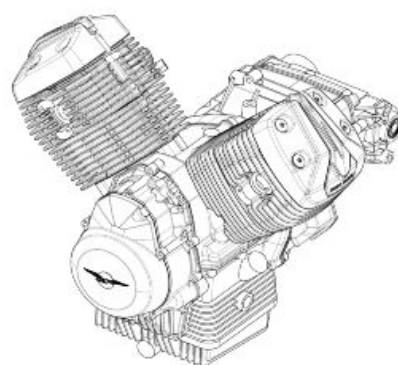




ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ

B043151



Engine V750 IE MIU G3



ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ

Engine V750 IE MIU G3

Η ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ

Χάρη στις συνεχείς ενημερώσεις και στα ειδικά προγράμματα τεχνικής εκπαίδευσης πάνω στα προϊόντα Aprilia, μόνο οι μηχανικοί του Επίσημου Δικτύου **Aprilia** γνωρίζουν με κάθε λεπτομέρεια αυτό το όχημα και έχουν στη διάθεσή τους τον ειδικό εξοπλισμό που απαιτείται για τη σωστή εκτέλεση των επεμβάσεων συντήρησης και επισκευής.

Η αξιοπιστία του οχήματος εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό και από την μηχανική κατάστασή του. Ο έλεγχος πριν από την οδήγηση, η τακτική συντήρηση και η αποκλειστική χρήση **γνήσιων ανταλλακτικών Moto Guzzi** αποτελούν βασικούς παράγοντες!

Πληροφορίες σχετικά με την πλησιέστερη **Αντιπροσωπία ή/και το Επίσημο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης**, παρέχονται στον ιστότοπό μας:

www.motoguzzi.com

Μόνο εάν ζητάτε γνήσια ανταλλακτικά Moto Guzzi θα έχετε ένα προϊόν μελετημένο και δοκιμασμένο ήδη από τη φάση σχεδίασης του οχήματος. Τα γνήσια ανταλλακτικά υπόκεινται συστηματικά σε διαδικασίες ελέγχου ποιότητας προκειμένου να εξασφαλίζουν απόλυτη αξιοπιστία και διάρκεια στο χρόνο.

Οι περιγραφές και οι εικόνες της παρούσας έκδοσης παρέχονται ενδεικτικά και δεν θεωρούνται δεσμευτικές.

Συνεπώς η Piaggio & C. S.p.A. διατηρεί το δικαίωμα, διατηρώντας τα βασικά χαρακτηριστικά του τύπου του προϊόντος που περιγράφεται και παρουσιάζεται στο παρόν έντυπο, να επιφέρει σε οποιαδήποτε στιγμή, χωρίς να δεσμεύεται για την άμεση ενημέρωση αυτής της έκδοσης, ενδεχόμενες τροποποιήσεις σε όργανα, εξαρτήματα ή αξεσουάρ, που θα κρίνει ότι συμβάλλουν στη βελτίωση ή για οποιαδήποτε κατασκευαστική ή εμπορική ανάγκη.

Δεν είναι διαθέσιμες όλες οι εκδόσεις που αναφέρονται στην παρούσα έκδοση σε όλες τις Χώρες. Η διαθεσιμότητα κάθε έκδοσης πρέπει να επαληθεύεται στο επίσημο δίκτυο πώλησης της Moto Guzzi.

Το σήμα Moto Guzzi είναι ιδιοκτησίας της Piaggio & C. S.p.A.

© Copyright 2012 - Piaggio & C. S.p.A. Με την επιφύλαξη όλων των δικαιωμάτων. Απαγορεύεται η αναπαραγωγή, ακόμα και μερική.

Piaggio & C. S.p.A. Viale Rinaldo Piaggio, 25 - 56025 PONTEDERA (PI), Italia

www.piaggio.com

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ Engine V750 IE MIU G3

Το παρόν εγχειρίδιο παρέχει τις βασικές πληροφορίες για τις διαδικασίες κανονικής επέμβασης στο όχημα.

Η έκδοση αυτή απευθύνεται στους **Αντιπρόσωπους Moto Guzzi** και στους εξουσιοδοτημένους μηχανικούς της, πολλές πληροφορίες και έννοιες έχουν εσκεμμένα παραληφθεί γιατί δεν κρίνονται απαραίτητες. Δεδομένου ότι δεν μπορούμε να περιλάβουμε πλήρη στοιχεία μηχανικής σε αυτήν την έκδοση, τα άτομα που θα χρησιμοποιήσουν το παρόν εγχειρίδιο πρέπει να έχουν την κατάλληλη βασική προετοιμασία πάνω σε θέματα μηχανικής και να διαθέτουν τις ελάχιστες απαραίτητες γνώσεις πάνω στις διαδικασίες που αφορούν τα συστήματα επισκευής των οχημάτων. Χωρίς αυτές τις γνώσεις, η επισκευή ή ο έλεγχος του οχήματος ενδέχεται να είναι ανεπαρκή και επικίνδυνα. Δεδομένου ότι δεν περιγράφονται λεπτομερώς όλες οι διαδικασίες για τις επισκευές και για τον έλεγχο του οχήματος, θα πρέπει να δοθεί μεγάλη προσοχή προκειμένου να αποφεύγονται ζημιές στα εξαρτήματα και σε άτομα. Επιθυμώντας να προσφέρει στον πελάτη μεγαλύτερη ικανοποίηση από τη χρήση του οχήματος, η **Moto Guzzi s.p.a.** δεσμεύεται για τη συνεχή βελτίωση των προϊόντων και των αντίστοιχων συνοδευτικών εντύπων. Οι βασικές τεχνικές μετατροπές και μετατροπές στις διαδικασίες επισκευής του οχήματος, κοινοποιούνται σε όλα τα **Σημεία Πώλησης Moto Guzzi και στις Θυγατρικές όλου του κόσμου**. Οι αλλαγές αυτές θα ενσωματωθούν στις ακόλουθες εκδόσεις του παρόντος εγχειριδίου. Σε περίπτωση ανάγκης ή αμφιβολιών σχετικά με τις διαδικασίες επισκευής και ελέγχου, απευθυνθείτε στο **ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ Moto Guzzi**, που είναι σε θέση να σας παρέχει οποιαδήποτε πληροφορία σχετικά με το πρόβλημά σας, καθώς και να σας πληροφορήσει σχετικά με ενημερώσεις και τεχνικές τροποποιήσεις που έγιναν στο όχημα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Δείχνει μία σημείωση που παρέχει πληροφορίες κλειδιά προκειμένου να καταστεί η διαδικασία πιο εύκολη.

ΠΡΟΣΟΧΗ Δείχνει τις ειδικές διαδικασίες που πρέπει να εφαρμοστούν προκειμένου να αποφευχθεί ζημιά στο όχημα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Δείχνει τις ειδικές διαδικασίες που πρέπει να εφαρμοστούν προκειμένου να αποφευχθεί πιθανός τραυματισμός του ατόμου που εκτελεί την επισκευή του οχήματος.



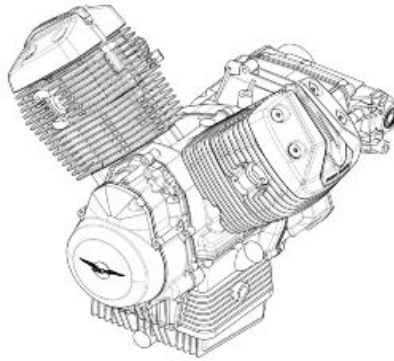
Ασφαλεία προσωπών Η μερική ή ολική μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να επιφέρει σοβαρό κίνδυνο για τη σωματική ακεραιότητα των ατόμων.



Προστασία περιβάλλοντος Υποδεικνύει τη σωστή συμπεριφορά που πρέπει να τηρείται, προκειμένου η χρήση του οχήματος να μην είναι επιζήμια για το φυσικό περιβάλλον.



Ασφάλεια οχήματος Η μερική ή ολική μη τήρηση αυτών των οδηγιών συνεπάγεται κίνδυνο σοβαρών ζημιών για το όχημα και σε ορισμένες περιπτώσεις τη λήξη της εγγύησης



Περιεχόμενα

Χαρακτηριστικά

ΧΑΡ

Ειδικός εξοπλισμός

ΕΞΟΠ

Κινητήρας

ΚΙΥ

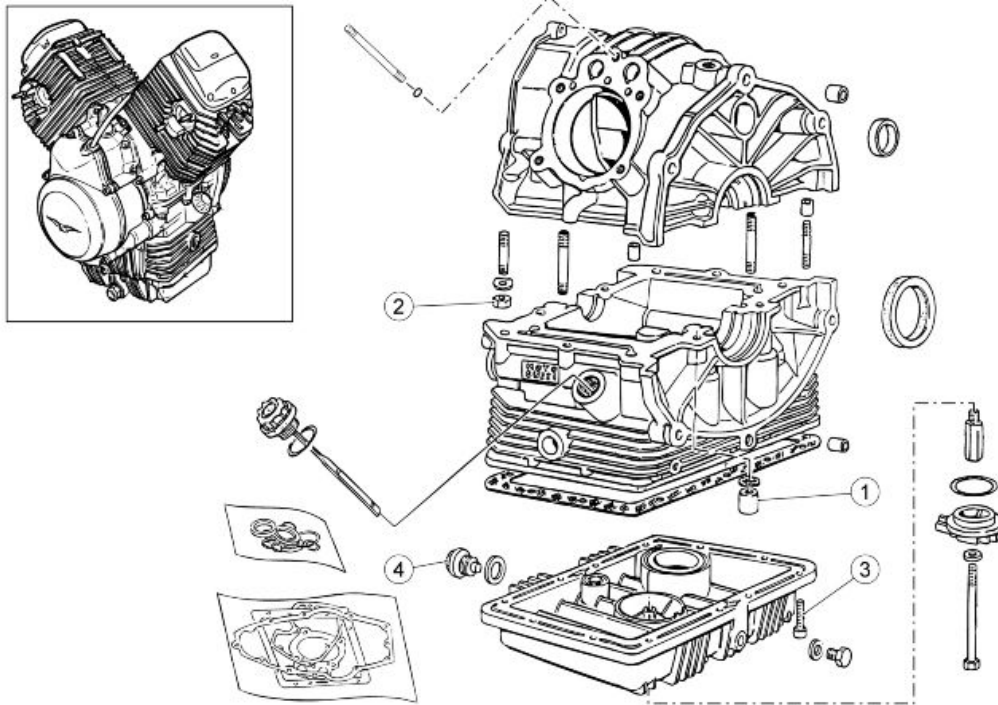
Περιεχόμενα

Χαρακτηριστικά

ΧΑΡ

Ροπές

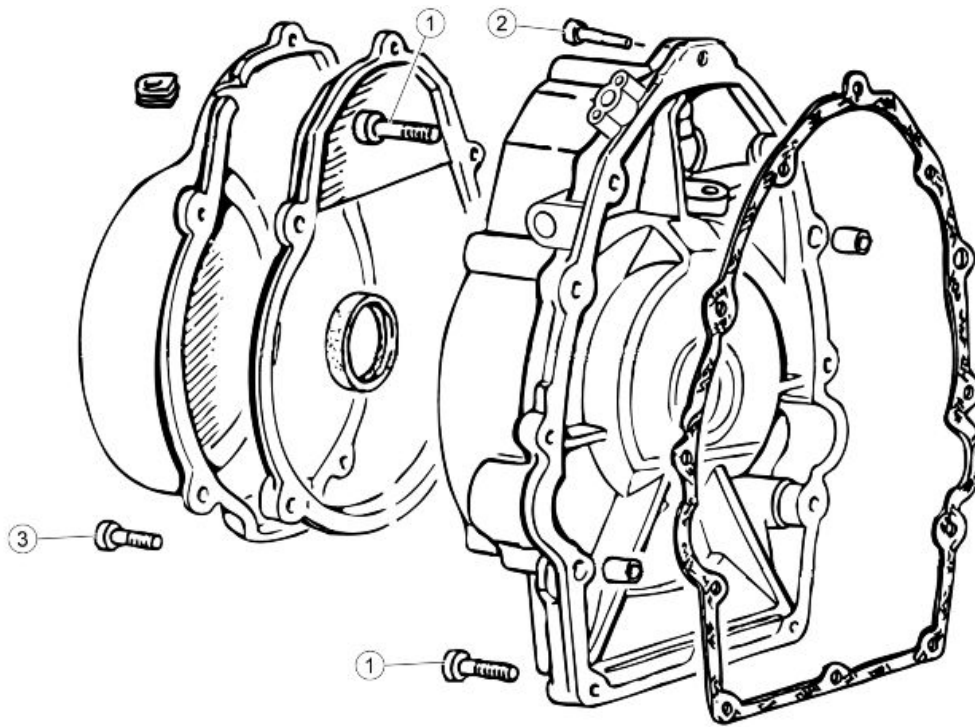
Κινητήρας



ΚΑΡΤΕΡ

θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Παξιμάδια σε κολώνα	-	4	42 Nm (30.98 lbf ft)	-
2	Παξιμάδι	M8x1,25	6	22 Nm (16.22 lbf ft)	-
3	Βίδα TCEI	M6x25	12	10 Nm (7.37 lbf ft)	-
4	Τάπα αποστράγγισης λαδιού	M10x1	1	40 Nm (29.5 lbf ft)	-
-	Μπουζί	-	2	30 Nm (22.13 lbf ft)	-

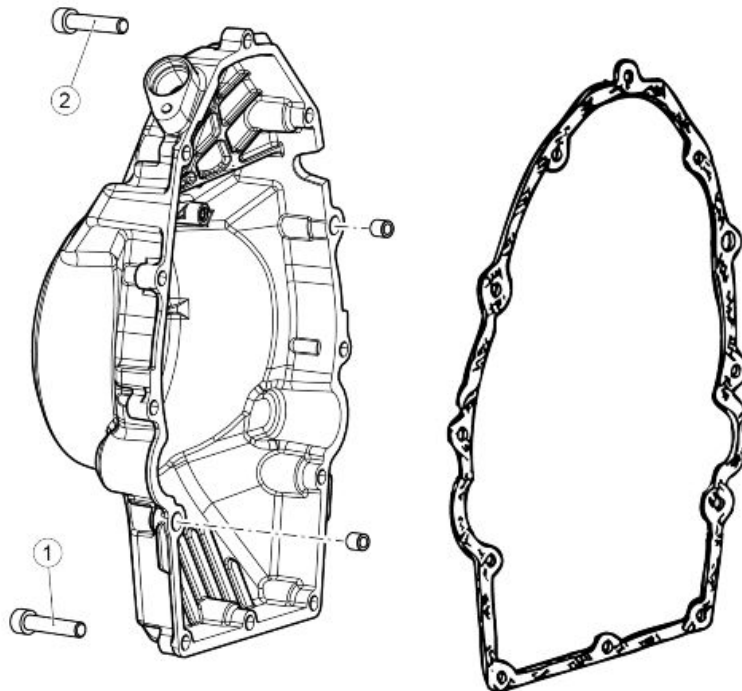
ΕΠΙΛΟΓΗ 01



Κάλυμμα συστήματος διανομής

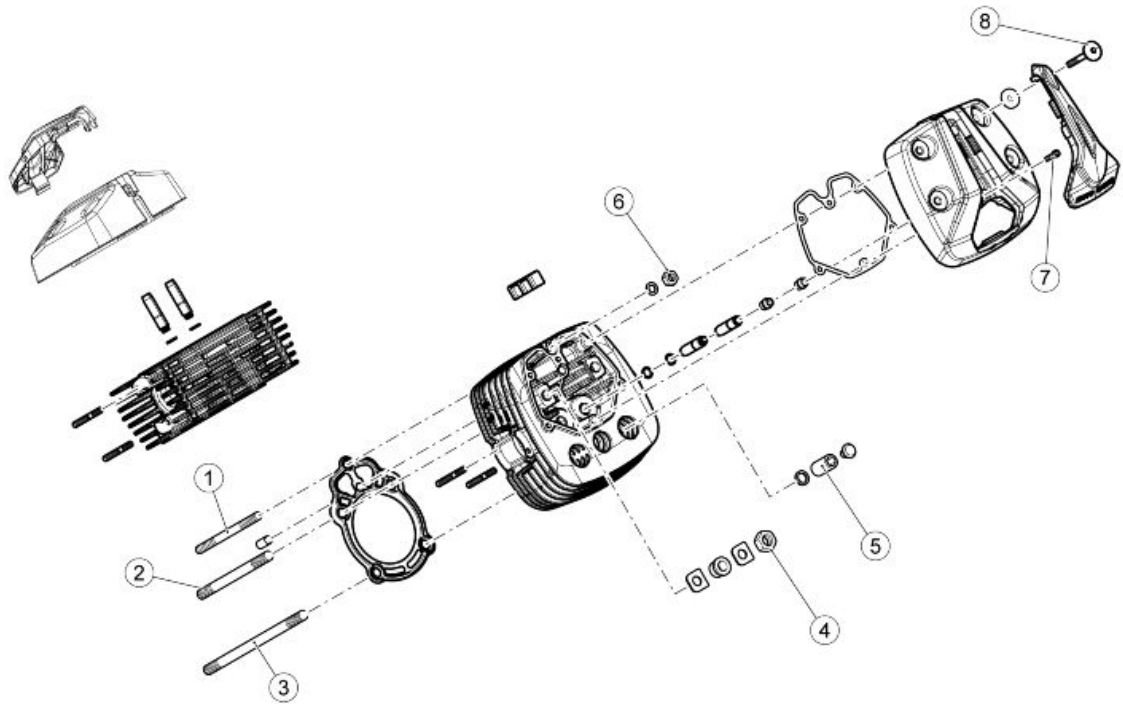
Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Βίδα TCEI	M6x25	10	10 Nm (7,37 lb ft)	-
2	Βίδα TCEI	M6x30	2	10 Nm (7,37 lb ft)	-
3	Βίδες καπακιού γεννήτριας	M6x35	5	10 Nm (7,37 lb ft)	Loctite 243

ΕΠΙΛΟΓΗ 02



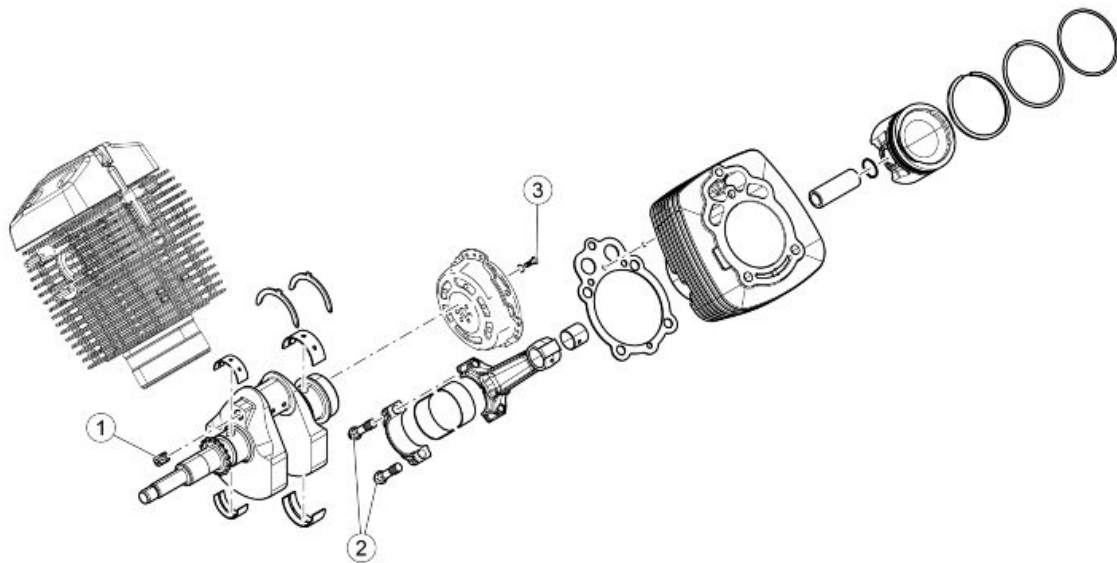
Κάλυμμα συστήματος διανομής

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Βίδα TCEI	M6.15x11	10	10 Nm (7,37 lb ft)	Loct. 243
2	Βίδα TCEI	M6.15x0.8	1	10 Nm (7,37 lb ft)	Loct. 243



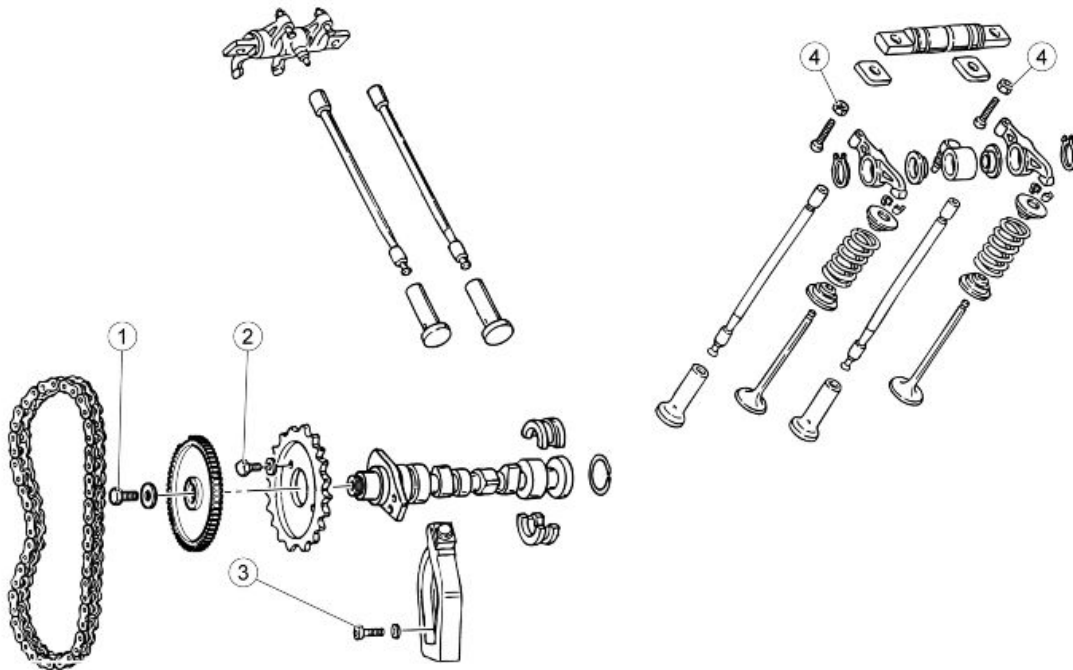
Κεφαλή - κύλινδρος

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Κεντρικό μπουζόνι	M8x143	2	20 Nm (14.75 lb ft)	Loctite 542
2	Κοντό μπουζόνι	M10x182	4	42 Nm (30.98 lb ft)	-
3	Μακρύ μπουζόνι	M10x214	4	42 Nm (30.98 lb ft)	-
4	Παξιμάδια - προσύφιξη	M10x1,5	4	25 Nm (18.44 lb ft)	-
4	Παξιμάδια - σύσφιξη	M10x1,5	4	42 Nm (30.98 lb ft)	-
5	Παξιμάδι βαρέως τύπου	-	4	25 Nm (18.44 lb ft)	-
6	Παξιμάδι	-	2	28 Nm (20.65 lb ft)	-
7	Εσωτερικές βίδες καπακιού κεφαλής	M6x25	4	8-10 Nm (5,90-7,37 lb ft)	-
8	Εξωτερικές βίδες καπακιού κεφαλής	M6x52,5	8	8-10 Nm (5,90-7,37 lb ft)	-



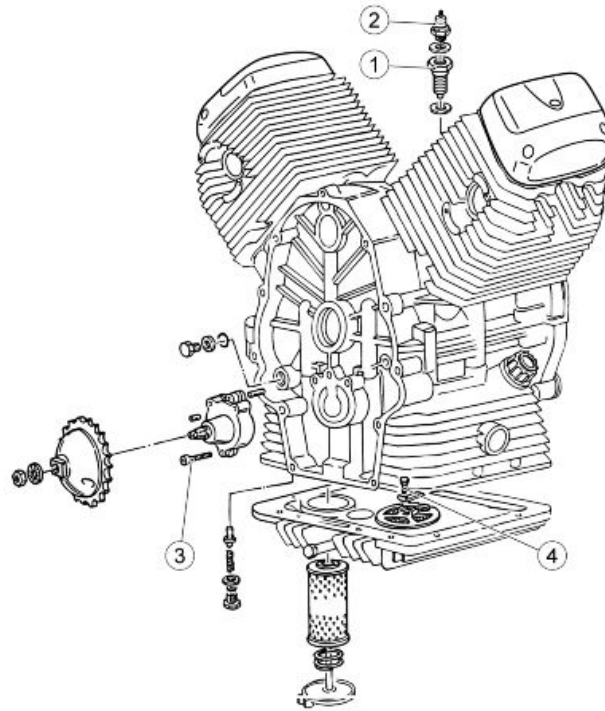
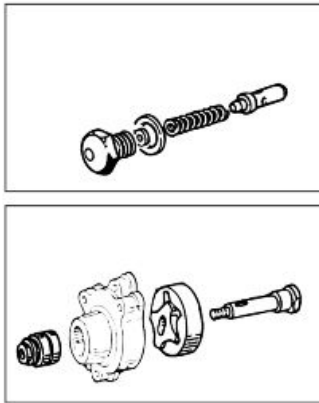
Άξονας κινητήρα

θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Τάπα λαδιού	-	1	15 Nm (11.06 lbf ft)	Loctite 601
2	Βίδες μπιέλας	-	4	33 Nm (24.34 lbf ft)	-
3	Βίδες βολάν	-	6	42 Nm (30.98 lbf ft)	Loctite 243



Διανομή

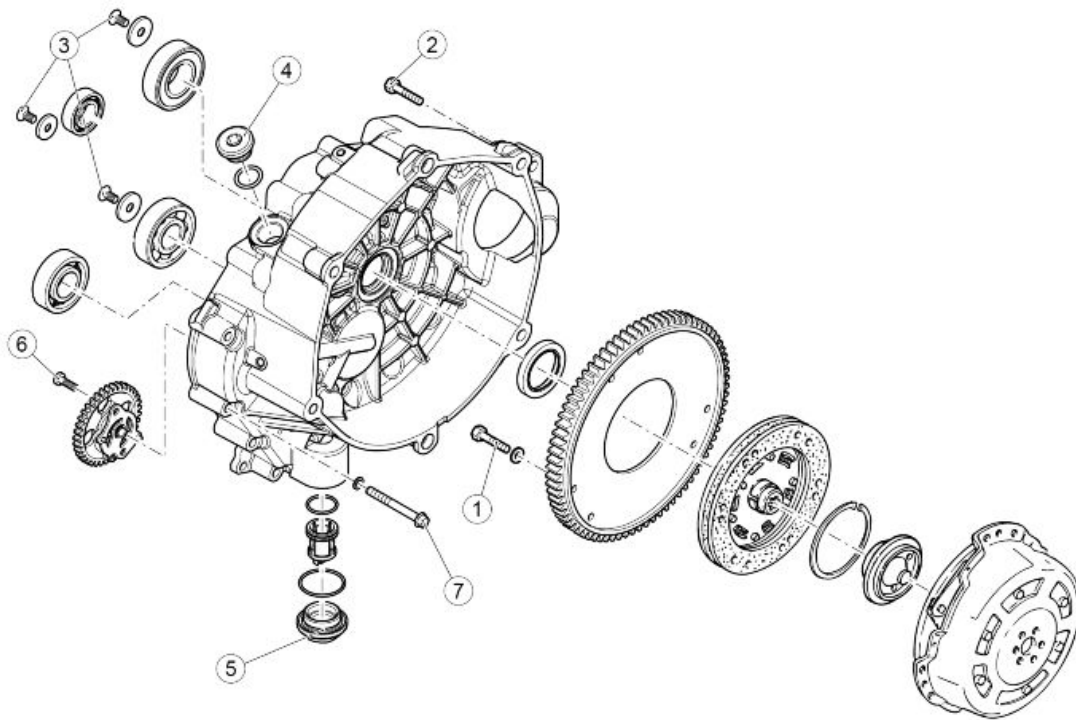
Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Βίδα τροχίσκου-αισθητήρα ταχύτητας	M8x22	1	25 Nm (18.44 lb ft)	-
2	Βίδες γραναζιού διανομής	-	2	25 Nm (18.44 lb ft)	Loctite 243
3	Βίδα τεντωτήρα αλυσίδας	M6x16	1	10 Nm (7.38 lb ft)	-
4	Ρεγουλατόρος διακένου βαλβίδων	M6x1	4	10 Nm (7.38 lb ft)	-



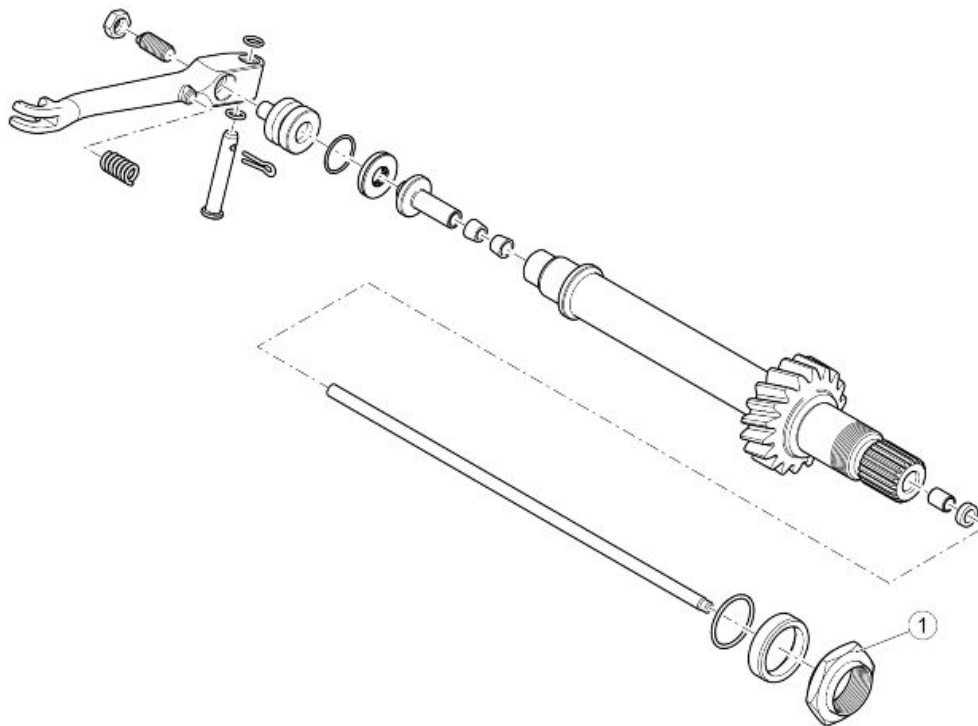
ΑΝΤΛΙΑ ΛΑΔΙΟΥ

θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Ρακόρ μεταδότη	-	1	25 Nm (18.44 lbf ft)	-
2	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΠΙΕΣΗΣ ΛΑΔΙΟΥ	-	1	30 Nm (22.13 lbf ft)	-
3	Βίδες αντλίας λαδιού	M6x35	3	10 Nm (7.38 lbf ft)	Loctite 648
4	Βίδες φίλτρου λαδιού	-	1	6 Nm (4.43 lbf ft)	-

ΕΠΙΛΟΓΗ 01

**Συμπλέκτης I**

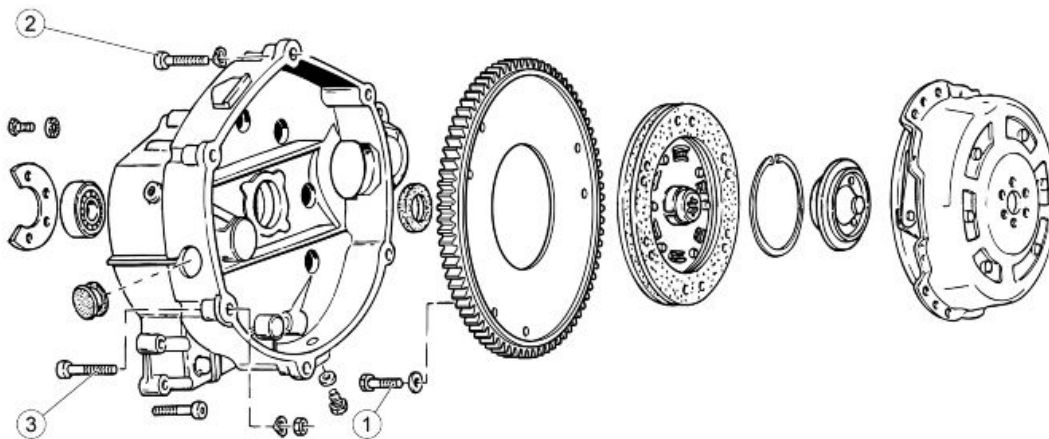
Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Βίδες κορώνας	M6x16	6	10 Nm (7.38 lb ft)	Loctite 243
2	Βίδες κιβωτίου ταχυτήτων	M8x35	5	25 Nm (18,44 lb ft)	-
3	Βίδες στερέωσης ροδελών μπλοκαρίσματος ρουλεμάν	TSEI	4	10 Nm (7.38 lb ft)	Loct. 243
4	Τάπα πλήρωσης λαδιού	-	1	25 Nm (18,44 lb ft)	-
5	Τάπα φίλτρου λαδιού	-	1	.. Nm (..... lb ft)	-
6	Βίδα στερέωσης αντλίας λαδιού	Torx M5x16	1	6 Nm (4,42 lb ft)	Loct. 243
7	Βίδες στερέωσης κιβωτίου ταχυτήτων	TCEI M6x55	14	10 Nm (7.38 lb ft)	-



Συμπλέκτης II

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Παξιμάδι άξονα συμπλέκτη	-	1	100 Nm (73,76 lb ft)	Loctite 243

