL



Fusibles

FUSIBLES SECONDAIRES



A - Stop, klaxon, éclairage du bouton des feux de détresse, bobine du relais des feux (15 A).

B - Feux de position, bobine du relais de démarrage, feu de croisement (15 A).

C - Pompe à essence, bobines, injecteurs (20 A).

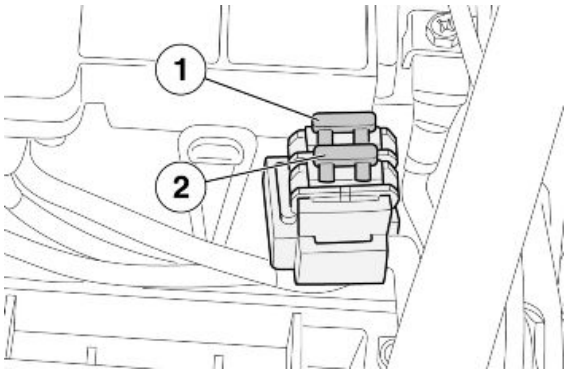
D - Brûleur lambda, bobine du relais secondaire de l'injection, bobine du relais de démarrage, alimentation du capteur de vitesse (15 A)

E - Positif permanent, alimentation de la centrale ECU (3 A).

N.B.

TROIS FUSIBLES SONT DE RÉSERVE (3, 15, 20 A).

FUSIBLES PRINCIPAUX



1 - De batterie à régulateur de tension (30 A).

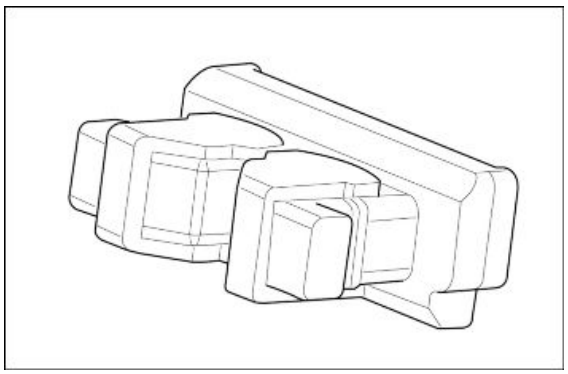
2 - De batterie à clé et fusibles secondaires C - D (30 A).

N.B.

UN FUSIBLE EST DE RÉSERVE.

Centrale

Modèle : Magneti Marelli IAW 5 AM2



Brochage du connecteur noir

Broche de service

1 Non utilisé

2 Non utilisé

3 Signal du potentiomètre d'all.

4 Non utilisé

5 Signal de température du moteur

6 Non utilisé

7 Non utilisé

8 Non utilisé

9 Moteur pas à pas (+)

10 Commande de la bobine du cylindre droit

11 Non utilisé

12 Non utilisé

13 Non utilisé

14 Signal de température de l'air

15 Non utilisé

16 Non utilisé

17 Moteur pas à pas (+)

18 Moteur pas à pas (-)

19 Moteur pas à pas (-)

20 Alimentation 5 V (capteurs NTC)

21 Non utilisé

22 Non utilisé

23 Signal du capteur neutre

24 Non utilisé

25 Signal du capteur de tours du moteur

26 Non utilisé

27 Non utilisé

28 Commande de l'injecteur du cylindre gauche

29 Alimentation du potentiomètre d'all.

30 Non utilisé

31 Non utilisé

32 Négatif du potentiomètre d'all.

33 Non utilisé

34 Câble antiparasite du capteur de tours

35 Signal du capteur de tours du moteur

36 Non utilisé

37 Commande de l'injecteur du cylindre droit

38 Commande de la bobine du cylindre gauche

Brochage du connecteur gris

Broche de service

1 Commande relais de démarrage broche 85

2 Non utilisé

3 Non utilisé

4 Alimentation protégée du tableau de bord

5 Non utilisé

6 Commande relais secondaire broche 86

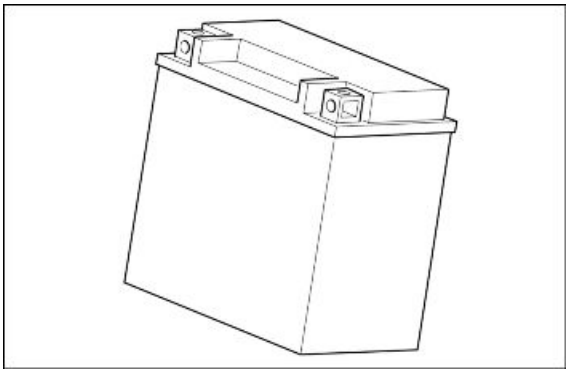
7 Ligne antidémarrage

8 Commande du relais de démarrage broche 85

9 Non utilisé
10 Non utilisé
11 Commande négatif sonde oxygène
12 Non utilisé
13 Non utilisé
14 Non utilisé
15 Non utilisé
16 Ligne K (diagnostic)
17 Alimentation du relais principal
18 Non utilisé
19 Non utilisé
20 Ligne CAN - H (ccm/tableau de bord)
21 Non utilisé
22 Signal sonde oxygène
23 Non utilisé
24 Entrée signal vitesse véhicule
25 Non utilisé
26 Non utilisé
27 Entrée signal « stop moteur »
28 Entrée signal démarrage
29 Ligne CAN - L (ccm/tableau de bord)
30 Non utilisé
31 Non utilisé
32 Alimentation sonde oxygène
33 Signal capteur embrayage
34 Non utilisé
35 Signal capteur chute
36 Non utilisé
37 Non utilisé
38 Signal capteur béquille latérale

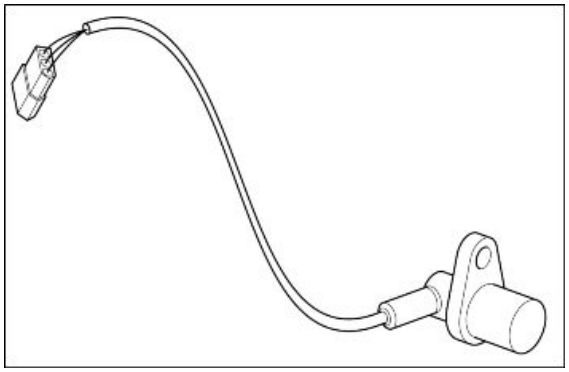
Batterie

12 V - 18 Ah



Transmetteur de vitesse

Capteur inductif actif
connecteur à 3 broches (Alimentation - Signal - Masse).

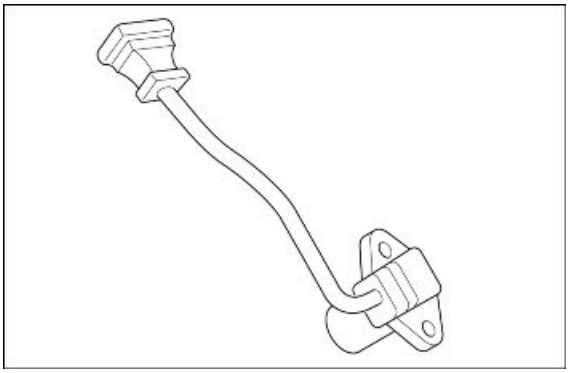


Capteur tours moteur

Il mesure le régime de rotation du moteur et la phase de chaque cylindre par rapport au PMH
Capteur de nature inductive, avec connecteur à trois voies :

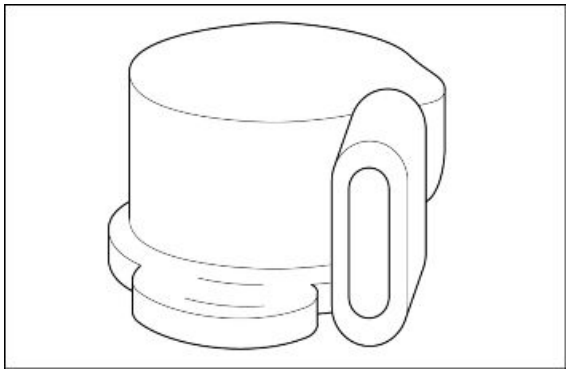
- broche tension positive ;
- broche tension négative : valeur résistive de 650 à 720 ohm (à mesurer entre broche 1 et 2) ;
- blindage broche.

Valeur entrefer : (mesurer la longueur du capteur avec une jauge de profondeur') : 0,5 - 0,7 mm (0.0197 - 0.0276 in).



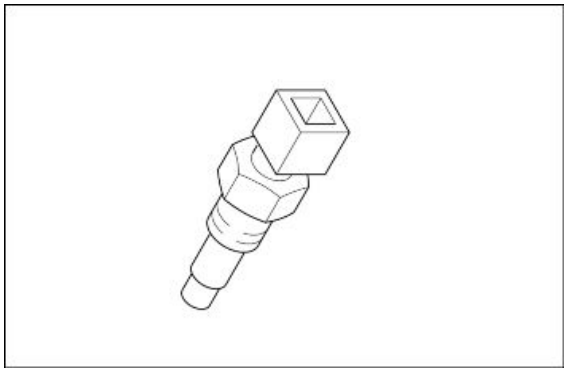
Capteur position vanne papillon

Tension de sortie 0,55 - 4,4 V (variable en fonction de la position du papillon à mesurer entre les broches C et A)



Capteur température moteur

Ce capteur alimenté en 5 V possède des caractéristiques NTC, il envoie à la centrale un signal variable en fonction de la température pour la gestion du rapport stœchiométrique durant la régularisation du moteur.

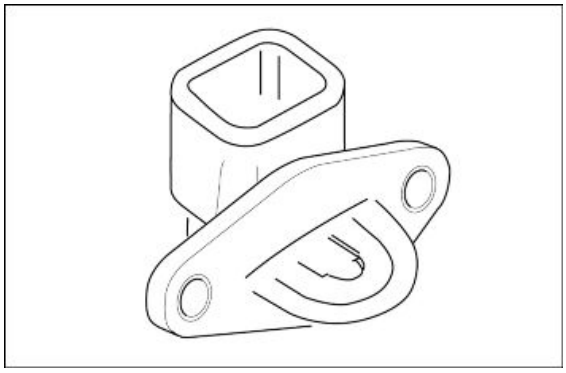


RÉSISTANCE DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU MOTEUR

	Caractéristique	Description/valeur
1	Résistance à -40 °C (-40 °F)	100,950 kohm
2	Résistance à -30 °C (-22 °F)	53,100 kohm
3	Résistance à -20 °C (-4 °F)	29,120 kohm
4	Résistance à -10 °C (14 °F)	16,600 kohm
5	Résistance à 0 °C (32 °F)	9,750 kohm
6	Résistance à +10 °C (50 °F)	5,970 kohm
7	Résistance à +20 °C (68 °F)	3,750 kohm
8	Résistance à +30 °C (86 °F)	2,420 kohm
9	Résistance à +40 °C (104 °F)	1,600 kohm
10	Résistance à +50 °C (122 °F)	1,080 kohm
11	Résistance à +60 °C (140 °F)	0,750 kohm
12	Résistance à +70 °C (158 °F)	0,530 kohm
13	Résistance à +80 °C (176 °F)	0,380 kohm
14	Résistance à +90 °C (194 °F)	0,280 kohm
15	Résistance à +100 °C (212 °F)	0,204 kohm
16	Résistance à +110 °C (230 °F)	0,153 kohm
17	Résistance à +120 °C (257 °F)	0,102 kohm

Capteur température air

capteur de type NTC



RÉSISTANCE DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE D'AIR

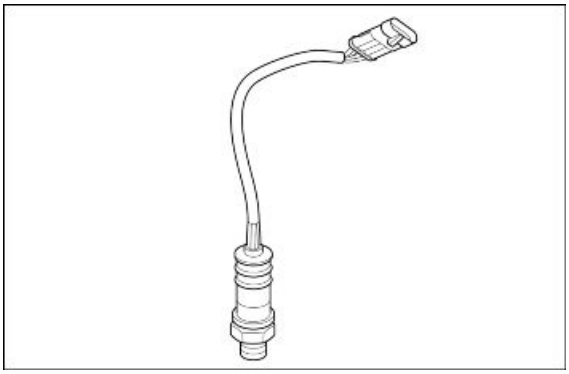
	Caractéristique	Description/valeur
1	Résistance à -40 °C (-40 °F)	100,950 kohm
2	Résistance à 0 °C (32 °F)	9,750 kohm
3	Résistance à 10 °C (50 °F)	5,970 kohm
4	Résistance à 20 °C (68 °F)	3,750 kohm
5	Résistance à 30 °C (86 °F)	2,420 kohm
6	Résistance à 40 °C (104 °F)	1,600 kohm
7	Résistance à 90 °C (194 °F)	0,280 kohm

Sonde lambda

Capteur d'oxygène avec réchauffeur

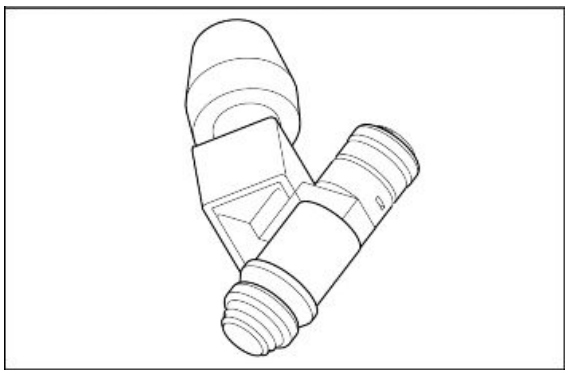
Tension capteur comprise entre 0 et 0,9 V (à mesurer entre les broches 1 et 2).

Résistance réchauffeur 12,8 ohm (à mesurer entre les broches 3 et 4 avec température 20 °C - 68 ° F).



Injecteur

Résistance 14 ohm ± 2 ohm mesurée à 20 °C (68 °F)



Bobine

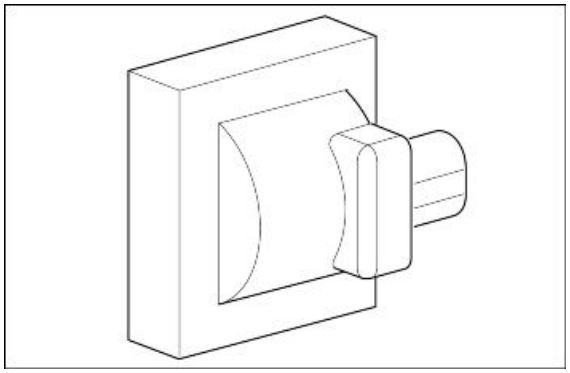
Caractéristiques techniques

Résistance primaire :

0,9 - 1,1 Ω (mesurée entre les broches 1 et 15)

Résistance secondaire :

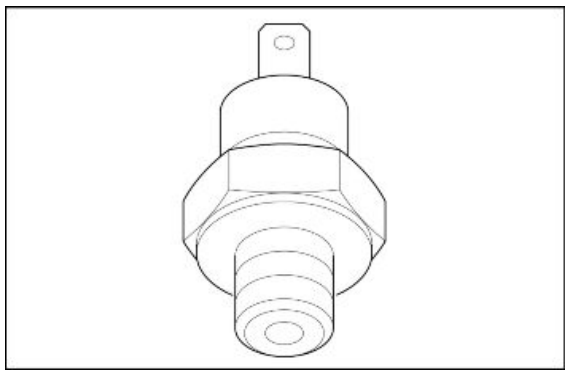
6,5 - 7,2 KΩ



Capteur pression huile moteur

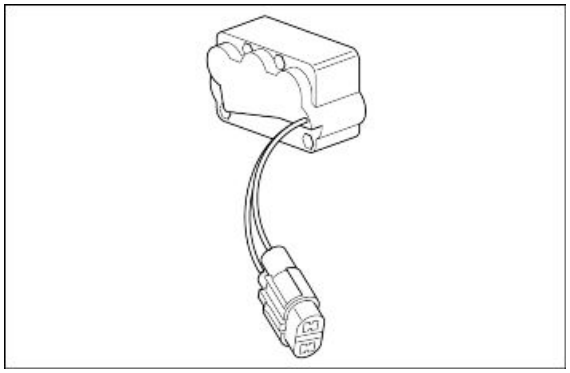
L'anomalie du capteur de pression d'huile est donnée quand, moteur éteint et clé sur ON, il est relevé que le capteur n'est plus en conduction (ouvert). Cette anomalie est indiquée par l'éclairage du voyant « service » qui doit durer même lorsque le moteur est démarré.

L'indication de l'anomalie de pression d'huile est donnée quand, moteur démarré et avec un régime supérieur à 2 000 rpm, il est relevé que le capteur est en conduction (fermé). Dans ce cas, l'indication d'erreur est indiquée par l'éclairage de l'icône « ampoule ». Dans les deux cas, elle est conservée en mémoire par le diagnostic du tableau de bord.



Capteur de chute

Contact normalement ouvert, résistance de 62 kohm, avec motocycle en position verticale (capteur droit) ; contact fermé, résistance 0 ohm quand on tourne le capteur de 90° par rapport à la position de montage.



Capteur température air tableau de bord

Caractéristiques techniques

Résistance

10 kohm (avec température de 25 °C - 77 °F)

Résistance

32,5 kohm (avec température de 0 °C - 32 °F)

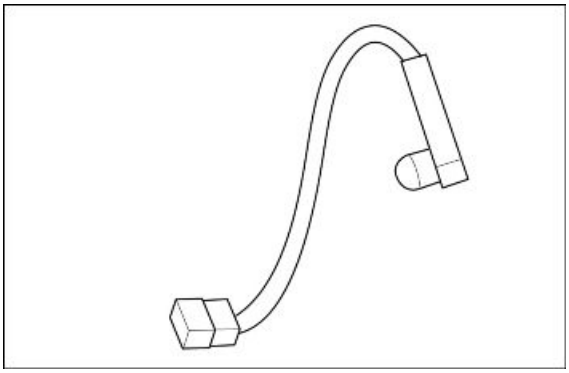
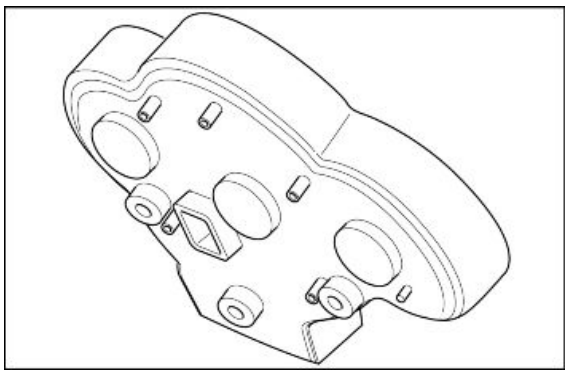


Tableau de bord



BROCHE DE SERVICE

1 + CLÉ

2 COMMANDE DU CLIGNOTANT DROIT

3 CAPTEUR DE PRESSION D'HUILE

4 ENTRÉE DES FEUX DE ROUTE

5 -

6 SELECT 1

7 SELECT 2

8 CAPTEUR DU NIVEAU D'ESSENCE

9 CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DE L'AIR

10 -

11 + BATTERIE

12 COMMANDE DU CLIGNOTANT GAUCHE

13 -

14 FEUX DE DÉTRESSE

15 DEL DE L'ANTIVOL (SI CONNECTÉ)

16 SELECT 3

17 MASSE DES CAPTEURS

18 MASSE GÉNÉRALE

19 MASSE GÉNÉRALE

20 MASSE GÉNÉRALE

21 + BATTERIE

22 + BATTERIE

23 ACTIVATION DU RELAIS DES FEUX DE CROISEMENT

24 -

25 COMMANDE DES POIGNÉES CHAUFFANTES
26 CAN L
27 CAN H
28 LIGNE K
29 -
30 ANTENNE 1
31 -
32 -
33 -
34 ACTIVATION DU CLIGNOTANT ARRIÈRE D
35 ACTIVATION DU CLIGNOTANT AVANT D
36 ACTIVATION DU CLIGNOTANT ARRIÈRE G
37 ACTIVATION DU CLIGNOTANT AVANT GAUCHE
38 ACTIVATION DE LA POIGNÉE CHAUFFANTE G
39 ACTIVATION DE LA POIGNÉE CHAUFFANTE D
40 ANTENNE 2

INDEX DES ARGUMENTS

MOTEUR DU VÉHICULE	MOT VÉ

Dépose moteur du véhicule

- Pour procéder à la dépose du bloc moteur, il faut retirer d'abord le boîtier du filtre à air, la protection du carter et débrancher la batterie.
- Retirer la fourche arrière avec le couple conique.



- Débrancher les pipettes de la bougie.



- Débrancher les connecteurs des injecteurs.



- Débrancher les câbles d'accélérateur.





- Débrancher le connecteur du moteur de ralenti.



- Débrancher le connecteur du capteur de température du moteur.



- Débrancher le connecteur du capteur de position du papillon.



- Débrancher le connecteur du capteur de tours.



- Débrancher le connecteur de l'alternateur.





- Débrancher le connecteur du capteur de point mort.



- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer la protection du démarreur.



- Dévisser et enlever la vis.
- Débrancher les câbles de masse.





- Débrancher les connecteurs du démarreur.



- Débrancher le connecteur de la sonde lambda.



- Préparer un récipient de collecte.
- Dégager le tuyau de vidange de l'embrayage.
- Effectuer la vidange de l'huile d'embrayage.



- Dévisser et enlever la vis de fixation du tuyau d'huile d'embrayage en récupérant la rondelle.
- Dégager le tuyau d'embrayage.



- Débrancher les connecteurs du klaxon.



- Dévisser et enlever le goujon de fixation supérieur radiateur.



- Dévisser et enlever l'écrou pivot inférieur en récupérant la rondelle.



- Retirer le pivot inférieur en récupérant la rondelle.



- Retirer la béquille centrale.



- Desserrer le collier.



- Dévisser et enlever les vis en récupérant les rondelles.



- Retirer les collecteurs d'échappement.



- Retirer le catalyseur.



- Positionner la béquille de soutien moteur.
- En opérant des deux côtés, dévisser et enlever la vis de fixation avant.
- Dégager les câblages des colliers.



- Dévisser et enlever les deux vis de fixation du tuyau raccord vapeurs d'huile.
- Déplacer le tuyau de raccordement des vapeurs d'huile.



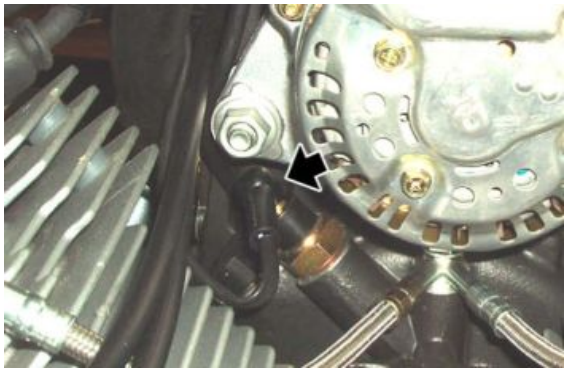
- Avec l'aide d'un second opérateur, dévisser et enlever l'écrou de fixation supérieur moteur en récupérant la rondelle.



- Retirer le pivot supérieur en récupérant la rondelle.

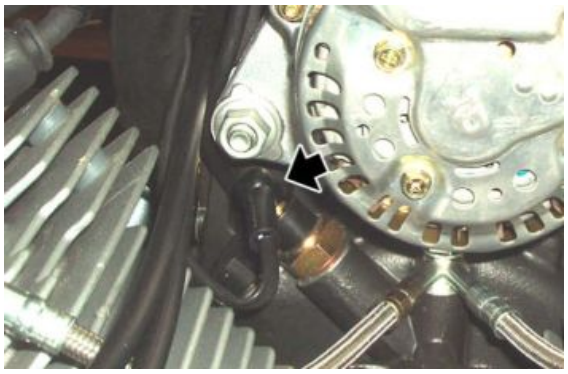


- Abaisser partiellement le moteur.
- Débrancher le connecteur du capteur de pression d'huile.
- Abaisser complètement le moteur.



Installation moteur sur le véhicule

- Avec le cadre de la moto assuré à un élévateur, faire sortir le moteur en le portant en position.
- Durant cette opération, rétablir le branchement du transmetteur de pression d'huile.



- Insérer le pivot supérieur avec la rondelle.



- Positionner la rondelle et serrer l'écrou de fixation supérieur moteur au couple prescrit.



- Positionner le tuyau raccord vapeurs d'huile.
- Visser les deux vis.



- En opérant des deux côtés, serrer la vis de fixation avant.



- Monter le catalyseur.



- Monter les collecteurs d'échappement.



- Positionner les rondelles et serrer les écrous.



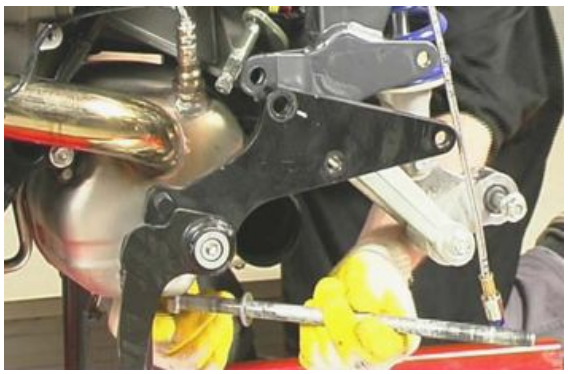
- Serrer le collier.



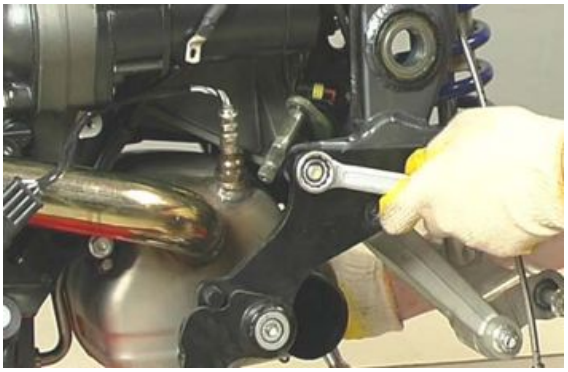
- Positionner la béquille centrale.



- Insérer le pivot inférieur avec la rondelle.



- Positionner la rondelle et serrer l'écrou de fixation inférieur moteur au couple prescrit.



- Positionner le radiateur d'huile.
- Serrer le goujon de fixation supérieur.



- Brancher les connecteurs du klaxon.



- Fixer le tuyau d'huile embrayage avec la vis et les rondelles correspondantes.



- Positionner le tuyau de vidange embrayage.
- Effectuer le remplissage du système d'embrayage.



- Brancher le connecteur de la sonde Lambda.



- Positionner le connecteur du démarreur.
- Visser l'écrou et positionner le capuchon en caoutchouc.



- Positionner les câbles de masse.



- Visser la vis.



- Positionner la protection du démarreur.
- Visser les deux vis.



- Brancher le connecteur du capteur de point mort.



- Brancher les connecteurs de l'alternateur.





- Brancher le connecteur du capteur de tours.



- Brancher le connecteur du capteur de position du papillon.



- Brancher le connecteur du capteur de température du moteur.



- Brancher le connecteur du moteur de ralenti.



- Monter correctement les câbles d'accélérateur en réglant le jeu.





- Brancher les connecteurs des injecteurs.



- Brancher les quatre pipettes de la bougie.



- Remonter la fourche arrière complète, la tige de réaction, le système de biellettes, l'étrier de frein et la roue arrière.

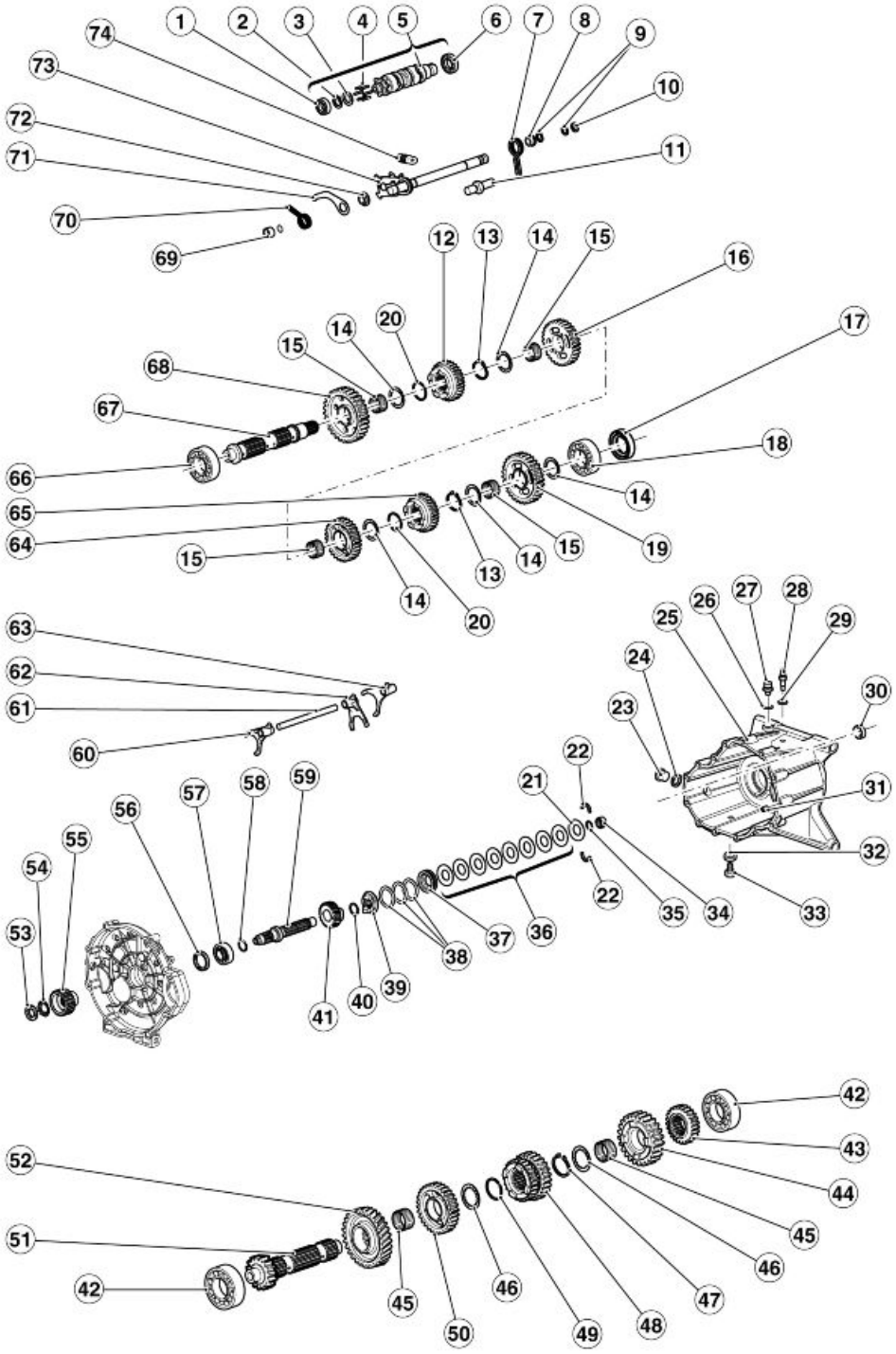


INDEX DES ARGUMENTS

MOTEUR	MOT

Boite de vitesses

Schéma



LÉGENDE :

1. Roulement à billes

2. Bague élastique

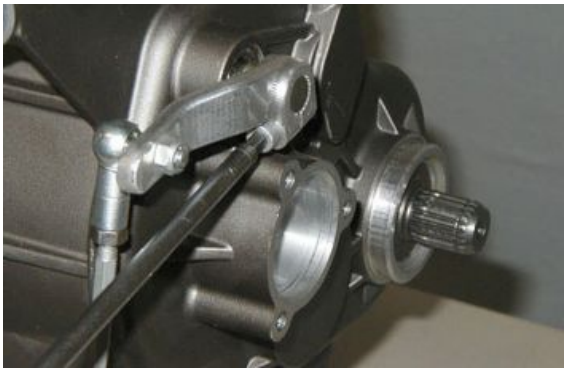
3. Épaisseur
4. Pion
5. Desmodromique complet
6. Roulement à billes
7. Ressort
8. Entretoise
9. Bague élastique
10. Rondelle de butée
11. Pivot d'accrochage
12. Pignon
13. Bague élastique
14. Rondelle d'épaulement
15. Cage à rouleaux
16. Pignon
17. Bague d'étanchéité
18. Roulement à billes
19. Pignon
20. Bague élastique
21. Plateau
22. Demi-bague
23. Bouchon huile
24. Rondelle
25. Boîte de vitesses
26. Joint en aluminium
27. Bouchon de vidange
28. Capteur de point mort
29. Joint
30. Bague d'étanchéité
31. Douille
32. Joint
33. Bouchon de vidange d'huile
34. Roulement à billes
35. Bague élastique
36. Rondelle Belleville
37. Plateau de pression
38. Rondelles profilées
39. Manchon
40. Bague élastique

41. Pignon de renvoi
42. Roulement à billes
43. Pignon
44. Pignon
45. Cage à rouleaux
46. Rondelle d'épaulement
47. Bague élastique
48. Pignon
49. Bague élastique
50. Engrenage
51. Arbre primaire
52. Engrenage de transmission
53. Bague
54. Rondelle
55. Corps interne embrayage
56. Bague d'étanchéité
57. Roulement à billes
58. Joint torique
59. Arbre d'embrayage
60. Fourchette
61. Arbre de fourchette
62. Fourchette
63. Fourchette
64. Engrenage
65. Engrenage
66. Roulement à billes
67. Arbre secondaire
68. Engrenage
69. Entretoise
70. Ressort
71. Levier Index
72. Douille
73. Présélecteur complet
74. Ressort

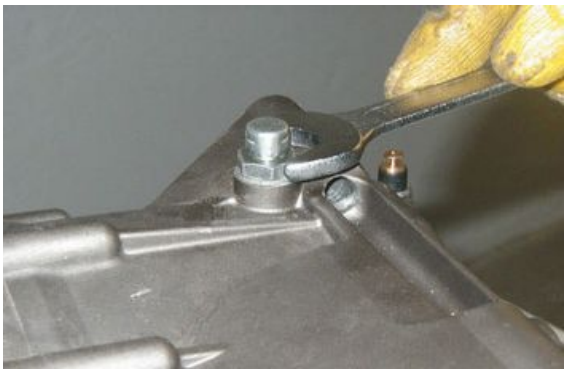
Boîte de vitesses

Dépose de la boîte de vitesses

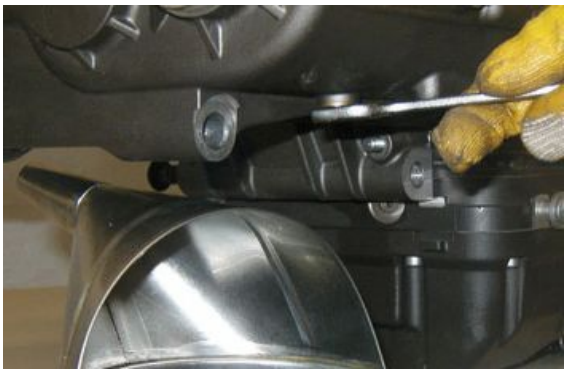
- Déposer le démarreur.
- S'assurer que la boîte de vitesses est au point mort.
- Dévisser et enlever la vis et enlever le levier de la boîte de vitesses.



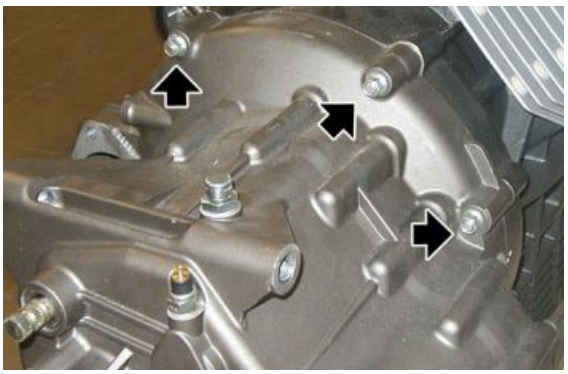
- Dévisser et enlever le bouchon.



- En positionnant un récipient de capacité adéquate en-dessous, dévisser et enlever le bouchon et vidanger toute l'huile de la boîte de vitesses.



- Dévisser et enlever les trois vis.



- Dévisser et enlever les deux vis.



- Dévisser et enlever la vis.



- Déposer le carter de la boîte de vitesses.



Voyez également

Dépose du démarreur électrique
Vidange

Arbres pignonnés

Démontage de la boite de vitesses

- Déposer le carter de la boîte de vitesses.



- Positionner le carter de la boîte de vitesses sur l'outil spécifique de support du carter de la boîte de vitesses, puis sur un étau.

Equipement spécifique

05.90.25.30 Support du carter de la boîte de vitesses

- Dévisser et extraire le renvoi du compteur kilométrique et récupérer la rondelle de butée qui reste à l'intérieur de la boîte de vitesses.



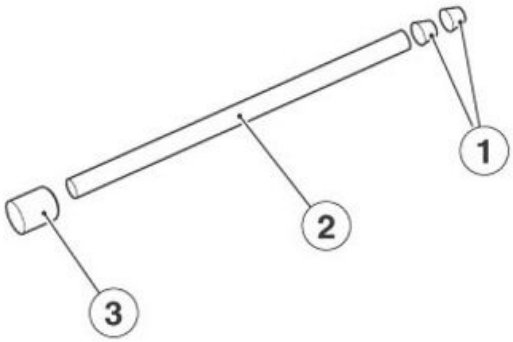
- Extraire par le côté extérieur le cylindre de poussée et récupérer le joint torique et la rondelle.



- Retirer le palier de butée et le plateau.



- Extraire les deux douilles (1) et déposer la tige (2), en récupérant la bague (3).



- Plier les ailettes de la rondelle.



- En utilisant l'outil adapté clé à douille et l'outil de blocage du corps d'embrayage, dévisser et enlever l'écrou, en récupérant le corps interne d'embrayage.

Equipement spécifique

GU14912603 Clé à ergots pour bague de fixation du corps intérieur de l'embrayage de l'arbre

30.91.28.10 Blocage du corps d'embrayage

- Ouvrir le carter de la boîte de vitesses en utilisant l'outil spécifique.



Equipement spécifique

05.91.25.30 Ouverture du carter de la boîte de vitesses

- Décrocher le ressort.



- En appuyant sur le sélecteur, extraire le levier de renvoi au complet.



- Dévisser et enlever le pivot fileté de repère.



- Utiliser des élastiques pour relier le groupe des arbres de la boîte de vitesses et extraire le groupe.



- Si nécessaire, déposer les coussinets du carter de la boîte de vitesses.



- Une fois positionné le groupe des arbres de la boîte de vitesses sur un banc, retirer les élastiques en prêtant attention au groupe.
- Séparer les arbres et marquer les fourchettes avant le démontage.



- Extraire les fourchettes et récupérer l'arbre.









- Si nécessaire, remplacer les coussinets et retirer l'arbre d'embrayage.



Dépose arbre primaire

- Retirer l'arbre primaire.
- Agir sur l'arbre primaire côté engrenage de deuxième vitesse.



- Retirer le pignon de la seconde vitesse en récupérant la cage à rouleaux.



- Retirer le pignon de la sixième vitesse en récupérant la rondelle d'épaulement.



- Retirer la bague élastique.



- Retirer le pignon de la troisième et quatrième vitesse.



- Retirer la bague élastique et récupérer la rondelle d'épaulement.



- Retirer le pignon de la cinquième vitesse en récupérant la cage à rouleaux.



- Réchauffer l'arbre avec un réchauffeur approprié et retirer le pignon hélicoïdal de transmission.



Dépose arbre secondaire

- Retirer l'arbre secondaire.
- Opérer sur l'arbre secondaire du côté cannelé.



- Retirer la rondelle d'épaulement.



- Retirer le pignon de la seconde vitesse et récupérer la cage à rouleaux et la rondelle d'épaulement.



- Retirer la bague élastique.



- Retirer le pignon de la sixième vitesse.



- Retirer la bague élastique et récupérer la rondelle d'épaulement.



- Retirer le pignon de la quatrième vitesse en récupérant la cage à rouleaux.



- Retirer le pignon de la troisième vitesse et récupérer la cage à rouleaux et la rondelle d'épaulement.



- Retirer la bague élastique.



- Retirer le pignon de la cinquième vitesse.



- Retirer la bague élastique, la rondelle d'épaulement et extraire le pignon de la première vitesse en récupérant la cage à rouleaux.
- Si nécessaire, retirer le coussinet.

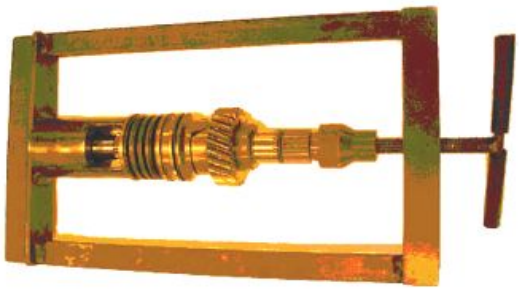


Voyez également

Démontage de la boite de vitesses

Dépose arbre embrayage

- Retirer la boîte de vitesses du bloc moteur.
- Démonter la boîte de vitesses.
- Insérer l'arbre d'embrayage dans l'outil spécial de démontage.



Equipement spécifique

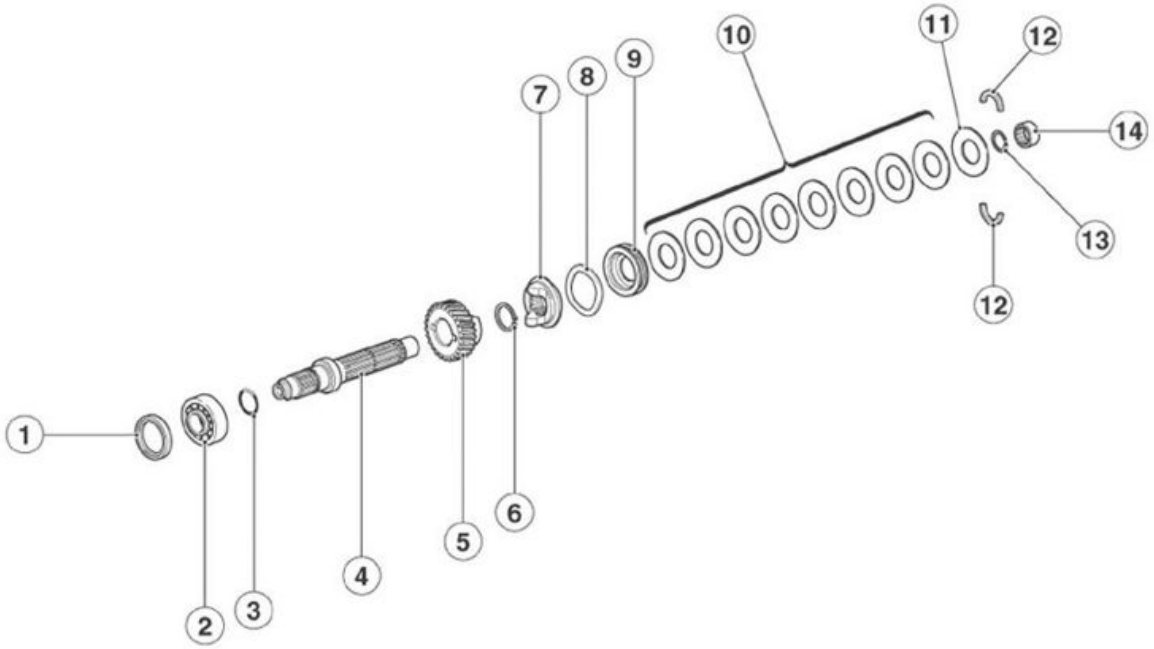
000019663300 Outil de démontage arbre d'embrayage

- Comprimer les rondelles Belleville (10) jusqu'à dégager les deux demi-bagues (12).

- Retirer les rondelles Belleville (10).
- Retirer le plateau (11).
- Retirer les rondelles profilées (8).
- Retirer le manchon (7).
- Retirer la bague élastique (6).
- Retirer le pignon de renvoi (5).
- Récupérer l'arbre d'embrayage (4).

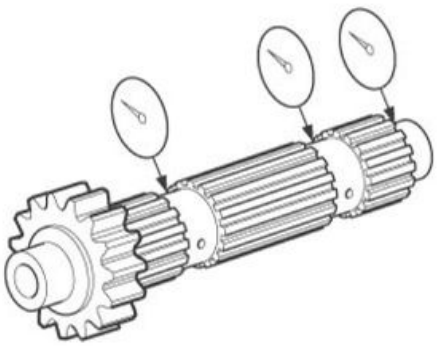
ATTENTION

LES VÉHICULES AYANT UN NUMÉRO DE CADRE DU ZGULP00076M114085 **AU** ZGULP00076M114231 **PEUVENT PRÉSENTER DES PROBLÈMES DE BRUIT AU RALENTI. POUR ATTÉNUER CE BRUIT, IL EST NÉCESSAIRE DE MONTER SUR L'ARBRE D'EMBRAYAGE DEUX RONDELLES PROFILÉES (8) OUTRE CELLE DÉJÀ PRÉSENTE DANS L'ENSEMBLE**



Contrôle de l'arbre primaire

Mesurer avec un comparateur et un dispositif de centrage, la coaxialité de l'axe primaire et si hors spécification, le remplacer.



Caractéristiques techniques

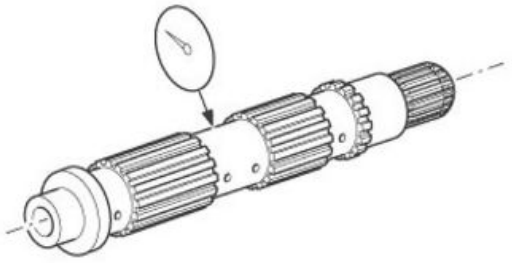
Limite de coaxialité de l'arbre

0,08 mm (0,0031 in)

Contrôler la présence de piqûres et d'usure sur les pignons de la transmission et éventuellement remplacer les pignons défectueux.
Contrôler la présence de fissures, endommagements et signes de détérioration sur les dents d'entraînement des pignons et éventuellement remplacer ceux qui sont défectueux.
Contrôler le mouvement des pignons de la transmission et s'il est irrégulier, remplacer la partie défectueuse.

Contrôle de l'arbre secondaire

Mesurer avec un comparateur et un dispositif de centrage, la coaxialité de l'axe secondaire et si hors spécification, le remplacer.

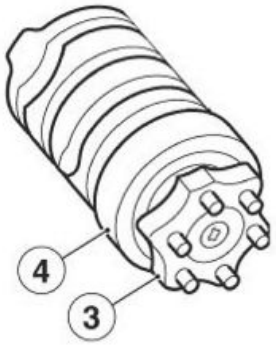


Caractéristiques techniques
Limite de coaxialité de l'arbre
0,08 mm (0,0031 in)

Contrôler la présence de piqûres et d'usure sur les pignons de la transmission et éventuellement remplacer les pignons défectueux.
Contrôler la présence de fissures, endommagements et signes de détérioration sur les dents d'entraînement des pignons et éventuellement remplacer ceux qui sont défectueux.
Contrôler le mouvement des pignons de la transmission et s'il est irrégulier, remplacer la partie défectueuse.

Contrôle desmodromique

Contrôler la présence d'endommagements, rayures et signes d'usure sur le tambour de la boîte de vitesses et éventuellement remplacer le desmodromique.
Contrôler la présence d'endommagements et signes d'usure sur le segment du desmodromique « **3** » et éventuellement le remplacer.
Contrôler la présence d'endommagements et piqûres sur le coussinet du desmodromique « **4** » et éventuellement remplacer le desmodromique.

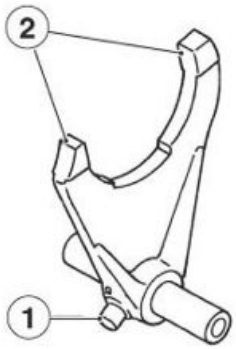


Contrôle des fourchettes

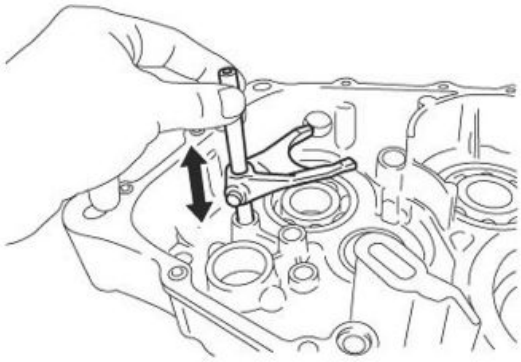
N.B.

LA PROCÉDURE SUIVANTE S'APPLIQUE À TOUTES LES FOURCHETTES DE LA BOÎTE DE VITESSES.

- Contrôler la présence d'endommagements, déformations et signes d'usure sur le rouleau de la came de la fourchette de la boîte de vitesses « 1 » et sur la dent de la fourchette de la boîte de vitesses « 2 ».
- Le cas échéant, remplacer la fourchette de la boîte de vitesses.



- Contrôler le mouvement de la fourchette de la boîte de vitesses et s'il est irrégulier, remplacer les fourchettes de la boîte de vitesses.



Voyez également

Démontage de la boite de vitesses

Montage arbre primaire

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN AGISSANT EN SENS INVERSE ET EN REMPLAÇANT TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Voyez également

Dépose
arbre primaire

Montage arbre secondaire

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN AGISSANT EN SENS INVERSE ET EN REMPLAÇANT TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Voyez également

Dépose
arbre secondaire

Montage arbre embrayage

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN AGISSANT EN SENS INVERSE ET EN REMPLAÇANT TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Voyez également

Dépose arbre embrayage

Montage boîte de vitesses

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN AGISSANT EN SENS INVERSE ET EN REMPLAÇANT TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Voyez également

Démontage de la boite de vitesses

Volant moteur

Dépose du volant moteur

- Déposer l'embrayage.
- Positionner l'outil de blocage sur le volant et dévisser les six vis de retenue du volant en opérant en diagonale et par étapes successives.
- Retirer l'outil de blocage.



Equipement spécifique

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

- Retirer le volant.



Voyez également

Démontage de l' embrayage

Contrôle

- Vérifier que la surface de contact entre le volant et le disque ne soit pas rayé.
- Contrôler que les plans d'appui du vilebrequin ne soient pas déformés ; le cas échéant, remplacer le volant.

Installation du volant moteur

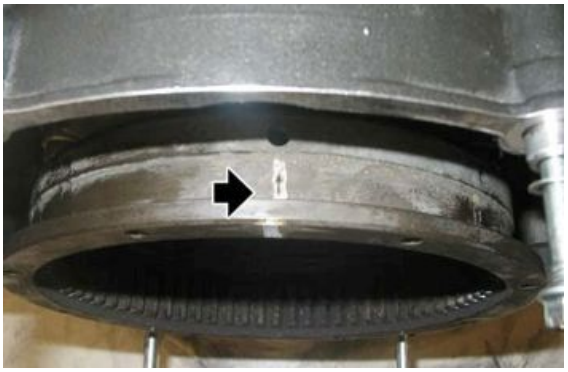
- Positionner le volant.

N.B.

RESPECTER LES REPÈRES DE POSITIONNEMENT DU VOLANT.

ATTENTION

LES VIS, ÉTANT DONNÉ LA CHARGE ÉLEVÉE ET LES SOLLICITATIONS AUXQUELLES ELLES SONT SOUMISES, DEVRONT ÊTRE REMPLACÉES AU PROCHAIN REMONTAGE PAR DES VIS NEUVES.



- Positionner l'outil de blocage sur le volant et serrer les six vis de retenue du volant en opérant en diagonale et par étapes successives.
- Installer l'embrayage.



Equipement spécifique

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

Voyez également

Montage de l'
embrayage

Alternateur

Dépose de l'alternateur

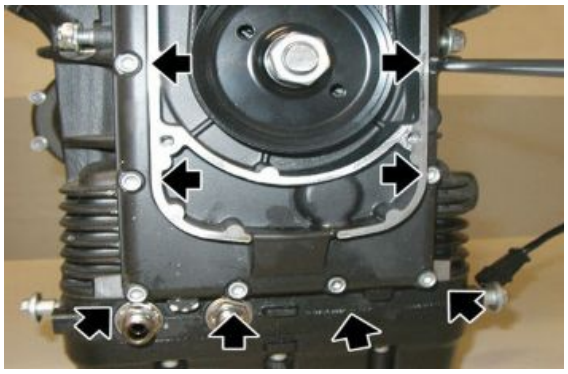
- Dévisser et enlever les six vis et récupérer les bagues.



- Déposer le couvercle.



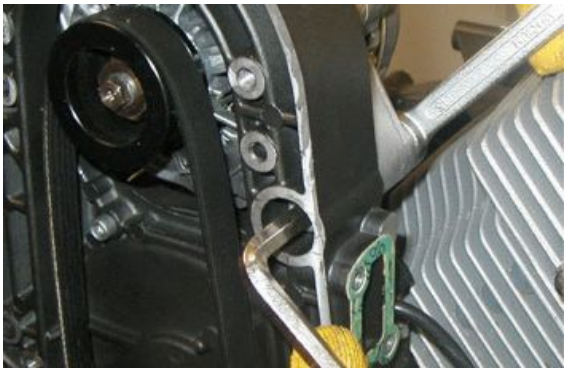
- Dévisser et enlever les huit vis.



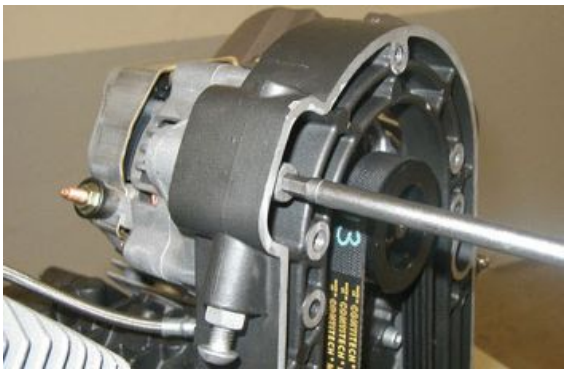
- Dévisser et enlever les deux vis.



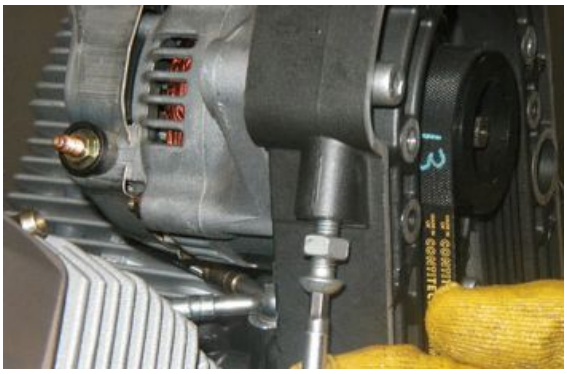
- Dévisser l'écrou en récupérant la vis.



- Desserrer la vis.



- Desserrer l'écrou et dévisser la vis de réglage, de façon à faire glisser l'alternateur vers le bas.



- Dévisser complètement et enlever la vis.



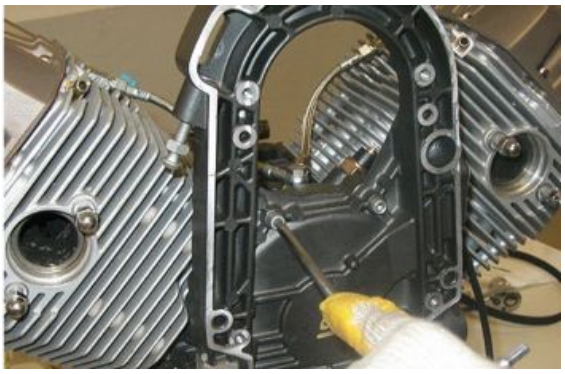
- Retirer la courroie et l'alternateur avec la poulie.



- Utiliser un pistolet à air comprimé pour dévisser et retirer l'écrou et récupérer l'entretoise.
- Extraire la poulie inférieure.



- Dévisser et enlever les deux vis.



- Retirer le cadre de l'alternateur.
- Si nécessaire, retirer la bague d'étanchéité.



Mise en tension de la chaîne

- Retirer les deux carénages latéraux du réservoir de carburant.
- Retirer le collecteur d'échappement droit.
- Retirer la centrale.
- Dévisser et enlever la vis de fixation du vase de récupération de l'huile moteur.



- Dévisser et enlever l'entretoise.



- Dévisser et enlever les cinq vis de fixation du couvercle de distribution.
- Retirer le couvercle de distribution.
- Desserrer le contre-écrou du régulateur.



- En utilisant l'outil de tension de la courroie (code 05.94.86.30), tendre la courroie au couple préétabli.
- Visser le régulateur.
- Serrer le contre-écrou.

Equipement spécifique

05.94.86.30 Outil tendeur de courroie



Installation de l'alternateur

- Si précédemment retirée, remplacer la bague d'étanchéité, en utilisant le pointeau bague d'étanchéité couvercle de distribution.

Equipement spécifique

05.92.72.30 Pointeau bague d'étanchéité couvercle distribution



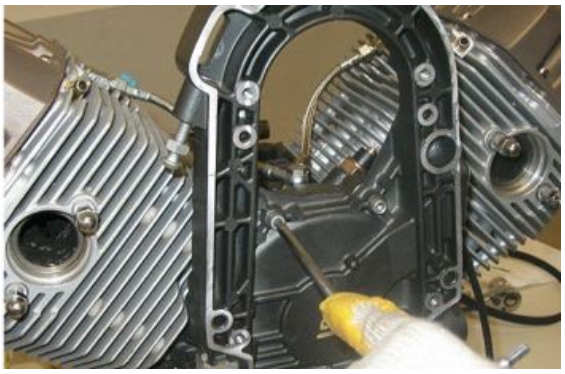
- Remplacer le joint et positionner le support alternateur, en utilisant le cône d'insertion du couvercle avant.
- Retirer ensuite le cône d'insertion.

Equipement spécifique

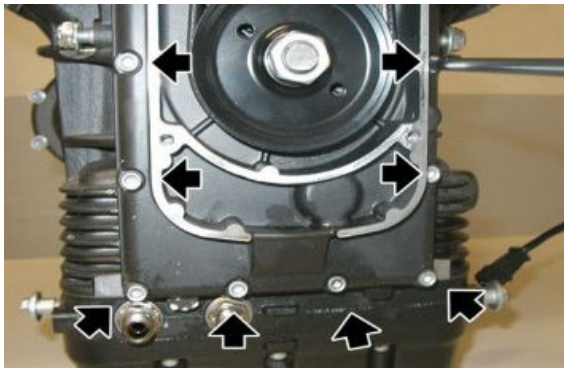
05.91.17.30 Cône insertion couvercle avant



- Visser les deux vis.



- Visser les huit vis inférieures.
- En procédant en diagonale et par étapes successives, serrer les dix vis de fixation support alternateur.



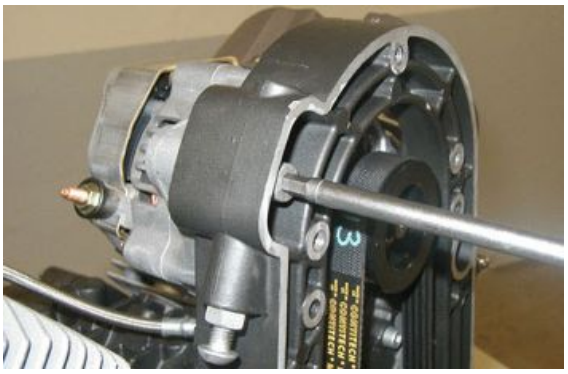
- Positionner la poulie inférieure et l'entretoise.
- Serrer l'écrou au couple prescrit.



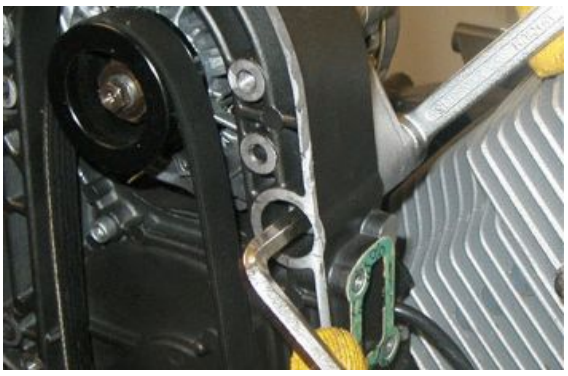
- Positionner l'alternateur et la courroie de distribution.



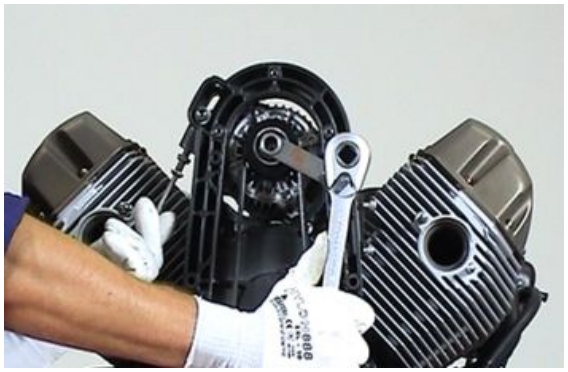
- Positionner la vis et la pré-serrer.



- Positionner la vis et serrer l'écrou.



- En utilisant l'outil de tension de la courroie (code 05.94.86.30), tendre la courroie au couple préétabli et visser le régulateur.
- Retirer l'outil de tension de la courroie.
- Bloquer le régulateur en position en serrant le contre-écrou.



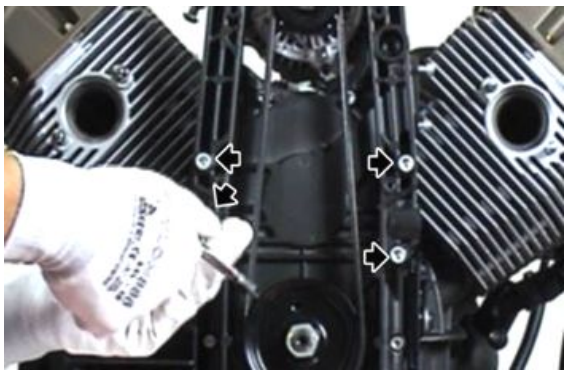
Equipement spécifique

05.94.86.30 Outil tendeur de courroie

- Serrer les vis de fixation de l'alternateur.



- Serrer les quatre vis en procédant par étapes successives et en diagonale.



- Positionner le couvercle de distribution.
- Serrer les cinq vis en procédant par étapes successives et en diagonale.



Démarreur électrique

Dépose du démarreur électrique

- Dévisser et enlever les deux vis en récupérant les rondelles.



- Extraire le démarreur.



Côté embrayage

Démontage de l'embrayage

- Retirer la boîte de vitesses du moteur.
- Appliquer sur le volant moteur l'outil de blocage et l'outil de compression des ressorts d'embrayage.

Equipement spécifique

30.90.65.10 Outil de montage embrayage

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage



- Dévisser et enlever les huit vis de retenue de la couronne dentée montée sur le volant moteur.



- Retirer la couronne dentée de démarrage.



De l'intérieur du volant moteur, extraire :

- Le disque d'embrayage.



- Le disque intermédiaire.



- Le second disque d'embrayage.



- Le bouchon du plateau de pression.



- Le plateau de pression avec les ressorts.



Contrôle des disques embrayage

Disques menés

Contrôler que les surfaces d'appui sur les disques entraînés soient parfaitement lisses et plates et que la denture extérieure qui travaille à l'intérieur du volant ne soit pas abîmée, autrement remplacer le disque.

Couronne dentée du démarrage

Contrôler que la surface d'appui sur le disque entraîné soit parfaitement lisse et plate.

Contrôler également que la denture où travaille le pignon du démarreur ne soit pas désengrenée ou abîmée, autrement la remplacer.

Contrôle de la cloche embrayage

Vérifier que les dents ne présentent pas d'empreintes dans les zones de contact avec les disques et que la denture à l'intérieur de la cloche d'embrayage soit en excellentes conditions.

Contrôle du dispositif presse-disque

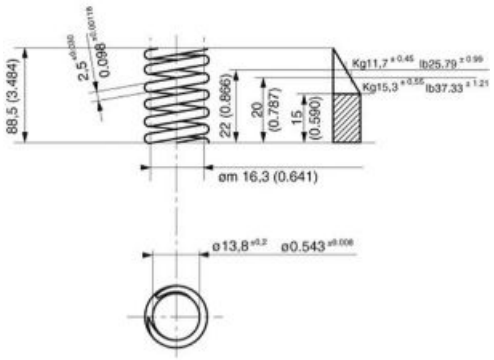
Plateau de pression

Contrôler que le plateau ne présente pas d'usure dans le trou où travaille la coupelle de commande, et que les surfaces d'appui sur le disque entraîné soient parfaitement plates.

Contrôle des ressorts

Contrôler que les ressorts n'ont pas de perte d'élasticité et qu'ils ne sont pas déformés :

- Les ressorts comprimés à 22 mm (0.8661 in) doivent donner une charge de 11.25 ÷ 11.70 kg (24.80 ÷ 25.79 lb) ;
- Les ressorts comprimés à 20 mm (0.7874 in) doivent avoir une charge de 14.75 ÷ 15.30 kg (32.52 ÷ 33.73 lb) ;



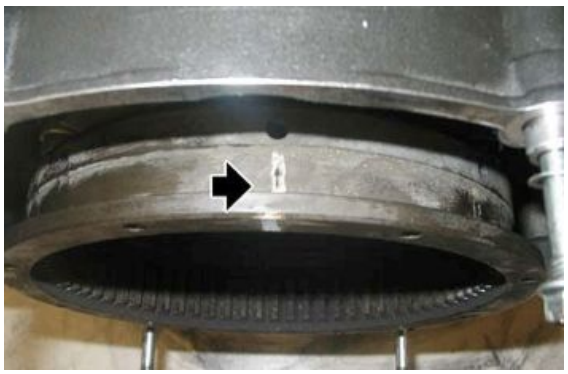
Montage de l'embrayage

Insérer dans la cloche d'embrayage les composants dans l'ordre suivant :

- Le plateau de pression avec les ressorts.

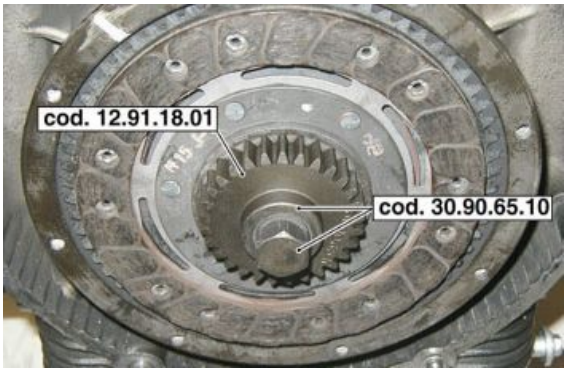


- Faire attention à ce que le repère estampillé sur la dent du plateau de pression soit aligné avec le repère estampillé sur le volant.





- Appliquer sur le volant moteur l'outil de blocage et l'outil de compression des ressorts d'embrayage.



Equipement spécifique

30.90.65.10 Outil de montage embrayage

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

- Retirer l'outil de blocage.
- Insérer le disque d'embrayage.



Equipement spécifique

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

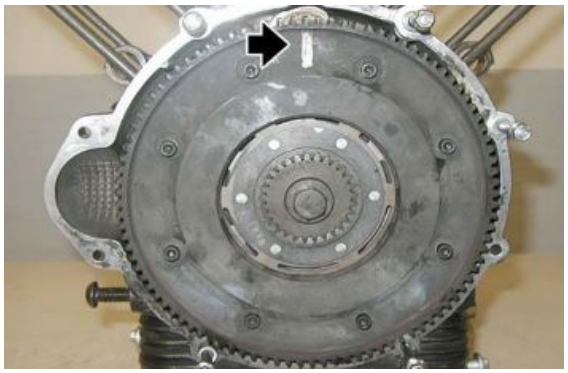
- Le disque intermédiaire.



- Le disque d'embrayage.



- Positionner la couronne dentée en alignant le repère avec celui du volant.



- Serrer au couple prescrit les huit vis de retenue de la couronne dentée au volant.
- Retirer l'outil spécial de compression des ressorts d'embrayage.

Equipement spécifique

30.90.65.10 Outil de montage embrayage



- Insérer le bouchon du plateau de pression.
- Installer le groupe boîte de vitesses.



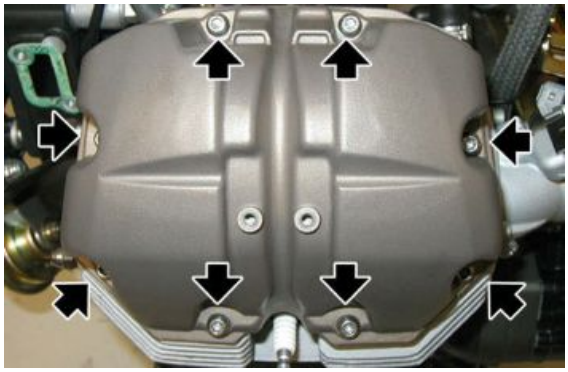
Culasse et distribution

Dépose du couvercle culasse

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE À LA DÉPOSE D'UN SEUL COUVRE-CULASSE MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Dévisser et enlever les huit vis et récupérer les douilles.



- Retirer le couvre-culasse et récupérer le joint.



Dépose de la culasse

- Déposer les deux tiges de culbuteur.
- Dévisser et enlever la bougie extérieure.



- Desserrer l'écrou et débrancher la tubulure de refoulement de l'huile à la culasse.



- Dévisser et enlever le bouchon fileté.



- Dévisser et enlever le raccord de la tubulure de refoulement huile - culasse et récupérer la rondelle.



- En utilisant l'outil spécial approprié, dévisser et retirer la bougie interne.

Equipement spécifique

05.90.19.30 Démontage de la bougie interne

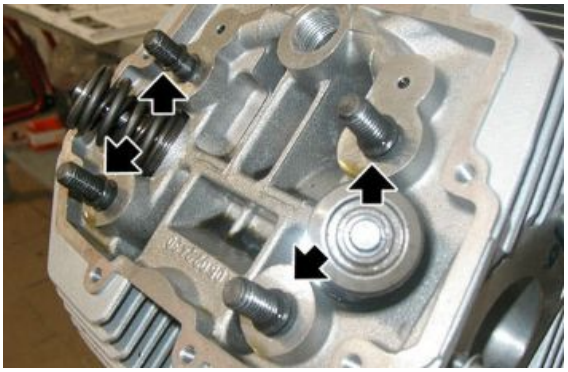


- Dévisser et enlever les deux vis en récupérant les deux rondelles.





- En détachant légèrement la culasse du cylindre, retirer les quatre joints toriques.



- Extraire la culasse en récupérant le joint.



Culasse

Dépose des culbuteurs

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE À LA DÉPOSE D'UNE SEULE CULASSE MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

• Retirer le couvre-culasse.

• Tourner le vilebrequin en position de P.M.H. en phase d'explosion (soupapes fermées) du cylindre gauche.
• Dévisser et enlever les deux vis.



• Retirer les arbres du culbuteur.



• Retirer le culbuteur et récupérer les trois rondelles.



Voyez également

Dépose du couvercle culasse

Dépose des soupapes

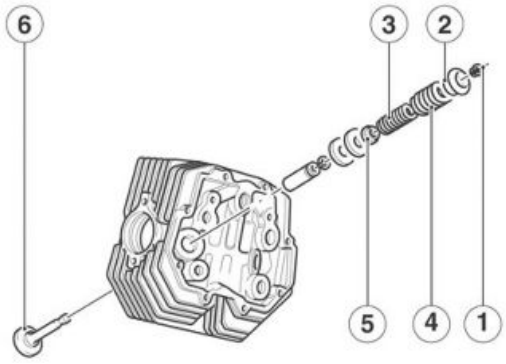
- Déposer la culasse.
- Positionner l'outil spécial sur le plateau supérieur et au centre de la tulipe de la soupape que l'on veut retirer.

Equipement spécifique

10.90.72.00 Outil de démontage et montage des soupapes



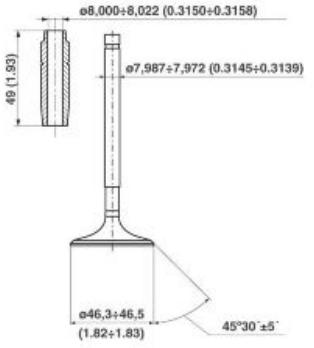
- Visser la vis de l'outil jusqu'à ce qu'elle soit tendue, puis battre sur la tête de l'outil avec un maillet (là où il travaille sur le plateau supérieur) de façon à débrancher les deux demi-cônes (1) du plateau supérieur (2).
- Une fois séparés les deux demi-cônes (1), visser jusqu'à ce qu'il soit possible d'extraire les demi-cônes des sièges des soupapes. Dévisser l'outil et le retirer de la culasse.
- Extraire le plateau supérieur (2).
- Retirer le ressort interne (3).
- Retirer le ressort externe (4).
- Retirer le plateau inférieur (5) et éventuellement les rondelles d'épaisseur.
- Retirer la soupape (6) de l'intérieur de la culasse.

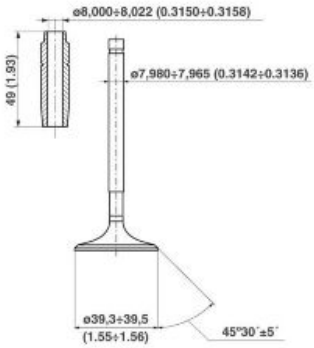


Contrôle du guide de soupapes

Pour extraire les guides de soupapes des culasses, utiliser un pointeau.
Les guides de soupapes doivent être remplacés seulement si le jeu présent entre ceux-ci et la tige ne peut être éliminé par le simple remplacement des soupapes.
Pour le montage des guides de soupapes sur la culasse, il faut procéder de la façon suivante :

- Chauffer la culasse dans un four à environ 60°C (140°F).
- Lubrifier les guides de soupape.
- Monter les bagues élastiques.
- Enfoncer les guides de soupape avec un poussoir.
- Repasser les trous par où glissent les tiges des soupapes avec un alésoir, en portant le diamètre interne à la mesure





prescrite, le serrage entre les sièges sur la culasse et le guide de soupapes doit être de 0,046 - 0,075 mm (0.0018 - 0.0030 in)

TABLEAU DES DONNÉES D'ACCOUPLEMENT ENTRE SOUPAPES ET GUIDES (ASPIRATION)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre interne du guide soupapes en mm (in)	8,000 ÷ 8,022 (0,3150 ÷ 0,3158)
Diamètre des tiges de soupapes	7,972 ÷ 7,987 (0.3139 ÷ 0.3145)
Jeu de montage en mm (in)	0,013 ÷ 0,050 (0.0005 ÷ 0.0020)

TABLEAU DES DONNÉES D'ACCOUPLEMENT ENTRE SOUPAPES ET GUIDES (ÉCHAPPEMENT)

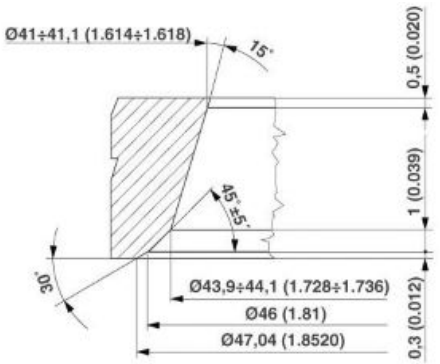
Caractéristique	Description/valeur
Diamètre interne du guide soupapes en mm (in)	8,005 ÷ 8,022 (0,3152 ÷ 0,3158)
Diamètre des tiges de soupapes en mm (in)	7,965 ÷ 7,980 (0.3136 ÷ 0.3142)
Jeu de montage en mm (in)	0,025 ÷ 0,057 (0.0010 ÷ 0.0022)

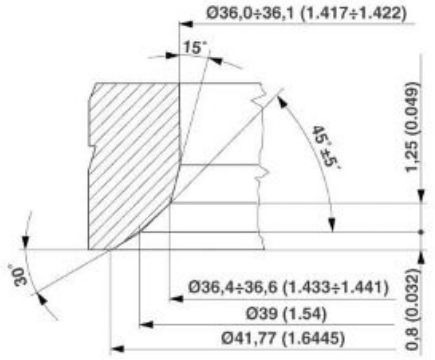
Contrôle culasse

Contrôler si :

- Les plans de contact avec le couvercle et le cylindre sont rayés ou abîmés ce qui compromettrait l'étanchéité.
- La tolérance entre les trous les guides de soupape et les queues de soupape est comprise dans les limites prescrites.
- Contrôler l'état des sièges de soupapes.

Les sièges des soupapes doivent être repassés avec une fraise. L'angle d'inclinaison des sièges est de 45° +/- 5'. Après le fraisage, pour avoir un bon accouplement et une étanchéité parfaite entre les bagues et les tulipes des soupapes, il faut passer au rodage.



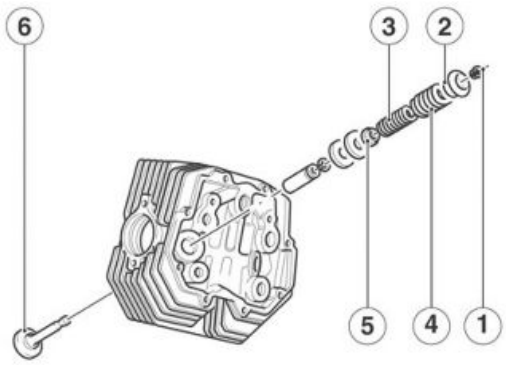


Installation des soupapes

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Positionner la soupape (6) à l'intérieur de la culasse.
- Positionner la plaque inférieure (5) et les rondelles d'épaisseur.
- Positionner le ressort externe (4).
- Positionner le ressort interne (3).
- Insérer le plateau supérieur (2).
- Positionner les deux demi-cônes (1) sur les sièges présents dans les soupapes.
- En comprimant le ressort avec l'outil spécial de la soupape, installer les demi-cônes des soupapes.



Equipement spécifique

10.90.72.00 Outil de démontage et montage des soupapes

N.B.

AU REMONTAGE, POSITIONNER CORRECTEMENT LE JOINT TORIQUE SUR LA SOUPAPE.



- Déposer l'outil spécial



Installation des culbuteurs

ATTENTION

AU REMONTAGE, REMPLACER TOUJOURS LES JOINTS TORIQUES

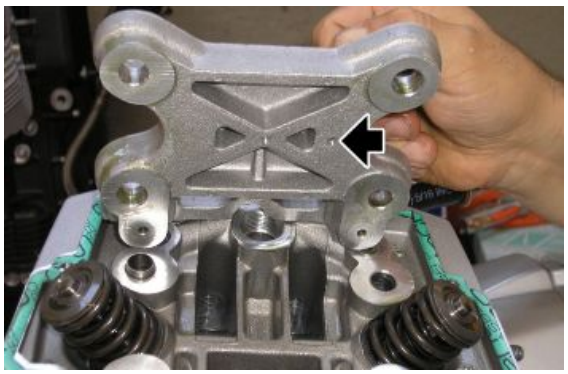


ATTENTION

AU REMONTAGE, NE PAS INVERSER LA POSITION DES SUPPORTS CULBUTEURS POUR NE PAS COMPROMETTRE LA LUBRIFICATION.

ATTENTION

LE NOUVEAU SYSTÈME DE LUBRIFICATION EST VALABLE À PARTIR DU NUMÉRO DE MOTEUR N° KP15051.



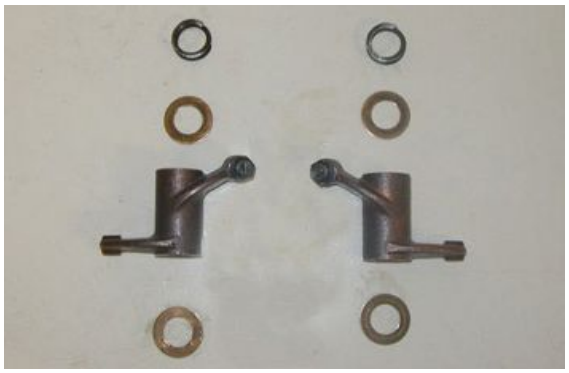
- Installer les tiges culbuteurs, si précédemment retirées.
- Installer le support culbuteurs et remplacer les quatre joints toriques.



- Positionner les quatre rondelles et serrer les quatre écrous.



- Positionner les six rondelles et installer les culbuteurs.



- Insérer les arbres du culbuteur.



- Tourner le vilebrequin en position de P.M.H. en phase d'explosion (soupapes fermées) du cylindre gauche.
- Serrer les deux vis.



Voyez également

Installation des tiges

Distribution

Dépose chaîne

- Retirer le groupe moteur.
- Retirer l'alternateur.
- Identifier les marques de calage de la distribution à rétablir au prochain remontage (PMH du cylindre gauche).



- En utilisant l'outil adapté, bloquer la couronne de démarrage.

Equipement spécifique

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage



- Dévisser l'écrou central de retenue de le pignon arbre à cames en récupérant la rondelle.



- Retirer la clavette.



- Dévisser et enlever l'écrou central de retenue de le pignon commande distribution sur le vilebrequin en récupérant la rondelle.



- Dévisser et enlever l'écrou de le pignon pompe à huile en récupérant la rondelle.



- Extraire le tendeur de chaîne et récupérer le ressort.
- Retirer, en l'extrayant, les trois pignons avec la chaîne.

ATTENTION

FAIRE ATTENTION À LA CLAVETTE D'ENTRAÎNEMENT DE LA POMPE À HUILE.



Voyez également

Dépose moteur du véhicule

Dépose des tiges

- Retirer les culbuteurs.
- Dévisser et enlever les quatre écrous et récupérer les rondelles correspondantes.



- Retirer le support culbuteurs.



- Extraire les deux tiges culbuteurs



Voyez également

Dépose des culbuteurs

Dépose des poussoirs

- Retirer le groupe moteur.
- Retirer les deux culasses.
- Extraire des deux côtés les poussoirs des logements correspondants.



Voyez également

Dépose moteur du véhicule

Dépose de la roue crantée

- Déposer la chaîne de distribution.
- Retirer la roue phonique et récupérer la goupille.



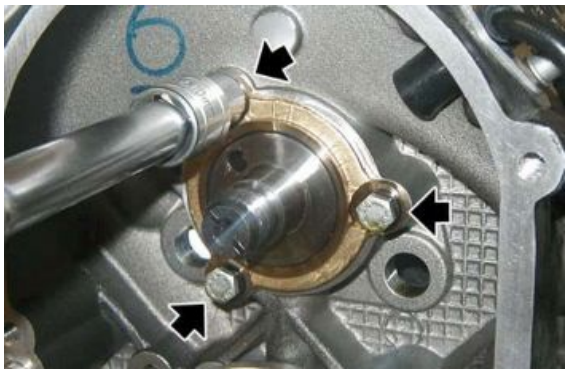
Voyez également

Dépose
chaîne

Dépose de l'arbre à cames

- Retirer la chaîne de distribution.
- Retirer la roue phonique.
- Retirer les poussoirs.
- Retirer les tiges.

- Dévisser et enlever les trois vis en récupérant les rondelles.



- Extraire la bride.



- Extraire l'arbre à cames.



Voyez également

Dépose
chaîne
Dépose de la roue crantée
Dépose des poussoirs
Dépose des
tiges

Installation de l'arbre à cames

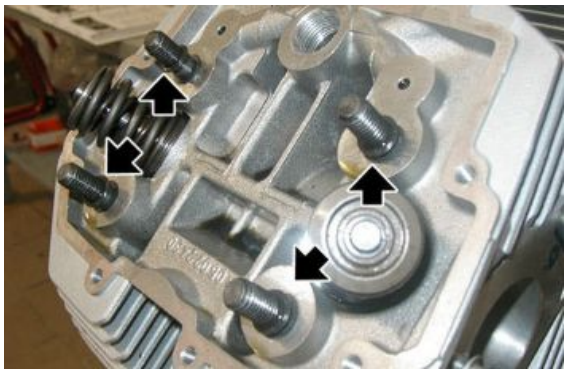
N.B.

POUR LE REMONTAGE DE LA DISTRIBUTION, IL FAUT RÉCHAUFFER CONVENABLEMENT LE MOTEUR AVEC UN RÉCHAUFFEUR ADÉQUAT, AFIN D'INSÉRER CORRECTEMENT ET SANS ENDOMMAGER L'ARBRE À CAMES.

Suivre les instructions de dépose de l'arbre à cames, en opérant inversement.

Installation des tiges

- Installer la culasse, si précédemment retirée.
- Remplacer les quatre joints toriques.



- Installer les deux tiges culbuteurs.

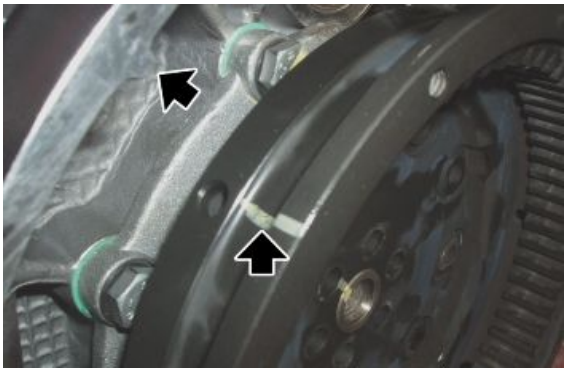


Installation de la chaîne

Pour l'installation des trois pignons et de la chaîne de distribution, effectuer les opérations prévues dans le paragraphe « Mise en phase ».

Calage

- Monter le vilebrequin et l'arbre à cames sur le carter moteur.
- Monter les cylindres et les culasses.
- Monter les tiges.
- Éviter de monter les culbuteurs avant d'avoir terminé le calage du moteur, afin de ne pas risquer d'endommager les soupapes durant la rotation de l'arbre à cames.
- Tourner le vilebrequin jusqu'à porter le piston du cylindre gauche au point mort haut (PMH).
- Monter le volant sur le vilebrequin de manière à aligner la flèche estampillée sur le volant à la référence fixe du carter moteur.



- Positionner l'outil de blocage sur le volant et serrer les six vis de retenue du volant en opérant en diagonale et par étapes successives.
- Installer l'embrayage.

Equipement spécifique

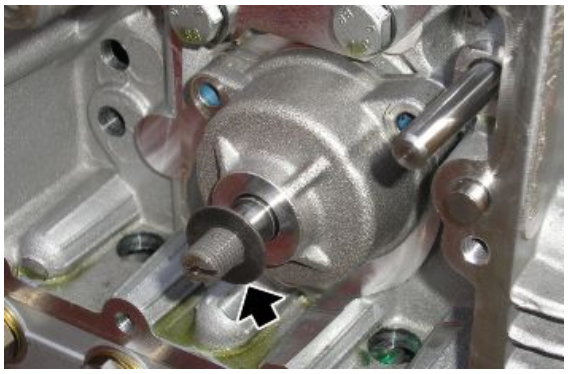
12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

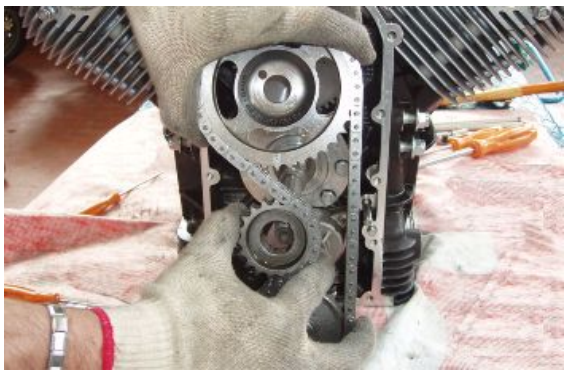


- Insérer la goupille sur l'arbre à cames.
- Insérer la roue phonique avec le côté lisse orienté vers l'extérieur.



- Positionner correctement la rondelle d'épaisseur de façon à ce que la chaîne de distribution n'use pas le carter moteur.
- Monter les trois pignons de distribution et la chaîne en les alignant aux références des pignons de l'arbre à cames - vilebrequin.

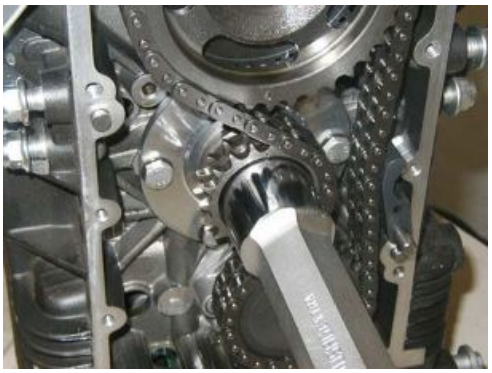




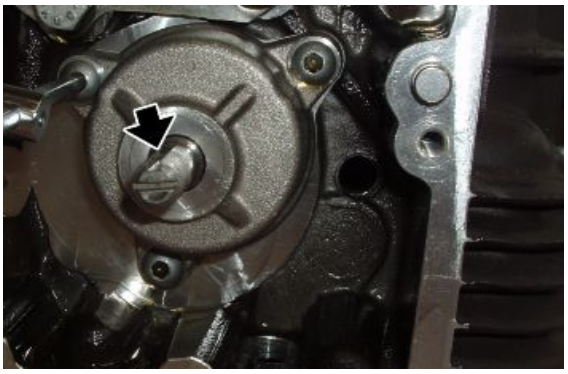
- Insérer la rondelle Belleville et l'écrou pour fixer le pignon de l'arbre à cames.



- Insérer la rondelle et l'écrou pour fixer le pignon du vilebrequin.



- Tourner l'arbre de la pompe à huile et insérer la clavette d'entraînement du pignon.



- Insérer le tendeur de chaîne.



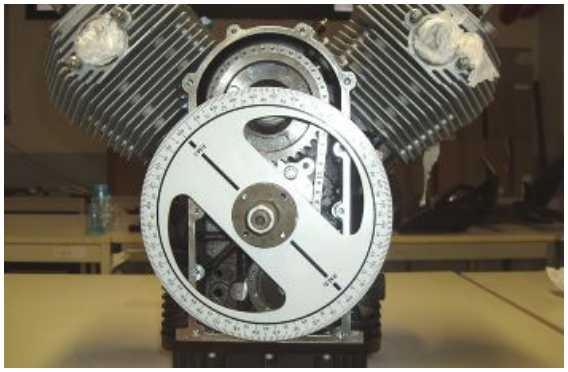
- Retirer l'outil de blocage du volant.
- Vérifier la rotation du vilebrequin.
- Monter les culbuteurs.

Equipement spécifique

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

Calage

Pour le contrôle de la mise en phase de la distribution, opérer comme suit :

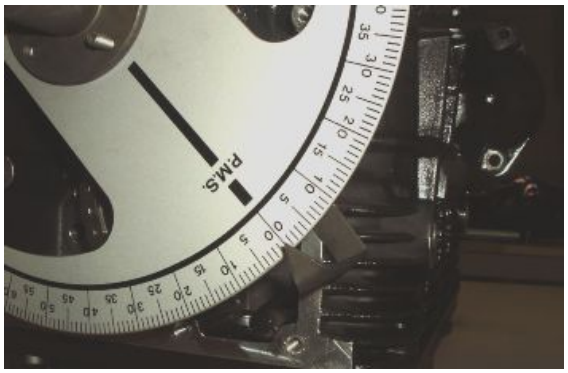


- Laisser un jeu de 1,5 mm (0.059 in) entre les culbuteurs et les soupapes ;
- Positionner dans la fente du vilebrequin le moyeu pour disque gradué et le disque gradué correspondant, en insérant l'entretoise et en la fixant à l'arbre avec l'écrou.

Equipement spécifique

981006 Moyeu pour disque gradué

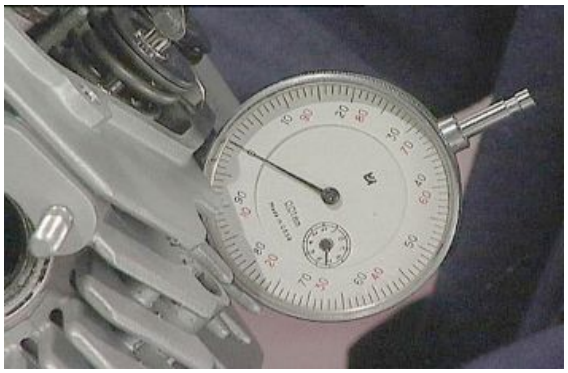
19.92.96.00 Disque gradué pour contrôle calage distribution et allumage



- La vis à moitié vissée, fixer au trou fileté à gauche du carter, la flèche spécifique.

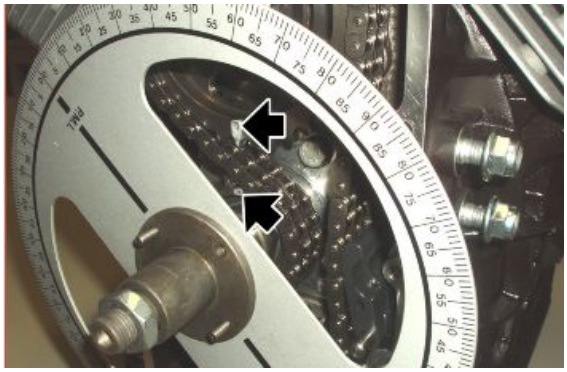
Equipement spécifique

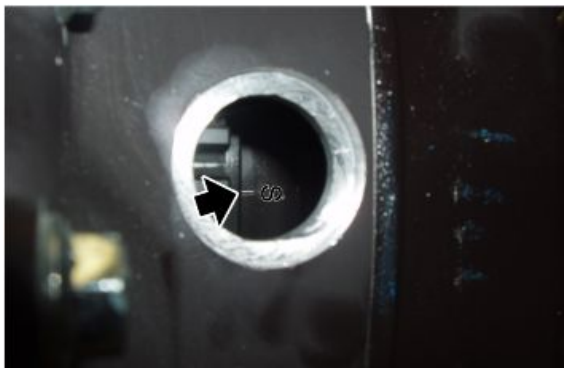
17.94.75.60 Flèche pour contrôle mise en phase distribution et allumage



- Montrer sur le trou bougie externe cylindre gauche, un support comparateur et le comparateur sur celui-ci.

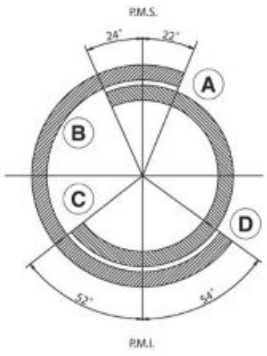
- Tourner le vilebrequin jusqu'à ce que le piston du cylindre gauche soit effectivement au point mort haut (soupapes fermées).
- Mettre à zéro le comparateur et s'assurer que les repères (sur les pignons distribution et sur le pignon moteur) sont parfaitement alignés, tout en regardant dans le trou de contrôle sur la boîte de vitesses que la ligne de référence avec la lettre 'S' est parfaitement alignée avec le repère tracé au centre du trou en question.
- Aligner la pointe de la flèche avec le zéro P.M.H. sur le disque gradué.







- En respectant le diagramme de la distribution, contrôler la phase, en considérant :



A - début aspiration ouvre 22° avant P.M.H.

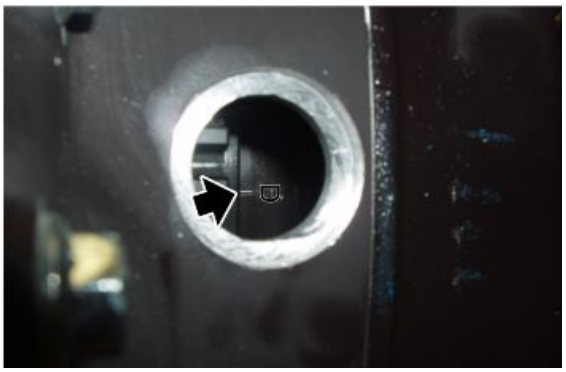
B - fin échappement ferme 24° après P.M.H.

A - début échappement ouvre 52° avant P.M.H.

D - fin aspiration ferme 54° après le P.M.B.

- Visser le support avec comparateur sur le trou de la bougie externe cylindre droit.
- La vis à moitié vissée, fixer au trou fileté à droite du carter, la flèche spécifique.
- Tourner le disque dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le repère avec la lettre 'D' soit aligné avec le repère au centre du trou de contrôle sur la boîte de vitesses (soupapes fermées).
- Répéter ensuite les opérations décrites précédemment pour le cylindre gauche.





- Une fois le contrôle effectué, si tout fonctionne correctement, opérer comme suit : reporter le jeu de fonctionnement entre les culbuteurs et les soupapes (aspiration 0,10 mm (0.0039 in), échappement 0,15 mm (0.0059 in).
- Retirer le moyeu disque gradué, le disque gradué, la flèche, le support avec comparateur.
- Remonter les bougies et terminer le remontage.

Equipement spécifique

981006 Moyeu pour disque gradué

19.92.96.00 Disque gradué pour contrôle calage distribution et allumage

17.94.75.60 Flèche pour contrôle mise en phase distribution et allumage

Détection entrefer

- Dévisser et enlever les deux vis et retirer le capteur.



- Insérer sur le capteur une rondelle plate appropriée et relever son épaisseur.





- Positionner le capteur sur le couvercle de la distribution et le porter en contact avec la roue phonique.



- Au moyen d'un calibre d'épaisseur, relever le jeu entre la plaque de fixation et le couvercle. En soustrayant de cette donnée la valeur de la rondelle plate, on détermine le jeu entre capteur et roue phonique.



- Retirer la rondelle et insérer le capteur après avoir recouvert la surface de la plaque de fixation d'une pâte à sceller appropriée, et serrer les vis au couple prescrit.

Ensemble cylindre-piston

Dépose du cylindre

N.B.

LES OPÉRATIONS DÉCRITES CI-APRÈS FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE, MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Déposer la culasse.
- Extraire le joint.



- Extraire le cylindre des goujons en faisant attention à ne pas endommager le piston.



Voyez également

Dépose de la culasse

Démontage du piston

N.B.

LES OPÉRATIONS DÉCRITES CI-APRÈS FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE, MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Déposer le cylindre.
- Couvrir l'ouverture du carter moteur avec un chiffon propre.
- Dégager la butée de l'axe de piston.



- Déposer l'axe de piston.



- Marquer le ciel du piston sur le côté de l'échappement pour se souvenir de la position de montage.
- Déposer le piston.



Voyez également

Dépose du cylindre

Montage piston

N.B.

LES OPÉRATIONS DÉCRITES CI-APRÈS FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE, MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Positionner le piston.

N.B.

VÉRIFIER L'ORIENTATION DU PISTON EN SE RÉFÉRANT AUX REPÈRES FIGURANT SUR LE CIEL. NE PAS ACCOUPLER DES PISTONS ET DES CYLINDRES N'APPARTENANT PAS À LA MÊME CLASSE DE SÉLECTION.



- Insérer l'axe de piston.



- Insérer la butée d'axe de piston.



Installation du cylindre

- Monter le piston.
- Retirer le chiffon employé pour éviter l'entrée de corps étranger dans le carter.
- Tourner les segments de façon à ce que les extrémités de jonction se trouvent à 120 degrés l'une de l'autre.
- Lubrifier le piston et le cylindre.
- En utilisant l'outil serre-segments adapté, positionner le cylindre.

ATTENTION

DURANT L'OPÉRATION, FAIRE ATTENTION À NE PAS ENDOMMAGER LE PISTON.

Equipement spécifique

05.92.80.30 Serre-segments

- Remonter l'outil serre-segments et terminer le positionnement du cylindre.

Equipement spécifique

05.92.80.30 Serre-segments

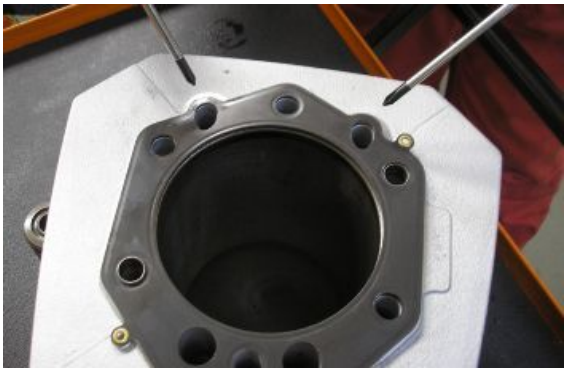


ATTENTION

AU REMONTAGE, NE PAS INVERSER LA POSITION DU JOINT DU CYLINDRE POUR NE PAS COMPROMETTRE LA LUBRIFICATION.

ATTENTION

LE NOUVEAU SYSTÈME DE LUBRIFICATION EST VALABLE À PARTIR DU NUMÉRO DE MOTEUR N° KP15051.



- Positionner le joint à la base du cylindre.



- Installer la culasse.

Voyez également

Montage piston
Installation de la culasse

Installation de la culasse

- Installer les soupapes, si précédemment retirées.
- Remplacer le joint entre la culasse et le cylindre.
- Installer la culasse.



- Positionner les deux rondelles et serrer les deux vis.





- En utilisant l'outil spécial approprié, serrer la bougie interne.

Equipement spécifique

05.90.19.30 Démontage de la bougie interne



- Insérer la rondelle et serrer le raccord de la tubulure de refoulement huile - culasse.



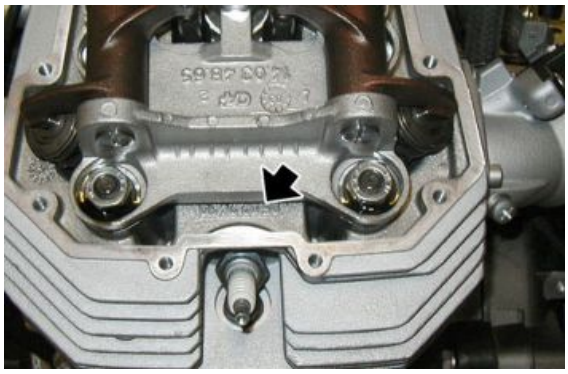
- Serrer le bouchon fileté.



- Brancher la tubulure de refoulement huile à la culasse et serrer l'écrou.



- Installer la bougie externe.



- Remplacer le joint et installer le couvre-culasse.



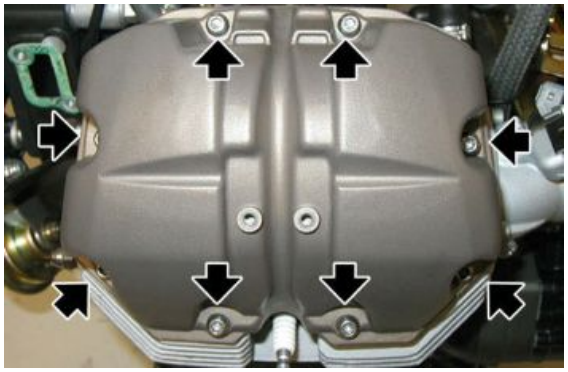
Voyez également

Installation des soupapes
Installation du couvercle culasse

Installation du couvercle culasse

- Remplacer le joint et installer le couvre-culasse.
- Positionner les bagues et serrer les huit vis en procédant en croix.

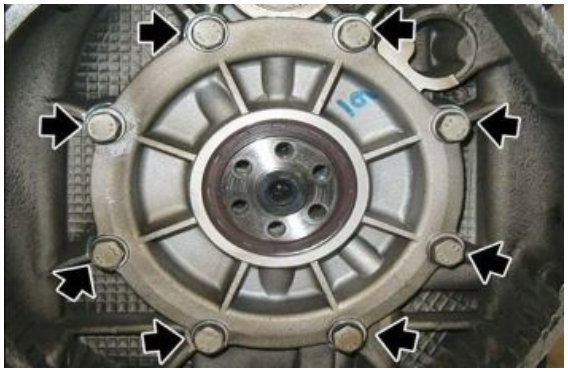




Carter vilebrequin

Dépose du vilebrequin

- Déposer les bielles.
- Dévisser et enlever les huit vis de fixation et récupérer les rondelles.



- Soutenir le vilebrequin pendant l'extraction de la bride.
- En utilisant l'outil spécial adapté, retirer la bride du vilebrequin.
- Si nécessaire, retirer la bague d'étanchéité de la bride.



Equipement spécifique

12.91.36.00 Outil de démontage de la bride côté volant

- Extraire ensuite le vilebrequin.

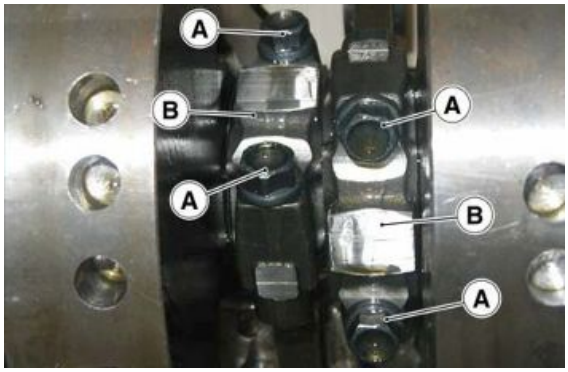


Voyez également

Démontage de la bielle

Démontage de la bielle

- Démonter les culasses.
- Déposer les cylindres et les pistons.
- Démonter l'embrayage.
- Déposer le volant.
- Démonter la distribution.
- Démonter le carter d'huile.
- De l'intérieur du carter moteur, dévisser les vis d'accouplement 'A' et retirer les bielles 'B'.



Voyez également

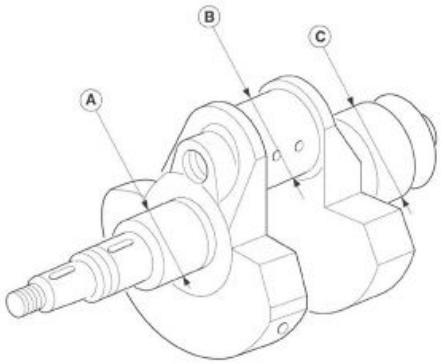
Dépose du volant moteur
Démontage du piston
Dépose du
cylindre
Dépose de la culasse

Controle composants vilebrequin

Examiner les surfaces des tourillons de vilebrequin : s'ils présentent des rayures ou des ovalisations, il faut réaliser la rectification des pivots (en respectant les tableaux de minoration), et remplacer les brides avec les coussinets de vilebrequin.

JEUX DE MONTAGE

Caractéristique	Description/valeur
Entre le coussinet et le tourillon de vilebrequin côté distribution	0,028 ÷ 0,060 mm (0.00110 ÷ 0.00236 in) ;
Entre le coussinet et le tourillon de vilebrequin côté volant	0,040 ÷ 0,075 mm (0.00157 ÷ 0.00295 in)
Entre le coussinet et le tourillon de bielle	0,022 ÷ 0,064 mm (0.00087 ÷ 0.00252 in)



DIAMÈTRE DU TOURILLON DE VILEBREQUIN CÔTÉ DISTRIBUTION (A)

Caractéristique	Description/valeur
Production normale du tourillon de vilebrequin	37,975 mm (1.49507 inch) 37,959 mm (1.49444 inch)

DIAMÈTRE DU BOUTON DE MANIVELLE (B)

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	44,008 ÷ 44,020 mm - (1.73259 ÷ 1.73307 in)
Production normale demi-coquille coussinet « bleu »	44,008 ÷ 44,014 mm (1.73259 ÷ 1.73283 in)
Production normale demi-coquille coussinet « rouge »	44,014 ÷ 44,020 mm (1.73283 ÷ 1.73307 in)

DIAMÈTRE DU TOURILLON DE VILEBREQUIN CÔTÉ VOLANT (C)

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	52,970 mm (2.08542 inch) 53,951 mm (2.12405 inch)

Contrôle de la bielle

BIELLES

Lors de la révision des bielles, effectuer les contrôles suivants :

- Conditions des bagues et jeu entre celles-ci et les axes de piston.
- Parallélisme des axes.
- Coussinets de bielle.

Les coussinets sont de type à coquille mince, en alliage antifriction qui n'autorise aucune adaptation.

Si on rencontre des traces de grippage ou d'usure, il faut les remplacer sans faute.

En remplaçant les coussinets, il peut être nécessaire de repasser le pivot de l'arbre de manivelle.

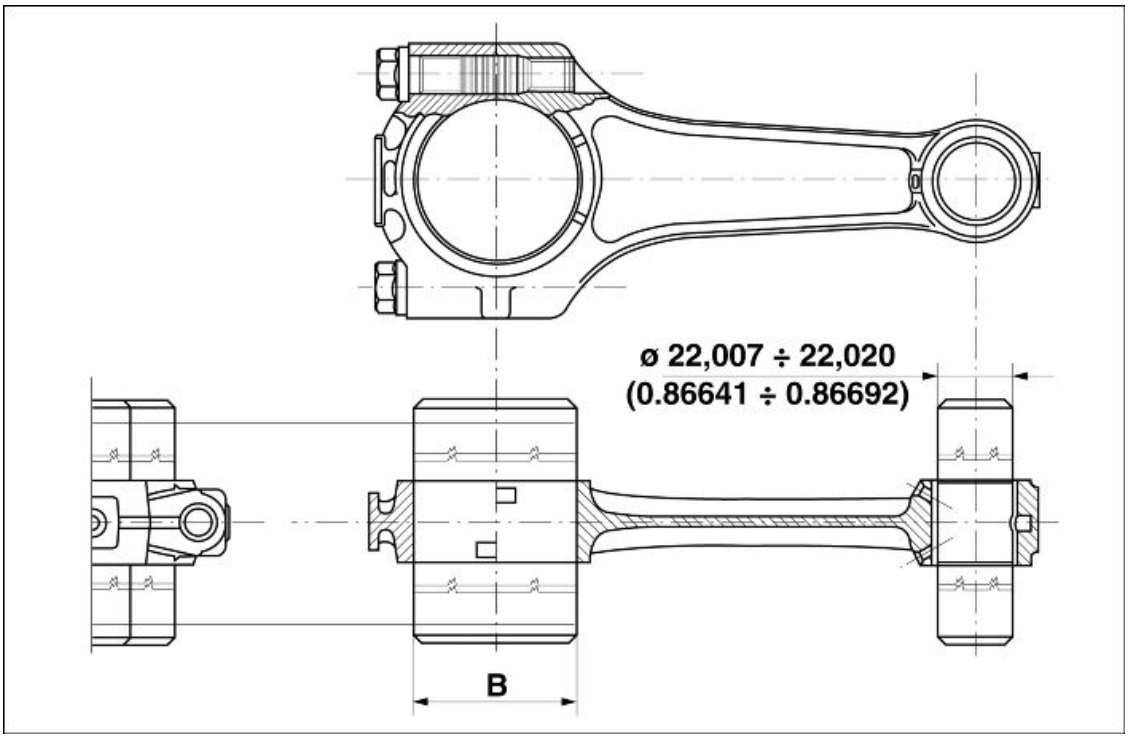
Avant de réaliser la rectification du pivot de manivelle, il convient de mesurer le diamètre du pivot par rapport à l'usure maximale comme indiqué sur la figure. Cela sert à définir à quelle classe de minoration devra appartenir le coussinet et à quel diamètre devra être rectifié le pivot.

Contrôle du parallélisme des axes

Avant de monter les bielles, il faut en vérifier la quadrature.

Autrement dit, il faut contrôler que les trous de la culasse et du pied de bielle sont parallèles et coplanaires.

L'erreur maximum de parallélisme et de coplanarité des deux axes de la culasse et du pied de bielle mesurés à la distance de 200 mm (7.873 inch) doit être de +/- 0,10 mm (0.00393 inch).



ÉPAISSEURS DES COUSSINETS DE BIELLE

Caractéristique	Description/valeur
Coussinet de bielle normal (production)	1,535 - 1, 544 mm (0.06043 - 0.06079 in)
Coussinet de bielle « bleu » normal (production)	1,539 - 1, 544 mm (0,06059 - 0,06079 in)
Coussinet de bielle « rouge » normal (production)	1,535 - 1,540 mm (0,06043 - 0,06063 in)

DIAMÈTRE DU BOUTON DE MANIVELLE (B)

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	44,008 ÷ 44,020 mm - (1.73259 ÷ 1.73307 in)
Production normale demi-coquille coussinet « bleu »	44,008 ÷ 44,014 mm (1.73259 ÷ 1.73283 in)
Production normale demi-coquille coussinet « rouge »	44,014 ÷ 44,020 mm (1.73283 ÷ 1.73307 in)

DONNÉES D'ACCOUPLEMENT ENTRE AXE DE PISTON ET DOUILLE

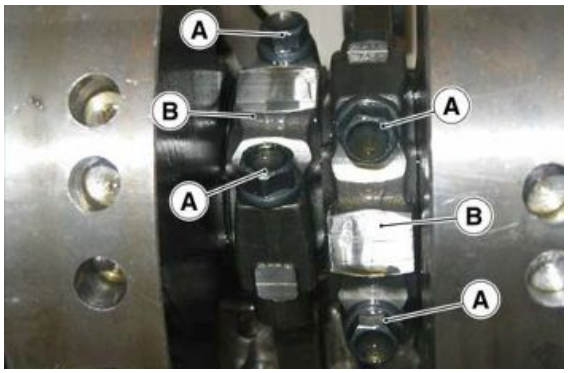
Caractéristique	Description/valeur
Ø intérieur de la douille plantée et usinée mm (inch)	22,007 mm (0.86641 inch) - 22,020 mm (0.86692 inch)
Ø axe de piston mm (inch)	21,994 mm (0.86590 inch) - 21,998 mm (0.86606 inch)
Jeu entre axe de piston et douille en mm (inch)	0,009 ÷ 0,026 mm (0.000354 ÷ 0.001024 inch)

Montage de la bielle

- Les références des bielles doivent être orientées vers le volant.
- Ne pas inverser la bielle droite avec celle de gauche et vice versa.



- Positionner sur le vilebrequin les bielles et les chapes (B) et les fixer avec des vis neuves (A).
- Retenir les avertissements suivants :



- Étant donné la charge élevée et les sollicitations auxquelles elles sont soumises, les vis de fixation des bielles au vilebrequin doivent être remplacées par des vis neuves.
- Le jeu de montage entre le coussinet et le pivot de bielle est de 0,028 mm (0.0011 in) minimum et de 0,052 mm (0.0020 in) maximum.
- Le jeu entre les rondelles d'épaisseur des bielles et celles du vilebrequin est compris entre 0,30 mm (0.01181 in) et 0,50 mm (0.01968 in).
- Bloquer les vis (A) sur les chapes (B) avec une clé dynamométrique au couple de serrage prescrit.

Installation du vilebrequin

- En utilisant l'outil de montage pour bague d'étanchéité sur la bride côté volant, installer la bague d'étanchéité sur cette bride.

Equipement spécifique

19.92.71.00 Outil de montage bague d'étanchéité sur la bride côté volant

- Installer un nouveau joint entre le carter et la bride du vilebrequin, côté volant.

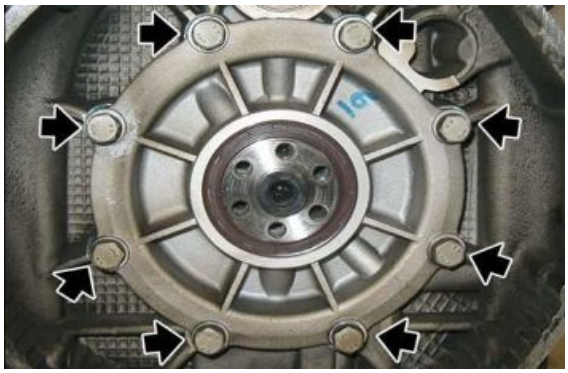
- Insérer le vilebrequin.
- Positionner correctement la bride de support du vilebrequin côté volant en tenant compte du sens de montage indiqué par les trous.



Equipement spécifique

19.92.71.00 Outil de montage bague d'étanchéité sur la bride côté volant

- Appliquer une bande de téflon sur les deux vis inférieures de fixation arrière pour éviter des pertes d'huile.
- Serrer les huit vis de la bride côté volant en procédant en diagonale.

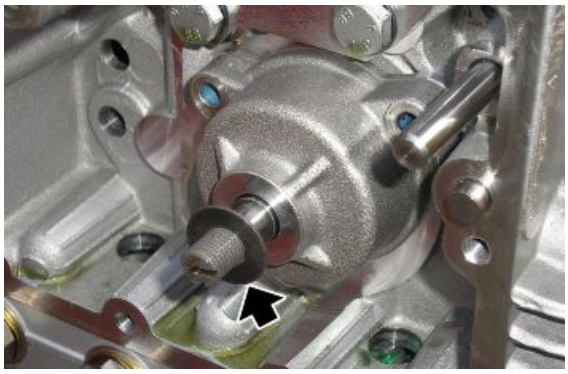


Lubrification

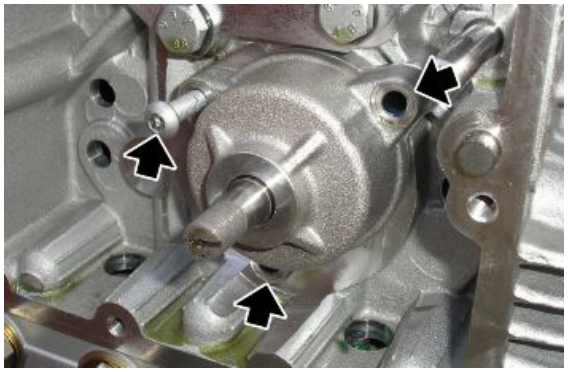
Pompe huile

Dépose

- Vidanger toute l'huile moteur.
- Retirer l'alternateur.
- Démonter la distribution.
- Retirer la rondelle d'épaisseur.

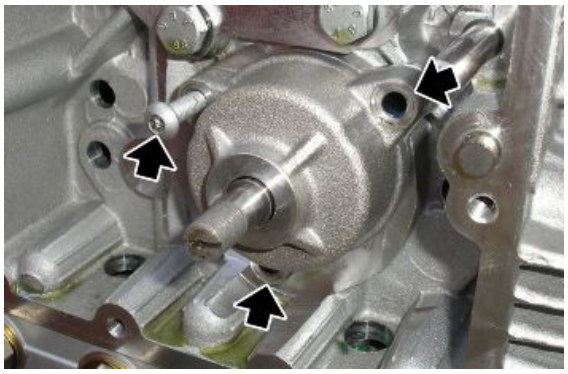


- Dévisser et enlever les trois vis de fixation de la pompe à huile.
- Retirer la pompe à huile.



Installation

- Disposer la pompe à huile.
- Serrer les trois vis de fixation de la pompe à huile.



- Positionner correctement la rondelle d'épaisseur de façon à ce que la chaîne de distribution n'use pas le carter moteur.
- Monter la distribution.
- Monter l'alternateur.
- Remplir avec de l'huile moteur.



Dépose coupelle d'huile

N.B.

POUR RETIRER LE CARTER D'HUILE, IL FAUT POSITIONNER EN-DESSOUS DU CARTER UN RÉCIPIENT ADÉQUAT POUR LA RÉCUPÉRATION DE L'HUILE USÉE PUIS VIDANGER TOUTE L'HUILE.

ATTENTION

LE NOUVEAU SYSTÈME DE LUBRIFICATION EST VALABLE À PARTIR DU NUMÉRO DE MOTEUR N° KP15051.

- Si nécessaire, il est possible de retirer le filtre en utilisant l'outil spécial approprié.

Equipement spécifique

01.92.91.00 Clé de démontage cache sur carter d'huile et filtre

- Dévisser et enlever le bouchon de niveau d'huile et récupérer le joint torique.



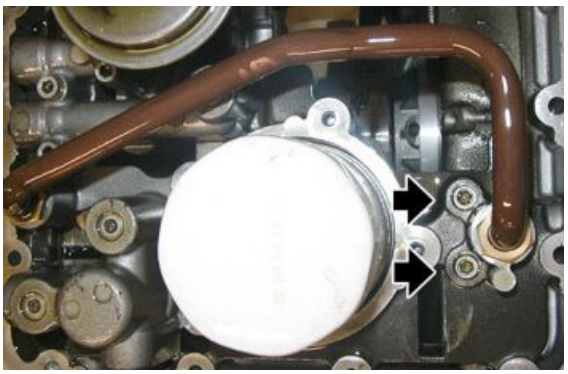
- Dévisser et enlever les quatorze vis de fixation du carter d'huile au carter moteur.



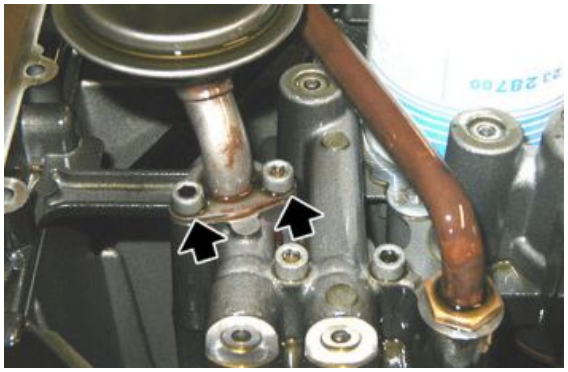
- Dévisser et enlever les quatre vis et retirer le couvercle du carter d'huile moteur.



- Dévisser et enlever les deux vis.



- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer la crépine et récupérer le joint.



- Retirer la bride noire et récupérer le joint.



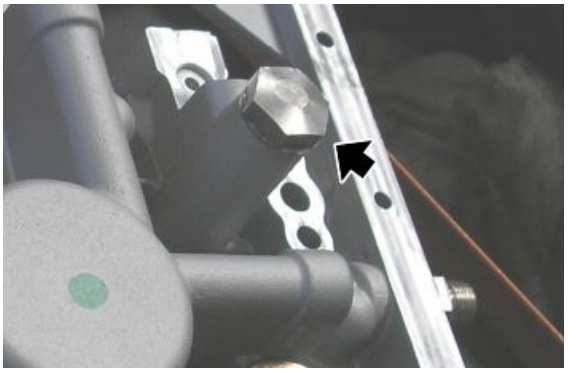
- Dévisser et enlever le bouchon.



- Retirer la soupape thermostatique.



- Dévisser et enlever le bouchon de la soupape de surpression.
- Retirer les éléments de la soupape de surpression

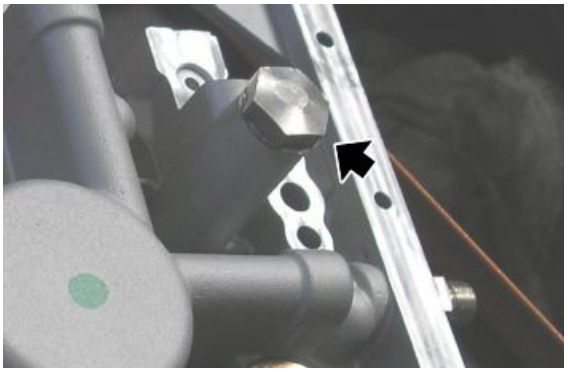




Montage coupelle d'huile

- Positionner correctement les éléments de la soupape de surpression.
- Serrer le bouchon de la soupape de surpression.



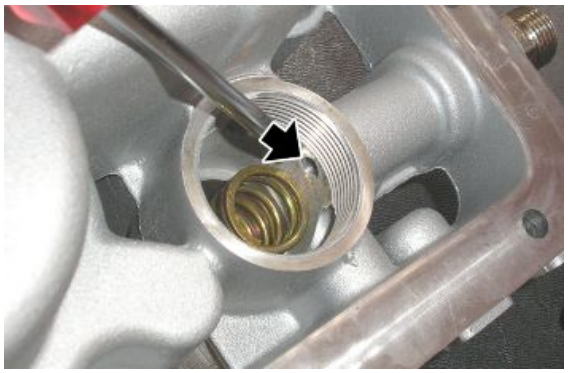


- Au moyen du trou indiqué sur la figure, l'huile moteur, en cas de surpression, revient à l'intérieur du carter d'huile.



- Positionner la soupape thermostatique.

VÉRIFIER QUE LE TROU DE PASSAGE DE L'HUILE MOTEUR N'EST PAS OBSTRUÉ.



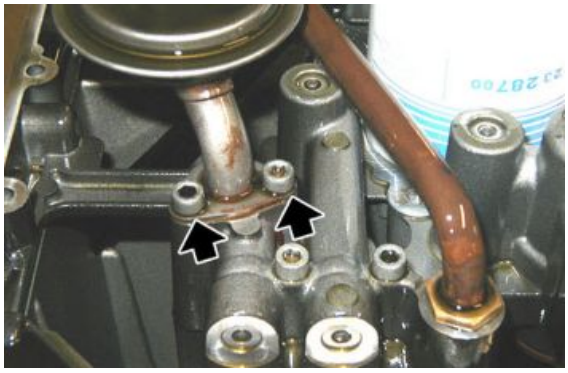
- Serrer le bouchon de la soupape thermostatique.



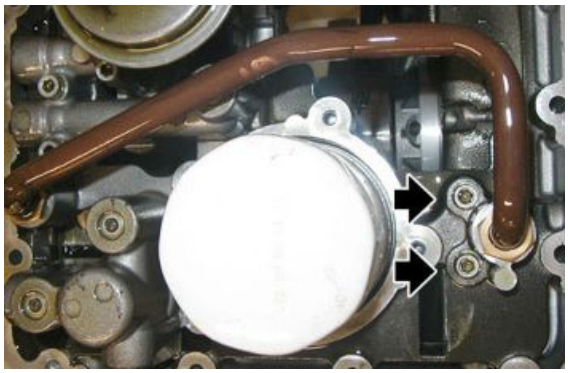
- Positionner un nouveau joint et remonter la bride noire.



- Positionner un nouveau joint et remonter la crépine en serrant les deux vis.



- Serrer les deux vis.



- Positionner le couvercle du carter d'huile.
- Serrer les quatre vis.
- Remonter le carter d'huile sur le carter moteur.
- Rétablir le juste niveau d'huile moteur.



Blow-by

- Desserrer le raccord d'étanchéité du tuyau de récupération de l'huile et retirer ce dernier du carter.



- Retirer le collier.



- Décrocher les deux colliers de fixation du reniflard d'huile.



- Retirer les deux reniflards d'huile.



- Dévisser et enlever la vis de positionnement du tuyau de récupération d'huile.
- Dégager le tuyau de récupération d'huile.



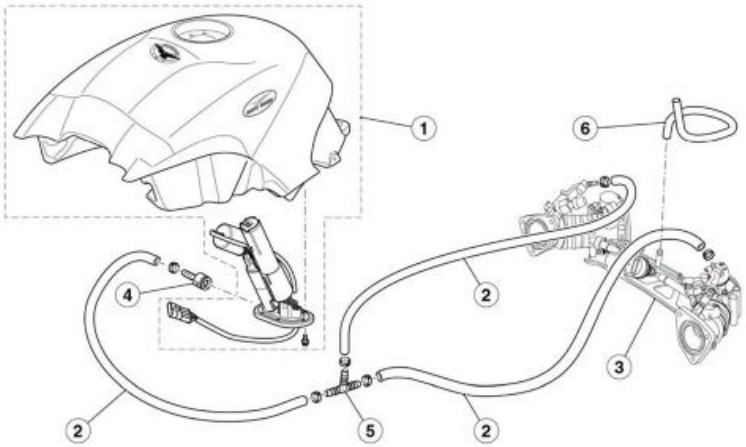
- Retirer le système blow-by au complet.



INDEX DES ARGUMENTS

ALIMENTATION	ALIM

Schéma du système

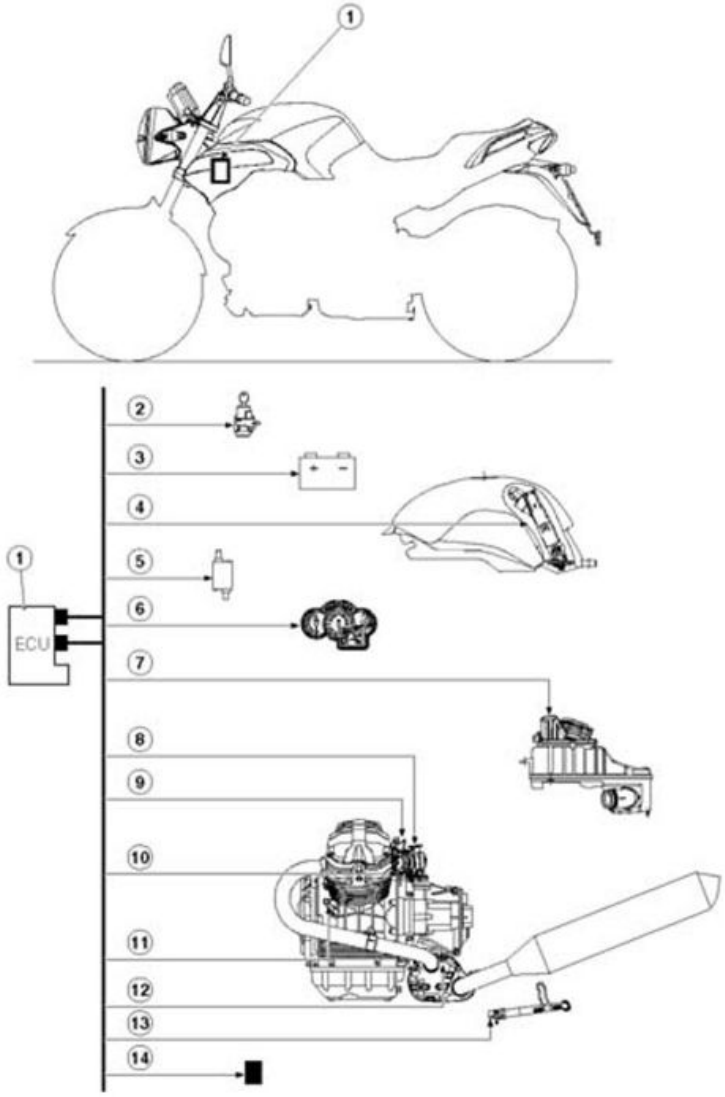


Légende :

1. Réservoir de carburant complet.
2. Tuyau du carburant.
3. Corps papillon.
4. Raccord.
5. Raccord à trois voies.
6. Tuyau.

Injection

Schéma



Légende :

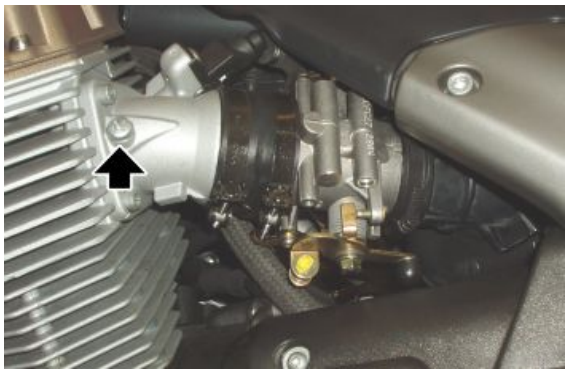
1. Centrale
2. Commutateur d'allumage
3. Batterie
4. Pompe à carburant
5. Bobines
6. Tableau de bord
7. Capteur température air
8. Capteur position papillons
9. Injecteurs
10. Capteur température moteur
11. Capteur position vilebrequin
12. Sonde lambda

13. Béquille latérale
14. Capteur de chute

Synchronisation cylindres

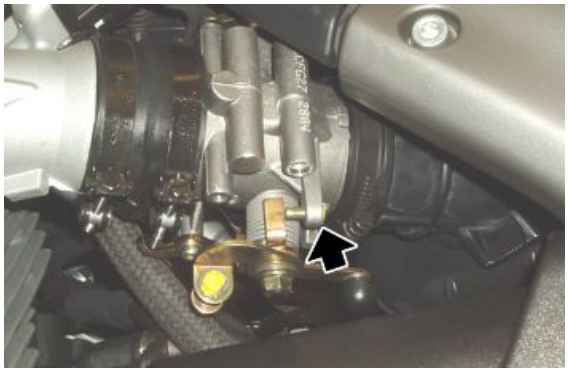
- Véhicule éteint, brancher l'instrument Navigator au connecteur de diagnostic et à la batterie du véhicule.





- Allumer l'instrument.
- Visser sur les trous des pipes d'aspiration les raccords de branchement des tuyaux du vacuomètre.
- Brancher les tuyaux du vacuomètre aux raccords correspondants.
- Mettre la clé sur ON.
- S'assurer qu'il n'y a pas d'erreurs présentes dans la centrale. Le cas échéant, intervenir, résoudre et répéter la procédure.

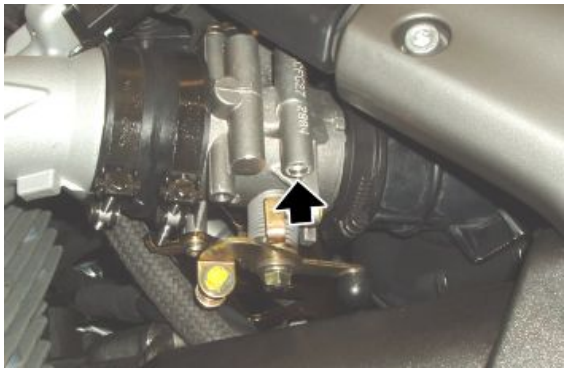
- S'assurer que le papillon gauche est en position de butée.

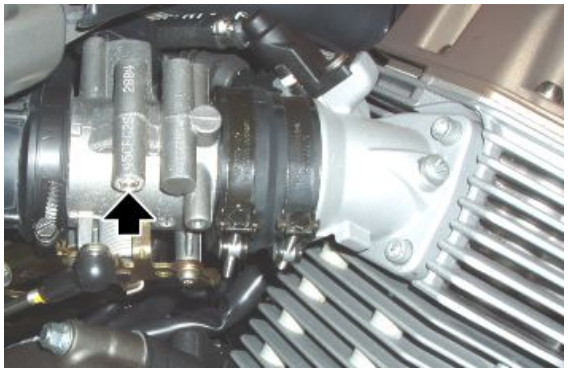


NE PAS TOUCHER LA VIS DE BUTÉE DU PAPILLON, AUTREMENT IL SERA NÉCESSAIRE DE REMPLACER LE BOÎTIER PAPILLON. VÉRIFIER SI LE CÂBLE DE RETOUR DU PAPILLON EST SOUS TENSION.

- Positionner l'Axone sur l'écran des paramètres réglables.
- Effectuer l'autoapprentissage de la position du papillon.

- Porter la clé sur « OFF » et la laisser pendant au moins 30 secondes.
- Reporter la clé sur « ON » pour rétablir le dialogue avec Axone.
- Contrôler que la valeur lue « Papillon » est de 4,7 +/- 0,2°. Au cas où la valeur ne serait pas correcte, remplacer la centrale et répéter la procédure dès le début.
- Fermer complètement les deux vis de by-pass sur les corps papillons.
- Démarrer le moteur.
- Porter le moteur à la température prescrite : 60 °C (140 °F).
- Porter le moteur à 2000/3000 tr/min et contrôler avec le vacuomètre que la différence entre les deux pressions est au maximum de 1 cm Hg (1,33 kPa).

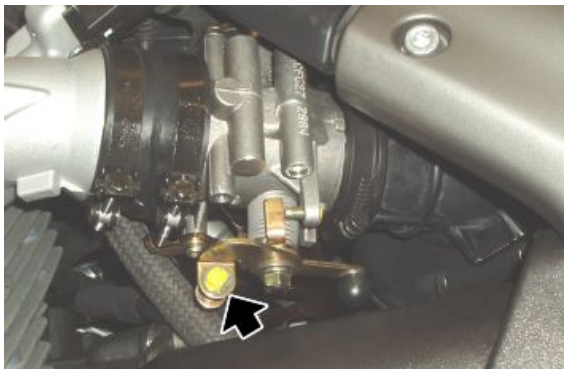




Si cette condition est vérifiée :

- reporter le moteur au ralenti et contrôler les valeurs de dépression de façon à ce qu'elles soient alignées entre les deux cylindres. Dans le cas contraire, intervenir avec les vis de by-pass en ouvrant seulement la vis avec une dépression supérieure pour obtenir l'équilibrage correct.

Au cas où la différence serait supérieure :



- intervenir sur le régulateur de la tige de raccordement des boîtiers papillons pour réduire la différence de pression dans les deux conduits ;
- répéter la procédure « Auto-acquisition de la position du papillon » comme expliqué précédemment ;
- remettre le moteur au ralenti et contrôler les valeurs de dépression de façon

à ce qu'elles soient alignées entre les deux cylindres ;

- dans le cas contraire, intervenir avec les vis de by-pass en ouvrant seulement la vis avec une dépression supérieure pour obtenir l'équilibrage correct.

Fonction recovery

En cas d'interruption du signal des capteurs suivants, la centrale règle quelques valeurs pour faire quand même fonctionner le moteur ou bien elle utilise un paramètre différent. Le tableau de bord et l'Axone signalent toutefois un mauvais fonctionnement.

FONCTION REPRISE

Caractéristique	Description/valeur
Température de l'air	25 °C (77 °F)
Température du moteur	30 °C (86 °F) Avec augmentation linéaire à partir de la température de l'air au moment de l'allumage
Pression barométrique	1 010 hPa
Potentiomètre du papillon	2,9° au ralenti, variable autrement.
Moteur au ralenti	Valeur fixe variable en fonction du véhicule

Utilisation axone pour système d'injection

Injection

Page-écran iso

ISO

Dans cet page-écran, on peut lire les données générales relatives à la centrale, par exemple le type de logiciel, la cartographie, la date de programmation de la centrale.



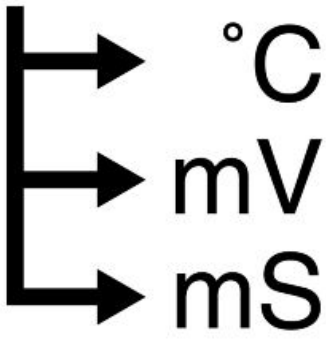
PAGE-ÉCRAN ISO

Caractéristique	Description/valeur
Définition cartographie	-

Page-écran lecture paramètres moteur

LECTURE DES PARAMÈTRES DU MOTEUR

Dans cette page-écran, on peut lire les paramètres relevés par les différents capteurs (régime moteur, température moteur, etc.) ou les valeurs réglées par la centrale (temps d'injection, avance à l'allumage, etc.)



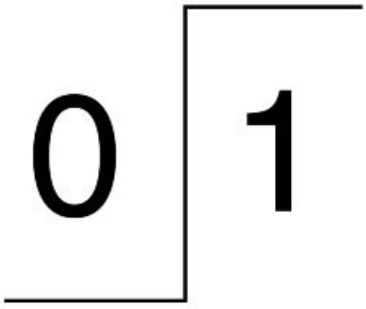
PAGE-ÉCRAN DE LECTURE DES PARAMÈTRES DU MOTEUR

Caractéristique	Description/valeur
Tours moteur	Nombre de tours par minute du moteur : la valeur minimale est réglée par la centrale et n'est pas modifiable.
Temps d'injection	- ms
Avance à l'allumage	- °
Température de l'air	°C Température de l'air aspiré par le moteur relevée par le capteur dans le boîtier filtre. Ce n'est pas la température indiquée par le tableau de bord.
Température du moteur	°C
Tension de batterie	V
Papillon	Valeur correspondante au papillon fermé (valeur indicative comprise entre 4,5 et 4,9°) (papillon gauche en appui sur vis de fin de course). Si une valeur différente est lue, il faut activer le paramètre « Auto-acquisition du positionneur du papillon » et obtenir cette valeur.
Pression atmosphérique	1 015 mPa (valeurs indicatives) Le capteur est positionné à l'intérieur du tableau de bord
Sonde lambda	100 - 900 mV (valeurs indicatives) Signal sous tension que la centrale reçoit de la sonde lambda : inversement proportionnel à la présence d'oxygène
Intégrateur lambda	La valeur, dans les conditions dans lesquelles la centrale utilise le signal de la sonde lambda (on voit le paramètre « Lambda » dans la page-écran « État des dispositifs »), doit osciller autour de 0 %.
Vitesse du véhicule	- km/h
Tours moteur idéaux	1 150 tr/min (valeurs indicatives) Paramètre valable en conditions de ralenti, réglage qui dépend spécialement de la température du moteur : la centrale fera en sorte que le moteur maintienne ce nombre de tours en agissant sur l'avance à l'allumage et sur le moteur pas à pas
Base du moteur pas à pas	70 - 100 (valeurs indicatives) Pas correspondants à la position de repère du moteur pas à pas
Moteur pas à pas C.L.	70 - 150 (valeurs indicatives) Pas réglés par la centrale pour le moteur pas à pas. Au ralenti, pas pour que le moteur maintienne les tours moteur objectif réglés par la centrale
Régulateur du moteur pas à pas	Différence entre les pas actuels du moteur au ralenti et les pas du moteur en position de repère
Angle papillon virtuel par moteur pas à pas	0° Si le moteur n'est pas au ralenti, il indique la contribution en air correspondante du moteur pas à pas en degrés du papillon.

Page-écran état dispositifs

ÉTAT DES DISPOSITIFS

Dans cette page-écran, on peut lire l'état (habituellement ON/OFF) des dispositifs du véhicule ou l'état de fonctionnement de certains systèmes du véhicule (par exemple, l'état de fonctionnement de la sonde lambda).



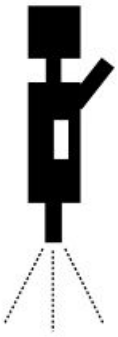
ÉTAT DES DISPOSITIFS

Caractéristique	Description/valeur
État du moteur	ON/run/power-latch/stopped Conditions de fonctionnement
Position de l'accélérateur	Relâché / appuyé Il indique l'état d'ouverture ou de fermeture du potentiomètre du papillon.
Béquille	Rentrée / dépliée Il indique la position de la béquille latérale (seulement avec une vitesse engagée).
Allumage	Autorisé / interdit Il indique si la centrale autorise le démarrage du moteur.
Interrupteur RUN / STOP	Run / Stop Il indique la position de l'interrupteur de sécurité.
Embrayage	Non / oui Il indique l'état du capteur d'embrayage.
Rapport engagé	Non / oui Il indique l'état du capteur de vitesse.
Capteur de chute	Normal / Tip-over Il indique l'état du capteur de chute du véhicule.
Lambda	Boucle ouverte / boucle fermée. Il indique si la centrale est en train d'utiliser (CLOSED) le signal de la sonde lambda pour maintenir la combustion stœchiométrique. Au ralenti CLOSED seulement si : Temp. d'air supérieure à 20 °C (68 °F) et temp. du moteur supérieure à 30 °C (86 °F) et moteur allumé depuis au moins 2-3 minutes
Synchronisation	Synchronisée / non synchronisée Il indique si la centrale relève correctement le signal du capteur de tours.

Page-écran activation dispositifs

ACTIVATION DES DISPOSITIFS

Dans cette page-écran, il est possible de supprimer les erreurs de la mémoire de la centrale et d'activer certains systèmes contrôlés par la centrale.