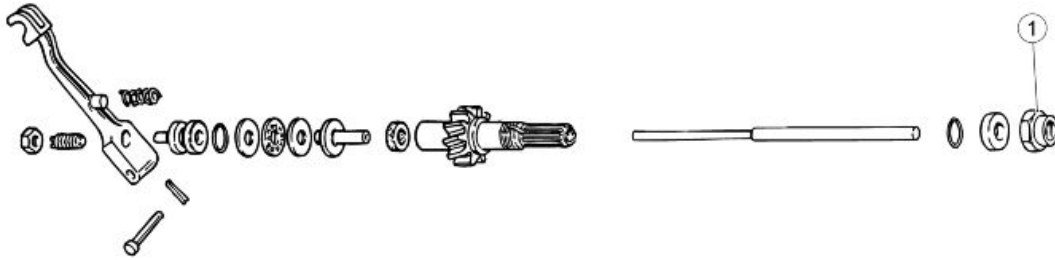
ΕΠΙΛΟΓΗ 02



Συμπλέκτης I

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Βίδες κορώνας	M6x16	6	10 Nm (7.38 lb ft)	Loctite 243

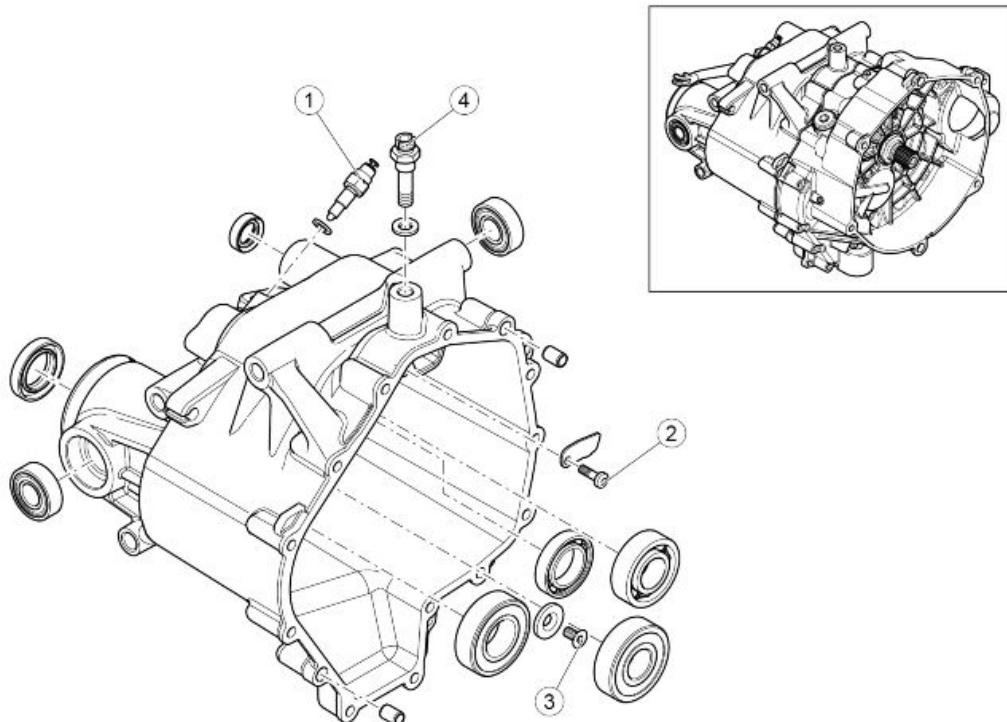
Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
2	Βίδες κιβωτίου ταχυτήτων	M8x35	5	25 Nm (18,44 lb ft)	-
3	Βίδες καπακιού καμπάνας συμπλέκτη	M6x30	11	10 Nm (7.38 lb ft)	Loctite 243



Συμπλέκτης II

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Παξιμάδι άξονα συμπλέκτη	-	1	100 Nm (73,76 lb ft)	Loctite 243

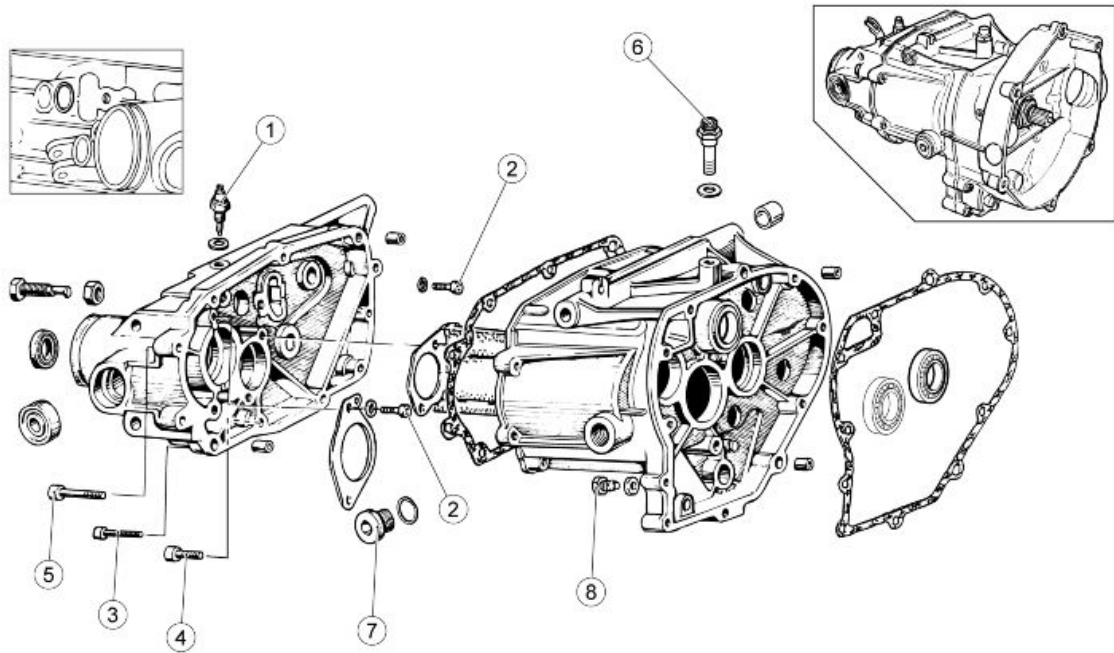
ΕΠΙΛΟΓΗ 01



Κιβώτιο ταχυτήτων

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Αισθητήρας νεκρής ταχύτητας	-	1	10 Nm (7.38 lb ft)	-
2	Βίδα στερέωσης πλάκας	Torx M5x16	1	4 Nm (2,95 lb ft)	Loct. 243
3	- Βίδα στερέωσης ροδελών μπλοκαρίσματος ρουλεμάν	TSEI	1	10 Nm (7.38 lb ft)	Loct. 243
4	Τάπα εξαέρωσης	-	1	20 Nm (14,75 lb ft)	-

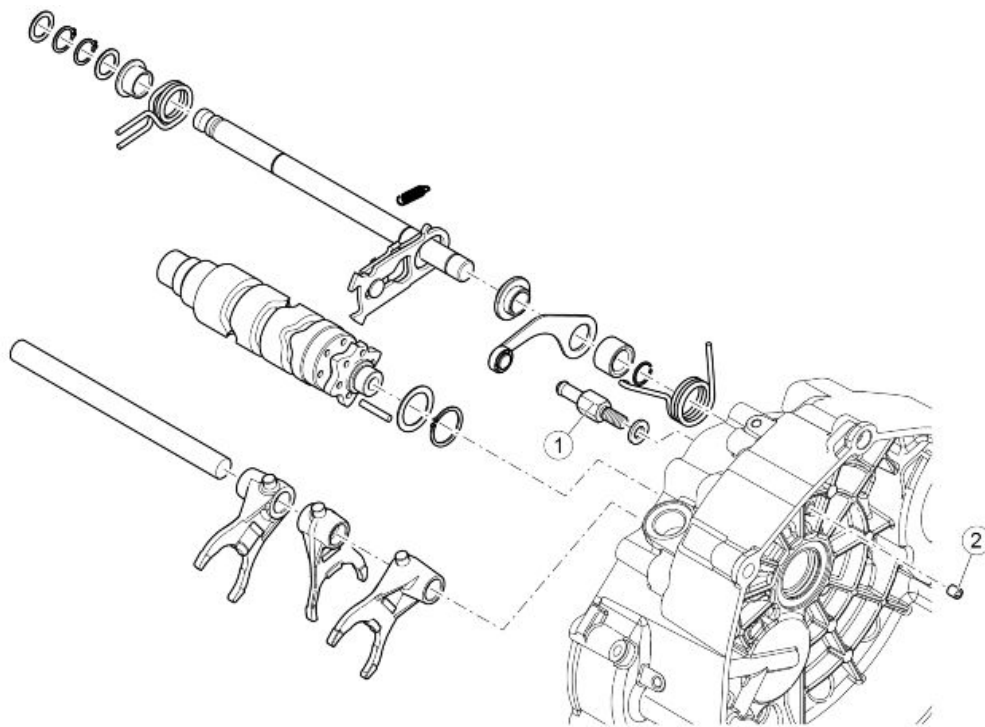
ΕΠΙΛΟΓΗ 02



Κιβώτιο ταχυτήτων

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Αισθητήρας νεκρής ταχύτητας	-	1	8 Nm (5.90 lb ft)	-
2	Βίδες	M6x14	4	10 Nm (7.38 lb ft)	-
3	Βίδες καλύμματος κιβωτίου ταχυτήτων	M6x30	5	10 Nm (7.38 lb ft)	-
4	Βίδες καλύμματος κιβωτίου ταχυτήτων	M6x35	2	10 Nm (7.38 lb ft)	-
5	Βίδες καλύμματος κιβωτίου ταχυτήτων	M8x35	4	22 Nm (16,23 lb ft)	-
6	Τάπα εξαέρωσης λαδιού	-	1	20 Nm (14,75 lb ft)	-
7	Τάπα πλήρωσης λαδιού	-	1	25 Nm (18,44 lb ft)	-
8	Τάπα αποστράγγισης λαδιού	M10x1	1	20 Nm (14,75 lb ft)	-

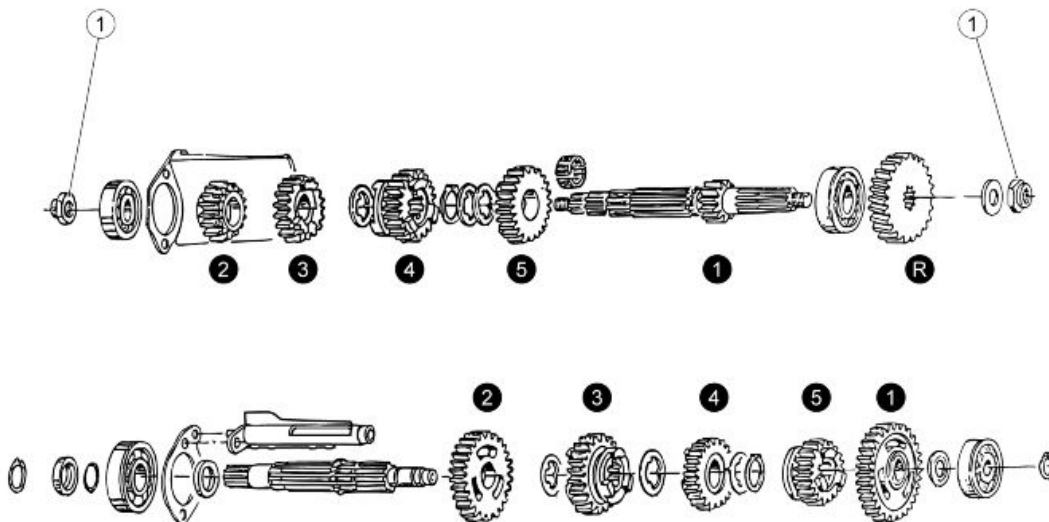
ΕΠΙΛΟΓΗ 01



Επιλογέας κιβωτίου ταχυτήτων

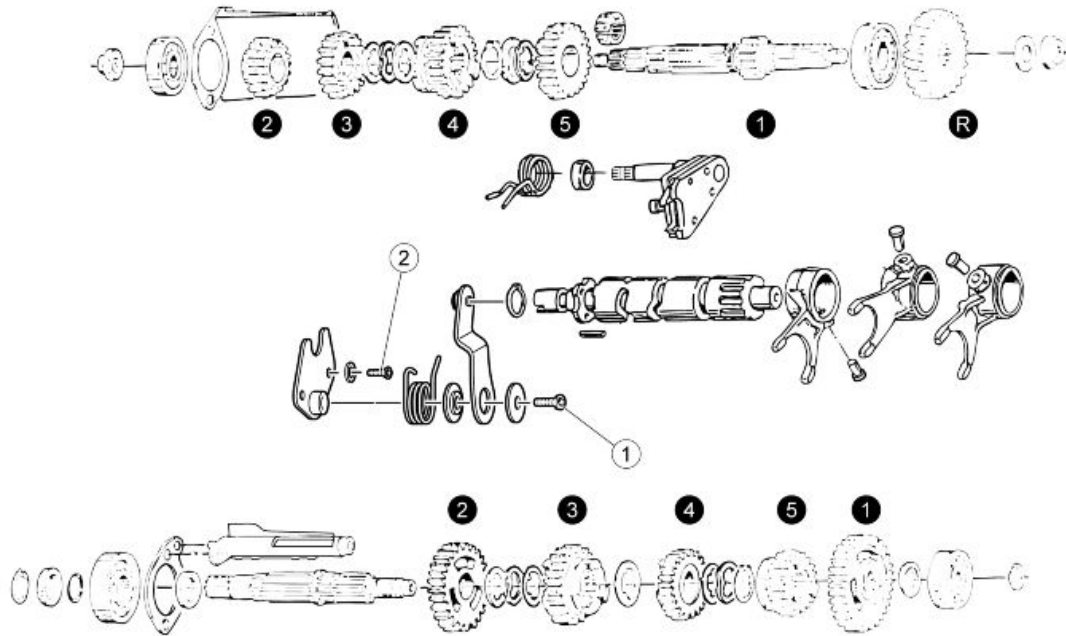
Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Πείρος επιλογέα (Επιλογή 01)	-	1	25 Nm (18,44 lb ft)	-
2	Παξιμάδι επιλογέα (Επιλογή 01)	-	1	25 Nm (18,44 lb ft)	-
1	Πείρος επιλογέα (Επιλογή 02)	-	1	25 Nm (18,44 lb ft)	-

ΕΠΙΛΟΓΗ 02



Κιβώτιο ταχυτήτων

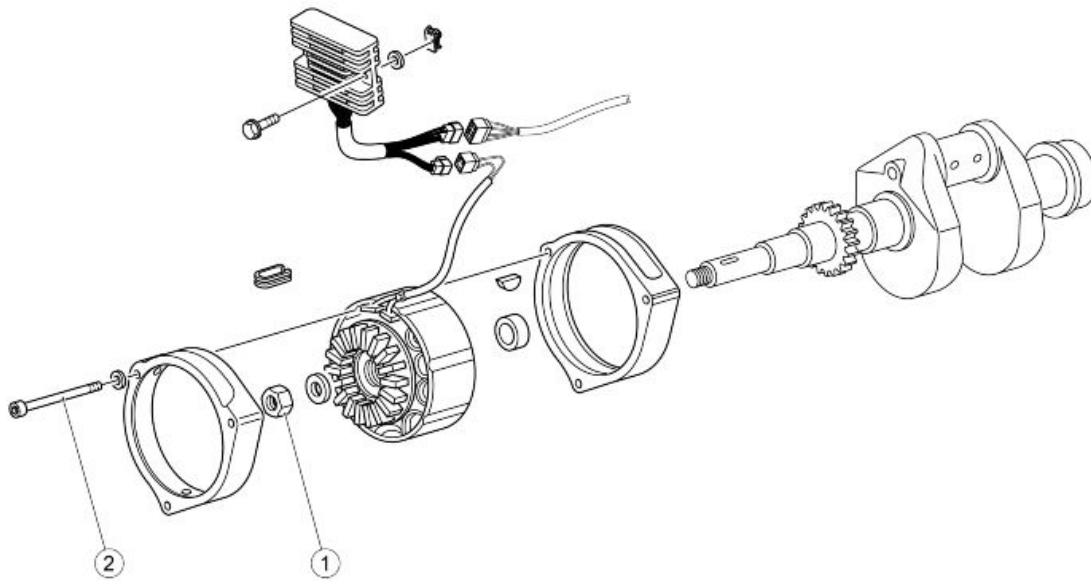
Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Παξιμάδια πρωτεύοντα άξονα	-	2	60 Nm (44,25 lb ft)	-



Επιλογέας κιβωτίου ταχυτήτων

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Βίδα μοχλού index	M6x12	1	10 Nm (7.38 lb ft)	Loctite 243
2	Βίδες	M6x16	2	10 Nm (7.38 lb ft)	-

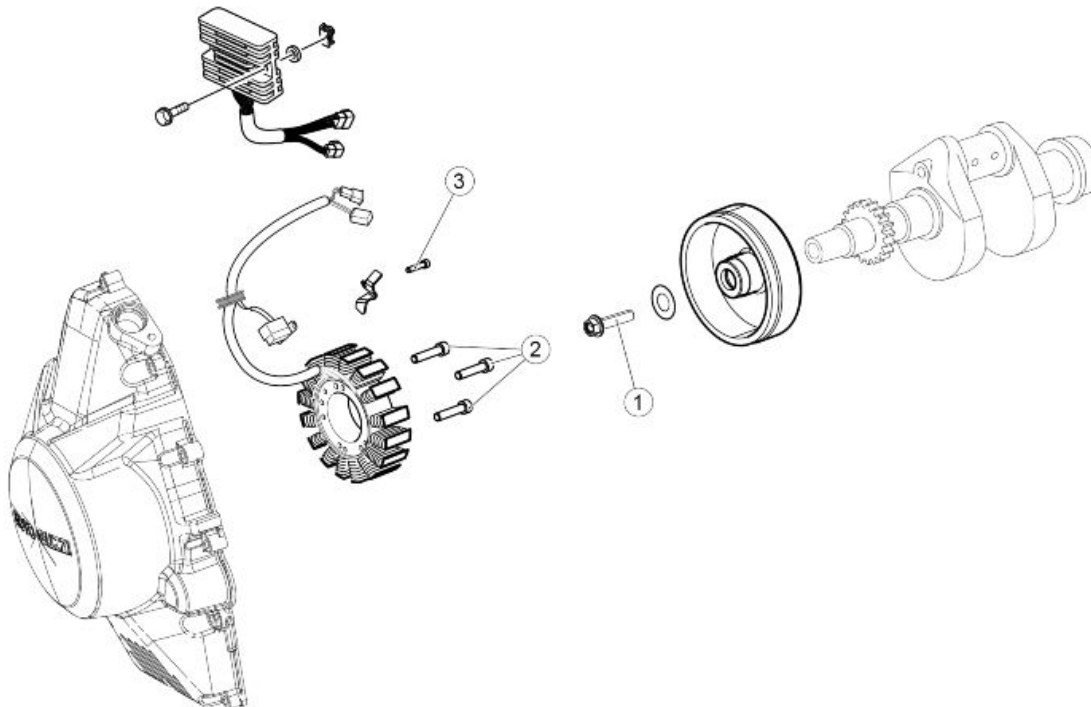
ΕΠΙΛΟΓΗ 01



Δυναμό - Ρυθμιστής

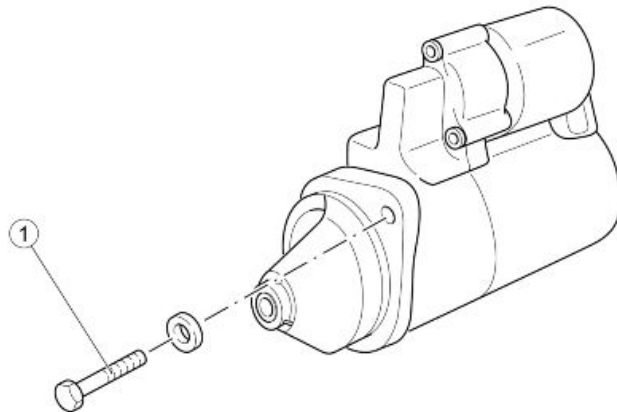
Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Παξιμάδι δυναμό	M16	1	90 Nm (66,38 lb ft)	Loctite 243
2	Βίδες στερέωσης κόθρου εμπρός	M5x65	3	6 Nm (4,43 lb ft)	-

ΕΠΙΛΟΓΗ 02



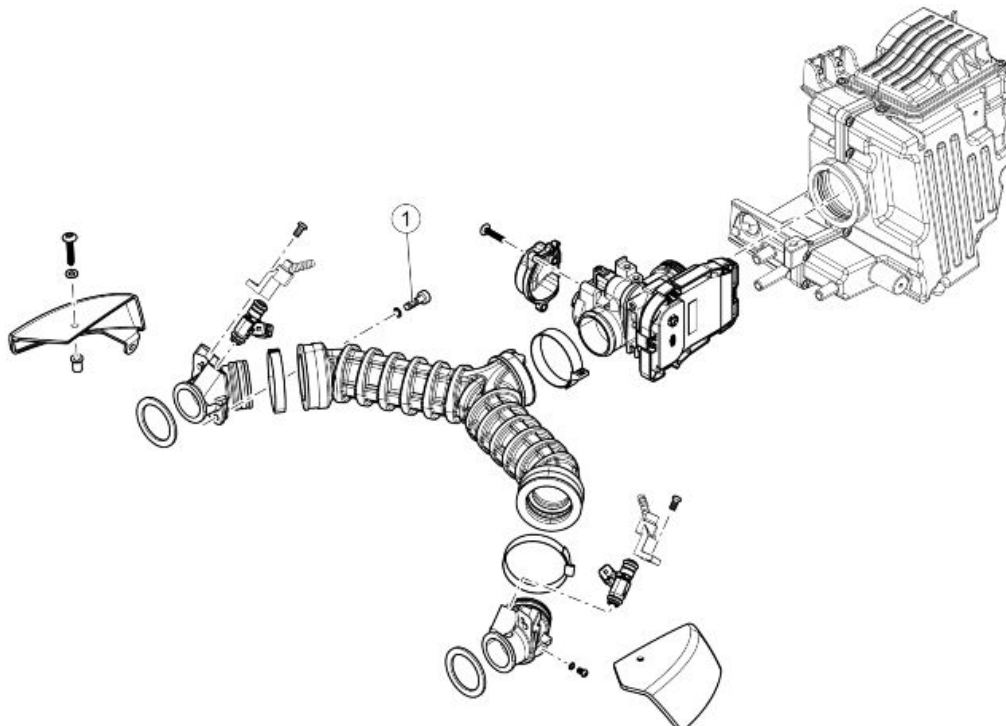
Δυναμό - Ρυθμιστής

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Βίδα TE με ροδέλα	M12 - 1,25x50	1	100 Nm (73,76 lb ft)	-
2	Βίδες TCEI χαμηλές	M6 x 35	3	10 Nm (7,38 lb ft)	Loct. 243
3	Βίδα TCEI	M5 x 12	1	10 Nm (7,38 lb ft)	Loct. 243



ΜΙΖΑ

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Βίδες στερέωσης μίζας	M8x35	2	25 Nm (18,44 lb ft)	-



Σώμα πεταλούδας


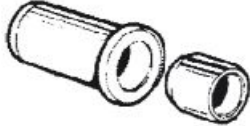
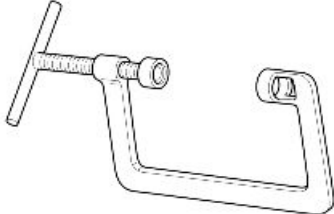
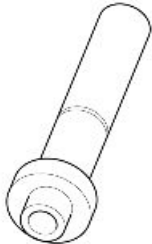

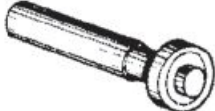
Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Βίδες στερέωσης μπουζοπιπών	M6x22	4	10 Nm (7,38 lb ft)	-

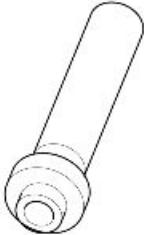

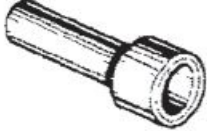
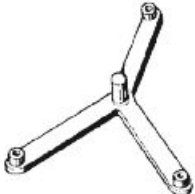


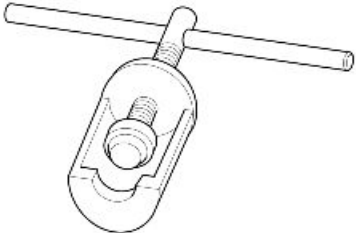
Περιεχόμενα





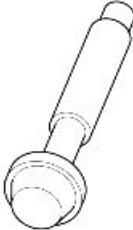
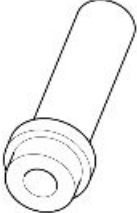
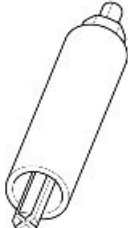
Ειδικός εξοπλισμός




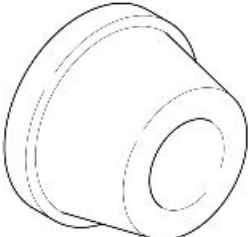
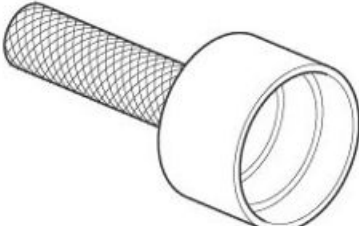
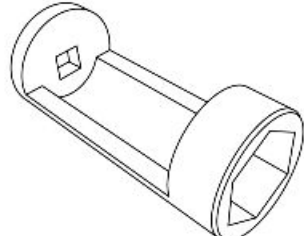

ΕΞΟΠ



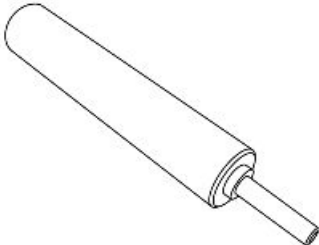
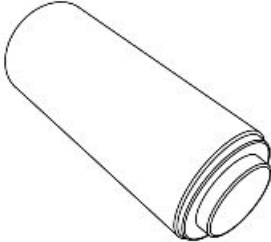
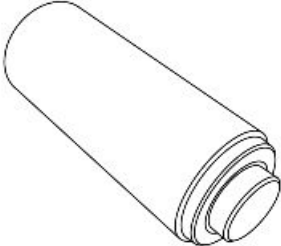


ΕΙΔΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Κωδ. Αποθήκης	Περιγραφή	
19.92.73.00	Δακτύλιος οδηγός για το μοντάρισμα του δακτυλίου στεγανότητας στον δευτερεύοντα άξονα	
19.92.72.20	Εργαλείο τοποθέτησης του δακτυλίου στεγανότητας στο καπάκι διανομής	
10.90.72.00	Εργαλείο αποσυναρμολόγησης και συναρμολόγησης βαλβίδων	
19.92.61.00	Ζουμπάς για δακτύλιος στεγανότητας πινόν κωνικού ζεύγους	
19.92.88.00	Εργαλείο προσυναρμολόγησης ευθυγράμμισης κωνικού ζεύγους	
19.92.94.00	Ζουμπάς για ρουλεμάν του άξονα του συμπλέκτη στο κιβώτιο	

Κωδ. Αποθήκης	Περιγραφή	
19.92.60.00	Ζουμπάς για δακτύλιο στεγανότητας κουτιού μετάδοσης	
19.90.59.00	Ζουμπά για το δακτύλιο στεγανότητας στον άξονα του συμπλέκτη	
19.92.72.00	Ζουμπάς για τη συναρμολόγηση του δακτυλίου στεγανότητας στο καπάκι του κιβωτίου ταχυτήτων (δευτερεύοντα άξονα)	
19.90.65.00	Εργαλείο συναρμολόγησης και κεντραρίσματος δίσκου συμπλέκτη	
19.91.18.00	Εργαλεία συγκράτησης βολάν	
19.92.72.02	Αποστάτης μονταρίσματος δακτυλίου στο δευτερεύοντα άξονα	
19.90.70.00	Εξολκέας εσωτερικού δακτυλίου στο διάτρητο πείρο	

Κωδ. Αποθήκης	Περιγραφή	
19.92.75.00	Εξολκέας εξωτερικού δακτυλίου κουζινέτου κουτιού μετάδοσης	
19.92.62.00	Ζουμπάς για κουζινέτο στο πινιόν του κωνικού ζεύγους	
19.92.77.00	Εργαλείο συγκράτησης γραναζιού παροχής για την αποσυναρμολόγηση του κιβωτίου ταχυτήτων	
19.92.63.00	Ζουμπάς για ρουλεμάν του πρωτεύοντα άξονα στο κιβώτιο ταχυτήτων	
19.92.64.00	Ζουμπάς για τον εξωτερικό δακτύλιο κωνικού κουζινέτου στο σώμα στήριξης του πινιόν του κωνικού ζεύγους	
19.92.65.00	Ζουμπάς για εξωτερικό δακτύλιο κουζινέτου κουτιού μετάδοσης	
19.92.76.00	Εξολκέας για κουζινέτο στήριξης αιωρούμενου βραχίονα στο καπάκι του κιβωτίου ταχυτήτων	

Κωδ. Αποθήκης	Περιγραφή	
020847Y	Εξολκέας σφονδύλου	
19.92.78.00	Δακτύλιος μείωσης για το εργαλείο απο- συναρμολόγησης βαλβίδων	
19.92.79.00	Ζουμπάς πρεσαρίσματος εσωτερικού δακτύλιου του ρουλεμάν στον διάτρητο πείρο	
12.91.20.00	Εργαλείο συναρμολόγησης φλάντζας σφονδύλου μαζί με τον δακτύλιο στεγανότητας του άξονα του κινητήρα	
19.92.71.00	Εργαλείο τοποθέτησης δακτύλιου στεγανότητας φλάντζας στην πλευρά του σφονδύλου	
020975Y	Κλειδί παξιμαδιού άξονα συμπλέκτη	
19.90.71.60	Εργαλεία συγκράτησης άξονα συμπλέκτη	

Κωδ. Αποθήκης	Περιγραφή	
19.90.25.00	Βάση κουτιού κιβωτίου ταχυτήτων	
19.92.60.20	Ζουμπάς μονταρίσματος καβαλέτου στον οδηγό της βαλβίδας.	
020976Y	Ζουμπάς συναρμολόγησης τσιμούχας λαδιού χειριστηρίου ελέγχου συμπλέκτη	
020977Y	Ζουμπάς τοποθέτησης τσιμούχας λαδιού στον άξονα του συμπλέκτη	
020978Y	Ζουμπάς συναρμολόγησης τσιμούχας λαδιού δευτερεύοντος καρδανικού συνδέσμου	
19.92.73.20	Εργαλείο συναρμολόγησης δακτύλιου στεγανότητας στο κάλυμμα διανομής του εκκεντροφόρου άξονα	
19.92.64.60	Εισαγωγέας εσωτερικής πίστας ρουλεμάν δευτερεύοντα άξονα	

Περιεχόμενα

Κινητήρας

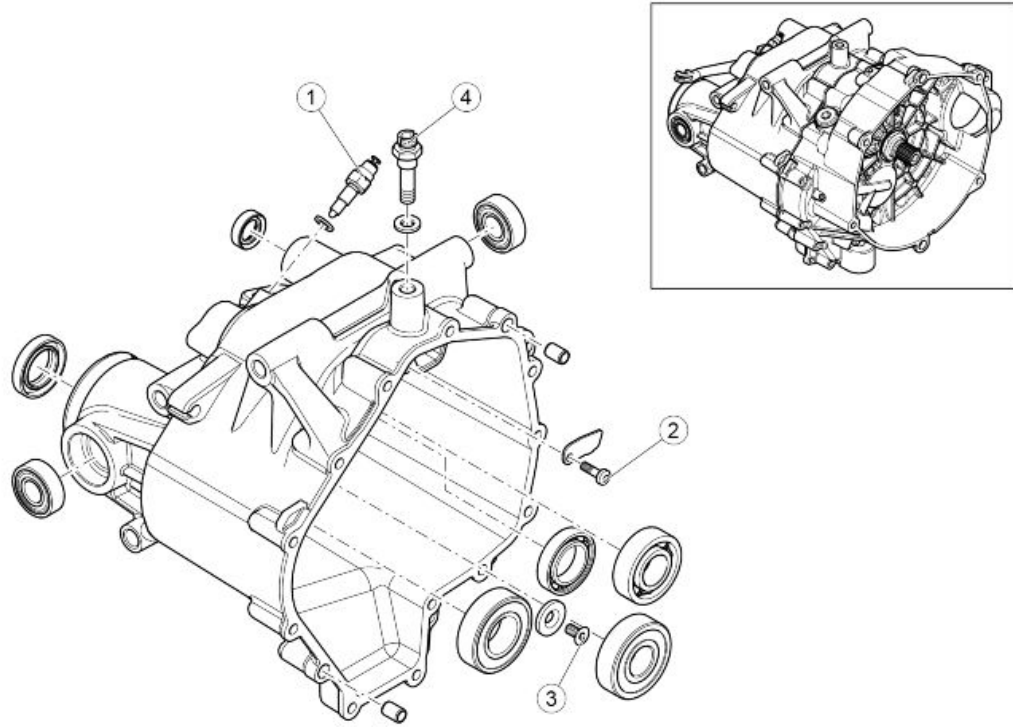
KIV

Κιβώτιο ταχυτήτων

ΠΡΟΣΟΧΗ

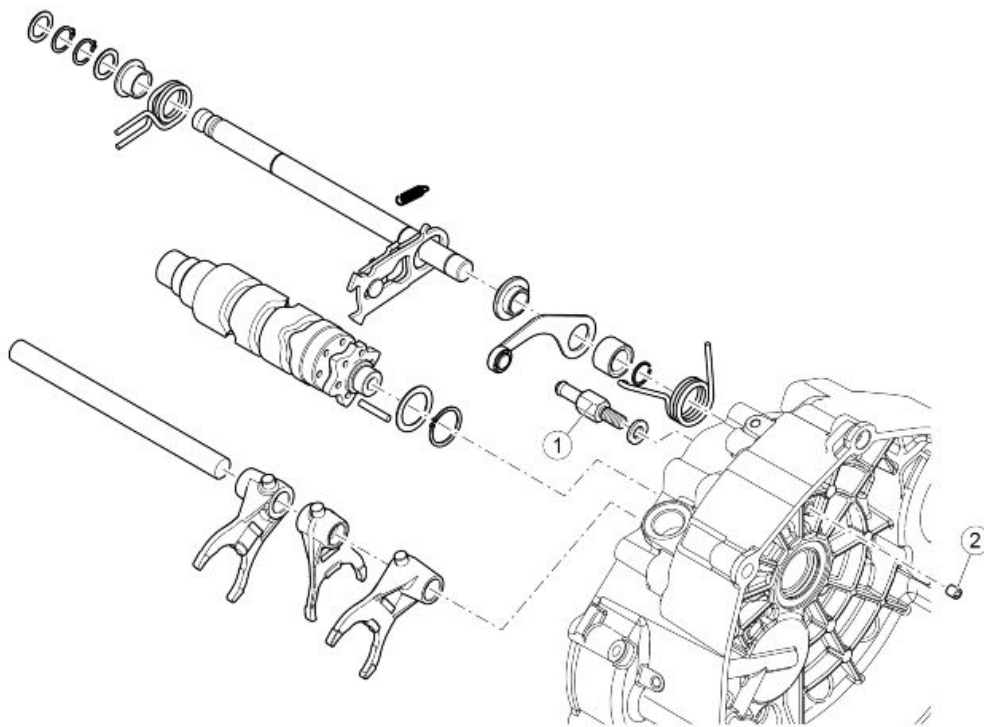
ΣΤΟΝ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΔΥΟ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟΙ ΤΥΠΟΙ ΚΙΒΩΤΙΟΥ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ: ΜΕ 6 ΤΑΧΥΤΗΤΕΣ (ΕΠΙΛΟΓΗ 01) Ή ΜΕ 5 ΤΑΧΥΤΗΤΕΣ (ΕΠΙΛΟΓΗ 02)