ACTIVATION DES DISPOSITIFS

Caractéristique	Description/valeur
Bobine gauche	Fonctionnement de 2,5 ms à 5 reprises
Bobine droite	Fonctionnement de 2,5 ms à 5 reprises
Injecteur gauche	Fonctionnement de 4 ms à 5 reprises
Injecteur droit	Fonctionnement de 4 ms à 5 reprises
Suppression des erreurs	En appuyant sur la touche « Entrée », les erreurs mémorisées (MEM) sont passées à l'historique (STO). À la prochaine connexion entre Navigator et la centrale, les erreurs de l'historique (STO) ne seront plus affichées.
Pompe à carburant	Fonctionnement pendant 30"
Commande du moteur pas à pas	<span style="FONT-SIZE : 12pt; FONT-FAMILY: "Times New Roman"; mso-fareast-font-family: "Times New Roman"; mso-ansi-language: IT; mso-fareast-language: IT; mso-bidi-language: AR-SA">Pendant 4 s, elle commande une avance de 32 pas ; pendant les 4 s suivantes, elle commande un recul de 32 pas, et ainsi de suite pendant 30 s.

Page-écran affichage erreurs

AFFICHAGE DES ERREURS

Dans cette page-écran, apparaissent les erreurs éventuellement détectées dans le véhicule (ATT) ou bien mémorisées dans la centrale (MEM), et il est possible de vérifier la suppression effective des erreurs (STO).



AFFICHAGE DES ERREURS

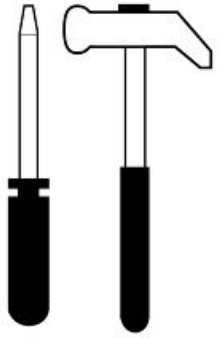
Caractéristique	Description/valeur
Capteur de pression	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : fonction reprise perceptible par le client. Attention capteur de pression air interne au tableau de bord
Température de l'air	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : fonction reprise peu perceptible par le client.
Température du moteur	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : fonction reprise
Capteur de position de l'actionneur papillon	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : fonction reprise perceptible par le client.
Sonde lambda	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert ou plausibilité : fonction reprise peu perceptible par le client.
Injecteur gauche	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux injecteurs ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas
Injecteur droit	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux injecteurs ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas
Relais de la pompe à carburant	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : démarrage moteur impossible.
Bobine gauche	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux bobines ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas.
Bobine droite	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux bobines ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas.

Caractéristique	Description/valeur
Régulateur de ralenti	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : fonction reprise perceptible par le client pour manque de gestion du ralenti
Tension de batterie	Tension de batterie relevée trop basse (7 V) ou trop haute (16 V) pendant une certaine période
Diagnostic starter	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit du starter ouvert.
Capteur régime du moteur	Possible circuit ouvert.
Réchauffeur lambda	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit de réchauffement de la sonde lambda ouvert.
CAPTEUR DE VITESSE	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit du capteur de vitesse ouvert : possible manque d'alimentation de la part de la centrale.
Diagnostic de la ligne CAN	<span style="FONT-SIZE : 12pt; FONT-FAMILY: "Times New Roman"; mso-fareast-font-family: "Times New Roman"; mso-ansi-language: IT; mso-fareast-language: IT; mso-bidi-language: AR-SA">Erreur possible sur la ligne CAN : court-circuit détecté ou interruption ligne ou absence de signal ou erreur de plausibilité.
Mémoire RAM	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale
Mémoire ROM	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale
Microprocesseur	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale
Checksum EPROM	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale

Page-écran paramètres réglables

PARAMÈTRES RÉGLABLES

Dans cette page-écran, il est possible d'effectuer le réglage de certains paramètres de la centrale.



PARAMÈTRES RÉGLABLES

Caractéristique	Description/valeur
Auto-acquisition du positionneur du papillon	Il permet de faire apprendre à la centrale la position du papillon fermé : il suffit d'appuyer sur la touche enter

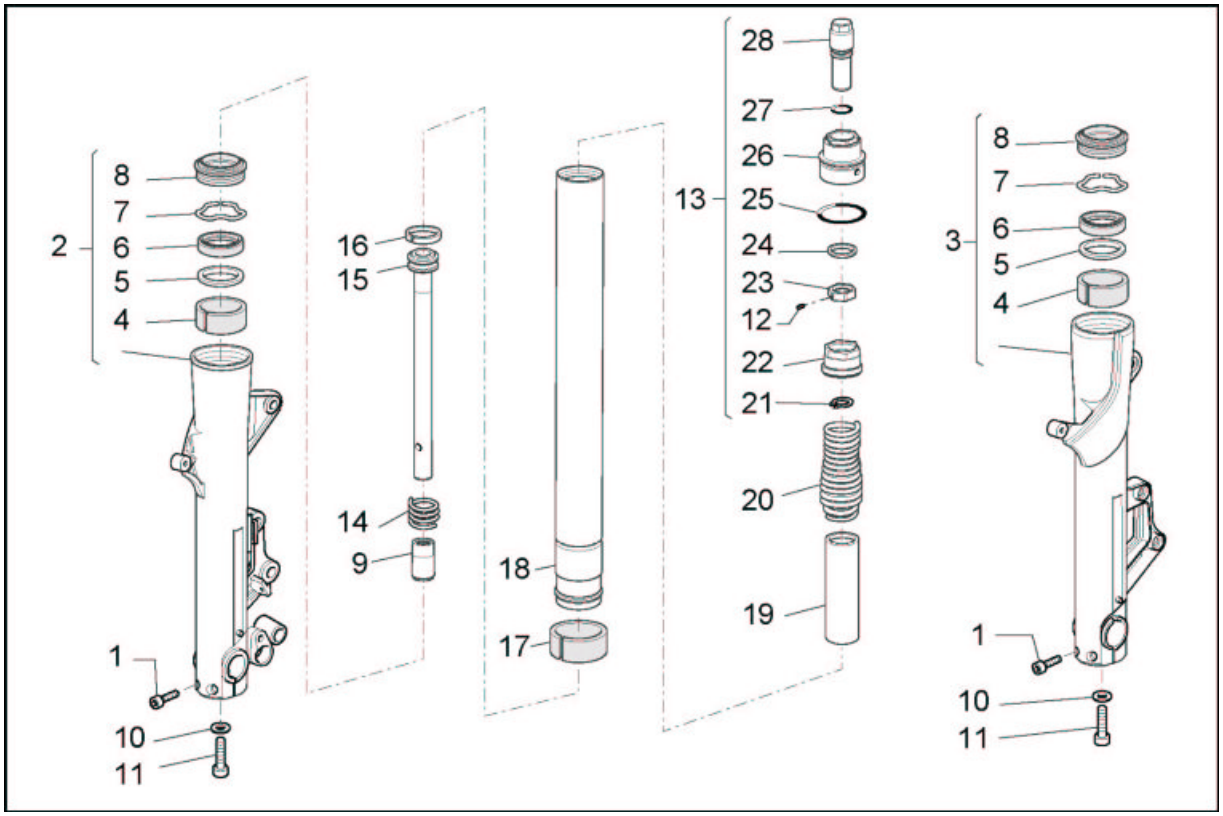
INDEX DES ARGUMENTS

SUSPENSIONS	SUSP

Avant

Fourche avant

Schéma



LÉGENDE :

1. Vis

2. Fourreau droit

3. Fourreau gauche

4. Douille supérieure

5. Coupelle

6. Bague d'étanchéité

7. Bague d'arrêt

8. Cache-poussière

9. Tampon

10. Rondelle

11. Vis

12. Goujon

13. Bouchon complet

14. Contre-ressort

15. Élément de pompage complet
16. Segment
17. Douille inférieure
18. Tige
19. Tube de précharge
20. Ressort
21. Bague d'arrêt
22. Douille
23. Écrou
24. Rondelle de butée
25. Joint torique
26. Corps bouchon
27. Joint torique
28. Pivot de réglage

Dépose tubes de fourche

- Dévisser les vis de fixation du garde-boue avant et déposer ce dernier.



- Dévisser la vis du capteur de vitesse et libérer le câblage des colliers.
- Déposer le capteur de vitesse.



- Dévisser les vis de fixation des étriers du frein avant et les retirer de leur logement.



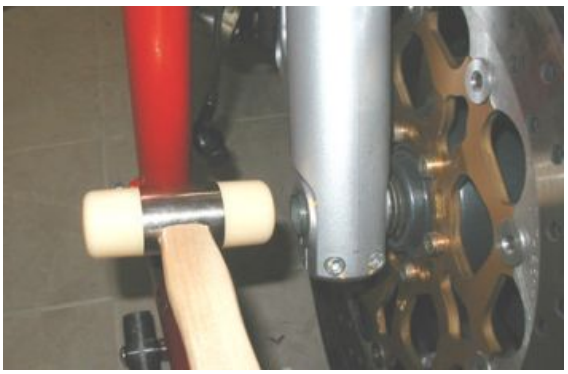
- Soutenir la partie avant de la motocyclette.
- Démonter l'écrou de fixation du pivot de roue.
- Récupérer la rondelle d'étanchéité.



- Desserrer les vis sur les étaux du pivot de roue.



- Battre légèrement avec un marteau en caoutchouc le pivot de roue de façon à découvrir les trous sur le côté opposé.



- Extraire le goujon de la roue en s'aidant d'un tournevis inséré dans les trous sur le pivot.



- Durant l'opération d'extraction, soutenir la roue puis la retirer.



- Récupérer l'entretoise du côté droit de la roue avant.



- Soutenir la jambe de fourche et desserrer les vis des deux plaques (supérieure et inférieure).





- Extraire la tige de la fourche.



Vidange huile

Pour vidanger l'huile, effectuer les opérations indiquées ci-dessous :

• Déposer la fourche.

• Dévisser au complet le bouchon de fermeture supérieur. Faire attention à la poussée que le ressort peut imprimer sur le bouchon dévissé.

• Ne pas abîmer le joint torique au cours de l'extraction.

• Pousser la tige dans le fourreau porte-roue.

• Déposer le ressort.



• Ne pas abîmer le joint torique au cours de l'extraction.



• Pousser la tige dans le fourreau porte-roue.

• Déposer le ressort.



• Vider la tige de l'huile contenue à l'intérieur.

• Récupérer le tube de précharge.



N.B.

POUR FACILITER L'ÉCOULEMENT DE L'HUILE CONTENUE À L'INTÉRIEUR DE LA TIGE DE L'ÉLÉMENT DE POMPAGE, EFFECTUER DES POMPAGES EN POUSSANT LA JAMBE À L'INTÉRIEUR DU FOURREAU DU PORTE-ROUE.



• Contrôler soigneusement toutes les pièces de la tige et s'assurer qu'il n'y a aucun élément endommagé.

• Si aucun élément ne semble endommagé ou usé, remplir la tige ; dans le cas contraire, remplacer les éléments endommagés.

Démontage fourche

- Vidanger toute l'huile de la tige.
- Serrer le fourreau porte-roue dans un étau.
- Dévisser la vis de fond et la retirer avec le joint correspondant.



- Retirer le racleur de poussière en faisant levier avec un tournevis.

ATTENTION

AGIR AVEC PRÉCAUTION POUR NE PAS ENDOMMAGER LE BORD DU FOURREAU ET LE RACLEUR DE POUSSIÈRE.





- Retirer la bague de butée de l'intérieur du fourreau en utilisant un tournevis fin.

ATTENTION

AGIR AVEC PRÉCAUTION POUR NE PAS ENDOMMAGER LE BORD DU FOURREAU.



- Extraire la tige du fourreau porte-roue en même temps que la douille inférieure, la bague d'étanchéité, la coupelle, le joint supérieur et l'élément de pompage complet.

N.B.

IL EST POSSIBLE QU'EN EXTRAYANT LA TIGE DU FOURREAU DU PORTE-ROUE, QUELQUES PIÈCES RESTENT À L'INTÉRIEUR DU FOURREAU. DANS CE CAS, IL SERA NÉCESSAIRE DE LES RETIRER SUCCESSIVEMENT EN FAISANT TOUJOURS TRÈS ATTENTION À NE PAS ABÎMER LE BORD DU FOURREAU ET LE LOGEMENT DU JOINT SUPÉRIEUR









Contrôle composants

Jambe

Contrôler la surface de coulissement, qui ne doit pas présenter de rayures ni d'éraflures.

Les rayures à peine marquées peuvent être éliminées en passant un papier de verre (à grain 1) humide.

Si les rayures sont profondes, remplacer la jambe.

En utilisant un comparateur, contrôler que l'éventuelle courbure de la jambe soit inférieure à la valeur limite.

Si le niveau limite est dépassé, remplacer la jambe.

ATTENTION

UNE JAMBE INCURVÉE NE DOIT JAMAIS ÊTRE REDRESSÉE DANS LA MESURE OÙ LA STRUCTURE EN SERAIT AFFAIBLIE, RENDANT DANGEREUSE L'UTILISATION DU VÉHICULE.

Caractéristiques techniques

Limite de courbure :

0,2 mm (0,00787 in)

Fourreau

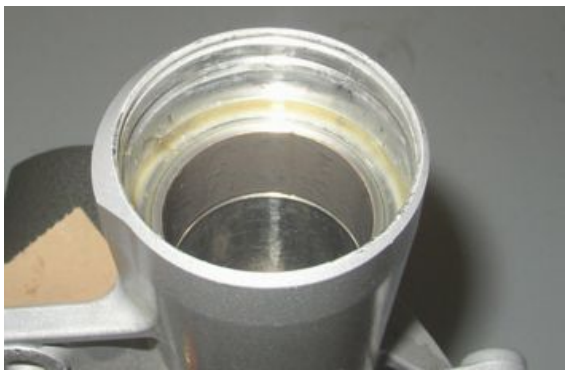
Contrôler l'absence d'endommagements et/ou fissures ; le cas échéant, le remplacer.

Ressort

Contrôler l'intégrité du ressort.

Contrôler l'état des composants suivants :

- douille supérieure ;



- douille inférieure ;
- Pivot du dispositif de pompage

Si des signes d'usure excessive ou d'endommagements sont rencontrés, remplacer le composant intéressé.

ATTENTION

RETIRER DES DOUILLES TOUTE ÉVENTUELLE IMPURETÉ, EN FAISANT ATTENTION À NE PAS RAYER LEUR SURFACE.

Remplacer les composants qui suivent par des composants neufs :

- bague d'étanchéité ;



- pare-poussière ;



- le joint torique sur le bouchon.



Remontage fourche

ATTENTION

TOUS LES COMPOSANTS DOIVENT ÊTRE SOIGNEUSEMENT LAVÉS ET SÉCHÉS À L'AIR COMPRIMÉ AVANT LE REMONTAGE.

- Réaliser toutes les opérations de révision nécessaires.
- Insérer dans la tige le groupe de pompage avec le contre-ressort et le segment.



- Vérifier si sur le fourreau porte-roue est montée la douille de guidage supérieure.



- Insérer le joint de glissement inférieur dans le logement sur la tige.
- Remonter la tige dans le fourreau porte-roue en la poussant jusqu'à butée.



- Visser la vis de fond avec le joint et la serrer au couple de serrage prescrit.



- Insérer la coupelle et la bague d'étanchéité bien lubrifiée sur la tige.
- En utilisant un introducteur adapté, pousser la bague d'étanchéité dans le fourreau jusqu'à butée.





- Installer la bague d'arrêt.

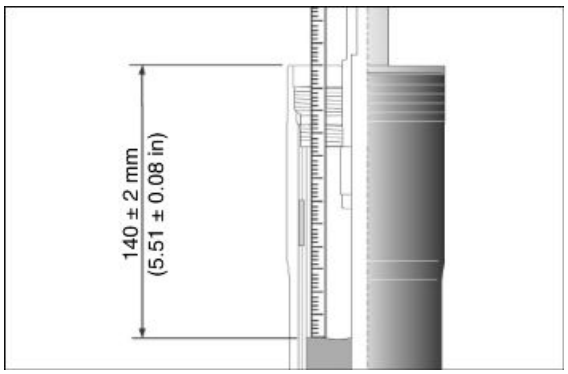


- Installer le racleur de poussière.



Remplissage huile

- Positionner le fourreau en position verticale dans un étau pourvu de mâchoires de protection.
- Comprimer le fourreau dans la tige.
- Verser une partie de l'huile de fourche à l'intérieur du fourreau.
- Attendre quelques minutes pour permettre à l'huile d'occuper tous les canaux.
- Verser l'huile restante.
- Effectuer quelques pompages.
- Mesurer l'espace d'air entre le niveau de l'huile et le bord.





POUR UNE MESURE CORRECTE DU NIVEAU D'HUILE, LE FOURREAU DOIT ÊTRE PARFAITEMENT VERTICAL. LE NIVEAU D'HUILE DOIT ÊTRE ÉGAL SUR LES DEUX JAMBES DE FOURCHE.

Caractéristiques techniques

Quantité d'huile (pour chaque tige) :

400 ± 2,5 cm³ (24.4 ± 0.15 cu in).

Niveau d'huile (du bord du fourreau, sans le ressort ni le tuyau de précharge)

140 +/- 2 mm (5.51 +/- 0.08 in)

• Insérer le tube de précharge et le ressort.





- Emboîter le bouchon sur le tube porteur en faisant attention à ne pas abîmer le joint torique.



- Serrer ensuite le bouchon au couple prescrit.



Installation tubes de fourche

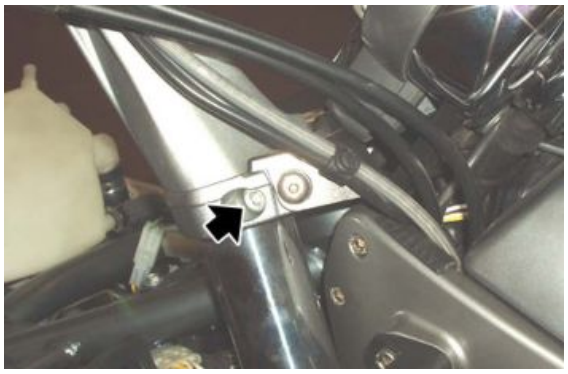
- Insérer en position la tige de la fourche.



- Insérer le pivot de roue de façon à aligner les fourches.



- Serrer les vis des plaques de fourche au couple prescrit.





- Extraire le pivot de roue.
- Positionner la roue avec l'entretoise côté droit.
- Insérer le pivot.



- Visser les vis de l'étau (côté écrou) pour bloquer le pivot de roue



- Insérer sur le goujon de la roue la rondelle d'étanchéité.
- Serrer l'écrou de fixation du goujon de la roue au couple de serrage prescrit.
- Veiller à ce que les jambes de fourche soient alignées et mettent en fonctionnement la fourche.



• Serrer les vis des étaux qui bloquent le pivot de roue au couple prescrit.



- Monter les étriers de frein en serrant les vis de fixation au couple prescrit.

ATTENTION

APRÈS AVOIR MONTÉ LES ÉTRIERS DE FREIN, ACTIONNER À PLUSIEURS REPRISES LE LEVIER DU FREIN AVANT.



- Monter le capteur de vitesse.
- Serrer la vis du capteur de vitesse.
- Assurer le câblage du capteur de vitesse avec les colliers.



- Monter le garde-boue avant.



Roulement direction

Réglage jeu

- Dévisser le boulon supérieur sur le fourreau de direction.



- En opérant sur les deux demi-guidons, retirer la vis inférieure de fixation à la plaque fourche.



- En opérant sur les deux demi-guidons, retirer les deux vis supérieures de fixation à la plaque fourche.
- Retirer les deux demi-guidons, en les laissant liés aux câbles.



- En opérant des deux côtés, retirer la vis de fixation du cache sous le tableau de bord.



- Soulever vers le tableau de bord le cache, en faisant attention à ne pas forcer les câbles de la touche HAZARD et du capteur de température.



- Retirer la vis de fixation supérieure au support porte-phare.



- En opérant des deux côtés, retirer la vis de fixation du support porte-phare à la plaque de fourche inférieure.



- En opérant des deux côtés, retirer la vis de fixation des tiges fourche sur la plaque supérieure.



- Déplacer en avant de quelques centimètres le support porte-phare, avec le phare et le tableau de bord.



- Extraire la plaque supérieure fourche, en la déplaçant vers le tableau de bord.



- River la rondelle de sécurité sur le fourreau de direction.

ATTENTION

AU REMONTAGE, REMPLACER LA RONDELLE DE SÉCURITÉ PAR UNE NEUVE.



- Dévisser l'écrou supérieur.

ATTENTION

AU REMONTAGE, SERRER L'ÉCROU SUPÉRIEUR À LA MAIN ET SUCCESSIVEMENT FORCER LÉGÈREMENT JUSQU'À ALIGNER LES ENTAILLES SUR LES ÉCROUS.



- Retirer la rondelle de sécurité.



- Régler la précharge des coussinets de direction, en utilisant l'outil spécial.



N.B.

SE MUNIR DE L'OUTIL SPÉCIAL ADAPTÉ.

Equipement spécifique

AP8140190 Outil de serrage de la direction

INDEX DES ARGUMENTS

PARTIE-CYCLE	CYCL

Bras oscillant

Dépose

- Pour démonter la fourche arrière, il faut retirer préalablement les deux plaques de support du repose-pied et le silencieux d'échappement.
- Extraire du disque l'étrier du frein arrière et libérer le tuyau de frein.
- Retirer le cache.



- Engager la première vitesse.
- Dévisser et retirer les quatre vis, et récupérer les entretoises et la bague anti-poussière.



- Dévisser et enlever l'écrou de fixation du système de biellettes en récupérant la vis.



- Dévisser et enlever l'écrou de fixation de la tige de réaction.
- Déposer la vis.
- Fixer la tige de réaction au cadre en utilisant un collier.



- Retirer le collier du cache-poussière.



- Dévisser les deux vis de l'étau de la fourche arrière.



- Desserrer l'écrou.

Equipement spécifique

GU14912603 Clé à ergots pour bague de fixation du corps intérieur de l'embrayage de l'arbre



- Avec l'aide d'un second opérateur, extraire le pivot et retirer la fourche arrière avec le cardan.



Contrôle

- Vérifier que le joint de cardan est intègre, que les dents de le pignon qui s'engagent sur les crans du manchon et les cannelures sur le joint ne sont pas bosselées ou abîmées ; dans le cas contraire, remplacer le joint.
- Vérifier que le soufflet en caoutchouc n'est pas coupé ou troué, autrement remplacer.
- Vérifier que les filetages des pivots et des écrous de fixation de la fourche arrière sont intègres, non bosselés ou aplatis, autrement les remplacer.
- Vérifier que les crans du manchon sont intègres, non bosselés ou abîmés ; dans le cas contraire le remplacer.
- Vérifier que la denture externe et la cannelure interne du manchon ne sont pas abîmées.



Installation

- Étendre un film de graisse lubrifiante sur toute la longueur du pivot de la fourche arrière.
- Insérer l'écrou sur le pivot de la fourche arrière et le visser manuellement.



- En opérant des deux côtés, graisser les câbles du joint de cardan avec le produit conseillé dans le tableau des produits conseillés.
- Soutenir la fourche arrière, insérer le joint de cardan, aligner les trous et en même temps, à l'aide d'un second opérateur, insérer complètement le pivot.
- Serrer la jambe de la fourche arrière.



- En utilisant la clé à douille adaptée, serrer l'écrou.

Equipement spécifique

GU14912603 Clé à ergots pour bague de fixation du corps intérieur de l'embrayage de l'arbre



- Serrer les deux vis de l'étau de la fourche.



- Insérer la coiffe cache-poussière sur le carter de la boîte de vitesses.
- Bloquer la coiffe cache-poussière en utilisant un nouveau collier.



- Positionner la tige de réaction dans son logement.
- Insérer la vis.
- Serrer l'écrou de fixation de la tige de réaction.



- Positionner le système de biellettes sur la fourche arrière.
- Insérer la vis.
- Serrer l'écrou de fixation du système de biellettes.



- Interposer la bague anti-poussière entre la jante et le cardan, en ayant soin de la monter avec le col orienté vers le groupe transmission.



- Positionner la roue arrière sur la fourche arrière.
- Serrer les quatre vis avec les entretoises et la bague anti-poussière.
- Positionner le cache.
- Positionner l'étrier du frein arrière sur le disque et le tuyau de frein sur la fourche arrière.



Couple conique

Dépose

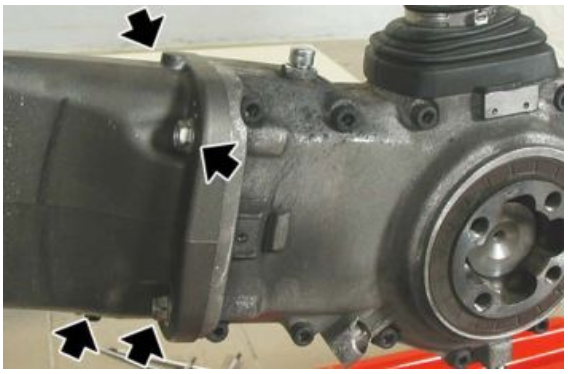
- Pour procéder au démontage du boîtier de transmission, il faut retirer auparavant le silencieux d'échappement et la roue arrière.



- Dévisser et enlever l'écrou de fixation de la tige de réaction.
- Déposer la vis.
- Fixer la tige de réaction au cadre en utilisant un collier.



- Dévisser et enlever les quatre vis.



- Retirer le boîtier de transmission en extrayant le joint de cardan.

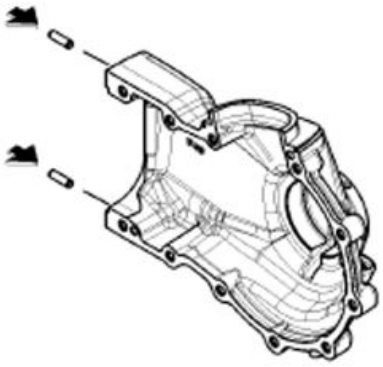


Contrôle

Montage groupe boîtier

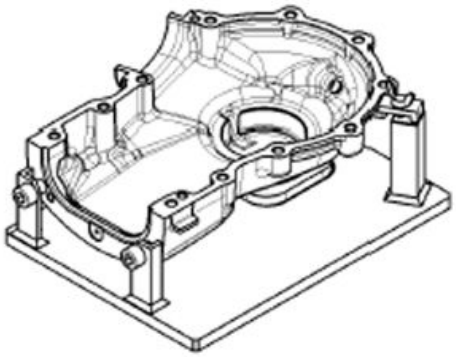
Montage du groupe boîtier

Assembler les goupilles de centrage au boîtier avec le tampon et un marteau.



Assembler le boîtier avec l'outil de fixation spécial.

Nettoyer avec soin les surfaces de contact des boîtiers.



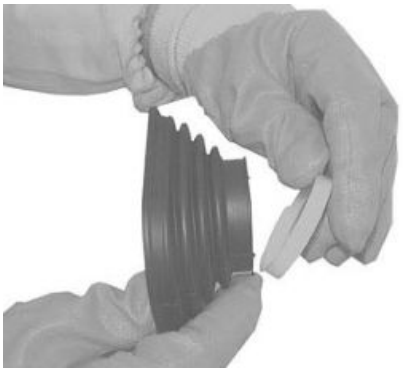
Réchauffer le boîtier.



Insérer le groupe de support dans le boîtier.



Assembler le cache et la bague.



Monter le cache sur le support.

Monter le collier.



Serrer le collier avec la pince adaptée.



Appliquer la colle prescrite au boîtier.



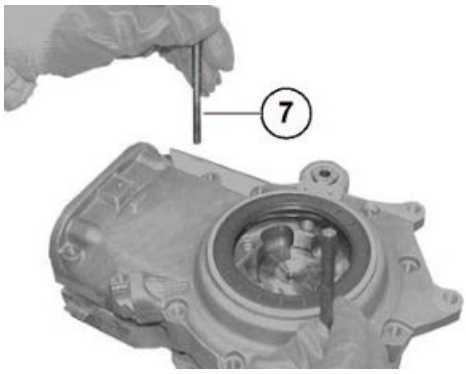
Monter une nouvelle bague d'étanchéité en utilisant le tampon.
Lubrifier la bague d'étanchéité.



Assembler les deux goujons de centrage avec filetage M8 dans les trous filetés du boîtier, comme sur la figure.



Monter le boîtier.
Retirer les deux goupilles de centrage.



Assembler les vis de fixation (7).
Serrer les vis (7) au couple prévu.
Retirer l'excès de scellement.



Assembler la bague au boîtier.



Visser les vis de fixation au couple prévu.



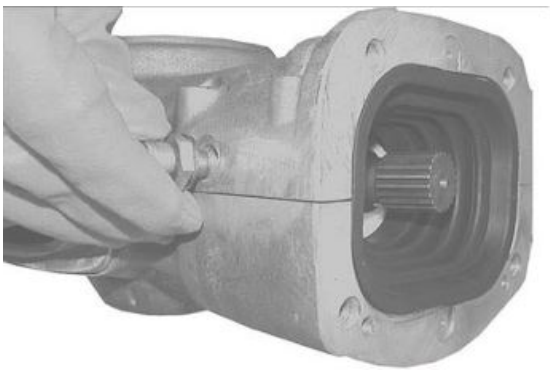
Monter le bouchon avec la rondelle.

Serrer le bouchon au couple prévu.



Monter la purge avec la rondelle.

Serrer la purge au couple prévu.



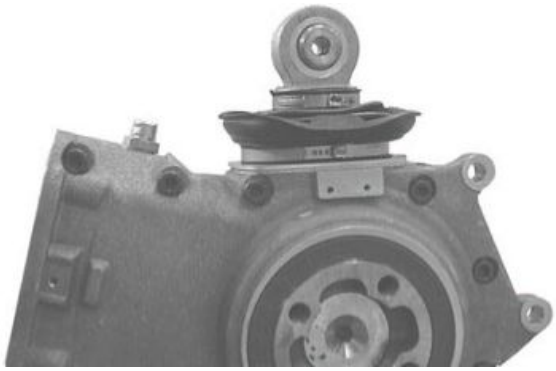
Remplir la transmission avec de l'huile prescrite.

Monter le bouchon avec la rondelle.

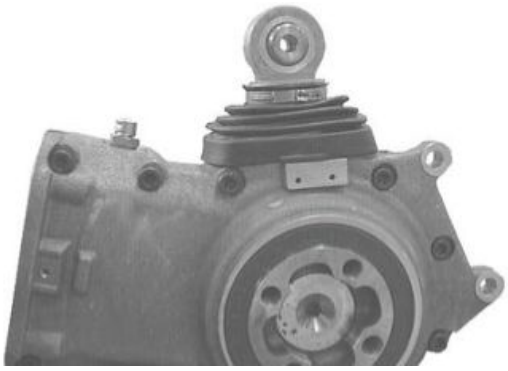
Serrer le bouchon au couple prescrit.



Assembler le cache-poussière avec les colliers.



Mettre le cache-poussière à sa place.

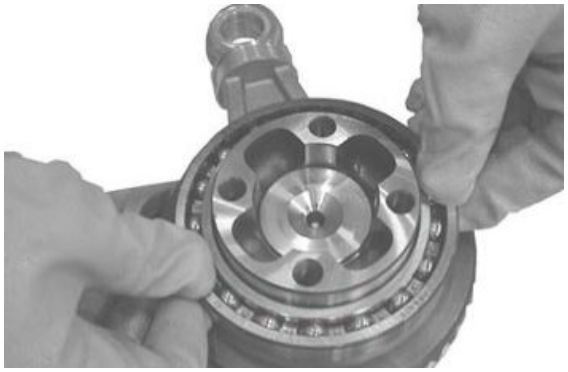


Groupe axe roue

Groupe axe roue

Démontage

Retirer le coussinet de l'axe de roue avec un extracteur adapté.



Basculer le groupe.

Retirer le coussinet de l'axe de roue avec un extracteur adapté.



MONTAGE

Réchauffer les coussinets à 100 °C (212 °F).



Assembler le coussinet à l'axe de roue.



Basculer le groupe.

Assembler le coussinet à l'axe de roue.

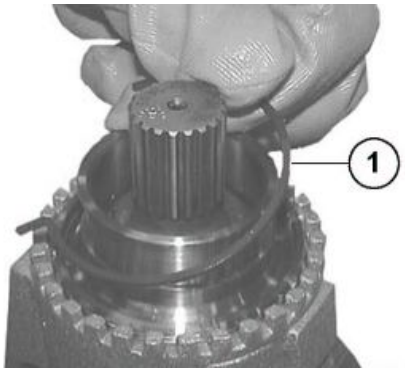


Groupe pignon

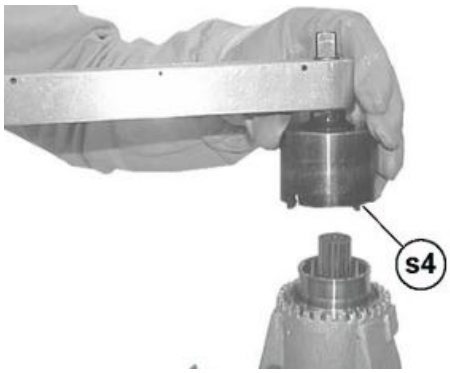
Groupe pignon

Démontage

Retirer la bague d'arrêt (1) de l'écrou.



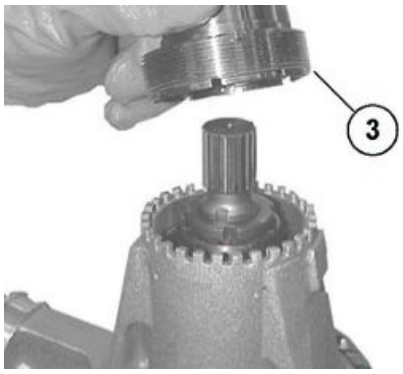
Dévisser l'écrou (2) avec la clé spéciale (s4).



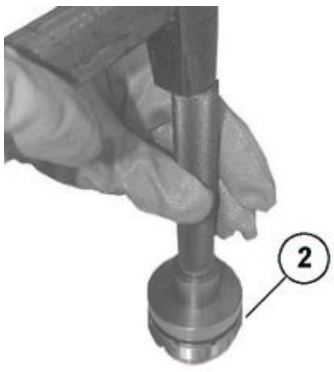
Enlever l'écrou (2) et retirer la bague d'étanchéité de l'écrou.

N.B.

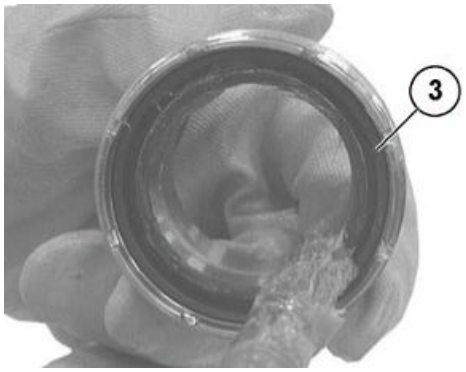
OPÉRATION DESTRUCTIVE POUR LA BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ.



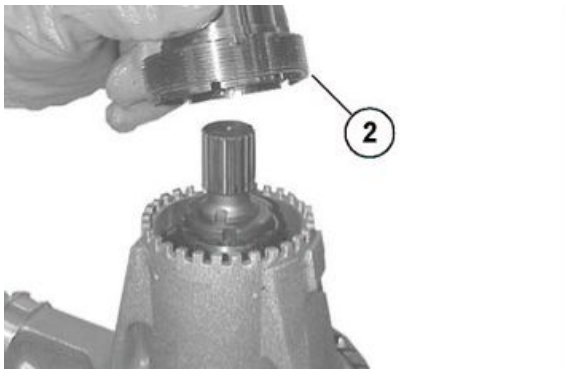
Assembler la bague d'étanchéité (3) dans l'écrou (2) avec le tampon CA715855 (voir F.1) et un marteau.



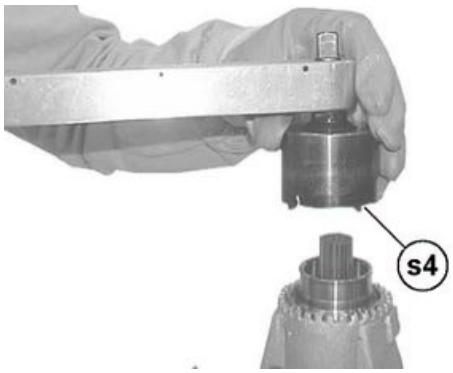
Graisser la bague d'étanchéité (3).



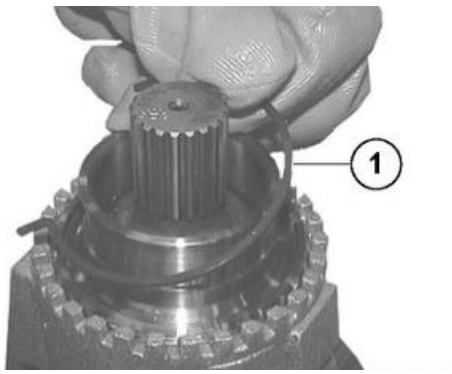
Assembler l'écrou (2).



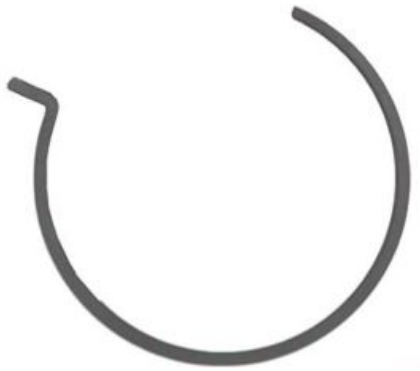
Serrer l'écrou (2) avec la clé spéciale (s4) au couple prévu.



Insérer la bague d'arrêt(1) dans l'écrou (2) dans le sens indiqué.

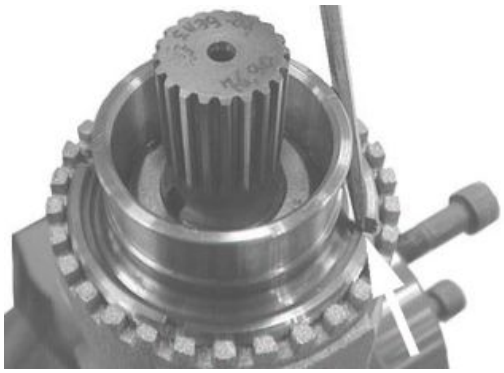


Position d'assemblage de la bague d'arrêt (1).

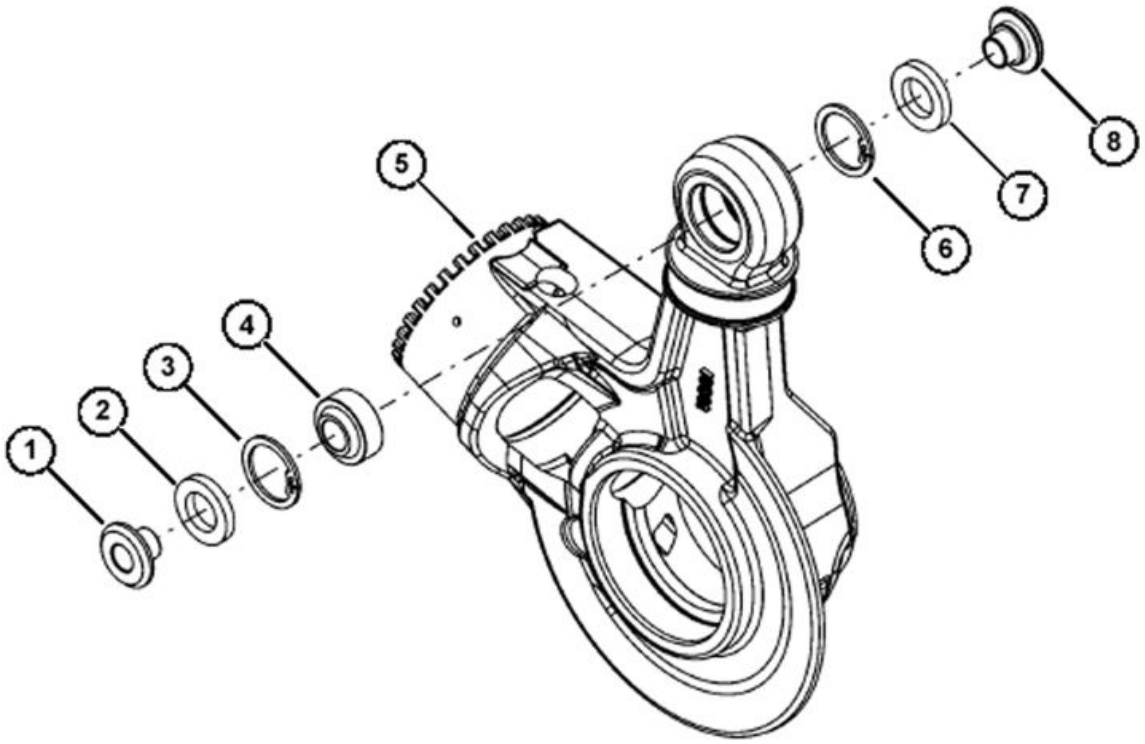


ATTENTION

S'ASSURER QUE LA BAGUE D'ARRÊT EST EN PLACE.



Groupe de support



Groupe support

Démontage

Retirer la douille (1) avec un pointeau.

Retourner le support (5) et retirer l'autre douille (8).

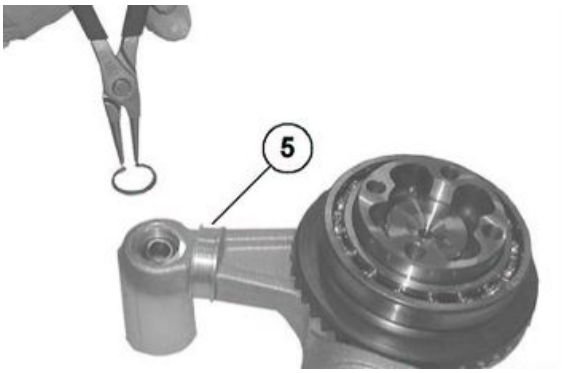


Retirer les bagues d'étanchéité (2) et (7) avec un tournevis.

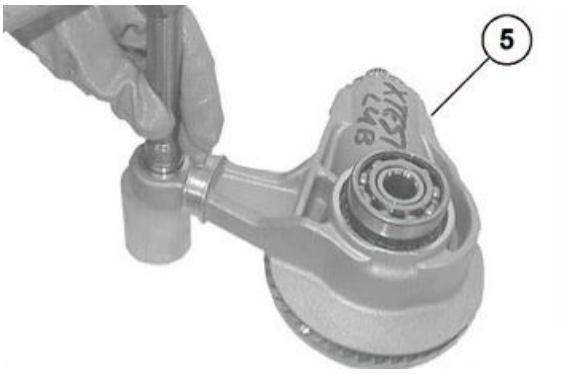
Retirer du support (5) les bagues d'arrêt (3) et (6) avec une pince adaptée.

N.B.

OPÉRATION DESTRUCTIVE POUR LA BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ.

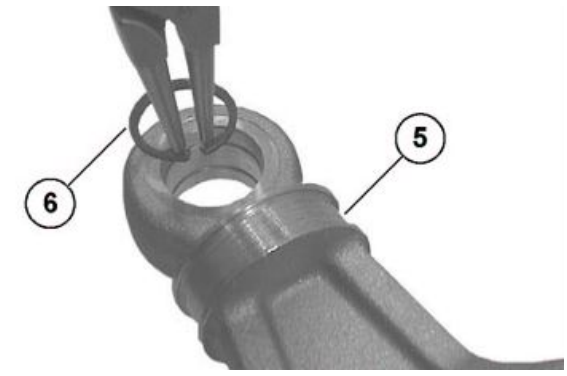


Retirer l'articulation sphérique (4) avec un tampon adapté et un marteau en caoutchouc.

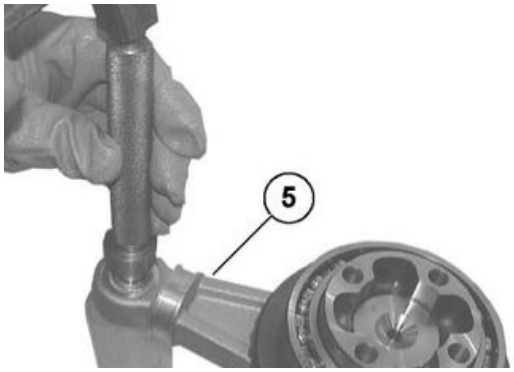


MONTAGE

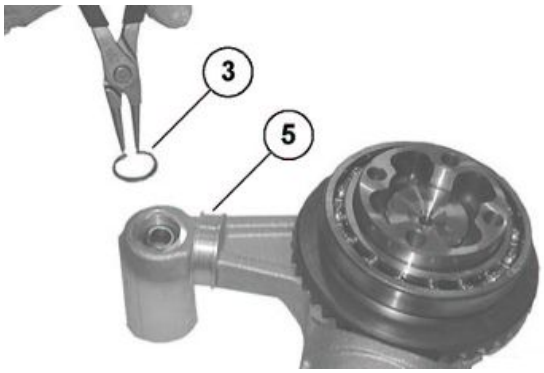
Monter dans le support (5) la bague d'arrêt (6) avec une pince adaptée.



Basculer le support (5).
Assembler l'articulation sphérique (4) avec un tampon et un marteau en caoutchouc.



Monter dans le support (5) la bague d'arrêt (3) avec une pince adaptée.



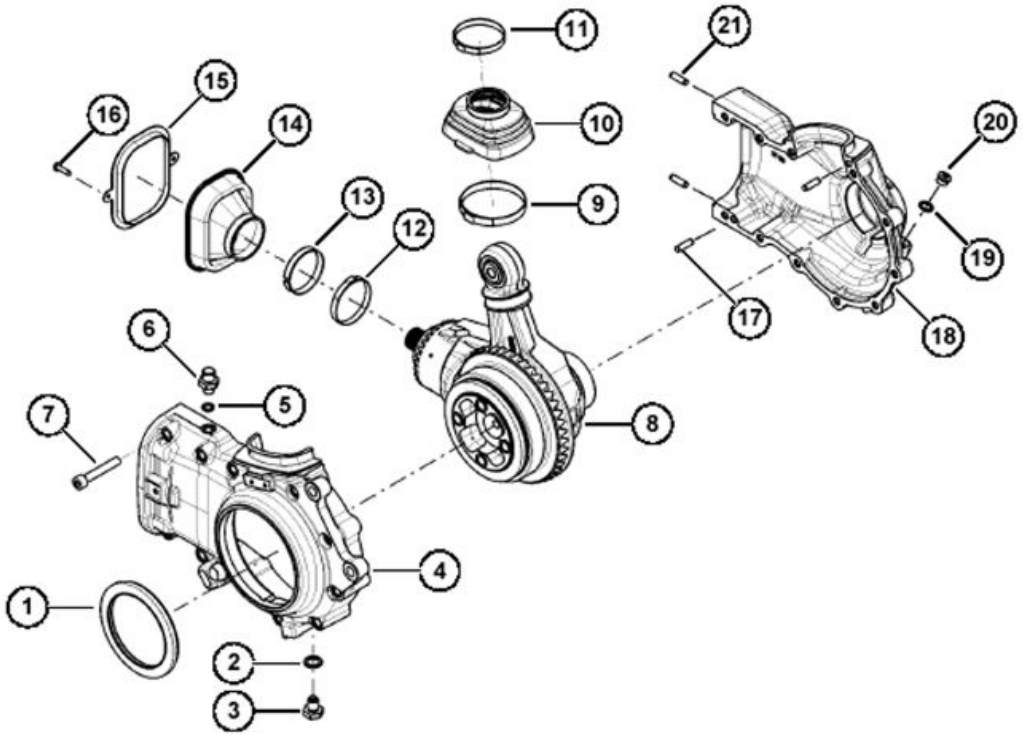
Assembler à la main les nouvelles bagues d'étanchéité (2) et (7).
Assembler la douille (1).



Planter la douille (1) avec un marteau en plastique.
Basculer le support (5) et assembler l'autre douille (8).



Démontage groupe boîtier



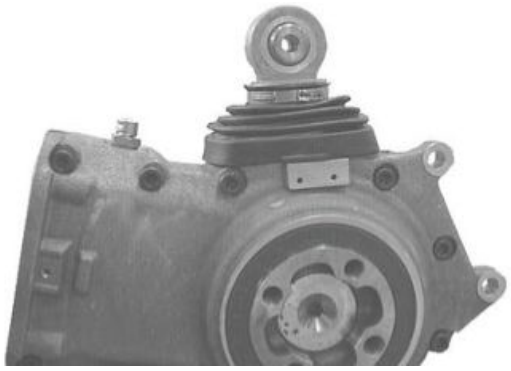
Démontage du groupe boîtier

Retirer le bouchon (20).

Retirer le bouchon (3) pour vidanger l'huile.



Soulever le cache (10).



Enlever les colliers (9) et (11).

Retirer le cache (14).



Retirer les vis (16).

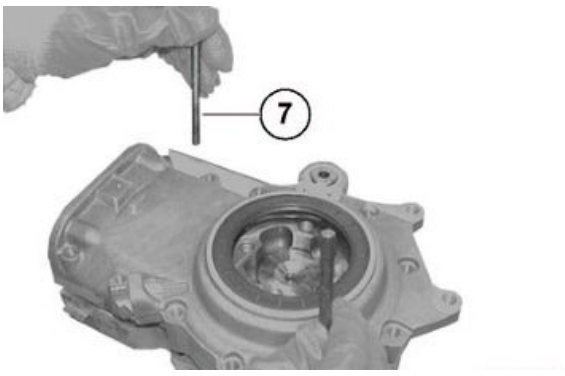


Récupérer la bague (15).



Retirer les vis (7).

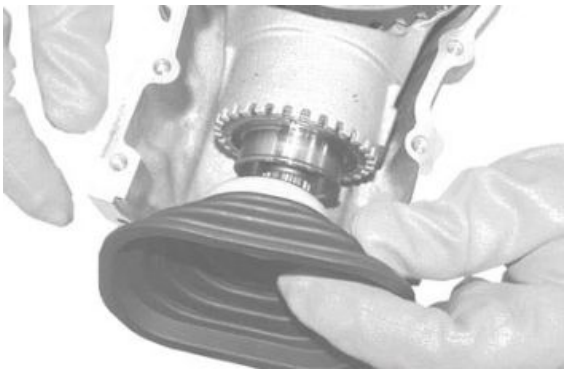
Retirer le boîtier (4).



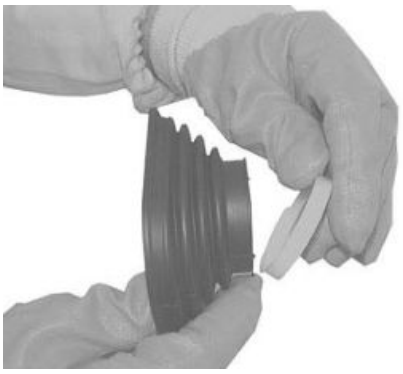
Enlever le collier (12).



Retirer le cache (14).



Récupérer la bague (13).



Retirer le groupe de support (8).



CONTRÔLE ET EXAMEN DE RECHERCHE DE PANNES

Cause possible	Intervention
1. Erreur de montage du joint d'étanchéité radial ou joint d'étanchéité endommagé. 2. Surface de glissement du joint d'étanchéité de l'axe de roue abîmée ou endommagée.	1. Remplacer la bague d'étanchéité et la monter correctement avec l'outil approprié. 2. Remplacer l'axe de roue.

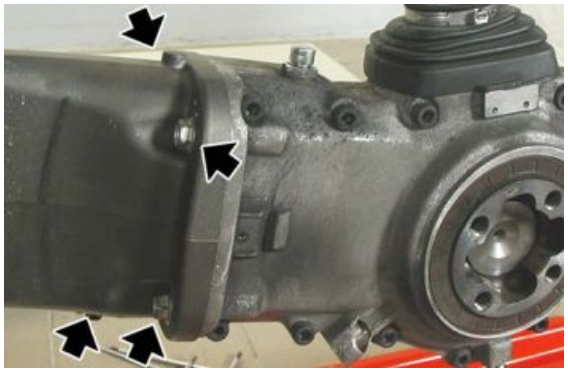
Cause possible	Intervention
1. Le boîtier n'est pas scellé. 2. Les vis de fermeture des coquilles du boîtier ne sont pas serrées au couple prévu.	1. Ouvrir les coquilles du boîtier et, après avoir nettoyé correctement les surfaces, sceller et remonter de manière appropriée. 2. Serrer les vis de fermeture au couple correct.
1. Crasse entre la bague d'étanchéité et le boîtier. 2. Utilisation d'une bague d'étanchéité usée. 3. Le bouchon n'est pas serré au couple prévu.	1. Nettoyer et serrer au couple correct. 2. Remplacer la bague d'étanchéité. 3. Serrer le bouchon au couple correct.
1. Coiffe endommagée. 2. Collier de retenue ou couvercle de fermeture desserrés. 3. Erreur de montage du joint d'étanchéité radial ou joint d'étanchéité endommagé. 4. Surface de glissement du joint d'étanchéité de l'entretoise de la roue abîmée ou endommagée.	1. Remplacer la coiffe. 2. Serrer le collier avec une pince appropriée. 3. Remplacer la bague d'étanchéité et la monter correctement avec l'outil approprié. 4. Remplacer l'entretoise.
1. Coiffe endommagée. 2. Collier de retenue interne ou externe de fermeture desserré.	1. Remplacer la coiffe. 2. Serrer le collier interne ou externe avec la pince appropriée.
1. Erreur de montage du couple conique. 2. Denture du couple conique abîmée ou endommagée.	1. Remplacer le couple conique.
1. Roulements à billes de l'axe de roue endommagés.	1. Remplacer les roulements de roue.

Installation

- Insérer le boîtier de transmission sur la fourche arrière en s'assurant que le joint de cardan s'engrène correctement.



- Serrer les quatre vis au couple prescrit en procédant en diagonale.



- Positionner la tige de réaction dans son logement.
- Insérer la vis.
- Serrer l'écrou de fixation de la tige de réaction.



- Interposer la bague anti-poussière entre la jante et le cardan, en ayant soin de la monter avec le col orienté vers le groupe transmission.



- Positionner la roue arrière sur la fourche arrière.
- Serrer les quatre vis avec les entretoises et la bague anti-poussière.
- Positionner le cache.
- Positionner l'étrier du frein arrière sur le disque et le tuyau de frein sur la fourche arrière.



INDEX DES ARGUMENTS

INSTALLATION FREINS	INS FRE

Plaquettes avant

Dépose

- Tourner les pivots et extraire les deux goupilles.



- Retirer les deux pivots.



- Retirer la plaque antivibration.



- Extraire une plaquette à la fois.

ATTENTION

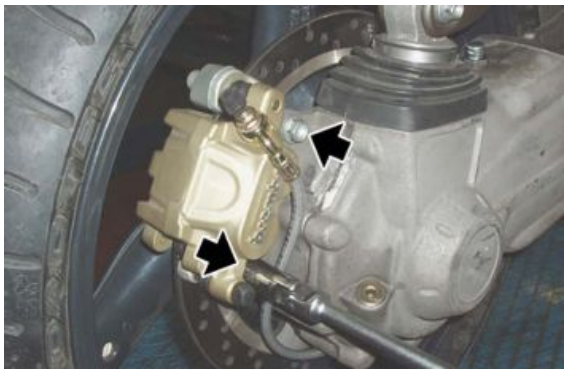
APRÈS AVOIR ENLEVÉ LES PLAQUETTES, NE PAS ACTIONNER LE LEVIER DE COMMANDE DU FREIN, AUTREMENT LES PISTONS DE L'ÉTRIER POURRAIENT S'ÉCHAPPER DE LEUR LOGEMENT S'ENSUIVANT D'UNE FUITE DE LIQUIDE DE FREIN.



Plaquettes arrière

Dépose

- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer l'étrier de frein du disque.
- Faire tourner le pivot et dégager la goupille
- Déposer la goupille.





- Retirer le pivot.



- Extraire une plaquette à la fois.

ATTENTION

APRÈS AVOIR ENLEVÉ LES PLAQUETTES, NE PAS ACTIONNER LE LEVIER DE COMMANDE DU FREIN, AUTREMENT LES PISTONS DE L'ÉTRIER POURRAIENT S'ÉCHAPPER DE LEUR LOGEMENT S'ENSUIVANT D'UNE FUITE DE LIQUIDE DE FREIN.

- Insérer deux nouvelles plaquettes, en les positionnant de façon à ce que les trous soient alignés avec les trous de l'étrier.

ATTENTION

REMPLACER TOUJOURS LES DEUX PLAQUETTES ET S'ASSURER DE LEUR POSITIONNEMENT CORRECT À L'INTÉRIEUR DE L'ÉTRIER.

- Insérer le pivot.
- Positionner la goupille.
- Contrôler le niveau de liquide de frein dans le réservoir.



Purge système de freinage

Avant

Si l'installation hydraulique contient de l'air, celui-ci agit comme un coussin, absorbant une grande partie de la pression exercée par le maître-cylindre et réduisant ainsi l'efficacité de l'étrier au cours du freinage.
La présence de l'air se manifeste par la « spongiosité » de la commande de frein et par la réduction de la capacité de freinage.



ÉTANT DONNÉ LE DANGER POUR LE VÉHICULE ET POUR LE PILOTE, IL EST ABSOLUMENT INDISPENSABLE, APRÈS LE REMONTAGE DES FREINS ET LE RÉTABLISSEMENT DU SYSTÈME DE FREINAGE AUX CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION, QUE LE CIRCUIT HYDRAULIQUE SOIT PURGÉ D'AIR.

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE À UN SEUL ÉTRIER DU FREIN AVANT MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX. EFFECTUER LES OPÉRATIONS DE PURGE D'AIR LORSQUE LE VÉHICULE SE TROUVE SUR UNE SURFACE PLATE. DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR AU BESOIN LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DU LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.



- Enlever le capuchon de protection en caoutchouc de la soupape de purge.
- Introduire un tuyau en plastique transparent sur la valve de purge de l'étrier du frein avant et introduire l'autre extrémité du tuyau dans un récipient de récupération.
- Déposer le bouchon du réservoir de liquide du frein avant.
- Actionner et relâcher rapidement et à plusieurs reprises le levier du frein avant, en le maintenant ensuite complètement actionné.
- Desserrer la soupape de purge de ¼ de tour de façon à ce que le liquide de frein coule dans le récipient. Cela éliminera la tension sur le levier de frein et le fera arriver en butée.
- Refermer la soupape de purge avant d'arriver à fin de course avec le levier.
- Répéter l'opération jusqu'à ce que le liquide qui arrive dans le récipient soit totalement exempt de bulles d'air.

N.B.

DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN QUAND IL FAUT. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DU LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.

- Serrer la soupape de purge et retirer le tuyau.
- Remplir pour rétablir le niveau correct de liquide de frein dans le réservoir.
- Replacer et bloquer le bouchon du réservoir de liquide du frein avant.
- Remettre le capuchon de protection en caoutchouc.

Si l'installation hydraulique contient de l'air, celui-ci agit comme un coussin, absorbant une grande partie de la pression exercée par le maître-cylindre et réduisant ainsi l'efficacité de l'étrier au cours du freinage.

La présence de l'air se manifeste par la « spongiosité » de la commande de frein et par la réduction de la capacité de freinage.



ÉTANT DONNÉ LE DANGER POUR LE VÉHICULE ET POUR LE PILOTE, IL EST ABSOLUMENT INDISPENSABLE, APRÈS LE REMONTAGE DES FREINS ET LE RÉTABLISSEMENT DU SYSTÈME DE FREINAGE AUX CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION, QUE LE CIRCUIT HYDRAULIQUE SOIT PURGÉ D'AIR.

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE À UN SEUL ÉTRIER DU FREIN AVANT MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX. EFFECTUER LES OPÉRATIONS DE PURGE D'AIR LORSQUE LE VÉHICULE SE TROUVE SUR UNE SURFACE PLATE. DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR AU BESOIN LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DU LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.



- Enlever le capuchon de protection en caoutchouc de la soupape de purge.
- Introduire un tuyau en plastique transparent sur la valve de purge de l'étrier du frein avant et introduire l'autre extrémité du tuyau dans un récipient de récupération.
- Déposer le bouchon du réservoir de liquide du frein avant.
- Actionner et relâcher rapidement et à plusieurs reprises le levier du frein avant, en le maintenant ensuite complètement actionné.
- Desserrer la soupape de purge de ¼ de tour de façon à ce que le liquide de frein coule dans le récipient. Cela éliminera la tension sur le levier de frein et le fera arriver en butée.

- Refermer la soupape de purge avant d'arriver à fin de course avec le levier.
- Répéter l'opération jusqu'à ce que le liquide qui arrive dans le récipient soit totalement exempt de bulles d'air.

N.B.

DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN QUAND IL FAUT. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DU LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.

- Serrer la soupape de purge et retirer le tuyau.
- Remplir pour rétablir le niveau correct de liquide de frein dans le réservoir.
- Replacer et bloquer le bouchon du réservoir de liquide du frein avant.
- Remettre le capuchon de protection en caoutchouc.

Arrière

Si l'installation hydraulique contient de l'air, celui-ci agit comme un coussin, absorbant une grande partie de la pression exercée par le maître-cylindre et réduisant ainsi l'efficacité de l'étrier au cours du freinage. La présence de l'air se manifeste par la « spongiosité » de la commande de frein et par la réduction de la capacité de freinage.

ATTENTION

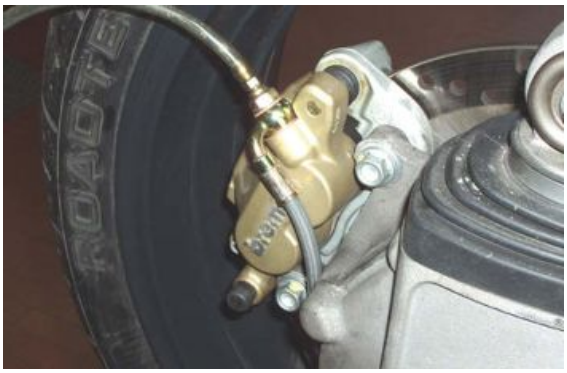
ÉTANT DONNÉ LE DANGER POUR LE VÉHICULE ET POUR LE CONDUCTEUR, IL EST ABSOLUMENT INDISPENSABLE, APRÈS LE REMONTAGE DES FREINS ET LE RÉTABLISSEMENT DU SYSTÈME DE FREINAGE AUX CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION, QUE LE CIRCUIT HYDRAULIQUE SOIT PURGÉ D'AIR. EFFECTUER LES OPÉRATIONS DE PURGE D'AIR LORSQUE LE VÉHICULE SE TROUVE SUR UNE SURFACE PLATE. DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR AU BESOIN LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DU LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.

- Enlever le capuchon de protection en caoutchouc de la soupape de purge.
- Introduire un tuyau en plastique transparent sur la soupape de purge de l'étrier du frein arrière et introduire l'autre extrémité du tuyau dans un récipient de récupération.
- Déposer le bouchon du réservoir de liquide du frein arrière.
- Actionner et relâcher rapidement et à plusieurs reprises le levier du frein ar-



rière, en le maintenant ensuite complètement actionné.

- Desserrer la soupape de purge de ¼ de tour de façon à ce que le liquide de frein coule dans le récipient. Cela éliminera la tension sur le levier de frein et le fera arriver en butée.
- Refermer la soupape de purge avant d'arriver à fin de course avec le levier.
- Répéter l'opération jusqu'à ce que le liquide qui arrive dans le récipient soit totalement exempt de bulles d'air.





N.B.

DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR AU BESOIN LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN. DURANT L'OPÉRATION, VEILLER À CE QU'IL Y AIT TOUJOURS DE LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.

- Serrer la valve de purge et enlever le tuyau.
- Effectuer le remplissage en rétablissant le juste niveau de liquide de frein dans le réservoir.
- Replacer et bloquer le bouchon du réservoir d'huile du frein arrière.
- Remettre le capuchon de protection en caoutchouc.

INDEX DES ARGUMENTS

CARROSSERIE	CARRO

Boîtier de filtre à air

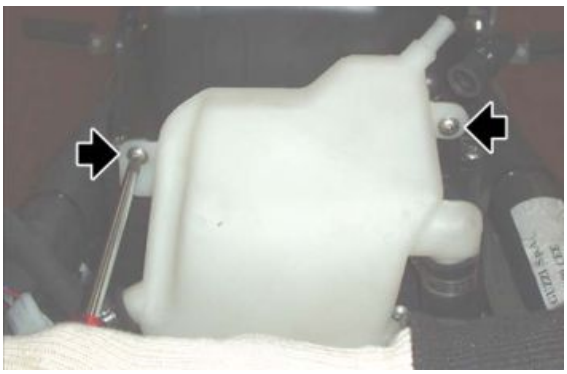
- Retirer le réservoir de carburant.
- Débrancher le connecteur du capteur de température d'air.



- Extraire le reniflard d'huile.



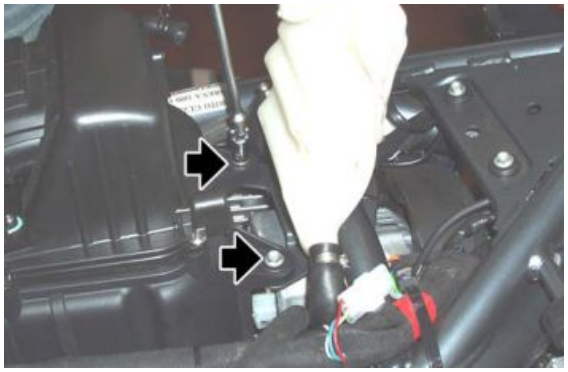
- Dévisser et enlever les deux vis du réservoir de récupération des vapeurs d'huile.



- Dévisser et enlever la vis du passe-tuyau sur le boîtier du filtre à air.



- Déplacer le réservoir de récupération des vapeurs d'huile.
- Dévisser et enlever les deux vis avant du boîtier du filtre à air.



- En agissant des deux côtés, desserrer le collier et extraire le manchon du corps papillon.

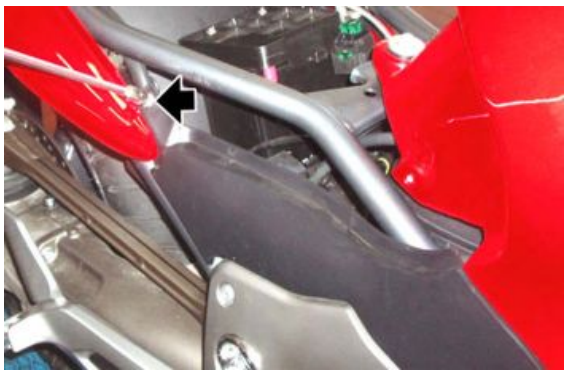


- Soulever le boîtier du filtre à air et extraire le tube de dépression du carburant.
- Retirer le boîtier du filtre à air.



Réservoir carburant

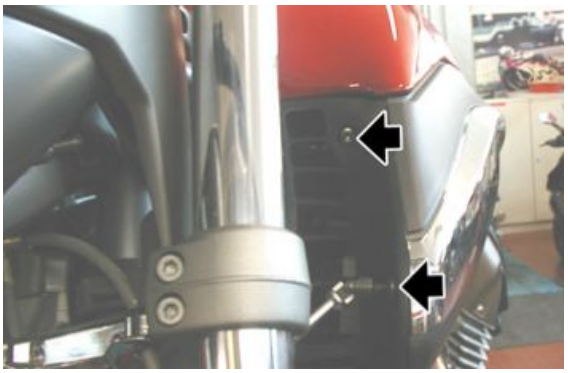
- Retirer la selle.
- En agissant des deux côtés, dévisser et enlever la vis.



- En opérant des deux côtés, retirer le carénage en le soulevant et en l'extrayant du pivot.



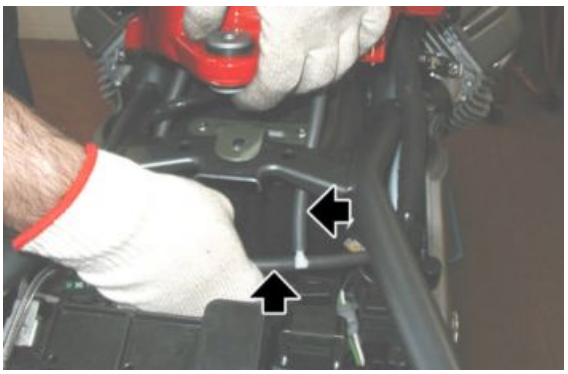
- En opérant des deux côtés, dévisser et enlever les deux vis avant.



- Dévisser et enlever la vis arrière.



- Soulever le réservoir de carburant et extraire les tuyaux du raccord en T.



- Débrancher le connecteur.



- Débrancher le tuyau de carburant.



- Déposer le réservoir de carburant en l'extrayant par l'arrière.



INDEX DES ARGUMENTS

PRÉLIVRAISON	**PRELIV**

Avant de livrer le véhicule, effectuer les contrôles énumérés.

AVERTISSEMENT





PRÊTER UNE ATTENTION PARTICULIÈRE LORS DE LA MANIPULATION D'ESSENCE.

Controle esthétique

- Peinture
- Accouplement des pièces en plastique
- Égratignures
- Crasse

Controle blocages

- Blocages de sécurité :

groupes des suspensions avant et arrière ;

groupes de fixation des étriers des freins avant et arrière ;

groupes des roues avant et arrière ;

fixations moteur - cadre ;

groupe de direction.

- Vis de fixation des pièces en plastique.

Installation électrique

- Interrupteur principal
- projecteurs : feux de route, feux de croisement, feux de position (avant et arrière) et voyants respectifs.
- Réglage du projecteur selon les normes en vigueur.
- Boutons des feux stop avant et arrière et ampoules respectives.
- Clignotants et voyants respectifs.
- Éclairage du tableau de bord.
- Instruments : indicateurs d'essence et de la température (si présents).
- Voyants du tableau de bord.
- Klaxon.
- Démarrage électrique.
- Extinction du moteur par interrupteur d'arrêt d'urgence et béquille latérale.
- Bouton d'ouverture électrique du coffre à casque (si présent).
- À l'aide de l'outil de diagnostic, vérifier si la(les) centrale(s) dispose(nt) de la dernière version de la cartographie, et éventuellement la(les) reprogrammer : consulter le site internet du Service d'assistance

technique pour savoir si des mises à jour sont disponibles ainsi que pour connaître les détails de l'opération.

ATTENTION



LA BATTERIE DOIT ÊTRE CHARGÉE AVANT UTILISATION AFIN D'ASSURER LES MEILLEURES PRESTATIONS POSSIBLES. UNE RECHARGE INAPPROPRIÉE DE LA BATTERIE AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION, À UN NIVEAU TRÈS BAS DE L'ÉLECTROLYTE, PROVOQUERAIT UNE PANNE PRÉMATURÉE DE LA BATTERIE.

ATTENTION



LORS DE L'INSTALLATION DE LA BATTERIE, FIXER D'ABORD LE CÂBLE POSITIF, PUIS LE CÂBLE NÉGATIF, ET LORS DE SON DÉMONTAGE, AGIR EN SENS INVERSE.

AVERTISSEMENT



L'ÉLECTROLYTE DE LA BATTERIE EST TOXIQUE ET PROVOQUE DE FORTES BRÛLURES. IL CONTIENT DE L'ACIDE SULFURIQUE. ÉVITER DONC TOUT CONTACT AVEC LES YEUX, LA PEAU ET LES VÊTEMENTS.
EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX ET LA PEAU, LAVER ABONDAMMENT À L' EAU PENDANT 15 MINUTES ET CONSULTER IMMÉDIATEMENT UN MÉDECIN.
EN CAS D'INGESTION DU LIQUIDE, BOIRE IMMÉDIATEMENT BEAUCOUP D'EAU OU D'HUILE VÉGÉTALE. APPELER IMMÉDIATEMENT UN MÉDECIN.
LES BATTERIES PRODUISENT DES GAZ EXPLOSIFS ; LES TENIR LOIN DES FLAMMES NUES, ÉTINCELLES OU CIGARETTES. VENTILER LE LIEU LORSQU'ON RECHARGE LA BATTERIE DANS UN LOCAL CLOS. TOUJOURS SE PROTÉGER LES YEUX QUAND ON TRAVAILLE À PROXIMITÉ DE BATTERIES.
TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

ATTENTION



NE JAMAIS UTILISER DES FUSIBLES DE CAPACITÉ SUPÉRIEURE À CELLE PRÉCONISÉE. L'UTILISATION DE FUSIBLES DE CAPACITÉ INADAPTÉE PEUT ENDOMMAGER TOUT LE VÉHICULE, OU MÊME CONSTITUER UN RISQUE D'INCENDIE.

Controle des niveaux

- Niveau du liquide du système de freinage hydraulique
- Niveau du liquide du système d'embrayage (si présent)
- Niveau d'huile de la boîte de vitesses (si présent)
- Niveau d'huile de la transmission (si présent)
- Niveau du liquide de refroidissement du moteur (si présent)
- Niveau d'huile moteur
- Niveau d'huile du mélangeur (si présent)

Essai sur route

- Départ à froid.

- Fonctionnement du tableau de bord.
- Réponse à la commande de l'accélérateur.
- Stabilité lors de l'accélération et du freinage.
- Efficacité des freins avant et arrière.
- Efficacité des suspensions avant et arrière.
- Bruits anormaux.

Controle statique

Contrôle statique après essai sur route :

- Redémarrage à chaud.
- Fonctionnement du starter (si présent).
- Adhérence minimale (en tournant le guidon).
- Rotation homogène de la direction.
- Fuites éventuelles.
- Fonctionnement de l'électroventilateur du radiateur (si présent).

Controle fonctionnel

- Système de freinage hydraulique.
- Course des leviers de frein et d'embrayage (si présent).
- Embrayage - vérification du bon fonctionnement.
- Moteur - vérification du bon fonctionnement général et de l'absence de bruits anormaux.
- Autres.
- Vérification des documents.
- Vérification du n° de cadre et du n° de moteur.
- Vérification des outils fournis.
- Montage de la plaque d'immatriculation.
- Contrôle des serrures.
- Contrôle de la pression des pneus.
- Montage des rétroviseurs et d'éventuels accessoires.



NE PAS DÉPASSER LA PRESSION DE GONFLAGE PRESCRITE CAR LE PNEU PEUT CREVER.

ATTENTION



IL FAUT CONTRÔLER ET RÉGLER LA PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUS LORSQUE CEUX-CI SONT À TEMPÉRATURE AMBIANTE.

A

Alternateur: *97*, *98*, *102*
Ampoules: *49*
Arbre primaire: *88*, *93*, *95*
Arbre secondaire: *90*, *94*, *95*

B

Batterie: *48*, *53*
Bobine: *56*
Boîte de vitesses: *33*, *80*, *81*, *96*
Béquille:

C

Capteur de chute: *56*
Capteur de température d'air:
Capteur de température du moteur:
Carburant: *216*
Carter: *138*
Carter d'huile:
Carter moteur:
Carénages:
Centrale: *50*
Chaîne: *101*, *120*, *123–125*
Coussinets:
Cylindre: *132–134*, *139*

D

Démarrage: *48*
Démarreur: *82*, *104*, *105*

E

Embrayage: *92*, *95–97*, *105*, *107*, *108*
Entretien: *8*, *29*

F

Filtre à air: *35*, *215*
Fourche: *163*, *164*, *169*, *172*, *176*
Fourche arrière:
Fusibles: *50*

G

Guidon:

H

Huile moteur: *31*, *33*, *56*

I

Identification: *11*

Installation électrique: *13*, *40*, *220*

P

Plaquettes: *207*, *208*
Pneus: *14*
Produits conseillés: *21*

R

Roue arrière:
Roue avant:
Règles de sécurité: *7*
Réservoir: *216*

S

Schéma électrique: *42*
Sonde lambda: *55*

T

Tableau de bord: *45*, *57*
Tiges: *119*, *121*, *124*
Transmission: *12*, *30*

V

Vilebrequin: *138*, *140*, *142*

É

Échappement:

MANUEL STATION-SERVICE

854307



BREVA V1100 - ABS

MANUEL STATION-SERVICE

BREVA V1100 - ABS

Moto Guzzi s.p.a. se réserve le droit d'apporter à tout moment des modifications à ses propres modèles, les caractéristiques essentielles décrites et illustrées ici restant inchangées. Les droits de mémorisation électronique, de reproduction et d'adaptation totale ou partielle par n'importe quel moyen sont réservés pour tous les pays. Le nom des produits ou des services appartenant à des tiers n'est fourni qu'à titre d'information et n'est pas contraignant. Moto Guzzi s.p.a. décline toute responsabilité quant aux prestations ou à l'usage de ces produits.

MANUEL STATION-SERVICE
BREVA V1100 - ABS

Ce manuel fournit les informations principales pour les procédures d'intervention ordinaire sur le véhicule.
Cette publication s'adresse aux **Concessionnaires Moto Guzzi** et à leurs mécaniciens qualifiés ; plusieurs notions ont été volontairement omises puisque jugées superflues. Des notions mécaniques complètes ne pouvant pas être incluses dans cette publication, les personnes se servant de ce manuel doivent posséder soit une préparation mécanique de base, soit des connaissances minimales sur les procédures inhérentes aux systèmes de réparation des motocycles. Faute de ces connaissances, la réparation ou le contrôle du véhicule pourraient s'avérer inefficaces ou dangereux. Toutes les procédures pour la réparation et le contrôle du véhicule n'étant pas détaillées, il faut prêter une attention particulière afin d'éviter des dommages aux composants et aux personnes. Pour offrir au client la plus grande satisfaction lors de l'utilisation du véhicule, **Moto Guzzi** s.p.a. s'efforce d'améliorer continuellement ses produits et la documentation respective. Les principales modifications techniques et les changements dans les procédures de réparation du véhicule sont communiqués à tous les **Points de vente Moto Guzzi et à leurs filiales du monde entier**. Ces modifications apparaîtront dans les futures éditions de ce manuel. En cas de besoin ou de doutes sur les procédures de réparation et de contrôle, consulter le **SERVICE D'ASSISTANCE Moto Guzzi,** qui est en mesure de vous fournir toutes les informations pertinentes, ainsi que de vous informer sur les éventuelles mises à jour et modifications techniques apportées au véhicule.

N.B. Indique une note qui donne les informations clé pour faciliter la procédure.

ATTENTION Indique les procédures spécifiques que l'on doit suivre afin d'éviter d'endommager le véhicule.

AVERTISSEMENT Indique les procédures spécifiques que l'on doit suivre afin d'éviter des accidents au personnel de réparation du véhicule.



Sécurité des personnes Le non respect total ou partiel de ces prescriptions peut comporter un danger grave pour la sécurité des personnes.



Sauvegarde de l'environnement Il indique les comportements corrects à suivre afin que le véhicule n'entraîne aucune conséquence à la nature.

Bon état du véhicule Le non respect total ou partiel de ces prescriptions provoque de sérieux dégâts au véhicule et dans certains cas l'annulation de la garantie



INDEX DES ARGUMENTS

CARACTÉRISTIQUES	CAR
OUTILLAGE SPÉCIAL	OUT SP
ENTRETIEN	ENTR
INSTALLATION ÉLECTRIQUE	INS ELE
MOTEUR DU VÉHICULE	MOT VÉ
MOTEUR	MOT
ALIMENTATION	ALIM
SUSPENSIONS	SUSP
PARTIE-CYCLE	CYCL
INSTALLATION FREINS	INS FRE
CARROSSERIE	CARRO
PRÉLIVRAISON	PRELIV

INDEX DES ARGUMENTS

CARACTÉRISTIQUES	CAR

Règles

Règles de sécurité

Monoxyde de carbone

S'il est nécessaire de faire fonctionner le moteur pour pouvoir effectuer quelques opérations, s'assurer que cela soit fait dans un espace ouvert ou dans un local bien ventilé. Ne jamais faire fonctionner le moteur dans des espaces clos. Si l'on opère dans un espace clos, utiliser un système d'évacuation des fumées d'échappement.

ATTENTION



LES FUMÉES D'ÉCHAPPEMENT CONTIENNENT DU MONOXYDE DE CARBONE, UN GAZ NOCIF QUI PEUT PROVOQUER LA PERTE DE CONNAISSANCE, VOIRE LA MORT.

Combustible

ATTENTION





LE CARBURANT UTILISÉ POUR LA PROPULSION DES MOTEURS À EXPLOSION EST EXTRÊMEMENT INFLAMMABLE ET PEUT DEVENIR EXPLOSIF DANS CERTAINES CONDITIONS. IL EST PRÉFÉRABLE D'EFFECTUER LE RAVITAILLEMENT ET LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN DANS UNE ZONE VENTILÉE ET LORSQUE LE MOTEUR EST ÉTEINT. NE PAS FUMER LORS DU RAVITAILLEMENT NI À PROXIMITÉ DES VAPEURS DE CARBURANT, ÉVITER ABSOLUMENT LE CONTACT AVEC DES FLAMMES NUES, DES ÉTINCELLES ET TOUTE AUTRE SOURCE SUSCEPTIBLE D'EN PROVOQUER L'ALLUMAGE OU L'EXPLOSION.
NE PAS RÉPANDRE DE CARBURANT DANS L'ENVIRONNEMENT.
TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

Composants chauds.

Le moteur et les composants du système d'échappement deviennent très chauds et restent ainsi pendant une certaine période après l'arrêt du moteur. Avant de manipuler ces composants, mettre des gants isolants ou attendre que le moteur et le système d'échappement refroidissent.

Huile moteur et huile de la boîte de vitesses usées

ATTENTION





AU COURS DES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN, IL EST RECOMMANDÉ DE PORTER DES GANTS IMPERMÉABLES POUR SE PROTÉGER.
L'HUILE DU MOTEUR OU DE LA BOÎTE DE VITESSES PEUT ENDOMMAGER SÉRIEUSEMENT LA PEAU SI MANIPULÉE LONGTEMPS ET QUOTIDIENNEMENT.
IL EST RECOMMANDÉ DE SE LAVER SOIGNEUSEMENT LES MAINS APRÈS CHAQUE MANIPULATION.

LA REMETTRE OU LA FAIRE RETIRER PAR LE CENTRE DE RÉCUPÉRATION D'HUILES USÉES LE PLUS PROCHE, OU BIEN PAR LE FOURNISSEUR.
NE PAS RÉPANDRE D'HUILE DANS L'ENVIRONNEMENT.
TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

Liquide de frein et d'embrayage



LE LIQUIDE DE FREIN ET D'EMBRAYAGE PEUT ENDOMMAGER LES SURFACES PEINTES, EN PLASTIQUE OU EN CAOUTCHOUC. LORS DE L'ENTRETIEN DU SYSTÈME DE FREINAGE OU D'EMBRAYAGE, PROTÉGER CES COMPOSANTS AVEC UN CHIFFON PROPRE. TOUJOURS METTRE DES LUNETTES DE PROTECTION LORS DE L'ENTRETIEN DE CES SYSTÈMES. LE LIQUIDES DE FREIN ET D'EMBRAYAGE EST EXTRÊMEMENT NOCIF POUR LES YEUX. EN CAS DE CONTACT ACCIDENTEL AVEC LES YEUX, RINCER IMMÉDIATEMENT ET ABONDAMMENT AVEC DE L'EAU FRAÎCHE ET PROPRE, ET CONSULTER AU PLUS VITE UN MÉDECIN.
TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

Électrolyte et gaz hydrogène de la batterie

ATTENTION



L'ÉLECTROLYTE DE LA BATTERIE EST TOXIQUE, CAUSTIQUE ET EN CONTACT AVEC L'ÉPIDERME PEUT CAUSER DES BRÛLURES CAR IL CONTIENT DE L'ACIDE SULFURIQUE. PORTER DES GANTS BIEN ADHÉRENTS ET DES VÊTEMENTS DE PROTECTION LORS DE LA MANIPULATION DE L'ÉLECTROLYTE DE LA BATTERIE. SI DU LIQUIDE ÉLECTROLYTIQUE ENTRE EN CONTACT AVEC LA PEAU, LAVER ABONDAMMENT À L'EAU FROIDE. IL EST PARTICULIÈREMENT IMPORTANT DE PROTÉGER LES YEUX, DANS LA MESURE OÙ UNE QUANTITÉ MÊME INFIME D'ACIDE DE LA BATTERIE PEUT CAUSER LA CÉCITÉ. S'IL ENTRE EN CONTACT AVEC LES YEUX, LAVER ABONDAMMENT À L'EAU PENDANT CINQ MINUTES ET CONSULTER RAPIDEMENT UN OCULISTE. LA BATTERIE ÉMANE DES VAPEURS EXPLOSIVES : TENIR ÉLOIGNÉES LES FLAMMES, ÉTINCELLES, CIGARETTES ET TOUTE AUTRE SOURCE DE CHALEUR. PRÉVOIR UNE AÉRATION ADÉQUATE LORS DE L'ENTRETIEN OU DE LA RECHARGE DE LA BATTERIE.
TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.
LE LIQUIDE DE LA BATTERIE EST CORROSIF. NE PAS LE VERSER OU LE RÉPANDRE, NOTAMMENT SUR LES PARTIES EN PLASTIQUE. S'ASSURER QUE L'ACIDE ÉLECTROLYTIQUE EST SPÉCIFIQUE POUR LA BATTERIE À ACTIVER.

Règles d'entretien

PRÉCAUTIONS ET INFORMATIONS GÉNÉRALES

Lors de la réparation, le démontage ou le remontage du véhicule, s'en tenir scrupuleusement aux recommandations suivantes.

AVANT LE DÉMONTAGE DES COMPOSANTS

- Retirer la saleté, la boue, la poussière et les corps étrangers du véhicule avant le démontage des composants. Si prévu, employer les outils spécialement conçus pour ce véhicule.

DÉMONTAGE DES COMPOSANTS

- Ne pas desserrer et/ou serrer les vis et les écrous en utilisant des pinces ou d'autres outils mais toujours employer la clé respective.

- Marquer les positions sur tous les joints de connexion (tuyaux, câbles, etc.) avant de les séparer, et les identifier par des signes distinctifs différents.
- Chaque pièce doit être clairement signalée pour pouvoir être identifiée en phase d'installation.
- Nettoyer et laver soigneusement les composants démontés avec du détergent à faible degré d'inflammabilité.
- Regrouper les pièces accouplées entre elles, car elles se sont « adaptées » l'une à l'autre suite à leur usure normale.
- Certains composants doivent être utilisés ensemble ou bien remplacés en bloc.
- Se tenir loin des sources de chaleur.

REMONTAGE DES COMPOSANTS

ATTENTION

LES PALIERS DOIVENT TOURNER LIBREMENT SANS RÉSISTANCE ET/OU BRUITS, AUTREMENT ILS DOIVENT ÊTRE REMPLACÉS.

- Utiliser exclusivement des PIÈCES DE RECHANGE D'ORIGINE Moto Guzzi.
- Employer uniquement les lubrifiants et les consommables recommandés.
- Lubrifier les pièces (quand c'est possible) avant de les remonter.
- Au moment de serrer les vis et les écrous, commencer par ceux de diamètre plus important ou bien ceux qui sont internes, en procédant en diagonale. Effectuer le serrage par passages successifs, avant d'appliquer le couple de serrage.
- Si le filetage des écrous autobloquants, des joints, des bagues d'étanchéité, des bagues élastiques, des joints toriques, des goupilles et des vis est endommagé, les remplacer toujours par d'autres neufs.
- Lors du montage des coussinets, les lubrifier abondamment.
- Contrôler que chaque composant a été monté de façon correcte.
- Après une intervention de réparation ou d'entretien périodique, effectuer les contrôles préliminaires et essayer le véhicule dans une propriété privée ou dans une zone à faible densité de circulation.
- Avant le remontage, nettoyer toutes les surfaces d'assemblage, les bords des pare-huile et les joints. Appliquer une légère couche de graisse à base de lithium sur les bords des pare-huile. Remonter les pare-huile et les coussinets avec la marque ou le numéro de fabrication orientés vers l'extérieur (côté visible).

CONNECTEURS ÉLECTRIQUES

Les connecteurs électriques doivent se débrancher de la manière suivante. Le manquement à ces procédures provoque des dommages irréparables au connecteur et au câblage :

Si présents, serrer les crochets de sécurité respectifs.

- Saisir les connecteurs et les débrancher en les tirant dans le sens opposé l'un de l'autre.

- En présence de saleté, rouille, humidité, etc., nettoyer soigneusement l'intérieur du connecteur en utilisant un jet d'air comprimé.
- S'assurer que les câbles soient correctement attachés aux bornes des connecteurs.
- Insérer ensuite les deux connecteurs en s'assurant du bon accouplement (si les crochets opposés sont présents, on entendra le déclic typique).

ATTENTION

POUR DÉBRANCHER LES DEUX CONNECTEURS, NE PAS TIRER LES CÂBLES.

N.B.

LES DEUX CONNECTEURS ONT UN SEUL SENS D'INSERTION, LES PRÉSENTER À L'ACCOUPLEMENT DANS LE BON SENS.

COUPLES DE SERRAGE

ATTENTION

NE PAS OUBLIER QUE LES COUPLES DE SERRAGE DE TOUS LES ÉLÉMENTS DE FIXATION SITUÉS SUR LES ROUES, LES FREINS, LES PIVOTS DE ROUE ET LES AUTRES COMPOSANTS DES SUSPENSIONS JOUENT UN RÔLE FONDAMENTAL DANS LA SÉCURITÉ DU VÉHICULE ET DOIVENT ÊTRE MAINTENUS AUX VALEURS PRESCRITES. CONTRÔLER RÉGULIÈREMENT LES COUPLES DE SERRAGE DES ÉLÉMENTS DE FIXATION ET UTILISER TOUJOURS UNE CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE LORS DU REMONTAGE. EN CAS DE MANQUEMENT À CES AVERTISSEMENTS, UN DE CES COMPOSANTS POURRAIT SE DESSERRER, SE DÉTACHER ET BLOQUER UNE ROUE OU CAUSER D'AUTRES PROBLÈMES QUI COMPROMETTRAIENT LA MANŒUVRABILITÉ ET POURRAIENT DONC PROVOQUER DES CHUTES, CE QUI COMPORTERAIT UN RISQUE DE LÉSIONS GRAVES, VOIRE MORTELLES.

rodage

Le rodage du moteur est fondamental pour garantir sa durée de vie et son bon fonctionnement. Parcourir, si possible, des routes très sinueuses et/ou vallonnées, où le moteur, les suspensions et les freins soient soumis à un rodage plus efficace. Varier la vitesse de conduite durant le rodage. Cela permet de « charger » le travail des composants et de le « décharger » par la suite, en refroidissant les pièces du moteur.

ATTENTION

IL EST POSSIBLE QUE L'EMBRAYAGE ÉMETTE UNE LÉGÈRE ODEUR DE BRÛLÉ DURANT LA PREMIÈRE PÉRIODE D'UTILISATION. CE PHÉNOMÈNE EST PARFAITEMENT NORMAL ET DISPARAÎTRA AUSSITÔT QUE LES DISQUES D'EMBRAYAGE SERONT RODÉS.
BIEN QU'IL SOIT IMPORTANT DE SOLLICITER LES COMPOSANTS DU MOTEUR DURANT LE RODAGE, FAIRE TRÈS ATTENTION À NE PAS EXAGÉRER.

ATTENTION

UNIQUEMENT APRÈS AVOIR EFFECTUÉ LA RÉVISION DE FIN DE RODAGE, IL EST POSSIBLE D'OBTENIR LES MEILLEURES PERFORMANCES DU VÉHICULE.

Suivre les indications suivantes :

- Ne pas accélérer brusquement et complètement quand le moteur fonctionne à bas régime, aussi bien pendant qu'après le rodage.
- Au cours des 100 premiers km (62 mi), agir avec prudence sur les freins et éviter les freinages brusques et prolongés. Cela autorise un bon ajustement du matériau de friction des plaquettes sur les disques de frein.



AU KILOMÉTRAGE PRÉVU, FAIRE EXÉCUTER PAR UN CONCESSIONNAIRE OFFICIEL Moto Guzzi LES CONTRÔLES PRÉVUS DANS LE TABLEAU « FIN DE RODAGE » DE LA SECTION ENTRETIEN PROGRAMMÉ, AFIN D'ÉVITER DE SE BLESSER, DE BLESSER LES AUTRES ET/OU D'ENDOMMAGER LE VÉHICULE.

- Entre 1 000 (625 mi) et 2 000 km (1 250 mi) de parcours, conduire plus vivement, varier la vitesse et utiliser l'accélération maximale seulement pendant de brefs instants, pour consentir un meilleur accouplement des composants ; ne pas dépasser les 6 000 tr/min (rpm) du moteur.
- Après 2 000 km (1 250 mi), on peut exiger de meilleures performances du moteur, sans pour autant faire tourner le moteur au-delà du régime de tours maximum permis (7 600 tr/min (rpm)).

Identification du véhicule

POSITION DES NUMÉROS DE SÉRIE

Ces numéros sont nécessaires pour l'immatriculation du véhicule.

N.B.

L'ALTÉRATION DES NUMÉROS D'IDENTIFICATION PEUT ENTRAÎNER DE GRAVES SANCTIONS PÉNALES ET ADMINISTRATIVES ; EN PARTICULIER, L'ALTÉRATION DU NUMÉRO DE CADRE PROVOQUE L'ANNULATION IMMÉDIATE DE LA GARANTIE.

Ce numéro est composé de chiffres et lettres comme dans l'exemple reporté ci-dessous.

ZGULPA000YMXXXXXX

LÉGENDE :

ZGU : code WMI (World Manufacture Identifier) ;

LP : modèle ;

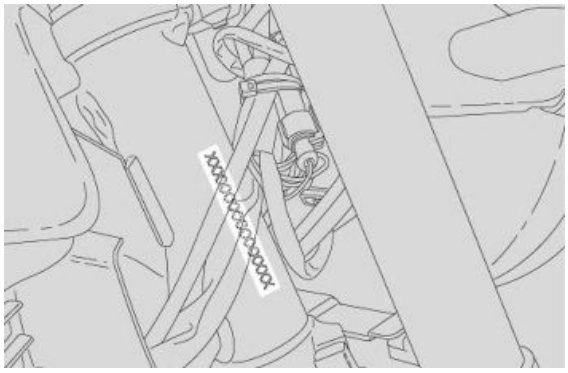
A00 : variante de version ;

0 : digit free

Y : année de fabrication

M : usine de production (M= Mandello del Lario) ;

XXXXXX : numéro progressif (6 chiffres) ;



NUMÉRO DE CADRE

Le numéro de cadre est estampillé sur le fourreau de direction, côté droit.

NUMÉRO DE MOTEUR

Le numéro de moteur est estampillé sur le côté gauche, près du bouchon de contrôle du niveau d'huile moteur.



Dimensions et masse

DIMENSIONS ET MASSE

Caractéristique	Description/valeur
Longueur	2195 mm (86,4 po)
Largeur	870 mm (34,2 po)
Hauteur maximale	1 125 mm (44.3 in)
Hauteur de la selle	800 mm (31.5 in)
Garde au sol	185 mm (7.3 in)
Distance entre axes	1495 mm (58.8 in)
Poids en ordre de marche	248 kg (547 lb)

Moteur

MOTEUR

Caractéristique	Description/valeur
Type	Bicylindre en V à 90°, transversal, 4 temps.
Nombre de cylindres	2
Disposition des cylindres	En V à 90°.
Cylindrée totale	1 064 cm³ (65 cu in)
Alésage / course	92 x 80 mm (3.6 x 3.1 in)
Taux de compression	9,8 :1
Démarrage	Électrique.
Régime moteur au ralenti	1 100 ± 100 tr/min
Embrayage	bidisque à sec à commande hydraulique
Système de lubrification	Système à pression régulé par des soupapes et par une pompe trochoïde.
Filtre à air	À cartouche, à sec.
Refroidissement	Air.
Alimentation	Injection électronique (Weber. Marelli) avec moteur pas à pas.
Diffuseur	diamètre de 45 mm (1.77 in)
Carburant	Essence super sans plomb, indice d'octane minimum de 95 (RON) et 85 (MON).
Diagramme de distribution :	2 soupapes à tiges et culbuteurs
Valeurs valables avec jeu de contrôle entre culbuteurs et soupape.	Aspiration : 0,10 mm (0,0039 in) Échappement : 0,15 mm (0,0059 in)

Transmission

TRANSMISSION

Caractéristique	Description/valeur
Transmission primaire	à engrenages, rapport : 26/35 = 1:1,3461
Boîte de vitesses	Mécanique à 6 rapports avec commande à pédale du côté gauche du moteur.

Caractéristique	Description/valeur
Rapports de la boîte de vitesses :	1e vitesse : 17/38 = 1 :2,2353 2e vitesse : 20/34 = 1 :1,7 3e vitesse : 23/31 = 1 :1,3478 4e vitesse : 26/29 = 1 :1,1154 5e vitesse : 31/30 = 1 :0,9677 6e vitesse : 29/25 = 1 :0,8621
Transmission finale	À cardan.
Rapport	12/44 = 1:3.6667

Capacité

CAPACITÉ

Caractéristique	Description/valeur
huile moteur	vidange d'huile et remplacement du filtre à huile 3 600 cm³ (219 cu in)
Huile de la boîte de vitesses	500 cm³ (30.5 cu in)
Huile de la transmission	380 cm³ (23.2 cu in)
Carburant (réserve comprise)	23 l (6.1 gal)
Réserve de carburant	4 l (1.06 gal)
Huile de fourche	400 ± 2,5 cm³ (24.4 ± 0.15 in) (pour chaque tige)
Places	2
Charge maximale du véhicule	230 kg (507 lb) (pilote + passager + bagages)

Installation électrique

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

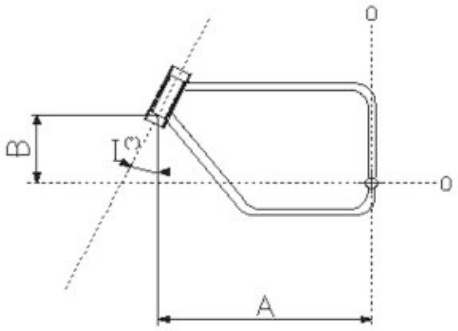
Caractéristique	Description/valeur
Bougie interne (long life)	NGK PMR8B
Bougie externe	NGK BPR6ES
Distance entre électrodes	0,6 - 0,7 mm (0.024 - 0.028 in)
Batterie	12 V - 18 Ah
Alternateur (à aimant permanent)	12 V - 550 W
Fusibles principaux	30 A
Fusibles version ABS	40 A - 25 A
Fusibles secondaires version ABS	3 A - 15 A - 20 A - 10 A
Feu de position	12 V - 5 W
Feu de croisement	12 V - 55 W H7
Feu de route	12 V - 65 W H9
Clignotants	12 V - 10 W (ampoule orange)
Feux de position arrière/stop	DEL
Éclairage du tableau de bord	DEL
Ampoule d'éclairage de la plaque	12 V - 5 W
Voyant des clignotants	DEL
Voyant ABS	DEL
Voyant de boîte de vitesses au point mort	DEL
Voyant d'alarme	DEL
Voyant de béquille latérale abaissée	DEL
Voyant de la réserve de carburant	DEL
Voyant du feu de route	DEL
Voyant de l'antivol	DEL
Voyant de changement de vitesse	DEL

Cadre et suspensions

CADRE

Caractéristique	Description/valeur
Type	tubulaire en acier à haute limite élastique
Chasse	120 mm (4,72 po)

Caractéristique	Description/valeur
Inclinaison du fourreau de direction	25° 30'
Avant	fourche télescopique hydraulique Ø 45 mm (1.77 in)
Débattement de la roue	120 mm (4.72 in)
Arrière	monobras avec biellettes progressives, monoamortisseur réglable en extension avec poignée ergonomique pour le réglage de la précharge du ressort.
Débattement de la roue	140 mm (5,5 po)



DIMENSIONS A ET B

Caractéristique	Description/valeur
Dimension A	758,9 +/- 1 mm (29.88 +/- 0.04 in)
Dimension B	345,5 mm (13.60 in)

Freins

FREINS

Caractéristique	Description/valeur
Avant	Double disque flottant en acier inox, Ø 320 mm (12,6 po), étriers à 4 pistons différenciés et opposés.
Arrière	À disque, en acier inox Ø 282 mm (11,1 in).

Roues et pneus

ROUES ET PNEUS

Caractéristique	Description/valeur
Type	à 3 branches creuses en alliage d'aluminium moulées en coquille
Jante avant	3.50" x 17"
Jante arrière	5,50" x 17"
Pneus	METZELER Roadtec Z6 MICHELIN Pilot Road DUNLOP D220 ST Sportmax
Avant	120/70 - ZR 17" 58 W
Pression de gonflage (avant)	2,5 bar (250 kPa) (36,3 PSI)
Pression de gonflage avec passager (avant)	2,5 bar (250 kPa) (36,3 PSI)
Arrière	180/55 - ZR 17" 73 W
Pression de gonflage (arrière)	2,8 bar (280 kPa) (40.6 PSI)
Pression de gonflage avec passager (arrière)	2,8 bar (280 kPa) (40.6 PSI)

Couples de serrage

CULASSES

Nom	Couples en Nm
Bouchon d'huile (2)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Goujon du système d'échappement (4)	10 Nm (7.38 lbf ft) - Loct. 648
Écrou de support des culbuteurs M10x1,5 (8)	15 Nm (11.06 lbf ft) + 90° + 90°
Écrou du culbuteur (4)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Vis de réglage TE M6x16 (4)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Vis du couvre-culasse M6x25 (16)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Vis de fixation de la culasse (4)	15 Nm (11.06 lbf ft) + 90°
Capteur de température d'huile	11 Nm (8,11 lbf ft) - Loct. 243
Boîtier du capteur de température d'huile	11 Nm (8,11 lbf ft) - Loct. 601
Bougies externes	30 Nm (22.13 lbf ft) - Molikote
Bougies internes	15 Nm (11.06 lbf ft) - Molikote

CARTER MOTEUR

Nom	Couples en Nm
Goujon carter moteur - cylindre (8)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Goujon de la bride côté boîte de vitesses M8x66 (3)	35 Nm (25,81 lbf ft)
Goujon de la bride côté boîte de vitesses M8x75 (2)	35 Nm (25,81 lbf ft)
Vis de la bride du vilebrequin TE M8x25 (14)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Vis du couvercle de distribution TCEI M8x55 (4)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Vis du couvercle de distribution TCEI M6x30 (10)	10 Nm (7,38 lbf ft)
Vis du raccord des vapeurs d'huile TCEI M6x20 (2)	10 Nm (7,38 lbf ft)
Vis du couvercle externe de distribution TCEI M6x16 (4)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Vis TSPEI M4x8 (2)	5 Nm (3.69 lbf ft) - Loct. 243
Vis TCEI M6x40 (2)	10 Nm (7,38 lbf ft)
Capteur de phase TCEI M5x12 (2)	6 Nm (4,42 lbf ft)
Goujons carter moteur - cadre (4)	40 Nm (29.5 lbf ft) - Loct. 601

CARTER D'HUILE

Nom	Couples en Nm
Raccord du tuyau du radiateur d'huile sur le carter (2)	20 Nm (14.75 lbf ft)
Tuyau d'huile sur le carter	20 Nm (14,75 lbf ft)
Vis inférieure du carter d'huile TCEI M6x30 (4)	10 Nm (7,38 lbf ft)
Vis du carter d'huile TCEI M6x55 (14)	10 Nm (7,38 lbf ft)
Vis du carter d'huile TCEI M6x60 (2)	10 Nm (7,38 lbf ft)
Bouchon de vidange d'huile M10x1 (1)	20 Nm (14,75 lbf ft)
Filtre à huile (1)	15 Nm (11,06 lbf ft)
Raccord du filtre à huile (1)	40 Nm (29,5 lbf ft) - Loct. 243
Tuyau d'huile dans le carter	20 Nm (14,75 lbf ft) - Loct. 648
Bouchon du thermostat	40 Nm (29.5 lbf ft)
Bouchon de surpression	40 Nm (29,5 lbf ft)
Vis de fixation du filtre d'aspiration d'huile TCEI M6x16 (1)	10 Nm (7.38 lbf ft) - Loct. 648

POMPE À HUILE

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation de la pompe à huile TBEI M6x30 (3)	10 Nm (7.38 lbf ft) - Loct. 243
Écrou de l'engrenage de la pompe à huile M10x1.25 (1)	20 Nm (14,75 lbf ft)
Vis du tuyau de refoulement d'huile (1)	17 Nm (12.54 lbf ft)
Capteur de pression d'huile	45 Nm (33.19 lbf ft)

DISTRIBUTION

Nom	Couples en Nm
Vis de la bride de l'arbre à cames TE M8x25 (3)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Écrou du pignon de distribution de l'arbre à cames M18 (1)	150 Nm (110.63 lbf ft)
Écrou du pignon de distribution au vilebrequin M25 (1)	120 Nm (88.51 lbf ft)
Vis de support de l'arbre à cames sur le couvercle de distribution TCEI M4x10 (4)	5 Nm (3.69 lbf ft) - Loct. 243
Tension de la courroie	50 Nm (36,88 lb ft)

ALTERNATEUR

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation de l'alternateur TCEI M8x45 (1)	22 Nm (16,23 lbf ft)
Écrou de fixation de l'alternateur M10x1,5 (1)	30 Nm (22,13 lbf ft)
Écrou de la poulie de l'alternateur sur le vilebrequin M16 (1)	80 Nm (59 lbf ft) - Loct. 243

VILEBREQUIN - VOLANT

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation de la couronne de démarrage sur le volant (8)	18 Nm (13.28 lbf ft) - Loct. 243
Vis de la bielle (4) - pré-serrage	40 Nm (29,5 lbf ft)
Vis de la bielle (4) - serrage définitif	80 Nm (59 lbf ft)
Vis de fixation du volant sur le vilebrequin M8x25 (6)	42 Nm (30.98 lbf ft) - Loct. 243

BOÎTE DE VITESSES

Nom	Couples en Nm
Écrou du levier de la barre de la boîte de vitesses	10 Nm (7,38 lbf ft)
Vis du levier de la barre de la boîte de vitesses sur le présélecteur de la boîte de vitesses	10 Nm (7,38 lbf ft)
Écrou de fixation du carter de la boîte de vitesses au carter moteur M8 (5)	20 Nm (14,75 lbf ft)
Vis de fixation du carter de la boîte de vitesses au carter moteur TE bridée M8x45 (1)	20 Nm (14,75 lbf ft)
Bouchon d'huile M18x1,5 (1)	28 Nm (20,65 lbf ft)
Bouchon de purge (1)	8 Nm (5,9 lbf ft)
Capteur de la boîte de vitesses au point mort (1)	10 Nm (7,38 lbf ft)
Bouchon de vidange d'huile M10x1 (1)	24 Nm (17,7 lbf ft)
Bague de l'arbre secondaire (1)	100 Nm (73,76 lbf ft)

GROUPE CADRE MOTEUR

Nom	Couples en Nm
Vis TCEI DA M6x40	8-12 Nm
Réduction	20 Nm

GROUPE CONTRÔLE D'ALIMENTATION

Nom	Couples en Nm
Vis TCEI M5x12	6-7 Nm
Vis TBEI bridée inox M5x16	6-7 Nm
Vis TCEI DA M6x25	8-12 Nm

CADRE

Nom	Couples en Nm
Fixation de la centrale électronique aux plaques de la bobine	10 Nm
Fixation de la centrale électronique	10 Nm
Fixation des caoutchoucs du support du réservoir au cadre	25 Nm
Fixation de la boîte de vitesses au cadre	80 Nm
Fixation de la bobine	2 Nm
Fixation du moteur	80 Nm
Fixation supérieure de la plaque des repose-pieds gauche et droit au cadre	20 Nm
Fixation inférieure de la plaque du repose-pied droit au cadre	30 Nm
Fixation inférieure de la plaque du repose-pied gauche au cadre	30 Nm
Fixation du couvercle des protections droite et gauche	6 Nm
Fixation de la bague de la plaque à la plaque	6 Nm
Vis de fixation de la poignée passager au cadre	25 Nm
Fixation du couvercle à la poignée passager	25 Nm

REPOSE-PIEDS ET LEVIERS

Nom	Couples en Nm
Fixation du caoutchouc au repose-pied	10 Nm
Fixation de la barre (écrou)	10 Nm

Nom	Couples en Nm
Fixation du pion du levier de vitesses au frein	10 Nm
Fixation du levier de vitesses au présélecteur	10 Nm
Pion du crochet du ressort	4 Nm

BÉQUILLE LATÉRALE

Nom	Couples en Nm
Fixation de la plaque de la béquille au moteur	80 Nm
Pivot de fixation de la béquille latérale	10 Nm
Vis de fixation de l'interrupteur	10 Nm
Contre-écrou	30 Nm

BÉQUILLE CENTRALE

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation de la béquille aux plaques	50 Nm
Vis de fixation de la bague de guidage du tuyau aux plaques	10 Nm

SUSPENSION AVANT

Nom	Couples en Nm
Fixation du capteur de vitesse	10 Nm
Fixation de la plaque de serrage de tubes à la base de direction	6 Nm
Fixation de la tige de la fourche aux plaques inférieure et supérieure	25 Nm
Bague du fourreau de direction	40 Nm
Contre-écrou du fourreau de direction	manuel + 90 degrés
Bouchon de fixation de la plaque supérieure	100 Nm
Fermeture des moyeux des fourches	10 Nm

SUSPENSION ARRIÈRE

Nom	Couples en Nm
Fixation de l'amortisseur au cadre 8,8	50 Nm
Fixation de la bielle double à l'amortisseur 10,9	40 Nm
Fixation de la bielle simple à la bielle double 10,9	50 Nm
Fixation de la bielle simple au cadre 8,8	50 Nm
Fixation de la bielle double à la fourche arrière 10,9	50 Nm

BOÎTIER DU FILTRE À AIR

Nom	Couples en Nm
Couvercle du boîtier du filtre et de la bride du boîtier du filtre	3 Nm
Fixation du vase blow-by au couvercle du boîtier du filtre	3 Nm
Fixation du capteur de température de l'air	2 Nm

ÉCHAPPEMENT

Nom	Couples en Nm
Fixation du tuyau d'échappement au moteur	25 Nm
Fixation du tuyau d'échappement au compensateur (collier)	10 Nm
Fixation du compensateur à la plaque	25 Nm
Fixation du compensateur au silencieux (collier)	10 Nm
Fixation de la sonde Lambda	38 Nm
Fixation du silencieux au support (vis+écrou)	25 Nm

ROUE AVANT

Nom	Couples en Nm
Écrou du pivot de roue	80 Nm
Fixation du disque	30 Nm

ROUE ARRIÈRE

Nom	Couples en Nm
Fixation du disque	30 Nm
Fixation de la roue arrière 10,9	110 Nm

SYSTÈME DE FREINAGE AVANT

Nom	Couples en Nm
Fixation des étriers droit et gauche du frein avant	40 Nm

SYSTÈME DE FREINAGE ARRIÈRE

Nom	Couples en Nm
Fixation de l'étrier du frein arrière	50 Nm
Pivot du levier du frein arrière	15 Nm
Fixation du réservoir de liquide du frein arrière	3 Nm
Fixation du support du réservoir de liquide du frein arrière à la plaque	10 Nm
Contre-écrou de la tige du frein arrière	Manuel
Fixation du ressort du levier de frein à la plaque	6 Nm
Fixation de la pompe de frein	10 Nm

GUIDON ET COMMANDES

Nom	Couples en Nm
Fixation du demi-guidon à la plaque de direction	25 Nm
Fixation des tubes du guidon au demi-guidon	25 Nm
Fixation des poids antivibration	10 Nm

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Nom	Couples en Nm
Fixation du klaxon	15 Nm
Fixation du capteur de vitesse à la fourche avant	12 Nm

TABLEAU DE BORD ET FEUX

Nom	Couples en Nm
Fixation du support du tableau de bord au support du feu	10 Nm
Fixation du support du tableau de bord à la plaque supérieure de la fourche	25 Nm
Fixation du tableau de bord	3 Nm
Fixation du support du tableau de bord à la plaque inférieure de la fourche	25 Nm
Fixation du feu et des feux de direction	10 Nm
Fixation du feu arrière à la poignée passager	4 Nm

BRIDE DE LA POMPE À CARBURANT

Nom	Couples en Nm
Raccord du reniflard du réservoir	6 Nm
Fixation du support de la pompe au réservoir	4 Nm

RÉSERVOIR DE CARBURANT

Nom	Couples en Nm
Fixation de la goulotte de remplissage au réservoir	4 Nm
Vis de fixation arrière du réservoir au cadre M8x45	25 Nm

CADRE / CARÉNAGES (AVANT)

Nom	Couples en Nm
Fixation de la prise d'air au réservoir	4 Nm
Fixation de l'embout au moteur	25 Nm
Fixation des embouts droit et gauche	4 Nm
Fixation du garde-boue avant	4 Nm

CADRE / CARÉNAGES (ARRIÈRE)

Nom	Couples en Nm
Fixation de la bavette et des carénages	4 Nm
Fixation de la bavette à la poignée passager	4 Nm
Fixation des crochets du filet au cadre	25 Nm

Nom	Couples en Nm
Fixation du catadioptre au support	4 Nm
Fixation du support du catadioptre au support de la plaque d'immatriculation	4 Nm
Fixations du support ABS à la bavette	3 Nm
Fixation de l'ampoule d'éclairage de la plaque au support de la plaque d'immatriculation	4 Nm

COMPLÉMENTS

Nom	Couples en Nm
Fixation du bloc d'allumage - vis à rupture	- Nm
Fixation du bloc d'allumage	25 Nm

FOURCHE ARRIÈRE

Nom	Couples en Nm
Fixation de l'étau de la fourche arrière à la douille	10 Nm
Fixation de la fourche arrière au couple conique	50 Nm
Fixation de la tige de réaction au couple conique	50 Nm
Fixation de la tige de réaction au cadre	50 Nm
Fixation du pivot de la fourche arrière à la fourche arrière	60 Nm
Fixation de la douille de précharge au pivot de la fourche arrière	10 Nm

Données révision

Jeux de montage

Cylindre-piston

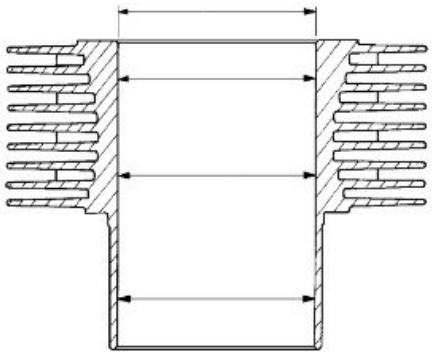
La mesure du diamètre des cylindres doit être effectuée à trois hauteurs, en tournant le comparateur de 90°.

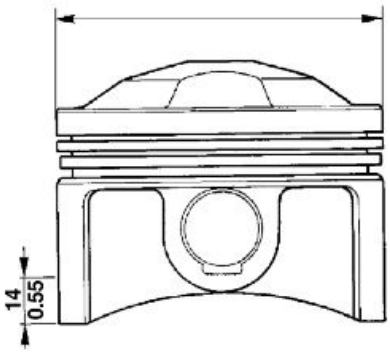
Contrôler le jeu existant entre les cylindres et les pistons : si supérieur à celui indiqué, il faut remplacer les cylindres et les pistons.

Les pistons d'un moteur doivent être équilibrés. Une différence de poids entre eux de 1,5 grammes (0.0033 lb) est tolérée.

MESURES TOLÉRÉES

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre du cylindre	92,000 - 92,020 mm (3.62204 - 3.62282 in)
Diamètre du piston	91,947 - 91,967 mm (3.61995 - 3.62074 in)
Jeu de montage	0,048 - 0,068 mm (0.00189 - 0.00268 in)





Joints spie

Contrôler les segments d'étanchéité et le racleur d'huile.

Sur chaque piston sont montés :

1 segment d'étanchéité supérieur ;

1 segment d'étanchéité à échelon intermédiaire ;

1 segment d'étanchéité racleur d'huile.

Les extrémités des segments d'étanchéité sont montées décalées entre eux.

Jeux de montage relevés entre l'épaisseur des segments et sièges sur le piston :

Bagues d'étanchéité et racleur d'huile 0,030 - 0,065 mm (0.00118 - 0.00256 in)

Lumière entre les extrémités des segments d'étanchéité insérés dans le cylindre :

Bague d'étanchéité supérieure et bague à échelon 0,40 - 0,65 mm (0.00158 - 0.00255 in)

Segment racleur d'huile 0,30 - 0,60 mm (0.00118 - 0.00236 in).

Tourner les segments de façon à ce que les extrémités de jonction se trouvent à 120 degrés entre elles.

Carter- vilebrequin- bielle

DIAMÈTRE DES SUPPORTS DE L'ARBRE DE DISTRIBUTION (CAMES) ET LOGEMENTS CORRESPONDANTS SUR LE CARTER MOTEUR (CÔTÉ DISTRIBUTION)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre du support de l'arbre	47,000 ÷ 46,984 mm (1.85039 ÷ 1.84976 inch)
Diamètre des logements sur le carter moteur	47,025 ÷ 47,050 mm (1.85137 ÷ 1.85236 inch)
Jeu de montage	0,025 ÷ 0,066 mm (0.00098 ÷ 0.00260 inch)

DIAMÈTRE DES SUPPORTS DE L'ARBRE DE DISTRIBUTION (CAMES) ET LOGEMENTS CORRESPONDANTS SUR LE CARTER MOTEUR (CÔTÉ VOLANT)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre du support de l'arbre	32,000 ÷ 31,984 mm (1.25984 ÷ 1.25921 inch)
Diamètre des logements sur le carter moteur	32,025 ÷ 32,050 mm (1.26082 ÷ 1.26181 inch)
Jeu de montage	0,025 ÷ 0,066 mm (0.00098 ÷ 0.00260 inch)

DONNÉES D'ACCOUPLEMENT DES POUSSOIRS AVEC LES LOGEMENTS SUR LE CARTER MOTEUR (PRODUCTION)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre logements	22,021 ÷ 22,000 mm (0.86697 ÷ 0.86614 inch)
Diamètre externe poussoirs	21,996 ÷ 21,978 mm (0.86598 ÷ 0.86527 inch)
Jeux de montage	0,004 ÷ 0,043 mm (0.00016 ÷ 0.00169 inch)

Tableau produits conseillés

PRODUITS CONSEILLÉS

Produit	Description	Caractéristiques
AGIP RACING 4T 10W-60	Huile moteur	SAE 10W - 60. Comme option face aux huiles conseillées, on peut utiliser des huiles de marque avec des performances conformes ou supérieures aux spécifications CCMC G-4 A.P.I. SG.
AGIP GEAR SAE 80 W 90	Huile de la transmission	-
AGIP GEAR MG/S SAE 85 W 90	Huile de la boîte de vitesses	-
AGIP FORK 7.5W	Huile de fourche	SAE 5W/SAE 20W
AGIP GREASE SM2	Graisse au lithium et au molybdène pour paliers et autres points de graissage	NLGI 2
Graisse neutre ou vaseline.	Pôles de la batterie	
AGIP BRAKE 4/BRAKE 5.1	Liquide de frein	Comme option au liquide conseillé, on peut utiliser des liquides aux performances conformes ou supérieures aux spécifications Fluide synthétique SAE J1703, NHTSA 116 DOT 4, ISO 4925.
AGIP BRAKE 4/BRAKE 5.1	Liquide d'embrayage	Comme option au liquide conseillé, on peut utiliser des liquides aux performances conformes ou supérieures aux spécifications Fluide synthétique SAE J1703, NHTSA 116 DOT 4, ISO 4925.

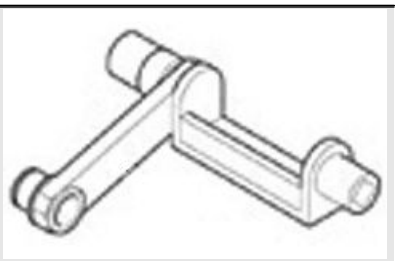
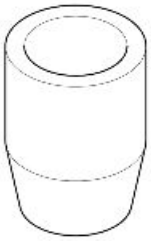
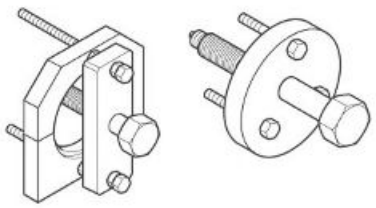
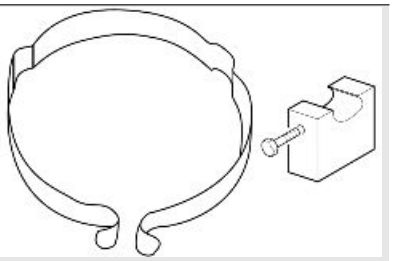
N.B.

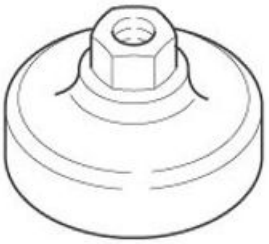
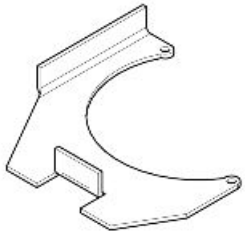
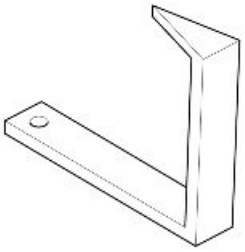
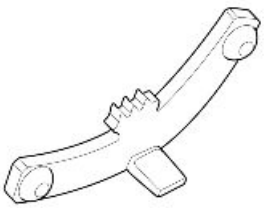
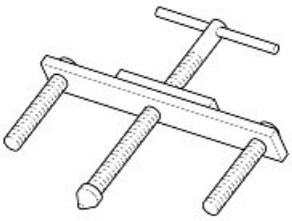
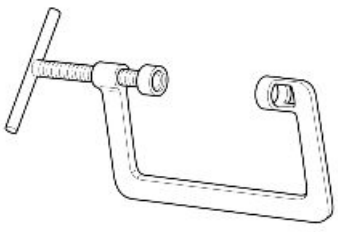
EMPLOYER UNIQUEMENT DU LIQUIDE DE FREIN NEUF. NE PAS MÉLANGER DIFFÉRENTES MARQUES OU TYPES D'HUILE SANS AVOIR VÉRIFIÉ LA COMPATIBILITÉ DES BASES.

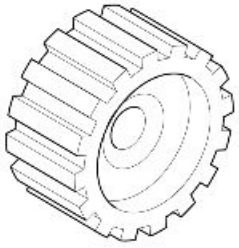
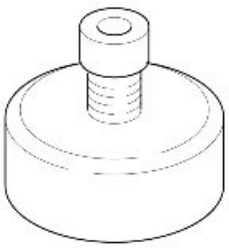
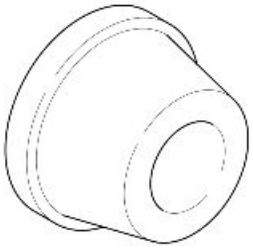
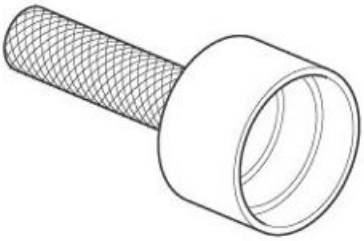
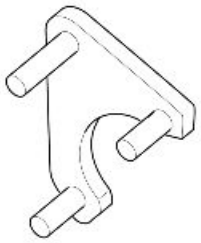
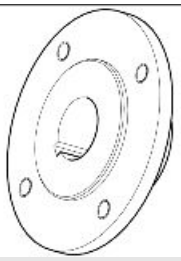
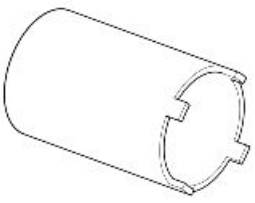
INDEX DES ARGUMENTS

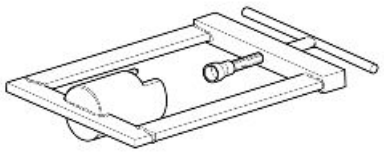
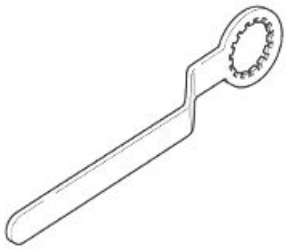
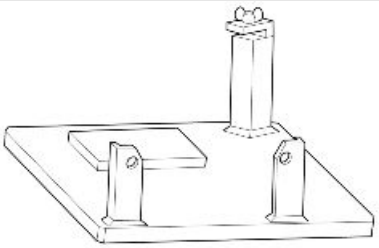
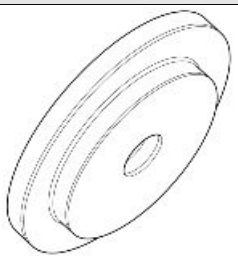
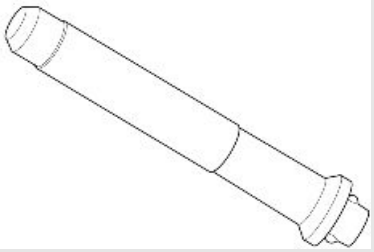
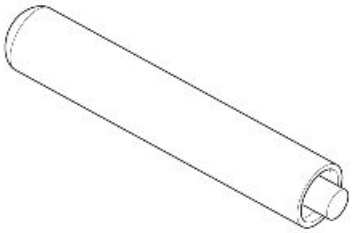
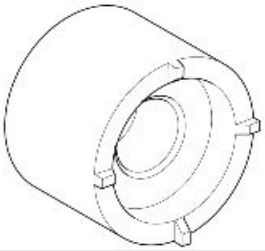
OUTILLAGE SPÉCIAL	OUT SP

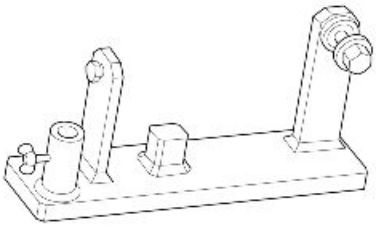
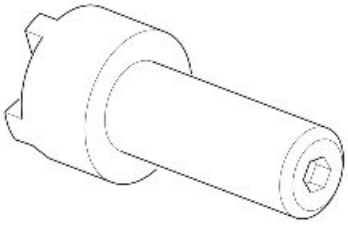
OUTILS SPÉCIAUX

Cod.magasin	Description	
05.94.86.30	Outil tendeur de courroie	
05.91.17.30	Cône insertion couvercle avant	
05.91.25.30	Ouverture du carter de la boîte de vitesses	
05.90.19.30	Démontage de la bougie interne	
05.92.80.30	Serre-segments	
05.92.72.30	Pointeau bague d'étanchéité couvercle distribution	

Cod.magasin	Description	
01.92.91.00	Clé de démontage cache sur carter d'huile et filtre	
05.90.25.30	Support du carter de la boîte de vitesses	
19.92.96.00	Disque gradué pour contrôle calage distribution et allumage	
17.94.75.60	Flèche pour contrôle mise en phase distribution et allumage	
12.91.18.01	Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage	
12.91.36.00	Outil de démontage de la bride côté volant	
10.90.72.00	Outil de démontage et montage des soupapes	

Cod.magasin	Description	
30.90.65.10	Outil de montage embrayage	
14.92.71.00	Outil de montage bague d'étanchéité sur la bride côté volant	
12.91.20.00	Outil de montage bride côté volant avec bague d'étanchéité sur le vilebrequin	
19.92.71.00	Outil de montage bague d'étanchéité sur la bride côté volant	
14.92.73.00	Outil pour retenue du pignon arbre à cames	
981006	Moyeu pour disque gradué	
AP8140190	Outil de serrage de la direction	

Cod.magasin	Description	
000019663300	Outil de démontage arbre d'embrayage	
30.91.28.10	Blocage du corps d'embrayage	
05.90.27.30	Support du boîtier de transmission	
05.90.27.31	Tampon du joint-spi du boîtier de transmission	
05.90.27.32	Poignée pour tampons	
05.90.27.33	Tampon d'étanchéité de l'articulation sphérique	
05.90.27.34	Clé pour la bague du pignon	

Cod.magasin	Description	
05.90.27.35	Tampon du joint-spi du pignon	
05.90.27.36	Support de couple conique	
GU14912603	Clé à ergots pour bague de fixation du corps intérieur de l'embrayage de l'arbre	

INDEX DES ARGUMENTS

ENTRETIEN	ENTR

Tableau des entretiens

N.B.

EFFECTUER LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN À LA MOITIÉ DES INTERVALLES PRÉVUS SI LE VÉHICULE EST UTILISÉ DANS DES ZONES PLUVIEUSES, POUSSIÉREUSES, SUR DES PARCOURS ACCIDENTÉS OU EN CAS DE CONDUITE SPORTIVE.

À CHAQUE DÉMARRAGE

Opération
Voyant pression d'huile moteur - contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

AVANT CHAQUE VOYAGE ET TOUS LES 2 000 KM (1 250 MI)

Opération
Pression des pneus - Régler
Usure des plaquettes de frein - Contrôler et nettoyer, régler ou remplacer si nécessaire

FIN DU RODAGE (1 500 KM (932 MI))

Opération
Boulons de fixation brides tuyaux d'échappement - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Câbles de transmission et commandes - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Coussinets de direction et jeu de direction - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Disques de frein - Contrôler et nettoyer, régler ou remplacer si nécessaire
Filtre à huile moteur - Remplacement
Fourche - Contrôler, nettoyer, régler et lubrifier
Fonctionnement général du véhicule - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Systèmes de freinage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Système de feux - Contrôler et nettoyer, régler ou remplacer si nécessaire
Interrupteurs de sécurité - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Huile de la boîte de vitesses - Vidanger
Huile du moteur - Vidanger
Huile de la transmission finale - Vidanger
Pneus - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Pression des pneus - Régler
Ralenti du moteur - Régler
Réglage du jeu aux soupapes - Régler
Roues - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Serrage des boulons - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Serrage des bornes batterie - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Synchronisation des cylindres - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Suspensions et assiette - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Usure des plaquettes de frein - Contrôler et nettoyer, régler ou remplacer si nécessaire

TOUS LES 4 ANS

Opération
Tuyaux de carburant - Remplacer
Tuyaux de frein - Remplacer

TOUS LES 5 000 KM (3 125 MI) - EN CAS D'UTILISATION SPORTIVE

Opération
Bougies externes - Remplacer
Filtre à huile moteur - Remplacement
Huile du moteur - Vidanger
Vidange du tuyau de drainage d'huile du boîtier du filtre - Nettoyer
Usure embrayage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

TOUS LES 10 000 KM (6 250 MI) OU 12 MOIS

Opération
Bougies externes - Remplacer
Carburation au ralenti (CO) - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Câbles de transmission et commandes - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

Opération
Coussinets de direction et jeu de direction - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Coussinets de roue - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Disques de frein - Contrôler et nettoyer, régler ou remplacer si nécessaire
Filtre à air - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Filtre à huile moteur - Remplacer
Fonctionnement général du véhicule - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Systèmes de freinage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Huile de la boîte de vitesses - Vidanger
Huile du moteur - Vidanger
Huile de la transmission finale - Vidanger
Réglage du jeu aux soupapes - Régler
Roues - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Serrage des boulons - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Synchronisation des cylindres - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Vidange du tuyau de drainage d'huile du boîtier du filtre - Nettoyer
Tuyaux de carburant - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Tuyaux de frein - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Usure embrayage - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire

APRÈS LES PREMIERS 10 000 KM (6 250 MI) PUIS TOUS LES 20 000 KM (12 500 MI)

Opération
Huile de fourche - Vidanger
Pare-huile de fourche - Remplacer

TOUS LES 20 000 KM (12 500 MI) OU 24 MOIS

Opération
Bougies internes - Remplacer
Courroie de l'alternateur - Régler ; tous les 50 000 km (31 050 mi) - Remplacer
Filtre à air - Remplacer
Fourche - Contrôler, nettoyer, régler et lubrifier
Liquide de frein - Remplacer
Suspensions et assiette - Contrôler et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer si nécessaire
Usure des plaquettes de frein - Contrôler et nettoyer, régler ou remplacer si nécessaire

Huile de transmission

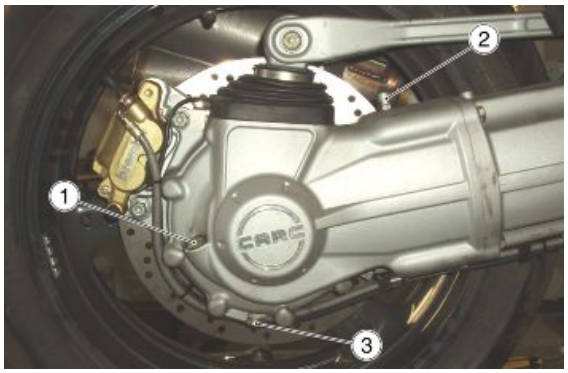
Controle

• Tenir le véhicule en position verticale avec les deux roues posées au sol.

• Dévisser et enlever le bouchon de niveau (1).

• Le niveau est correct si l'huile effleure l'orifice du bouchon de niveau (1).

• Si l'huile est en-dessous du niveau prescrit, il est nécessaire de le remplir, jusqu'à rejoindre l'orifice du bouchon de niveau (1).



ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL SOIT PARFAITEMENT PROPRE.

Remplacement

ATTENTION

LA VIDANGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE LORSQUE LE GROUPE EST CHAUD, CAR DANS CES CONDITIONS L'HUILE EST FLUIDE ET DONC FACILE À VIDANGER.

N.B.

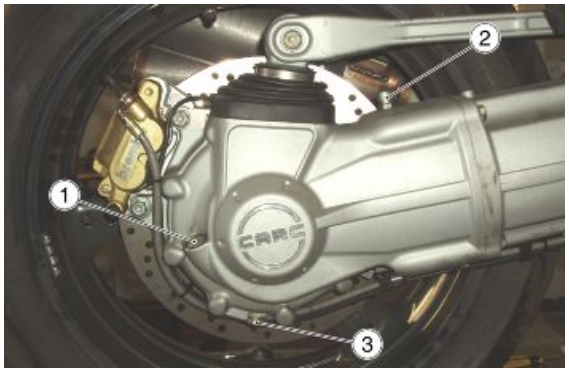
POUR PORTER L'HUILE EN TEMPÉRATURE, PARCOURIR QUELQUES km (mi)

- Positionner un récipient d'une capacité supérieure à 400 cm^3 (25 po^3) au niveau du bouchon de vidange (3).
- Dévisser et ôter le bouchon de vidange (3).
- Dévisser et ôter le reniflard (2).
- Vidanger et laisser goutter pendant quelques minutes l'huile à l'intérieur du récipient.
- Contrôler et éventuellement remplacer la rondelle d'étanchéité du bouchon de vidange (3).
- Retirer les résidus métalliques attachés à l'aimant du bouchon de vidange (3).
- Visser et serrer le bouchon de vidange (3).
- Ajouter de l'huile neuve à travers le trou d'introduction (1), jusqu'à atteindre le trou du bouchon du niveau (1).

ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL SOIT PARFAITEMENT PROPRE.

- Visser et serrer les bouchons (1 - 2).



Huile moteur

Controle

ATTENTION

LE CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR DOIT ÊTRE FAIT LORSQUE LE MOTEUR EST CHAUD.

N.B.

POUR RÉCHAUFFER LE MOTEUR ET PORTER L'HUILE MOTEUR À LA TEMPÉRATURE DE TRAVAIL, NE PAS LAISSER FONCTIONNER LE MOTEUR AU RALENTI AVEC LE VÉHICULE ARRÊTÉ. LA PROCÉDURE CORRECTE PRÉVOIT D'EFFECTUER LE CONTRÔLE APRÈS AVOIR PARCOURU ENVIRON 15 KM (10 MI).

- Arrêter le moteur.
- Tenir le véhicule en position verticale avec les deux roues posées au sol.

- Dévisser et enlever la jauge (1).
- Nettoyer la jauge (1).
- Réintroduire la jauge (1) dans le trou sans visser.
- Enlever la jauge (1).
- Contrôler le niveau d'huile sur la jauge (1).
- Le niveau est correct s'il rejoint approximativement le niveau « MAX ».

MAX = niveau maximum

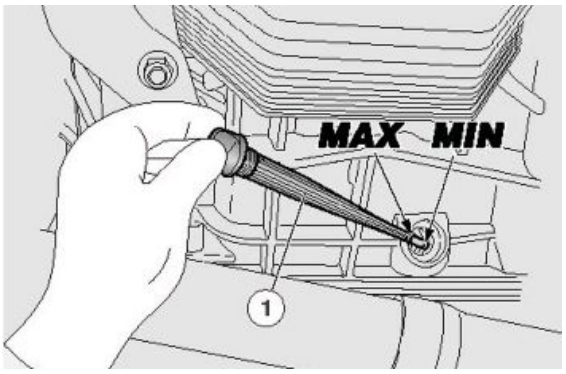
MIN = niveau minimum

Si nécessaire, restaurer le niveau d'huile moteur :

- Dévisser et enlever la jauge (1).
- Remplir avec de l'huile moteur jusqu'à dépasser le niveau minimum indiqué « MIN ».

ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL SOIT PARFAITEMENT PROPRE.

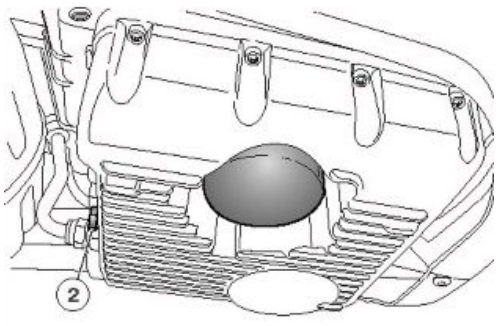


Remplacement

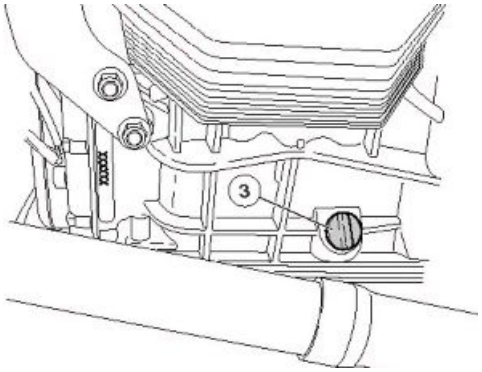
N.B.

POUR UNE VIDANGE COMPLÈTE,IL EST NÉCESSAIRE QUE L'HUILE SOIT CHAUDE ET DONC PLUS FLUIDE.

- Positionner un récipient d'une capacité supérieure à 4000 cm³ (245 po³) au niveau du bouchon de vidange (2).
- Dévisser et enlever le bouchon de vidange (2).



- Dévisser et enlever le bouchon de remplissage (3).
- Vidanger et laisser goutter pendant quelques minutes l'huile à l'intérieur du récipient.
- Contrôler et éventuellement remplacer les rondelles d'étanchéité du bouchon de vidange (2).
- Retirer les résidus métalliques attachés à l'aimant du bouchon de vidange (2).
- Visser et serrer le bouchon de vidange (2).
- Introduire de l'huile moteur neuve jusqu'à dépasser le niveau minimum indiqué « MIN ».

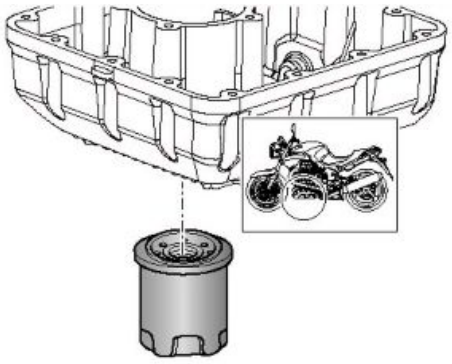


Filtre huile moteur

- Retirer le filtre à huile moteur en le dévissant de son logement.

N.B.

NE PAS RÉUTILISER LE FILTRE.



- Étendre un film d'huile sur la bague d'étanchéité du nouveau filtre à huile moteur.
- Insérer et visser le nouveau filtre à huile moteur dans le logement.

Huile boîte de vitesses

Contrôle

CONTRÔLE ET REMPLISSAGE

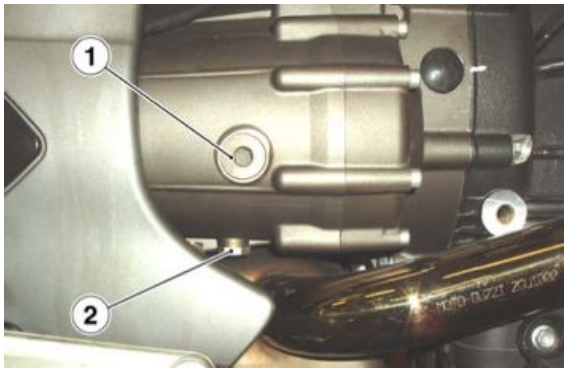
ATTENTION

LE CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DE LA BOÎTE DE VITESSES DOIT ÊTRE FAIT LORSQUE LE MOTEUR EST CHAUD.

N.B.

POUR RÉCHAUFFER LE MOTEUR ET PORTER L'HUILE À LA TEMPÉRATURE DE TRAVAIL, NE PAS LAISSER FONCTIONNER LE MOTEUR AU RALENTI AVEC LE VÉHICULE ARRÊTÉ. LA

PROCÉDURE CORRECTE PRÉVOIT D'EFFECTUER LE CONTRÔLE APRÈS AVOIR PARCOURU ENVIRON 15 KM (10 MI).



- Arrêter le moteur.
- Tenir le véhicule en position verticale avec les deux roues posées au sol.
- Dévisser et ôter le bouchon d'inspection (1) situé sur le côté droit de la boîte de vitesses.
- Le niveau est correct si l'huile effleure l'orifice du bouchon d'inspection (1).

Si nécessaire :

- Remplir avec de l'huile jusqu'à atteindre le trou du bouchon d'inspection (1).

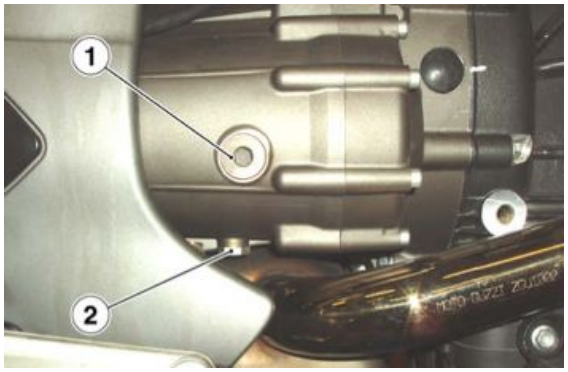
ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL SOIT PARFAITEMENT PROPRE.

Vidange

N.B.

POUR UNE VIDANGE COMPLÈTE, IL EST NÉCESSAIRE QUE L'HUILE SOIT CHAUDE ET DONC PLUS FLUIDE.