ΕΠΙΛΟΓΗ 01



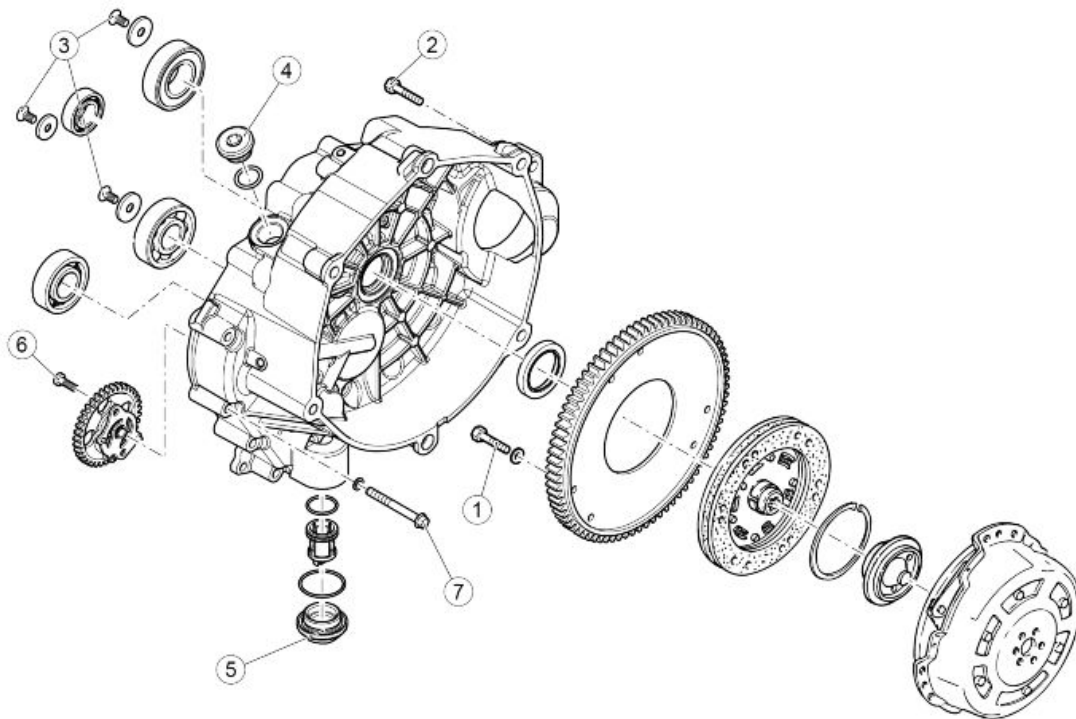
Κιβώτιο ταχυτήτων

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Αισθητήρας νεκρής ταχύτητας	-	1	10 Nm (7.38 lb ft)	-
2	Βίδα στερέωσης πλάκας	Torx M5x16	1	4 Nm (2,95 lb ft)	Loct. 243
3	- Βίδα στερέωσης ροδελών μπλοκαρίσματος ρουλεμάν	TSEI	1	10 Nm (7.38 lb ft)	Loct. 243
4	Τάπα εξαέρωσης	-	1	20 Nm (14,75 lb ft)	-



Επιλογέας κιβωτίου ταχυτήτων

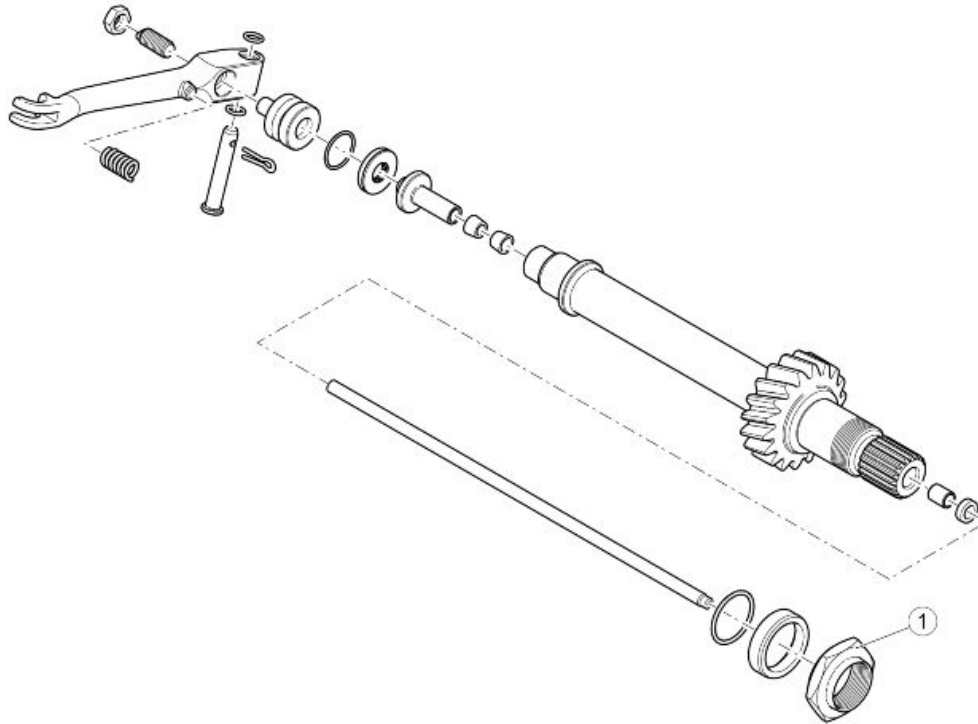
Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Πείρος επιλογέα (Επιλογή 01)	-	1	25 Nm (18,44 lb ft)	-
2	Παξιμάδι επιλογέα (Επιλογή 01)	-	1	25 Nm (18,44 lb ft)	-
1	Πείρος επιλογέα (Επιλογή 02)	-	1	25 Nm (18,44 lb ft)	-



Συμπλέκτης I

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Βίδες κορώνας	M6x16	6	10 Nm (7.38 lb ft)	Loctite 243

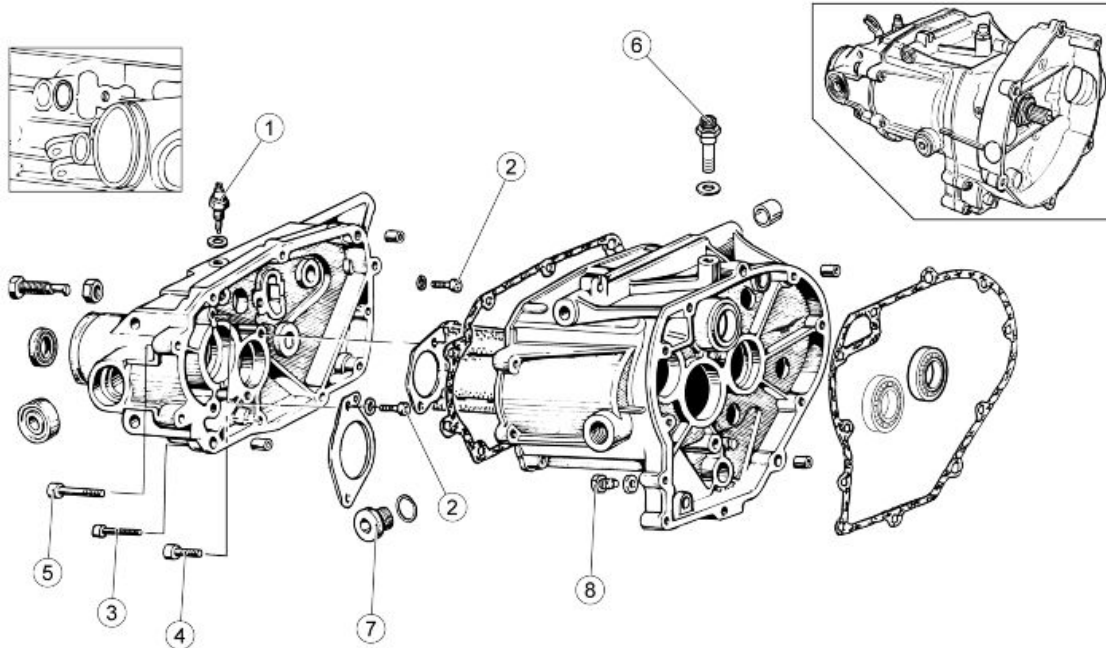
Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
2	Βίδες κιβωτίου ταχυτήτων	M8x35	5	25 Nm (18,44 lb ft)	-
3	Βίδες στερέωσης ροδελών μπλοκαρίσματος ρουλεμάν	TSEI	4	10 Nm (7.38 lb ft)	Loct. 243
4	Τάπα πλήρωσης λαδιού	-	1	25 Nm (18,44 lb ft)	-
5	Τάπα φίλτρου λαδιού	-	1	.. Nm (..... lb ft)	-
6	Βίδα στερέωσης αντλίας λαδιού	Torx M5x16	1	6 Nm (4,42 lb ft)	Loct. 243
7	Βίδες στερέωσης κιβωτίου ταχυτήτων	TCEI M6x55	14	10 Nm (7.38 lb ft)	-



Συμπλέκτης II

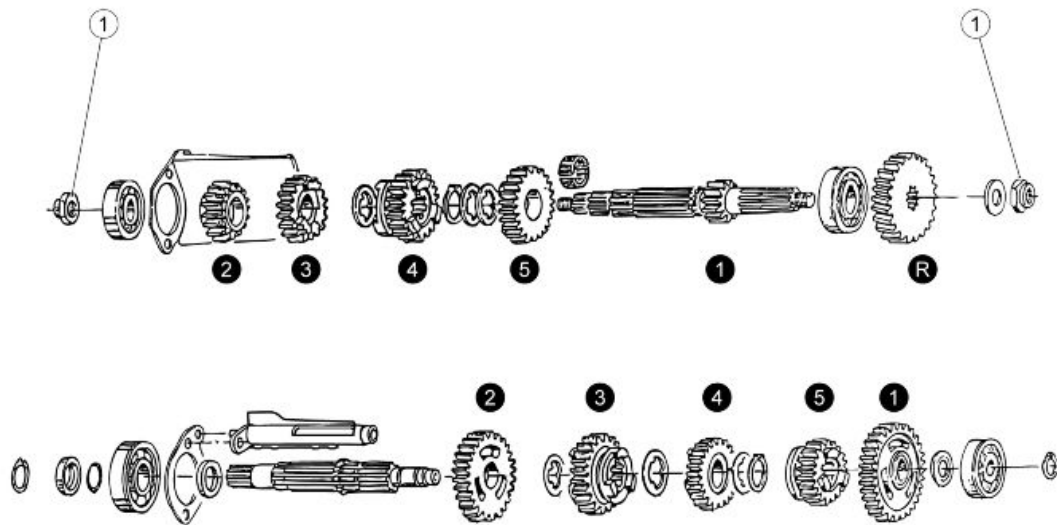
Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Παξιμάδι άξονα συμπλέκτη	-	1	100 Nm (73,76 lb ft)	Loctite 243

ΕΠΙΛΟΓΗ 02



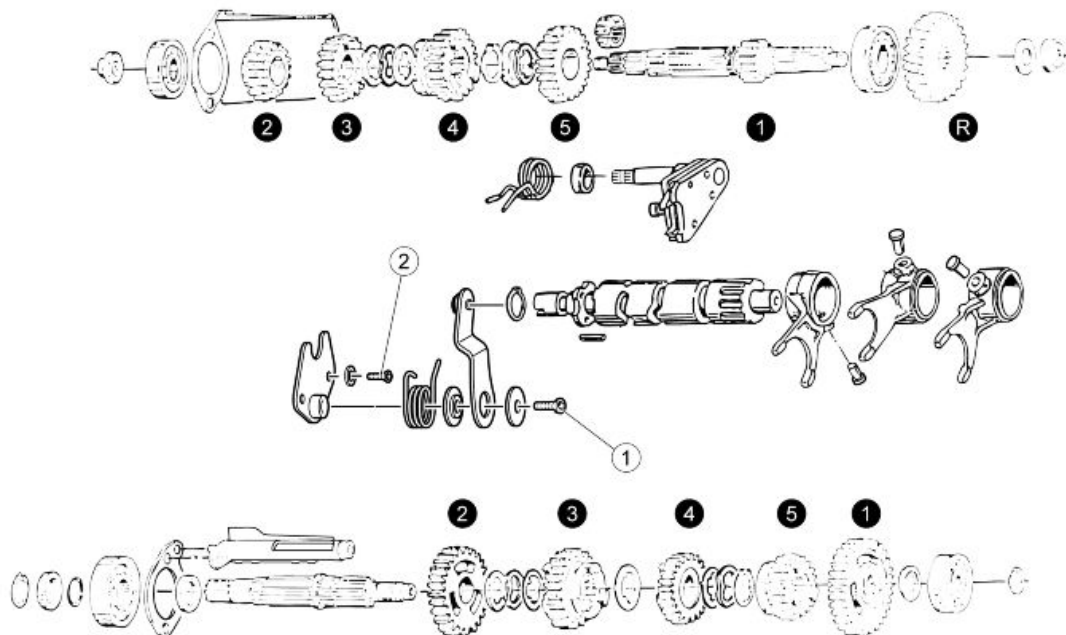
Κιβώτιο ταχυτήτων

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Αισθητήρας νεκρής ταχύτητας	-	1	8 Nm (5.90 lb ft)	-
2	Βίδες	M6x14	4	10 Nm (7.38 lb ft)	-
3	Βίδες καλύμματος κιβωτίου ταχυτήτων	M6x30	5	10 Nm (7.38 lb ft)	-
4	Βίδες καλύμματος κιβωτίου ταχυτήτων	M6x35	2	10 Nm (7.38 lb ft)	-
5	Βίδες καλύμματος κιβωτίου ταχυτήτων	M8x35	4	22 Nm (16,23 lb ft)	-
6	Τάπα εξαέρωσης λαδιού	-	1	20 Nm (14,75 lb ft)	-
7	Τάπα πλήρωσης λαδιού	-	1	25 Nm (18,44 lb ft)	-
8	Τάπα αποστράγγισης λαδιού	M10x1	1	20 Nm (14,75 lb ft)	-



Κιβώτιο ταχυτήτων

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Παξιμάδια πρωτεύοντα άξονα	-	2	60 Nm (44,25 lb ft)	-

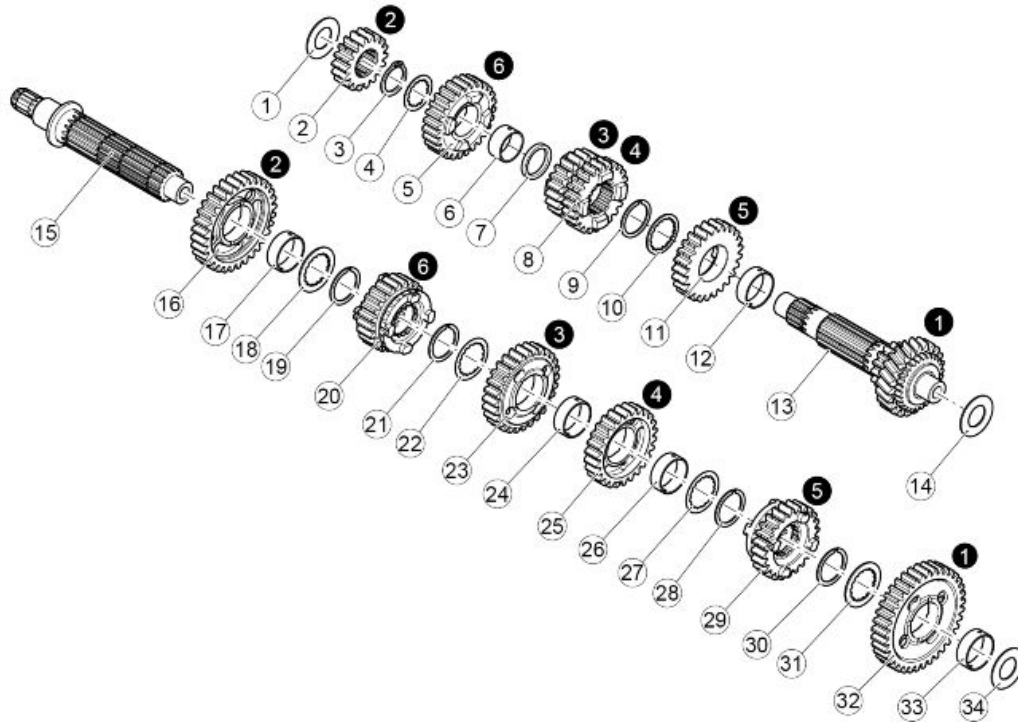


Επιλογέας κιβωτίου ταχυτήτων

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Βίδα μοχλού index	M6x12	1	10 Nm (7.38 lb ft)	Loctite 243
2	Βίδες	M6x16	2	10 Nm (7.38 lb ft)	-

Σχέδιο

ΕΠΙΛΟΓΗ 01

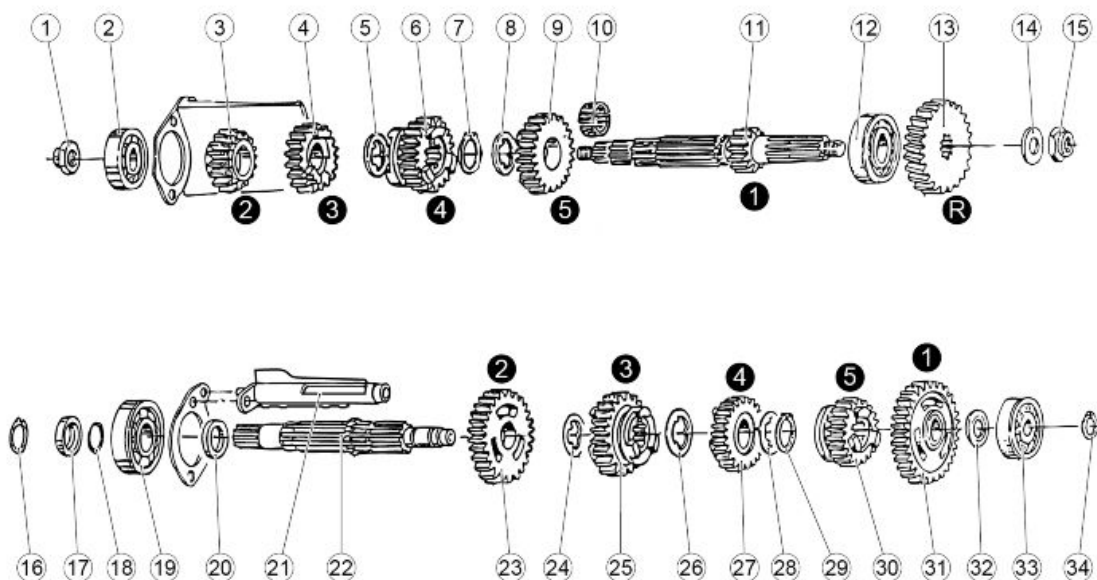


Υπόμνημα:

1. Ροδέλα περιλαίμιου
2. Γρανάζι 2ης ταχύτητας στον πρωτεύοντα άξονα
3. Ελαστικός δακτύλιος
4. Ροδέλα ασφαλείας (γκρόβερ)
5. Γρανάζι 6ης στον ταχύτητας πρωτεύοντα άξονα
6. Πλευστός δακτύλιος
7. Ροδέλα οριζόντιας μετακίνησης πρωτεύοντα άξονα
8. Συρόμενο γρανάζι 3ης και 4ης ταχύτητας στον πρωτεύοντα άξονα
9. Ελαστικός δακτύλιος για τον άξονα
10. Ροδέλα ασφαλείας (γκρόβερ)
11. Γρανάζι 5ης στον ταχύτητας στον πρωτεύοντα άξονα
12. Πλευστός δακτύλιος
13. Πρωτεύων άξονας με PI
14. Ροδέλα περιλαίμιου
15. Δευτερεύοντα άξονας κιβωτίου
16. Γρανάζι 2ης ταχύτητας στον δευτερεύοντα άξονα
17. Πλευστός δακτύλιος

- 18.Ροδέλα ασφαλείας (γκρόβερ)
- 19.Ελαστικός δακτύλιος για τον άξονα
- 20.Γρανάζι 6ης ταχύτητας στον δευτερεύοντα άξονα
- 21.Ελαστικός δακτύλιος για τον άξονα
- 22.Ροδέλα ασφαλείας (γκρόβερ)
- 23.Γρανάζι 3ης ταχύτητας στον δευτερεύοντα άξονα
- 24.Πλευστός δακτύλιος
- 25.Γρανάζι 4ης ταχύτητας στον δευτερεύοντα άξονα
- 26.Πλευστός δακτύλιος
- 27.Ροδέλα ασφαλείας (γκρόβερ)
- 28.Ελαστικός δακτύλιος για τον άξονα
- 29.Γρανάζι 5ης ταχύτητας στον δευτερεύοντα άξονα
- 30.Ελαστικός δακτύλιος για τον άξονα
- 31.Ροδέλα ασφαλείας (γκρόβερ)
- 32.Γρανάζι 1ης ταχύτητας στον δευτερεύοντα άξονα
- 33.Πλευστός δακτύλιος
- 34.Ροδέλα περιλαίμιου

ΕΠΙΛΟΓΗ 02



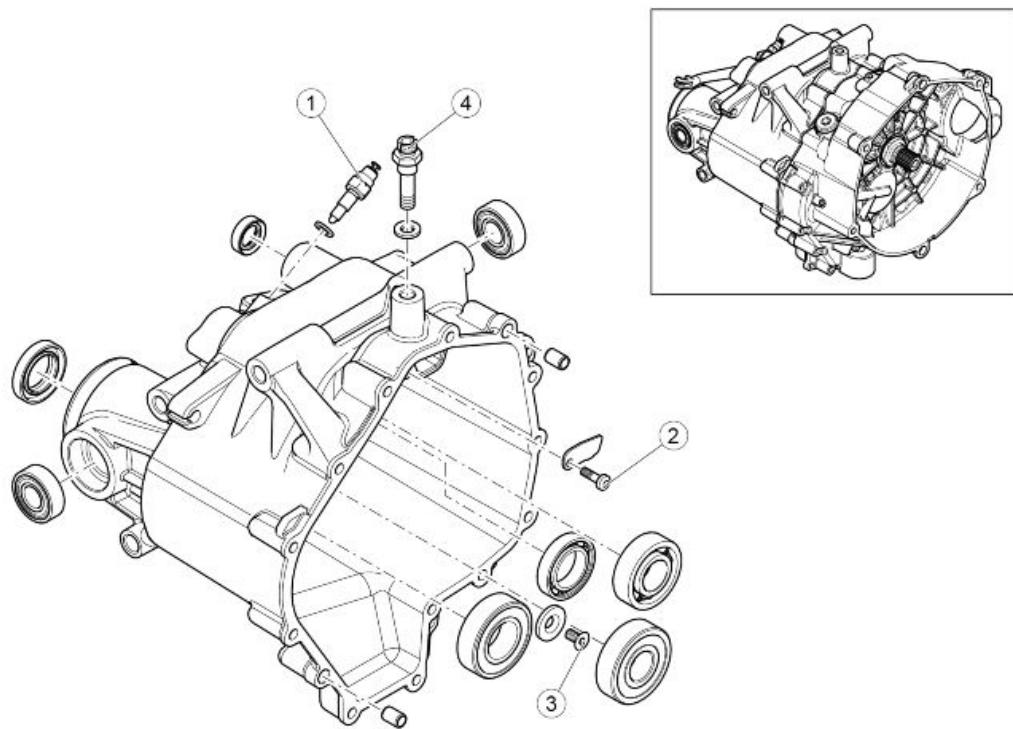
Υπόμνημα:

1. Παξιμάδι ασφαλείας
2. Ρουλεμάν AP 17x40x17.5

3. Γρανάζι 2ης AP Z=14
4. Γρανάζι 3ης AP Z=18
5. Μεταλλική τσιμούχα
6. Γρανάζι 4ης AP Z=18
7. Δακτύλιος seeger
8. Μεταλλική τσιμούχα
9. Γρανάζι 5ης AP Z=25
10. Έδρανο με ράουλα
11. Πρωτεύων άξονας Z=11
12. Ρουλεμάν AP 20x37x17
13. Γρανάζι παροχής AP Z=21
14. Ροδέλα ασφαλείας (γκρόβερ)
15. Παξιμάδι ασφαλείας
16. Δακτύλιος Seeger
17. Αποστάτης
18. Δακτύλιος στεγανότητας 18,77x1,78
19. Έδρανο 20x47x14
20. Αποστάτης
21. Υδροροή
22. Δευτερεύων άξονας
23. Γρανάζι 2ης ταχύτητας AS Z=23
24. Ροδέλα ασφαλείας (γκρόβερ)
25. Γρανάζι 3ης ταχύτητας AS Z=23
26. Μεταλλική τσιμούχα
27. Γρανάζι 4ης ταχύτητας AS Z=19
28. Μεταλλική τσιμούχα
29. Δακτύλιος seeger
30. Γρανάζι 5ης ταχύτητας As Z=22
31. Γρανάζι 1ης ταχύτητας As Z=26
32. Πάχος
33. Έδρανο
34. Δακτύλιος Seeger

Κιβώτιο ταχυτήτων

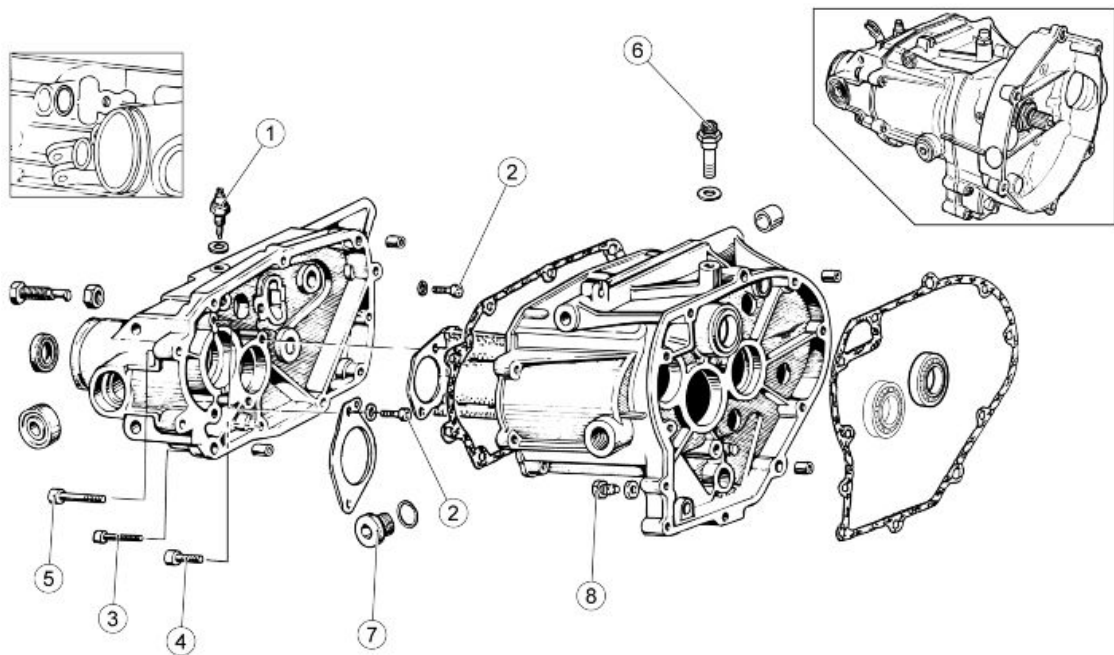
ΕΠΙΛΟΓΗ 01



Κιβώτιο ταχυτήτων

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Αισθητήρας νεκρής ταχύτητας	-	1	10 Nm (7,38 lb ft)	-
2	Βίδα στερέωσης πλάκας	Torx M5x16	1	4 Nm (2,95 lb ft)	Loct. 243
3	- Βίδα στερέωσης ροδελών μπλοκαρίσματος ρουλεμάν	TSEI	1	10 Nm (7,38 lb ft)	Loct. 243
4	Τάπα εξαέρωσης	-	1	20 Nm (14,75 lb ft)	-

ΕΠΙΛΟΓΗ 02

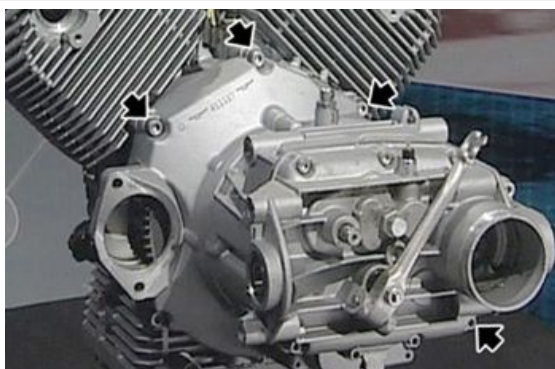


Κιβώτιο ταχυτήτων

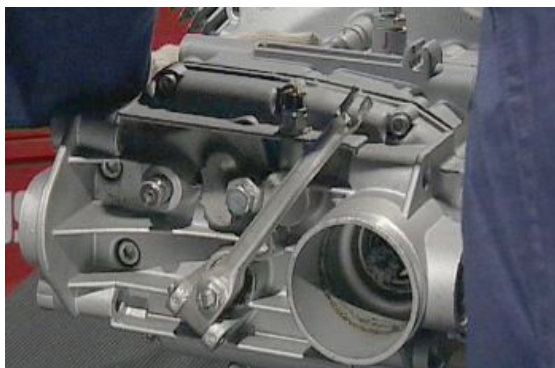
Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Αισθητήρας νεκρής ταχύτητας	-	1	8 Nm (5.90 lb ft)	-
2	Βίδες	M6x14	4	10 Nm (7.38 lb ft)	-
3	Βίδες καλύμματος κιβωτίου ταχυτήτων	M6x30	5	10 Nm (7.38 lb ft)	-
4	Βίδες καλύμματος κιβωτίου ταχυτήτων	M6x35	2	10 Nm (7.38 lb ft)	-
5	Βίδες καλύμματος κιβωτίου ταχυτήτων	M8x35	4	22 Nm (16,23 lb ft)	-
6	Τάπα εξαέρωσης λαδιού	-	1	20 Nm (14,75 lb ft)	-
7	Τάπα πλήρωσης λαδιού	-	1	25 Nm (18,44 lb ft)	-
8	Τάπα αποστράγγισης λαδιού	M10x1	1	20 Nm (14,75 lb ft)	-

Αφαίρεση του κιβωτίου ταχυτήτων

- Αφαιρέστε τις βίδες στερέωσης του κιβωτίου ταχυτήτων από τον κινητήρα.



- Αφαιρέστε το κιβώτιο ταχυτήτων.

**Αξονες κιβωτίων ταχυτήτων**

Αποσύνθεση του κιβωτίου ταχυτήτων

ΕΠΙΛΟΓΗ 01

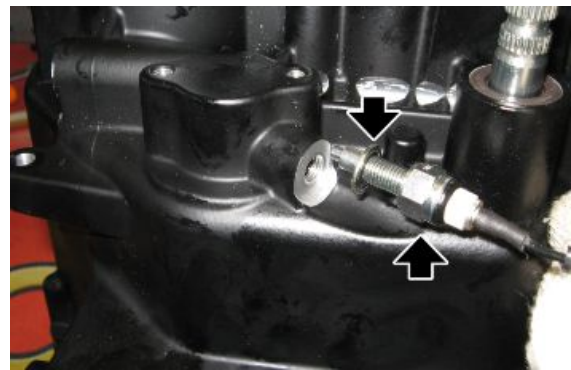
- Αφαιρέστε τις 14 βίδες στερέωσης του κιβωτίου ταχυτήτων



- Αφαιρέστε τη ράβδο ώθησης του δίσκου



- Αφαιρέστε τον αισθητήρα νεκρής ταχύτητας και ανακτήστε τη ροδέλα με την τσιμούχα



- Αφαιρέστε το ενδιάμεσο σώμα (1), το ωστικό έδρανο (2) και το εξωτερικό σώμα (3)



- Αφαιρέστε το κάλυμμα του κιβωτίου ταχυτήτων, με μερικά χτυπήματα με μια ματσόλα



- Για να αφαιρέσετε τα ρουλεμάν που είναι τοποθετημένα στην ελαιολεκάνη (κάρτερ) πρέπει προηγουμένως να αφαιρέσετε τη ροδέλα ασφαλείας

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΔΩΣΤΕ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΗΝ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΡΟΔΕΛΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΩΝ ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΓΙΑΤΙ ΕΧΟΥΝ ΔΥΟ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ. ΟΙ ΜΙΚΡΕΣ ΡΟΔΕΛΕΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΟΥΝ ΚΑΤΑ ΛΑΘΟΣ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΤΩΝ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΩΝ



- Χρησιμοποιώντας εξολκείς γενικής χρήσης μπορείτε να αφαιρέσετε τα ρουλεμάν από τα κάρτερ του κιβωτίου ταχυτήτων.



- Αφαιρέστε την δευτερεύουσα τσιμούχα λαδιού του καρδανικού συνδέσμου

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΤΣΙΜΟΥΧΑΣ ΛΑΔΙΟΥ, ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΕΠΑΝΑΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ, ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΤΟΝ ΕΙΔΙΚΟ ΖΟΥΜΠΑ ΕΩΣ ΤΟ ΤΕΛΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ ΣΤΟ ΚΑΡΤΕΡ

Ειδικά Εργαλεία

020978Υ Ζουμπάς συναρμολόγησης τσιμούχας λαδιού δευτερεύοντος καρδανικού συνδέσμου



ΕΠΙΛΟΓΗ 02

- Αφαιρέστε το κιβώτιο ταχυτήτων
- Μοντάρετε στο κιβώτιο ταχυτήτων τον άξονα του συμπλέκτη με τρόπο ώστε το ίδιο το γρανάζι να συμπλεχθεί με το γρανάζι του πρωτεύοντα άξονα.



- Εισάγετε στις αυλακώσεις του άξονα του συμπλέκτη το προβλεπόμενο εργαλείο συγκράτησης.



- Ξεβιδώστε το παξιμάδι στερέωσης του γραναζιού παροχής και βγάλτε τη ροδέλα ασφαλείας.



- Αφαιρέστε το γρανάζι και τον άξονα του συμπλέκτη.



- Ξεβιδώστε την τάπα του εξαερωτήρα με το σχετικό πειράκι.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τον δείκτη νεκράς του κιβωτίου ταχυτήτων.



- Ξεβιδώστε τα μπουλόνια του καλύμματος του κιβωτίου ταχυτήτων και αφαιρέστε το με μερικά χτυπηματάκια με μια ματσόλα.



- Ξεσφίξτε το κόντρα παξιμάδι και ξεβιδώστε την έκκεντρη βίδα για την τοποθέτηση του προεπιλογέα.





- Βγάλτε τον προεπιλογέα και αφαιρέστε τον δακτύλιο συγκράτησης του ίδιου του προεπιλογέα.



- Αφού ξεβιδώσετε τις βίδες στερέωσης των πλακών συγκράτησης προχωρήστε σε αφαίρεση ολόκληρου του συγκροτήματος των γραναζιών, των αξόνων και των φουρκετών.

βλέπετε επίσης

[Αφαίρεση του κιβωτίου ταχυτήτων](#)

Αφαίρεση του αρχικού άξονα

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΕΠΑΝΑΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΗΣΤΕ ΤΟΝ ΔΑΚΤΥΛΙΟ SEEGER
ΕΠΙΛΟΓΗ 01

- Αφαιρέστε τον επιλογέα του κιβωτίου ταχυτήτων, τον άξονα του δεσμοδρομικού συστήματος και τις φουρκέτες του άξονα
- Αφαιρέστε όλο το σύστημα γρναζιών

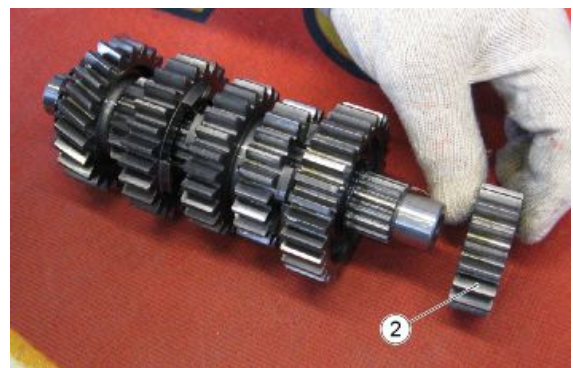


Για να αποσυναρμολογήσετε τον πρωτεύοντα άξονα, ενεργήστε ως εξής:

- Αφαιρέστε τη ροδέλα ρύθμισης πάχους (1)



- Βγάλτε το γρναζι της 2ης ταχύτητας (2)



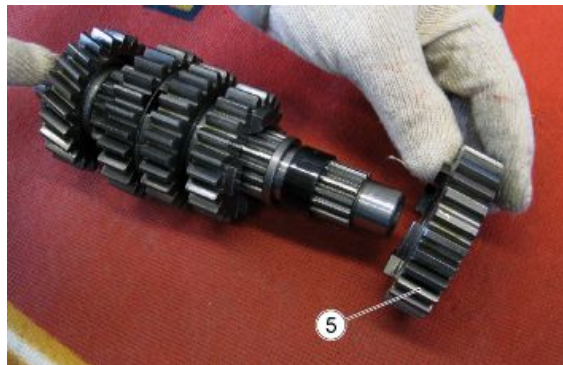
- Αφαιρέστε το seeger (3)



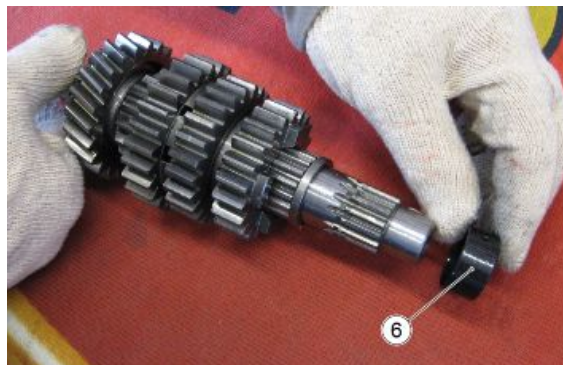
- Αφαιρέστε τον αποστάτη (4)



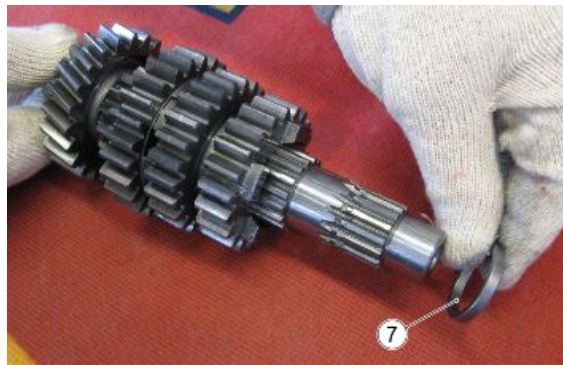
- Βγάλτε το γρανάζι της 6ης ταχύτητας (5)



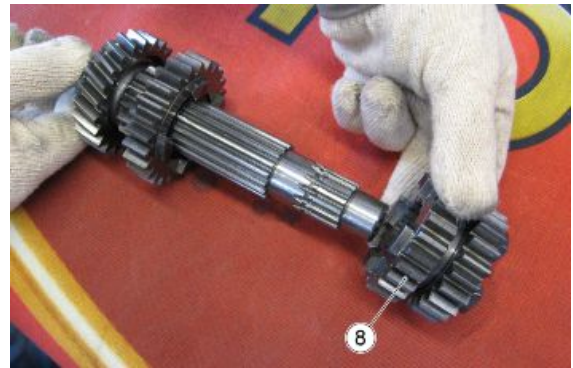
- Αφαιρέστε το δακτύλιο (6).



- Αφαιρέστε τον αποστάτη (7)



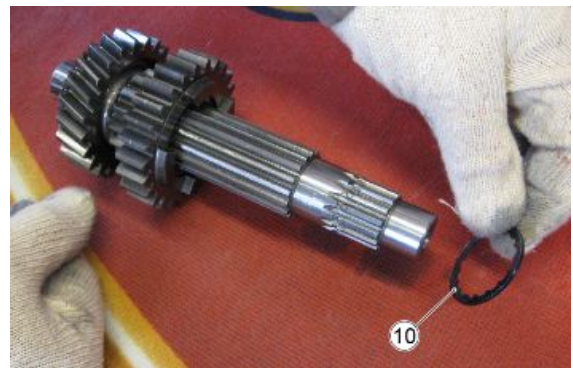
- Αφαιρέστε το γρανάζι της 3-4ης ταχύτητας (8)



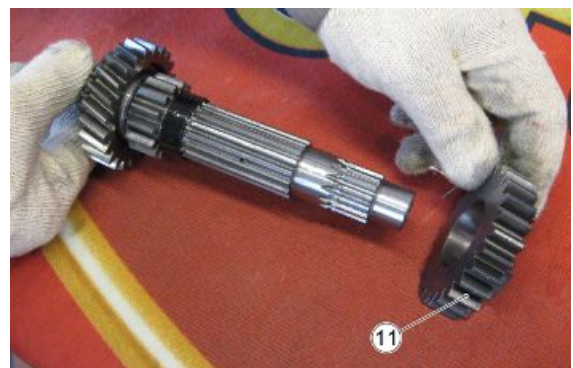
- Αφαιρέστε το seeger (9)



- Αφαιρέστε τον αποστάτη (10)



- Αφαιρέστε το γρανάζι της 5ης ταχύτητας (11)



- Αφαιρέστε το δακτύλιο (12).



- Αφαιρέστε τη ροδέλα (13) του πρωτεύοντα άξονα (14)



ΕΠΙΛΟΓΗ 02

- Αφαιρέστε το παξιμάδι (1) μπλοκαρίσματος του ρουλεμάν στον πρωτεύοντα άξονα



- Αφαιρέστε το ρουλεμάν (2) με τον κατάλληλο εξολκέα γενικής χρήσης για ρουλεμάν



- Αφαιρέστε την πλάκα συγκράτησης (3)



- Αφαιρέστε το γρανάζι της 2ης ταχύτητας (4)



- Αφαιρέστε το γρανάζι της 3ης ταχύτητας (5)



- Αφαιρέστε τη ροδέλα ρύθμισης πάχους (6)



- Αφαιρέστε το γρανάζι της 4ης ταχύτητας (7)



- Αφαιρέστε τον δακτύλιο seeger (8)



- Αφαιρέστε τη ροδέλα ασφαλείας (9)



- Αφαιρέστε το γρανάζι της 5ης ταχύτητας (10)



- Αφαιρέστε τα ημιβελονοειδή ρουλεμάν (11)



Αφαίρεση του δευτεροβάθμιου άξονα

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΕΠΑΝΑΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΗΣΤΕ ΤΟΝ ΔΑΚΤΥΛΙΟ SEEGER

ΕΠΙΛΟΓΗ 01

Για να αποσυναρμολογήσετε τον δευτερεύοντα άξονα, ενεργήστε ως εξής:

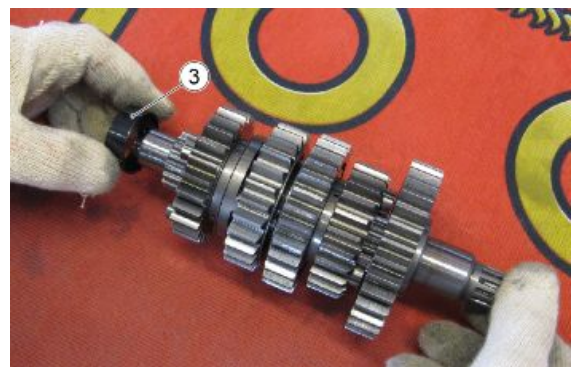
- Αφαιρέστε τη ροδέλα ρύθμισης πάχους (1)



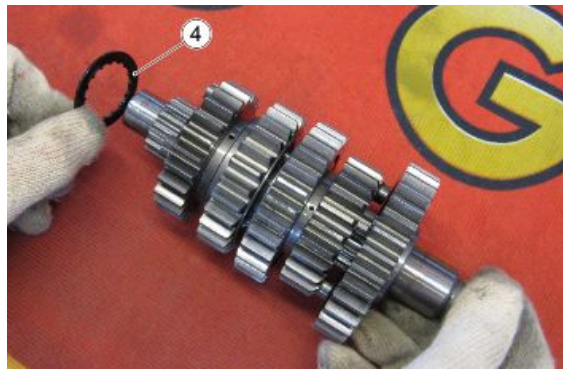
- Αφαιρέστε το γρανάζι της πρώτης ταχύτητας (2)



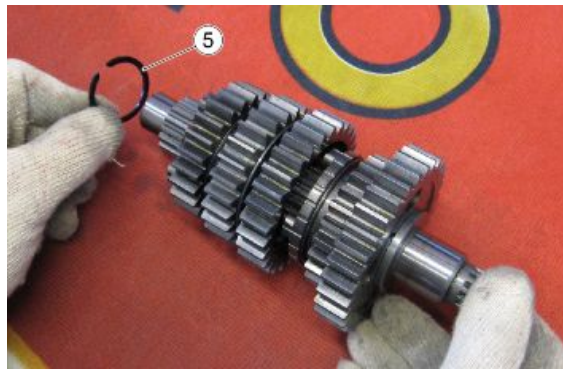
- Αφαιρέστε το δακτύλιο (3).



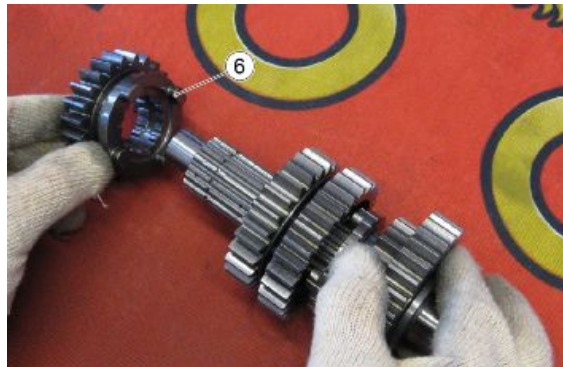
- Αφαιρέστε τη ροδέλα ασφαλείας (4)



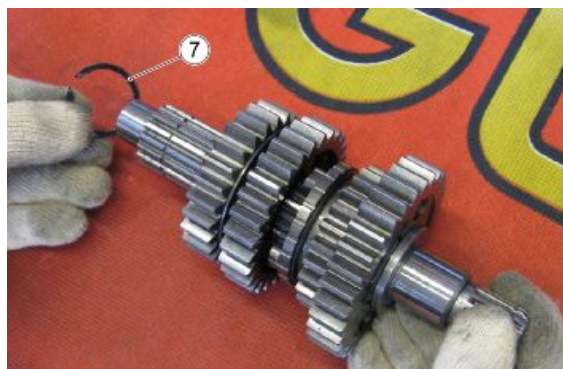
- Αφαιρέστε το seeger (5)



- Αφαιρέστε το γράναζι της 5ης ταχύτητας (6)



- Αφαιρέστε το seeger (7)



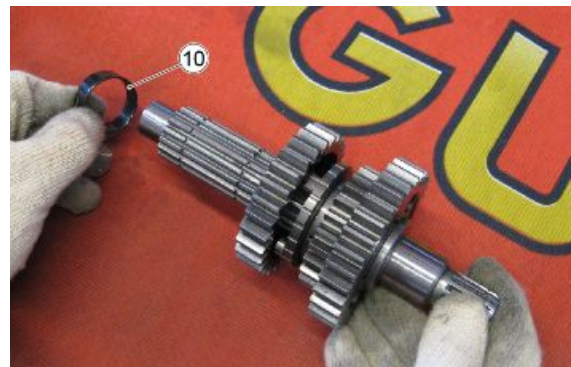
- Αφαιρέστε τη ροδέλα ασφαλείας (8)



- Αφαιρέστε το γρανάζι της 4ης ταχύτητας (9)



- Αφαιρέστε το δακτύλιο (10).



- Αφαιρέστε το γρανάζι της 3ης ταχύτητας (11)



- Αφαιρέστε το δακτύλιο (12).



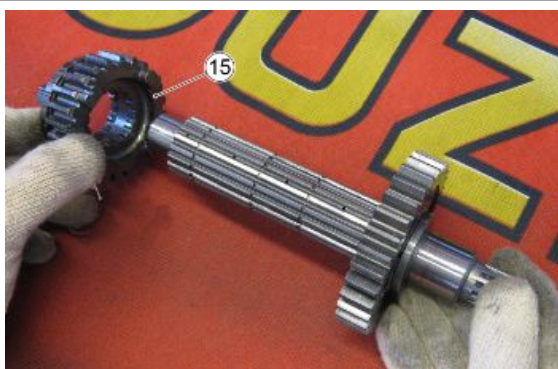
- Αφαιρέστε τη ροδέλα ασφαλείας (13)



- Αφαιρέστε το seeger (14)



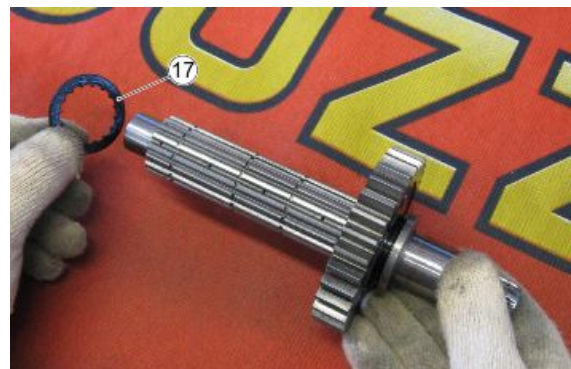
- Αφαιρέστε το γρανάζι της 6ης ταχύτητας (15)



- Αφαιρέστε το seeger (16)



- Αφαιρέστε τη ροδέλα ασφαλείας (17)



- Αφαιρέστε το γρανάζι της 2ης ταχύτητας (18)

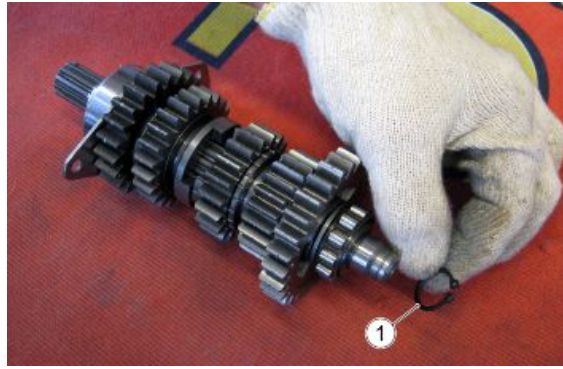


- Αφαιρέστε το δακτύλιο (19).

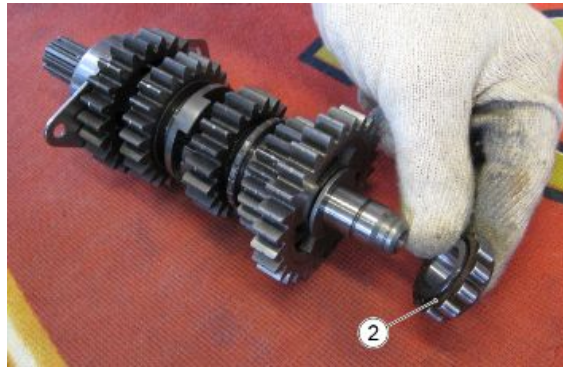


ΕΠΙΛΟΓΗ 02

- Αφαιρέστε το seeger (1)



- Αφαιρέστε το ρουλεμάν (2)



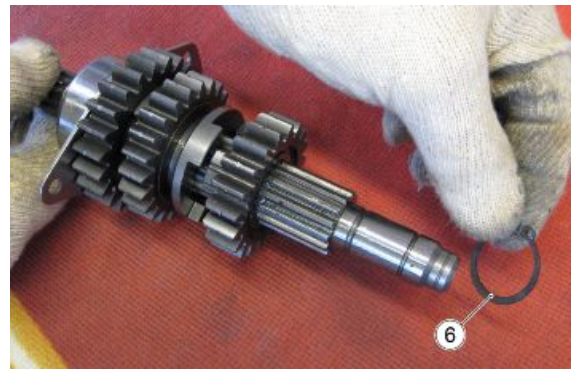
- Αφαιρέστε τη ροδέλα (3)



- Αφαιρέστε το γρανάζι της 1ης ταχύτητας (4)



- Αφαιρέστε το γρανάζι της 5ης ταχύτητας (5)



- Αφαιρέστε το seeger (6)



- Αφαιρέστε τη ροδέλα ασφαλείας (7)



- Αφαιρέστε το γρανάζι της 4ης ταχύτητας (8)



- Αφαιρέστε τη ροδέλα ασφαλείας (9)



- Αφαιρέστε το λαστιχένιο δακτύλιο στεγανότητας (10).



- Αφαιρέστε το ρουλεμάν (11)



- Αφαιρέστε την πλάκα συγκράτησης (12)



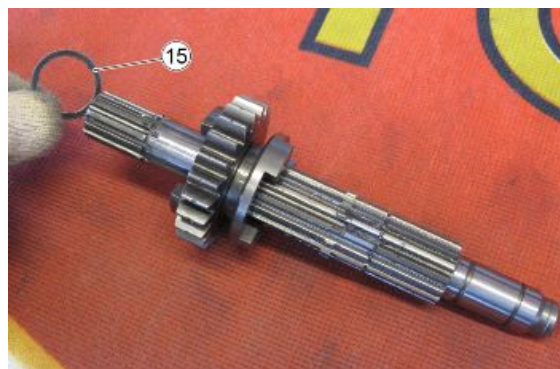
- Αφαιρέστε τον αποστάτη (13)



- Αφαιρέστε το γρανάζι της 2ης ταχύτητας (14)



- Αφαιρέστε τη ροδέλα ασφαλείας (15).



- Αφαιρέστε το γρανάζι της 3ης ταχύτητας (16)



Αποσυναρμολόγηση δεσμοδρομικού συστήματος

ΕΠΙΛΟΓΗ 01

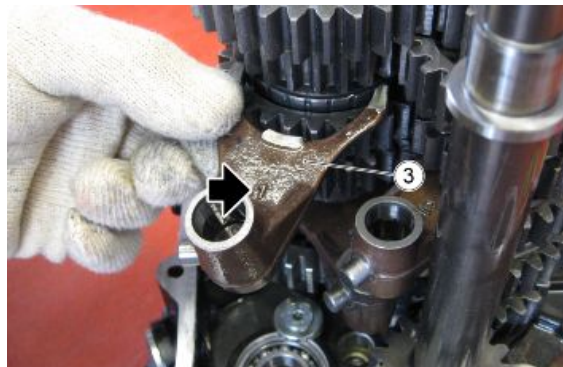
- Αφαιρέστε τον επιλογέα του κιβωτίου ταχυτήτων.
- Αφαιρέστε τον άξονα μετατόπισης των φουρκετών (1)



- Αφαιρέστε τον άξονα του δεσμοδρομικού συστήματος (2)



- Οι φουρκέτες είναι σημαδεμένες με έναν αύξοντα αριθμό που υποδεικνύει τη σωστή τοποθέτηση.
- Αφαιρέστε την άνω φουρκέτα Αρ. 1 (3)



- Αφαιρέστε την άνω φουρκέτα Αρ. 2 (4)

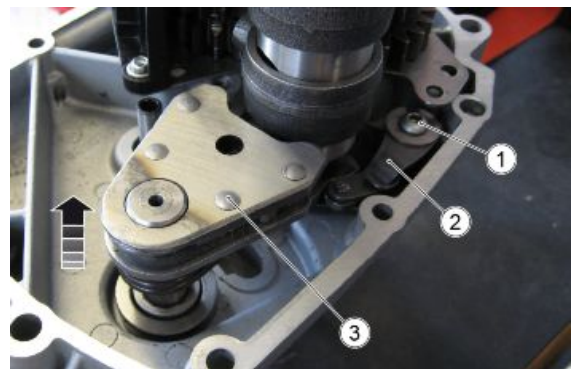


- Αφαιρέστε την κάτω φουρκέτα Αρ. 3 (5)



ΕΠΙΛΟΓΗ 02

- Βγάλτε τη βίδα στερέωσης (1) του μοχλού index (2)
- Αφαιρέστε τον επιλογέα ταχυτήτων (3)



- Αφαιρέστε τις βίδες στερέωσης (4) της πλάκας μπλοκαρίσματος



- Αφαιρέστε από το κιβώτιο ταχυτήτων ολόκληρο το συγκρότημα των γραναζιών και αφαιρέστε την πλάκα μπλοκαρίσματος (5)



- Ελευθερώστε από τις φουρκέτες του πρωτεύοντα άξονα (6) και του δευτερεύοντα άξονα (7)



- Βγάλτε την άνω φουρκέτα (6) από τον άξονα του δεσμοδρομικού συστήματος σύροντας τον οδηγό μέσα από τα φρεζαρίσματα του ίδιου του οδηγού



- Βγάλτε την κεντρική φουρκέτα (7) από τον άξονα του δεσμοδρομικού συστήματος σύροντας τον οδηγό μέσα από τα φρεζαρίσματα του ίδιου του οδηγού



- Βγάλτε την κάτω φουρκέτα (8) από τον άξονα του δεσμοδρομικού συστήματος σύροντας τον οδηγό μέσα από τα φρεζαρίσματα του ίδιου του οδηγού



Αποσύνθεση του άξονα συμπλεκτών

ΕΠΙΛΟΓΗ 01

- Αφαιρέστε το παξιμάδι μπλοκαρίσματος του άξονα του συμπλέκτη χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα ειδικά εργαλεία



Ειδικά Εργαλεία

020975Y Κλειδί παξιμαδιού άξονα συμπλέκτη
19.90.71.60 Εργαλεία συγκράτησης άξονα συμπλέκτη

- Αφαιρέστε τον άξονα συμπλέκτη με μερικά χτυπήματα με μια ματσόλα (1)



- Αφαιρέστε την τσιμούχα λαδιού από τον άξονα συμπλέκτη

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΤΣΙΜΟΥΧΑΣ ΛΑΔΙΟΥ, ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΕΠΑΝΑΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ, ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΤΟΝ ΕΙΔΙΚΟ ΖΟΥΜΠΑ ΕΩΣ ΤΟ ΤΕΛΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ ΣΤΟ ΚΑΡΤΕΡ

Ειδικά Εργαλεία

020976Y Ζουμπάς συναρμολόγησης τσιμούχας λαδιού χειριστηρίου ελέγχου συμπλέκτη



- Αφαιρέστε τον αποστάτη (2)

ΠΡΟΣΟΧΗ



ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΕΠΑΝΑΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΔΩΣΤΕ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΟΝ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟ ΤΟΥ ΑΠΟΣΤΑΤΗ, ΓΙΑΤΙ Η ΚΩΝΙΚΗ ΠΛΕΥΡΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΓΥΡΙΣΜΕΝΗ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΠΡΟΚΕΙΜΕΝΟΥ ΝΑ ΑΠΟΦΕΥΧΘΕΙ Η ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΖΗΜΙΑΣ ΣΤΟ O-RING



- Αφαιρέστε τον δακτύλιο o-ring (3)



- Αφαιρέστε την τσιμούχα λαδιού

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΤΣΙΜΟΥΧΑΣ ΛΑΔΙΟΥ, ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΕΠΑΝΑΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ, ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΤΟΝ ΕΙΔΙΚΟ ΖΟΥΜΠΑ ΕΩΣ ΤΟ ΤΕΛΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ ΣΤΟ ΚΑΡΤΕΡ

Ειδικά Εργαλεία

020977Υ Ζουμπάς τοποθέτησης τσιμούχας λαδιού στον άξονα του συμπλέκτη



ΕΠΙΛΟΓΗ 02

- Αφαιρέστε την καμπάνα του συμπλέκτη.
- Ξεβιδώστε τις τρεις βίδες με τις ροδέλες και αφαιρέστε την πλάκα συγκράτησης του ρουλεμάν.



- Ξεβιδώστε το παξιμάδι στερέωσης του άξονα του συμπλέκτη.



- Βγάλτε τον άξονα του συμπλέκτη και αφαιρέστε τον δακτύλιο στεγανότητας.



βλέπετε επίσης

[Αφαίρεση καμπάνας συμπλέκτη](#)

Controllo alberi

Ελέγξτε αν υπάρχουν σημάδια και φθορά στα γρاناζία μετάδοσης και ενδεχομένως αντικαταστήστε τα ελαττωματικά γρاناζία.

Ελέγξτε αν υπάρχουν ραγίσματα, ζημιά ή σημάδια φθοράς στα δόντια εμπλοκής των γραναζιών και ενδεχομένως αντικαταστήστε αυτά που είναι ελαττωματικά.

Ελέγξτε την κίνηση των γραναζιών μετάδοσης και εάν δεν είναι κανονική αντικαταστήστε το τμήμα που παρουσιάζει πρόβλημα.

Έλεγχος δεσμοδρομικού

Ελέγξτε αν υπάρχει ζημιά, χαρακώσεις ή φθορά στο ταμπόρο του κιβωτίου ταχυτήτων και ενδεχομένως αντικαταστήστε το ταμπόρο του κιβωτίου ταχυτήτων.

Έλεγχος των δικράνων

Βεβαιωθείτε ότι τα πιρούνια έχουν εξομαλυσμένες επιφάνειες λειτουργίας και δεν παρουσιάζουν φθορά που τους κάνει να χάνουν την επιφανειακή επίστρωση καθώς και ότι οι κοπίλιες που κινούνται στις αυλακώσεις του ταμπόρου δεν έχουν φθαρεί, διαφορετικά αντικαταστήστε τα πιρούνια.

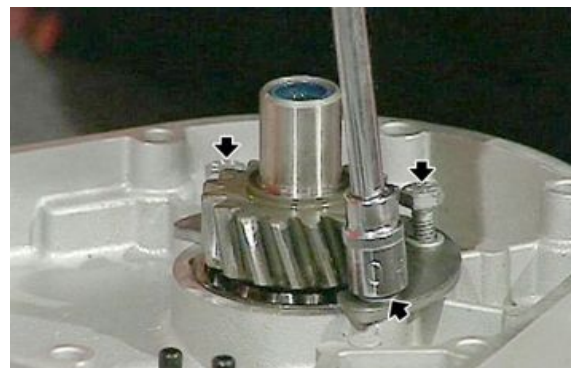
Συγκέντρωση του άξονα συμπλεκτών

- Εισάγετε τον άξονα του συμπλέκτη χρησιμοποιώντας μια πλαστική ματσόλα, επανατοποθετήστε τον δακτύλιο seeger και το δακτύλιο στεγανότητας.





- Τοποθετήστε την πλάκα συγκράτησης και βιδώστε τις αντίστοιχες βίδες με τις ροδέλες αφού προηγουμένως τις επαλείψετε με κόλλα για σπειρώματα.



Επιλογέας εργαλείων

Απομάκρυνση του επιλογέα εργαλείων

ΕΠΙΛΟΓΗ 01

- Αφαιρέστε το κάρτερ του άξονα του επιλογέα του κιβωτίου ταχυτήτων (1)



- Αφαιρέστε το ελατήριο του μοχλού index (2)



- Αφαιρέστε τη ροδέλα (3).



- Αφαιρέστε τον δακτύλιο (9)



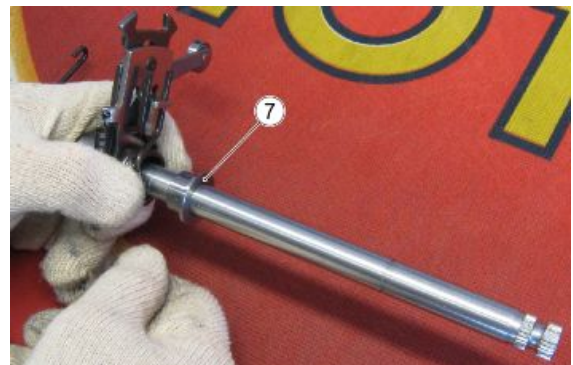
- Αφαιρέστε το seeger (5)



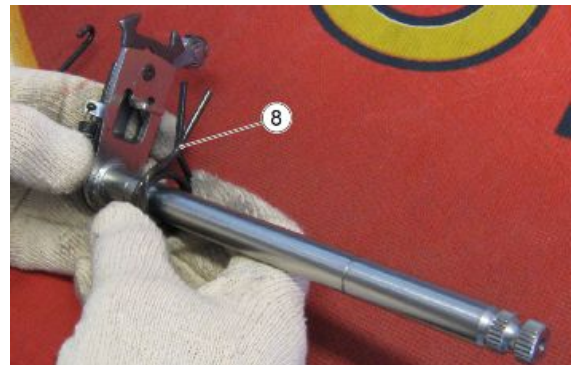
- Αφαιρέστε τη ροδέλα (6).



- Αφαιρέστε το δακτύλιο (7).



- Αφαιρέστε το ελατήριο του επιλογέα (8).



- Αφαιρέστε τον δακτύλιο (9)



- Αφαιρέστε το δακτύλιο (10).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΕΠΑΝΑΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΔΩΣΤΕ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΟ ΣΩΣΤΟ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥ ΓΙΑ ΤΙ ΟΙ ΠΛΕΥΡΕΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΕΣ



- Αφαιρέστε το μοχλό index (11)



- Αφαιρέστε το δακτύλιο (12).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΕΠΑΝΑΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΔΩΣΤΕ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΟ ΣΩΣΤΟ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥ ΓΙΑ ΤΙ ΟΙ ΠΛΕΥΡΕΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΕΣ

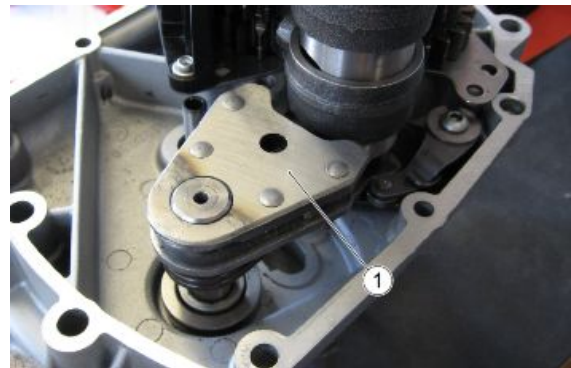


- Αφαιρέστε το ελατήριο επαναφοράς του επιλογέα (13).