• Positionner un récipient d'une capacité adéquate au niveau du bouchon de vidange (2).
• Dévisser et enlever le bouchon de vidange (2).
• Dévisser et enlever le bouchon de remplissage (1).
• Vidanger et laisser goutter pendant quelques minutes l'huile à l'intérieur du récipient.
• Contrôler et éventuellement remplacer les rondelles d'étanchéité du bouchon de vidange (2).
• Retirer les résidus métalliques attachés à l'aimant du bouchon de vidange (2).
• Visser et serrer le bouchon de vidange (2).
• Introduire de l'huile neuve jusqu'à atteindre le trou du bouchon d'inspection (1).
• Serrer le bouchon de remplissage (1).

ATTENTION

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE. SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉ-

MENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL SOIT PARFAITE-MENT PROPRE.

Filtre à air

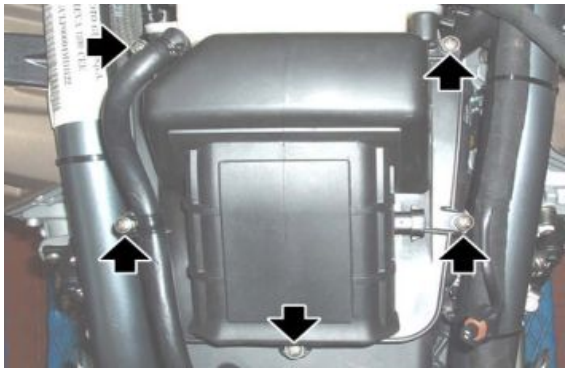
- Retirer le réservoir de carburant.
- Débrancher le connecteur du capteur de température d'air.



- Extraire le reniflard d'huile.



- Dévisser et enlever les cinq vis.



- Soulever le couvercle du boîtier filtre.
- Retirer le panneau antibruit.
- Retirer le filtre à air.
- Boucher le conduit d'aspiration avec un chiffon propre, pour éviter que les éventuels corps étrangers n'entrent dans les conduits d'aspiration.



N.B.

NE PAS DÉMARRER LE MOTEUR SI LE FILTRE À AIR A ÉTÉ DÉPOSÉ. POUR NETTOYER L'ÉLÉMENT FILTRANT,

UTILISER UN JET D'AIR COMPRIMÉ EN L'ORIENTANT DE L'INTÉRIEUR VERS L'EXTÉRIEUR.

Controle du jeu aux soupapes

Quand la distribution s'avère trop bruyante, contrôler le jeu entre les soupapes et les culbuteurs.

N.B.

LE RÉGLAGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉ MOTEUR FROID, AVEC LE PISTON AU POINT MORT HAUT (P.M.H.) EN PHASE DE COMPRESSION (SOUPAPES FERMÉES).

- Retirer le réservoir de carburant.
- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer la protection des bougies.
- Débrancher les deux pipettes de la bougie.



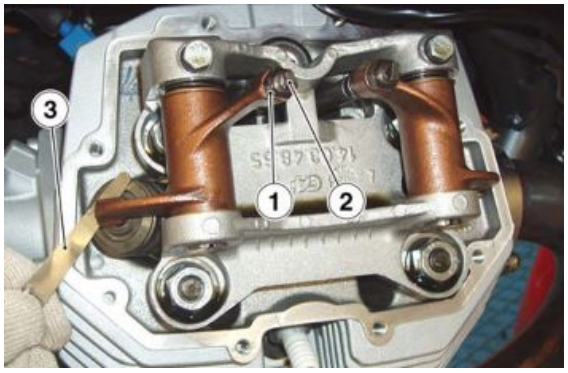
- Dévisser et enlever les huit vis.
- Retirer le couvre-culasse.



- desserrer l'écrou (1) ;
- agir avec un tournevis sur la vis de réglage (2) jusqu'à obtenir les jeux suivants :

- soupape d'aspiration 0,10 mm (0.0039 in)
- soupape d'échappement 0,15 mm (0.0059 in).

- La mesure est effectuée en utilisant un calibre d'épaisseur approprié (3).



ATTENTION

SI LE JEU EST PLUS GRAND QUE CELUI PRESCRIT, LES POUSSOIRS SERONT BRUYANTS, DANS LE CAS CONTRAIRE LES SOUPAPES NE FERMERONT PAS BIEN DONNANT LIEU À DES INCONVÉNIENTS PARMI LESQUELS :

- PERTE DE PRESSION ;
- SURCHAUFFE DU MOTEUR ;
- BRÛLURE DES SOUPAPES, ETC.

Installation des freins

Controle du niveau

Contrôle du liquide de frein

- Positionner le véhicule sur la béquille.
- Pour le frein avant, tourner le guidon complètement vers la droite.
- Pour le frein arrière, tenir le véhicule en position verticale de manière à ce que le liquide contenu dans le réservoir soit parallèle au bouchon.
- Vérifier que le liquide contenu dans le réservoir dépasse la référence « MIN » :

MIN = niveau minimum.

MAX = niveau maximum.

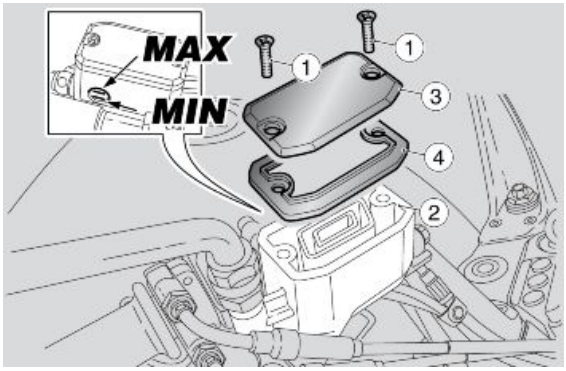
Si le liquide n'atteint pas au moins le repère « **MIN** » :

- Vérifier l'usure des plaquettes de frein et du disque.
- Si les plaquettes et/ou le disque ne doivent pas être remplacés, effectuer le remplissage.

Appoint

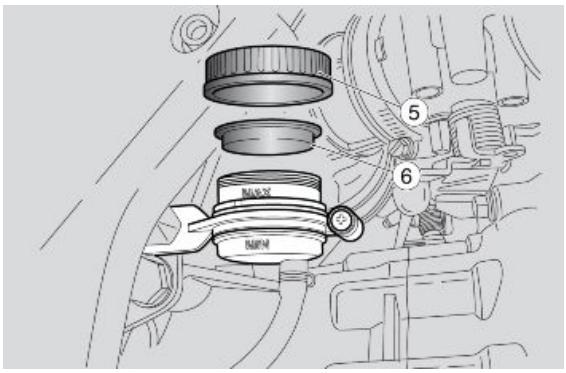
Frein avant :

- En utilisant un tournevis cruciforme, dévisser les deux vis (1) du réservoir de liquide de frein (2).
- Soulever et déposer le couvercle (3) avec les vis (1).
- Déposer le joint (4).



Frein arrière :

- Dévisser et extraire le bouchon (5).
- Déposer le joint (6).
- Remplir le réservoir de liquide de frein jusqu'à rejoindre le juste niveau, compris entre les deux repères « MIN » et « MAX ».



DANGER DE FUITE DU LIQUIDE DE FREIN. NE PAS ACTIONNER LE LEVIER DE FREIN AVEC LE BOUCHON DU RÉSERVOIR DE LIQUIDE DE FREIN DESSERRÉ OU RETIRÉ.

ATTENTION



ÉVITER L'EXPOSITION PROLONGÉE DU LIQUIDE DE FREIN À L'AIR. LE LIQUIDE DE FREIN EST HYGROSCOPIQUE ET EN CONTACT AVEC L'AIR ABSORBE DE L'HUMIDITÉ. LAISSER LE RÉSERVOIR DE LIQUIDE DE FREIN OUVERT SEULEMENT LE TEMPS NÉCESSAIRE POUR EFFECTUER LE REMPLISSAGE.



POUR NE PAS RÉPANDRE DE LIQUIDE DURANT LE REMPLISSAGE, IL EST RECOMMANDÉ DE MAINTENIR LE LIQUIDE DANS LE RÉSERVOIR PARALLÈLE AU BORD DU RÉSERVOIR (EN POSITION HORIZONTALE).

NE PAS AJOUTER D'ADDITIFS OU D'AUTRES SUBSTANCES AU LIQUIDE.

SI UN ENTONNOIR OU AUTRE ÉLÉMENT EST UTILISÉ, S'ASSURER QU'IL SOIT PARFAITEMENT PROPRE.

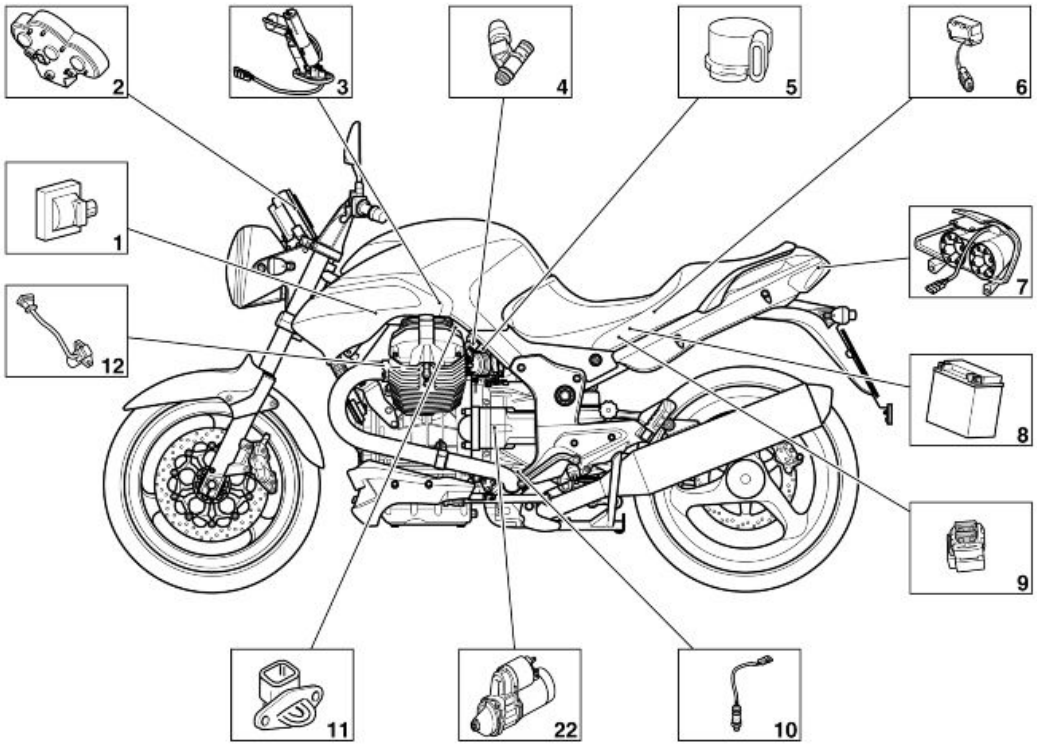


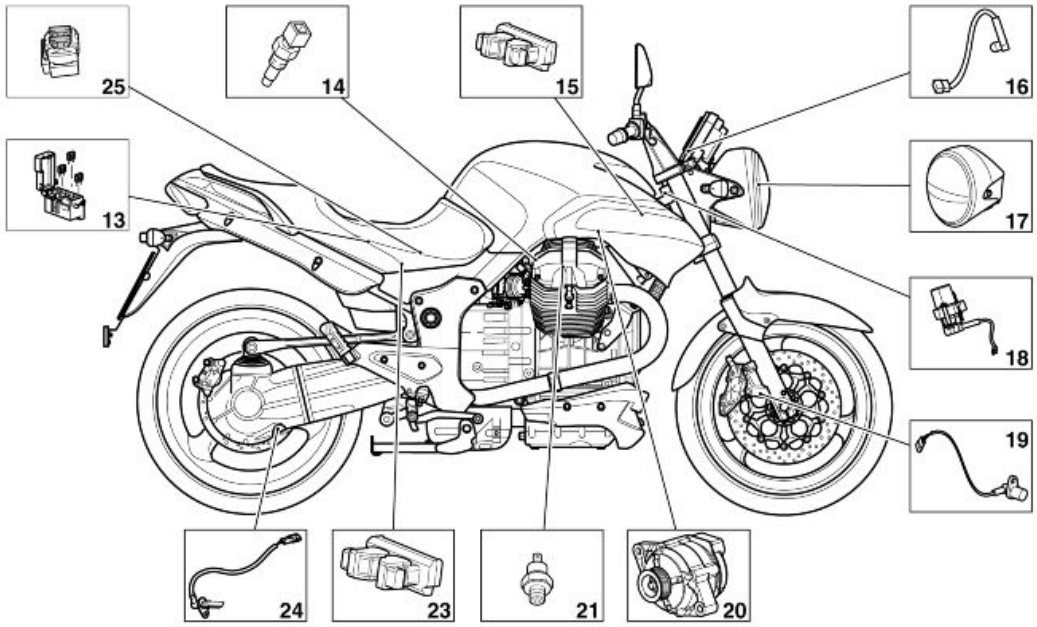
LORS DU REMPLISSAGE, NE PAS DÉPASSER LE NIVEAU « MAX. ».
LE REMPLISSAGE JUSQU'AU NIVEAU « MAX » DOIT ÊTRE EFFECTUÉ SEULEMENT AVEC DES PLAQUETTES NEUVES. IL EST RECOMMANDÉ DE NE PAS REMPLIR JUSQU'AU NIVEAU « MAX » AVEC DES PLAQUETTES USÉES, CAR CELA PROVOQUERAIT UNE FUITE DE LIQUIDE EN CAS DE REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN. CONTRÔLER L'EFFICACITÉ DE FREINAGE. EN CAS DE COURSE EXCESSIVE DU LEVIER DE FREIN OU D'UNE PERTE D'EFFICACITÉ DU SYSTÈME DE FREINAGE, S'ADRESSER À UN concessionnaire officiel Moto Guzzi, DANS LA MESURE OÙ IL POURRAIT ÊTRE NÉCESSAIRE DE PURGER L'AIR DU SYSTÈME.

INDEX DES ARGUMENTS

INSTALLATION ÉLECTRIQUE	INS ELE

Disposition des composants





Légende :

1 Bobine

2 Tableau de bord

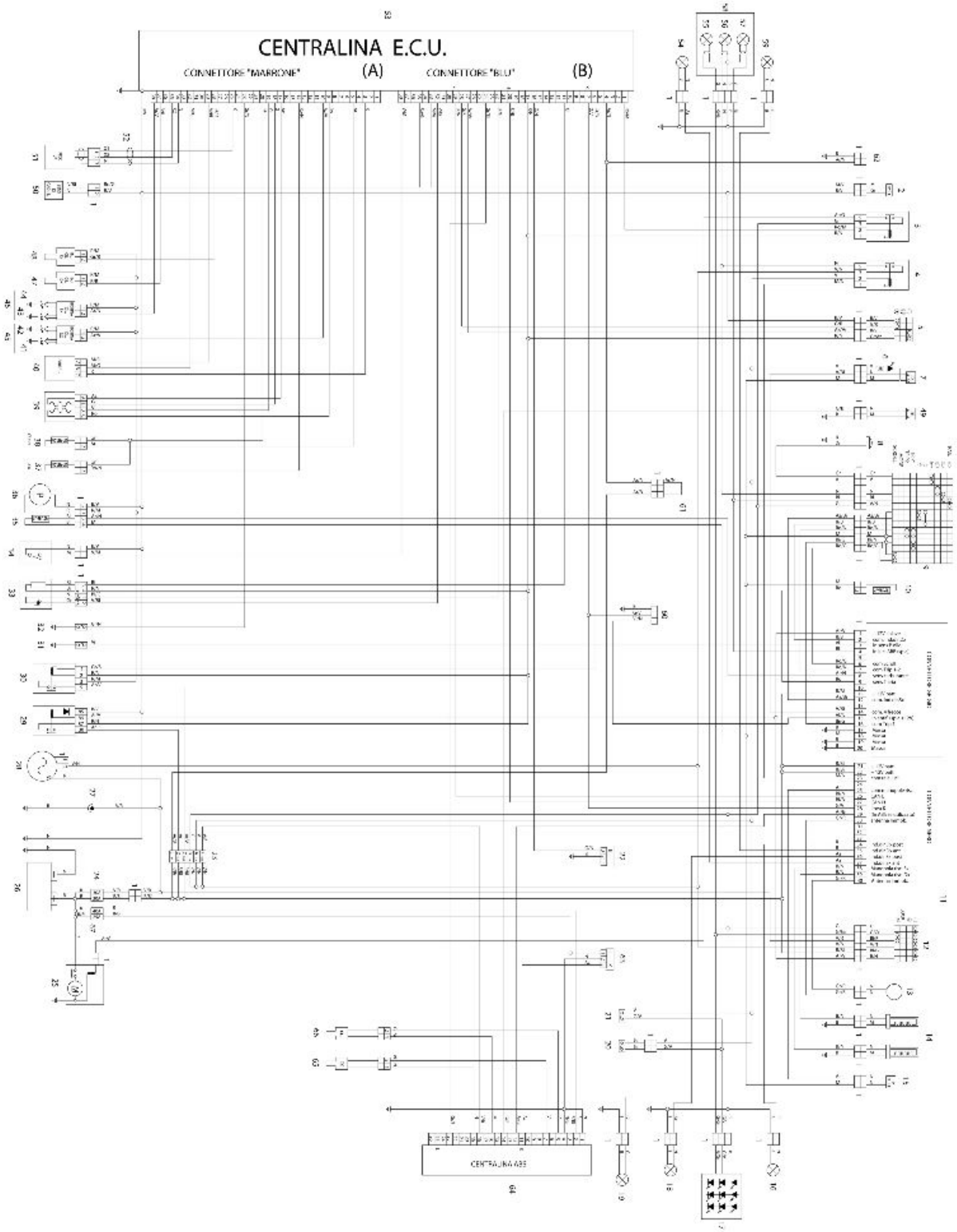
3 Pompe à essence

4 Injecteur

5 Potentiomètre du papillon
6 Capteur de chute
7 Feu arrière
8 Batterie
9 Fusibles principaux
10 Sonde lambda
11 Capteur de température air aspiré
12 Capteur de tours moteur
13 Fusibles secondaires
14 Capteur de température de la culasse
15 Centrale de contrôle du moteur
16 Capteur de température de l'air du tableau de bord
17 Feu avant
18 Bloc à clé avec antenne de l'antidémarrage intégrée
19 Capteur de vitesse
20 Alternateur
21 Capteur de pression d'huile
22 Démarreur
23 Centrale ABS
24 Capteur de vitesse arrière
25 Fusibles ABS

Installation circuit electrique

Schéma électrique général



Légende :

1. Connecteurs multiples
2. Interrupteur de l'embrayage

3. Relais de démarrage
4. Relais des feux
5. Inverseur de feux droit
6. DEL d'éclairage du bouton HAZARD
7. Bouton HAZARD
8. Klaxon
9. Inverseur de feux gauche
10. Thermistance de température de l'air du tableau de bord
11. Tableau de bord
12. Commutateur à clé
13. Antenne de l'antidémarrage
14. Poignées chauffantes
15. Commande des poignées chauffantes
16. Clignotant arrière droit
17. Feu arrière (à DEL)
18. Clignotant arrière gauche
19. Ampoule d'éclairage de la plaque
20. Interrupteur du feu stop arrière
21. Interrupteur stop avant
22. Connecteur de diagnostic
23. Fusibles secondaires
24. Fusibles principaux
25. Démarreur
26. Batterie
27. Prise de courant
28. Alternateur
29. Relais principal de l'injection
30. Relais secondaire de l'injection
31. Capteur de pression d'huile
32. Interrupteur de point mort
33. sonde lambda
34. Interrupteur de la béquille latérale
35. Capteur de la réserve d'essence
36. Pompe à essence
37. Thermistance de température de l'air d'aspiration
38. Capteur de température de la culasse
39. Air automatique
40. Capteur de l'accélérateur

41.Bougie interne du cylindre droit
42.Bougie externe du cylindre droit
43.Bougie interne du cylindre gauche
44.Bougie externe du cylindre gauche
45.Double bobine du cylindre droit
46.Double bobine du cylindre gauche
47.Injecteur droit
48.Injecteur gauche
49.Interrupteur ABS
50.Capteur de chute
51.Pick-up volant
52.Blindage du câble pick-up
53.Centrale E.C.U.
54.Clignotant avant gauche
55.Ampoule du feu de position
56.Ampoule du feu de croisement
57.Ampoule du feu de route
58.Feu avant
59.Clignotant avant droit
60.Diagnostic du tableau de bord
61.Préinstallation de la diode
62.Préinstallation du condensateur
63.Diagnostic ABS
64.Centrale ABS
65.Capteur de vitesse de la roue arrière
66.Capteur de vitesse de la roue avant
67.Fusibles ABS

Couleur des câbles :

Ar orange
Az bleu ciel
B bleu
Bi blanc
G jaune
Gr gris
M marron
N noir
R rouge
Ro rose

V vert

Vi violet

Vérifications et controles

Tableau de bord

Diagnosis

Modification CODE

Au cas où on connaît son code, il suffit de saisir celui-ci et successivement un nouveau code qui sera automatiquement mémorisé. Dans le cas d'un véhicule neuf, le code utilisateur est : 00000

Restauration CODE

Si on ne dispose pas de son code et on veut le modifier, la saisie de deux clés parmi celles mémorisées est demandée.

Une fois la première clé saisie, une seconde clé sera demandée à travers le message suivant :

SAISIR LA II CLÉ

Si la seconde clé n'est pas saisie après 20 secondes, l'opération s'achève.

Après la reconnaissance, la saisie d'un nouveau code est demandée à travers le message :

SAISIR LE NOUVEAU CODE

Au terme de l'opération, le tableau de bord se reporte dans le menu RÉGLAGE.

DIAGNOSTIC

L'accès à ce menu (fonctions de diagnostic), réservé à l'assistance technique, est possible à travers la demande d'un code de service.

Le message suivant apparaît : SAISIR LE CODE DE SERVICE

Pour le véhicule Breva 1100 ABS avec commande de tableau de bord type « bouton », LE CODE DE SERVICE est : **36421**

Pour le véhicule Breva 1100 ABS avec commande de tableau de bord type « bouton », LE CODE DE SERVICE est : **28315**

Les fonctions de ce menu sont :

- Sortir
- Erreurs ECU
- Erreurs du tableau de bord
- Supprimer les erreurs
- Remise à zéro du service
- Mise à jour
- Modifier les clés

ERREURS ECU

Le tableau de bord ne reçoit de la centrale que les erreurs actuelles.

Description Code d'erreur

Erreur du papillon C.C. Vcc ECU 10

Erreur du papillon C.C. Masse ECU 11

Erreur de température du moteur C.C. Vcc ECU 14

Erreur de température du moteur C.C. Masse ECU 15

Erreur de température de l'air C.C. Vcc ECU 16

Erreur de température de l'air C.C. Masse ECU 17

Erreur de batterie déchargée ECU 20

Erreur de la sonde lambda ECU 21

Erreur de la bobine 1 C.C. Vcc ECU 22

Erreur de la bobine 1 C.C. Masse ECU 23

Erreur de la bobine 2 C.C. Vcc ECU 24

Erreur de la bobine 2 C.C. Masse ECU 25

Erreur de l'injecteur 1 C.C. Vcc ECU 26

Erreur de l'injecteur 1 C.C. Masse ECU 27

Erreur de l'injecteur 2 C.C. Vcc ECU 30

Erreur du relais de la pompe ECU 36

Erreur locale Loop-back ECU 37

Erreur du télér. de démarrage C.C. Vcc ECU 44

Erreur télér. de démarrage C.C. Masse ECU 45

Erreur de l'absorbeur C.C. Vcc ECU 46

Erreur de l'absorbeur C.C. Masse ECU 47

Erreur de batterie Hig ECU 50

Erreur ECU générique ECU 51

Erreur du tableau de signaux ECU 54

Erreur d'autoadaptabilité de la richesse ECU 55

Erreur de vitesse du véhicule ECU 56

Erreur du moteur pas à pas C.A. ECU 60

Erreur du moteur pas à pas C.C. Vcc ECU 61

Erreur du moteur pas à pas C.C. Masse ECU 62

Erreur inconnue ECU 00

ERREURS DU TABLEAU DE BORD

Dans cette modalité, apparaît un tableau qui reporte les éventuelles erreurs sur l'antidémarrage et sur les capteurs branchés à celui-ci.

Le tableau de décodification des erreurs est celui-ci :

Description Code d'erreur

Anomalie de l'antidémarrage : Code

clé lue mais non reconnue DSB 01
Anomalie de l'antidémarrage : Code
clé non lu (clé absente
ou transpondeur défectueux) DSB 02
Anomalie de l'antidémarrage : Antenne
défectueuse (ouverte ou en court-circuit) DSB 03
Anomalie de l'antidémarrage : Anomalie
du contrôleur interne DSB 04
Anomalie du capteur d'essence DSB 05
Anomalie du capteur de température d'air DSB 06
Anomalie du capteur d'huile DSB 07
Anomalie de pression d'huile DSB 08
Le tableau de bord conserve **la mémoire** des erreurs passées.

EFFACEMENT DES ERREURS

Cette option permet de supprimer seulement les erreurs du tableau de bord. Une confirmation de cette opération est demandée.

MISE À JOUR DU LOGICIEL DU TABLEAU DE BORD



Cette fonction permet de reprogrammer le tableau de bord avec un nouveau logiciel via Axone.
Sur l'afficheur apparaît : « Tableau de bord déconnecté. Il est alors possible de connecter l'instrument de diagnostic ». Le tableau de bord se connectera normalement après un cycle de activation et désactivation de la clé.
Le connecteur blanc est logé sous la selle, à côté de la boîte à fusibles, à proximité du connecteur de diagnostic du système d'injection.
Pour brancher le câble Axone, il faut utiliser le connecteur Ditech présent à l'intérieur du paquet Axone 2000 **aprilia-Moto Guzzi**.

FONCTION DE MODIFICATION CLÉS

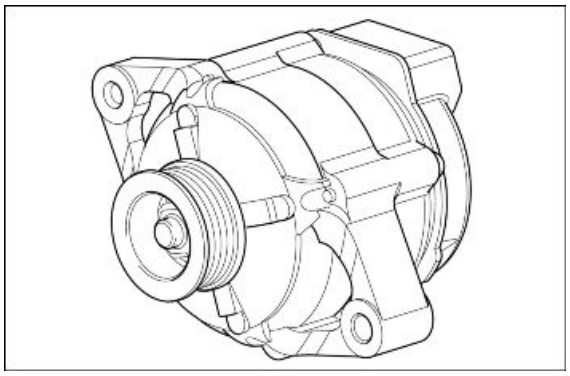
Cette fonction peut être utilisée :
1) En cas de perte d'une clé, le concessionnaire peut désactiver la clé perdue.
2) Pour activer jusqu'à 4 clés.
3) S'il est nécessaire d'utiliser un nouveau bloc des clés et de mémoriser alors un nouveau jeu de clés.
La première phase demande de saisir le code utilisateur et, après avoir donné confirmation d'avoir mémorisé la clé qui est insérée (I clé), demande d'insérer les autres clés.

La procédure s'achève après la mémorisation des 4 clés ou bien après 20 secondes.
En cas d'utilisation d'un nouveau bloc des clés, la procédure détaillée sera la suivante : la clé sur ON dans le tableau de bord, s'il ne reconnaît pas la clé, il demande le code utilisateur : saisir le code d'utilisateur.
À ce point, il est possible d'entrer dans MENU, DIAGNOSTIC (en saisissant le code de service), MODIFIER LES CLÉS et mémoriser les nouvelles clés.

Installation recharge batterie

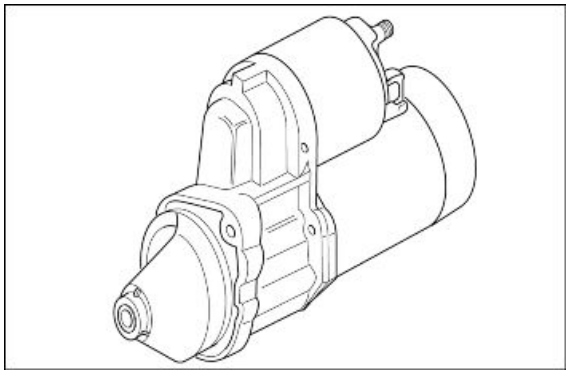
Contrôle stator

Générateur monophasé à tension régulée
Charge maximale 40 A (550 W)
Tension de charge 14,2 - 14,8 V (5 000 rpm)



Contrôle du système de démarrage

Consommation au démarrage environ 100 A



Indicateurs de niveau

Pompe à essence :

Consommation : 3,5 A (à relever entre les broches 1 et 2 avec une tension de 12 V)

Capteur du niveau de carburant :

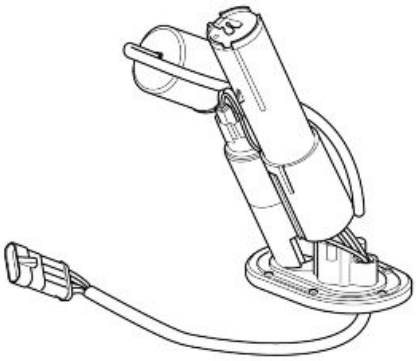
Résistance (à relever entre les broches 3 et 4)

250-300 ohm avec niveau de carburant égal à 0 litres

100 ohm avec un niveau de carburant égal à 11,25 litres (20,43 chop)

10 -20 ohm avec un niveau de carburant égal à 22,5 litres (40,86 chop)

L'allumage du voyant réserve de carburant se produit pour des valeurs supérieures à 230 ohm.



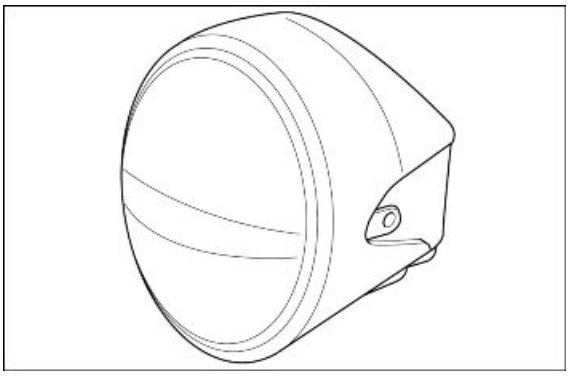
Liste des ampoules

FEU AVANT

Feu de position : 12 V - 5 W

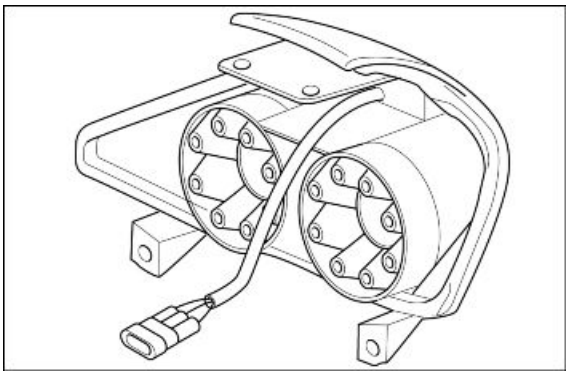
Feu de croisement : 12 V - 55 W H7

Feu de route : 12 V - 65 W H9



FEU ARRIÈRE

À DEL



Fusibles

FUSIBLES SECONDAIRES

A - Stop, klaxon, éclairage du bouton des feux de détresse, bobine du relais
feux (15 A).

B - Feux de position, bobine du relais de démarrage, passing (15 A).

C - Pompe à essence, bobines, injecteurs (20 A).

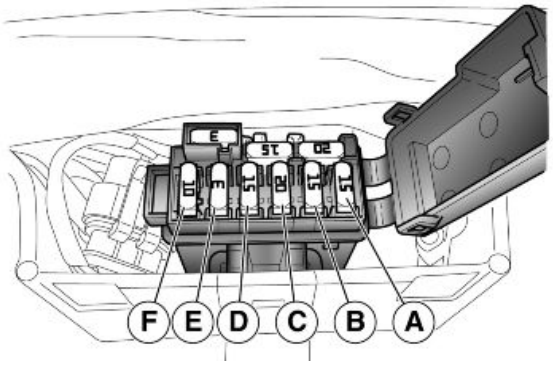
D - Brûleur lambda, bobine du relais d'injection secondaire, bobine du relais de démarrage, alimentation du capteur de vitesse (15 A)

E - Positif permanent, alimentation centrale ECU (3 A).

F - Tension du système ABS

N.B.

TROIS FUSIBLES SONT DE RÉSERVE (3, 15, 20 A).



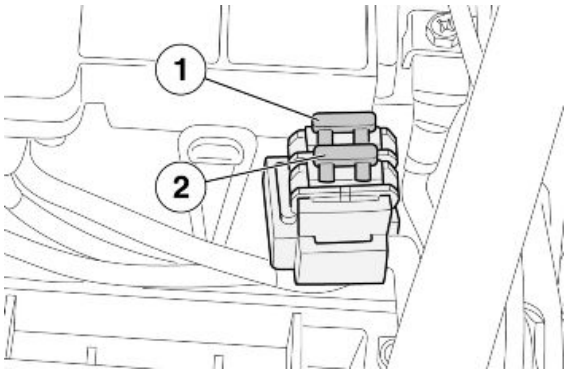
FUSIBLES PRINCIPAUX

1 - De batterie à régulateur de tension (30 A).

2 - De batterie à clé et fusibles secondaires C - D (30 A).

N.B.

UN FUSIBLE EST DE RÉSERVE.



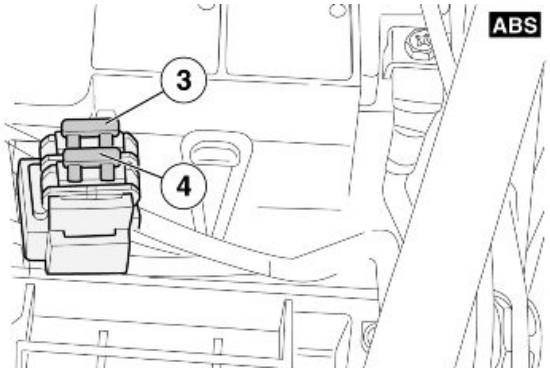
FUSIBLES ABS

3 - Pompe ABS (40 A)

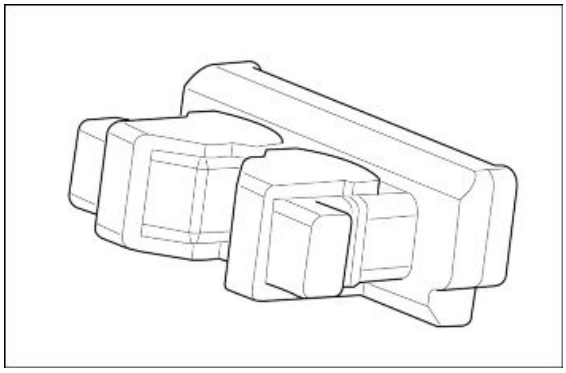
4 - Électrovannes ABS (25 A)

N.B.

UN FUSIBLE EST DE RÉSERVE.



Centrale



Modèle : Magneti Marelli IAW 5 AM2

Brochage du connecteur noir

Broche de service

1 Non utilisé

2 Non utilisé

3 Signal du potentiomètre d'all.

4 Non utilisé

5 Signal de température du moteur

6 Non utilisé

7 Non utilisé

8 Non utilisé

9 Moteur pas à pas (+)

10 Commande de la bobine du cylindre droit

11 Non utilisé

12 Non utilisé

13 Non utilisé

14 Signal de température de l'air

15 Non utilisé

16 Non utilisé

17 Moteur pas à pas (+)

18 Moteur pas à pas (-)

19 Moteur pas à pas (-)

20 Alimentation 5 V (capteurs NTC)

21 Non utilisé

22 Non utilisé

23 Signal du capteur neutre

24 Non utilisé

25 Signal du capteur de tours du moteur

26 Non utilisé

27 Non utilisé

28 Commande de l'injecteur du cylindre gauche

29 Alimentation du potentiomètre d'all.

30 Non utilisé

31 Non utilisé

32 Négatif du potentiomètre d'all.

33 Non utilisé

34 Câble antiparasite du capteur de tours

35 Signal du capteur de tours du moteur

36 Non utilisé

37 Commande de l'injecteur du cylindre droit

38 Commande de la bobine du cylindre gauche

Brochage du connecteur gris

Broche de service

1 Commande relais de démarrage broche 85

2 Non utilisé

3 Non utilisé

4 Alimentation protégée du tableau de bord

5 Non utilisé

6 Commande relais secondaire broche 86

7 Ligne antidémarrage

8 Commande du relais de démarrage broche 85

9 Non utilisé

10 Non utilisé

11 Commande négatif sonde oxygène

12 Non utilisé

13 Non utilisé

14 Non utilisé

15 Non utilisé

16 Ligne K (diagnostic)

17 Alimentation du relais principal

18 Non utilisé

19 Non utilisé

20 Ligne CAN - H (ccm/tableau de bord)

21 Non utilisé

22 Signal sonde oxygène

23 Non utilisé

24 Entrée signal vitesse véhicule

25 Non utilisé

26 Non utilisé

27 Entrée signal « stop moteur »

28 Entrée signal démarrage

29 Ligne CAN - L (ccm/tableau de bord)

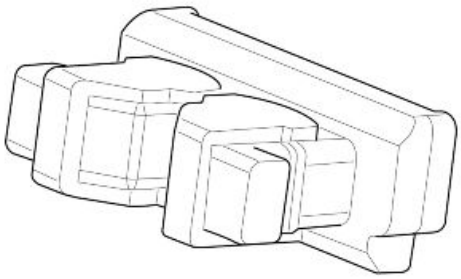
30 Non utilisé

31 Non utilisé

32 Alimentation sonde oxygène
33 Signal capteur embrayage
34 Non utilisé
35 Signal capteur chute
36 Non utilisé
37 Non utilisé
38 Signal capteur béquille latérale

Broche Service

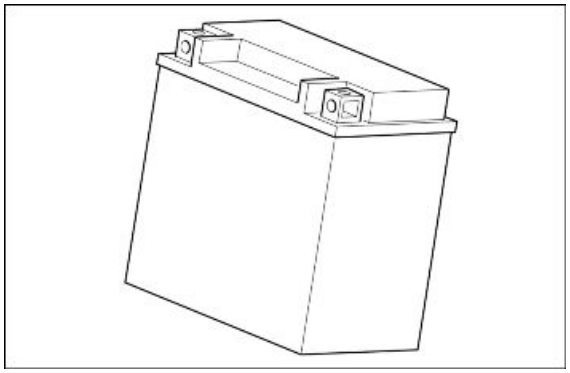
ABS



1 Masse
2 Alimentation de la pompe ABS
3 Alimentation de la pompe ABS
4 Masse
5 Capteur de vitesse (ABS) avant (alimentation)
6 Non utilisé
7 Capteur de vitesse (ABS) arrière (alimentation)
8 Non utilisé
9 Non utilisé
10 Non utilisé
11 Axone
12 Contrôle du voyant ABS
13 Non utilisé
14 Bouton de désactivation ABS
15 Non utilisé
16 Capteur de vitesse (ABS) avant (signal/masse)
17 Non utilisé
18 Commutateur
19 Capteur de vitesse (ABS) arrière (signal/masse)
20 Non utilisé
21 Non utilisé
22 Non utilisé
23 Signal de vitesse pour centrale d'injection
24 Non utilisé
25 Non utilisé
26 Non utilisé

Batterie

12 V - 18 Ah



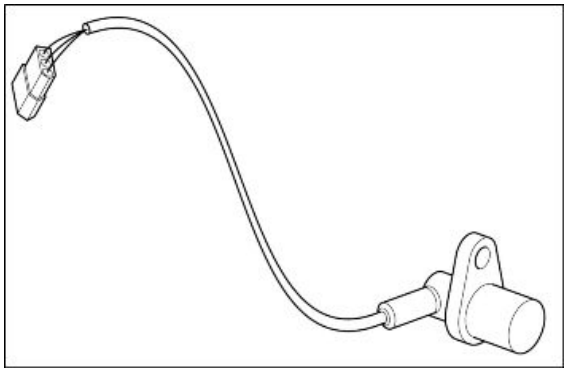
Transmetteur de vitesse

CAPTEUR DE VITESSE AVANT

Il est utilisé par le module ABS, puis par la centrale ECU et par le tableau de bord.

Capteur de type Hall différentiel.

connecteur à 2 broches (Alimentation / Signal-Masse).

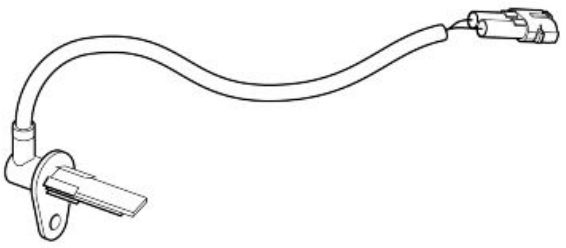


CAPTEUR DE VITESSE ARRIÈRE

Utilisé exclusivement par le module ABS.

Capteur de type Hall différentiel.

Connecteur à 2 broches (Alimentation / Signal-Masse).

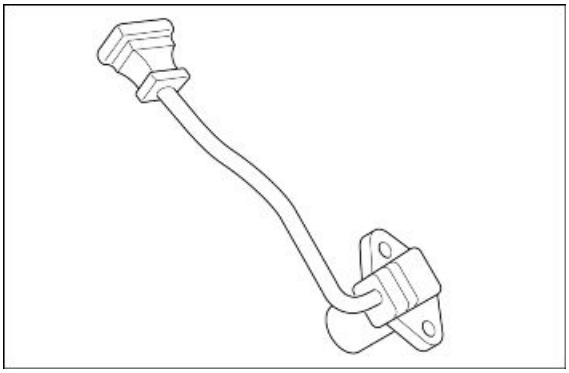


Capteur tours moteur

Il mesure le régime de rotation du moteur et la phase de chaque cylindre par rapport au PMH Capteur de nature inductive, avec connecteur à trois voies :

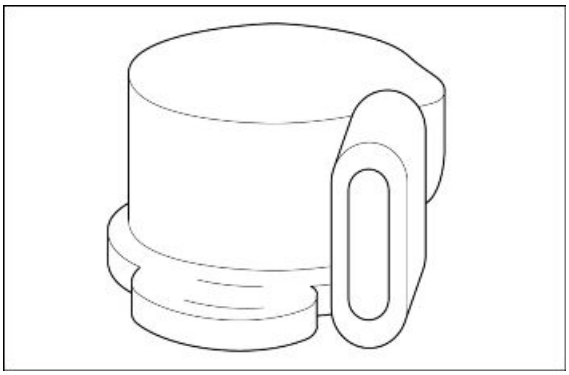
- broche tension positive ;
- broche tension négative : valeur résistive de 650 à 720 ohm (à mesurer entre broche 1 et 2) ;
- blindage broche.

Valeur entrefer : (mesurer la longueur du capteur avec une jauge de profondeur') : 0,5 - 0,7 mm (0.0197 - 0.0276 in).



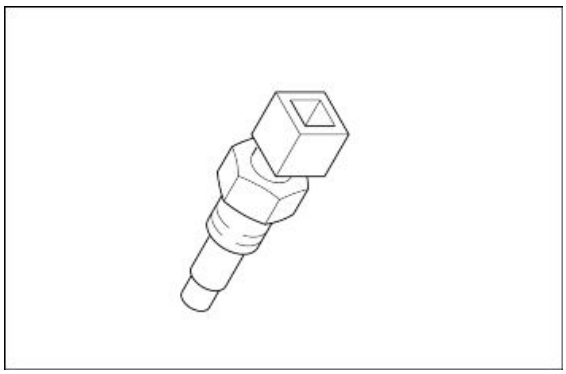
Capteur position vanne papillon

Tension de sortie 0,55 - 4,4 V (variable en fonction de la position du papillon à mesurer entre les broches C et A)



Capteur température moteur

Ce capteur alimenté en 5 V possède des caractéristiques NTC, il envoie à la centrale un signal variable en fonction de la température pour la gestion du rapport stœchiométrique durant la régularisation du moteur.



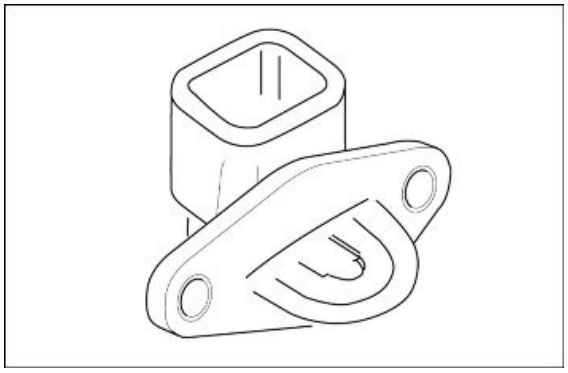
RÉSISTANCE DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU MOTEUR

	Caractéristique	Description/valeur
1	Résistance à -40 °C (-40 °F)	100,950 kohm

	Caractéristique	Description/valeur
2	Résistance à -30 °C (-22 °F)	53,100 kohm
3	Résistance à -20 °C (-4 °F)	29,120 kohm
4	Résistance à -10 °C (14 °F)	16,600 kohm
5	Résistance à 0 °C (32 °F)	9,750 kohm
6	Résistance à +10 °C (50 °F)	5,970 kohm
7	Résistance à +20 °C (68 °F)	3,750 kohm
8	Résistance à +30 °C (86 °F)	2,420 kohm
9	Résistance à +40 °C (104 °F)	1,600 kohm
10	Résistance à +50 °C (122 °F)	1,080 kohm
11	Résistance à +60 °C (140 °F)	0,750 kohm
12	Résistance à +70 °C (158 °F)	0,530 kohm
13	Résistance à +80 °C (176 °F)	0,380 kohm
14	Résistance à +90 °C (194 °F)	0,280 kohm
15	Résistance à +100 °C (212 °F)	0,204 kohm
16	Résistance à +110 °C (230 °F)	0,153 kohm
17	Résistance à +120 °C (257 °F)	0,102 kohm

Capteur température air

capteur de type NTC



RÉSISTANCE DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE D'AIR

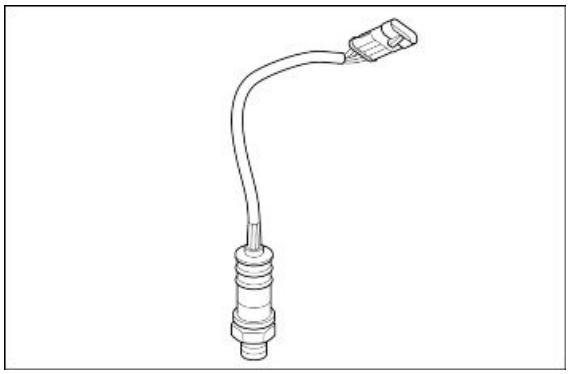
	Caractéristique	Description/valeur
1	Résistance à -40 °C (-40 °F)	100,950 kohm
2	Résistance à 0 °C (32 °F)	9,750 kohm
3	Résistance à 10 °C (50 °F)	5,970 kohm
4	Résistance à 20 °C (68 °F)	3,750 kohm
5	Résistance à 30 °C (86 °F)	2,420 kohm
6	Résistance à 40 °C (104 °F)	1,600 kohm
7	Résistance à 90 °C (194 °F)	0,280 kohm

Sonde lambda

Capteur d'oxygène avec réchauffeur

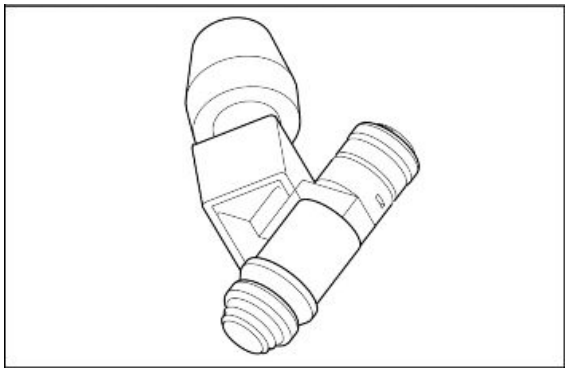
Tension capteur comprise entre 0 et 0,9 V (à mesurer entre les broches 1 et 2).

Résistance réchauffeur 12,8 ohm (à mesurer entre les broches 3 et 4 avec température 20 °C - 68 °F).



Injecteur

Résistance 14 ohm ± 2 ohm mesurée à 20 °C (68 °F)



Bobine

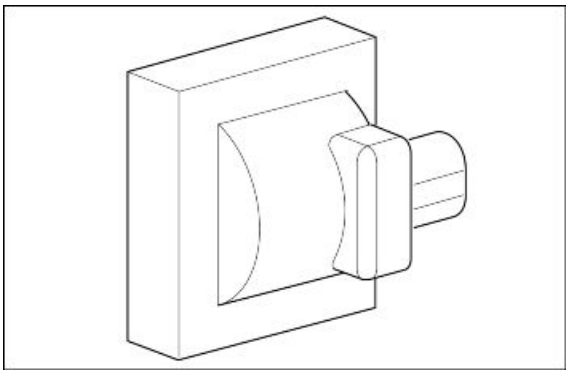
Caractéristiques techniques

Résistance primaire :

0,9 - 1,1 Ω (mesurée entre les broches 1 et 15)

Résistance secondaire :

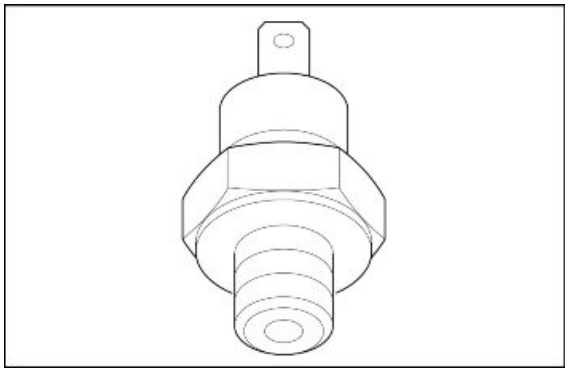
6,5 - 7,2 KΩ



Capteur pression huile moteur

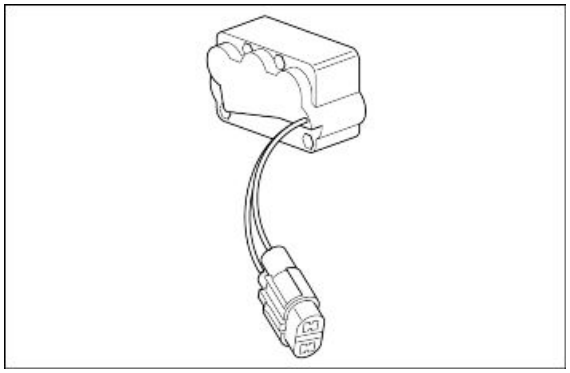
L'anomalie du capteur de pression d'huile est donnée quand, moteur éteint et clé sur ON, il est relevé que le capteur n'est plus en conduction (ouvert). Cette anomalie est indiquée par l'éclairage du voyant « service » qui doit durer même lorsque le moteur est démarré.

L'indication de l'anomalie de pression d'huile est donnée quand, moteur démarré et avec un régime supérieur à 2 000 rpm, il est relevé que le capteur est en conduction (fermé). Dans ce cas, l'indication d'erreur est indiquée par l'éclairage de l'icône « ampoule ». Dans les deux cas, elle est conservée en mémoire par le diagnostic du tableau de bord.



Capteur de chute

Contact normalement ouvert, résistance de 62 kohm, avec motocycle en position verticale (capteur droit) ; contact fermé, résistance 0 ohm quand on tourne le capteur de 90° par rapport à la position de montage.



Capteur température air tableau de bord

Caractéristiques techniques

Résistance

10 kohm (avec température de 25 °C - 77 °F)

Résistance

32,5 kohm (avec température de 0 °C - 32 °F)

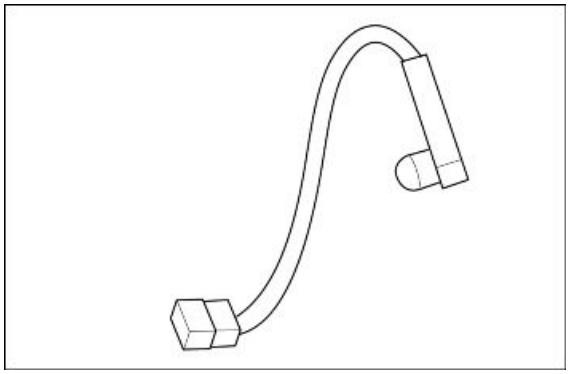


Tableau de bord

BROCHE DE SERVICE

1 + CLÉ

2 COMMANDE DU CLIGNOTANT DROIT

3 CAPTEUR DE PRESSION D'HUILE

4 ENTRÉE DES FEUX DE ROUTE

5 -

6 SELECT 1

7 SELECT 2

8 CAPTEUR DU NIVEAU D'ESSENCE

9 CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DE L'AIR

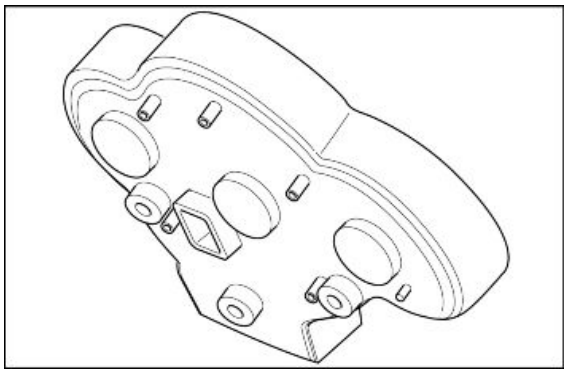
10 -

11 + BATTERIE

12 COMMANDE DU CLIGNOTANT GAUCHE

13 -

14 FEUX DE DÉTRESSE



15 DEL DE L'ANTIVOL (SI CONNECTÉ)
16 SELECT 3
17 MASSE DES CAPTEURS
18 MASSE GÉNÉRALE
19 MASSE GÉNÉRALE
20 MASSE GÉNÉRALE
21 + BATTERIE
22 + BATTERIE
23 ACTIVATION DU RELAIS DES FEUX DE CROISEMENT
24 -
25 COMMANDE DES POIGNÉES CHAUFFANTES
26 CAN L
27 CAN H
28 LIGNE K
29 -
30 ANTENNE 1
31 -
32 -
33 -
34 ACTIVATION DU CLIGNOTANT ARRIÈRE D
35 ACTIVATION DU CLIGNOTANT AVANT D
36 ACTIVATION DU CLIGNOTANT ARRIÈRE G
37 ACTIVATION DU CLIGNOTANT AVANT GAUCHE
38 ACTIVATION DE LA POIGNÉE CHAUFFANTE G
39 ACTIVATION DE LA POIGNÉE CHAUFFANTE D
40 ANTENNE 2

INDEX DES ARGUMENTS

MOTEUR DU VÉHICULE	MOT VÉ

Dépose moteur du véhicule

- Pour procéder à la dépose du bloc moteur, il faut retirer d'abord le boîtier du filtre à air, la protection du carter et débrancher la batterie.
- Retirer la fourche arrière avec le couple conique.



- Débrancher les pipettes de la bougie.



- Débrancher les connecteurs des injecteurs.



- Débrancher les câbles d'accélérateur.





- Débrancher le connecteur du moteur de ralenti.



- Débrancher le connecteur du capteur de température du moteur.



- Débrancher le connecteur du capteur de position du papillon.



- Débrancher le connecteur du capteur de tours.



- Débrancher le connecteur de l'alternateur.





- Débrancher le connecteur du capteur de point mort.



- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer la protection du démarreur.



- Dévisser et enlever la vis.
- Débrancher les câbles de masse.





- Débrancher les connecteurs du démarreur.



- Débrancher le connecteur de la sonde lambda.



- Préparer un récipient de collecte.
- Dégager le tuyau de vidange de l'embrayage.
- Effectuer la vidange de l'huile d'embrayage.



- Dévisser et enlever la vis de fixation du tuyau d'huile d'embrayage en récupérant la rondelle.
- Dégager le tuyau d'embrayage.



- Débrancher les connecteurs du klaxon.



- Dévisser et enlever le goujon de fixation supérieur radiateur.



- Dévisser et enlever l'écrou pivot inférieur en récupérant la rondelle.



- Retirer le pivot inférieur en récupérant la rondelle.



- Retirer la béquille centrale.



- Desserrer le collier.



- Dévisser et enlever les vis en récupérant les rondelles.



- Retirer les collecteurs d'échappement.



- Retirer le catalyseur.



- Positionner la béquille de soutien moteur.
- En opérant des deux côtés, dévisser et enlever la vis de fixation avant.
- Dégager les câblages des colliers.



- Dévisser et enlever les deux vis de fixation du tuyau raccord vapeurs d'huile.
- Déplacer le tuyau de raccordement des vapeurs d'huile.



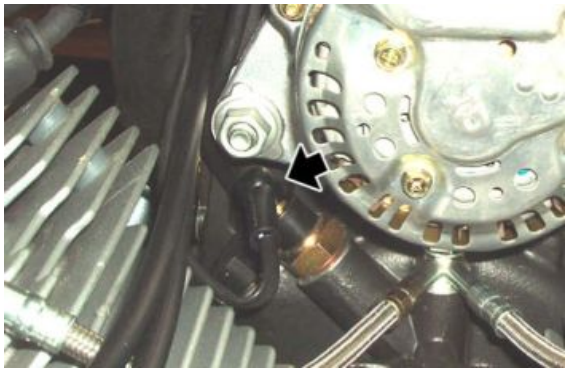
- Avec l'aide d'un second opérateur, dévisser et enlever l'écrou de fixation supérieur moteur en récupérant la rondelle.



- Retirer le pivot supérieur en récupérant la rondelle.

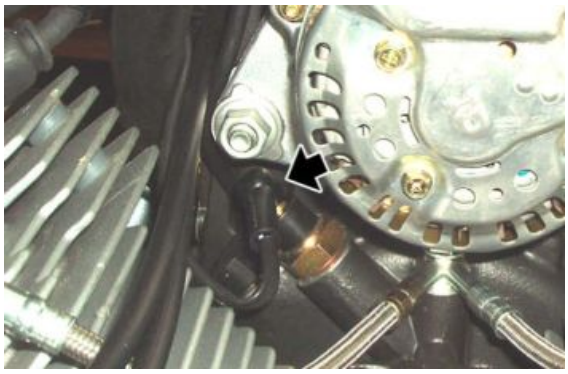


- Abaisser partiellement le moteur.
- Débrancher le connecteur du capteur de pression d'huile.
- Abaisser complètement le moteur.



Installation moteur sur le véhicule

- Avec le cadre de la moto assuré à un élévateur, faire sortir le moteur en le portant en position.
- Durant cette opération, rétablir le branchement du transmetteur de pression d'huile.



- Insérer le pivot supérieur avec la rondelle.



- Positionner la rondelle et serrer l'écrou de fixation supérieur moteur au couple prescrit.



- Positionner le tuyau raccord vapeurs d'huile.
- Visser les deux vis.



- En opérant des deux côtés, serrer la vis de fixation avant.



- Monter le catalyseur.



- Monter les collecteurs d'échappement.



- Positionner les rondelles et serrer les écrous.



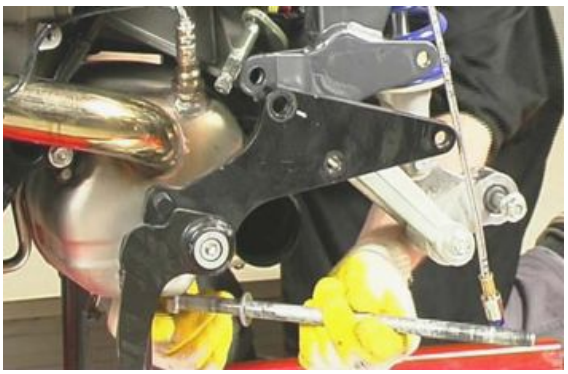
- Serrer le collier.



- Positionner la béquille centrale.



- Insérer le pivot inférieur avec la rondelle.



- Positionner la rondelle et serrer l'écrou de fixation inférieur moteur au couple prescrit.



- Positionner le radiateur d'huile.
- Serrer le goujon de fixation supérieur.



- Brancher les connecteurs du klaxon.



- Fixer le tuyau d'huile embrayage avec la vis et les rondelles correspondantes.



- Positionner le tuyau de vidange embrayage.
- Effectuer le remplissage du système d'embrayage.



- Brancher le connecteur de la sonde Lambda.



- Positionner le connecteur du démarreur.
- Visser l'écrou et positionner le capuchon en caoutchouc.



- Positionner les câbles de masse.



- Visser la vis.



- Positionner la protection du démarreur.
- Visser les deux vis.



- Brancher le connecteur du capteur de point mort.



- Brancher les connecteurs de l'alternateur.





- Brancher le connecteur du capteur de tours.



- Brancher le connecteur du capteur de position du papillon.



- Brancher le connecteur du capteur de température du moteur.



- Brancher le connecteur du moteur de ralenti.



- Monter correctement les câbles d'accélérateur en réglant le jeu.





- Brancher les connecteurs des injecteurs.



- Brancher les quatre pipettes de la bougie.



- Remonter la fourche arrière complète, la tige de réaction, le système de biellettes, l'étrier de frein et la roue arrière.

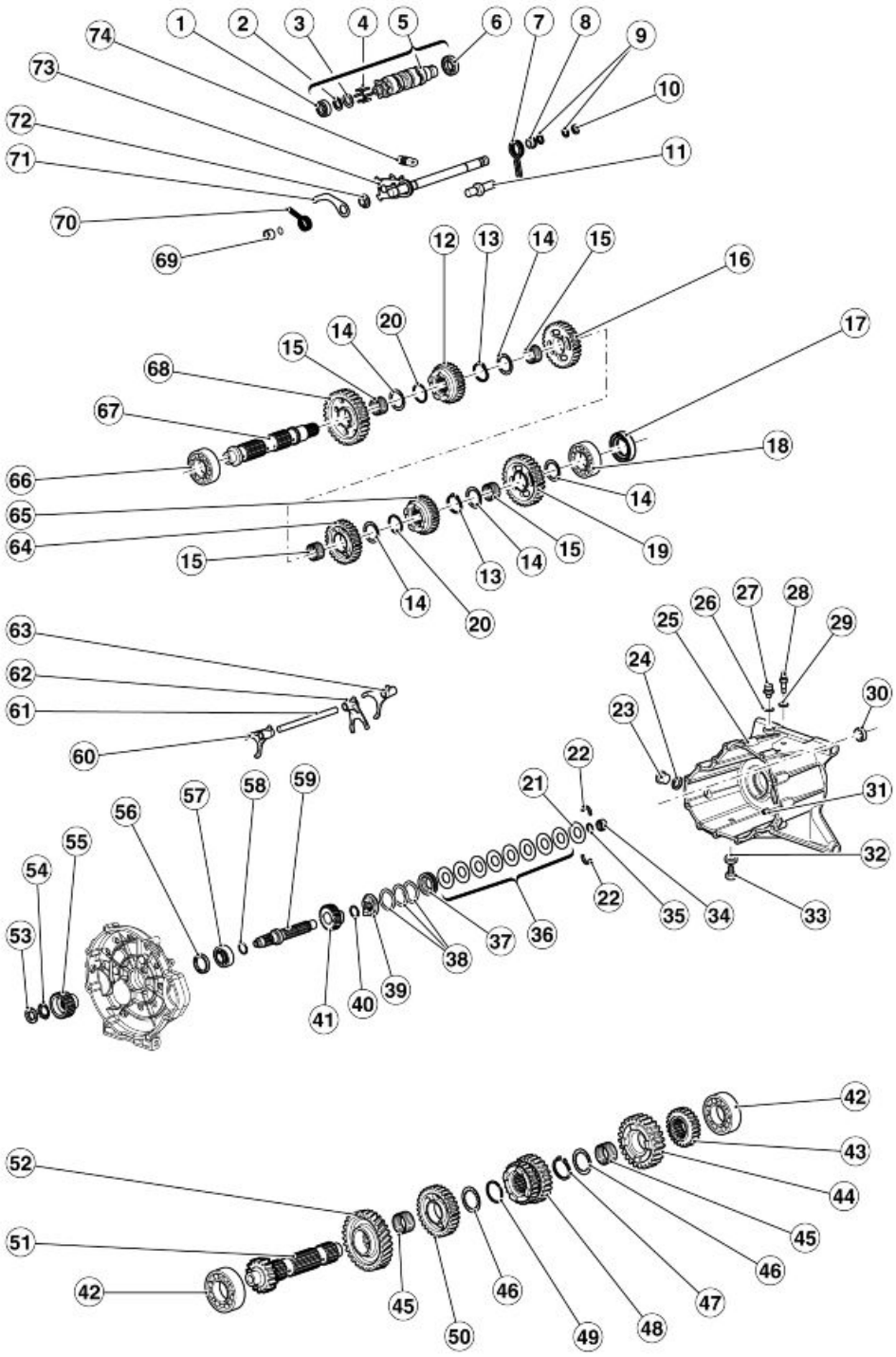


INDEX DES ARGUMENTS

MOTEUR	MOT

Boite de vitesses

Schéma



LÉGENDE :

1. Roulement à billes

2. Bague élastique

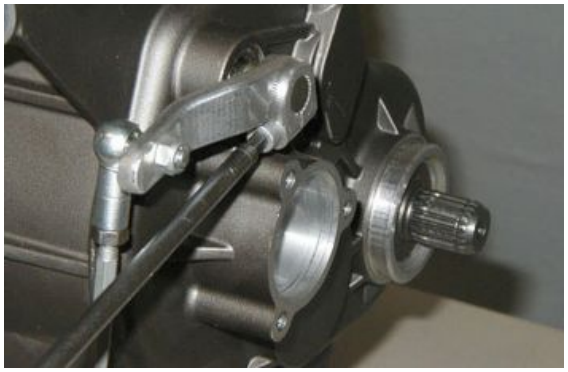
3. Épaisseur
4. Pion
5. Desmodromique complet
6. Roulement à billes
7. Ressort
8. Entretoise
9. Bague élastique
10. Rondelle de butée
11. Pivot d'accrochage
12. Pignon
13. Bague élastique
14. Rondelle d'épaulement
15. Cage à rouleaux
16. Pignon
17. Bague d'étanchéité
18. Roulement à billes
19. Pignon
20. Bague élastique
21. Plateau
22. Demi-bague
23. Bouchon huile
24. Rondelle
25. Boîte de vitesses
26. Joint en aluminium
27. Bouchon de vidange
28. Capteur de point mort
29. Joint
30. Bague d'étanchéité
31. Douille
32. Joint
33. Bouchon de vidange d'huile
34. Roulement à billes
35. Bague élastique
36. Rondelle Belleville
37. Plateau de pression
38. Rondelles profilées
39. Manchon
40. Bague élastique

41. Pignon de renvoi
42. Roulement à billes
43. Pignon
44. Pignon
45. Cage à rouleaux
46. Rondelle d'épaulement
47. Bague élastique
48. Pignon
49. Bague élastique
50. Engrenage
51. Arbre primaire
52. Engrenage de transmission
53. Bague
54. Rondelle
55. Corps interne embrayage
56. Bague d'étanchéité
57. Roulement à billes
58. Joint torique
59. Arbre d'embrayage
60. Fourchette
61. Arbre de fourchette
62. Fourchette
63. Fourchette
64. Engrenage
65. Engrenage
66. Roulement à billes
67. Arbre secondaire
68. Engrenage
69. Entretoise
70. Ressort
71. Levier Index
72. Douille
73. Présélecteur complet
74. Ressort

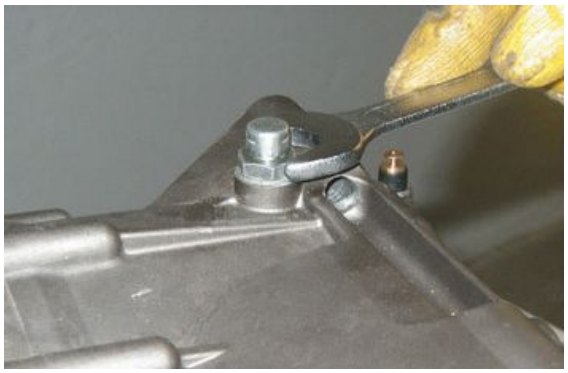
Boîte de vitesses

Dépose de la boîte de vitesses

- Déposer le démarreur.
- S'assurer que la boîte de vitesses est au point mort.
- Dévisser et enlever la vis et enlever le levier de la boîte de vitesses.



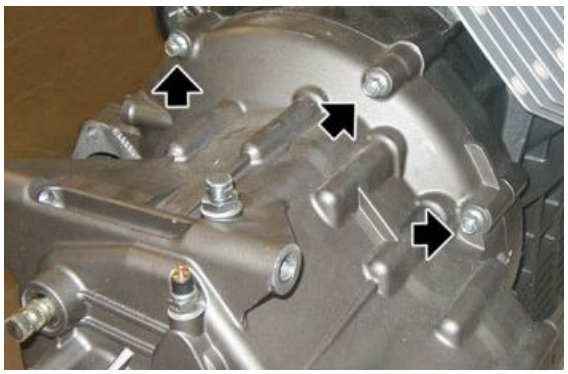
- Dévisser et enlever le bouchon.



- En positionnant un récipient de capacité adéquate en-dessous, dévisser et enlever le bouchon et vidanger toute l'huile de la boîte de vitesses.



- Dévisser et enlever les trois vis.



- Dévisser et enlever les deux vis.



- Dévisser et enlever la vis.



- Déposer le carter de la boîte de vitesses.



Voyez également

Dépose du démarreur électrique
Vidange

Arbres pignonnés

Démontage de la boite de vitesses

- Déposer le carter de la boîte de vitesses.



- Positionner le carter de la boîte de vitesses sur l'outil spécifique de support du carter de la boîte de vitesses, puis sur un étau.

Equipement spécifique

05.90.25.30 Support du carter de la boîte de vitesses

- Dévisser et extraire le renvoi du compteur kilométrique et récupérer la rondelle de butée qui reste à l'intérieur de la boîte de vitesses.



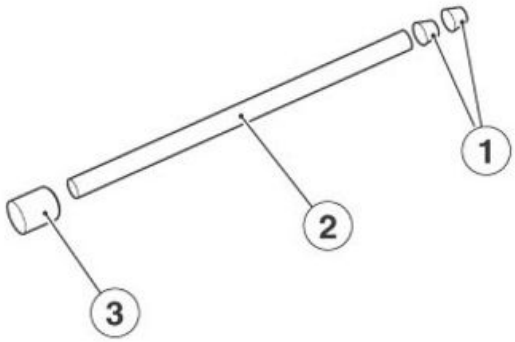
- Extraire par le côté extérieur le cylindre de poussée et récupérer le joint torique et la rondelle.



- Retirer le palier de butée et le plateau.



- Extraire les deux douilles (1) et déposer la tige (2), en récupérant la bague (3).



- Plier les ailettes de la rondelle.



- En utilisant l'outil adapté clé à douille et l'outil de blocage du corps d'embrayage, dévisser et enlever l'écrou, en récupérant le corps interne d'embrayage.

Equipement spécifique

GU14912603 Clé à ergots pour bague de fixation du corps intérieur de l'embrayage de l'arbre

30.91.28.10 Blocage du corps d'embrayage

- Ouvrir le carter de la boîte de vitesses en utilisant l'outil spécifique.

Equipement spécifique

05.91.25.30 Ouverture du carter de la boîte de vitesses



- Décrocher le ressort.



- En appuyant sur le sélecteur, extraire le levier de renvoi au complet.