ΕΠΙΛΟΓΗ 02

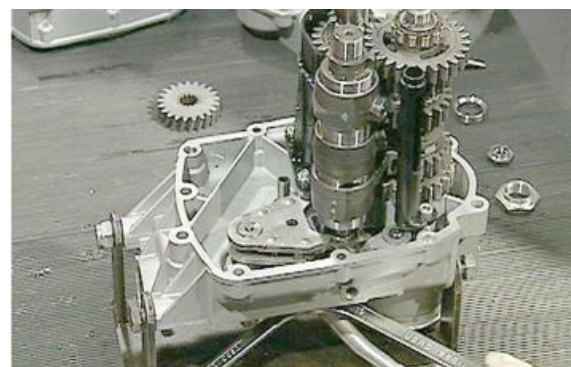
- Αφαιρέστε τον πλήρη προεπιλογέα (1) σύροντας από το κάρτερ



- Αφαιρέστε ο ελατήριο (2) και τον αποστάτη



- Αφαιρέστε το κόντρα παξιμάδι και το παξιμάδι στερέωσης της έκκεντρης βίδας



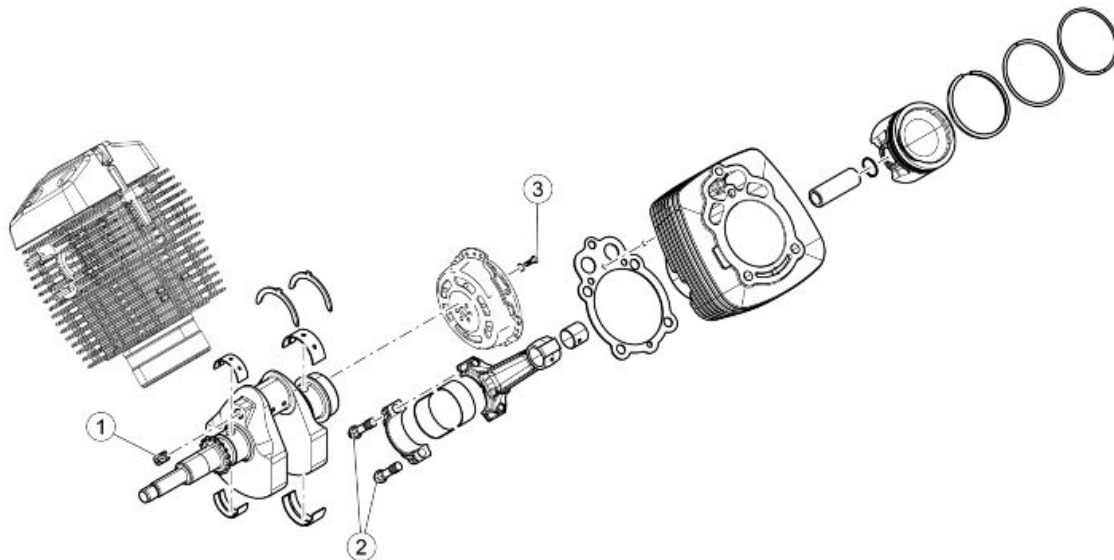
- Αφαιρέστε την έκκεντρη βίδα



- Αφαιρέστε τον αποστάτη του επιλογέα



Βολάν



Άξονας κινητήρα

θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Τάπα λαδιού	-	1	15 Nm (11.06 lbf ft)	Loctite 601
2	Βίδες μπιέλας	-	4	33 Nm (24.34 lbf ft)	-

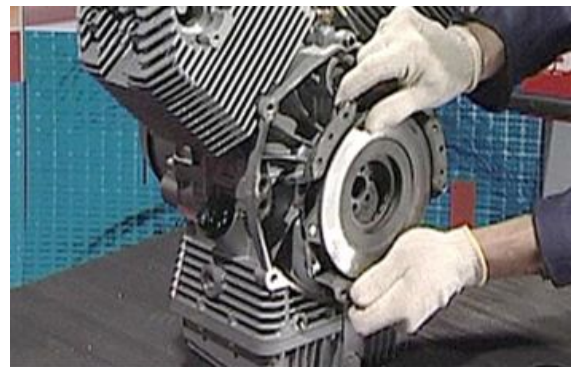
θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
3	Βίδες βολάν	-	6	42 Nm (30.98 lbf ft)	Loctite 243

Αφαίρεση του σφονδύλου

- Αφαιρέστε το κιβώτιο ταχυτήτων.
- Αφαιρέστε τον δακτύλιο εμπλοκής και το δίσκο σύμπλεξης-αποσύμπλεξης του συμπλέκτη.



- Ξεβιδώστε τις βίδες που στερεώνουν το βολάν στο στροφαλοφόρο και αφαιρέστε το.



Έλεγχος

- Βεβαιωθείτε ότι το βολάν δεν παρουσιάζει γραμμώσεις στην επιφάνεια επαφής με το δίσκο.
- Βεβαιωθείτε ότι οι επιφάνειες στήριξης στο στροφαλοφόρο δεν παρουσιάζουν παραμορφώσεις, σε αντίθετη περίπτωση αντικαταστήστε το σφόνδυλο.



Εγκατάσταση του σφονδύλου

- Κατά τη συναρμολόγηση του βολάν του πλατώ στο στροφαλοφόρο, βεβαιωθείτε ότι το "κίτρινο" σημάδι στον ίδιο τον άξονα, είναι τέλεια ευθυγραμμισμένο με την αυλάκωση που είναι χαραγμένη στο βολάν του κινητήρα.



- Βιδώστε τις βίδες και εισάγετε το προβλεπόμενο εργαλείο συγκράτησης βολάν



Ειδικά Εργαλεία

19.91.18.00 Εργαλεία συγκράτησης βολάν

- Μπλοκάρτε τις βίδες σταυρωτά με ένα δυναμόκλειδο με την προβλεπόμενη ροπή σύσφιξης. Συνιστάται να αντικαταστήσετε τις βίδες στερέωσης του βολάν του στροφαλοφόρου.

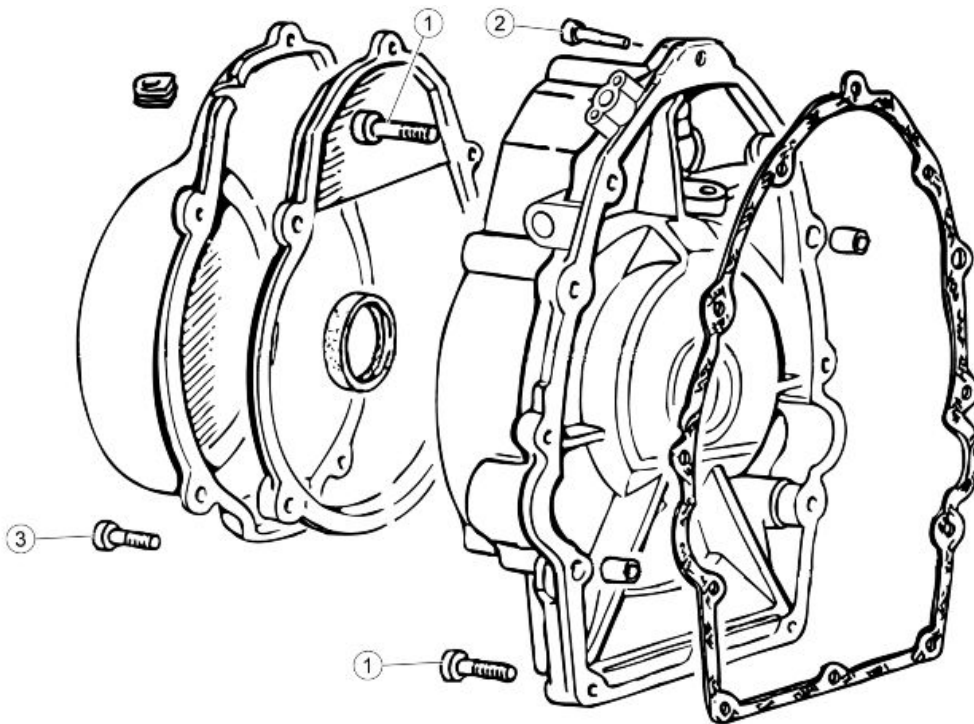


- Εισάγετε το δίσκο εμπλοκής και απεμπλοκής του συμπλέκτη με τον σχετικό δακτύλιο αναστολής.



Αλτερνατέρ

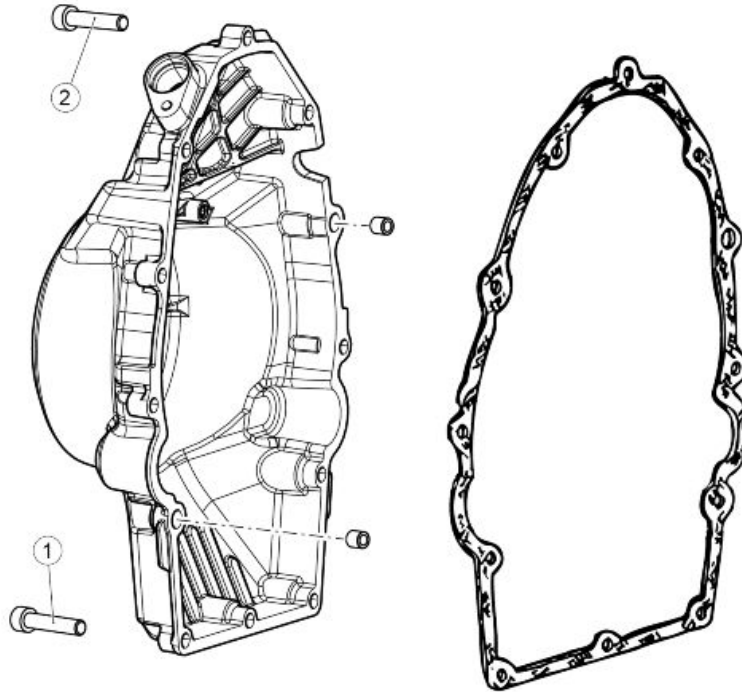
ΕΠΙΛΟΓΗ 01



Κάλυμμα συστήματος διανομής

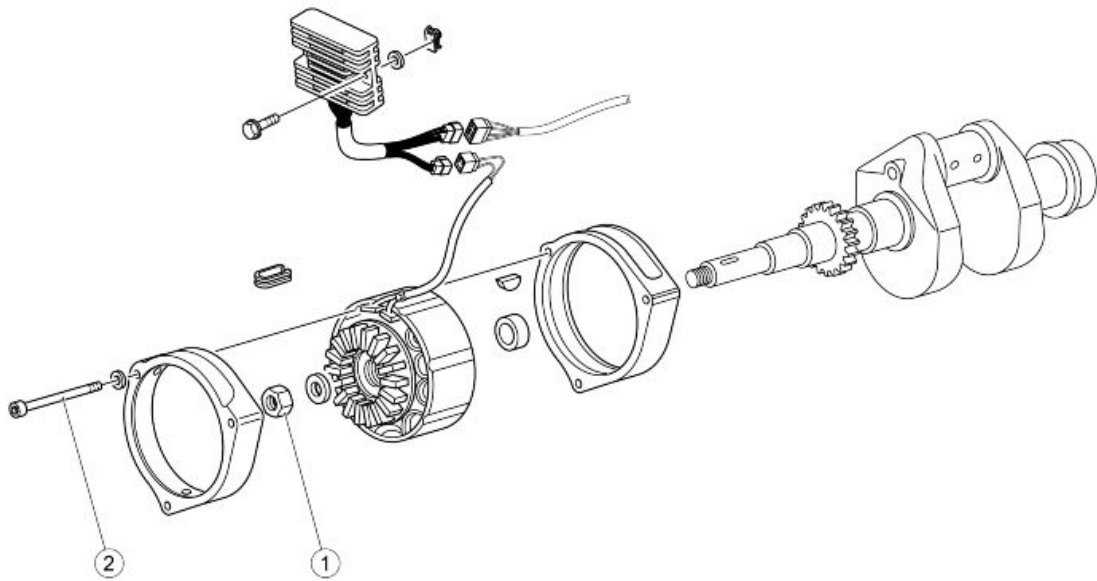
Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Βίδα TCEI	M6x25	10	10 Nm (7,37 lb ft)	-

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
2	Βίδα TCEI	M6x30	2	10 Nm (7,37 lb ft)	-
3	Βίδες καπακιού γεννήτριας	M6x35	5	10 Nm (7,37 lb ft)	Loctite 243

ΕΠΙΛΟΓΗ 02**Κάλυμμα συστήματος διανομής**

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Βίδα TCEI	M6.15x11	10	10 Nm (7,37 lb ft)	Loct. 243
2	Βίδα TCEI	M6.15x0.8	1	10 Nm (7,37 lb ft)	Loct. 243

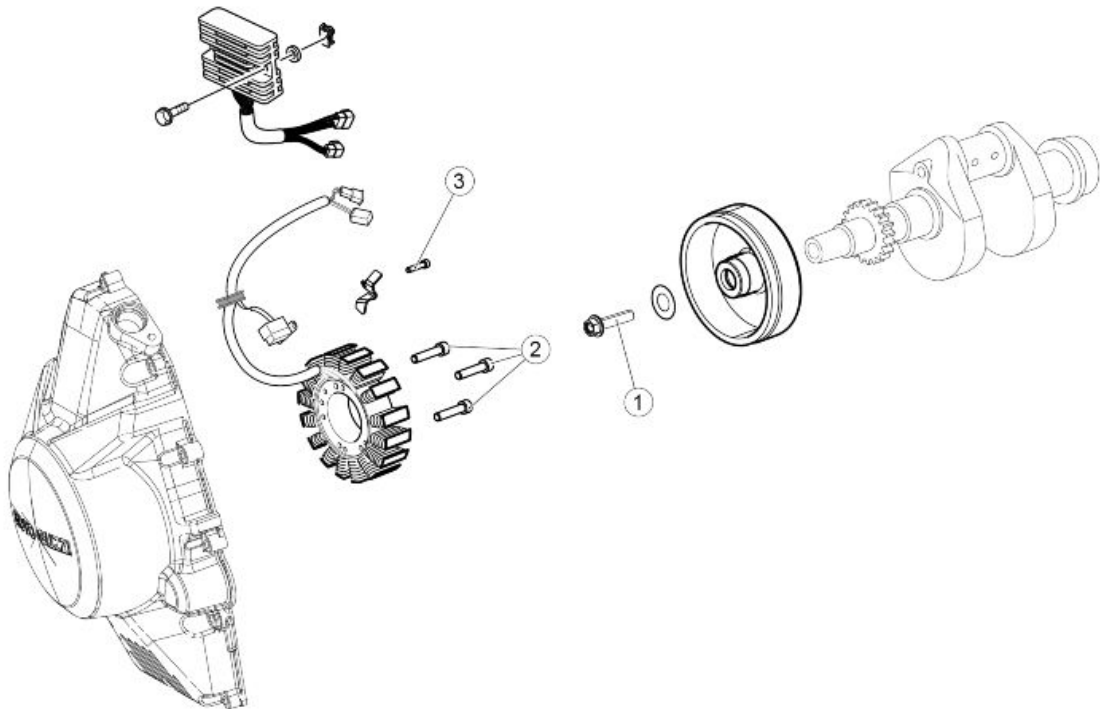
ΕΠΙΛΟΓΗ 01



Δυναμό - Ρυθμιστής

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Παξιμάδι δυναμό	M16	1	90 Nm (66,38 lb ft)	Loctite 243
2	Βίδες στερέωσης κόθρου εμπρός	M5x65	3	6 Nm (4,43 lb ft)	-

ΕΠΙΛΟΓΗ 02



Δυναμό - Ρυθμιστής

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Βίδα TE με ροδέλα	M12 - 1,25x50	1	100 Nm (73,76 lb ft)	-
2	Βίδες TCEI χαμηλές	M6 x 35	3	10 Nm (7,38 lb ft)	Loct. 243
3	Βίδα TCEI	M5 x 12	1	10 Nm (7,38 lb ft)	Loct. 243

Αισθητήρας στροφών

- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες και βγάλτε τον αισθητήρα.



- Τοποθετήστε τον αισθητήρα στροφών στο κάλυμμα του συστήματος διανομής και σφίξτε τις δύο βίδες στερέωσης με την προδιαγραφόμενη ροπή σύσφιξης.

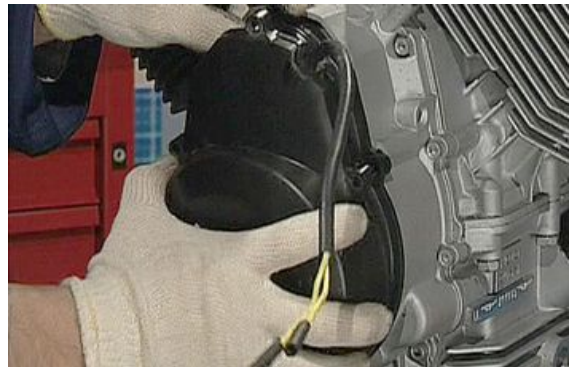
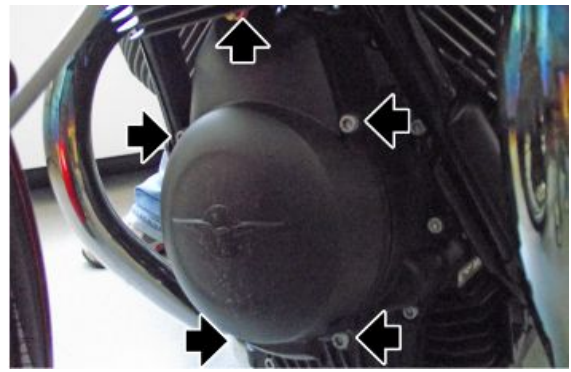
**Αφαίρεση γεννήτριας****ΠΡΟΣΟΧΗ
ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΒΡΟΥΜΕ ΔΥΟ ΤΥΠΟΥΣ ΒΟΛΑΝ/ΔΥΝΑΜΟ. ΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑΛΛΑΞΙΜΑ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥΣ ΟΠΩΣ ΕΠΙΣΗΣ ΚΑΙ ΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΟΥΣ.

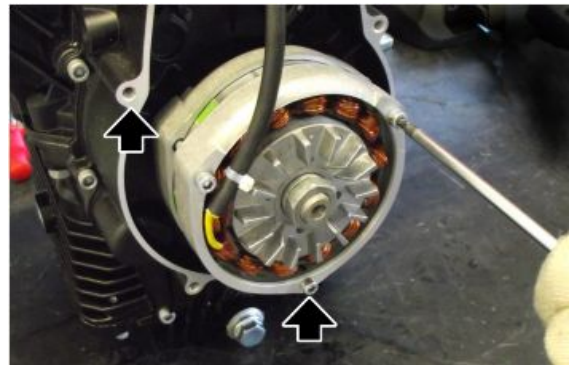
ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΟΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΑΦΑΙΡΕΣΗΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΒΟΛΑΝ/ΔΥΝΑΜΟ.

ΕΠΙΛΟΓΗ 01

- Ξεβιδώστε τις βίδες στερέωσης και αφαιρέστε τα προστατευτικά καλύμματα του δυναμό



- Ξεβιδώστε τις βίδες στερέωσης του στάτη στο κάλυμμα του συστήματος διανομής και βγάλτε το στάτη.

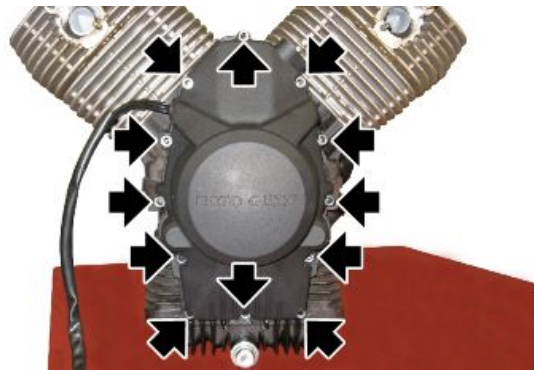


- Ξεβιδώστε το παξιμάδι στερέωσης του ρότορα στο στροφαλοφόρο, βγάλτε το ρότορα, αφαιρέστε την ασφάλεια και φυλάξτε τη ροδέλα.



ΕΠΙΛΟΓΗ 02

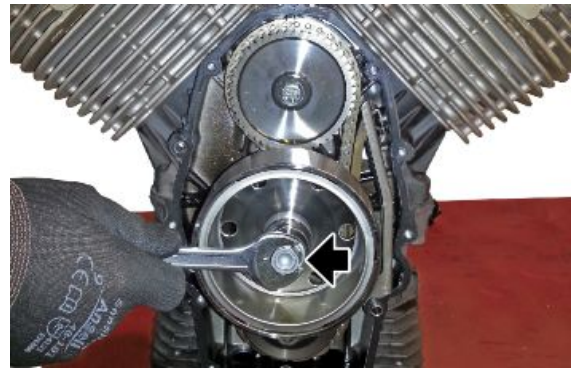
- Αφαιρέστε τις βίδες στερέωσης του καλύμματος της γεννήτριας



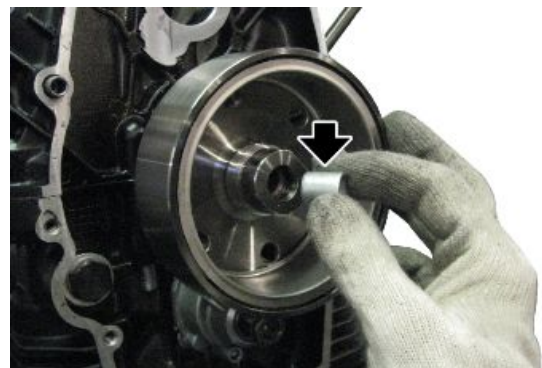
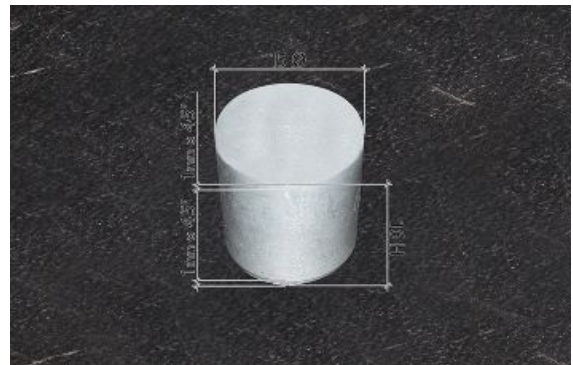
- Αφαιρέστε το κάλυμμα της γεννήτριας



- Αφαιρέστε τη βίδα στερέωσης του ρότορα



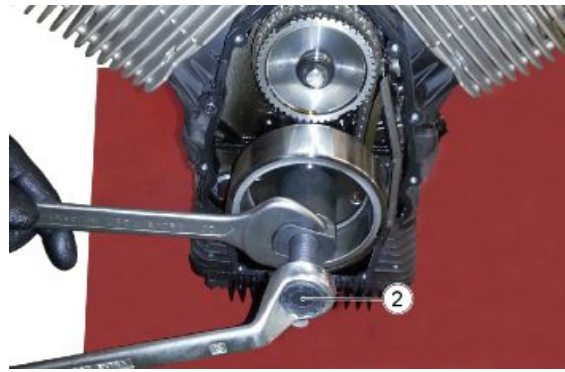
- Τοποθετήστε στην οπή του ρότορα τον ειδικό αποστάτη



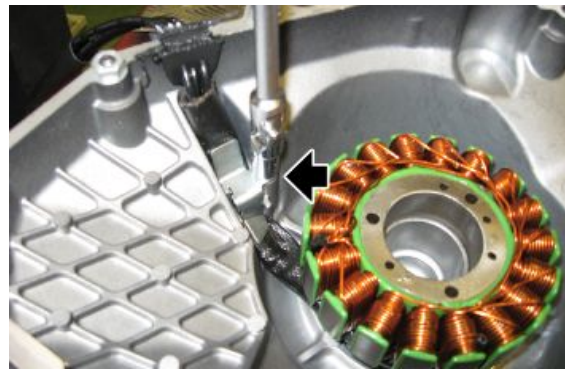
- Τοποθετήστε και βιδώστε το εργαλείο (1) στον ρότορα.



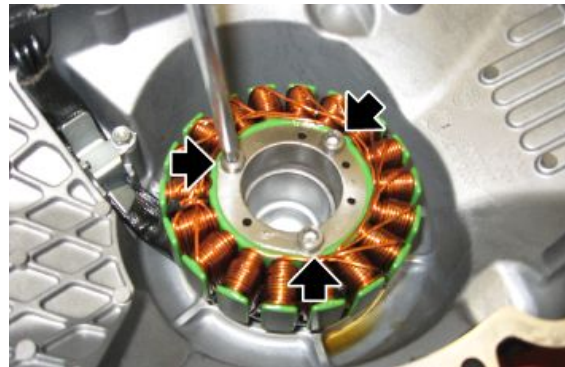
- Βιδώστε τον βιδωτό πείρο (2) του εργαλείου και προχωρήστε στην εξαγωγή του ρότορα.



- Επεμβαίνοντας στο κάλυμμα της γεννήτριας, προχωρήστε με αφαίρεση του ελάσματος που μπλοκάρει την καλωδίωση του στάτη



- Αφαιρώντας τις τρεις βίδες στερέωσης του στάτη μπορείτε να τον αποσυνδέσετε



Εγκατάσταση γεννήτριας

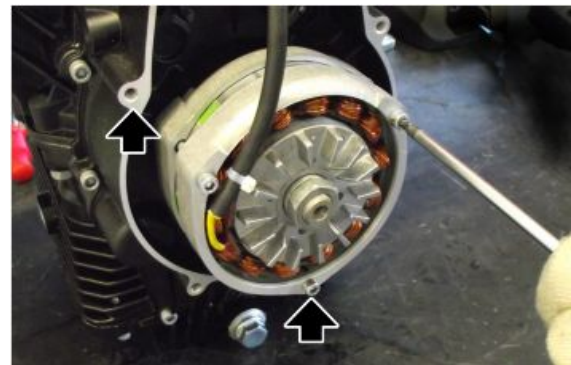
ΕΠΙΛΟΓΗ 01

- Εισάγετε τη ροδέλα στήριξης, την ασφάλεια και το ρότορα και κλείστε το παξιμάδι με το δυναμόκλειδο στην προδιαγραφόμενη ροπή σύσφιξης.





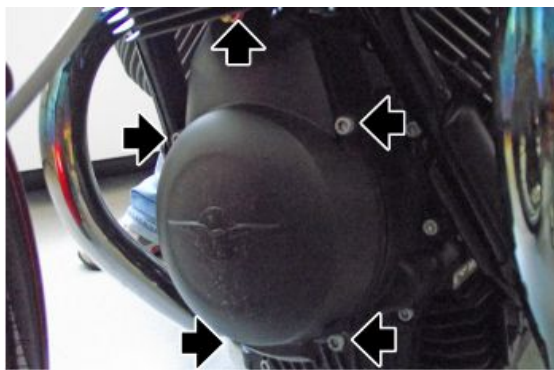
- Εισάγετε το σάτη και το αντίστοιχο κάλυμμα και βιδώστε τις τρεις βίδες.



- Εισάγετε το κάλυμμα του σάτη.



- Σφίξτε τις πέντε βίδες στερέωσης του καλύμματος με την προδιαγραφόμενη ροπή σύσφιξης.

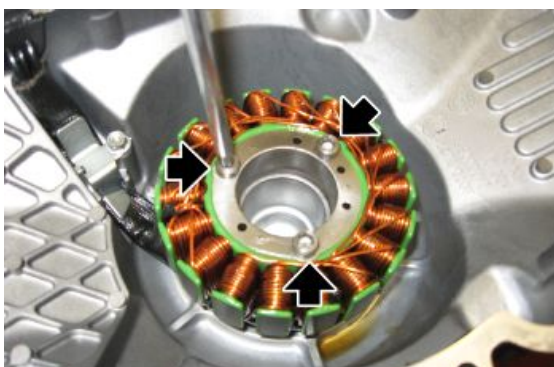
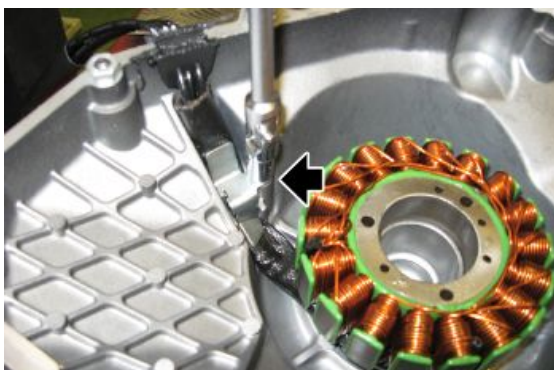


ΕΠΙΛΟΓΗ 02

- Τοποθετήστε το στάτη και την καλωδίωση στο κάλυμμα

ΔΩΣΤΕ ΠΡΟΣΟΧΗ ΩΣΤΕ ΝΑ ΕΠΑΛΕΙΨΕΤΕ ΤΟ ΛΑΣΤΙΧΑΚΙ ΟΙΥ ΒΓΑΙΝΕΙ ΑΠΟ ΤΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΜΕ ΚΟΛΛΑ ThreeBond.

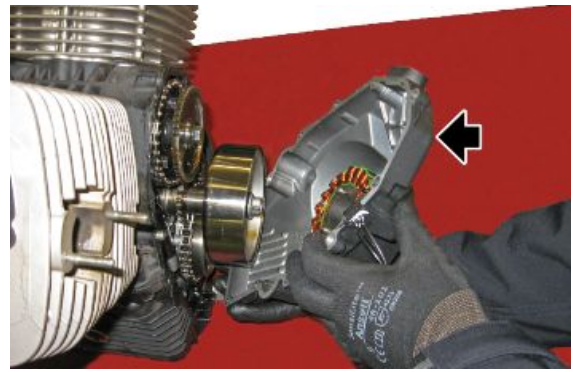
- Τοποθετήστε το έλασμα μπλοκαρίσματος της καλωδίωσης και στερεώστε την με την ειδική βίδα.
- Στερεώστε τον στάτη με τις τρεις βίδες.



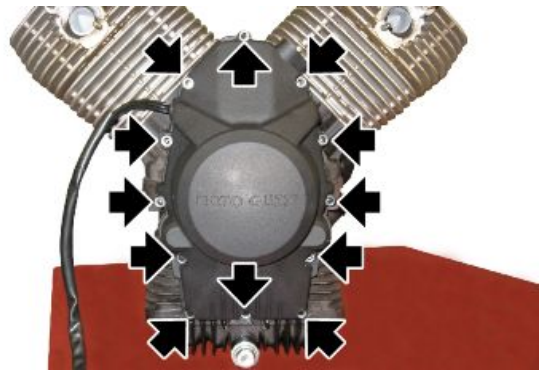
- Τοποθετήστε τον ρότορα και στερεώστε τον με τη βίδα



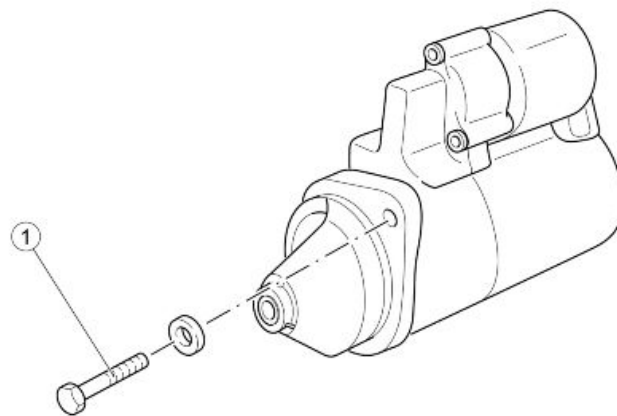
- Τοποθετήστε το κάλυμμα του συστήματος διανομής δίνοντας προσοχή στην τοποθέτηση της φλάντζας



- Τοποθετήστε τις 12 βίδες στερέωσης του καλύμματος και σφίξτε με την προδιαγραφόμενη ροπή σύσφιξης



Μίζας

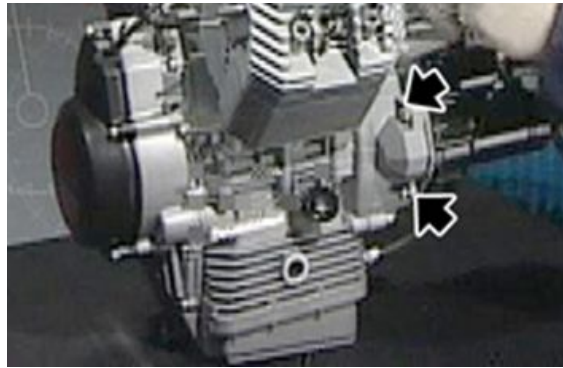


ΜΙΖΑ

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Βίδες στερέωσης μίζας	M8x35	2	25 Nm (18,44 lb ft)	-

Αφαίρεση μίζας

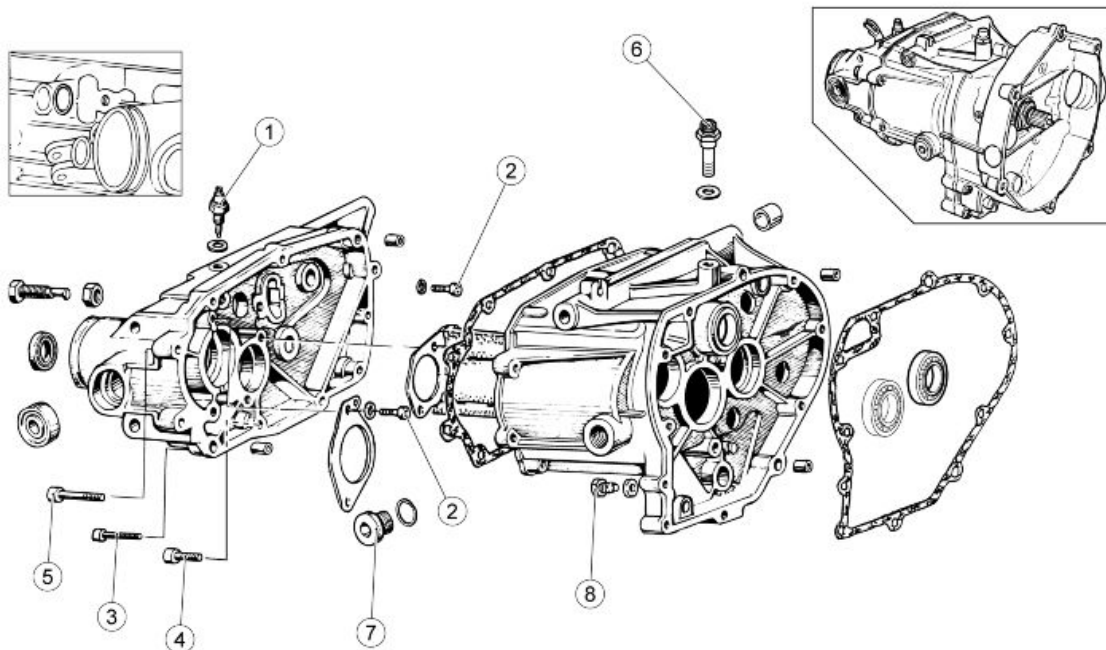
- Αφαιρέστε τις βίδες στερέωσης της μίζας.



- Τραβήξτε έξω τη μίζα.

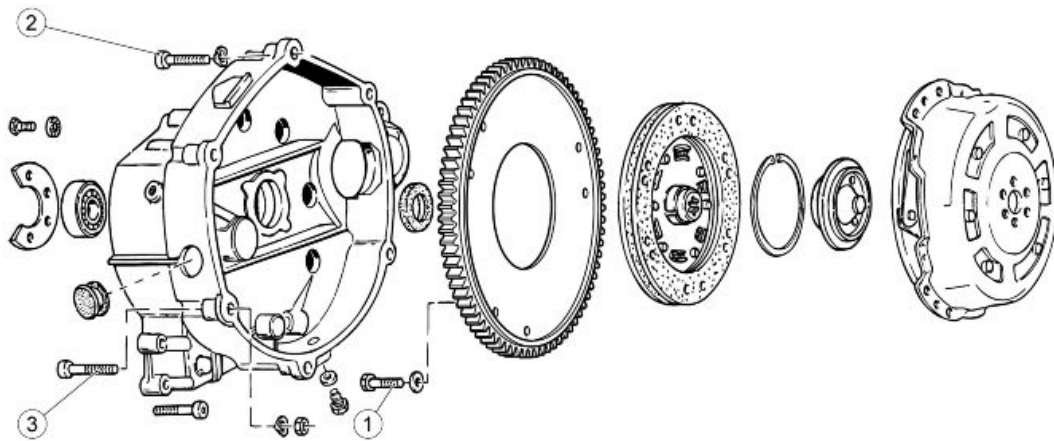


Πλευρά συμπλέκτη



Κιβώτιο ταχυτήτων

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Αισθητήρας νεκρής ταχύτητας	-	1	8 Nm (5.90 lb ft)	-
2	Βίδες	M6x14	4	10 Nm (7.38 lb ft)	-
3	Βίδες καλύμματος κιβωτίου ταχυτήτων	M6x30	5	10 Nm (7.38 lb ft)	-
4	Βίδες καλύμματος κιβωτίου ταχυτήτων	M6x35	2	10 Nm (7.38 lb ft)	-
5	Βίδες καλύμματος κιβωτίου ταχυτήτων	M8x35	4	22 Nm (16,23 lb ft)	-
6	Τάπα εξαέρωσης λαδιού	-	1	20 Nm (14,75 lb ft)	-
7	Τάπα πλήρωσης λαδιού	-	1	25 Nm (18,44 lb ft)	-
8	Τάπα αποστράγγισης λαδιού	M10x1	1	20 Nm (14,75 lb ft)	-



Συμπλέκτης I

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Βίδες κορώνας	M6x16	6	10 Nm (7.38 lb ft)	Loctite 243
2	Βίδες κιβωτίου ταχυτήτων	M8x35	5	25 Nm (18,44 lb ft)	-
3	Βίδες καπακιού καμπάνας συμπλέκτη	M6x30	11	10 Nm (7.38 lb ft)	Loctite 243

Αφαίρεση καμπάνας συμπλέκτη

- Αφού στερεώσετε το κιβώτιο ταχυτήτων/καμπάνας συμπλέκτη στη βάση στήριξης, που ήδη έχετε προκαταρκτικά κλείσει στη μέγγενη, εφαρμόστε το εργαλείο συγκράτησης του παξιμαδιού και χαλαρώστε το ίδιο το παξιμάδι στρέφοντας τον άξονα με το ειδικό εργαλείο,
- Ξεβιδώστε τις βίδες άλεν που μπλοκάρουν την καμπάνα του συμπλέκτη στο κιβώτιο ταχυτήτων.

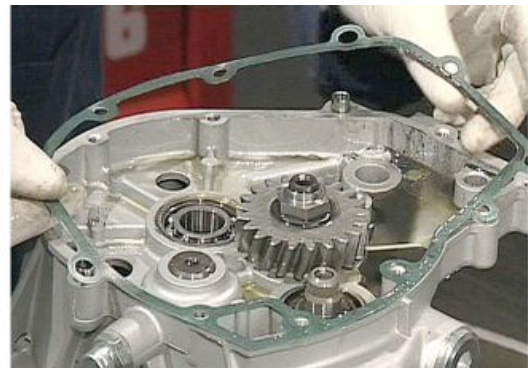


- Αποσυνδέστε και αφαιρέστε την καμπάνα, μαζί με τον άξονα του συμπλέκτη, με ελαφριά χτυπηματάκια στην περιφέρεια της ίδιας της καμπάνας.





- Αφαιρέστε τη σχετική φλάντζα.

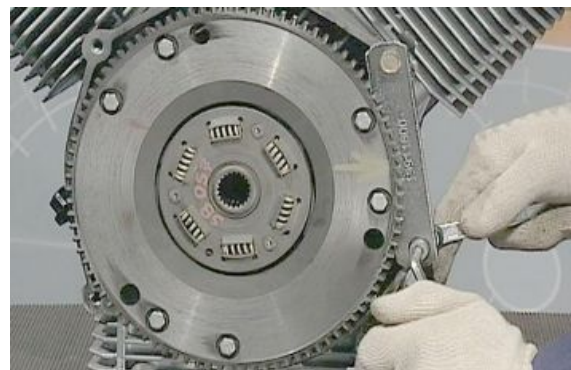


Αποσυναρμολόγηση συμπλέκτη

- Αφαιρέστε το καπάκι του συμπλέκτη.
- Μοντάρετε στον κορμό το προβλεπόμενο εργαλείο μπλοκαρίσματος του βολάν του κινητήρα

Ειδικά Εργαλεία

19.91.18.00 Εργαλεία συγκράτησης βολάν



- Ξεβιδώστε τις βίδες στερέωσης του πλατό του συμπλέκτη μαζί με την κορώνα της μίζας και αφαιρέστε το



**βλέπετε επίσης**

[Αφαίρεση καμπάνας συμπλέκτη](#)

- Αφαιρέστε το δίσκο του συμπλέκτη.

**Έλεγχος δίσκων συμπλέκτη****Δίσκοι συμπλέκτη**

Βεβαιωθείτε ότι ο δίσκος συμπλέκτη δεν παρουσιάζει χαρακώσεις ή υπερβολική φθορά,

Ελέγξτε τα ελατήρια της μαργαρίτας και το πάχος του δίσκου του συμπλέκτη το οποίο δεν πρέπει να είναι μικρότερο από την προδιαγραφόμενη τιμή. σε αυτή την περίπτωση αντικαταστήστε το δίσκο συμπλέκτη.



Οδοντωτή κορώνα εκκίνησης

Ελέγξτε αν η επιφάνεια επαφής με τον οδηγούμενο δίσκο είναι εντελώς λεία και επίπεδη.

Ελέγξτε επίσης ότι η οδόντωση στην οποία λειτουργεί το πινιόν της μίζας δεν είναι χαραγμένο ή κατεστραμμένο, διαφορετικά αντικαταστήστε το.



Τοποθέτηση συμπλέκτη

- Τοποθετήστε το εργαλείο μπλοκαρίσματος του βολάν.

Ειδικά Εργαλεία

19.91.18.00 Εργαλεία συγκράτησης βολάν



- Εισάγετε το δίσκο με τον σχετικό δακτύλιο στεγανότητας



- Τοποθετήστε το προβλεπόμενο εργαλείο για το κεντράρισμα του δίσκου συμπλέκτη στο πλάτο και τοποθετήστε το δίσκο στην έδρα του.

Ειδικά Εργαλεία

19.90.65.00 Εργαλείο συναρμολόγησης και κεντραρίσματος δίσκου συμπλέκτη



- Μοντάρετε το σύνολο αυτό στο βολάν του πλάτο βιδώνοντας τις βίδες με την προδιαγραφόμενη ροπή σύσφιξης.



Εγκατάσταση καμπάνας συμπλέκτη

- Τοποθετήστε τον άξονα του συμπλέκτη.
- Τοποθετήστε τη φλάντζα της καμπάνας του συμπλέκτη και τοποθετήστε στην έδρα της την ίδια την καμπάνα.



**βλέπετε επίσης**

[Συγκέντρωση του άξονα συμπλεκτών](#)

- Βιδώστε τα παξιμάδια άλιν, τις εξωτερικές βίδες και σφίξτε με την προδιαγραφόμενη ροπή σύσφιξης.



- Βιδώστε το παξιμάδι του άξονα του συμπλέκτη με το ειδικό εργαλείο και συμπιέστε το για να ασφαλίσει.

Ειδικά Εργαλεία

19.90.71.60 Εργαλεία συγκράτησης άξονα συμπλέκτη



- Εισάγετε την τάπα του εξαερωτήρα.



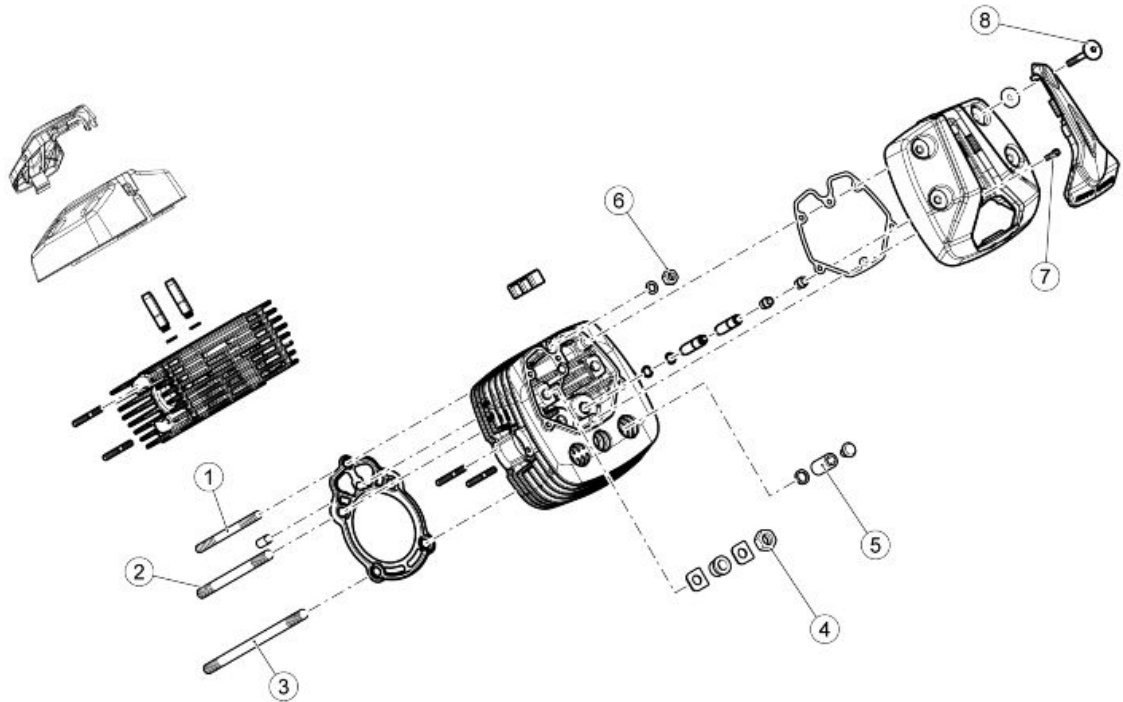
- Βιδώστε το διακόπτη του κιβωτίου ταχυτήτων σε νεκρά.



- Εισάγετε τη ράβδο ελέγχου του συμπλέκτη στον άξονα, με τη μεγαλύτερη διάμετρο γυρισμένη προς το μοχλό ελέγχου.

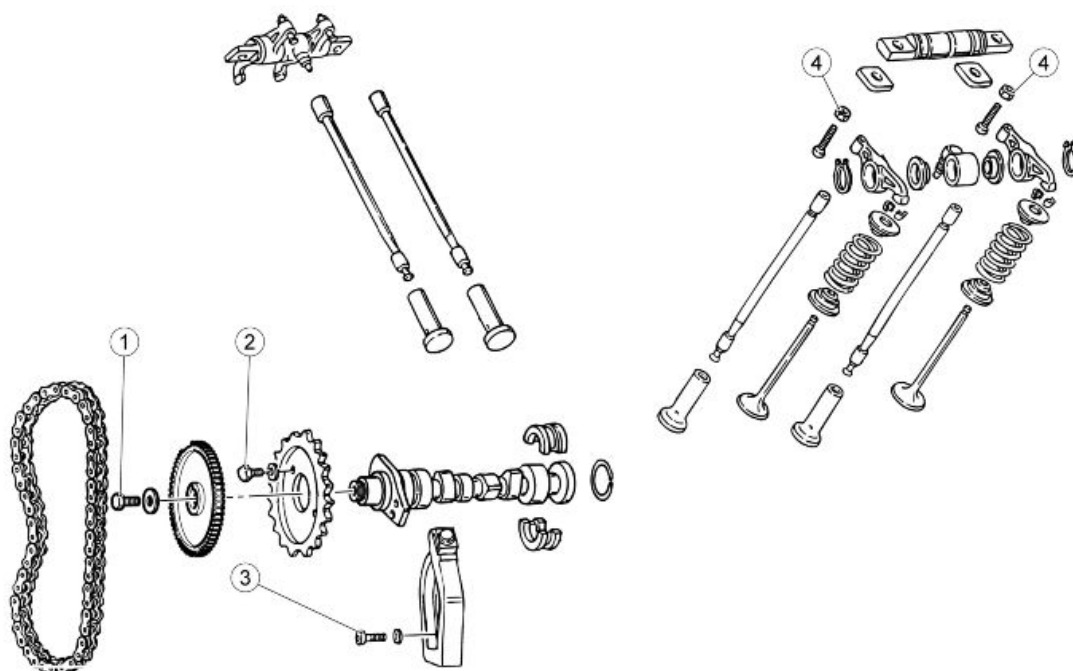


Κυλινδροκεφαλής και Διανομή



Κεφαλή - κύλινδρος

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Κεντρικό μπουζόνι	M8x143	2	20 Nm (14.75 lb ft)	Loctite 542
2	Κοντό μπουζόνι	M10x182	4	42 Nm (30.98 lb ft)	-
3	Μακρύ μπουζόνι	M10x214	4	42 Nm (30.98 lb ft)	-
4	Παξιμάδια - προσύσφιξη	M10x1,5	4	25 Nm (18.44 lb ft)	-
4	Παξιμάδια - σύσφιξη	M10x1,5	4	42 Nm (30.98 lb ft)	-
5	Παξιμάδι βαρέως τύπου	-	4	25 Nm (18.44 lb ft)	-
6	Παξιμάδι	-	2	28 Nm (20.65 lb ft)	-
7	Εσωτερικές βίδες καπακιού κεφαλής	M6x25	4	8-10 Nm (5,90-7,37 lb ft)	-
8	Εξωτερικές βίδες καπακιού κεφαλής	M6x52,5	8	8-10 Nm (5,90-7,37 lb ft)	-



Διανομή

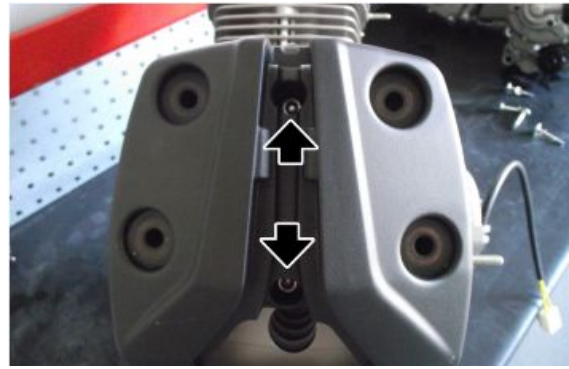
Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Βίδα τροχίσκου-αισθητήρα ταχύτητας	M8x22	1	25 Nm (18.44 lb ft)	-
2	Βίδες γρναζιού διανομής	-	2	25 Nm (18.44 lb ft)	Loctite 243
3	Βίδα τεντωτήρα αλυσίδας	M6x16	1	10 Nm (7.38 lb ft)	-
4	Ρεγουλατόρος διακένου βαλβίδων	M6x1	4	10 Nm (7.38 lb ft)	-

Αποσυναρμολόγηση καπακιού στα ποτηράκια των βαλβίδων

- Βγάλτε το κάλυμμα του μπουζί
- Αποσυνδέστε τη μπουζόπιπα
- Βγάλτε το σωλήνα blow-by
- Ξεβιδώστε τις βίδες στερέωσης του καπακιού της κεφαλής



- - Ξεβιδώστε τις κεντρικές βίδες στερέωσης



- Αφαιρέστε το καπάκι της κεφαλής



- Αφαιρέστε την τσιμούχα



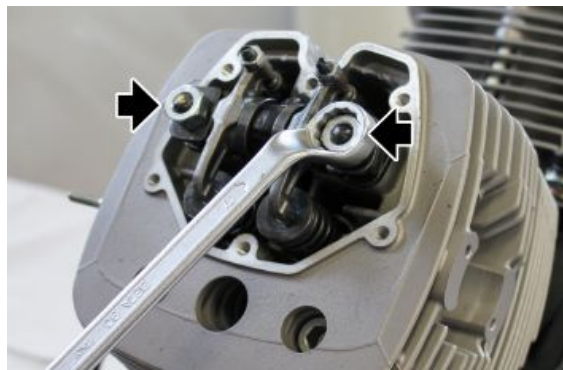
- Βεβαιωθείτε ότι οι επιφάνειες επαφής στις κεφαλές δεν είναι κατεστραμμένες και ότι δεν υπάρχουν φυσαλίδες

Αποσυναρμολόγηση κυλινδροκεφαλής

- Οι παρακάτω οδηγίες αφορούν μία κεφαλή αλλά ισχύουν και για τις δύο.
- Αφαιρέστε το καπάκι της κεφαλής.
- Ξεβιδώστε το μπουζί



- Ξεβιδώστε τα παξιμάδια σύνδεσης του καβαλέτου των ζυγώθρων



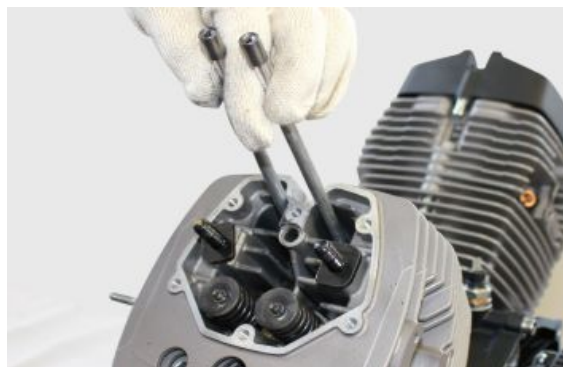
βλέπετε επίσης

[Αποσυναρμολόγηση καπακιού στα ποτηράκια των βαλβίδων](#)

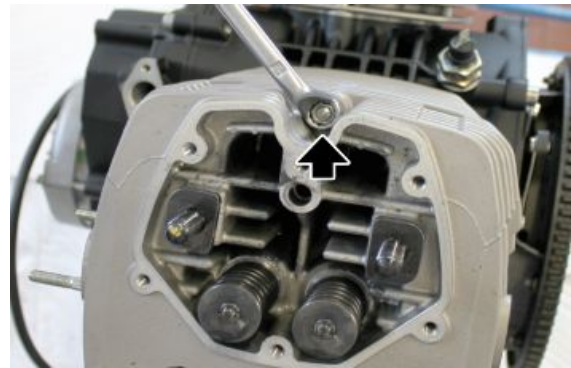
- Αφαιρέστε το καβαλέτο των ζυγώθρων φυλάγοντας τα πλακάκια



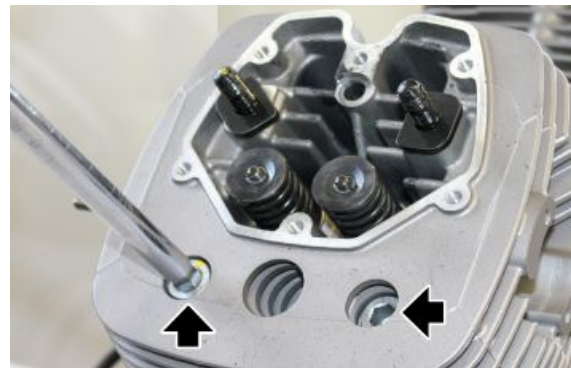
- Αφαιρέστε τις ράβδους των ζυγώθρων



- Αφαιρέστε το εξωτερικό παξιμάδι στερέωσης της κεφαλής στον κύλινδρο και φυλάξτε τη ροδέλα



- Αφαιρέστε τις εσωτερικές βίδες στερέωσης της κεφαλής στον κύλινδρο



- Αφαίρεση την κεφαλή μαζί με τον κύλινδρο



- Αφαιρέστε τη φλάντζα κεφαλής κυλίνδρου



Κυλινδροκεφαλής

Αφαίρεση ζυγώθρων

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΟΙ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΜΙΑΣ ΜΟΝΟ ΚΕΦΑΛΗΣ ΑΛΛΑ ΙΣΧΥΟΥΝ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΥΟ.

- Αφαιρέστε το καπάκι της κεφαλής.
 - Αφαιρέστε τους ελαστικούς δακτύλιους, βγάλτε τα ζύγωθρα και το ρακόρ παροχής λαδιού.



βλέπετε επίσης

[Αποσυναρμολόγηση καπακιού στα ποτηράκια των βαλβίδων](#)





Αφαίρεση βαλβίδων

- Τοποθετήστε το προβλεπόμενο εργαλείο στον επάνω δίσκο της βαλβίδας που θέλετε να αφαιρέσετε και στο κέντρο του "μανιταριού" της βαλβίδας.

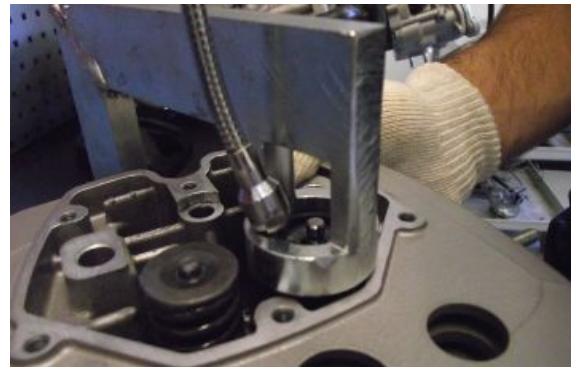
Ειδικά Εργαλεία

10.90.72.00 Εργαλείο αποσυναρμολόγησης και συναρμολόγησης βαλβίδων

19.92.78.00 Δακτύλιος μείωσης για το εργαλείο αποσυναρμολόγησης βαλβίδων



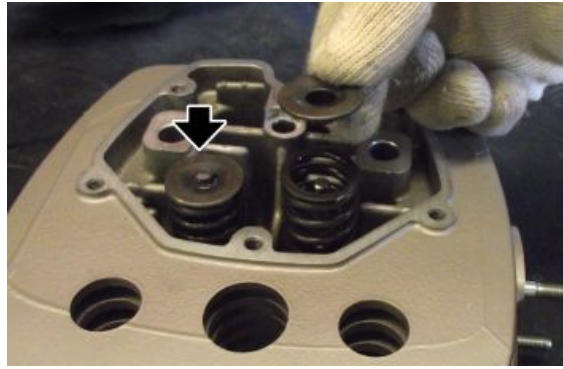
Κλείστε το εργαλείο συμπιέζοντας το ελατήριο και χτυπήστε με μία ματσόλα στην κεφαλή του εργαλείου με τρόπο ώστε να βγουν οι ασφάλειες από τον επάνω δίσκο.



- Ξεβιδώστε το εργαλείο και αφαιρέστε το από την κεφαλή.



- Βγάλτε τον επάνω δίσκο, το ελατήριο και τέλος της βαλβίδα.



- Αφαιρέστε τις φλάντζες των οδηγών των βαλβίδων και αφαιρέστε τον κάτω δίσκο συγκράτησης των ελατηρίων.



ΟΙ ΟΔΗΓΟΙ ΒΑΛΒΙΔΩΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΛΛΑΖΟΝΤΑΙ ΟΤΑΝ Η ΦΘΟΡΑ ΕΙΝΑΙ ΤΕΤΟΙΑ ΠΟΥ ΕΑΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΘΕΙ ΜΟΝΟ Η ΒΑΛΒΙΔΑ, ΤΟ ΔΙΑΚΕΝΟ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΟ ΣΤΕΛΕΧΟΣ ΤΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΟΠΗ ΤΟΥ ΟΔΗΓΟΥ ΒΑΛΒΙΔΑΣ, ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΘΕΙ.

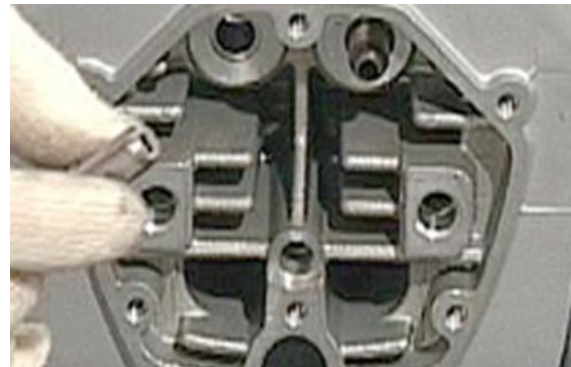




- Οι οδηγοί βαλβίδων πρέπει να αφαιρούνται χρησιμοποιώντας έναν ειδικό ζουμπά και μια ματσόλα χτυπώντας από μέσα προς τα έξω, η εργασία αυτή μπορεί να γίνει πιο εύκολα ζεσταίνοντας την κεφαλή στους περίπου 50-60 βαθμούς.

Ειδικά Εργαλεία

19.92.60.20 Ζουμπάς μονταρίσματος καβαλέτου στον οδηγό της βαλβίδας.



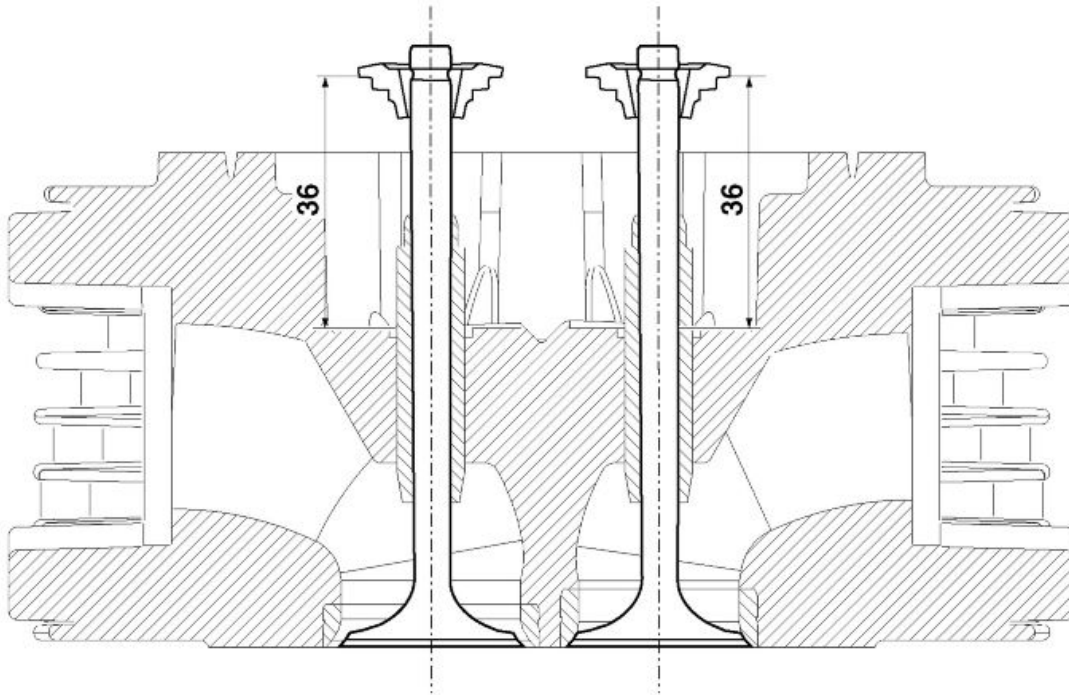
Έλεγχος ζυγώθρων

- Βεβαιωθείτε ότι ο ίδιος ο πείρος δεν παρουσιάζει υπερβολική φθορά στην επιφάνεια επαφής με τα ζύγωθρα.
- Ελέγξτε τις επιφάνειες επαφής ζυγώθρου βαλβίδας και ζυγώθρου στελέχους.

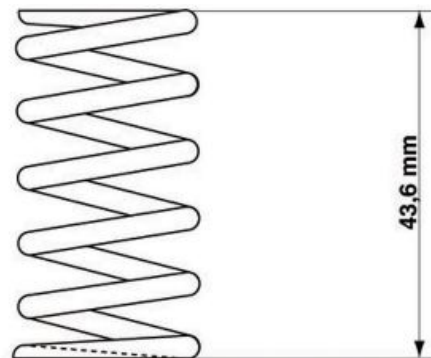


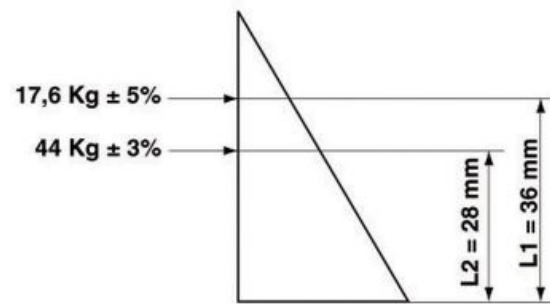
Έλεγχος ελατηρίων και ημικωνικών ασφαλειών βαλβίδας

Με το σύστημα μονταρισμένο (δίσκοι, ελατήρια, βαλβίδες και ασφάλειες στις κεφαλές) τα εξωτερικά ελατήρια πρέπει να προκύπτουν συμπιεσμένα 36 mm (1.4173 ίν.). Θυμηθείτε ότι οι βαλβίδες αφού φτάσουν στο μέγιστο άνοιγμα πρέπει ακόμα να έχουν μια διαδρομή 1 mm (0.039 ίν.) πριν το εσωτερικό ελατήριο συμπιεστεί εντελώς. Διαφορετικά αφαιρέστε ή προσθέστε αποστάτες έως ότου φτάσετε στην πιο πάνω μέτρηση.



Μήκος ελεύθερο





Χαρακτηριστικά ελατηρίου

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Εσωτερική διάμετρος	17,8 ± 0,2 mm (0.7007 ± 0.0079 ίν.)
Διάμετρος νήματος	3,4 ± 0,03 mm (0.1338 ± 0.0012 ίν.)
Μήκος ελεύθερο	43,6 mm (1.7165 ίν.)
Μήκος μπλοκαρισμένο	27,5 mm (1.0827 ίν.)
Μήκος δοκιμής L1	36 mm (1.4173 ίν.)
Μήκος δοκιμής L2	28 mm (1.1024 ίν.)
Φορτίο δοκιμής μετρημένο P1	17,6 ± 5% Kg (38.8013 ± 5% lb)
Φορτίο δοκιμής μετρημένο P2	44 ± 3% Kg (97.0033 ± 3% lb)
Φορά έλικας	δεξιά
Κατηγορία ελατηρίου UNI 7900/4	CC

Έλεγχος του κεφαλιού κυλίνδρων

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΡΕΚΤΙΦΙΑΡΙΣΜΑ ΕΔΡΩΝ ΒΑΛΒΙΔΩΝ ΕΠΕΙΤΑ ΑΠΟ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΔΗΓΟΥ ΒΑΛΒΙΔΩΝ Ή ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ.

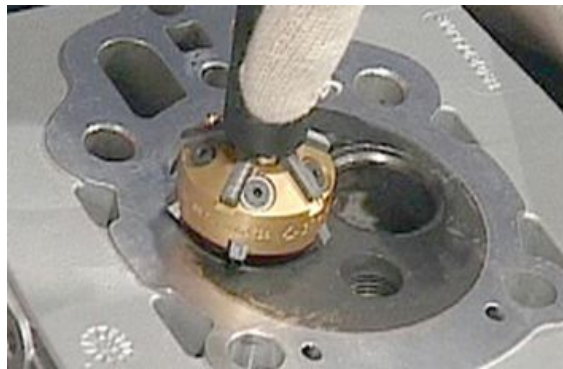
- Αφού επιλέξετε το εργαλείο οδηγό, βάλτε το στην έδρα του οδηγού της βαλβίδας και μπλοκάρετέ το.



- Επιλέξτε την κατάλληλη φρέζα ανάλογα με τη διάμετρο και την κλίση της έδρας της βαλβίδας.
- Εισάγετε τη φρέζα στον οδηγός και κατεβάστε την προσεκτικά έως το επίπεδο της έδρας της βαλβίδας.



- Εισάγετε στη φρέζα το κλειδί σε σχήμα T και περιστρέψτε δεξιόστροφα εφαρμόζοντας ελαφριά πίεση έως ότου επιτύχετε μια ομοιόμορφη επιφάνεια επαφής της βαλβίδας.



- Επαναλάβετε την ίδια εργασία με την κατάλληλη φρέζα για την αποκατάσταση του πλάτους της έδρας στεγανότητας της βαλβίδας.





- Ολοκληρώστε αφαιρώντας τα εργαλεία που χρησιμοποιήσατε.
- Εισάγετε τις κάτω έδρες των ελατηρίων και βάλτε στου οδηγούς των βαλβίδων τις τσιμούχες με το προδιαγραφόμενο εργαλείο.



Τοποθέτηση βαλβίδων

- Πρεσάρτε τους οδηγός βαλβίδων στις κεφαλές χρησιμοποιώντας έναν ειδικό ζουμπά και μια ματσόλα από έξω προς τα μέσα, συνιστάται να ζεστάνετε την κεφαλή έως ότου φτάσει σε θερμοκρασία περίπου 60 °C (140 °F).