- Dévisser et enlever le pivot fileté de repère.



- Utiliser des élastiques pour relier le groupe des arbres de la boîte de vitesses et extraire le groupe.



- Si nécessaire, déposer les coussinets du carter de la boîte de vitesses.



- Une fois positionné le groupe des arbres de la boîte de vitesses sur un banc, retirer les élastiques en prêtant attention au groupe.
- Séparer les arbres et marquer les fourchettes avant le démontage.



- Extraire les fourchettes et récupérer l'arbre.









- Si nécessaire, remplacer les coussinets et retirer l'arbre d'embrayage.



Dépose arbre primaire

- Retirer l'arbre primaire.
- Agir sur l'arbre primaire côté engrenage de deuxième vitesse.



- Retirer le pignon de la seconde vitesse en récupérant la cage à rouleaux.



- Retirer le pignon de la sixième vitesse en récupérant la rondelle d'épaulement.



- Retirer la bague élastique.



- Retirer le pignon de la troisième et quatrième vitesse.



- Retirer la bague élastique et récupérer la rondelle d'épaulement.



- Retirer le pignon de la cinquième vitesse en récupérant la cage à rouleaux.



- Réchauffer l'arbre avec un réchauffeur approprié et retirer le pignon hélicoïdal de transmission.



Dépose arbre secondaire

- Retirer l'arbre secondaire.
- Opérer sur l'arbre secondaire du côté cannelé.



- Retirer la rondelle d'épaulement.



- Retirer le pignon de la seconde vitesse et récupérer la cage à rouleaux et la rondelle d'épaulement.



- Retirer la bague élastique.



- Retirer le pignon de la sixième vitesse.



- Retirer la bague élastique et récupérer la rondelle d'épaulement.



- Retirer le pignon de la quatrième vitesse en récupérant la cage à rouleaux.



- Retirer le pignon de la troisième vitesse et récupérer la cage à rouleaux et la rondelle d'épaulement.



- Retirer la bague élastique.



- Retirer le pignon de la cinquième vitesse.



- Retirer la bague élastique, la rondelle d'épaulement et extraire le pignon de la première vitesse en récupérant la cage à rouleaux.
- Si nécessaire, retirer le coussinet.

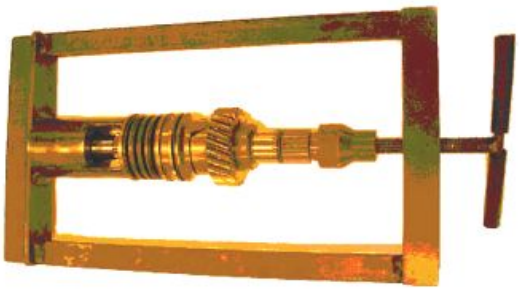


Voyez également

Démontage de la boite de vitesses

Dépose arbre embrayage

- Retirer la boîte de vitesses du bloc moteur.
- Démonter la boîte de vitesses.
- Insérer l'arbre d'embrayage dans l'outil spécial de démontage.



Equipement spécifique

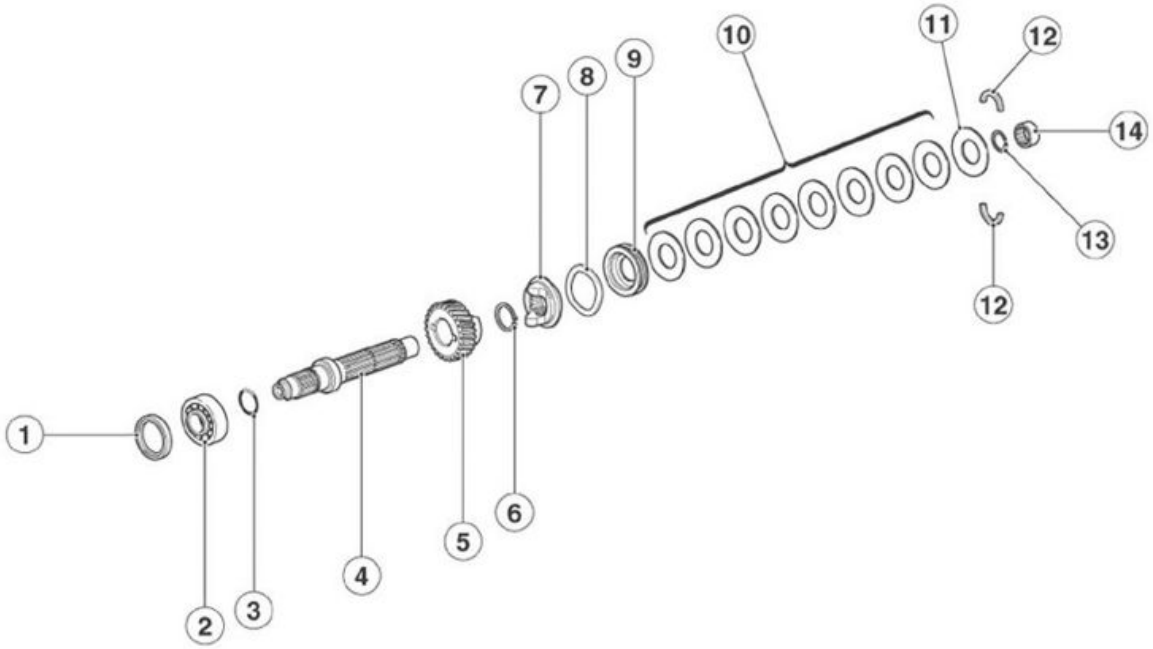
000019663300 Outil de démontage arbre d'embrayage

- Comprimer les rondelles Belleville (10) jusqu'à dégager les deux demi-bagues (12).

- Retirer les rondelles Belleville (10).
- Retirer le plateau (11).
- Retirer les rondelles profilées (8).
- Retirer le manchon (7).
- Retirer la bague élastique (6).
- Retirer le pignon de renvoi (5).
- Récupérer l'arbre d'embrayage (4).

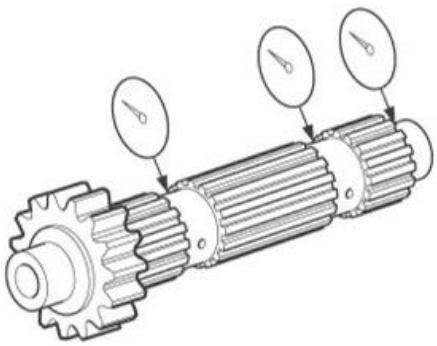
ATTENTION

LES VÉHICULES DONT LE NUMÉRO DE CADRE SE TROUVE ENTRE ZGULPA0026M111355 **ET** ZGULPA0006M111693 **PEUVENT PRÉSENTER DES PROBLÈMES DE BRUIT AU RALENTI. POUR ATTÉNUER CE BRUIT, IL EST NÉCESSAIRE DE MONTER SUR L'ARBRE D'EMBRAYAGE DEUX RONDELLES PROFILÉES (8) OUTRE CELLE DÉJÀ PRÉSENTE DANS L'ENSEMBLE**



Contrôle de l'arbre primaire

Mesurer avec un comparateur et un dispositif de centrage, la coaxialité de l'axe primaire et si hors spécification, le remplacer.



Caractéristiques techniques

Limite de coaxialité de l'arbre

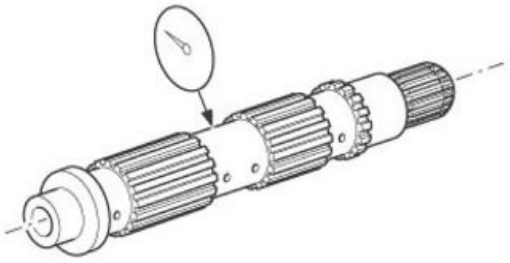
0,08 mm (0,0031 in)

Contrôler la présence de piqûres et d'usure sur les pignons de la transmission et éventuellement remplacer les pignons défectueux.
Contrôler la présence de fissures, endommagements et signes de détérioration sur les dents d'entraînement des pignons et éventuellement remplacer ceux qui sont défectueux.
Contrôler le mouvement des pignons de la transmission et s'il est irrégulier, remplacer la partie défectueuse.

Contrôle de l'arbre secondaire

Mesurer avec un comparateur et un dispositif de centrage, la coaxialité de l'axe secondaire et si hors spécification, le remplacer.

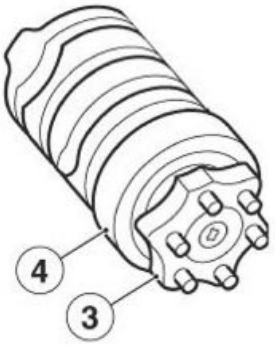
Caractéristiques techniques
Limite de coaxialité de l'arbre
0,08 mm (0,0031 in)



Contrôler la présence de piqûres et d'usure sur les pignons de la transmission et éventuellement remplacer les pignons défectueux.
Contrôler la présence de fissures, endommagements et signes de détérioration sur les dents d'entraînement des pignons et éventuellement remplacer ceux qui sont défectueux.
Contrôler le mouvement des pignons de la transmission et s'il est irrégulier, remplacer la partie défectueuse.

Contrôle desmodromique

Contrôler la présence d'endommagements, rayures et signes d'usure sur le tambour de la boîte de vitesses et éventuellement remplacer le desmodromique.
Contrôler la présence d'endommagements et signes d'usure sur le segment du desmodromique « **3** » et éventuellement le remplacer.
Contrôler la présence d'endommagements et piqûres sur le coussinet du desmodromique « **4** » et éventuellement remplacer le desmodromique.

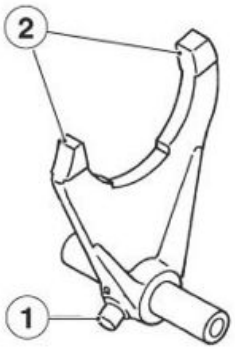


Contrôle des fourchettes

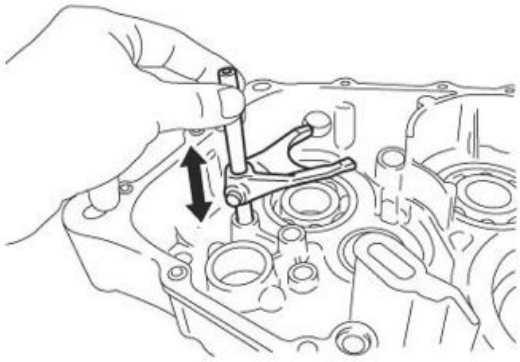
N.B.

LA PROCÉDURE SUIVANTE S'APPLIQUE À TOUTES LES FOURCHETTES DE LA BOÎTE DE VITESSES.

- Contrôler la présence d'endommagements, déformations et signes d'usure sur le rouleau de la came de la fourchette de la boîte de vitesses « 1 » et sur la dent de la fourchette de la boîte de vitesses « 2 ».
- Le cas échéant, remplacer la fourchette de la boîte de vitesses.



- Contrôler le mouvement de la fourchette de la boîte de vitesses et s'il est irrégulier, remplacer les fourchettes de la boîte de vitesses.



Voyez également

Démontage de la boite de vitesses

Montage arbre primaire

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN AGISSANT EN SENS INVERSE ET EN REMPLAÇANT TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Voyez également

Dépose
arbre primaire

Montage arbre secondaire

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN AGISSANT EN SENS INVERSE ET EN REMPLAÇANT TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Voyez également

Dépose
arbre secondaire

Montage arbre embrayage

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN AGISSANT EN SENS INVERSE ET EN REMPLAÇANT TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Voyez également

Dépose arbre embrayage

Montage boîte de vitesses

N.B.

POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LES MÊMES INSTRUCTIONS DU DÉMONTAGE, EN AGISSANT EN SENS INVERSE ET EN REMPLAÇANT TOUTES LES BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ, LES BAGUES ÉLASTIQUES ET LES BAGUES DE SÉCURITÉ RETIRÉES.

Voyez également

Démontage de la boite de vitesses

Volant moteur

Dépose du volant moteur

- Déposer l'embrayage.
- Positionner l'outil de blocage sur le volant et dévisser les six vis de retenue du volant en opérant en diagonale et par étapes successives.
- Retirer l'outil de blocage.



Equipement spécifique

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

- Retirer le volant.



Voyez également

Démontage de l' embrayage

Contrôle

- Vérifier que la surface de contact entre le volant et le disque ne soit pas rayé.
- Contrôler que les plans d'appui du vilebrequin ne soient pas déformés ; le cas échéant, remplacer le volant.

Installation du volant moteur

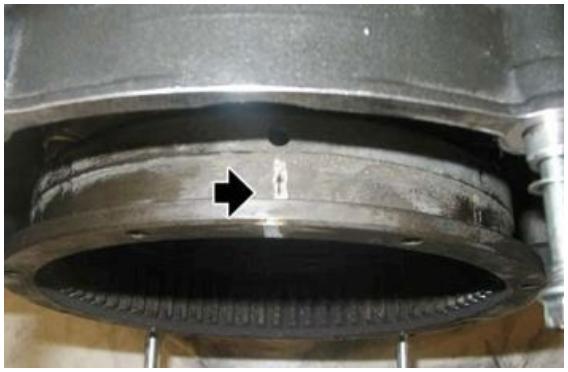
- Positionner le volant.

N.B.

RESPECTER LES REPÈRES DE POSITIONNEMENT DU VOLANT.

ATTENTION

LES VIS, ÉTANT DONNÉ LA CHARGE ÉLEVÉE ET LES SOLLICITATIONS AUXQUELLES ELLES SONT SOUMISES, DEVRONT ÊTRE REMPLACÉES AU PROCHAIN REMONTAGE PAR DES VIS NEUVES.



- Positionner l'outil de blocage sur le volant et serrer les six vis de retenue du volant en opérant en diagonale et par étapes successives.
- Installer l'embrayage.



Equipement spécifique

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

Voyez également

Montage de l'
embrayage

Alternateur

Dépose de l'alternateur

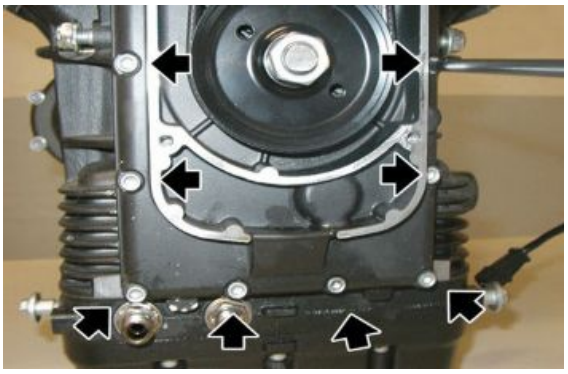
- Dévisser et enlever les six vis et récupérer les bagues.



- Déposer le couvercle.



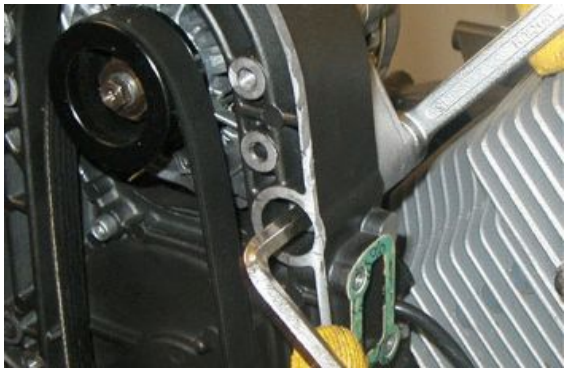
- Dévisser et enlever les huit vis.



- Dévisser et enlever les deux vis.



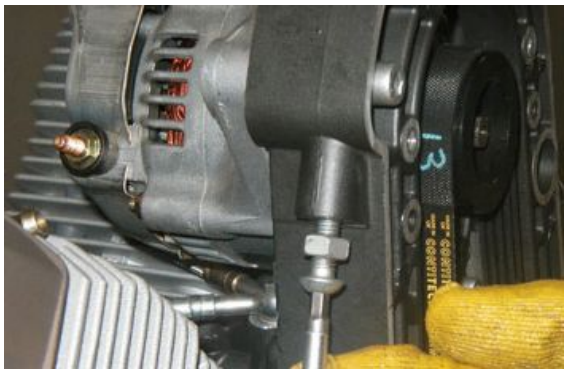
- Dévisser l'écrou en récupérant la vis.



- Desserrer la vis.



- Desserrer l'écrou et dévisser la vis de réglage, de façon à faire glisser l'alternateur vers le bas.



- Dévisser complètement et enlever la vis.



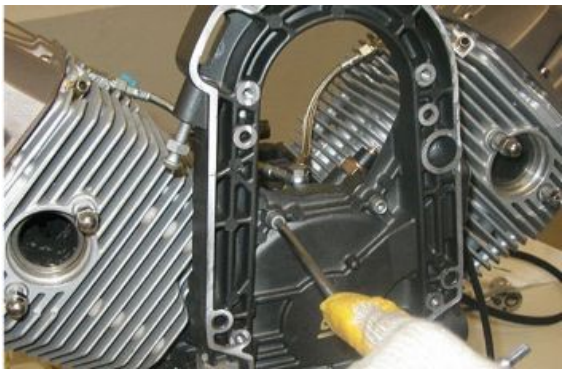
- Retirer la courroie et l'alternateur avec la poulie.



- Utiliser un pistolet à air comprimé pour dévisser et retirer l'écrou et récupérer l'entretoise.
- Extraire la poulie inférieure.



- Dévisser et enlever les deux vis.



- Retirer le cadre de l'alternateur.
- Si nécessaire, retirer la bague d'étanchéité.



Mise en tension de la chaîne

- Retirer les deux carénages latéraux du réservoir de carburant.
- Retirer le collecteur d'échappement droit.
- Retirer la centrale.
- Dévisser et enlever la vis de fixation du vase de récupération de l'huile moteur.



- Dévisser et enlever l'entretoise.



- Dévisser et enlever les cinq vis de fixation du couvercle de distribution.
- Retirer le couvercle de distribution.
- Desserrer le contre-écrou du régulateur.



- En utilisant l'outil de tension de la courroie (code 05.94.86.30), tendre la courroie au couple préétabli.
- Visser le régulateur.
- Serrer le contre-écrou.

Equipement spécifique

05.94.86.30 Outil tendeur de courroie



Installation de l'alternateur

- Si précédemment retirée, remplacer la bague d'étanchéité, en utilisant le pointeau bague d'étanchéité couvercle de distribution.

Equipement spécifique

05.92.72.30 Pointeau bague d'étanchéité couvercle distribution



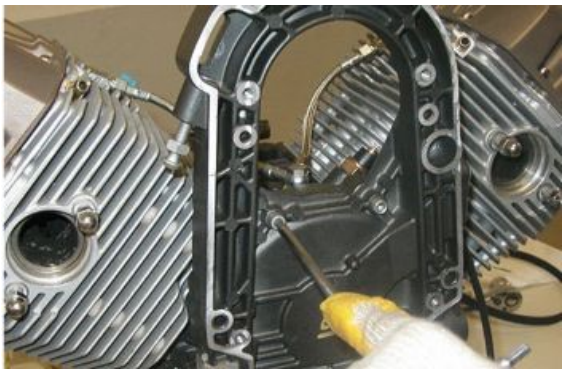
- Remplacer le joint et positionner le support alternateur, en utilisant le cône d'insertion du couvercle avant.
- Retirer ensuite le cône d'insertion.

Equipement spécifique

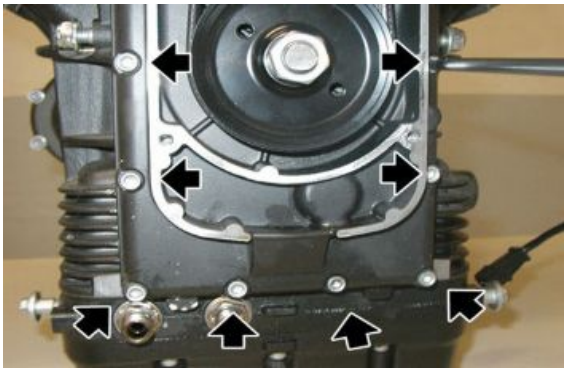
05.91.17.30 Cône insertion couvercle avant



- Visser les deux vis.



- Visser les huit vis inférieures.
- En procédant en diagonale et par étapes successives, serrer les dix vis de fixation support alternateur.



- Positionner la poulie inférieure et l'entretoise.
- Serrer l'écrou au couple prescrit.



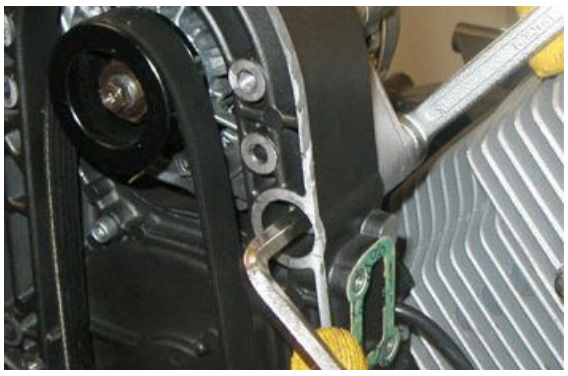
- Positionner l'alternateur et la courroie de distribution.



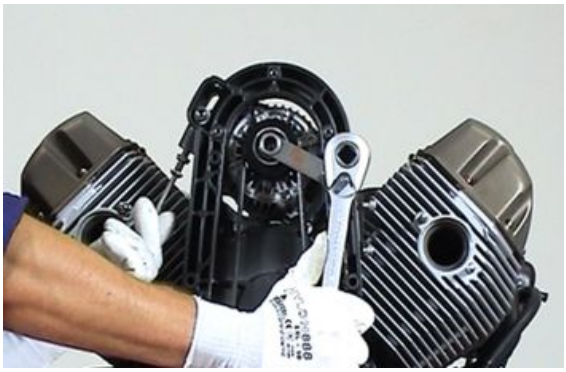
- Positionner la vis et la pré-serrer.



- Positionner la vis et serrer l'écrou.



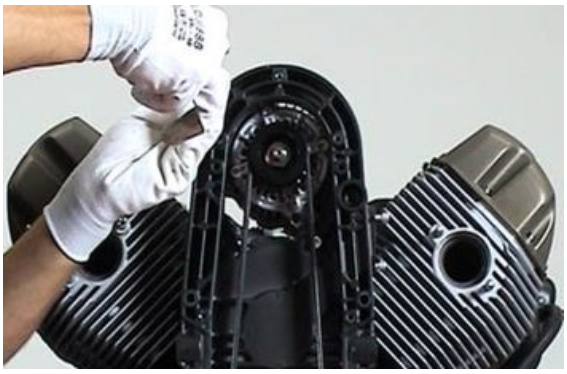
- En utilisant l'outil de tension de la courroie (code 05.94.86.30), tendre la courroie au couple préétabli et visser le régulateur.
- Retirer l'outil de tension de la courroie.
- Bloquer le régulateur en position en serrant le contre-écrou.



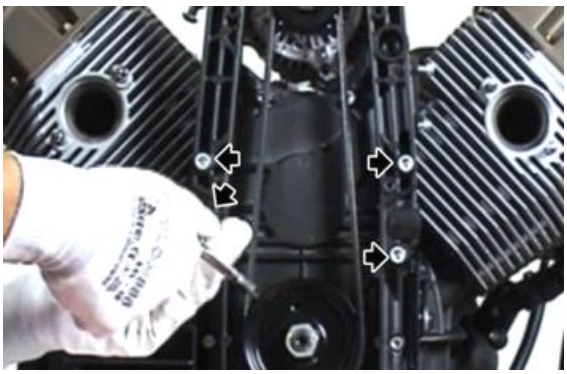
Equipement spécifique

05.94.86.30 Outil tendeur de courroie

- Serrer les vis de fixation de l'alternateur.



- Serrer les quatre vis en procédant par étapes successives et en diagonale.



- Positionner le couvercle de distribution.
- Serrer les cinq vis en procédant par étapes successives et en diagonale.



Démarreur électrique

Dépose du démarreur électrique

- Dévisser et enlever les deux vis en récupérant les rondelles.



- Extraire le démarreur.



Côté embrayage

Démontage de l'embrayage

- Retirer la boîte de vitesses du moteur.
- Appliquer sur le volant moteur l'outil de blocage et l'outil de compression des ressorts d'embrayage.

Equipement spécifique

30.90.65.10 Outil de montage embrayage

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage



- Dévisser et enlever les huit vis de retenue de la couronne dentée montée sur le volant moteur.



- Retirer la couronne dentée de démarrage.



De l'intérieur du volant moteur, extraire :

- Le disque d'embrayage.



- Le disque intermédiaire.



- Le second disque d'embrayage.



- Le bouchon du plateau de pression.



- Le plateau de pression avec les ressorts.



Contrôle des disques embrayage

Disques menés

Contrôler que les surfaces d'appui sur les disques entraînés soient parfaitement lisses et plates et que la denture extérieure qui travaille à l'intérieur du volant ne soit pas abîmée, autrement remplacer le disque.

Couronne dentée du démarrage

Contrôler que la surface d'appui sur le disque entraîné soit parfaitement lisse et plate.

Contrôler également que la denture où travaille le pignon du démarreur ne soit pas désengrenée ou abîmée, autrement la remplacer.

Contrôle de la cloche embrayage

Vérifier que les dents ne présentent pas d'empreintes dans les zones de contact avec les disques et que la denture à l'intérieur de la cloche d'embrayage soit en excellentes conditions.

Contrôle du dispositif presse-disque

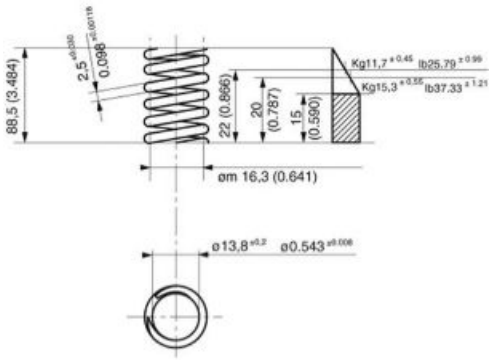
Plateau de pression

Contrôler que le plateau ne présente pas d'usure dans le trou où travaille la coupelle de commande, et que les surfaces d'appui sur le disque entraîné soient parfaitement plates.

Contrôle des ressorts

Contrôler que les ressorts n'ont pas de perte d'élasticité et qu'ils ne sont pas déformés :

- Les ressorts comprimés à 22 mm (0.8661 in) doivent donner une charge de 11.25 ÷ 11.70 kg (24.80 ÷ 25.79 lb) ;
- Les ressorts comprimés à 20 mm (0.7874 in) doivent avoir une charge de 14.75 ÷ 15.30 kg (32.52 ÷ 33.73 lb) ;



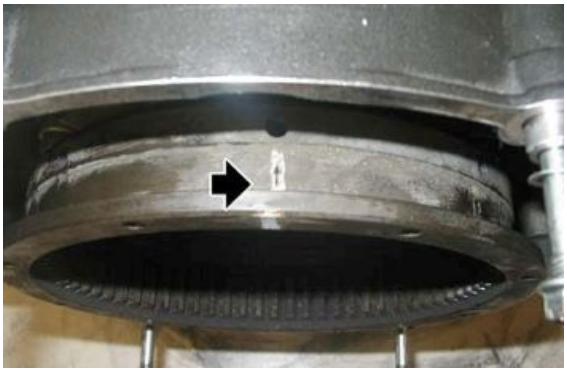
Montage de l'embrayage

Insérer dans la cloche d'embrayage les composants dans l'ordre suivant :

- Le plateau de pression avec les ressorts.

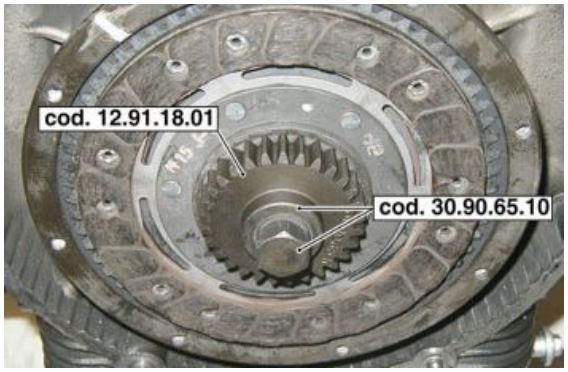


- Faire attention à ce que le repère estampillé sur la dent du plateau de pression soit aligné avec le repère estampillé sur le volant.





- Appliquer sur le volant moteur l'outil de blocage et l'outil de compression des ressorts d'embrayage.



Equipement spécifique

30.90.65.10 Outil de montage embrayage

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

- Retirer l'outil de blocage.
- Insérer le disque d'embrayage.



Equipement spécifique

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

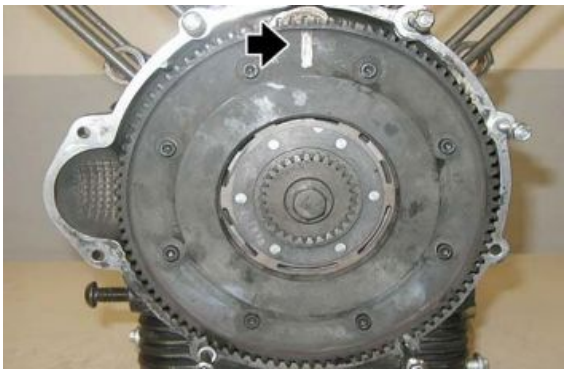
- Le disque intermédiaire.



- Le disque d'embrayage.



- Positionner la couronne dentée en alignant le repère avec celui du volant.



- Serrer au couple prescrit les huit vis de retenue de la couronne dentée au volant.
- Retirer l'outil spécial de compression des ressorts d'embrayage.

Equipement spécifique

30.90.65.10 Outil de montage embrayage



- Insérer le bouchon du plateau de pression.
- Installer le groupe boîte de vitesses.



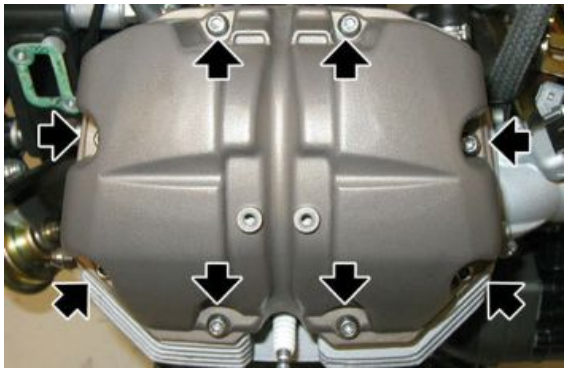
Culasse et distribution

Dépose du couvercle culasse

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE À LA DÉPOSE D'UN SEUL COUVRE-CULASSE MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Dévisser et enlever les huit vis et récupérer les douilles.



- Retirer le couvre-culasse et récupérer le joint.



Dépose de la culasse

- Déposer les deux tiges de culbuteur.
- Dévisser et enlever la bougie extérieure.



- Desserrer l'écrou et débrancher la tubulure de refoulement de l'huile à la culasse.



- Dévisser et enlever le bouchon fileté.



- Dévisser et enlever le raccord de la tubulure de refoulement huile - culasse et récupérer la rondelle.



- En utilisant l'outil spécial approprié, dévisser et retirer la bougie interne.

Equipement spécifique

05.90.19.30 Démontage de la bougie interne

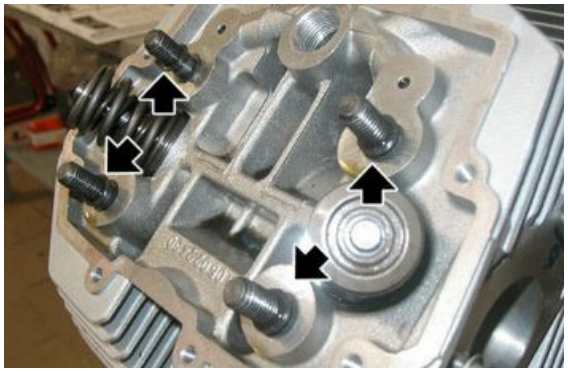


- Dévisser et enlever les deux vis en récupérant les deux rondelles.





- En détachant légèrement la culasse du cylindre, retirer les quatre joints toriques.



- Extraire la culasse en récupérant le joint.



Culasse

Dépose des culbuteurs

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE À LA DÉPOSE D'UNE SEULE CULASSE MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

• Retirer le couvre-culasse.

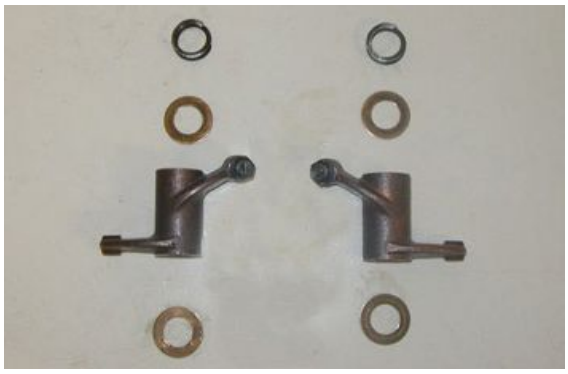
• Tourner le vilebrequin en position de P.M.H. en phase d'explosion (soupapes fermées) du cylindre gauche.
• Dévisser et enlever les deux vis.



• Retirer les arbres du culbuteur.



• Retirer le culbuteur et récupérer les trois rondelles.



Voyez également

Dépose du couvercle culasse

Dépose des soupapes

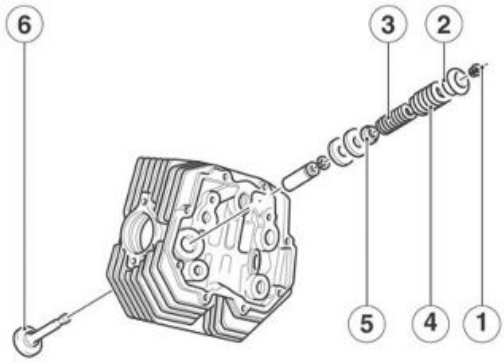
- Déposer la culasse.
- Positionner l'outil spécial sur le plateau supérieur et au centre de la tulipe de la soupape que l'on veut retirer.

Equipement spécifique

10.90.72.00 Outil de démontage et montage des soupapes



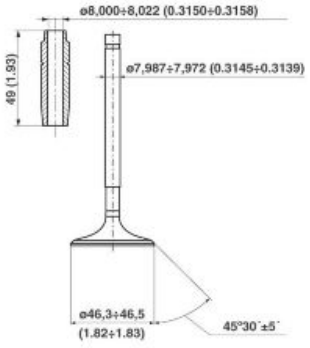
- Visser la vis de l'outil jusqu'à ce qu'elle soit tendue, puis battre sur la tête de l'outil avec un maillet (là où il travaille sur le plateau supérieur) de façon à débrancher les deux demi-cônes (1) du plateau supérieur (2).
- Une fois séparés les deux demi-cônes (1), visser jusqu'à ce qu'il soit possible d'extraire les demi-cônes des sièges des soupapes. Dévisser l'outil et le retirer de la culasse.
- Extraire le plateau supérieur (2).
- Retirer le ressort interne (3).
- Retirer le ressort externe (4).
- Retirer le plateau inférieur (5) et éventuellement les rondelles d'épaisseur.
- Retirer la soupape (6) de l'intérieur de la culasse.

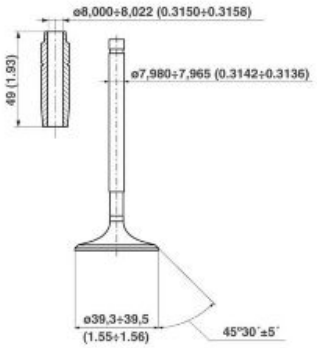


Contrôle du guide de soupapes

Pour extraire les guides de soupapes des culasses, utiliser un pointeau.
Les guides de soupapes doivent être remplacés seulement si le jeu présent entre ceux-ci et la tige ne peut être éliminé par le simple remplacement des soupapes.
Pour le montage des guides de soupapes sur la culasse, il faut procéder de la façon suivante :

- Chauffer la culasse dans un four à environ 60°C (140°F).
- Lubrifier les guides de soupape.
- Monter les bagues élastiques.
- Enfoncer les guides de soupape avec un poussoir.
- Repasser les trous par où glissent les tiges des soupapes avec un alésoir, en portant le diamètre interne à la mesure





prescrite, le serrage entre les sièges sur la culasse et le guide de soupapes doit être de 0,046 - 0,075 mm (0.0018 - 0.0030 in)

TABLEAU DES DONNÉES D'ACCOUPLEMENT ENTRE SOUPAPES ET GUIDES (ASPIRATION)

Caractéristique	Description/valeur
Diamètre interne du guide soupapes en mm (in)	8,000 ÷ 8,022 (0,3150 ÷ 0,3158)
Diamètre des tiges de soupapes	7,972 ÷ 7,987 (0.3139 ÷ 0.3145)
Jeu de montage en mm (in)	0,013 ÷ 0,050 (0.0005 ÷ 0.0020)

TABLEAU DES DONNÉES D'ACCOUPLEMENT ENTRE SOUPAPES ET GUIDES (ÉCHAPPEMENT)

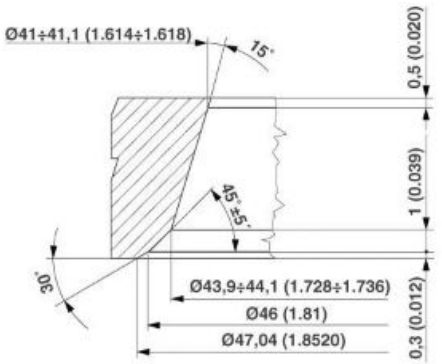
Caractéristique	Description/valeur
Diamètre interne du guide soupapes en mm (in)	8,005 ÷ 8,022 (0,3152 ÷ 0,3158)
Diamètre des tiges de soupapes en mm (in)	7,965 ÷ 7,980 (0.3136 ÷ 0.3142)
Jeu de montage en mm (in)	0,025 ÷ 0,057 (0.0010 ÷ 0.0022)

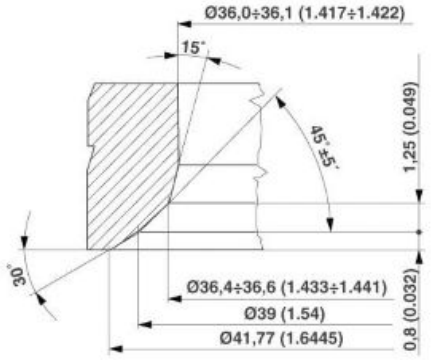
Contrôle culasse

Contrôler si :

- Les plans de contact avec le couvercle et le cylindre sont rayés ou abîmés ce qui compromettrait l'étanchéité.
- La tolérance entre les trous les guides de soupape et les queues de soupape est comprise dans les limites prescrites.
- Contrôler l'état des sièges de soupapes.

Les sièges des soupapes doivent être repassés avec une fraise. L'angle d'inclinaison des sièges est de 45° +/- 5'. Après le fraisage, pour avoir un bon accouplement et une étanchéité parfaite entre les bagues et les tulipes des soupapes, il faut passer au rodage.

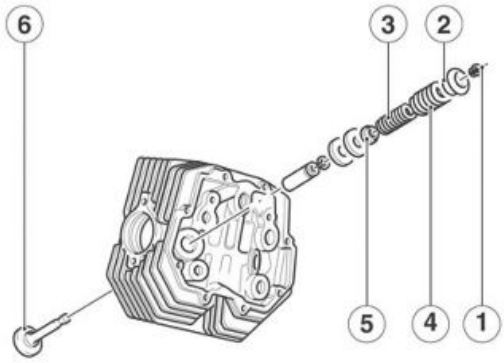




Installation des soupapes

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.



- Positionner la soupape (6) à l'intérieur de la culasse.
- Positionner la plaque inférieure (5) et les rondelles d'épaisseur.
- Positionner le ressort externe (4).
- Positionner le ressort interne (3).
- Insérer le plateau supérieur (2).
- Positionner les deux demi-cônes (1) sur les sièges présents dans les soupapes.
- En comprimant le ressort avec l'outil spécial de la soupape, installer les demi-cônes des soupapes.

Equipement spécifique

10.90.72.00 Outil de démontage et montage des soupapes

N.B.

AU REMONTAGE, POSITIONNER CORRECTEMENT LE JOINT TORIQUE SUR LA SOUPAPE.



- Déposer l'outil spécial



Installation des culbuteurs

ATTENTION

AU REMONTAGE, REMPLACER TOUJOURS LES JOINTS TORIQUES

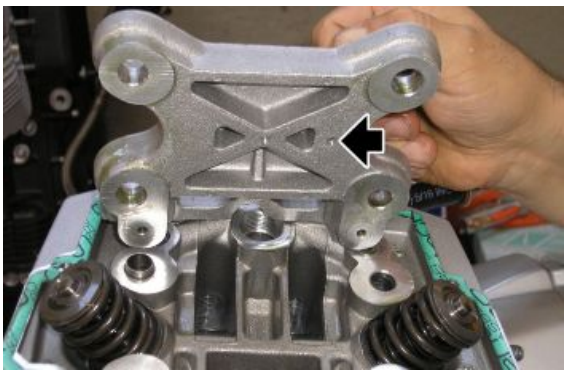


ATTENTION

AU REMONTAGE, NE PAS INVERSER LA POSITION DES SUPPORTS CULBUTEURS POUR NE PAS COMPROMETTRE LA LUBRIFICATION.

ATTENTION

LE NOUVEAU SYSTÈME DE LUBRIFICATION EST VALABLE À PARTIR DU NUMÉRO DE MOTEUR N° KP15051.



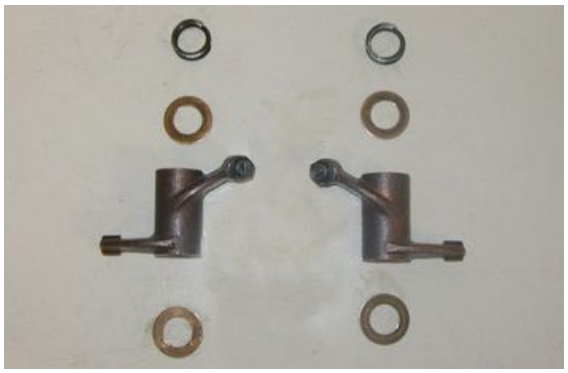
- Installer les tiges culbuteurs, si précédemment retirées.
- Installer le support culbuteurs et remplacer les quatre joints toriques.



- Positionner les quatre rondelles et serrer les quatre écrous.



- Positionner les six rondelles et installer les culbuteurs.



- Insérer les arbres du culbuteur.



- Tourner le vilebrequin en position de P.M.H. en phase d'explosion (soupapes fermées) du cylindre gauche.
- Serrer les deux vis.



Voyez également

Installation des tiges

Distribution

Dépose chaîne

- Retirer le groupe moteur.
- Retirer l'alternateur.
- Identifier les marques de calage de la distribution à rétablir au prochain remontage (PMH du cylindre gauche).



- En utilisant l'outil adapté, bloquer la couronne de démarrage.

Equipement spécifique

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage



- Dévisser l'écrou central de retenue de le pignon arbre à cames en récupérant la rondelle.



- Retirer la clavette.



- Dévisser et enlever l'écrou central de retenue de le pignon commande distribution sur le vilebrequin en récupérant la rondelle.



- Dévisser et enlever l'écrou de le pignon pompe à huile en récupérant la rondelle.



- Extraire le tendeur de chaîne et récupérer le ressort.
- Retirer, en l'extrayant, les trois pignons avec la chaîne.

ATTENTION

FAIRE ATTENTION À LA CLAVETTE D'ENTRAÎNEMENT DE LA POMPE À HUILE.



Voyez également

Dépose moteur du véhicule

Dépose des tiges

- Retirer les culbuteurs.
- Dévisser et enlever les quatre écrous et récupérer les rondelles correspondantes.



- Retirer le support culbuteurs.



- Extraire les deux tiges culbuteurs



Voyez également

Dépose des culbuteurs

Dépose des poussoirs

- Retirer le groupe moteur.
- Retirer les deux culasses.
- Extraire des deux côtés les poussoirs des logements correspondants.



Voyez également

Dépose moteur du véhicule

Dépose de la roue crantée

- Déposer la chaîne de distribution.
- Retirer la roue phonique et récupérer la goupille.



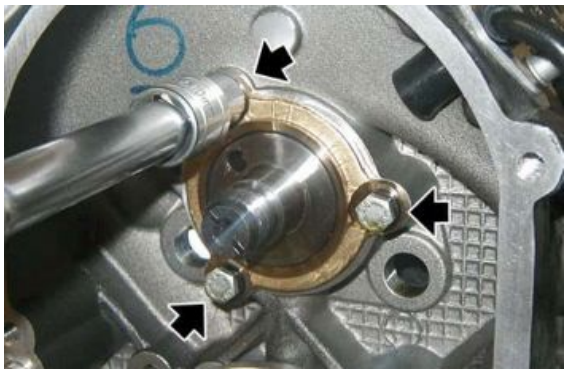
Voyez également

Dépose
chaîne

Dépose de l'arbre à cames

- Retirer la chaîne de distribution.
- Retirer la roue phonique.
- Retirer les poussoirs.
- Retirer les tiges.

- Dévisser et enlever les trois vis en récupérant les rondelles.



- Extraire la bride.



- Extraire l'arbre à cames.



Voyez également

Dépose
chaîne
Dépose de la roue crantée
Dépose des poussoirs
Dépose des
tiges

Installation de l'arbre à cames

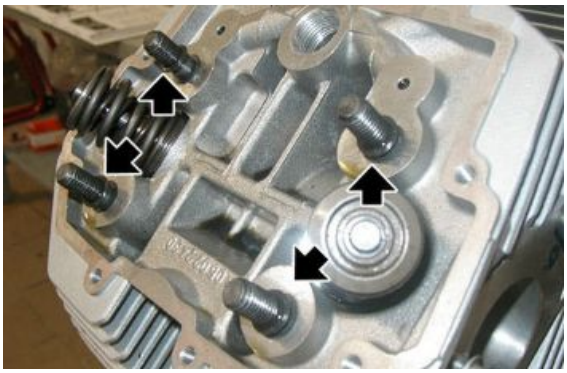
N.B.

POUR LE REMONTAGE DE LA DISTRIBUTION, IL FAUT RÉCHAUFFER CONVENABLEMENT LE MOTEUR AVEC UN RÉCHAUFFEUR ADÉQUAT, AFIN D'INSÉRER CORRECTEMENT ET SANS ENDOMMAGER L'ARBRE À CAMES.

Suivre les instructions de dépose de l'arbre à cames, en opérant inversement.

Installation des tiges

- Installer la culasse, si précédemment retirée.
- Remplacer les quatre joints toriques.



- Installer les deux tiges culbuteurs.

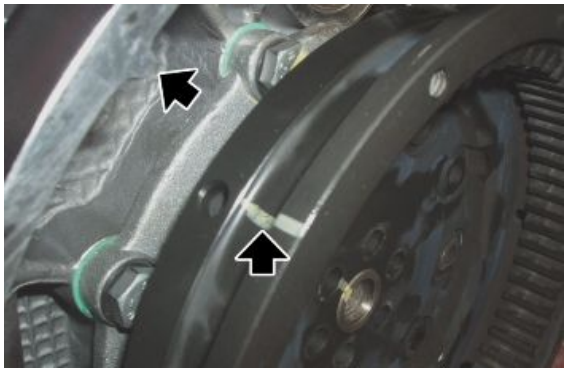


Installation de la chaîne

Pour l'installation des trois pignons et de la chaîne de distribution, effectuer les opérations prévues dans le paragraphe « Mise en phase ».

Calage

- Monter le vilebrequin et l'arbre à cames sur le carter moteur.
- Monter les cylindres et les culasses.
- Monter les tiges.
- Éviter de monter les culbuteurs avant d'avoir terminé le calage du moteur, afin de ne pas risquer d'endommager les soupapes durant la rotation de l'arbre à cames.
- Tourner le vilebrequin jusqu'à porter le piston du cylindre gauche au point mort haut (PMH).
- Monter le volant sur le vilebrequin de manière à aligner la flèche estampillée sur le volant à la référence fixe du carter moteur.



- Positionner l'outil de blocage sur le volant et serrer les six vis de retenue du volant en opérant en diagonale et par étapes successives.
- Installer l'embrayage.



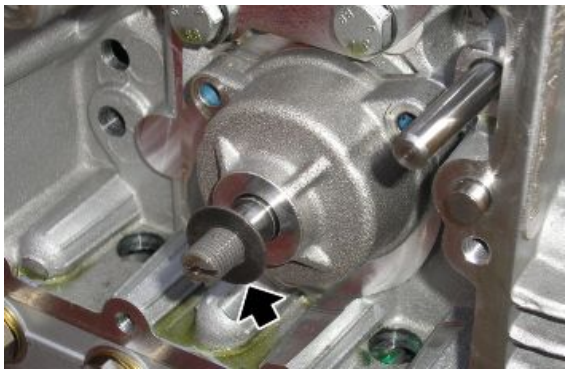
Equipement spécifique

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

- Insérer la goupille sur l'arbre à cames.
- Insérer la roue phonique avec le côté lisse orienté vers l'extérieur.



- Positionner correctement la rondelle d'épaisseur de façon à ce que la chaîne de distribution n'use pas le carter moteur.
- Monter les trois pignons de distribution et la chaîne en les alignant aux références des pignons de l'arbre à cames - vilebrequin.

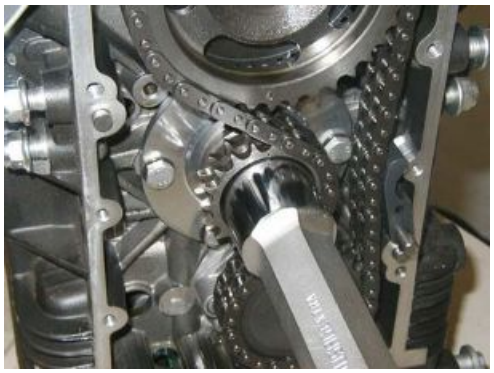




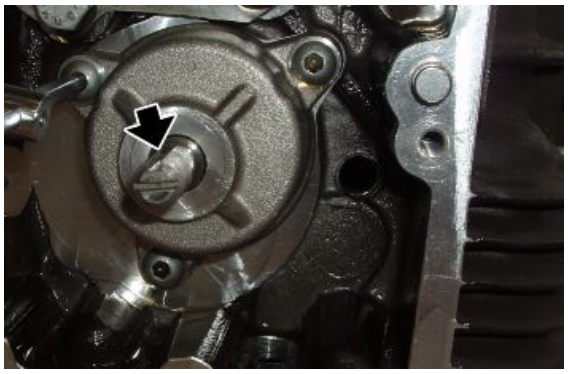
- Insérer la rondelle Belleville et l'écrou pour fixer le pignon de l'arbre à cames.



- Insérer la rondelle et l'écrou pour fixer le pignon du vilebrequin.



- Tourner l'arbre de la pompe à huile et insérer la clavette d'entraînement du pignon.



- Insérer le tendeur de chaîne.



- Retirer l'outil de blocage du volant.
- Vérifier la rotation du vilebrequin.
- Monter les culbuteurs.

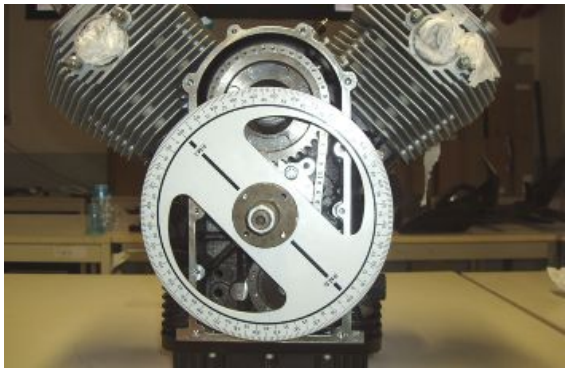
Equipement spécifique

12.91.18.01 Outil pour bloquer le volant et la couronne de démarrage

Calage

Pour le contrôle de la mise en phase de la distribution, opérer comme suit :

- Laisser un jeu de 1,5 mm (0.059 in) entre les culbuteurs et les soupapes ;
- Positionner dans la fente du vilebrequin le moyeu pour disque gradué et le disque gradué correspondant, en insérant l'entretoise et en la fixant à l'arbre avec l'écrou.

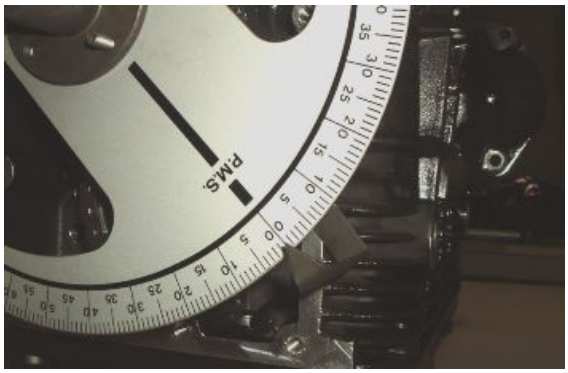


Equipement spécifique

981006 Moyeu pour disque gradué

19.92.96.00 Disque gradué pour contrôle calage distribution et allumage

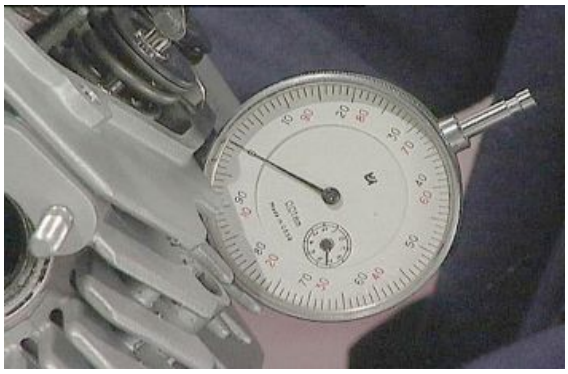
- La vis à moitié vissée, fixer au trou fileté à gauche du carter, la flèche spécifique.



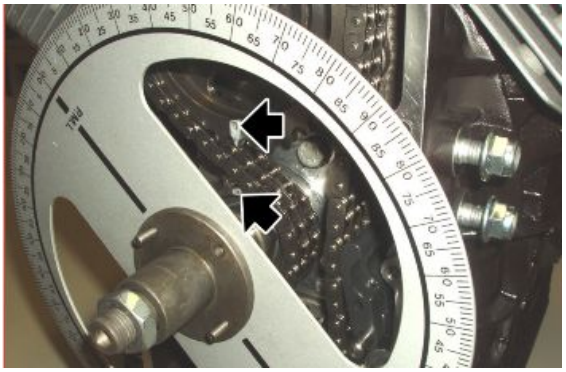
Equipement spécifique

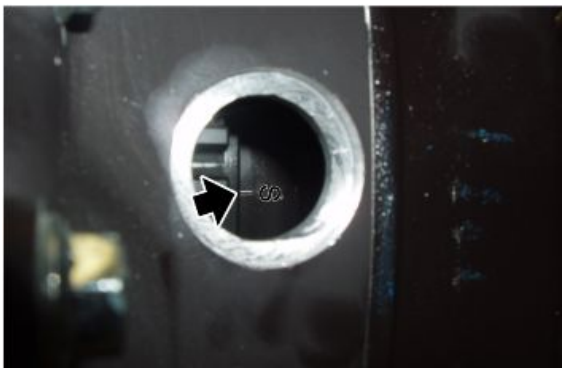
17.94.75.60 Flèche pour contrôle mise en phase distribution et allumage

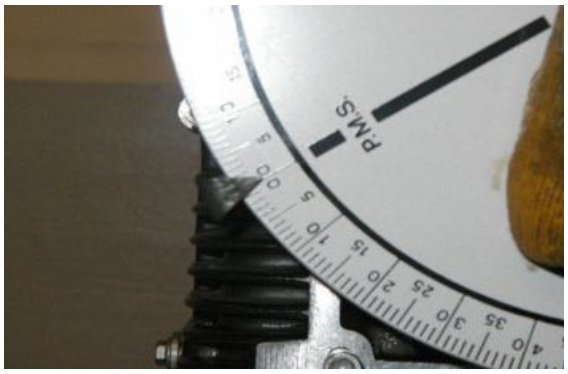
- Montrer sur le trou bougie externe cylindre gauche, un support comparateur et le comparateur sur celui-ci.



- Tourner le vilebrequin jusqu'à ce que le piston du cylindre gauche soit effectivement au point mort haut (soupapes fermées).
- Mettre à zéro le comparateur et s'assurer que les repères (sur les pignons distribution et sur le pignon moteur) sont parfaitement alignés, tout en regardant dans le trou de contrôle sur la boîte de vitesses que la ligne de référence avec la lettre 'S' est parfaitement alignée avec le repère tracé au centre du trou en question.
- Aligner la pointe de la flèche avec le zéro P.M.H. sur le disque gradué.







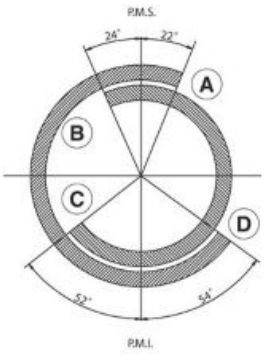
- En respectant le diagramme de la distribution, contrôler la phase, en considérant :

A - début aspiration ouvre 22° avant P.M.H.

B - fin échappement ferme 24° après P.M.H.

A - début échappement ouvre 52° avant P.M.H.

D - fin aspiration ferme 54° après le P.M.B.



- Visser le support avec comparateur sur le trou de la bougie externe cylindre droit.
- La vis à moitié vissée, fixer au trou fileté à droite du carter, la flèche spécifique.
- Tourner le disque dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le repère avec la lettre 'D' soit aligné avec le repère au centre du trou de contrôle sur la boîte de vitesses (soupapes fermées).
- Répéter ensuite les opérations décrites précédemment pour le cylindre gauche.





- Une fois le contrôle effectué, si tout fonctionne correctement, opérer comme suit : reporter le jeu de fonctionnement entre les culbuteurs et les soupapes (aspiration 0,10 mm (0.0039 in), échappement 0,15 mm (0.0059 in).
- Retirer le moyeu disque gradué, le disque gradué, la flèche, le support avec comparateur.
- Remonter les bougies et terminer le remontage.

Equipement spécifique

981006 Moyeu pour disque gradué

19.92.96.00 Disque gradué pour contrôle calage distribution et allumage

17.94.75.60 Flèche pour contrôle mise en phase distribution et allumage

Détection entrefer

- Dévisser et enlever les deux vis et retirer le capteur.



- Insérer sur le capteur une rondelle plate appropriée et relever son épaisseur.





- Positionner le capteur sur le couvercle de la distribution et le porter en contact avec la roue phonique.



- Au moyen d'un calibre d'épaisseur, relever le jeu entre la plaque de fixation et le couvercle. En soustrayant de cette donnée la valeur de la rondelle plate, on détermine le jeu entre capteur et roue phonique.



- Retirer la rondelle et insérer le capteur après avoir recouvert la surface de la plaque de fixation d'une pâte à sceller appropriée, et serrer les vis au couple prescrit.

Ensemble cylindre-piston

Dépose du cylindre

N.B.

LES OPÉRATIONS DÉCRITES CI-APRÈS FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE, MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Déposer la culasse.
- Extraire le joint.



- Extraire le cylindre des goujons en faisant attention à ne pas endommager le piston.



Voyez également

Dépose de la culasse

Démontage du piston

N.B.

LES OPÉRATIONS DÉCRITES CI-APRÈS FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE, MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Déposer le cylindre.
- Couvrir l'ouverture du carter moteur avec un chiffon propre.
- Dégager la butée de l'axe de piston.



- Déposer l'axe de piston.



- Marquer le ciel du piston sur le côté de l'échappement pour se souvenir de la position de montage.
- Déposer le piston.



Voyez également

Dépose du cylindre

Montage piston

N.B.

LES OPÉRATIONS DÉCRITES CI-APRÈS FONT RÉFÉRENCE AU DÉMONTAGE D'UNE SEULE CULASSE, MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX.

- Positionner le piston.

N.B.

VÉRIFIER L'ORIENTATION DU PISTON EN SE RÉFÉRANT AUX REPÈRES FIGURANT SUR LE CIEL. NE PAS ACCOUPLER DES PISTONS ET DES CYLINDRES N'APPARTENANT PAS À LA MÊME CLASSE DE SÉLECTION.



- Insérer l'axe de piston.



- Insérer la butée d'axe de piston.



Installation du cylindre

- Monter le piston.
- Retirer le chiffon employé pour éviter l'entrée de corps étranger dans le carter.
- Tourner les segments de façon à ce que les extrémités de jonction se trouvent à 120 degrés l'une de l'autre.
- Lubrifier le piston et le cylindre.
- En utilisant l'outil serre-segments adapté, positionner le cylindre.

ATTENTION

DURANT L'OPÉRATION, FAIRE ATTENTION À NE PAS ENDOMMAGER LE PISTON.

Equipement spécifique

05.92.80.30 Serre-segments

- Remonter l'outil serre-segments et terminer le positionnement du cylindre.

Equipement spécifique

05.92.80.30 Serre-segments

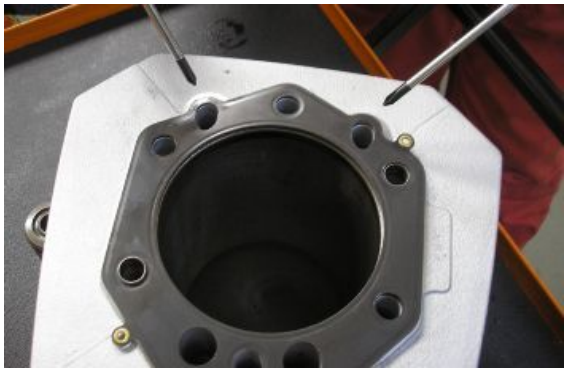


ATTENTION

AU REMONTAGE, NE PAS INVERSER LA POSITION DU JOINT DU CYLINDRE POUR NE PAS COMPROMETTRE LA LUBRIFICATION.

ATTENTION

LE NOUVEAU SYSTÈME DE LUBRIFICATION EST VALABLE À PARTIR DU NUMÉRO DE MOTEUR N° KP15051.



- Positionner le joint à la base du cylindre.



- Installer la culasse.

Voyez également

Montage piston
Installation de la culasse

Installation de la culasse

- Installer les soupapes, si précédemment retirées.
- Remplacer le joint entre la culasse et le cylindre.
- Installer la culasse.



- Positionner les deux rondelles et serrer les deux vis.





- En utilisant l'outil spécial approprié, serrer la bougie interne.

Equipement spécifique

05.90.19.30 Démontage de la bougie interne



- Insérer la rondelle et serrer le raccord de la tubulure de refoulement huile - culasse.



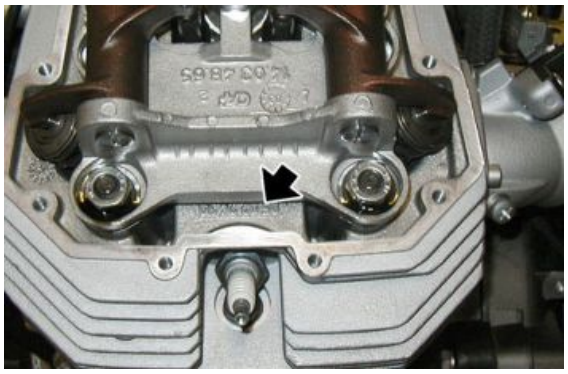
- Serrer le bouchon fileté.



- Brancher la tubulure de refoulement huile à la culasse et serrer l'écrou.



- Installer la bougie externe.



- Remplacer le joint et installer le couvre-culasse.



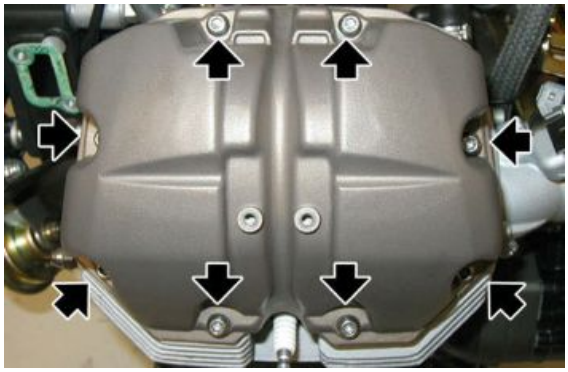
Voyez également

Installation des soupapes
Installation du couvercle culasse

Installation du couvercle culasse

- Remplacer le joint et installer le couvre-culasse.
- Positionner les bagues et serrer les huit vis en procédant en croix.

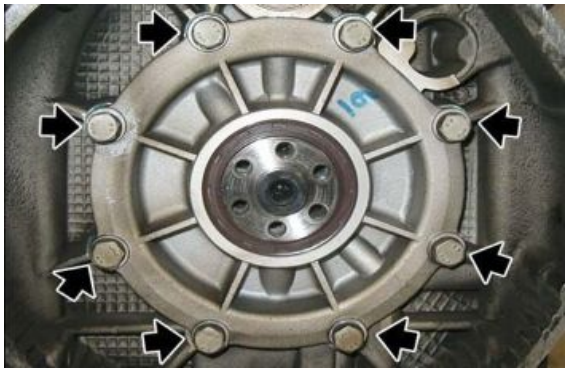




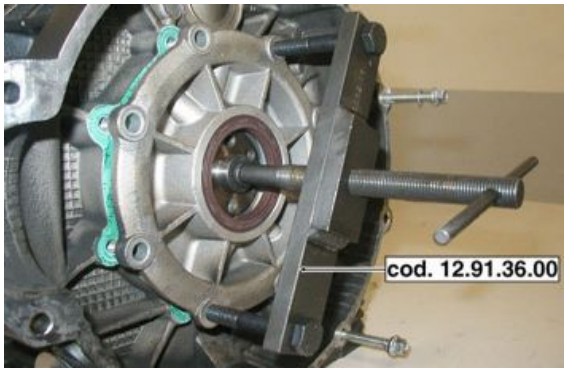
Carter vilebrequin

Dépose du vilebrequin

- Déposer les bielles.
- Dévisser et enlever les huit vis de fixation et récupérer les rondelles.



- Soutenir le vilebrequin pendant l'extraction de la bride.
- En utilisant l'outil spécial adapté, retirer la bride du vilebrequin.
- Si nécessaire, retirer la bague d'étanchéité de la bride.



Equipement spécifique

12.91.36.00 Outil de démontage de la bride côté volant

- Extraire ensuite le vilebrequin.

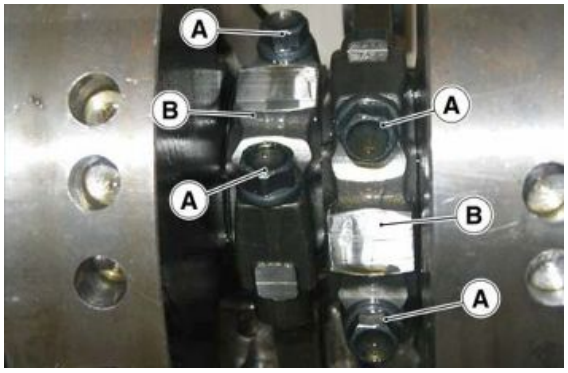


Voyez également

Démontage de la bielle

Démontage de la bielle

- Démonter les culasses.
- Déposer les cylindres et les pistons.
- Démonter l'embrayage.
- Déposer le volant.
- Démonter la distribution.
- Démonter le carter d'huile.
- De l'intérieur du carter moteur, dévisser les vis d'accouplement 'A' et retirer les bielles 'B'.



Voyez également

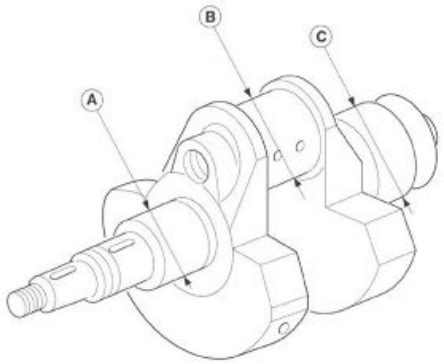
Dépose du volant moteur
Démontage du piston
Dépose du
cylindre
Dépose de la culasse

Controle composants vilebrequin

Examiner les surfaces des tourillons de vilebrequin : s'ils présentent des rayures ou des ovalisations, il faut réaliser la rectification des pivots (en respectant les tableaux de minoration), et remplacer les brides avec les coussinets de vilebrequin.

JEUX DE MONTAGE

Caractéristique	Description/valeur
Entre le coussinet et le tourillon de vilebrequin côté distribution	0,028 ÷ 0,060 mm (0.00110 ÷ 0.00236 in) ;
Entre le coussinet et le tourillon de vilebrequin côté volant	0,040 ÷ 0,075 mm (0.00157 ÷ 0.00295 in)
Entre le coussinet et le tourillon de bielle	0,022 ÷ 0,064 mm (0.00087 ÷ 0.00252 in)



DIAMÈTRE DU TOURILLON DE VILEBREQUIN CÔTÉ DISTRIBUTION (A)

Caractéristique	Description/valeur
Production normale du tourillon de vilebrequin	37,975 mm (1.49507 inch) 37,959 mm (1.49444 inch)

DIAMÈTRE DU BOUTON DE MANIVELLE (B)

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	44,008 ÷ 44,020 mm - (1.73259 ÷ 1.73307 in)
Production normale demi-coquille coussinet « bleu »	44,008 ÷ 44,014 mm (1.73259 ÷ 1.73283 in)
Production normale demi-coquille coussinet « rouge »	44,014 ÷ 44,020 mm (1.73283 ÷ 1.73307 in)

DIAMÈTRE DU TOURILLON DE VILEBREQUIN CÔTÉ VOLANT (C)

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	52,970 mm (2.08542 inch) 53,951 mm (2.12405 inch)

Contrôle de la bielle

BIELLES

Lors de la révision des bielles, effectuer les contrôles suivants :

- Conditions des bagues et jeu entre celles-ci et les axes de piston.
- Parallélisme des axes.
- Coussinets de bielle.

Les coussinets sont de type à coquille mince, en alliage antifriction qui n'autorise aucune adaptation.

Si on rencontre des traces de grippage ou d'usure, il faut les remplacer sans faute.

En remplaçant les coussinets, il peut être nécessaire de repasser le pivot de l'arbre de manivelle.