Ειδικά Εργαλεία

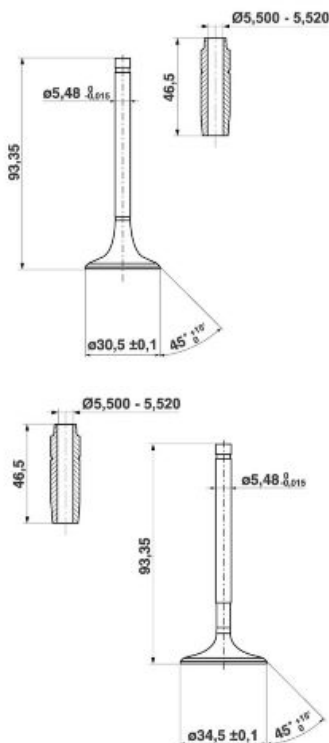
19.92.60.20 Ζουμπάς μονταρίσματος καβαλέτου στον οδηγό της βαλβίδας.

- Εισάγετε τους οδηγούς βαλβίδων στις έδρες τους και περάστε τους με ένα αλεζουάρ έτσι ώστε η εσωτερική διάμετρος να φτάσει στην τιμή που αναγράφεται στον πίνακα.



ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΒΑΛΒΙΔΩΝ ΚΑΙ ΟΔΗΓΩΝ

	Ø ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΟΔΗΓΩΝ ΒΑΛΒΙΔΩΝ mm (ίν.)	Ø ΣΤΕΛΕΧΟΣ ΒΑΛΒΙΔΩΝ mm (ίν.)	ΔΙΑΚΕΝΟ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ mm (ίν.)
Εισαγωγής	5,500-5,520 (0.2165-0.2173)	5,480-5,465 (0.2157-0.2151)	0.020-0.055
Εξαγωγής	5,500-5,520 (0.2165-0.2173)	5,480-5,465 (0.2157-0.2151)	0.020-0.055

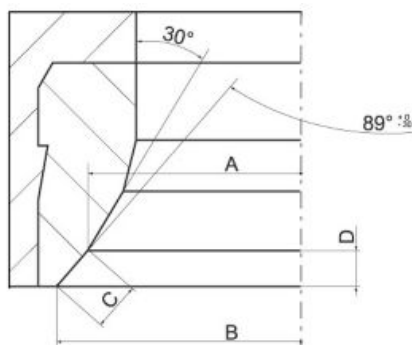


ΕΙΣΑΓΩΓΗ

A Ø mm (ίν.)	B (θεωρητική) Ø mm (ίν.)	C (θεωρητική) mm (ίν.)	D mm (ίν.)
32,0-32,25 (1.2598-1.2697)	34 (1.3386)	1,42 (0.0559)	1 (0.0394)

ΕΞΑΤΜΙΣΗ

A Ø mm (ίν.)	B (θεωρητική) Ø mm (ίν.)	C (θεωρητική) mm (ίν.)	D mm (ίν.)
27,72-27,97 (1.0913-1.1012)	30 (1.1811)	1,6 (0.0630)	1,14 (0.0448)



Τοποθέτηση ζυγώθρων

- Βεβαιωθείτε ότι το κατά μήκος φρεζάρισμα είναι γυρισμένο προς τον αγωγό παροχής λαδιού.

ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΕΠΑΝΑΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΔΩΣΤΕ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΟ ΣΩΣΤΟ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟ ΤΩΝ ΡΟΔΕΛΩΝ.



- Εισάγετε το ρακόρ παροχής λαδιού και τα ζύγωθρα στους άξονες και μπλοκάρετε με τα ελατήρια.





- Βεβαιωθείτε ότι τα στελέχη των ζυγώθρων είναι ίσια, οι επιφάνειες επαφής των άκρων δεν παρουσιάζουν ίχνη κοκκοποίησης, διαφορετικά αντικαταστήστε.
- Για να βεβαιωθείτε ότι τα άκρα που είναι συμπιεσμένα στα στελέχη (πλακάκια) δεν έχουν τζόγο, αρκεί να αφήσετε να πέσουν τα στελέχη από μικρό ύψος σε μία επιφάνεια, με το χτύπημα τα στελέχη πρέπει να παράγουν έναν ήχο οξύ και μεταλλικό: αυτό δείχνει ότι το πλακάκι δεν έχει τζόγο.

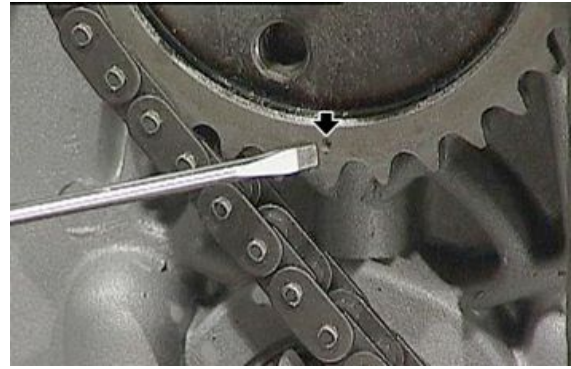


Ρύθμιση διακένου βαλβίδων

- Γυρίστε το έμβολο του αριστερού κυλίνδρου στο άνω νεκρό σημείο και βεβαιωθείτε ότι το σημάδι στο γρανάζι του στροφαλοφόρου βρίσκεται ψηλά στον κάθετο άξονα του ίδιου.



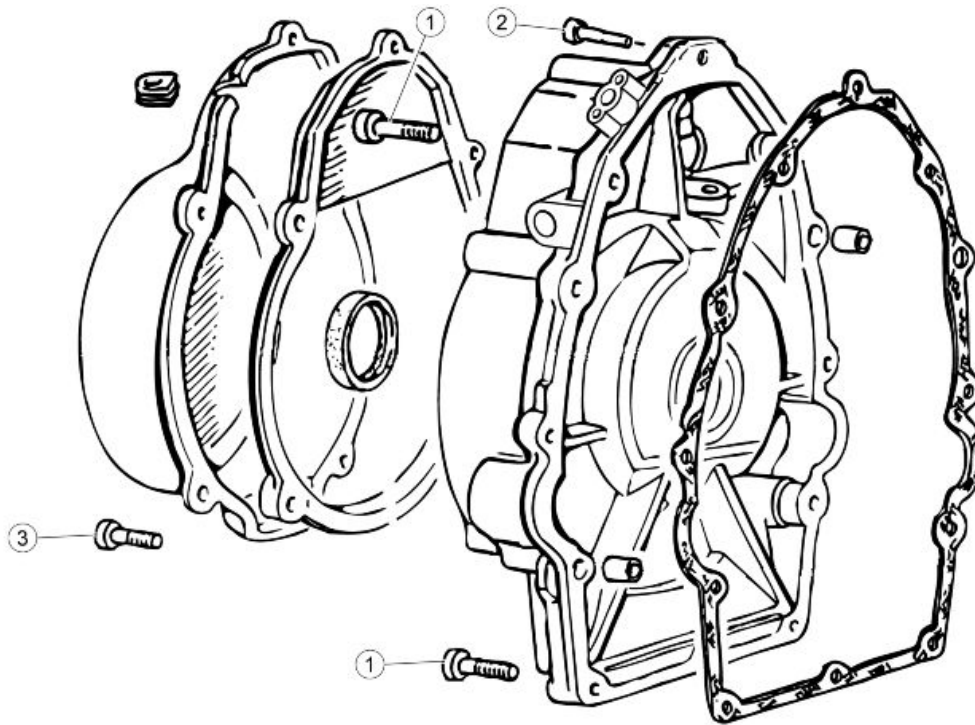
- Τοποθετήστε τον άξονα διανομής με τον πείρο αναφοράς του γραναζιού γυρισμένο προς τα κάτω.



- Με ένα ειδικό παχύμετρο ελέγξτε αν το διάκενο ανάμεσα στη βαλβίδα και το ρεγουλατόρο αντιστοιχεί στις ενδεικνυόμενες τιμές. Αν τα διάκενα των βαλβίδων, εισαγωγής και εξαγωγής αντίστοιχα, προκύπτει ότι είναι διαφορετικά από αυτά που αναφέρονται παρακάτω, κάντε τη ρύθμισή τους ξεβιδώνοντας το κόντρα παξιμάδι και ρυθμίζοντας με ένα κατσαβίδι το ρεγουλατόρο.
- Αναρρόφηση: 0,15 mm (0,0059 ίν.) (εν ψυχρώ)
- Εξαγωγή: 0,20 mm (0,0079 ίν.) (εν ψυχρώ)

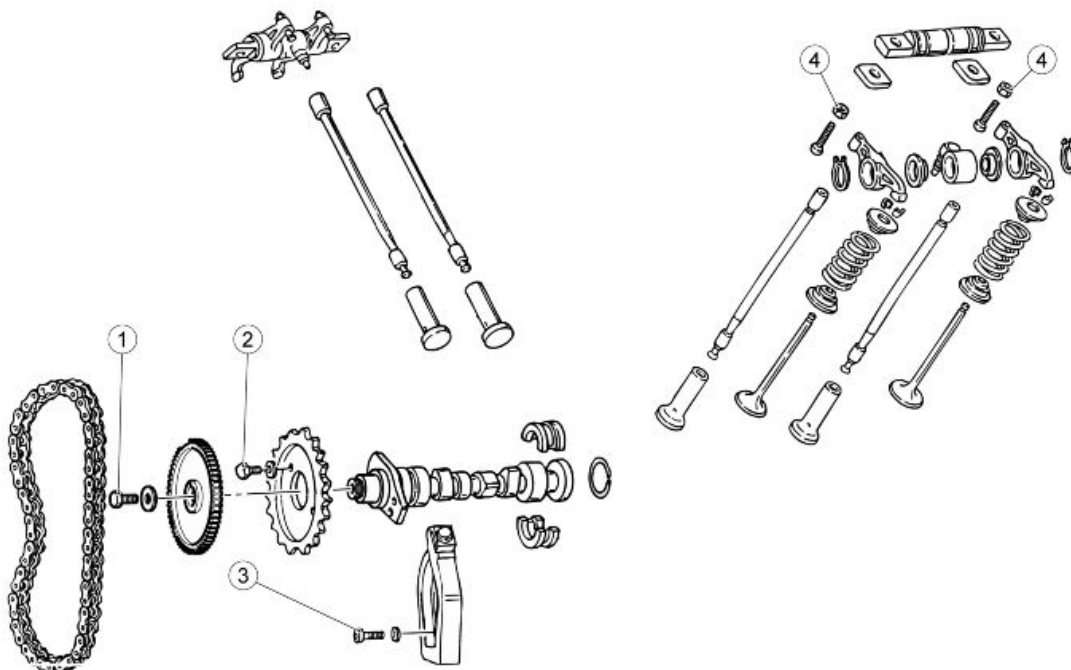


Διανομή



Κάλυμμα συστήματος διανομής

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Βίδα ΤΣΕΙ	M6x25	10	10 Nm (7,37 lb ft)	-
2	Βίδα ΤΣΕΙ	M6x30	2	10 Nm (7,37 lb ft)	-
3	Βίδες καπακιού γεννήτριας	M6x35	5	10 Nm (7,37 lb ft)	Loctite 243

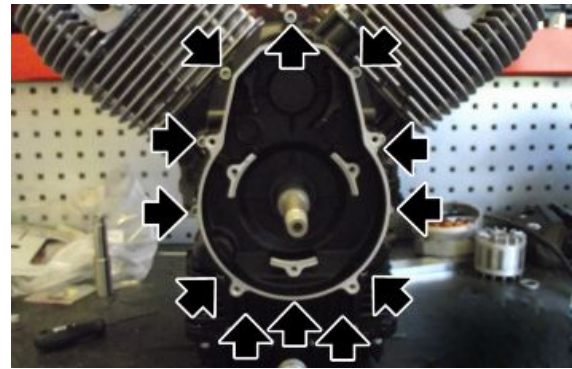


Διανομή

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Βίδα τροχίσκου-αισθητήρα ταχύτητας	M8x22	1	25 Nm (18.44 lb ft)	-
2	Βίδες γραναζιού διανομής	-	2	25 Nm (18.44 lb ft)	Loctite 243
3	Βίδα τεντωτήρα αλυσίδας	M6x16	1	10 Nm (7.38 lb ft)	-
4	Ρεγουλατόρος διακένου βαλβίδων	M6x1	4	10 Nm (7.38 lb ft)	-

ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

- Για πρόσβαση στο σύστημα διανομής, πρέπει να αφαιρέσετε το δυναμό και το κάλυμμα.
- Ξεβιδώστε τις βίδες στερέωσης και αφαιρέστε το κάλυμμα του συστήματος διανομής με την αντίστοιχη τσιμούχα.



ΕΠΑΝΑΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

- Εισάγετε τη φλάντζα, τοποθετήστε το κάλυμμα του συστήματος διανομής και βιδώστε με ένα δυναμόκλειδο σύμφωνα με την προβλεπόμενη ροπή.

Αφαίρεση τεντωτήρα αλυσίδας

- Αφαιρέστε το καπάκι διανομής.
- Αφαιρέστε τον τεντωτήρα αλυσίδας.
- Φυλάξτε τη ροδέλα.

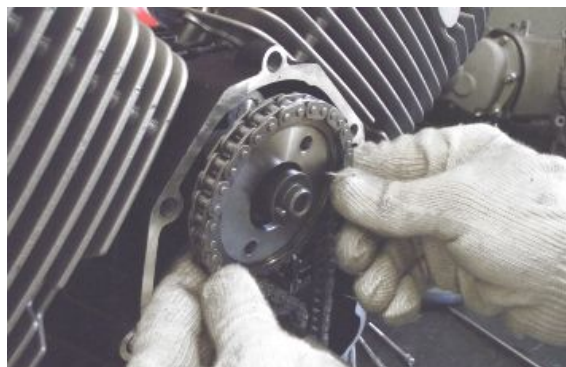
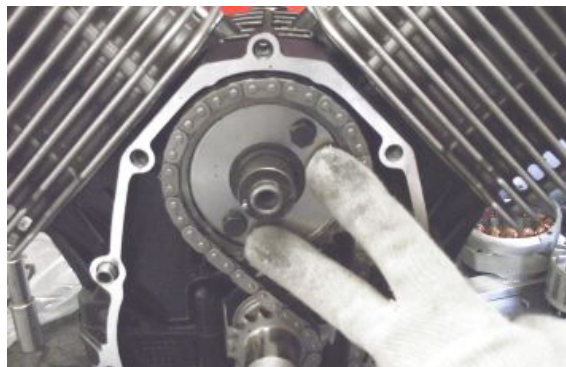


βλέπετε επίσης

[Διανομή](#)

Αφαίρεση αλυσίδας

- Αφαιρέστε τον τροχίσκο-αισθητήρα ταχύτητας.
- Αφαιρέστε τις δύο βίδες, το γρανάζι διανομής από τον άξονα, την αλυσίδα και το γρανάζι της αντλίας λαδιού.
- Φυλάξτε τη ροδέλα.





βλέπετε επίσης

[Αφαίρεση τροχίσκου-αισθητήρα ταχύτητας](#)

Αφαίρεση τροχίσκου-αισθητήρα ταχύτητας

- Αφαιρέστε το συγκρότημα του κινητήρα από το πλαίσιο.
- Αφαιρέστε το καπάκι διανομής.
- Αφαιρέστε τον τεντωτήρα αλυσίδας.
- Ξεβιδώστε την βίδα στερέωσης του τροχίσκου-αισθητήρα ταχύτητας και βγάλτε την φυλάγοντας τη ροδέλα.

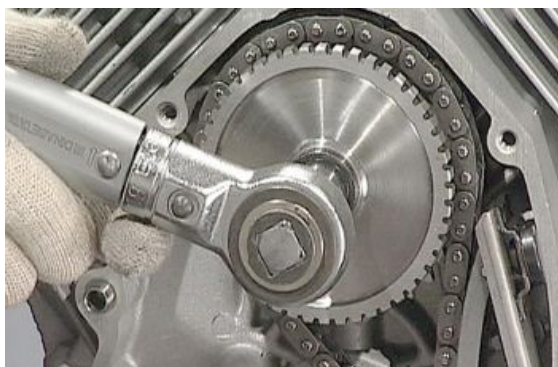
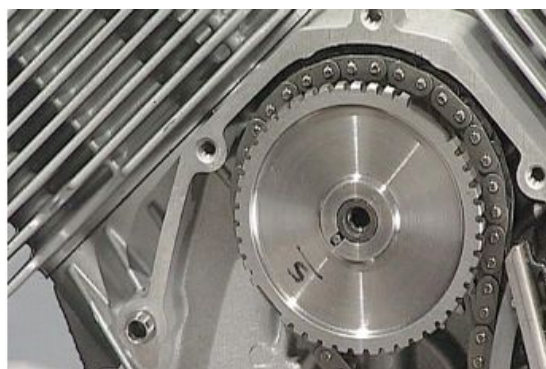
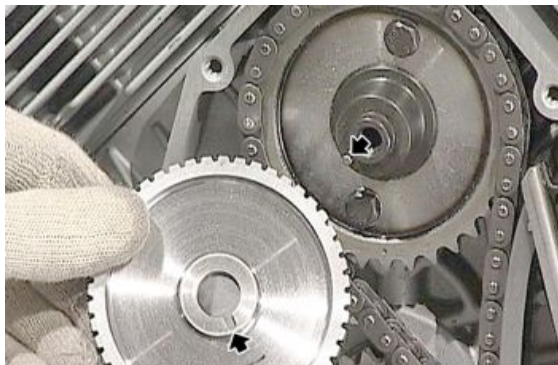


βλέπετε επίσης

[Αφαίρεση τεντωτήρα αλυσίδας](#)
[Διανομή](#)

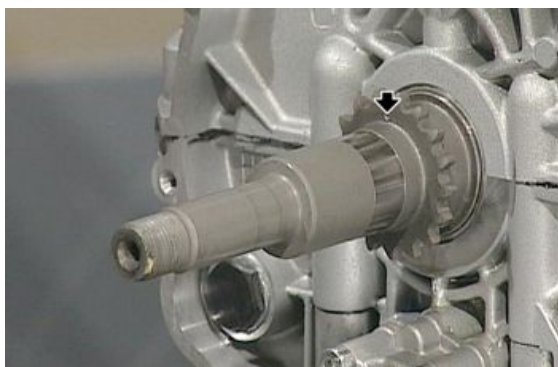
Τοποθέτηση τροχίσκου-αισθητήρα ταχύτητας

- Η τοποθέτηση του τροχίσκου-αισθητήρα ταχύτητας δίνεται από τον πείρο στον άξονα διανομής.
- Τοποθετήστε τον τροχίσκο-αισθητήρα ταχύτητας ελέγχοντας τη σωστή εισαγωγή του άξονα διανομής (βλέπε εγκοπή) και βιδώστε με ένα δυναμόκλειδο σύμφωνα με την προβλεπόμενη ροπή.



Ρύθμιση σε φάση

- Γυρίστε το έμβολο του αριστερού κυλίνδρου στο άνω νεκρό σημείο και βεβαιωθείτε ότι το σημάδι στο γρανάζι του στροφαλοφόρου βρίσκεται ψηλά στον κάθετο άξονα του ίδιου.



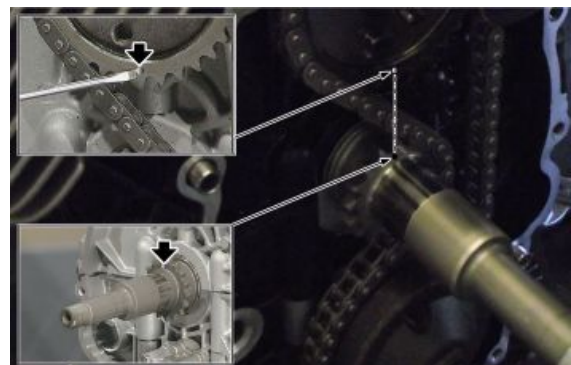
- Τοποθετήστε τον άξονα διανομής με τον πείρο αναφοράς του γραναζιού γυρισμένο προς τα κάτω.

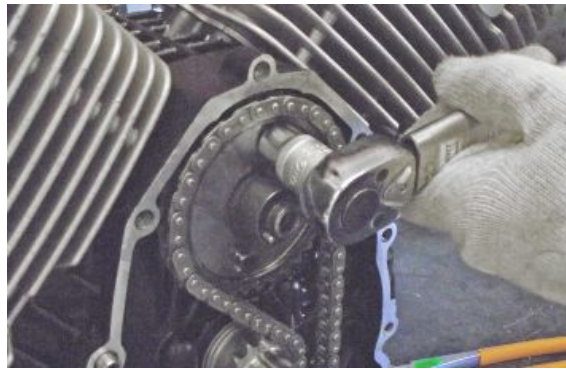


- Εισάγετε την ασφάλεια συγκράτησης του άξονα της αντλίας λαδιού.



- Εισάγετε τα δύο γρανάζια με την αλυσίδα μετάδοσης, αφού ολοκληρωθεί η συναρμολόγηση ελέγξτε τη θέση των ενδεικτικών εγκοπών κι σφίξτε τις βίδες με ένα δυναμόκλειδο σύμφωνα με την προδιαγραφόμενη ροπή.



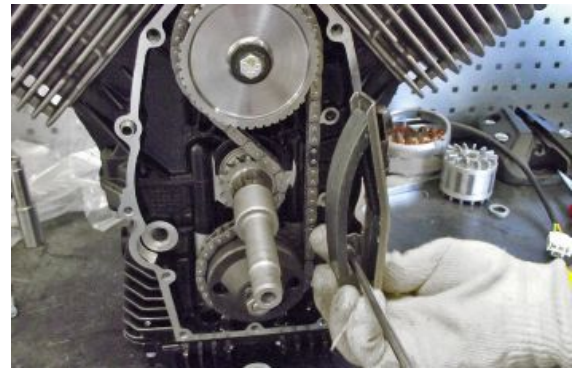


- Βιδώστε το παξιμάδι της αντλίας λαδιού κρατώντας επαρκώς σταθερό τον άξονα της ίδιας της αντλίας.

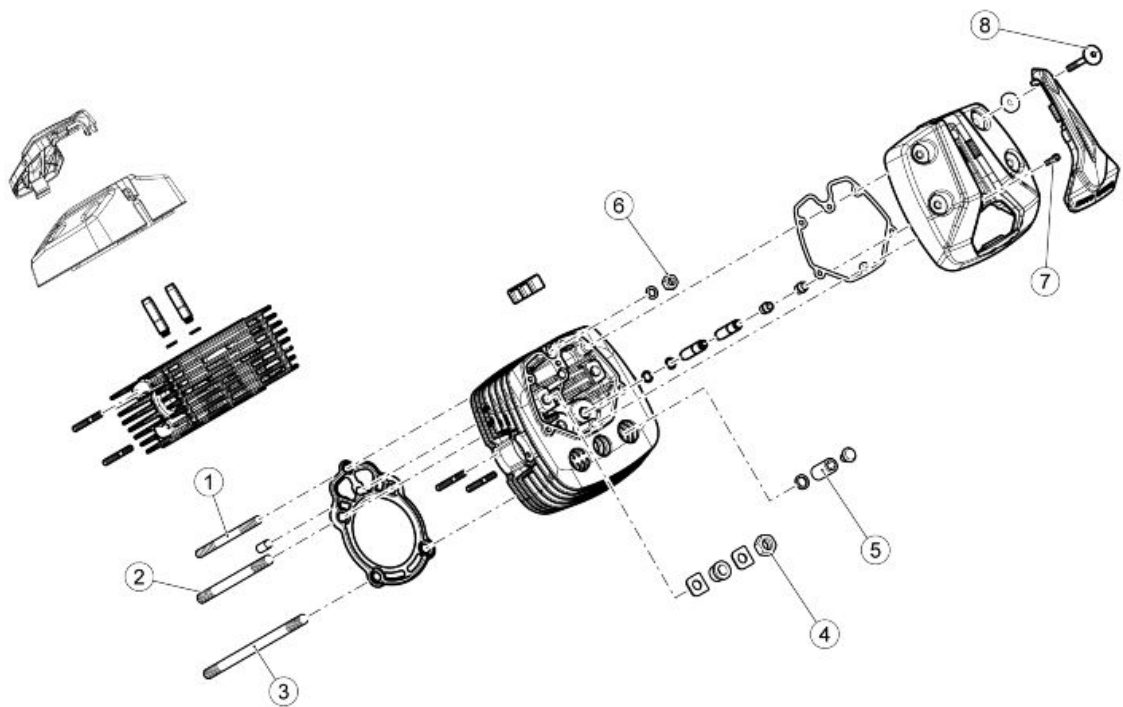


- Εισάγετε τον τεντωτήρα αλυσίδας και σφίξτε με την προδιαγραφόμενη ροπή χρησιμοποιώντας ένα δυναμόκλειδο.





Συγκρότημα κύλινδρος - πιστόνι - βαλβίδες



Κεφαλή - κύλινδρος

Θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Κεντρικό μπουζόνι	M8x143	2	20 Nm (14.75 lb ft)	Loctite 542
2	Κοντό μπουζόνι	M10x182	4	42 Nm (30.98 lb ft)	-
3	Μακρύ μπουζόνι	M10x214	4	42 Nm (30.98 lb ft)	-
4	Παξιμάδια - προσύφιξη	M10x1,5	4	25 Nm (18.44 lb ft)	-
4	Παξιμάδια - σύσφιξη	M10x1,5	4	42 Nm (30.98 lb ft)	-
5	Παξιμάδι βαρέως τύπου	-	4	25 Nm (18.44 lb ft)	-
6	Παξιμάδι	-	2	28 Nm (20.65 lb ft)	-
7	Εσωτερικές βίδες καπακιού κεφαλής	M6x25	4	8-10 Nm (5,90-7,37 lb ft)	-
8	Εξωτερικές βίδες καπακιού κεφαλής	M6x52,5	8	8-10 Nm (5,90-7,37 lb ft)	-

Αφαίρεση κυλίνδρου

- Αφαιρέστε την κεφαλή.
- Αφαιρέστε τον κύλινδρο από τα μπουζόνια.



- Αφαιρέστε την τσιμούχα των μπουζονιών



βλέπετε επίσης

[Αποσυναρμολόγηση κυλινδροκεφαλής](#)

- Αφαιρέστε το o-ring του αγωγού λίπανσης του συστήματος καύσης

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΔΩΣΤΕ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΠΡΟΣΟΧΗ ΩΣΤΕ ΝΑ ΜΗΝ ΠΕΣΕΙ ΤΟ O-RING ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΚΑΡΤΕΡ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ



Αποσυναρμολόγηση εμβόλου

- Αφού προστατέψετε τις έδρες των κυλίνδρων αφαιρέστε τις δύο ασφάλειες συγκράτησης του κομβίου



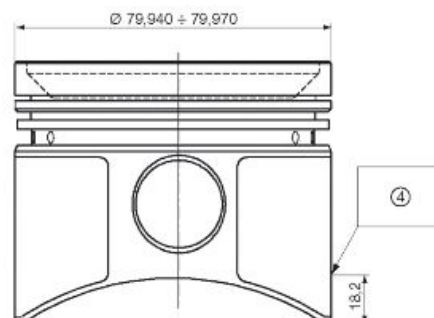
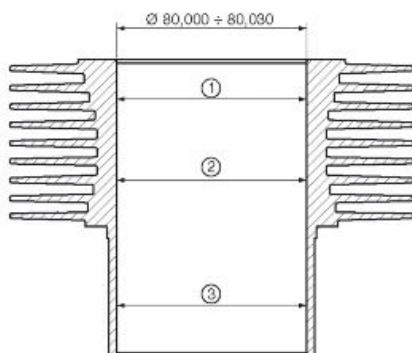
- Αφαιρέστε το κομβίο χρησιμοποιώντας το προβλεπόμενο εργαλείο, ρυθμίζοντας τη βίδα του ίδιου του εργαλείου και αφαιρέστε το έμβολο.

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΟΤΑΝ ΚΑΝΕΤΕ ΣΕΡΒΙΣ ΠΡΟΧΩΡΗΣΤΕ ΣΕ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΚΑΘΙΣΕΩΝ ΣΤΟ ΘΟΛΟ ΤΟΥ ΕΜΒΟΛΟΥ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΕΔΡΕΣ ΤΩΝ ΕΛΑΤΗΡΙΩΝ

Έλεγχος κυλίνδρου

- Αφού βεβαιωθείτε για την απουσία γραμμώσεων, ελέγξτε τη φθορά των επιφανειών των κυλίνδρων χρησιμοποιώντας ένα μικρόμετρο με εκατοστιαία κλίμακα.
- Μετρήστε την εσωτερική διάμετρο των κυλίνδρων σε τρία ύψη, περιστρέψτε το μικρόμετρο κατά 90° και επαναλάβετε τις μετρήσεις, το μικρόμετρο με εκατοστιαία κλίμακα πρέπει πρώτα να μηδενίζεται σε μία δακτυλιοειδή καλίμπρα.

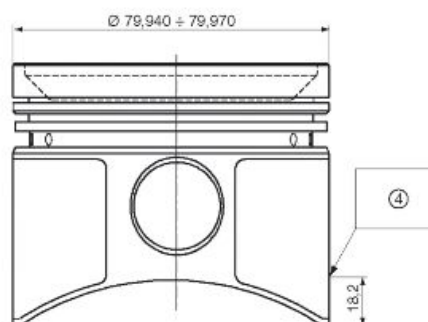
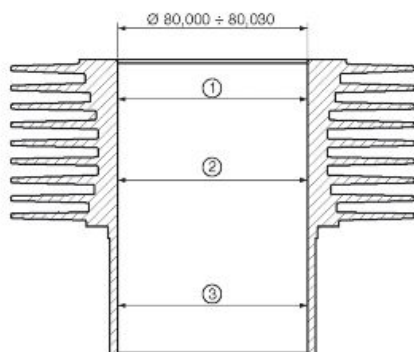


Υπόμνημα:

1. 1η μέτρηση
2. 2η μέτρηση
3. 3η μέτρηση
4. μέτρηση ελέγχου για την επιλογή

Έλεγχος του εμβόλου

- Αφού βεβαιωθείτε για την απουσία γραμμώσεων, ελέγξτε τη φθορά των επιφανειών των κυλίνδρων χρησιμοποιώντας ένα μικρόμετρο με εκατοστιαία κλίμακα.
- Μετρήστε την εσωτερική διάμετρο των κυλίνδρων σε τρία ύψη, περιστρέψτε το μικρόμετρο κατά 90° και επαναλάβετε τις μετρήσεις, το μικρόμετρο με εκατοστιαία κλίμακα πρέπει πρώτα να μηδενίζεται σε μία δακτυλιοειδή καλίμπρα.



Υπόμνημα:

1. 1η μέτρηση
2. 2η μέτρηση
3. 3η μέτρηση
4. μέτρηση ελέγχου για την επιλογή

Έλεγχος στα ελατήρια του πιστονιού

ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΕΛΑΤΗΡΙΩΝ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΕΛΑΤΗΡΙΩΝ ΑΠΟΞΕΣΗΣ ΛΑΔΙΟΥ

- Αφαιρέστε τα ελατήρια στεγανότητας και τα ελατήρια απόξεσης λαδιού.

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΙΕΥΡΥΝΕΤΕ ΤΑ ΑΚΡΑ ΤΩΝ ΕΛΑΤΗΡΙΩΝ ΜΟΝΟ ΟΣΟ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΓΙΑ ΝΑ ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΤΑ ΑΦΑΙΡΕΣΕΤΕ ΑΠΟ ΤΟ ΕΜΒΟΛΟ ΑΠΟΦΕΥΓΟΝΤΑΣ ΤΗ ΘΡΑΥΞΗ ΤΟΥΣ



- Τοποθετήστε τα ελατήρια στον κύλινδρο και ελέγξτε με ένα παχύμετρο το διάκενο της εγκοπής στα άκρα του ελατηρίου.

Άνω ελατήριο συμπίεσης: mm 0,20 ÷ 0,35 (ίν. 0,0079 ÷ 0,0138),

ενδιάμεσο ελατήριο στεγανότητας: mm 0,35 ÷ 0,55 (ίν. 0,0138 ÷ 0,0216),

ελατήριο απόξεσης λαδιού 0,20 ÷ 0,70 mm (ίν. 0.0079 ÷ 0.0275).



ΕΠΑΝΑΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΕΛΑΤΗΡΙΩΝ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΕΛΑΤΗΡΙΩΝ ΑΠΟΞΕΣΗΣ ΛΑΔΙΟΥ

- Εισάγετε τα ελατήρια στεγανότητας με προσοχή στη διάταξη των εγκοπών και τη φορά συναρμολόγησης των ελατηρίων, πρέπει να είναι παράκεντρα τοποθετημένα με διαφορά γωνίας περίπου 120 μοίρες το ένα από το άλλο.





Συναρμολόγηση πιστονιού

- Για το μοντάρισμα του εμβόλου στο πόδι της μπιέλας, πρέπει να θερμάνετε το έμβολο σε λουτρό λαδιού έως ότου φτάσει σε θερμοκρασία περίπου 60°C (140°F), προκειμένου να προκληθεί μία ελαφριά διαστολή και να μπορέσει να μπει εύκολα το κομβίο.
- Εισάγετε την ασφάλεια συγκράτησης του εμβόλου και μοντάρτε στο έμβολο το προβλεπόμενο εργαλείο για την εισαγωγή του κομβίου.
- Τοποθετήστε το έμβολο με το εργαλείο στη μπιέλα και βιδώστε για την εισαγωγή του κομβίου.



- Αφού ολοκληρωθεί αυτή η εργασία αφαιρέστε το εργαλείο, εισάγετε ένα δεύτερο κλιπ κλεισίματος στην έδρα του κομβίου αφού πρώτα προστατέψετε την έδρα των κυλίνδρων.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η ΘΕΣΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΠΟΔΕΙΚΝΥΕΤΑΙ ΑΠΟ ΕΝΑ ΒΕΛΟΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΕΙ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΚΙΝΗΣΗΣ



Εγκατάσταση του κυλίνδρου

- Βεβαιωθείτε ότι οι εγκοπές των ελατηρίων είναι τοποθετημένες παράκεντρα η μία με την άλλη κατά περίπου 120 μοίρες.
- Τοποθετήστε το o-ring στον αγωγό λίπανσης του συστήματος καύσης



- Τοποθετήστε μία καινούργια φλάντζα



- Τοποθετήστε στο έμβολο ένα ειδικό τσιμπίδι ασφαλειών που μπορείτε να βρείτε στο εμπόριο.



- Μόλις ξεπεράσει τη ζώνη των ελατηρίων αφαιρέστε το σφιχτήρα ελατηρίων από το έμβολο και εισάγετε τον κύλινδρο στην έδρα του.
- Τοποθετήστε την κεφαλή.



βλέπετε επίσης

[Εγκατάσταση του κεφαλιού κυλίνδρων](#)

Έλεγχος κυλίνδρου

Επιλογή των κυλίνδρων \varnothing

ΒΑΘΜΟΣ "D" mm (ίν.)	ΒΑΘΜΟΣ "E" mm (ίν.)	ΒΑΘΜΟΣ "F" mm (ίν.)
80,000 ÷ 80,010 (3.1496 ÷ 3.1500)	80,010 ÷ 80,020 (3.1500 ÷ 3.1504)	80,020 ÷ 80,030 (3.1504 ÷ 3.1508)

Σε περίπτωση μονταρίσματος νέων συστημάτων, οι κύλινδροι βαθμού "D-E-F" πρέπει να συνδυάζονται με τα αντίστοιχα έμβολα βαθμού "D-E-F".

Ανοχές συναρμολόγησης ανάμεσα στα έμβολα και τους κυλίνδρους: 0,050 ÷ 0,070 mm (0.0020 ÷ 0.0027 ίν.),

Έλεγχος εμβόλου

- Ελέγξτε τη διάμετρο του εμβόλου στο προβλεπόμενο ύψος και στον άξονα που είναι κάθετος στο κομβίο.
- Οι τιμές επιλογής νοούνται με το έμβολο γυμνό (χωρίς επίστρωση με γραφίτη).



- Βεβαιωθείτε ότι στο έμβολο υπάρχει ανάγλυφο το σήμα επιλογής και το βέλος για τη συναρμολόγηση.



Επιλογή \varnothing εμβόλου

ΒΑΘΜΟΣ "D" mm (ίν.)	ΒΑΘΜΟΣ "E" mm (ίν.)	ΒΑΘΜΟΣ "F" mm (ίν.)
79,940 ÷ 79,950 (3.1472 ÷ 3.1476)	79,950 ÷ 79,960 (3.1476 ÷ 3.1480)	79,960 ÷ 79,970 (3.1480 ÷ 3.1484)

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΠΑΧΟΣ ΑΝΤΙΤΡΙΒΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΜΕ ΝΕΑ ΜΕΤΑΞΟΤΥΠΙΑ: 0,015 ± 0,020 mm (0,00059 ± 0,00079 ίν.)

Στοιχεία συνδυασμού κομβίου μπιέλας και οπών στο έμβολο

\varnothing ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΚΟΜΒΙΟΥ mm (ΙΝ.)	\varnothing ΟΠΩΝ ΣΤΟ ΕΜΒΟΛΟ mm (ίν.)	ΔΙΑΚΕΝΟ ΚΑΙ ΠΑΡΕΜΒΟΛΗ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ mm (ίν.)
21,994 ÷ 21,998 (0,8659 ÷ 0,8661)	22,000 ÷ 22,006 (0.8661 ÷ 0.8664)	Από διάκενο 0,006 mm (ίν. 0.00024) σε παρεμβολή 0,002 mm (ίν. 0.0008)

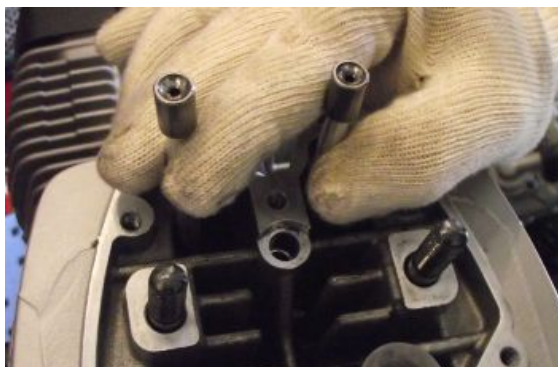
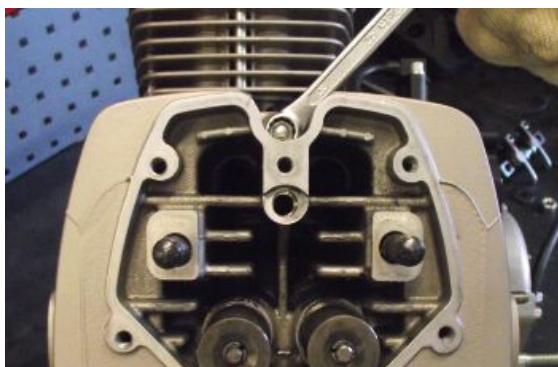
Εγκατάσταση του κεφαλιού κυλίνδρων

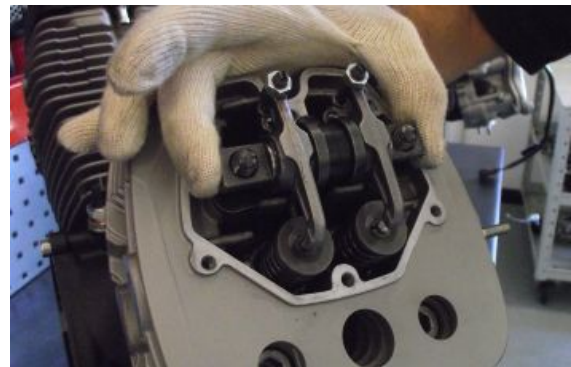
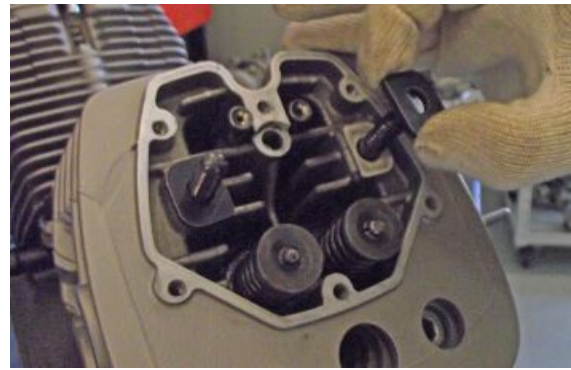
- Τοποθετήστε μια καινούργια φλάντζα και τοποθετήστε την κεφαλή του κινητήρα στην έδρα της.





- Εισάγετε τους κάτω αποστάτες των ζυγώθρων, τα στελέχη των ζυγώθρων, τα ίδια τα ζύγωθρα και τους επάνω αποστάτες με τα σχετικά παξιμάδια.



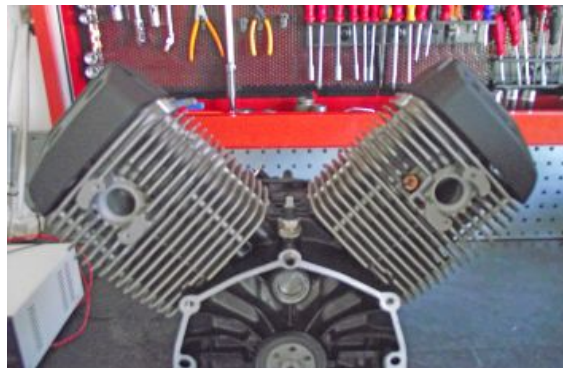
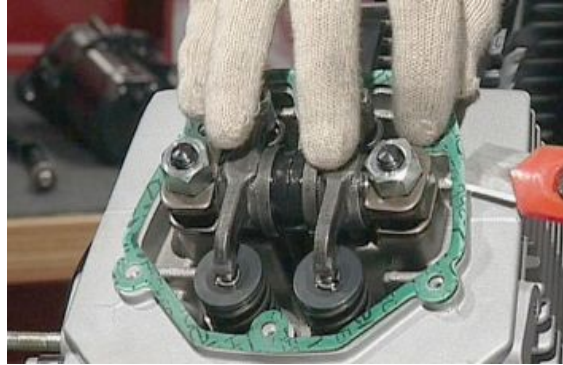


- Μπλοκάρετε τα παξιμάδια με την προδιαγραφόμενη ροπή σύσφιξης με σταυρωτή σειρά.

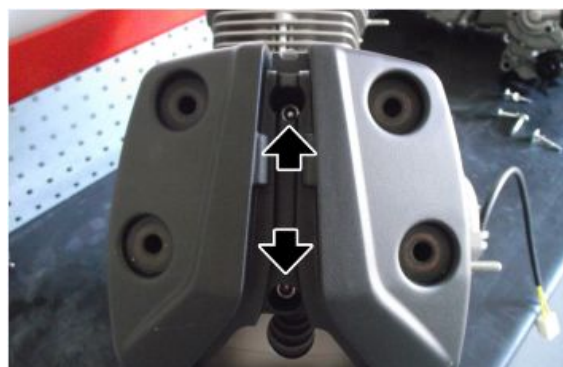


Τοποθέτηση καπακιού κεφαλής

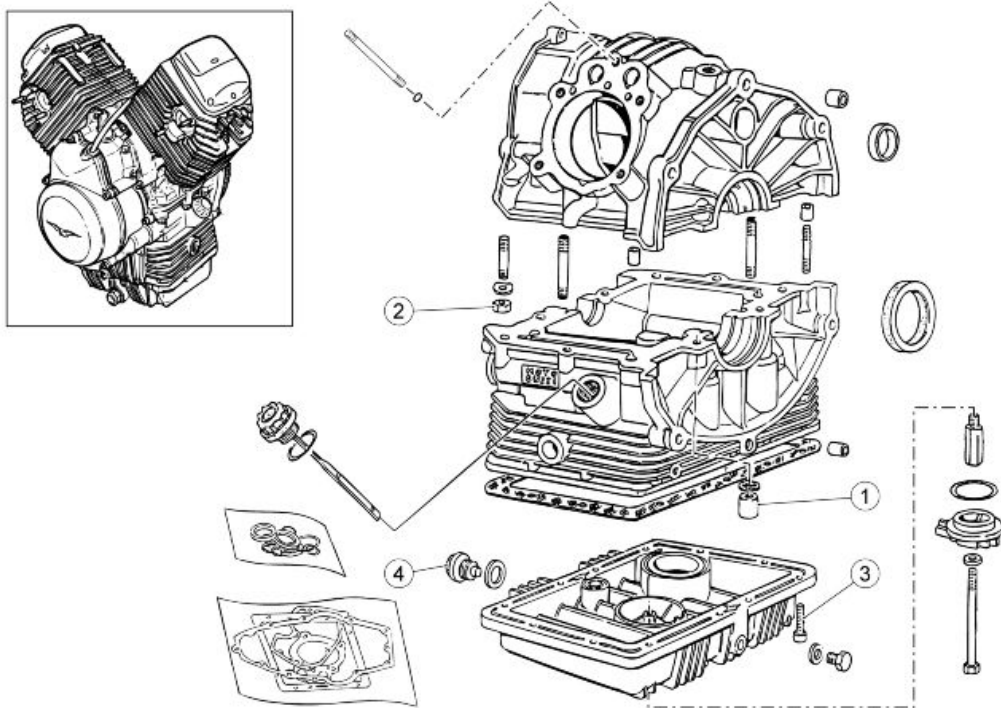
- Αντικαταστήστε τις φλάντζες των καλυμμάτων, επανασυναρμολογήστε τα καλύμματα στις κεφαλές.



- Μπλοκάρετε τις βίδες σταυρωτά με ένα δυναμόκλειδο με την προδιαγραφόμενη ροπή σύσφιξης.

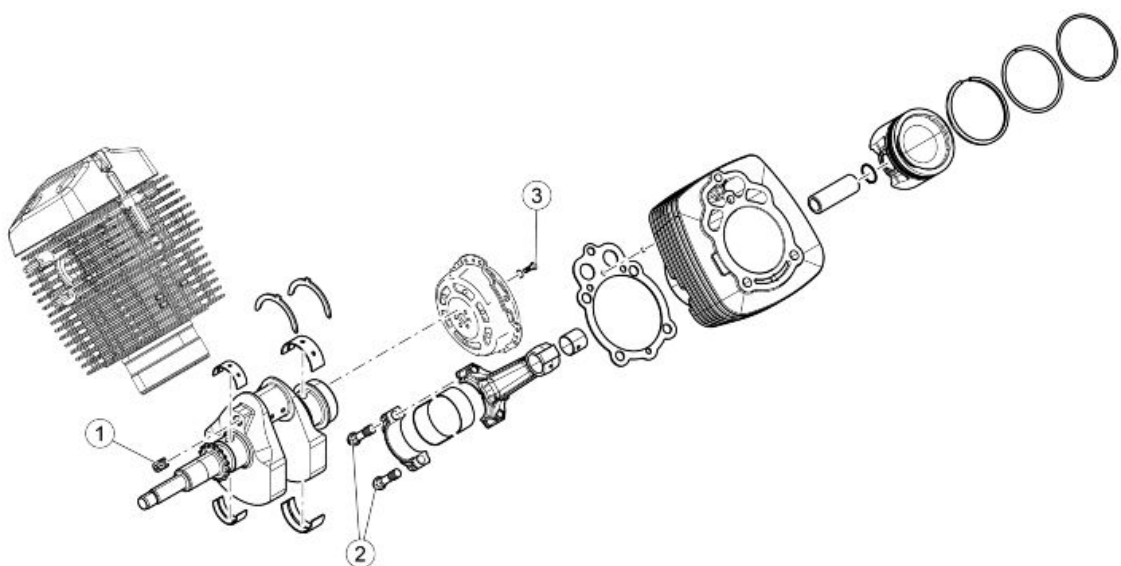


Κάρτερ στροφαλοφόρου



ΚΑΡΤΕΡ

θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Παξιμάδια σε κολώνα	-	4	42 Nm (30.98 lbf ft)	-
2	Παξιμάδι	M8x1,25	6	22 Nm (16.22 lbf ft)	-
3	Βίδα TCEI	M6x25	12	10 Nm (7.37 lbf ft)	-
4	Τάπα αποστράγγισης λαδιού	M10x1	1	40 Nm (29.5 lbf ft)	-
-	Μπουζί	-	2	30 Nm (22.13 lbf ft)	-

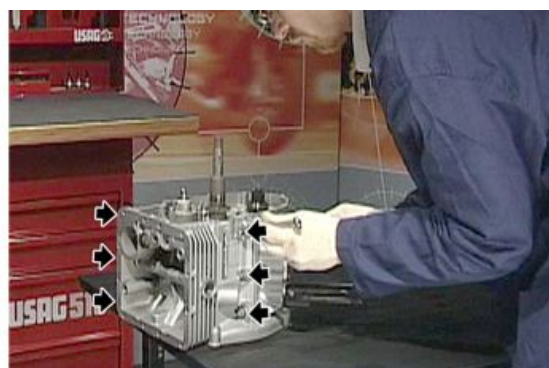
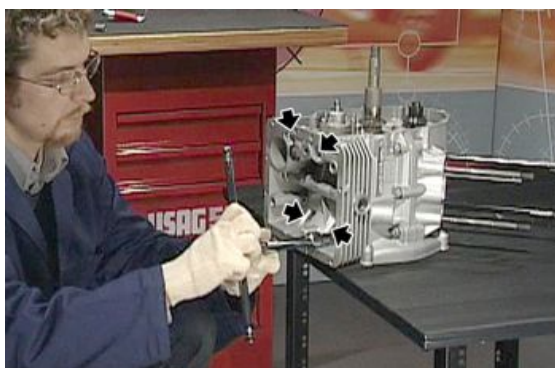


Άξονας κινητήρα

θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Τάπα λαδιού	-	1	15 Nm (11.06 lbf ft)	Loctite 601
2	Βίδες μπιέλας	-	4	33 Nm (24.34 lbf ft)	-
3	Βίδες βολάν	-	6	42 Nm (30.98 lbf ft)	Loctite 243

Άνοιγμα κάρτερ

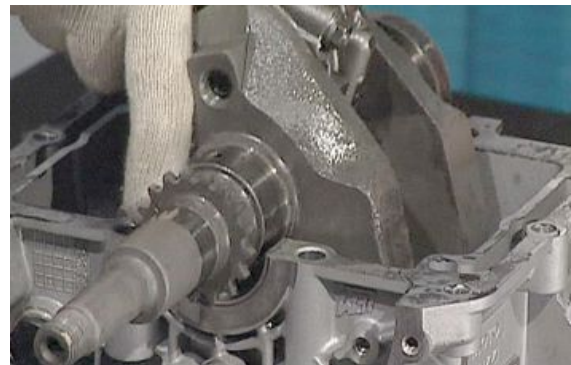
- Ξεβιδώστε τα τέσσερα παξιμάδια από το εσωτερικό του κορμού και τα έξι εξωτερικά παξιμάδια.



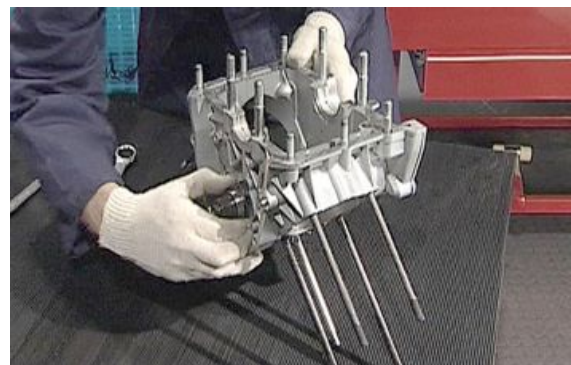
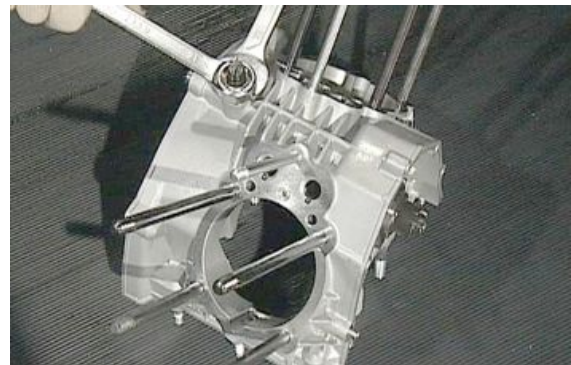
- Εισάγετε μία ράβδο στην έδρα του μοχλού ένωσης του κινητήρα στο πλαίσιο, εκεί με μια πλαστική ματσόλα χτυπήστε με ελαφριά χτυπηματάκια το μοχλό έως ότου αποσπαστούν τα δύο τμήματα του κορμού.



- Αφαιρέστε το επάνω τμήμα του κορμού δίνοντας μεγάλη προσοχή ώστε να μην προκληθεί ζημιά στην επιφάνεια στήριξης.
- Αφαιρέστε το στροφαλοφόρο άξονα μαζί με τις μπιέλες και τα κουζινέτα.



Από το επάνω τμήμα του κορμού ξεβιδώστε τον αισθητήρα πίεσης λαδιού και αφαιρέστε τον δακτύλιο συγκράτησης του άξονα διανομής, στη συνέχεια βγάλτε τον άξονα και τα ωστήρια εντοπίζοντας την κατηγορία τους.

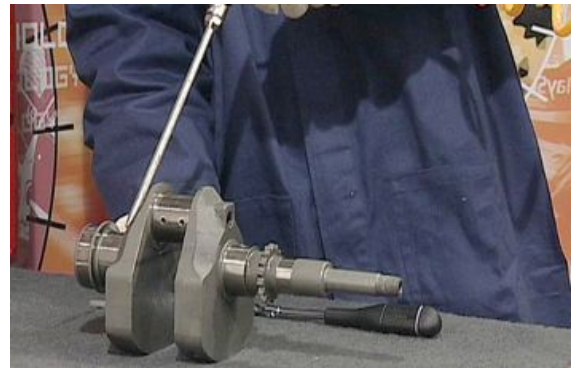




Αποσυναρμολόγηση στροφαλοφόρου

- Αποσυναρμολογήστε τις μπιέλες του στροφαλοφόρου άξονα.
- Ξεβιδώστε την τάπα στεγανότητα λαδιού και καθαρίστε προσεκτικά τον αγωγό και τις διόδους του λαδιού στις μπιέλες και στα κομβία βάσης.





βλέπετε επίσης

[Αποσύνθεση της συνδέοντας ράβδου](#)

Αποσύνθεση της συνδέοντας ράβδου

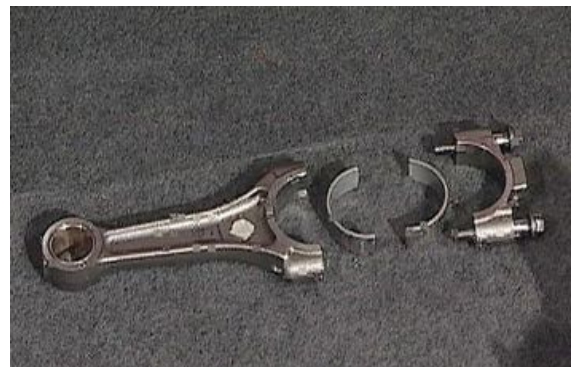
Αφού αποσυναρμολογήσετε το στροφαλοφόρο μαζί με τη μπιέλα από το επάνω τμήμα του κορμού, ξεβιδώστε τις βίδες και διαχωρίστε τη μπιέλα δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στα σημάδια αναφοράς και στη φορά συναρμολόγησης.



- Αφαιρέστε από τις μπιέλες και από το πόδι της μπιέλας τα κουζινέτα

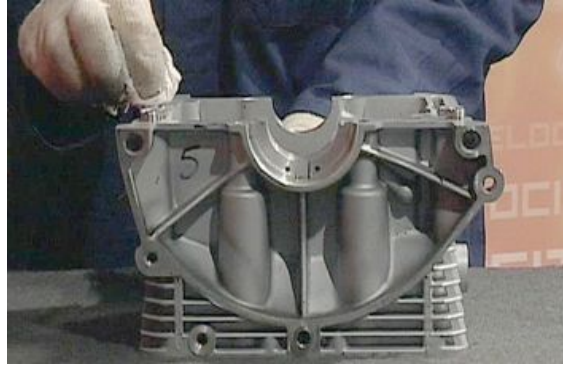
ΠΡΟΣΟΧΗ

ΕΠΑΝΑΛΑΒΕΤΕ ΤΗΝ ΙΔΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΗΝ ΑΛΛΗ ΜΠΙΕΛΑ



Έλεγχος στη ημικάρτερ

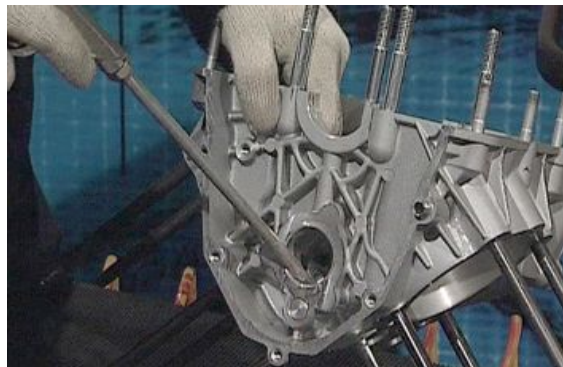
- Βεβαιωθείτε ότι οι επιφάνειες επαφής είναι σε ακέραη κατάσταση, χωρίς χτυπήματα ή γραμμώσεις. Απομακρύνετε τυχόν υπολείμματα υγρών με τριχλωροαιθυλένιο.



- Βεβαιωθείτε ότι το σπείρωμα των μπουζονιών δεν παρουσιάζει χτυπήματα ή κατεστραμμένα πάσα, διαφορετικά αντικαταστήστε το ή τα μπουζόνια.



- Με πετρελαιμένο αέρα φυσήξτε όλα τα κανάλια λίπανσης των δύο τμημάτων του κορμού.



Έλεγχος στα εξαρτήματα του στροφαλοφόρου

- Επαλείψτε το σπείρωμα της τάπας με κόλλα σπειρωμάτων και ξαναβιδώστε την ίδια την τάπα.
- Χρησιμοποιήστε πεπιεσμένο αέρα για να καθαρίσετε τις έδρες των διόδων λίπανσης.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο ΣΤΡΟΦΑΛΟΦΟΡΟΣ ΔΕΔΟΜΕΝΟΥ ΟΤΙ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑΖΩΤΟΜΕΝΟΣ ΔΕΝ ΕΠΙΔΕΧΕΤΑΙ ΡΕΚΤΙΦΙΑΡΙΣΜΑ, ΣΥΝΕΠΩΣ ΑΝ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΤΕΙ ΦΘΟΡΑ, ΟΒΑΛΟΠΟΙΗΣΗ Ή ΒΑΘΙΑ ΧΑΡΑΚΩΣΗ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΗΣΕΤΕ ΤΟ ΣΤΡΟΦΑΛΟΦΟΡΟ ΑΞΟΝΑ

Έλεγχος στροφαλοφόρου άξονα

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Διάμετρος κομβίου βάσης στην πλευρά διανομής	40,02 ÷ 40,004 mm (1,5756 ÷ 1,5750 ίν.)
Διάμετρος έδρας κουζινέτου βάσης στην πλευρά διανομής	43,67 ÷ 43,657 mm (1,7193 ÷ 1,7188 ίν.)
Συνολικό πάχος κουζινέτων βάσης στην πλευρά διανομής	1,807 ÷ 1,817 mm (0,0711 ÷ 0,0715 ίν.)
Διάκενο ανάμεσα στον άξονα και το ρουλεμάν στην πλευρά διανομής	0,007 ÷ 0,048 mm (0,0002 ÷ 0,0019 ίν.)
Διάμετρος πείρου βάσης στην πλευρά του συμπλέκτη	43,023 ÷ 40,007 mm (1,5757 ÷ 1,6932 ίν.)
Διάμετρος έδρας κουζινέτου βάσης στην πλευρά του συμπλέκτη	47,142 ÷ 47,13 mm (1,8560 ÷ 1,8555 ίν.)
Συνολικό πάχος κουζινέτων βάσης στην πλευρά συμπλέκτη	2,042 ÷ 2,052 mm (0,0804 ÷ 0,0808 ίν.)
Διάκενο ανάμεσα στον άξονα και το ρουλεμάν στην πλευρά του συμπλέκτη	0,007 ÷ 0,047 mm (0,0002 ÷ 0,0018 ίν.)
Τιμή διαμήκης μετατόπισης του στροφαλοφόρου	24,77 ÷ 24,803 mm (0,9752 ÷ 0,9765 ίν.)
Τιμή διαμήκης μετατόπισης ελαιολεκάνης (κάρτερ)	24 ÷ 19,95 mm (0,9449 ÷ 0,7854 ίν.)
Πάχος αξονικού τριβέα (θρος) στο έδρανο βάσης στην πλευρά του συμπλέκτη	2,31 ÷ 2,36 mm (0,0909 ÷ 0,0929 ίν.)
Διάκενο διαμήκης μετατόπισης στροφαλοφόρου άξονα στην έδρα του κορμού	0,05 ÷ 0,233 mm (0,0020 ÷ 0,0092 ίν.)
Διάμετρος πείρου μανιβέλας	39,995 ÷ 40,011 mm (1,5746 ÷ 1,5752 ίν.)

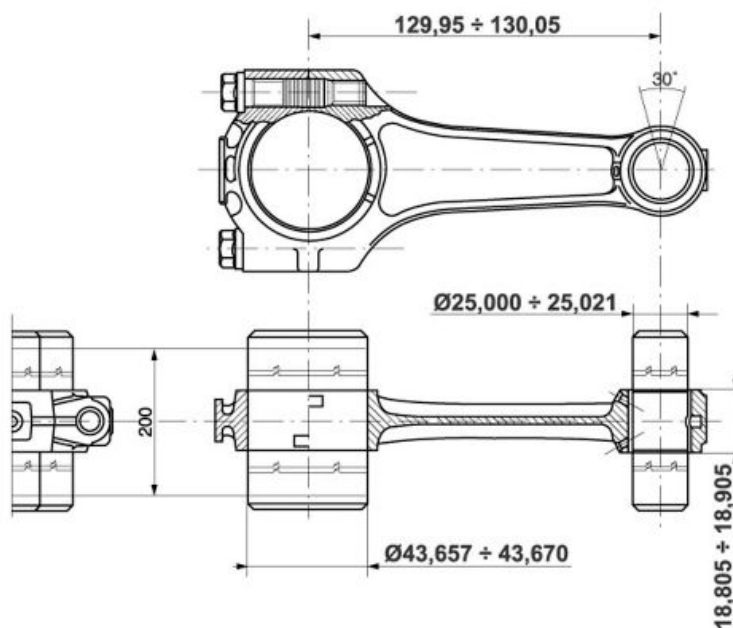




Η μέγιστη διαφορά στον παραλληλισμό των δύο αξόνων του κινητήρα (κομβίο μπιέλας και κομβία βάσης στην πλευρά του βολάν και στην πλευρά διανομής) δεν πρέπει να ξεπερνάει τα 0,02 mm (ίν. 0.0009), σε απόσταση 40 mm (ίν. 1.5748).

Έλεγχος της συνδέοντας ράβδου

- Χρησιμοποιώντας ένα μικρόμετρο ελέγξτε τη διάμετρο του πείρου της μπιέλας στους ορθογώνιους άξονες του ίδιου και στη ζώνη λειτουργίας των τριβών ελέγξτε τις διαστάσεις των εδρών των ρουλεμάν στην πλευρά διανομής και στην πλευρά του βολάν.
- Αφού σφίξετε με την προδιαγραφόμενη ροπή τις βίδες της μπιέλας χωρίς τριβείς μετρήστε, με ένα μικρόμετρο με εκατοστιαία κλίμακα, την εξωτερική διάμετρο της έδρας των τριβών, επίσης μετρήστε με ένα μικρόμετρο με στρογγυλή μύτη το πάχος των δύο τριβών.
- Βεβαιωθείτε ότι οι τριβείς που είναι σφηνωμένοι στο πόδι της μπιέλας δεν παρουσιάζουν ίχνη κοκκοποίησης ή βαθιές χαρακώσεις, διαφορετικά αντικαταστήστε τα.



Διάμετρος έδρας mm 43,657÷43,670 (ίν. 1.7188 ÷ 1.7193).

Διάμετρος άξονα mm 39,995÷40,001 (ίν. 1.5746 ÷ 1.5748).

Διάκενο μεταξύ άξονα και ρουλεμάν μπιέλας σε γωνία 90° από τα επίπεδα σύνδεσης: ελάχ. 0,020 (ίν. 0.0008), μέγ. 0.061 (ίν. 0.0024).

Αποστάτες κουζινέτων μπιέλας

ΚΑΝΟΝΙΚΟ (παραγωγή) A mm (ίν.)	ΚΑΝΟΝΙΚΟ (παραγωγή) B mm (ίν.)
1.537÷1.543 (0.0605 ÷ 0.0607)	1.527÷1.533 (0.0601 ÷ 0.0603)

Διάμετρος τριβέα σφηνωμένου στο πόδι της μπιέλας και κομβίο εμβόλου

∅ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΡΙΒΕΑ ΣΦΗΝΩΜΕΝΟ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΟΥ ΠΟΔΙΟΥ ΤΗΣ ΜΠΙΕΛΑΣ mm (ίν.)	∅ ΚΟΜΒΙΟ	ΔΙΑΚΕΝΟ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΟΝ ΤΡΙΒΕΑ ΤΟΥ ΠΟΔΙΟΥ ΤΗΣ ΜΠΙΕΛΑΣ ΚΑΙ ΤΟ ΚΟΜΒΙΟ mm (ίν.)
18,010÷18,020 (0.7090 ÷ 0.7094)	21.994÷21.998 (0.8659 ÷ 0.8661)	0.005÷0.021 (0.0002 ÷ 0.0008)

Έλεγχος μπιελών

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Διάμετρος κεφαλής μπιέλας	43.657 ÷ 43.67 mm (1,7188 ÷ 1,7193 ίν.)
Συνολικό πάχος ρουλεμάν μπιέλας	1.805 ÷ 1.815 mm (0,0710 ÷ 0,0714 ίν.)
Διάμετρος ποδιού μπιέλας με δακτύλιο σφηνωμένο και διαμορφωμένο με αλεζουάρ	22.005 ÷ 22.015 mm (0,8663 ÷ 0,8667 ίν.)
Πάχος ακατέργαστου τριβέα	1.7 ÷ 1.8 mm (0,0669 ÷ 0,0709 ίν.)

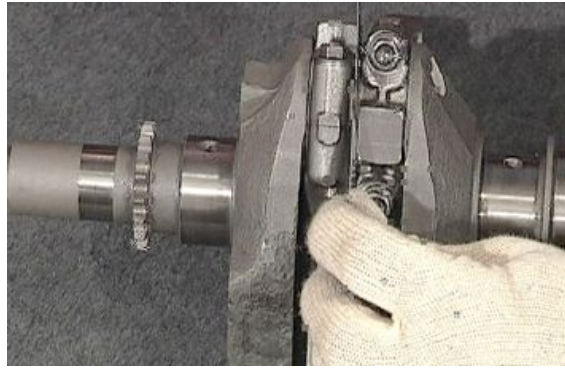
Συγκέντρωση της συνδέοντας ράβδου

- Πριν από το μοντάρισμα δώστε ιδιαίτερη προσοχή στα σημάδια αναφοράς και στη φορά συναρμολόγησης.
- Συναρμολογήστε τις μπιέλες στις έδρες του στροφαλοφόρου στο κομβίο μπιέλας βιδώνοντας τις βίδες με την προδιαγραφόμενη ροπή.



ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΤΣΙΜΟΥΧΩΝ ΜΠΙΕΛΛΑΣ

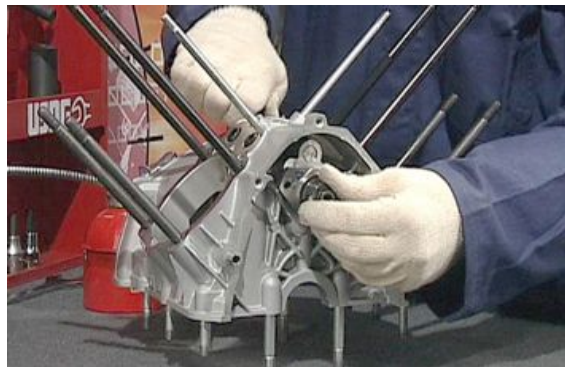
Βεβαιωθείτε ότι το διάκενο μονταρίσματος ανάμεσα στις τσιμούχες των μπιελών και του στροφαλοφόρου βρίσκονται στις προδιαγραφόμενες τιμές. $0,265 \div 0,515 \text{ mm}$ ($0.0104 \div 0.0203 \text{ ίν.}$),

**Συναρμογή κάρτερ**