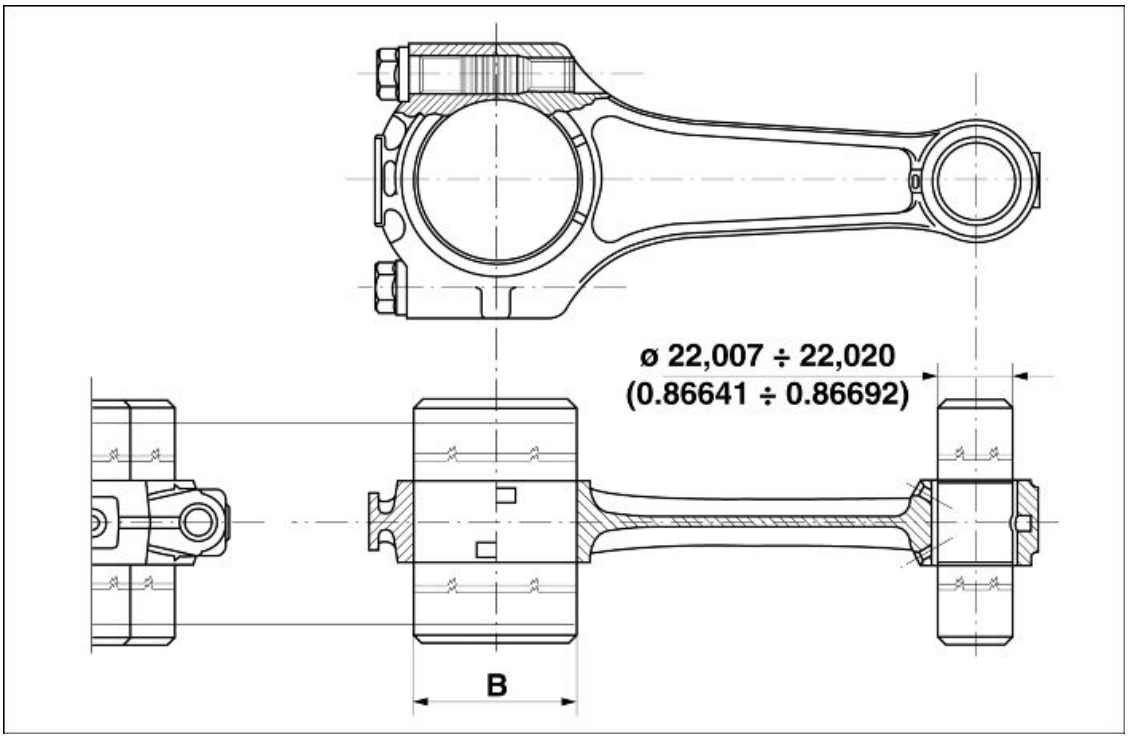
Avant de réaliser la rectification du pivot de manivelle, il convient de mesurer le diamètre du pivot par rapport à l'usure maximale comme indiqué sur la figure. Cela sert à définir à quelle classe de minoration devra appartenir le coussinet et à quel diamètre devra être rectifié le pivot.

Contrôle du parallélisme des axes

Avant de monter les bielles, il faut en vérifier la quadrature.

Autrement dit, il faut contrôler que les trous de la culasse et du pied de bielle sont parallèles et coplanaires.

L'erreur maximum de parallélisme et de coplanarité des deux axes de la culasse et du pied de bielle mesurés à la distance de 200 mm (7.873 inch) doit être de +/- 0,10 mm (0.00393 inch).



ÉPAISSEURS DES COUSSINETS DE BIELLE

Caractéristique	Description/valeur
Coussinet de bielle normal (production)	1,535 - 1, 544 mm (0.06043 - 0.06079 in)
Coussinet de bielle « bleu » normal (production)	1,539 - 1, 544 mm (0,06059 - 0,06079 in)
Coussinet de bielle « rouge » normal (production)	1,535 - 1,540 mm (0,06043 - 0,06063 in)

DIAMÈTRE DU BOUTON DE MANIVELLE (B)

Caractéristique	Description/valeur
Production normale	44,008 ÷ 44,020 mm - (1.73259 ÷ 1.73307 in)
Production normale demi-coquille coussinet « bleu »	44,008 ÷ 44,014 mm (1.73259 ÷ 1.73283 in)
Production normale demi-coquille coussinet « rouge »	44,014 ÷ 44,020 mm (1.73283 ÷ 1.73307 in)

DONNÉES D'ACCOUPLEMENT ENTRE AXE DE PISTON ET DOUILLE

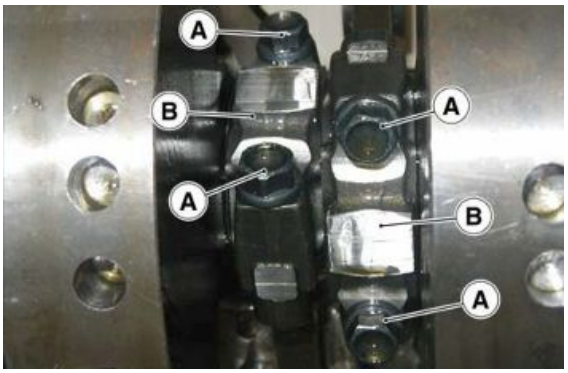
Caractéristique	Description/valeur
Ø intérieur de la douille plantée et usinée mm (inch)	22,007 mm (0.86641 inch) - 22,020 mm (0.86692 inch)
Ø axe de piston mm (inch)	21,994 mm (0.86590 inch) - 21,998 mm (0.86606 inch)
Jeu entre axe de piston et douille en mm (inch)	0,009 ÷ 0,026 mm (0.000354 ÷ 0.001024 inch)

Montage de la bielle

- Les références des bielles doivent être orientées vers le volant.
- Ne pas inverser la bielle droite avec celle de gauche et vice versa.



- Positionner sur le vilebrequin les bielles et les chapes (B) et les fixer avec des vis neuves (A).
- Retenir les avertissements suivants :



- Étant donné la charge élevée et les sollicitations auxquelles elles sont soumises, les vis de fixation des bielles au vilebrequin doivent être remplacées par des vis neuves.
- Le jeu de montage entre le coussinet et le pivot de bielle est de 0,028 mm (0.0011 in) minimum et de 0,052 mm (0.0020 in) maximum.
- Le jeu entre les rondelles d'épaisseur des bielles et celles du vilebrequin est compris entre 0,30 mm (0.01181 in) et 0,50 mm (0.01968 in).
- Bloquer les vis (A) sur les chapes (B) avec une clé dynamométrique au couple de serrage prescrit.

Installation du vilebrequin

- En utilisant l'outil de montage pour bague d'étanchéité sur la bride côté volant, installer la bague d'étanchéité sur cette bride.

Equipement spécifique

19.92.71.00 Outil de montage bague d'étanchéité sur la bride côté volant

- Installer un nouveau joint entre le carter et la bride du vilebrequin, côté volant.

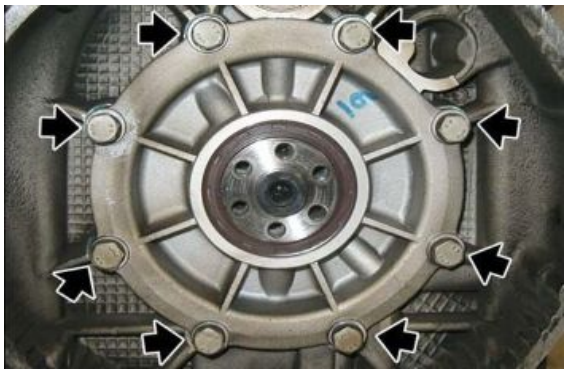
- Insérer le vilebrequin.
- Positionner correctement la bride de support du vilebrequin côté volant en tenant compte du sens de montage indiqué par les trous.



Equipement spécifique

19.92.71.00 Outil de montage bague d'étanchéité sur la bride côté volant

- Appliquer une bande de téflon sur les deux vis inférieures de fixation arrière pour éviter des pertes d'huile.
- Serrer les huit vis de la bride côté volant en procédant en diagonale.

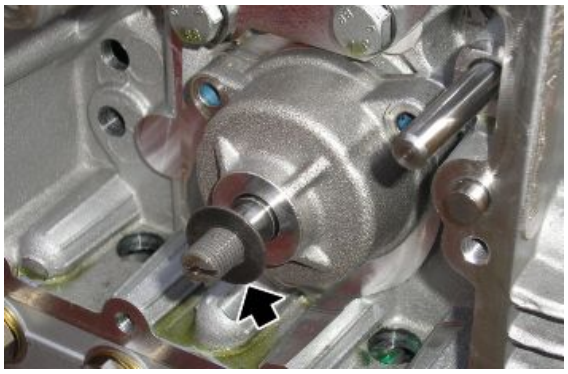


Lubrification

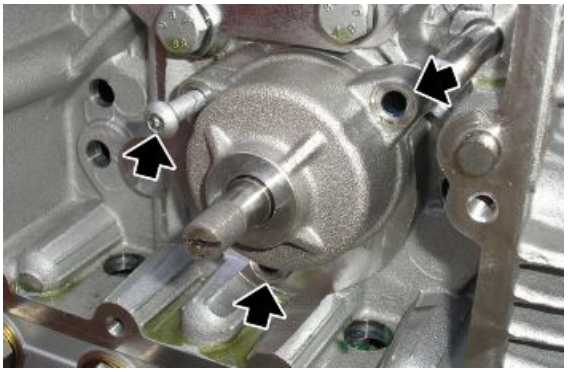
Pompe huile

Dépose

- Vidanger toute l'huile moteur.
- Retirer l'alternateur.
- Démonter la distribution.
- Retirer la rondelle d'épaisseur.

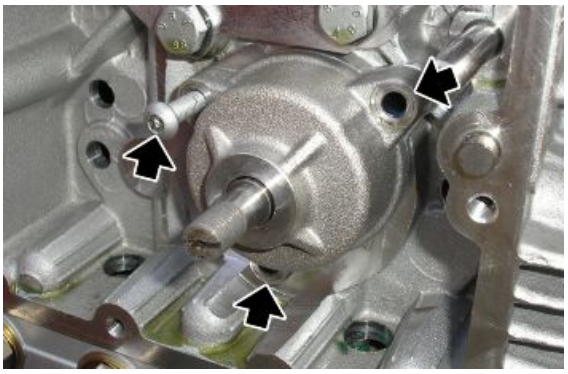


- Dévisser et enlever les trois vis de fixation de la pompe à huile.
- Retirer la pompe à huile.



Installation

- Disposer la pompe à huile.
- Serrer les trois vis de fixation de la pompe à huile.



- Positionner correctement la rondelle d'épaisseur de façon à ce que la chaîne de distribution n'use pas le carter moteur.
- Monter la distribution.
- Monter l'alternateur.
- Remplir avec de l'huile moteur.



Dépose coupelle d'huile

N.B.

POUR RETIRER LE CARTER D'HUILE, IL FAUT POSITIONNER EN-DESSOUS DU CARTER UN RÉCIPIENT ADÉQUAT POUR LA RÉCUPÉRATION DE L'HUILE USÉE PUIS VIDANGER TOUTE L'HUILE.

ATTENTION

LE NOUVEAU SYSTÈME DE LUBRIFICATION EST VALABLE À PARTIR DU NUMÉRO DE MOTEUR N° KP15051.

- Si nécessaire, il est possible de retirer le filtre en utilisant l'outil spécial approprié.

Equipement spécifique

01.92.91.00 Clé de démontage cache sur carter d'huile et filtre

- Dévisser et enlever le bouchon de niveau d'huile et récupérer le joint torique.



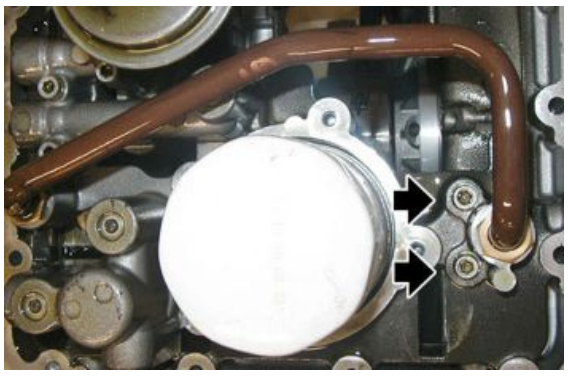
- Dévisser et enlever les quatorze vis de fixation du carter d'huile au carter moteur.



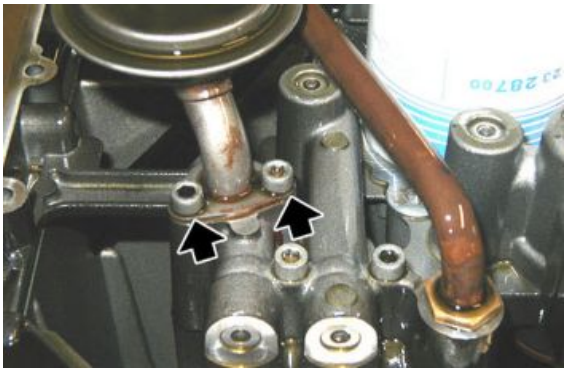
- Dévisser et enlever les quatre vis et retirer le couvercle du carter d'huile moteur.



- Dévisser et enlever les deux vis.



- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer la crépine et récupérer le joint.



- Retirer la bride noire et récupérer le joint.



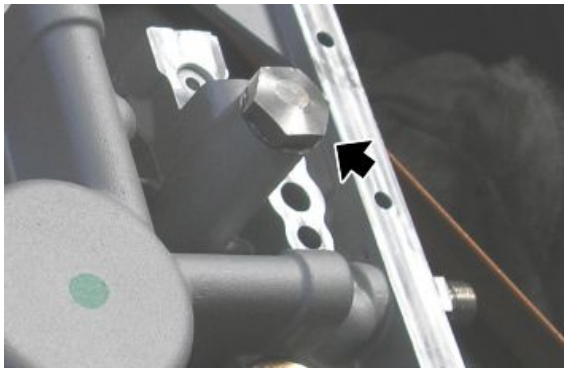
- Dévisser et enlever le bouchon.



- Retirer la soupape thermostatique.



- Dévisser et enlever le bouchon de la soupape de surpression.
- Retirer les éléments de la soupape de surpression

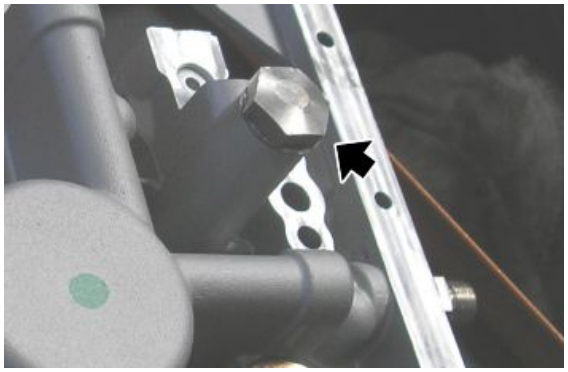




Montage coupelle d'huile

- Positionner correctement les éléments de la soupape de surpression.
- Serrer le bouchon de la soupape de surpression.



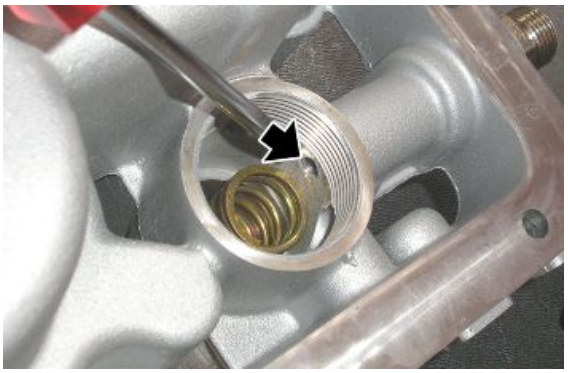


- Au moyen du trou indiqué sur la figure, l'huile moteur, en cas de surpression, revient à l'intérieur du carter d'huile.



- Positionner la soupape thermostatique.

VÉRIFIER QUE LE TROU DE PASSAGE DE L'HUILE MOTEUR N'EST PAS OBSTRUÉ.



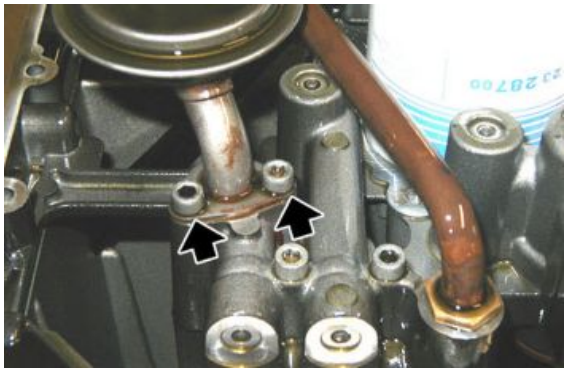
- Serrer le bouchon de la soupape thermostatique.



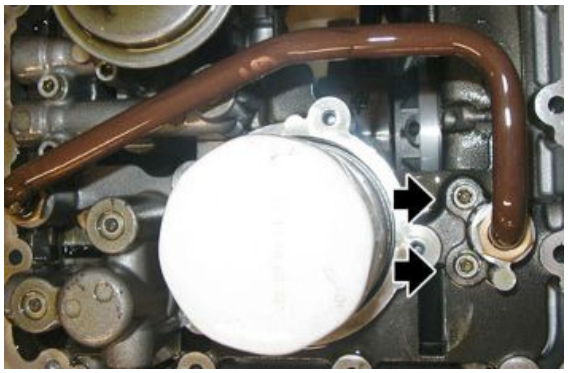
- Positionner un nouveau joint et remonter la bride noire.



- Positionner un nouveau joint et remonter la crépine en serrant les deux vis.



- Serrer les deux vis.



- Positionner le couvercle du carter d'huile.
- Serrer les quatre vis.
- Remonter le carter d'huile sur le carter moteur.
- Rétablir le juste niveau d'huile moteur.



Blow-by

- Desserrer le raccord d'étanchéité du tuyau de récupération de l'huile et retirer ce dernier du carter.



- Retirer le collier.



- Décrocher les deux colliers de fixation du reniflard d'huile.



- Retirer les deux reniflards d'huile.



- Dévisser et enlever la vis de positionnement du tuyau de récupération d'huile.
- Dégager le tuyau de récupération d'huile.



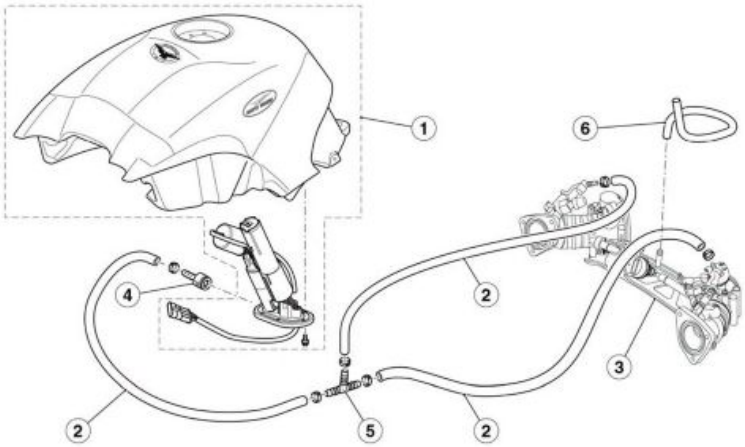
- Retirer le système blow-by au complet.



INDEX DES ARGUMENTS

ALIMENTATION	ALIM

Schéma du système

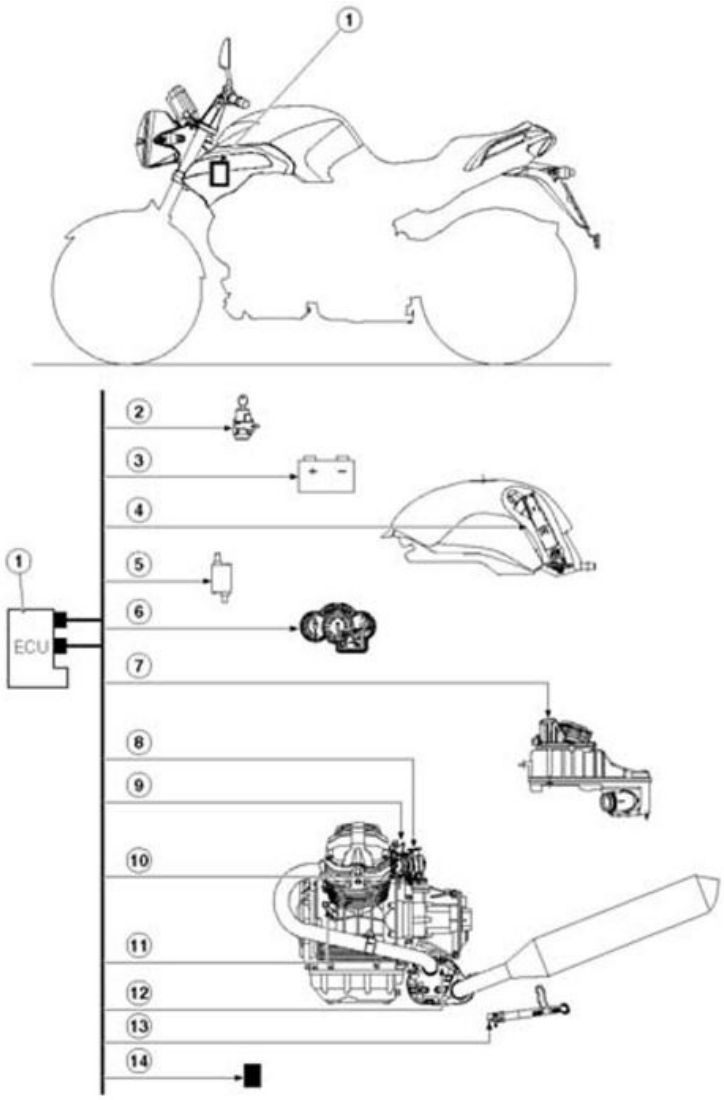


Légende :

1. Réservoir de carburant complet.
2. Tuyau du carburant.
3. Corps papillon.
4. Raccord.
5. Raccord à trois voies.
6. Tuyau.

Injection

Schéma



Légende :

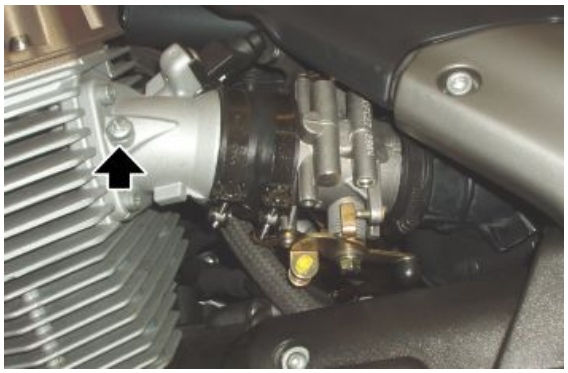
1. Centrale
2. Commutateur d'allumage
3. Batterie
4. Pompe à carburant
5. Bobines
6. Tableau de bord
7. Capteur température air
8. Capteur position papillons
9. Injecteurs
10. Capteur température moteur
11. Capteur position vilebrequin
12. Sonde lambda

13. Béquille latérale
14. Capteur de chute

Synchronisation cylindres

- Véhicule éteint, brancher l'instrument Navigator au connecteur de diagnostic et à la batterie du véhicule.





- Allumer l'instrument.
- Visser sur les trous des pipes d'aspiration les raccords de branchement des tuyaux du vacuomètre.
- Brancher les tuyaux du vacuomètre aux raccords correspondants.
- Mettre la clé sur ON.
- S'assurer qu'il n'y a pas d'erreurs présentes dans la centrale. Le cas échéant, intervenir, résoudre et répéter la procédure.

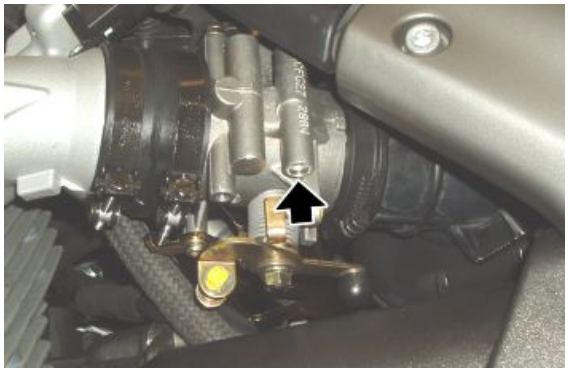
- S'assurer que le papillon gauche est en position de butée.

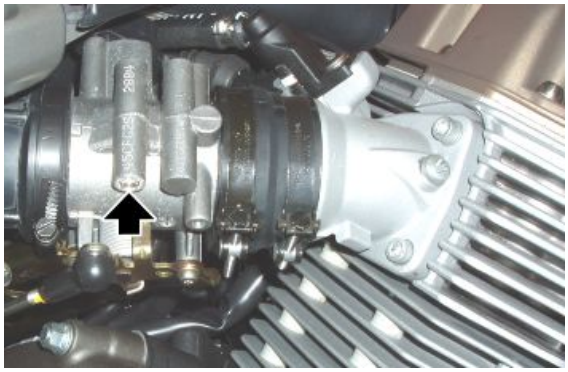
NE PAS TOUCHER LA VIS DE BUTÉE DU PAPILLON, AUTREMENT IL SERA NÉCESSAIRE DE REMPLACER LE BOÎTIER PAPILLON. VÉRIFIER SI LE CÂBLE DE RETOUR DU PAPILLON EST SOUS TENSION.



- Positionner l'Axone sur l'écran des paramètres réglables.
- Effectuer l'autoapprentissage de la position du papillon.

- Porter la clé sur « OFF » et la laisser pendant au moins 30 secondes.
- Reporter la clé sur « ON » pour rétablir le dialogue avec Axone.
- Contrôler que la valeur lue « Papillon » est de 4,7 +/- 0,2°. Au cas où la valeur ne serait pas correcte, remplacer la centrale et répéter la procédure dès le début.
- Fermer complètement les deux vis de by-pass sur les corps papillons.
- Démarrer le moteur.
- Porter le moteur à la température prescrite : 60 °C (140 °F).
- Porter le moteur à 2000/3000 tr/min et contrôler avec le vacuomètre que la différence entre les deux pressions est au maximum de 1 cm Hg (1,33 kPa).

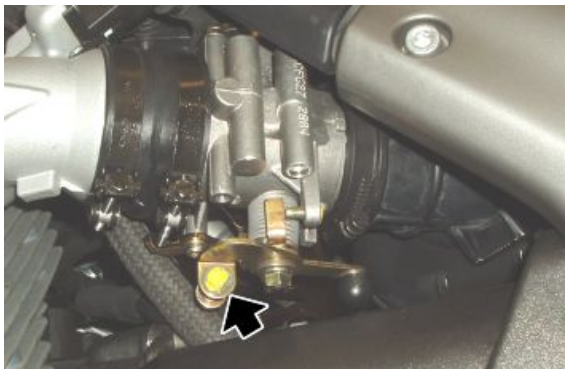




Si cette condition est vérifiée :

- reporter le moteur au ralenti et contrôler les valeurs de dépression de façon à ce qu'elles soient alignées entre les deux cylindres. Dans le cas contraire, intervenir avec les vis de by-pass en ouvrant seulement la vis avec une dépression supérieure pour obtenir l'équilibrage correct.

Au cas où la différence serait supérieure :



- intervenir sur le régulateur de la tige de raccordement des boîtiers papillons pour réduire la différence de pression dans les deux conduits ;
- répéter la procédure « Auto-acquisition de la position du papillon » comme expliqué précédemment ;
- remettre le moteur au ralenti et contrôler les valeurs de dépression de façon

à ce qu'elles soient alignées entre les deux cylindres ;

- dans le cas contraire, intervenir avec les vis de by-pass en ouvrant seulement la vis avec une dépression supérieure pour obtenir l'équilibrage correct.

Fonction recovery

En cas d'interruption du signal des capteurs suivants, la centrale règle quelques valeurs pour faire quand même fonctionner le moteur ou bien elle utilise un paramètre différent. Le tableau de bord et l'Axone signalent toutefois un mauvais fonctionnement.

FONCTION REPRISE

Caractéristique	Description/valeur
Température de l'air	25 °C (77 °F)
Température du moteur	30 °C (86 °F) Avec augmentation linéaire à partir de la température de l'air au moment de l'allumage
Pression barométrique	1 010 hPa
Potentiomètre du papillon	2,9° au ralenti, variable autrement.
Moteur au ralenti	Valeur fixe variable en fonction du véhicule

Utilisation axone pour système d'injection

Injection

Page-écran iso

ISO

Dans cet page-écran, on peut lire les données générales relatives à la centrale, par exemple le type de logiciel, la cartographie, la date de programmation de la centrale.



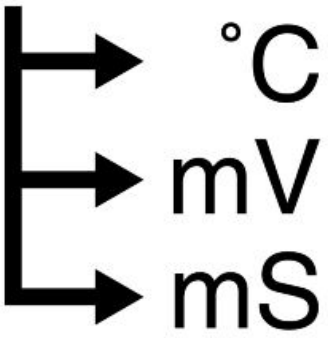
PAGE-ÉCRAN ISO

Caractéristique	Description/valeur
Définition cartographie	-

Page-écran lecture paramètres moteur

LECTURE DES PARAMÈTRES DU MOTEUR

Dans cette page-écran, on peut lire les paramètres relevés par les différents capteurs (régime moteur, température moteur, etc.) ou les valeurs réglées par la centrale (temps d'injection, avance à l'allumage, etc.)



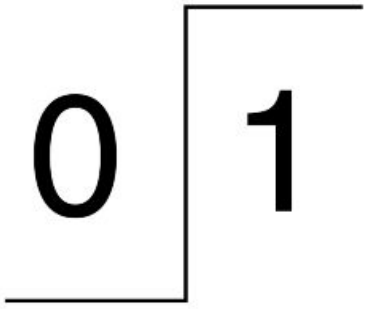
PAGE-ÉCRAN DE LECTURE DES PARAMÈTRES DU MOTEUR

Caractéristique	Description/valeur
Tours moteur	Nombre de tours par minute du moteur : la valeur minimale est réglée par la centrale et n'est pas modifiable.
Temps d'injection	- ms
Avance à l'allumage	- °
Température de l'air	°C Température de l'air aspiré par le moteur relevée par le capteur dans le boîtier filtre. Ce n'est pas la température indiquée par le tableau de bord.
Température du moteur	°C
Tension de batterie	V
Papillon	Valeur correspondante au papillon fermé (valeur indicative comprise entre 4,5 et 4,9°) (papillon gauche en appui sur vis de fin de course). Si une valeur différente est lue, il faut activer le paramètre « Auto-acquisition du positionneur du papillon » et obtenir cette valeur.
Pression atmosphérique	1 015 mPa (valeurs indicatives) Le capteur est positionné à l'intérieur du tableau de bord
Sonde lambda	100 - 900 mV (valeurs indicatives) Signal sous tension que la centrale reçoit de la sonde lambda : inversement proportionnel à la présence d'oxygène
Intégrateur lambda	La valeur, dans les conditions dans lesquelles la centrale utilise le signal de la sonde lambda (on voit le paramètre « Lambda » dans la page-écran « État des dispositifs »), doit osciller autour de 0 %.
Vitesse du véhicule	- km/h
Tours moteur idéaux	1 150 tr/min (valeurs indicatives) Paramètre valable en conditions de ralenti, réglage qui dépend spécialement de la température du moteur : la centrale fera en sorte que le moteur maintienne ce nombre de tours en agissant sur l'avance à l'allumage et sur le moteur pas à pas
Base du moteur pas à pas	70 - 100 (valeurs indicatives) Pas correspondants à la position de repère du moteur pas à pas
Moteur pas à pas C.L.	70 - 150 (valeurs indicatives) Pas réglés par la centrale pour le moteur pas à pas. Au ralenti, pas pour que le moteur maintienne les tours moteur objectif réglés par la centrale
Régulateur du moteur pas à pas	Différence entre les pas actuels du moteur au ralenti et les pas du moteur en position de repère
Angle papillon virtuel par moteur pas à pas	0° Si le moteur n'est pas au ralenti, il indique la contribution en air correspondante du moteur pas à pas en degrés du papillon.

Page-écran état dispositifs

ÉTAT DES DISPOSITIFS

Dans cette page-écran, on peut lire l'état (habituellement ON/OFF) des dispositifs du véhicule ou l'état de fonctionnement de certains systèmes du véhicule (par exemple, l'état de fonctionnement de la sonde lambda).



ÉTAT DES DISPOSITIFS

Caractéristique	Description/valeur
État du moteur	ON/run/power-latch/stopped Conditions de fonctionnement
Position de l'accélérateur	Relâché / appuyé Il indique l'état d'ouverture ou de fermeture du potentiomètre du papillon.
Béquille	Rentrée / dépliée Il indique la position de la béquille latérale (seulement avec une vitesse engagée).
Allumage	Autorisé / interdit Il indique si la centrale autorise le démarrage du moteur.
Interrupteur RUN / STOP	Run / Stop Il indique la position de l'interrupteur de sécurité.
Embrayage	Non / oui Il indique l'état du capteur d'embrayage.
Rapport engagé	Non / oui Il indique l'état du capteur de vitesse.
Capteur de chute	Normal / Tip-over Il indique l'état du capteur de chute du véhicule.
Lambda	Boucle ouverte / boucle fermée. Il indique si la centrale est en train d'utiliser (CLOSED) le signal de la sonde lambda pour maintenir la combustion stœchiométrique. Au ralenti CLOSED seulement si : Temp. d'air supérieure à 20 °C (68 °F) et temp. du moteur supérieure à 30 °C (86 °F) et moteur allumé depuis au moins 2-3 minutes
Synchronisation	Synchronisée / non synchronisée Il indique si la centrale relève correctement le signal du capteur de tours.

Page-écran activation dispositifs

ACTIVATION DES DISPOSITIFS

Dans cette page-écran, il est possible de supprimer les erreurs de la mémoire de la centrale et d'activer certains systèmes contrôlés par la centrale.



ACTIVATION DES DISPOSITIFS

Caractéristique	Description/valeur
Bobine gauche	Fonctionnement de 2,5 ms à 5 reprises
Bobine droite	Fonctionnement de 2,5 ms à 5 reprises
Injecteur gauche	Fonctionnement de 4 ms à 5 reprises
Injecteur droit	Fonctionnement de 4 ms à 5 reprises
Suppression des erreurs	En appuyant sur la touche « Entrée », les erreurs mémorisées (MEM) sont passées à l'historique (STO). À la prochaine connexion entre Navigator et la centrale, les erreurs de l'historique (STO) ne seront plus affichées.
Pompe à carburant	Fonctionnement pendant 30"
Commande du moteur pas à pas	<span style="FONT-SIZE : 12pt; FONT-FAMILY: "Times New Roman"; mso-fareast-font-family: "Times New Roman"; mso-ansi-language: IT; mso-fareast-language: IT; mso-bidi-language: AR-SA">Pendant 4 s, elle commande une avance de 32 pas ; pendant les 4 s suivantes, elle commande un recul de 32 pas, et ainsi de suite pendant 30 s.

Page-écran affichage erreurs

AFFICHAGE DES ERREURS

Dans cette page-écran, apparaissent les erreurs éventuellement détectées dans le véhicule (ATT) ou bien mémorisées dans la centrale (MEM), et il est possible de vérifier la suppression effective des erreurs (STO).



AFFICHAGE DES ERREURS

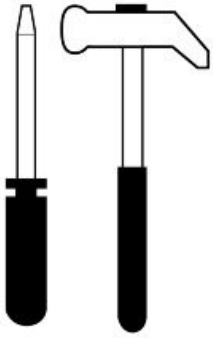
Caractéristique	Description/valeur
Capteur de pression	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : fonction reprise perceptible par le client. Attention capteur de pression air interne au tableau de bord
Température de l'air	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : fonction reprise peu perceptible par le client.
Température du moteur	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : fonction reprise
Capteur de position de l'actionneur papillon	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : fonction reprise perceptible par le client.
Sonde lambda	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert ou plausibilité : fonction reprise peu perceptible par le client.
Injecteur gauche	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux injecteurs ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas
Injecteur droit	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux injecteurs ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas
Relais de la pompe à carburant	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : démarrage moteur impossible.
Bobine gauche	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux bobines ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas.
Bobine droite	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert. Si les deux bobines ne fonctionnent pas, le moteur ne fonctionne pas.

Caractéristique	Description/valeur
Régulateur de ralenti	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit ouvert : fonction reprise perceptible par le client pour manque de gestion du ralenti
Tension de batterie	Tension de batterie relevée trop basse (7 V) ou trop haute (16 V) pendant une certaine période
Diagnostic starter	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit du starter ouvert.
Capteur régime du moteur	Possible circuit ouvert.
Réchauffeur lambda	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit de réchauffement de la sonde lambda ouvert.
CAPTEUR DE VITESSE	Possible court-circuit à la masse, à la batterie ou circuit du capteur de vitesse ouvert : possible manque d'alimentation de la part de la centrale.
Diagnostic de la ligne CAN	<span style="FONT-SIZE : 12pt; FONT-FAMILY: "Times New Roman"; mso-fareast-font-family: "Times New Roman"; mso-ansi-language: IT; mso-fareast-language: IT; mso-bidi-language: AR-SA">Erreur possible sur la ligne CAN : court-circuit détecté ou interruption ligne ou absence de signal ou erreur de plausibilité.
Mémoire RAM	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale
Mémoire ROM	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale
Microprocesseur	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale
Checksum EPROM	Possible erreur interne à la centrale. Vérifier aussi les alimentations et les masses de la centrale

Page-écran paramètres réglables

PARAMÈTRES RÉGLABLES

Dans cette page-écran, il est possible d'effectuer le réglage de certains paramètres de la centrale.



PARAMÈTRES RÉGLABLES

Caractéristique	Description/valeur
Auto-acquisition du positionneur du papillon	Il permet de faire apprendre à la centrale la position du papillon fermé : il suffit d'appuyer sur la touche enter

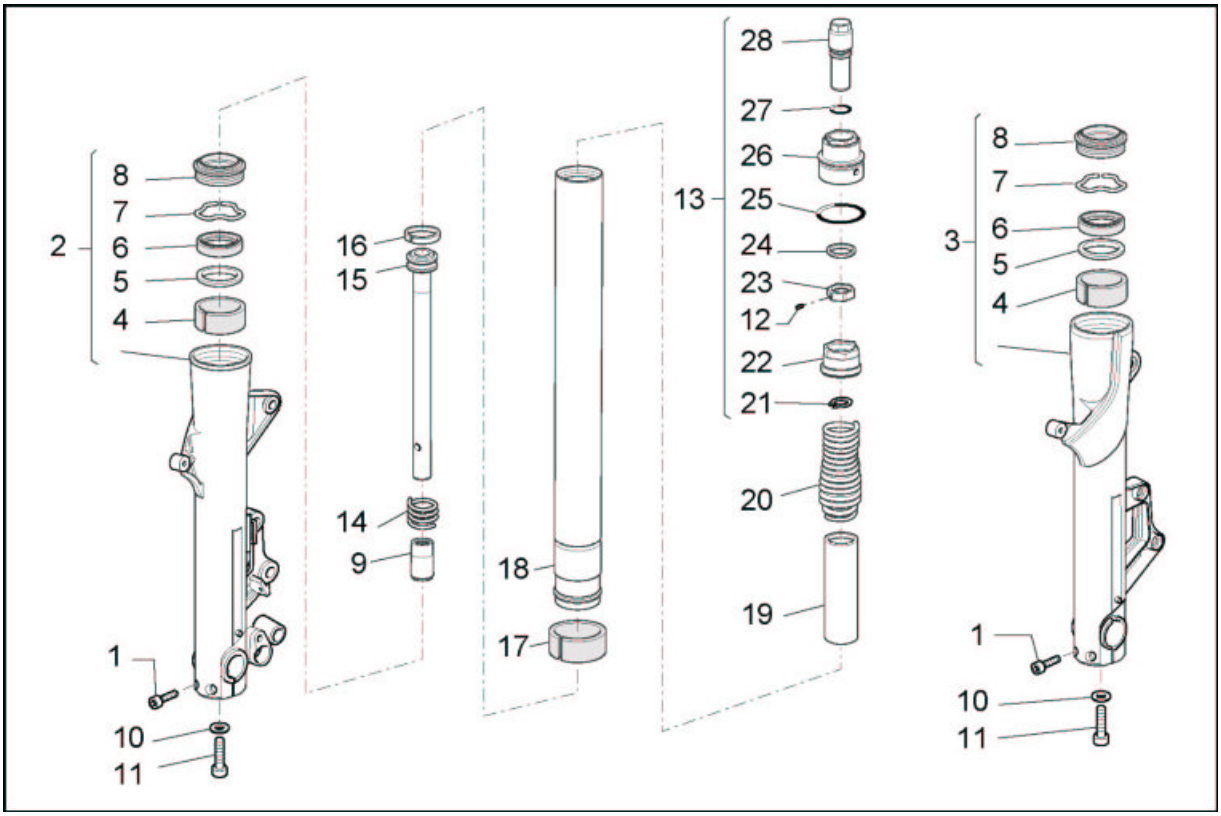
INDEX DES ARGUMENTS

SUSPENSIONS	SUSP

Avant

Fourche avant

Schéma



LÉGENDE :

1. Vis

2. Fourreau droit

3. Fourreau gauche

4. Douille supérieure

5. Coupelle

6. Bague d'étanchéité

7. Bague d'arrêt

8. Cache-poussière

9. Tampon

10. Rondelle

11. Vis

12. Goujon

13. Bouchon complet

14. Contre-ressort

15. Élément de pompage complet
16. Segment
17. Douille inférieure
18. Tige
19. Tube de précharge
20. Ressort
21. Bague d'arrêt
22. Douille
23. Écrou
24. Rondelle de butée
25. Joint torique
26. Corps bouchon
27. Joint torique
28. Pivot de réglage

Dépose tubes de fourche

- Dévisser les vis de fixation du garde-boue avant et déposer ce dernier.



- Dévisser la vis du capteur de vitesse et libérer le câblage des colliers.
- Déposer le capteur de vitesse.



- Dévisser les vis de fixation des étriers du frein avant et les retirer de leur logement.



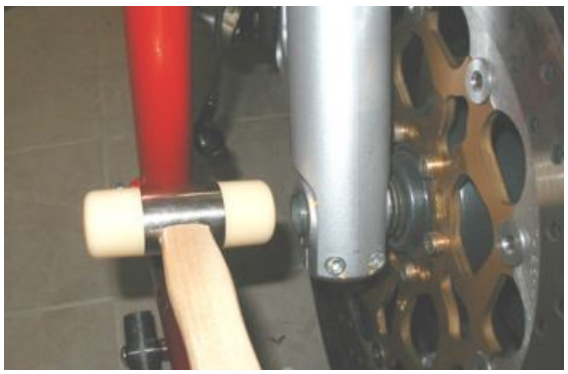
- Soutenir la partie avant de la motocyclette.
- Démonter l'écrou de fixation du pivot de roue.
- Récupérer la rondelle d'étanchéité.



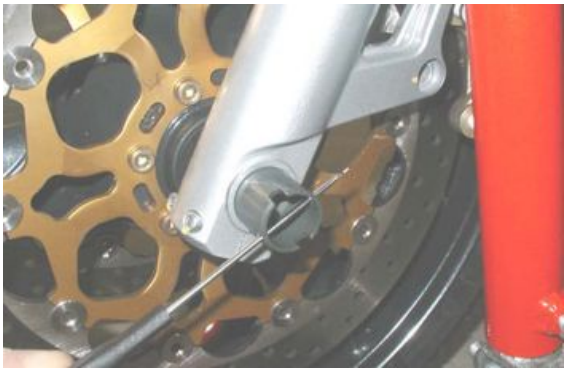
- Desserrer les vis sur les étaux du pivot de roue.



- Battre légèrement avec un marteau en caoutchouc le pivot de roue de façon à découvrir les trous sur le côté opposé.



- Extraire le goujon de la roue en s'aidant d'un tournevis inséré dans les trous sur le pivot.



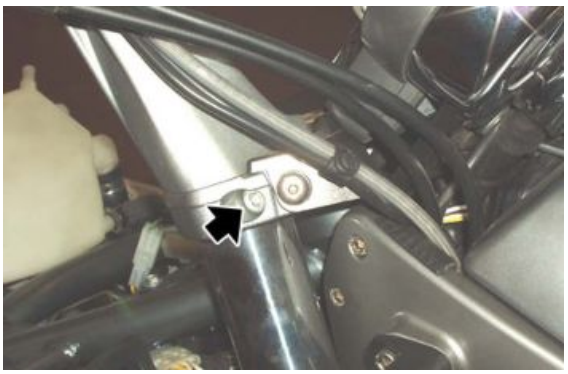
- Durant l'opération d'extraction, soutenir la roue puis la retirer.



- Récupérer l'entretoise du côté droit de la roue avant.



- Soutenir la jambe de fourche et desserrer les vis des deux plaques (supérieure et inférieure).





- Extraire la tige de la fourche.



Vidange huile

Pour vidanger l'huile, effectuer les opérations indiquées ci-dessous :

• Déposer la fourche.

• Dévisser au complet le bouchon de fermeture supérieur. Faire attention à la poussée que le ressort peut imprimer sur le bouchon dévissé.

• Ne pas abîmer le joint torique au cours de l'extraction.

• Pousser la tige dans le fourreau porte-roue.

• Déposer le ressort.



• Ne pas abîmer le joint torique au cours de l'extraction.



• Pousser la tige dans le fourreau porte-roue.

• Déposer le ressort.



• Vider la tige de l'huile contenue à l'intérieur.

• Récupérer le tube de précharge.



N.B.

POUR FACILITER L'ÉCOULEMENT DE L'HUILE CONTENUE À L'INTÉRIEUR DE LA TIGE DE L'ÉLÉMENT DE POMPAGE, EFFECTUER DES POMPAGES EN POUSSANT LA JAMBE À L'INTÉRIEUR DU FOURREAU DU PORTE-ROUE.



• Contrôler soigneusement toutes les pièces de la tige et s'assurer qu'il n'y a aucun élément endommagé.

• Si aucun élément ne semble endommagé ou usé, remplir la tige ; dans le cas contraire, remplacer les éléments endommagés.

Démontage fourche

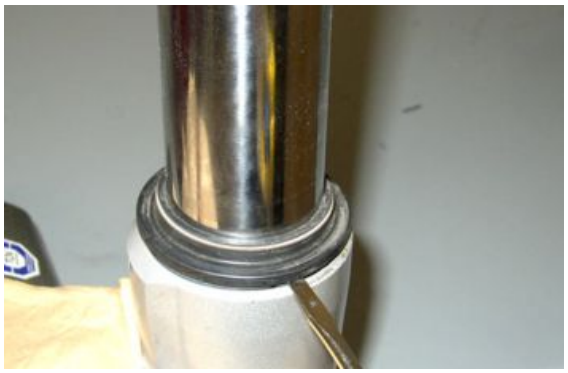
- Vidanger toute l'huile de la tige.
- Serrer le fourreau porte-roue dans un étau.
- Dévisser la vis de fond et la retirer avec le joint correspondant.



- Retirer le racleur de poussière en faisant levier avec un tournevis.

ATTENTION

AGIR AVEC PRÉCAUTION POUR NE PAS ENDOMMAGER LE BORD DU FOURREAU ET LE RACLEUR DE POUSSIÈRE.





- Retirer la bague de butée de l'intérieur du fourreau en utilisant un tournevis fin.

ATTENTION

AGIR AVEC PRÉCAUTION POUR NE PAS ENDOMMAGER LE BORD DU FOURREAU.



- Extraire la tige du fourreau porte-roue en même temps que la douille inférieure, la bague d'étanchéité, la coupelle, le joint supérieur et l'élément de pompage complet.

N.B.

IL EST POSSIBLE QU'EN EXTRAYANT LA TIGE DU FOURREAU DU PORTE-ROUE, QUELQUES PIÈCES RESTENT À L'INTÉRIEUR DU FOURREAU. DANS CE CAS, IL SERA NÉCESSAIRE DE LES RETIRER SUCCESSIVEMENT EN FAISANT TOUJOURS TRÈS ATTENTION À NE PAS ABÎMER LE BORD DU FOURREAU ET LE LOGEMENT DU JOINT SUPÉRIEUR









Contrôle composants

Jambe

Contrôler la surface de coulissement, qui ne doit pas présenter de rayures ni d'éraflures.

Les rayures à peine marquées peuvent être éliminées en passant un papier de verre (à grain 1) humide.

Si les rayures sont profondes, remplacer la jambe.

En utilisant un comparateur, contrôler que l'éventuelle courbure de la jambe soit inférieure à la valeur limite.

Si le niveau limite est dépassé, remplacer la jambe.

ATTENTION

UNE JAMBE INCURVÉE NE DOIT JAMAIS ÊTRE REDRESSÉE DANS LA MESURE OÙ LA STRUCTURE EN SERAIT AFFAIBLIE, RENDANT DANGEREUSE L'UTILISATION DU VÉHICULE.

Caractéristiques techniques

Limite de courbure :

0,2 mm (0,00787 in)

Fourreau

Contrôler l'absence d'endommagements et/ou fissures ; le cas échéant, le remplacer.

Ressort

Contrôler l'intégrité du ressort.

Contrôler l'état des composants suivants :

- douille supérieure ;



- douille inférieure ;
- Pivot du dispositif de pompage

Si des signes d'usure excessive ou d'endommagements sont rencontrés, remplacer le composant intéressé.

ATTENTION

RETIRER DES DOUILLES TOUTE ÉVENTUELLE IMPURETÉ, EN FAISANT ATTENTION À NE PAS RAYER LEUR SURFACE.

Remplacer les composants qui suivent par des composants neufs :

- bague d'étanchéité ;



- pare-poussière ;



- le joint torique sur le bouchon.



Remontage fourche

ATTENTION

TOUS LES COMPOSANTS DOIVENT ÊTRE SOIGNEUSEMENT LAVÉS ET SÉCHÉS À L'AIR COMPRIMÉ AVANT LE REMONTAGE.

- Réaliser toutes les opérations de révision nécessaires.
- Insérer dans la tige le groupe de pompage avec le contre-ressort et le segment.



- Vérifier si sur le fourreau porte-roue est montée la douille de guidage supérieure.



- Insérer le joint de glissement inférieur dans le logement sur la tige.
- Remonter la tige dans le fourreau porte-roue en la poussant jusqu'à butée.



- Visser la vis de fond avec le joint et la serrer au couple de serrage prescrit.



- Insérer la coupelle et la bague d'étanchéité bien lubrifiée sur la tige.
- En utilisant un introducteur adapté, pousser la bague d'étanchéité dans le fourreau jusqu'à butée.





- Installer la bague d'arrêt.

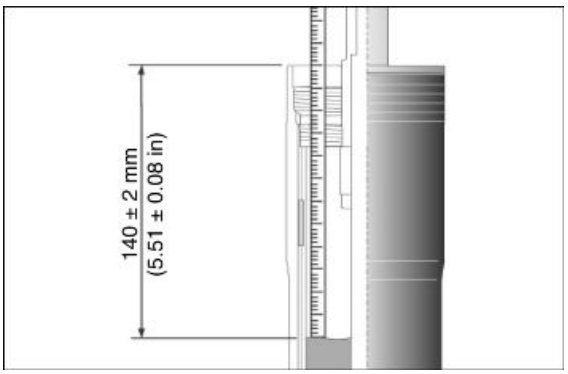


- Installer le racleur de poussière.



Remplissage huile

- Positionner le fourreau en position verticale dans un étau pourvu de mâchoires de protection.
- Comprimer le fourreau dans la tige.
- Verser une partie de l'huile de fourche à l'intérieur du fourreau.
- Attendre quelques minutes pour permettre à l'huile d'occuper tous les canaux.
- Verser l'huile restante.
- Effectuer quelques pompages.
- Mesurer l'espace d'air entre le niveau de l'huile et le bord.





POUR UNE MESURE CORRECTE DU NIVEAU D'HUILE, LE FOURREAU DOIT ÊTRE PARFAITEMENT VERTICAL. LE NIVEAU D'HUILE DOIT ÊTRE ÉGAL SUR LES DEUX JAMBES DE FOURCHE.

Caractéristiques techniques

Quantité d'huile (pour chaque tige) :

400 ± 2,5 cm³ (24.4 ± 0.15 cu in).

Niveau d'huile (du bord du fourreau, sans le ressort ni le tuyau de précharge)

140 +/- 2 mm (5.51 +/- 0.08 in)

• Insérer le tube de précharge et le ressort.





- Emboîter le bouchon sur le tube porteur en faisant attention à ne pas abîmer le joint torique.



- Serrer ensuite le bouchon au couple prescrit.



Installation tubes de fourche

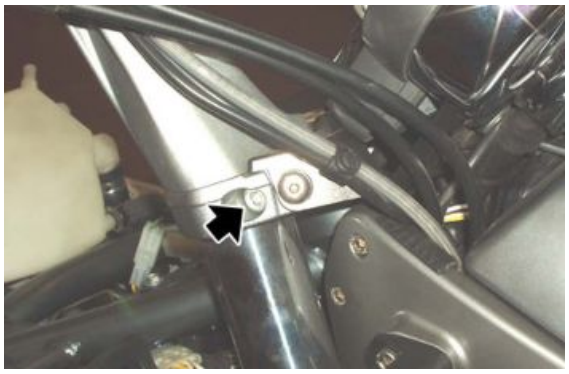
- Insérer en position la tige de la fourche.



- Insérer le pivot de roue de façon à aligner les fourches.



- Serrer les vis des plaques de fourche au couple prescrit.





- Extraire le pivot de roue.
- Positionner la roue avec l'entretoise côté droit.
- Insérer le pivot.



- Visser les vis de l'étau (côté écrou) pour bloquer le pivot de roue



- Insérer sur le goujon de la roue la rondelle d'étanchéité.
- Serrer l'écrou de fixation du goujon de la roue au couple de serrage prescrit.
- Veiller à ce que les jambes de fourche soient alignées et mettent en fonctionnement la fourche.



• Serrer les vis des étaux qui bloquent le pivot de roue au couple prescrit.



- Monter les étriers de frein en serrant les vis de fixation au couple prescrit.

ATTENTION

APRÈS AVOIR MONTÉ LES ÉTRIERS DE FREIN, ACTIONNER À PLUSIEURS REPRISES LE LEVIER DU FREIN AVANT.



- Monter le capteur de vitesse.
- Serrer la vis du capteur de vitesse.
- Assurer le câblage du capteur de vitesse avec les colliers.



- Monter le garde-boue avant.



Roulement direction

Réglage jeu

- Dévisser le boulon supérieur sur le fourreau de direction.



- En opérant sur les deux demi-guidons, retirer la vis inférieure de fixation à la plaque fourche.



- En opérant sur les deux demi-guidons, retirer les deux vis supérieures de fixation à la plaque fourche.
- Retirer les deux demi-guidons, en les laissant liés aux câbles.



- En opérant des deux côtés, retirer la vis de fixation du cache sous le tableau de bord.



- Soulever vers le tableau de bord le cache, en faisant attention à ne pas forcer les câbles de la touche HAZARD et du capteur de température.



- Retirer la vis de fixation supérieure au support porte-phare.



- En opérant des deux côtés, retirer la vis de fixation du support porte-phare à la plaque de fourche inférieure.



- En opérant des deux côtés, retirer la vis de fixation des tiges fourche sur la plaque supérieure.



- Déplacer en avant de quelques centimètres le support porte-phare, avec le phare et le tableau de bord.



- Extraire la plaque supérieure fourche, en la déplaçant vers le tableau de bord.



- River la rondelle de sécurité sur le fourreau de direction.

ATTENTION

AU REMONTAGE, REMPLACER LA RONDELLE DE SÉCURITÉ PAR UNE NEUVE.



- Dévisser l'écrou supérieur.

ATTENTION

AU REMONTAGE, SERRER L'ÉCROU SUPÉRIEUR À LA MAIN ET SUCCESSIVEMENT FORCER LÉGÈREMENT JUSQU'À ALIGNER LES ENTAILLES SUR LES ÉCROUS.



- Retirer la rondelle de sécurité.



- Régler la précharge des coussinets de direction, en utilisant l'outil spécial.

N.B.

SE MUNIR DE L'OUTIL SPÉCIAL ADAPTÉ.

Equipement spécifique

AP8140190 Outil de serrage de la direction



INDEX DES ARGUMENTS

PARTIE-CYCLE	CYCL

Bras oscillant

Dépose

- Pour démonter la fourche arrière, il faut retirer au préalable les deux plaques de support du repose-pieds et le silencieux d'échappement.
- Extraire l'étrier du frein arrière du disque et libérer le tuyau de frein.
- Libérer le câblage des colliers et retirer le capteur de vitesse.
- Déposer le cache.



- Engager la première vitesse.
- Dévisser et retirer les quatre vis, et récupérer les entretoises et la bague anti-poussière.



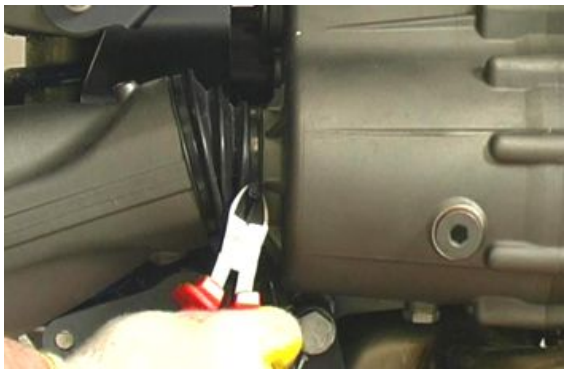
- Dévisser et enlever l'écrou de fixation du système de biellettes en récupérant la vis.



- Dévisser et enlever l'écrou de fixation de la tige de réaction.
- Déposer la vis.
- Fixer la tige de réaction au cadre en utilisant un collier.



- Retirer le collier du cache-poussière.



- Dévisser les deux vis de l'étau de la fourche arrière.



- Desserrer l'écrou.



Equipement spécifique

GU14912603 Clé à ergots pour bague de fixation du corps intérieur de l'embrayage de l'arbre

- Avec l'aide d'un second opérateur, extraire le pivot et retirer la fourche arrière avec le cardan.



Contrôle



- Vérifier que le joint de cardan est intègre, que les dents de le pignon qui s'engagent sur les crans du manchon et les cannelures sur le joint ne sont pas bosselées ou abîmées ; dans le cas contraire, remplacer le joint.
- Vérifier que le soufflet en caoutchouc n'est pas coupé ou troué, autrement remplacer.
- Vérifier que les filetages des pivots et des écrous de fixation de la fourche arrière sont intègres, non bosselés ou aplatis, autrement les remplacer.
- Vérifier que les crans du manchon sont intègres, non bosselés ou abîmés ; dans le cas contraire le remplacer.
- Vérifier que la denture externe et la cannelure interne du manchon ne sont pas abîmées.

Installation

- Étendre un film de graisse lubrifiante sur toute la longueur du pivot de la fourche arrière.
- Insérer l'écrou sur le pivot de la fourche arrière et le visser manuellement.



- En opérant des deux côtés, graisser les câbles du joint de cardan avec le produit conseillé dans le tableau des produits conseillés.
- Soutenir la fourche arrière, insérer le joint de cardan, aligner les trous et en même temps, à l'aide d'un second opérateur, insérer complètement le pivot.
- Serrer la jambe de la fourche arrière.



- En utilisant la clé à douille adaptée, serrer l'écrou.

Equipement spécifique

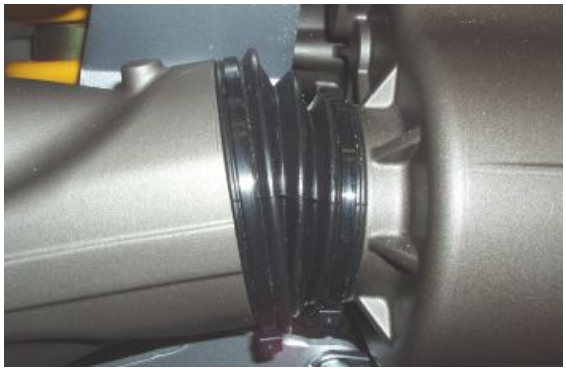
GU14912603 Clé à ergots pour bague de fixation du corps intérieur de l'embrayage de l'arbre



- Serrer les deux vis de l'étau de la fourche.



- Insérer la coiffe cache-poussière sur le carter de la boîte de vitesses.
- Bloquer la coiffe cache-poussière en utilisant un nouveau collier.



- Positionner la tige de réaction dans son logement.
- Insérer la vis.
- Serrer l'écrou de fixation de la tige de réaction.



- Positionner le système de biellettes sur la fourche arrière.
- Insérer la vis.
- Serrer l'écrou de fixation du système de biellettes.



- Interposer la bague anti-poussière entre la jante et le cardan, en ayant soin de la monter avec le col orienté vers le groupe transmission.



- Positionner la roue arrière sur la fourche arrière.
- Serrer les quatre vis avec les entretoises et la bague anti-poussière.
- Positionner le cache.
- Positionner l'étrier du frein arrière sur le disque et le tuyau de frein sur la fourche arrière.
- Positionner le capteur de vitesse et fermer le câblage à l'aide des colliers.



Couple conique

Dépose

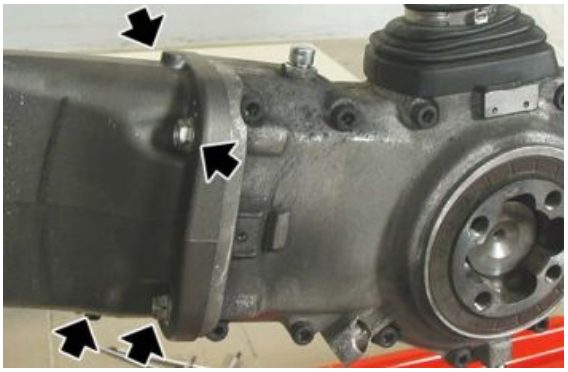
- Pour procéder au démontage du boîtier de transmission, il faut retirer auparavant le silencieux d'échappement et la roue arrière.



- Dévisser et enlever l'écrou de fixation de la tige de réaction.
- Déposer la vis.
- Fixer la tige de réaction au cadre en utilisant un collier.



- Dévisser et enlever les quatre vis.

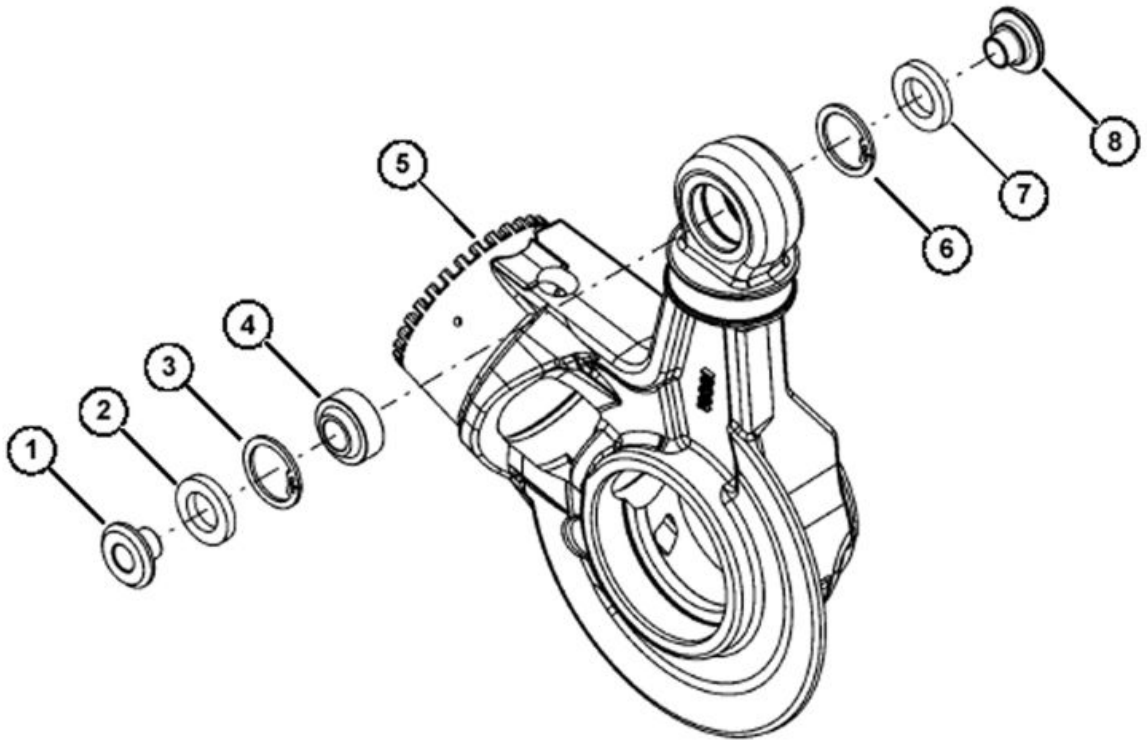


- Retirer le boîtier de transmission en extrayant le joint de cardan.



Contrôle

Groupe de support



Groupe support

Démontage

Retirer la douille (1) avec un pointeau.

Retourner le support (5) et retirer l'autre douille (8).

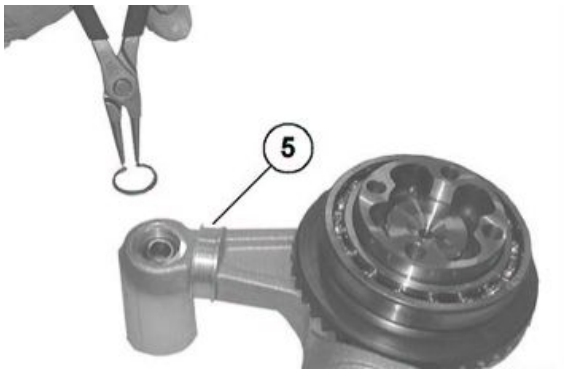


Retirer les bagues d'étanchéité (2) et (7) avec un tournevis.

Retirer du support (5) les bagues d'arrêt (3) et (6) avec une pince adaptée.

N.B.

OPÉRATION DESTRUCTIVE POUR LA BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ.

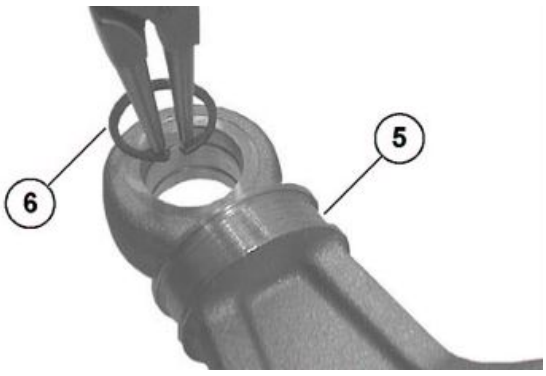


Retirer l'articulation sphérique (4) avec un tampon adapté et un marteau en caoutchouc.

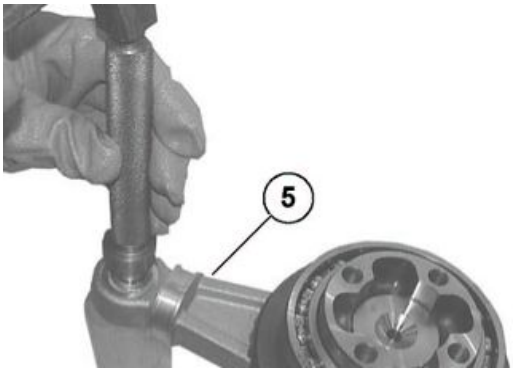


MONTAGE

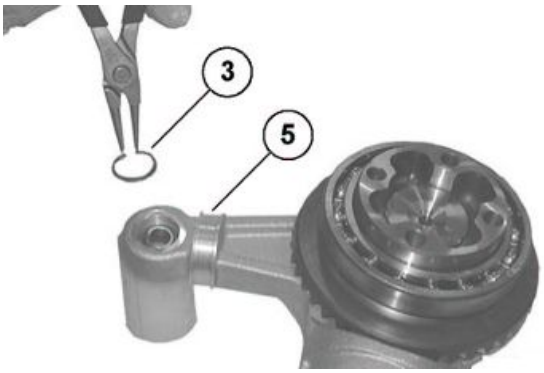
Monter dans le support (5) la bague d'arrêt (6) avec une pince adaptée.



Basculer le support (5).
Assembler l'articulation sphérique (4) avec un tampon et un marteau en caoutchouc.



Monter dans le support (5) la bague d'arrêt (3) avec une pince adaptée.



Assembler à la main les nouvelles bagues d'étanchéité (2) et (7).
Assembler la douille (1).



Planter la douille (1) avec un marteau en plastique.
Basculer le support (5) et assembler l'autre douille (8).

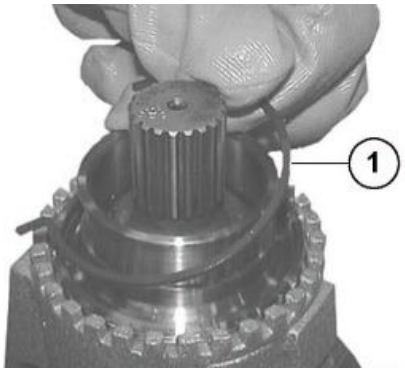


Groupe pignon

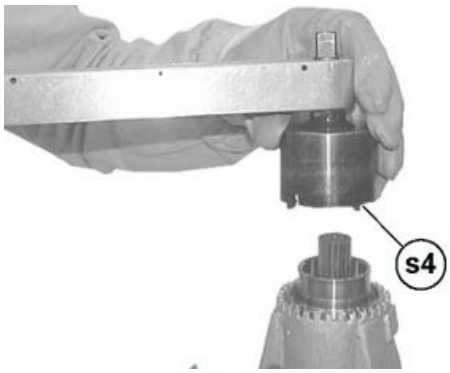
Groupe pignon

Démontage

Retirer la bague d'arrêt (1) de l'écrou.



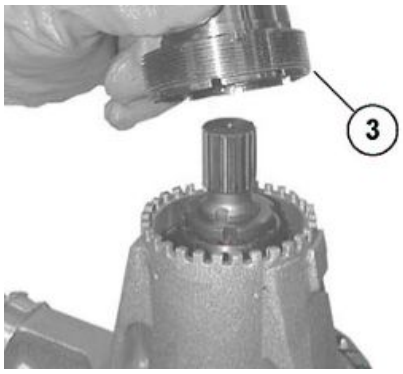
Dévisser l'écrou (2) avec la clé spéciale (s4).



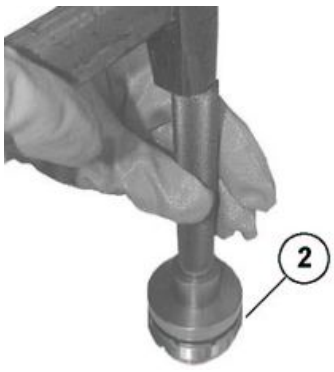
Enlever l'écrou (2) et retirer la bague d'étanchéité de l'écrou.

N.B.

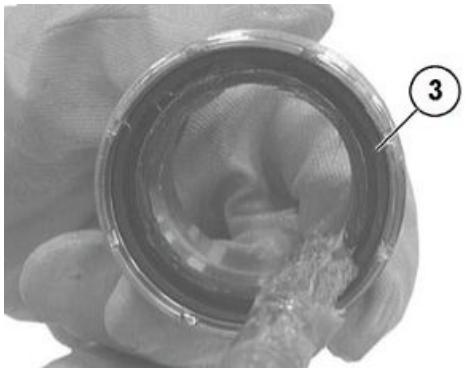
OPÉRATION DESTRUCTIVE POUR LA BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ.



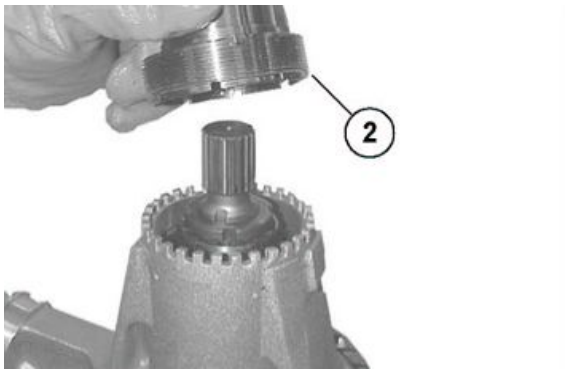
Assembler la bague d'étanchéité (3) dans l'écrou (2) avec le tampon CA715855 (voir F.1) et un marteau.



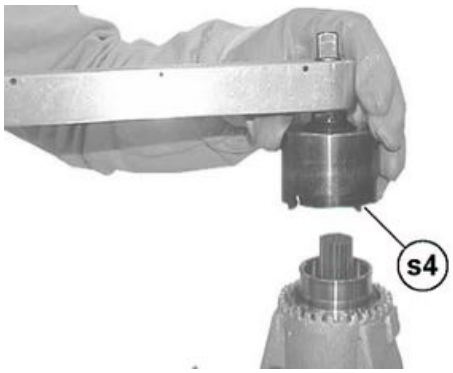
Graisser la bague d'étanchéité (3).



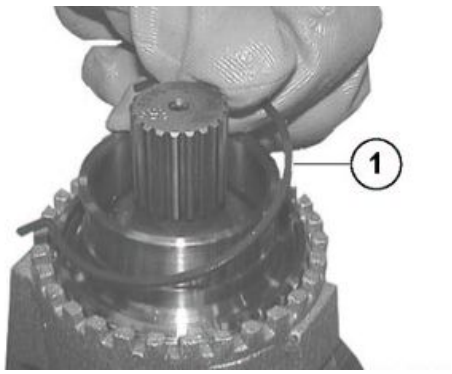
Assembler l'écrou (2).



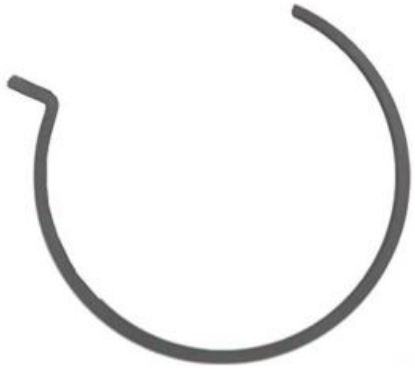
Serrer l'écrou (2) avec la clé spéciale (s4) au couple prévu.



Insérer la bague d'arrêt(1) dans l'écrou (2) dans le sens indiqué.

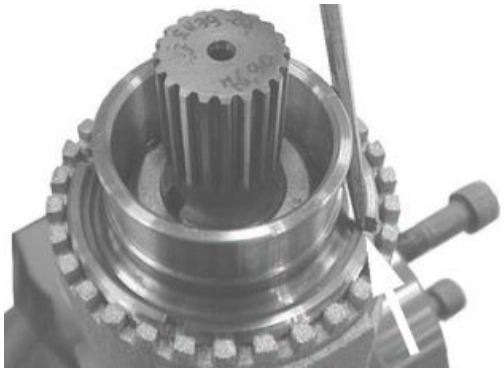


Position d'assemblage de la bague d'arrêt (1).



ATTENTION

S'ASSURER QUE LA BAGUE D'ARRÊT EST EN PLACE.

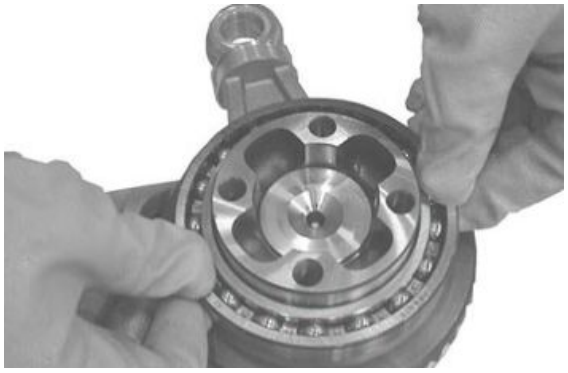


Groupe axe roue

Groupe axe roue

Démontage

Retirer le coussinet de l'axe de roue avec un extracteur adapté.



Basculer le groupe.

Retirer le coussinet de l'axe de roue avec un extracteur adapté.



MONTAGE

Réchauffer les coussinets à 100 °C (212 °F).



Assembler le coussinet à l'axe de roue.



Basculer le groupe.

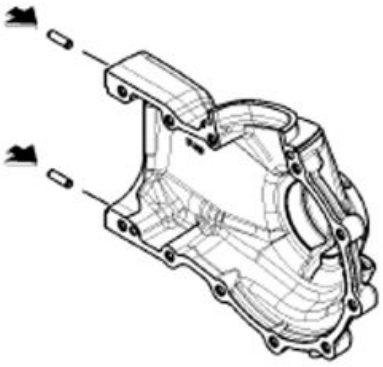
Assembler le coussinet à l'axe de roue.



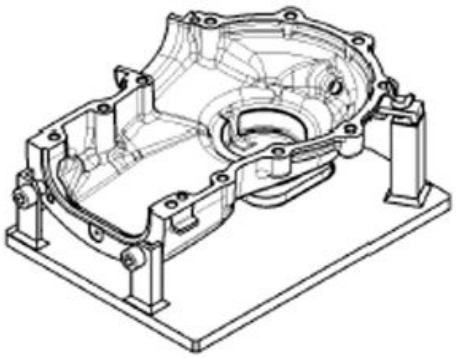
Montage du groupe boîtier

Montage du groupe boîtier

Assembler les goupilles de centrage au boîtier avec le tampon et un marteau.



Assembler le boîtier avec l'outil de fixation spécial.
Nettoyer avec soin les surfaces de contact des boîtiers.



Réchauffer le boîtier.



Insérer le groupe de support dans le boîtier.



Assembler le cache et la bague.

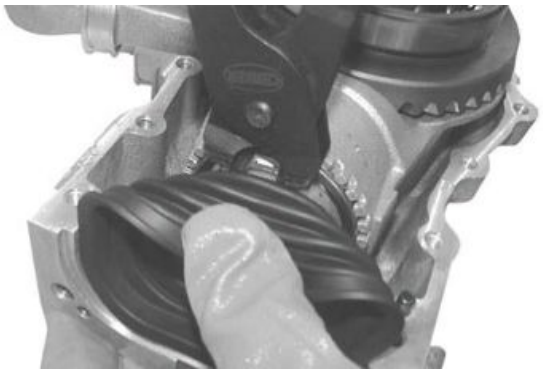


Monter le cache sur le support.

Monter le collier.



Serrer le collier avec la pince adaptée.



Appliquer la colle prescrite au boîtier.



Monter une nouvelle bague d'étanchéité en utilisant le tampon.

Lubrifier la bague d'étanchéité.

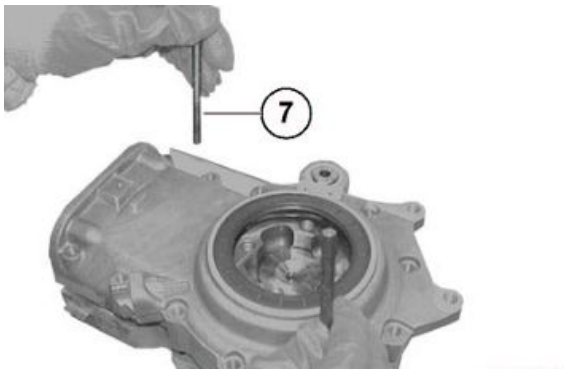


Assembler les deux goujons de centrage avec filetage M8 dans les trous filetés du boîtier, comme sur la figure.



Monter le boîtier.

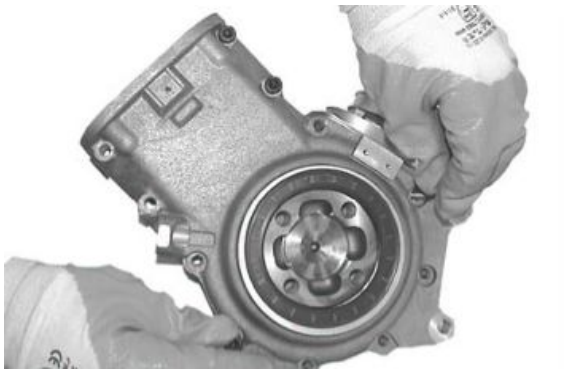
Retirer les deux goupilles de centrage.



Assembler les vis de fixation (7).

Serrer les vis (7) au couple prévu.

Retirer l'excès de scellement.



Assembler la bague au boîtier.



Visser les vis de fixation au couple prévu.



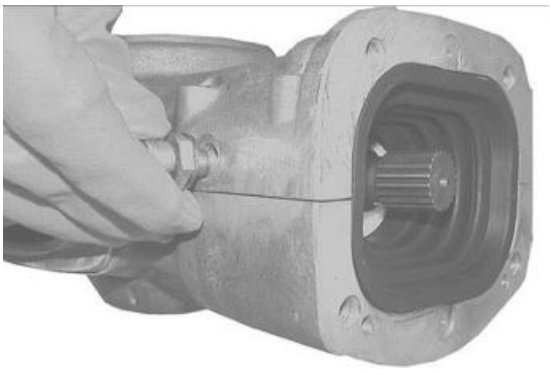
Monter le bouchon avec la rondelle.

Serrer le bouchon au couple prévu.



Monter la purge avec la rondelle.

Serrer la purge au couple prévu.



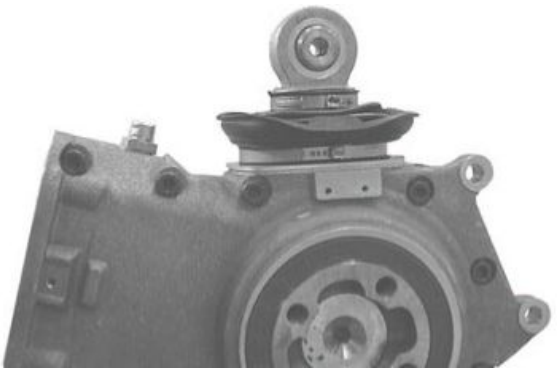
Remplir la transmission avec de l'huile prescrite.

Monter le bouchon avec la rondelle.

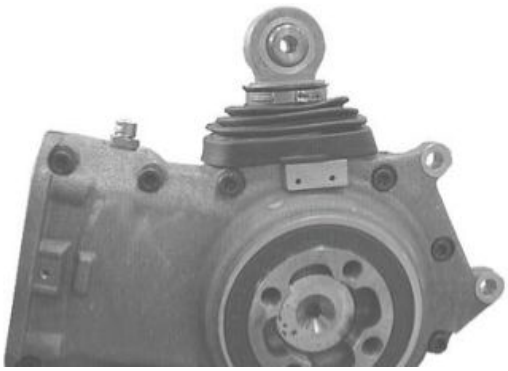
Serrer le bouchon au couple prescrit.



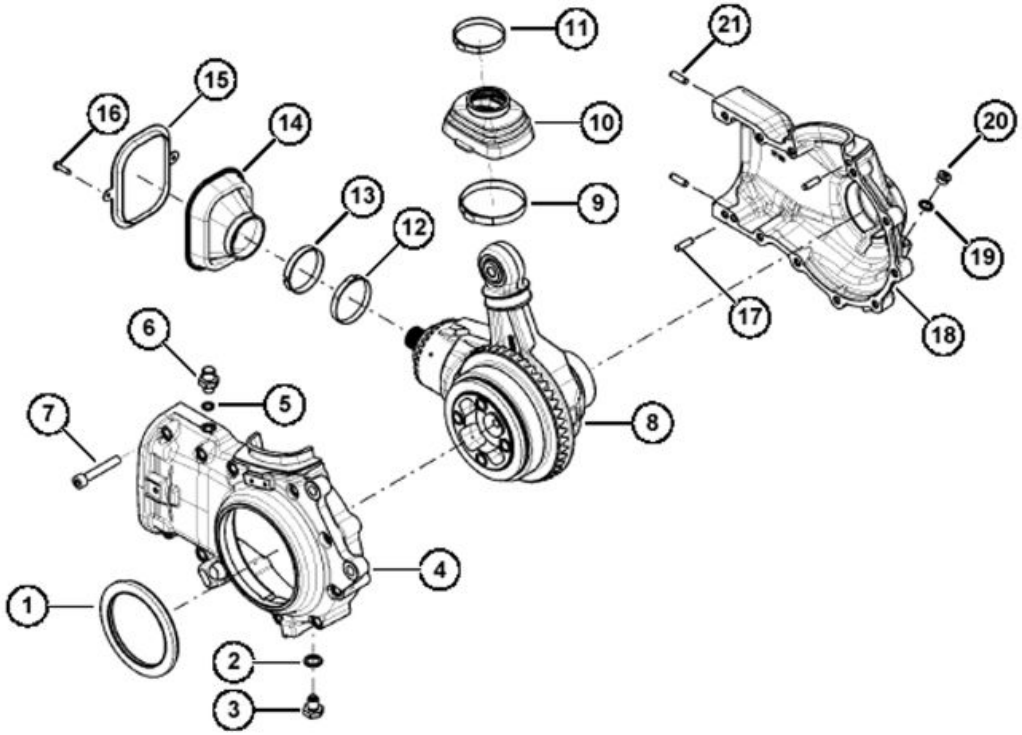
Assembler le cache-poussière avec les colliers.



Mettre le cache-poussière à sa place.



Démontage du groupe boîtier



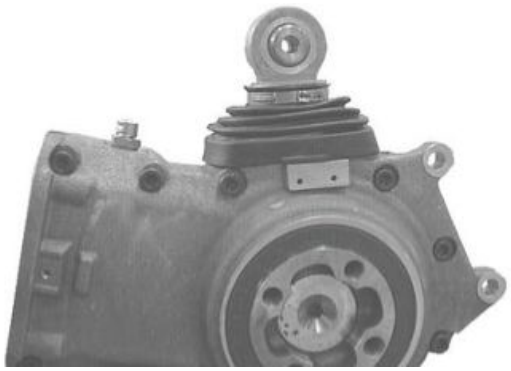
Démontage du groupe boîtier

Retirer le bouchon (20).

Retirer le bouchon (3) pour vidanger l'huile.



Soulever le cache (10).



Enlever les colliers (9) et (11).

Retirer le cache (14).



Retirer les vis (16).

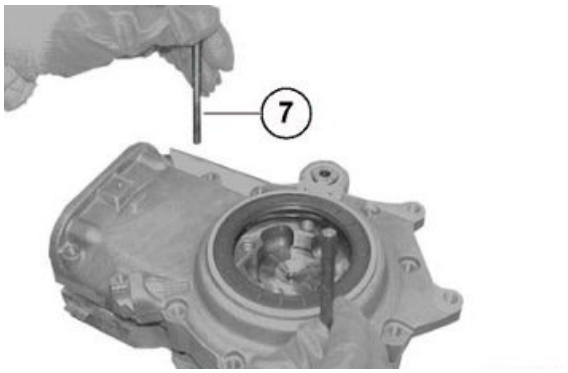


Récupérer la bague (15).



Retirer les vis (7).

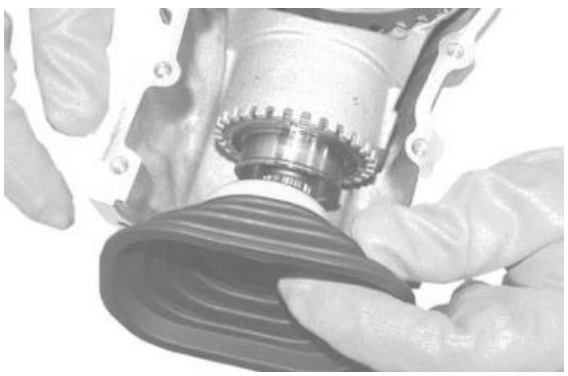
Retirer le boîtier (4).



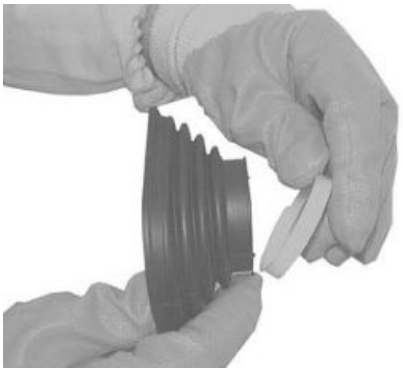
Enlever le collier (12).



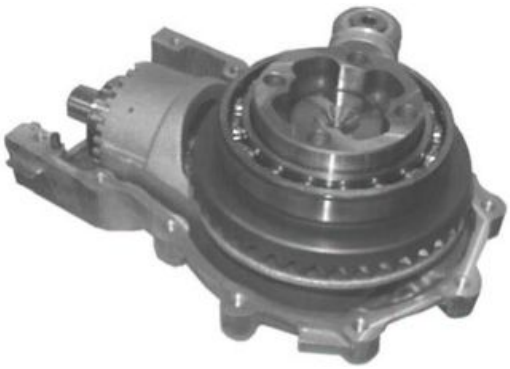
Retirer le cache (14).



Récupérer la bague (13).



Retirer le groupe de support (8).



CONTRÔLE ET EXAMEN DE RECHERCHE DE PANNES

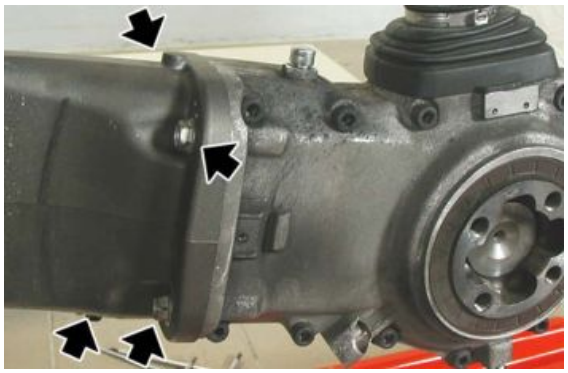
Cause possible	Intervention
1. Erreur de montage du joint d'étanchéité radial ou joint d'étanchéité endommagé. 2. Surface de glissement du joint d'étanchéité de l'axe de roue abîmée ou endommagée.	1. Remplacer la bague d'étanchéité et la monter correctement avec l'outil approprié. 2. Remplacer l'axe de roue.
1. Le boîtier n'est pas scellé. 2. Les vis de fermeture des coquilles du boîtier ne sont pas serrées au couple prévu.	1. Ouvrir les coquilles du boîtier et, après avoir nettoyé correctement les surfaces, sceller et remonter de manière appropriée. 2. Serrer les vis de fermeture au couple correct.
1. Crasse entre la bague d'étanchéité et le boîtier. 2. Utilisation d'une bague d'étanchéité usée. 3. Le bouchon n'est pas serré au couple prévu.	1. Nettoyer et serrer au couple correct. 2. Remplacer la bague d'étanchéité. 3. Serrer le bouchon au couple correct.
1. Coiffe endommagée. 2. Collier de retenue ou couvercle de fermeture desserrés. 3. Erreur de montage du joint d'étanchéité radial ou joint d'étanchéité endommagé. 4. Surface de glissement du joint d'étanchéité de l'entretoise de la roue abîmée ou endommagée.	1. Remplacer la coiffe. 2. Serrer le collier avec une pince appropriée. 3. Remplacer la bague d'étanchéité et la monter correctement avec l'outil approprié. 4. Remplacer l'entretoise.
1. Coiffe endommagée. 2. Collier de retenue interne ou externe de fermeture desserré.	1. Remplacer la coiffe. 2. Serrer le collier interne ou externe avec la pince appropriée.
1. Erreur de montage du couple conique. 2. Denture du couple conique abîmée ou endommagée.	1. Remplacer le couple conique.
1. Roulements à billes de l'axe de roue endommagés.	1. Remplacer les roulements de roue.

Installation

- Insérer le boîtier de transmission sur la fourche arrière en s'assurant que le joint de cardan s'engrène correctement.



- Serrer les quatre vis au couple prescrit en procédant en diagonale.



- Positionner la tige de réaction dans son logement.
- Insérer la vis.
- Serrer l'écrou de fixation de la tige de réaction.



- Interposer la bague anti-poussière entre la jante et le cardan, en ayant soin de la monter avec le col orienté vers le groupe transmission.



- Positionner la roue arrière sur la fourche arrière.
- Serrer les quatre vis avec les entretoises et la bague anti-poussière.
- Positionner le cache.
- Positionner l'étrier du frein arrière sur le disque et le tuyau de frein sur la fourche arrière.
- Positionner le capteur de vitesse et fermer le câblage à l'aide des colliers.

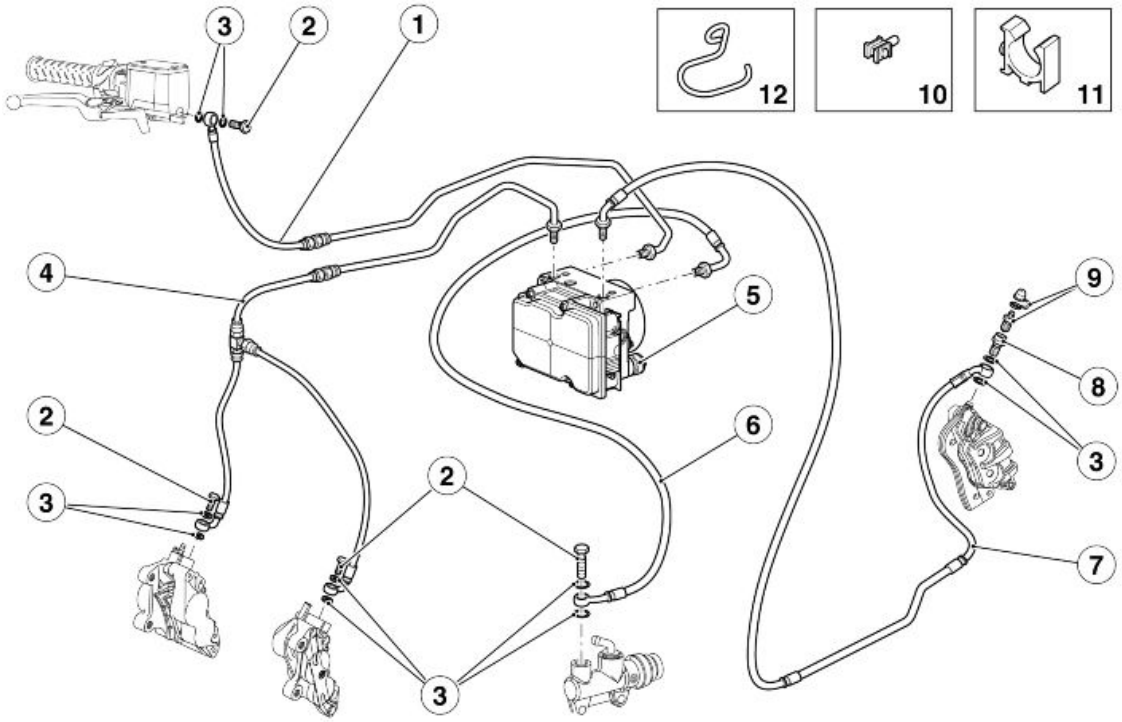


INDEX DES ARGUMENTS

INSTALLATION FREINS	INS FRE

ABS

Avant-propos



Légende :

1. Tuyau du frein avant
2. Vis tuyau d'huile
3. Joint en aluminium
4. Tuyau du frein avant
5. Centrale/pompe
6. Tuyau de frein
7. Tuyau du frein arrière
8. Vis
9. Purge et capuchon
10. Ancrage du guidage de câble
11. Guide-câble
12. Guide-câble

Schéma fonctionelle

DESCRIPTION DU SYSTÈME ABS

L'ABS est un dispositif qui empêche le blocage des roues en cas de freinage d'urgence, augmentant ainsi la stabilité du véhicule en cas de freinage par rapport à un système de freinage traditionnel. Lors de l'actionnement du frein, dans certains cas les pneus peuvent se bloquer entraînant une perte d'adhérence qui rend très difficile le contrôle du véhicule.

Un capteur de position (1) « lit » sur la roue phonique (2), solidaire de la roue du véhicule, l'état de cette roue, détectant son éventuel blocage. La signalisation est gérée par une centrale (3), qui règle alors la pression à l'intérieur du circuit de freinage.





ATTENTION

QUANDO L'ABS ENTRE EN FONCTION, ON PEUT RESSENTIR UNE VIBRATION SUR LE LEVIER DU FREIN.

LE SYSTÈME D'ANTI-BLOCAGE DE LA ROUE N'EMPÊCHE PAS LES CHUTES DANS LES VIRAGES. LE FREINAGE D'URGENCE AVEC LE VÉHICULE INCLINÉ, LE GUIDON TOURNÉ, LA CHAUSSÉE IRRÉGULIÈRE, GLISSANTE OU EN CONDITION DE FAIBLE ADHÉRENCE ENTRAÎNE UNE CONDITION D'INSTABILITÉ DIFFICILEMENT GÉRABLE. IL EST DONC CONSEILLÉ DE CONDUIRE DE MANIÈRE PRUDENTE ET AVISÉE, ET DE FREINER GRADUELLEMENT. LES FREINAGES DANS LES VIRAGES SONT SOUMIS À DES LOIS PHYSIQUES PARTICULIÈRES QUE MÊME L'ABS NE PEUT PAS ÉLIMINER.



Quand les capteurs (1) relèvent une différence notable de vitesse entre la roue avant et la roue arrière (par exemple en cas de cabrage), le système ABS pourrait interpréter cela comme une situation de danger. Dans ce cas, il y a 2 possibilités :

- Le système ABS intervient, en diminuant la pression dans l'étrier tant que la roue ne tourne à la même vitesse que l'autre. Pendant un instant, on n'a pas la possibilité de freiner.
- Si la différence de vitesse est prolongée, il peut arriver que le système relève une erreur et désactive le fonctionnement du système ABS. Le système se comporte alors comme un système de freinage traditionnel.

Au démarrage du moteur, le voyant (7) s'allume et reste allumé tant qu'on ne dépasse pas les 5 km/h (3.1 mph). Si le voyant reste allumé de façon permanente, cela signifie qu'un mauvais fonctionnement a été détecté et l'ABS est désactivé.



Marche avec système ABS activé

Le voyant (7) reste éteint. En cas de panne, le voyant (7) s'allume de façon permanente pour indiquer l'anomalie. Le dispositif ABS est automatiquement désactivé. Exception : seulement en cas d'anomalie de la tension d'alimentation, le voyant ABS s'allume et reste fixe mais il n'est pas certain que l'ABS soit effectivement désactivé.

Marche avec système ABS désactivé

Le voyant (7) clignote continuellement.

Désactivation du dispositif ABS. Pour désactiver l'ABS lorsque le moteur est éteint et le tableau de bord allumé, ou bien lorsque le moteur tourne et la moto est arrêtée, appuyer sur l'interrupteur (8) À partir du moment où le voyant (7) commence à clignoter, relâcher l'interrupteur dans les 3-5 secondes. Le voyant (7) continue à clignoter. Pour réactiver le dispositif, il est nécessaire d'arrêter la moto, d'arrêter le moteur et d'effectuer un nouveau démarrage, le système se réactive seulement après avoir dépassé les 5 km/h (3.1 mph).

Fusible de 40 A (4)

Il protège : la pompe interne de la centrale ABS

Fusible de 25 A (5)

Il protège : le relais des soupapes

Fusible de 10 A (6)

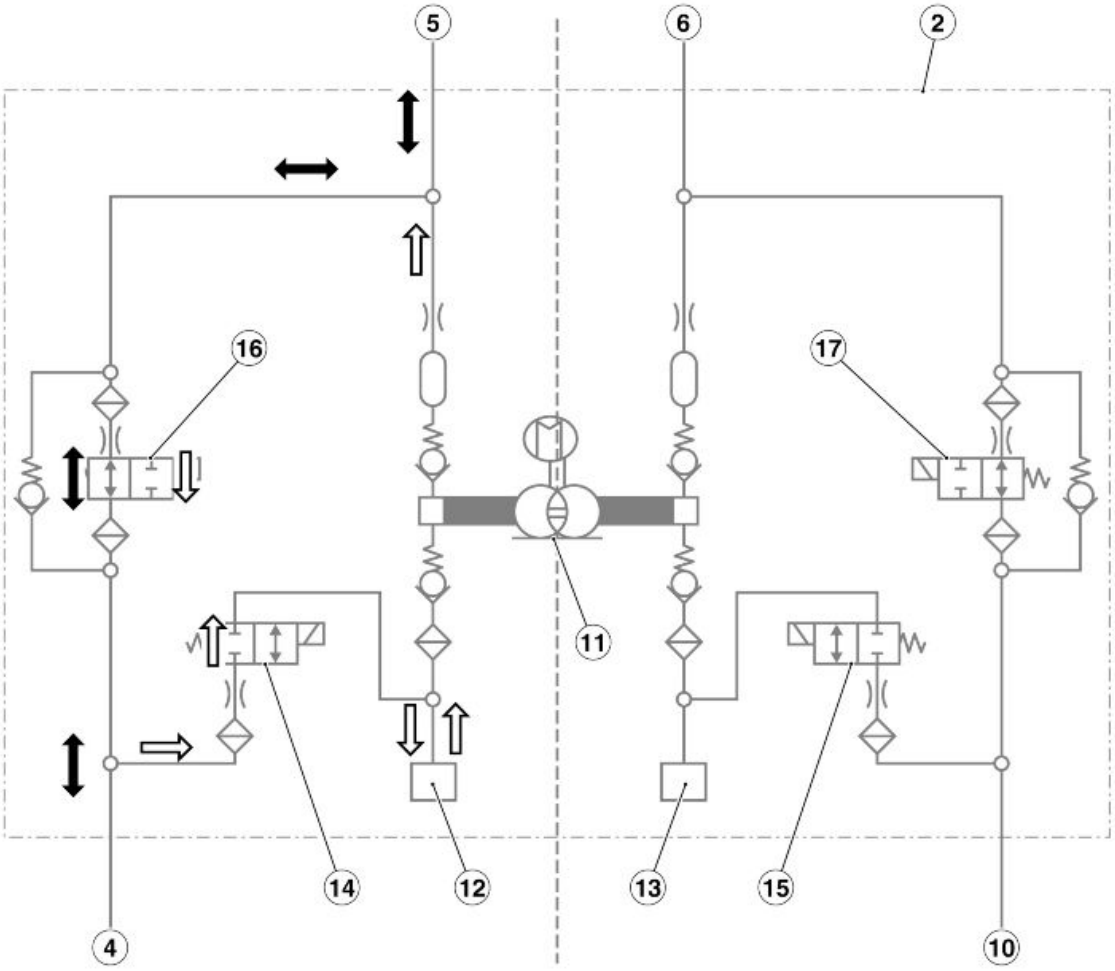
Il protège : la sécurité de l'ensemble du système

L'ABS étant un système dont le fonctionnement est basé sur la lecture des vitesses des roues avant et arrière, prêter une attention maximale quand on opère sur les roues ou à proximité de celles-ci pour ne pas endommager les roues phoniques (2). Un endommagement de ces dernières pourrait nuire au bon fonctionnement de l'ensemble du système.

ATTENTION

UTILISER DES PIÈCES DÉTACHÉES NON ORIGINALES SUR UN VÉHICULE ÉQUIPÉ DE L'ABS, COMME LES PLAQUETTES ET LES DISQUES DE FREIN, PORTERAIT PRÉJUDICE AU FREINAGE ET RÉDUIRAIT DRASTIQUEMENT LA SÉCURITÉ DU VÉHICULE LORSQU'ON LE CONDUIT. IL EST IMPORTANT DE CONTRÔLER LA PRESSION CORRECTE D'UTILISATION DES PNEUS EN ÉVITANT ÉGALEMENT LES DIFFÉRENCES DE PRESSION, PAR RAPPORT À CE QUI EST PRESCRIT, ENTRE L'AVANT ET L'ARRIÈRE. EN CAS DE CONDUITE SPORTIVE, LE SYSTÈME

ABS POURRAIT FONCTIONNER DE FAÇON IMPRÉVISIBLE : IL EST DONC CONSEILLÉ DE LE DÉSACTIVER.



Légende :

La flèche noire indique le parcours du fluide de frein quand le système ABS n'est pas en fonction.

La flèche blanche indique le parcours du fluide de frein quand le système ABS est en fonction.

2) Centrale ABS

4) Étriers du frein avant

5) Pompe du frein avant

6) Pompe du frein arrière

10) Étrier du frein arrière

11) Pompe ABS

12) Réservoir avant

13) Réservoir arrière

14) Soupape d'échappement avant

15) Soupape d'échappement arrière

16) Soupape d'admission avant

17) Soupape d'admission arrière

FONCTIONNEMENT DE L'ABS

Considérations générales :

- Le circuit avant est analogue au circuit arrière.
- La soupape d'admission de l'ABS (16 - 17) est normalement ouverte, elle est fermée seulement au moment où le système intervient pour prévenir le blocage.
- La soupape d'échappement (14 - 15) est normalement fermée, elle est ouverte seulement au moment où le système intervient pour prévenir le blocage.
- Lorsque le système est en Stand-by, le processeur ABS contrôle la vitesse des roues à chaque instant pour évaluer les éventuels glissements des roues.
- Le système, pendant la phase de Stand-by, n'intervient en aucune façon sur le freinage du pilote, le système de freinage est identique à un système sans ABS.

Phases du cycle ABS (les opérations suivantes se réfèrent au circuit avant mais restent valables pour le circuit arrière) :

A - Début du freinage : Le pilote commence à freiner comme dans un freinage classique.

B - Reconnaissance de la situation de danger (patinage roue 10 %) : Le système ferme la soupape d'admission (16) et ouvre temporairement la soupape d'échappement (14). Dans cette phase, le pilote ne peut pas augmenter la pression des étriers (4) et le système réduit en partie la pression dans les étriers (4). Le fluide en excès va temporairement remplir le réservoir avant (12) jusqu'au moment où la pompe de l'ABS (11) ne s'actionne plus automatiquement en reportant le fluide en direction du réservoir (5).

C - Maintien de la pression : La pression dans les étriers (4) reste basse jusqu'au rétablissement total de la vitesse / adhérence de la roue. Le système restitue le fluide enlevé de l'étrier (4) dans le morceau de circuit entre la pompe de frein (5) et la soupape d'admission de l'ABS (16).

D - Rétablissement de la pression : Par les ouvertures temporaires de la soupape d'admission (16), la pression des étriers est augmentée (4) jusqu'à la décélération maximale, puis le système donne de nouveau le contrôle du freinage au pilote.

E - Si la roue ne récupère pas complètement l'adhérence, le système continue à fonctionner comme précédemment jusqu'au rétablissement de celle-ci ou jusqu'à l'arrêt du véhicule.

Utilisation axone pour système abs

Pages-écrans abs

Page-écran iso

ISO

Dans cet page-écran, on peut lire les données générales relatives à la centrale, par exemple le type de logiciel, la cartographie, la date de programmation de la centrale.



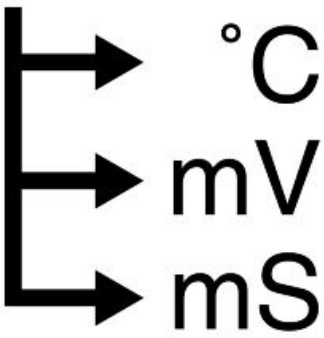
PAGE-ÉCRAN ISO

Caractéristique	Description/valeur
Code ISO	C1EF
Numéro de série du constructeur	540ABS01
Codes du logiciel de l'algorithme du serveur	39607
Codes du logiciel de l'algorithme du système Bosch	-

Page-écran lecture paramètres

LECTURE DES PARAMÈTRES DU MOTEUR

Dans cette page-écran, on peut lire les paramètres relevés par les différents capteurs (régime moteur, température moteur, etc.) ou les valeurs réglées par la centrale (temps d'injection, avance à l'allumage, etc.)



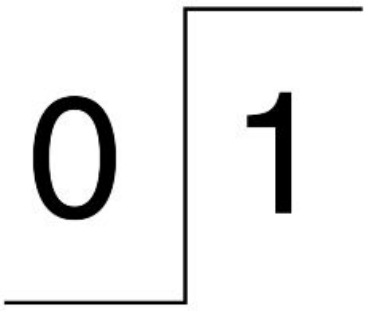
LECTURE DES PARAMÈTRES DU MOTEUR

Caractéristique	Description/valeur
Vitesse de la roue avant	0 km/h (0 mph) Roue immobile, 0 km/h (0 mph) est affiché (valeur minimale de la tension signal)
Vitesse de la roue arrière	0 km/h (0 mph) Roue immobile, 0 km/h (0 mph) est affiché (valeur minimale de la tension signal)
Tension de batterie	11,9 V

Page-écran état dispositifs

ÉTAT DES DISPOSITIFS

Dans cette page-écran, on peut lire l'état (habituellement ON/OFF) des dispositifs du véhicule ou l'état de fonctionnement de certains systèmes du véhicule (par exemple, l'état de fonctionnement de la sonde lambda).



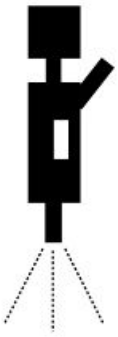
ÉTAT DES DISPOSITIFS

Caractéristique	Description/valeur
Relais soupape ABS	ON / OFF

Page-écran activation dispositifs

ACTIVATION DES DISPOSITIFS

Dans cette page-écran, il est possible de supprimer les erreurs de la mémoire de la centrale et d'activer certains systèmes contrôlés par la centrale.



ACTIVATION DES DISPOSITIFS

Caractéristique	Description/valeur
Suppression des erreurs mémorisées	En appuyant sur la touche 'ENVOI', les erreurs mémorisées (MEM) sont passées à l'historique (STO). À la prochaine connexion entre Axone et la centrale, les erreurs historiques (STO) ne seront plus visualisées.

Page-écran affichage erreurs

AFFICHAGE DES ERREURS

Dans cette page-écran, apparaissent les erreurs éventuellement détectées dans le véhicule (ATT) ou bien mémorisées dans la centrale (MEM), et il est possible de vérifier la suppression effective des erreurs (STO).



AFFICHAGE DES ERREURS

Caractéristique	Description/valeur
Capteur de vitesse avant circuit ouvert ou court-circuit	- voir (DIAGNOSTIC)
Capteur de vitesse arrière circuit ouvert ou court-circuit	- voir (DIAGNOSTIC)
Capteur de vitesse avant cohérence	- voir (DIAGNOSTIC)
Capteur de vitesse arrière cohérence	- voir (DIAGNOSTIC)
Pompe moteur ABS	- voir (DIAGNOSTIC)
Relais soupape ABS	- voir (DIAGNOSTIC)
Soupape d'admission avant	- voir (DIAGNOSTIC)
Soupape d'admission arrière	- voir (DIAGNOSTIC)
Soupape d'échappement avant	- voir (DIAGNOSTIC)
Soupape d'échappement arrière	- voir (DIAGNOSTIC)
Centrale	- voir (DIAGNOSTIC)

Diagnostic

En mode diagnostic (Axone en communication avec le module ABS), le système n'est pas actif et ne reconnaît pas certaines erreurs (par exemple, une différence de vitesse des roues).

Si le fusible de 10 A est défectueux, le voyant ABS reste allumé. Axone ne communique pas avec le module ABS. Cela ne vaut pas en cas de panne des fusibles de 40 A ou de 25 A même si le voyant ABS est toutefois activé.

Si seul l'indicateur de vitesse du tableau de bord ne fonctionne pas, les cas suivants sont possibles :

1) absence d'indication de vitesse et éclairage des voyants ABS et EFI.

La cause provient vraisemblablement d'un mauvais fonctionnement du circuit entre le capteur de vitesse et le module ABS : connecter Axone au connecteur du module ABS et vérifier le circuit du capteur de vitesse.

2) absence d'indication de vitesse et éclairage du voyant EFI.

La cause provient vraisemblablement d'un mauvais fonctionnement du circuit entre le module ABS et la centrale d'injection : connecter Axone au connecteur de la centrale d'injection et vérifier le câble de connexion entre le module ABS et la centrale d'injection.

3) absence d'indication de vitesse.

La cause provient vraisemblablement d'un mauvais fonctionnement du tableau de bord : si le module ABS et la centrale d'injection N'ONT PAS relevé d'erreurs et si d'autres indications anormales n'apparaissent pas sur le tableau de bord, cela signifie que la ligne CAN est parfaitement fonctionnelle mais que l'indicateur de vitesse du tableau de bord ne fonctionne pas à cause du tableau de bord.

Si le voyant de l' ABS s'allume et que le contrôle de l'ABS est déconnecté, il peut arriver que : Axone n'entre pas en communication avec le module ABS ou bien Axone relève la présence d'une ou plusieurs erreurs.

AXONE N'ENTRE PAS EN COMMUNICATION AVEC LA CENTRALE

Description du défaut :absence de masse aux broches 1 et 4 de la centrale et/ou absence d'alimentation sur la broche 18 de la centrale. Contrôles : Vérifier la connexion du câble des masses au pôle négatif de la batterie (câble spécifique au module ABS, différent du câble de masse du système d'injection).

Solution : rétablir la correcte connexion du câblage

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles : débrancher le connecteur du module ABS et vérifier la continuité de la masse entre la broche 1 et le pôle négatif de la batterie, et entre la broche 4 et le pôle négatif de la batterie.
Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant
Contrôles : vérifier le fusible de 10 A et le câblage correspondant provenant du tableau clé (débrancher le connecteur du module ABS et vérifier clé sur ON la présence de tension de batterie sur la broche 18). Solution : rétablir le fusible ou le câblage

ERREUR AXONE CAPTEUR DE VITESSE AVANT CIRCUIT OUVERT OU COURT-CIRCUIT

Description du défaut : la centrale relève une tension anormale du signal du capteur de vitesse avant.
Contrôles : sur le câble jaune entre la broche 2 du connecteur du capteur de vitesse avant et la broche 5 du connecteur du module ABS, on doit relever environ la tension de batterie. En absence de tension, vérifier la continuité du câble depuis le module ABS jusqu'au connecteur du capteur de vitesse et vérifier si le câble est isolé de la masse. Solution : rétablir le câblage. Il est normal qu'une fois le connecteur du capteur de vitesse débranché aucune tension ne soit relevée.
Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant.
Contrôles : sur le câble marron entre la broche 1 du connecteur du capteur de vitesse avant et la broche 16 du connecteur du module ABS, on doit relever le signal du capteur de vitesse (0,5 ou bien 1 V). En absence de tension, vérifier la continuité du câble depuis le module ABS jusqu'au connecteur du capteur de vitesse et vérifier si le câble est isolé de la masse. Solution : si le câble est interrompu ou branché à la masse, rétablir le câblage.
Si le câblage s'avère intègre, cela signifie que le capteur de vitesse est défectueux ou que le circuit entre le capteur et le connecteur est interrompu : remplacer le capteur de vitesse.

ERREUR AXONE CAPTEUR DE VITESSE ARRIÈRE CIRCUIT OUVERT OU COURT-CIRCUIT

Description du défaut : la centrale relève une tension anormale du signal du capteur de vitesse arrière.
Contrôles : sur le câble jaune entre la broche 2 du connecteur du capteur de vitesse arrière et la broche 7 du connecteur du module ABS, on doit relever environ la tension de batterie. En absence de tension, vérifier la continuité du câble depuis le module ABS jusqu'au connecteur du capteur de vitesse et vérifier si le câble est isolé de la masse. Solution : rétablir le câblage. Il est normal qu'une fois le connecteur du capteur de vitesse débranché aucune tension ne soit relevée.
Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant
Contrôles : sur le câble marron entre la broche 1 du connecteur du capteur de vitesse arrière et la broche 19 du connecteur du module ABS, on doit relever le signal du capteur de vitesse (0,5 ou bien 1 V). En absence de tension, vérifier la continuité du câble depuis le module ABS jusqu'au connecteur du capteur de vitesse et vérifier si le câble est isolé de la masse. Solution : si le câble est interrompu ou branché à la masse, rétablir le câblage.
Si le câblage s'avère intègre, cela signifie que le capteur de vitesse est défectueux ou que le circuit entre le capteur et le connecteur est interrompu : remplacer le capteur de vitesse.

ERREUR AXONE CAPTEUR DE VITESSE AVANT / ARRIÈRE COHÉRENCE

Description du défaut : la centrale relève une condition anormale des signaux provenant des capteurs de vitesse : par exemple des perturbations, une diminution de l'intensité du signal, une différence de vitesse entre les deux roues pendant une certaine période de temps,…. Contrôles : vérifier la correcte distance entre le capteur de vitesse et la roue phonique. Solution : rétablir la correcte distance entre le capteur de vitesse et la roue phonique

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles : vérifier la planéité de la roue phonique (elle ne doit pas être déformée ou endommagée). Solution : remplacer la roue phonique

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles : vérifier la position et l'intégrité du capteur de vitesse. Solution : positionner correctement le capteur de vitesse ou le remplacer.

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant.

Contrôles : vérifier l'usure des pneus (il ne doit pas y avoir trop de différence entre l'avant et l'arrière) et la pression correcte de ceux-ci. Solution : utiliser des pneus aux mêmes conditions d'usure et de pression prévues.

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles : vérifier que « l'anomalie » n'est pas due à une conduite sportive. Solution : par exemple, éviter les cabrages prolongés

ERREUR AXONE SOUPAPE D'ADMISSION / ÉCHAPPEMENT AVANT / ARRIÈRE

Description du défaut : la centrale relève une anomalie de fonctionnement des soupapes. Contrôles : vérifier que la tension à la broche 3 du connecteur de la centrale ABS est de 12 V (tension de batterie) et que le connecteur n'est pas oxydé. Solution : rétablir le câblage ou le connecteur

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles : aucun contrôle possible. Solution : remplacer la centrale ABS.

ERREUR AXONE POMPE MOTEUR ABS

Description du défaut : la centrale relève une anomalie de fonctionnement de la pompe ABS. Contrôles : vérifier que la tension à la broche 2 du connecteur de la centrale ABS est de 12 V (tension de batterie), que les broches 1 et 4 du connecteur de la centrale ABS sont à la masse et que le connecteur n'est pas oxydé. Solution : rétablir le câblage ou le connecteur.

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles : aucun contrôle possible. Solution : remplacer la centrale ABS.

ERREUR AXONE RELAIS SOUPAPE ABS

En absence d'alimentation, dans certains cas l'erreur n'est pas relevée immédiatement.

Description du défaut : la centrale relève une anomalie du relais des soupapes ABS ou une absence d'alimentation sur la broche 3 de la centrale. Contrôles : vérifier la broche 3 du connecteur de la centrale ABS, la continuité du fusible de 25 A et le câblage correspondant (rouge/blanc). Solution : rétablir le connecteur de la centrale ABS ou le fusible de 25 A ou le câblage.

Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

Contrôles : aucun contrôle possible. Solution : remplacer la centrale ABS.

ERREUR AXONE CENTRALE

Description du défaut : anomalie de la centrale. Contrôles : aucun contrôle possible. Solution : remplacer la centrale ABS.

ERREUR AXONE TENSION D'ALIMENTATION (intervalle de fonctionnement 9,4 V - 16,8 V)

Erreur mémorisée seulement si la vitesse du motocycle est supérieure à 6 km/h (3.7 mi/h).

Description du défaut : la centrale relève une anomalie de la tension d'alimentation électrique. Contrôles : vérifier si le voltage est trop bas (inférieur à 9,4 V. Solution : recharger ou remplacer la batterie. Si le fonctionnement est correct, passer au contrôle suivant

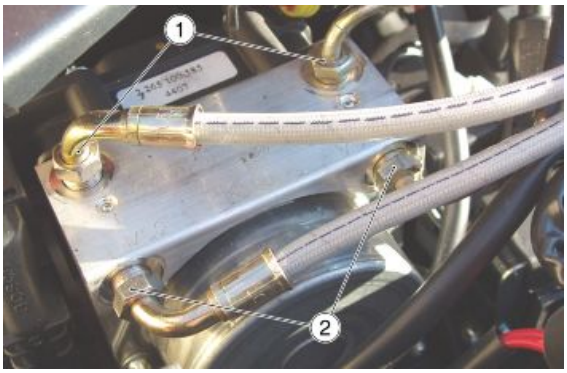
Contrôles : vérifier si le voltage est trop élevé (supérieur à 16,8 V. Solution : remplacer le régulateur de tension

Modulateur

- Déposer la selle.
- Déposer la batterie.
- Débrancher le connecteur de la centrale ABS.



- Détacher les tuyaux des pompes et des étriers et vidanger le liquide de frein contenu à l'intérieur dans un récipient.
- Marquer les positions des tuyaux afin d'éviter les erreurs de positionnement au cours du remontage.
- Dévisser et retirer les deux mamelons (1) et les deux autres (2) qui fixent les conduites de frein à la centrale ABS. Récupérer les joints.



- Dévisser et enlever les deux écrous (3). Récupérer les deux rondelles.
- Déposer la centrale ABS du véhicule.



ATTENTION

NE PAS OUVRIR LA CENTRALE ABS : EN CAS DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT, LA REMPLACER AU COMPLET. EN CAS DE REMPLACEMENT DE LA CENTRALE ABS, CETTE DERNIÈRE EST FOURNIE DÉJÀ PLEINE DE LIQUIDE DE FREIN. LA CENTRALE DOIT PAR CONSÉQUENT ÊTRE MONTÉE SUR LE VÉHICULE ET LE SYSTÈME REMPLI ET PURGÉ COMME UN SYSTÈME TRADITIONNEL.

ATTENTION

**UN MONTAGE INCORRECT DES TUYAUX PEUT CAUSER UN DÉFAUT DE FREINAGE DU VÉHICULE.
REMPLACER LES RONDELLES D'ÉTANCHÉITÉ DE TOUTES LES GOULOTTES DE REMPLISSAGE AVANT DE PROCÉDER AU SERRAGE DE CELLES-CI.**

La purge du circuit des freins doit avoir lieu toutes les fois qu'on relève une spongiosité sur le circuit primaire, c'est à dire externe à la centrale ABS. Dans ce cas, il faut procéder à la purge traditionnelle de l'installation. Si l'air s'est bloqué dans un tronçon de tuyau entre la centrale et les étriers du frein avant, il faut tenter de le faire remonter vers le réservoir, en écartant les pistons des étriers du frein. Les quatre mamelons (1 - 2) situés sur la centrale ABS ne doivent être dévissés que pour remplacer cette dernière.

ATTENTION

EN CAS DE REMPLACEMENT DE LA CENTRALE ABS, CETTE DERNIÈRE EST FOURNIE DÉJÀ PLEINE DE LIQUIDE DE FREIN. LA CENTRALE DOIT PAR CONSÉQUENT ÊTRE MONTÉE SUR LE VÉHICULE ET LE SYSTÈME REMPLI ET PURGÉ COMME UN SYSTÈME TRADITIONNEL.

Entretien composants

Le motocycle est équipé d'un système ABS à deux canaux, qui intervient donc sur la roue avant et sur la roue arrière.

Il est important de contrôler périodiquement et toutes les fois que l'on remonte les roues ou l'on remplace la roue phonique (2) ou le capteur (1), si la distance reste constante sur toute la circonférence (360°). Pour faire cela, utiliser une jauge d'épaisseur et effectuer le contrôle de la distance entre le capteur (1) et la roue phonique (2) sur trois points à une distance de 120°. Les valeurs doivent être comprises entre :

pour l'avant **2,10 - 2,25 mm (0.083 - 0.088 in)** ;

pour l'arrière **1,90 - 2,30 mm (0.075 - 0.090 in)** ;



ATTENTION

SI LES LECTURES AFFICHENT UNE VALEUR HORS DU CHAMP DE TOLÉRANCE, REMPLACER LE CAPTEUR (1)

ET/OU LA ROUE PHONIQUE (2) ET RÉPÉTER LES OPÉRATIONS DE VÉRIFICATION, DE FAÇON À S'ASSURER QUE LES VALEURS SONT COMPRISES À L'INTÉRIEUR DU CHAMP DE TOLÉRANCE.



NETTOYAGE DES ROUES PHONIQUES (2)

Il est important de contrôler que les deux roues phoniques (2) sont toujours propres. Si ce n'est pas le cas : enlever délicatement les éventuels résidus de saleté en utilisant un chiffon ou une brosse métallique. Éviter d'utiliser des solvants, des substances abrasives et de diriger directement sur la roue phonique (2) des jets d'air ou d'eau.

REMPLACEMENT DU CAPTEUR DE LA ROUE PHONIQUE

Débrancher le connecteur du capteur de la roue phonique (1) du câblage principal. Dévisser et enlever la vis et retirer le capteur de la roue phonique (1).

ATTENTION

AVANT DE PROCÉDER AU REMONTAGE, S'ASSURER QUE LES SURFACES DE CONTACT ENTRE LE CAPTEUR (1) ET SON LOGEMENT SONT EXEMPTS D'IMPERFECTIONS ET PARFAITEMENT PROPRES.
VÉRIFIER TOUJOURS LA DISTANCE ENTRE LE CAPTEUR (1) ET LA ROUE PHONIQUE (2).

Plaquettes avant

Dépose

- Tourner les pivots et extraire les deux goupilles.



- Retirer les deux pivots.



- Retirer la plaque antivibration.



- Extraire une plaquette à la fois.

ATTENTION

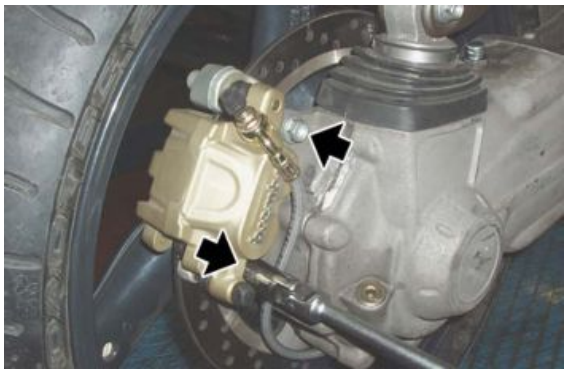
APRÈS AVOIR ENLEVÉ LES PLAQUETTES, NE PAS ACTIONNER LE LEVIER DE COMMANDE DU FREIN, AUTREMENT LES PISTONS DE L'ÉTRIER POURRAIENT S'ÉCHAPPER DE LEUR LOGEMENT S'ENSUIVANT D'UNE FUITE DE LIQUIDE DE FREIN.



Plaquettes arrière

Dépose

- Dévisser et enlever les deux vis.
- Retirer l'étrier de frein du disque.
- Faire tourner le pivot et dégager la goupille
- Déposer la goupille.





- Retirer le pivot.



- Extraire une plaquette à la fois.

ATTENTION

APRÈS AVOIR ENLEVÉ LES PLAQUETTES, NE PAS ACTIONNER LE LEVIER DE COMMANDE DU FREIN, AUTREMENT LES PISTONS DE L'ÉTRIER POURRAIENT S'ÉCHAPPER DE LEUR LOGEMENT S'ENSUIVANT D'UNE FUITE DE LIQUIDE DE FREIN.

- Insérer deux nouvelles plaquettes, en les positionnant de façon à ce que les trous soient alignés avec les trous de l'étrier.

ATTENTION

REMPLACER TOUJOURS LES DEUX PLAQUETTES ET S'ASSURER DE LEUR POSITIONNEMENT CORRECT À L'INTÉRIEUR DE L'ÉTRIER.

- Insérer le pivot.
- Positionner la goupille.
- Contrôler le niveau de liquide de frein dans le réservoir.



Purge système de freinage

Avant

Si l'installation hydraulique contient de l'air, celui-ci agit comme un coussin, absorbant une grande partie de la pression exercée par le maître-cylindre et réduisant ainsi l'efficacité de l'étrier au cours du freinage.

La présence de l'air se manifeste par la « spongiosité » de la commande de frein et par la réduction de la capacité de freinage.



ÉTANT DONNÉ LE DANGER POUR LE VÉHICULE ET POUR LE PILOTE, IL EST ABSOLUMENT INDISPENSABLE, APRÈS LE REMONTAGE DES FREINS ET LE RÉTABLISSEMENT DU SYSTÈME DE FREINAGE AUX CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION, QUE LE CIRCUIT HYDRAULIQUE SOIT PURGÉ D'AIR.

N.B.

LES OPÉRATIONS SUIVANTES FONT RÉFÉRENCE À UN SEUL ÉTRIER DU FREIN AVANT MAIS RESTENT VALABLES POUR LES DEUX. EFFECTUER LES OPÉRATIONS DE PURGE D'AIR LORSQUE LE VÉHICULE SE TROUVE SUR UNE SURFACE PLATE. DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR AU BESOIN LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DU LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.



- Enlever le capuchon de protection en caoutchouc de la soupape de purge.
- Introduire un tuyau en plastique transparent sur la valve de purge de l'étrier du frein avant et introduire l'autre extrémité du tuyau dans un récipient de récupération.
- Déposer le bouchon du réservoir de liquide du frein avant.
- Actionner et relâcher rapidement et à plusieurs reprises le levier du frein avant, en le maintenant ensuite complètement actionné.
- Desserrer la soupape de purge de ¼ de tour de façon à ce que le liquide de frein coule dans le récipient. Cela éli-

minera la tension sur le levier de frein et le fera arriver en butée.

- Refermer la soupape de purge avant d'arriver à fin de course avec le levier.
- Répéter l'opération jusqu'à ce que le liquide qui arrive dans le récipient soit totalement exempt de bulles d'air.

N.B.

DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN QUAND IL FAUT. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DU LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.

- Serrer la soupape de purge et retirer le tuyau.
- Remplir pour rétablir le niveau correct de liquide de frein dans le réservoir.
- Replacer et bloquer le bouchon du réservoir de liquide du frein avant.
- Remettre le capuchon de protection en caoutchouc.

Arrière

Si l'installation hydraulique contient de l'air, celui-ci agit comme un coussin, absorbant une grande partie de la pression exercée par le maître-cylindre et réduisant ainsi l'efficacité de l'étrier au cours du freinage. La présence de l'air se manifeste par la « spongiosité » de la commande de frein et par la réduction de la capacité de freinage.

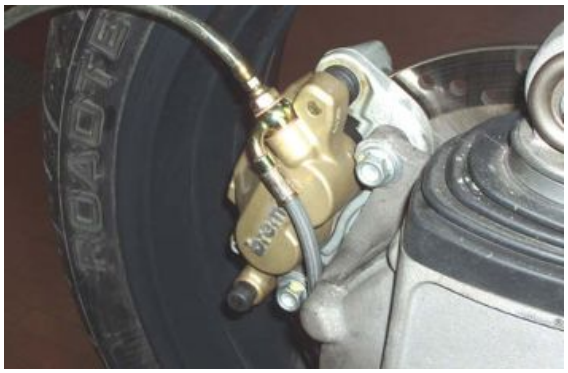
ATTENTION

ÉTANT DONNÉ LE DANGER POUR LE VÉHICULE ET POUR LE CONDUCTEUR, IL EST ABSOLUMENT INDISPENSABLE, APRÈS LE REMONTAGE DES FREINS ET LE RÉTABLISSEMENT DU SYSTÈME DE FREINAGE AUX CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION, QUE LE CIRCUIT HYDRAULIQUE SOIT PURGÉ D'AIR. EFFECTUER LES OPÉRATIONS DE PURGE D'AIR LORSQUE LE VÉHICULE SE TROUVE SUR UNE SURFACE PLATE. DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR AU BESOIN LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN. DURANT L'OPÉRATION, VÉRIFIER QU'IL Y AIT TOUJOURS DU LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.

- Enlever le capuchon de protection en caoutchouc de la soupape de purge.
- Introduire un tuyau en plastique transparent sur la soupape de purge de l'étrier du frein arrière et introduire l'autre extrémité du tuyau dans un récipient de récupération.
- Déposer le bouchon du réservoir de liquide du frein arrière.



- Actionner et relâcher rapidement et à plusieurs reprises le levier du frein arrière, en le maintenant ensuite complètement actionné.
- Desserrer la soupape de purge de ¼ de tour de façon à ce que le liquide de frein coule dans le récipient. Cela éliminera la tension sur le levier de frein et le fera arriver en butée.
- Refermer la soupape de purge avant d'arriver à fin de course avec le levier.
- Répéter l'opération jusqu'à ce que le liquide qui arrive dans le récipient soit totalement exempt de bulles d'air.





N.B.

DURANT LA PURGE DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE, REMPLIR AU BESOIN LE RÉSERVOIR AVEC DU LIQUIDE DE FREIN. DURANT L'OPÉRATION, VEILLER À CE QU'IL Y AIT TOUJOURS DE LIQUIDE DE FREIN DANS LE RÉSERVOIR.

- Serrer la valve de purge et enlever le tuyau.
- Effectuer le remplissage en rétablissant le juste niveau de liquide de frein dans le réservoir.
- Replacer et bloquer le bouchon du réservoir d'huile du frein arrière.
- Remettre le capuchon de protection en caoutchouc.

INDEX DES ARGUMENTS

CARROSSERIE	CARRO

Boîtier de filtre à air

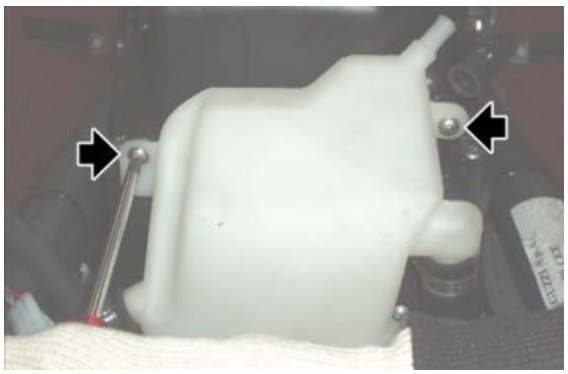
- Retirer le réservoir de carburant.
- Débrancher le connecteur du capteur de température d'air.



- Extraire le reniflard d'huile.



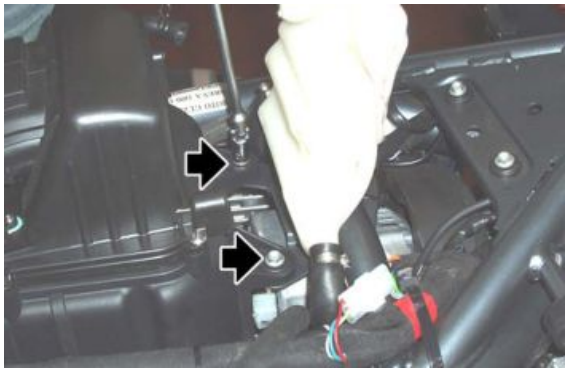
- Dévisser et enlever les deux vis du réservoir de récupération des vapeurs d'huile.



- Dévisser et enlever la vis du passe-tuyau sur le boîtier du filtre à air.



- Déplacer le réservoir de récupération des vapeurs d'huile.
- Dévisser et enlever les deux vis avant du boîtier du filtre à air.



- En agissant des deux côtés, desserrer le collier et extraire le manchon du corps papillon.

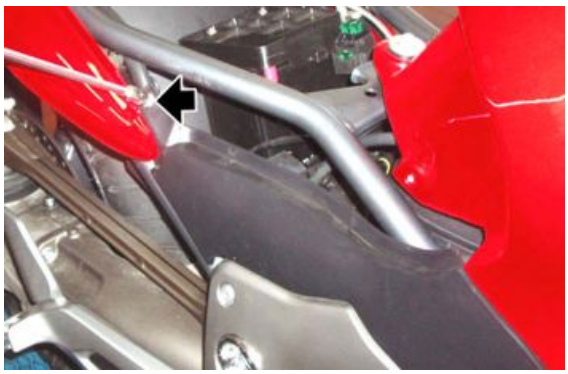


- Soulever le boîtier du filtre à air et extraire le tube de dépression du carburant.
- Retirer le boîtier du filtre à air.



Réservoir carburant

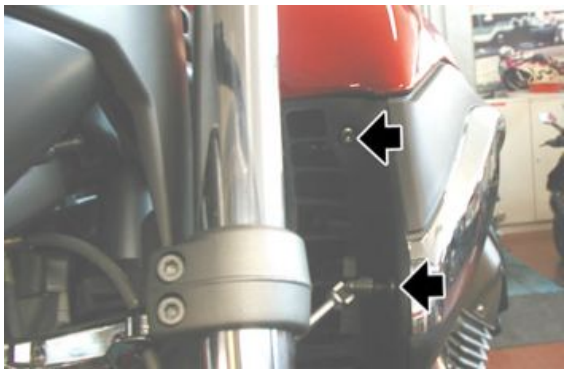
- Retirer la selle.
- En agissant des deux côtés, dévisser et enlever la vis.



- En opérant des deux côtés, retirer le carénage en le soulevant et en l'extrayant du pivot.



- En opérant des deux côtés, dévisser et enlever les deux vis avant.



- Dévisser et enlever la vis arrière.



- Soulever le réservoir de carburant et extraire les tuyaux du raccord en T.



- Débrancher le connecteur.



- Débrancher le tuyau de carburant.



- Déposer le réservoir de carburant en l'extrayant par l'arrière.



INDEX DES ARGUMENTS

PRÉLIVRAISON	**PRELIV**

Avant de livrer le véhicule, effectuer les contrôles énumérés.

AVERTISSEMENT





PRÊTER UNE ATTENTION PARTICULIÈRE LORS DE LA MANIPULATION D'ESSENCE.

Controle esthétique

- Peinture
- Accouplement des pièces en plastique
- Égratignures
- Crasse

Controle blocages

- Blocages de sécurité :

groupes des suspensions avant et arrière ;

groupes de fixation des étriers des freins avant et arrière ;

groupes des roues avant et arrière ;

fixations moteur - cadre ;

groupe de direction.

- Vis de fixation des pièces en plastique.

Installation électrique

- Interrupteur principal
- projecteurs : feux de route, feux de croisement, feux de position (avant et arrière) et voyants respectifs.
- Réglage du projecteur selon les normes en vigueur.
- Boutons des feux stop avant et arrière et ampoules respectives.
- Clignotants et voyants respectifs.
- Éclairage du tableau de bord.
- Instruments : indicateurs d'essence et de la température (si présents).
- Voyants du tableau de bord.
- Klaxon.
- Démarrage électrique.
- Extinction du moteur par interrupteur d'arrêt d'urgence et béquille latérale.
- Bouton d'ouverture électrique du coffre à casque (si présent).
- À l'aide de l'outil de diagnostic, vérifier si la(les) centrale(s) dispose(nt) de la dernière version de la cartographie, et éventuellement la(les) reprogrammer : consulter le site internet du Service d'assistance

technique pour savoir si des mises à jour sont disponibles ainsi que pour connaître les détails de l'opération.

ATTENTION



LA BATTERIE DOIT ÊTRE CHARGÉE AVANT UTILISATION AFIN D'ASSURER LES MEILLEURES PRESTATIONS POSSIBLES. UNE RECHARGE INAPPROPRIÉE DE LA BATTERIE AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION, À UN NIVEAU TRÈS BAS DE L'ÉLECTROLYTE, PROVOQUERAIT UNE PANNE PRÉMATURÉE DE LA BATTERIE.

ATTENTION



LORS DE L'INSTALLATION DE LA BATTERIE, FIXER D'ABORD LE CÂBLE POSITIF, PUIS LE CÂBLE NÉGATIF, ET LORS DE SON DÉMONTAGE, AGIR EN SENS INVERSE.

AVERTISSEMENT



L'ÉLECTROLYTE DE LA BATTERIE EST TOXIQUE ET PROVOQUE DE FORTES BRÛLURES. IL CONTIENT DE L'ACIDE SULFURIQUE. ÉVITER DONC TOUT CONTACT AVEC LES YEUX, LA PEAU ET LES VÊTEMENTS.
EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX ET LA PEAU, LAVER ABONDAMMENT À L' EAU PENDANT 15 MINUTES ET CONSULTER IMMÉDIATEMENT UN MÉDECIN.
EN CAS D'INGESTION DU LIQUIDE, BOIRE IMMÉDIATEMENT BEAUCOUP D'EAU OU D'HUILE VÉGÉTALE. APPELER IMMÉDIATEMENT UN MÉDECIN.
LES BATTERIES PRODUISENT DES GAZ EXPLOSIFS ; LES TENIR LOIN DES FLAMMES NUES, ÉTINCELLES OU CIGARETTES. VENTILER LE LIEU LORSQU'ON RECHARGE LA BATTERIE DANS UN LOCAL CLOS. TOUJOURS SE PROTÉGER LES YEUX QUAND ON TRAVAILLE À PROXIMITÉ DE BATTERIES.
TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

ATTENTION



NE JAMAIS UTILISER DES FUSIBLES DE CAPACITÉ SUPÉRIEURE À CELLE PRÉCONISÉE. L'UTILISATION DE FUSIBLES DE CAPACITÉ INADAPTÉE PEUT ENDOMMAGER TOUT LE VÉHICULE, OU MÊME CONSTITUER UN RISQUE D'INCENDIE.

Controle des niveaux

- Niveau du liquide du système de freinage hydraulique
- Niveau du liquide du système d'embrayage (si présent)
- Niveau d'huile de la boîte de vitesses (si présent)
- Niveau d'huile de la transmission (si présent)
- Niveau du liquide de refroidissement du moteur (si présent)
- Niveau d'huile moteur
- Niveau d'huile du mélangeur (si présent)

Essai sur route

- Départ à froid.

- Fonctionnement du tableau de bord.
- Réponse à la commande de l'accélérateur.
- Stabilité lors de l'accélération et du freinage.
- Efficacité des freins avant et arrière.
- Efficacité des suspensions avant et arrière.
- Bruits anormaux.

Controle statique

Contrôle statique après essai sur route :

- Redémarrage à chaud.
- Fonctionnement du starter (si présent).
- Adhérence minimale (en tournant le guidon).
- Rotation homogène de la direction.
- Fuites éventuelles.
- Fonctionnement de l'électroventilateur du radiateur (si présent).

Controle fonctionnel

- Système de freinage hydraulique.
- Course des leviers de frein et d'embrayage (si présent).
- Embrayage - vérification du bon fonctionnement.
- Moteur - vérification du bon fonctionnement général et de l'absence de bruits anormaux.
- Autres.
- Vérification des documents.
- Vérification du n° de cadre et du n° de moteur.
- Vérification des outils fournis.
- Montage de la plaque d'immatriculation.
- Contrôle des serrures.
- Contrôle de la pression des pneus.
- Montage des rétroviseurs et d'éventuels accessoires.



NE PAS DÉPASSER LA PRESSION DE GONFLAGE PRESCRITE CAR LE PNEU PEUT CREVER.

ATTENTION



IL FAUT CONTRÔLER ET RÉGLER LA PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUS LORSQUE CEUX-CI SONT À TEMPÉRATURE AMBIANTE.

A

ABS: *209*, *213*
Alternateur: *98*, *99*, *103*
Ampoules: *49*
Arbre primaire: *89*, *94*, *96*
Arbre secondaire: *91*, *95*, *96*

B

Batterie: *48*, *54*
Bobine: *57*
Boîte de vitesses: *33*, *81*, *82*, *97*
Béquille:

C

Capteur de chute: *58*
Capteur de température d'air:
Capteur de température du moteur:
Carburant: *229*
Carter: *139*
Carter d'huile:
Carter moteur:
Carénages:
Centrale: *51*
Chaîne: *102*, *121*, *124–126*
Coussinets:
Cylindre: *133–135*, *140*

D

Diagnostic: *216*
Démarrage: *48*
Démarreur: *83*, *105*, *106*

E

Embrayage: *93*, *96–98*, *106*, *108*, *109*
Entretien: *8*, *29*, *220*

F

Filtre à air: *35*, *228*
Fourche: *164*, *165*, *170*, *173*, *177*
Fourche arrière:
Fusibles: *50*

G

Guidon:

H

Huile moteur: *31*, *33*, *57*

I

Identification: *11*
Installation électrique: *13*, *40*, *233*

P

Plaquettes: *221*, *222*
Pneus: *14*
Produits conseillés: *21*

R

Roue arrière:
Roue avant:
Règles de sécurité: *7*
Réservoir: *229*

S

Schéma électrique: *42*
Sonde lambda: *56*

T

Tableau de bord: *45*, *58*
Tiges: *120*, *122*, *125*
Transmission: *12*, *30*

V

Vilebrequin: *139*, *141*, *143*

É

Échappement: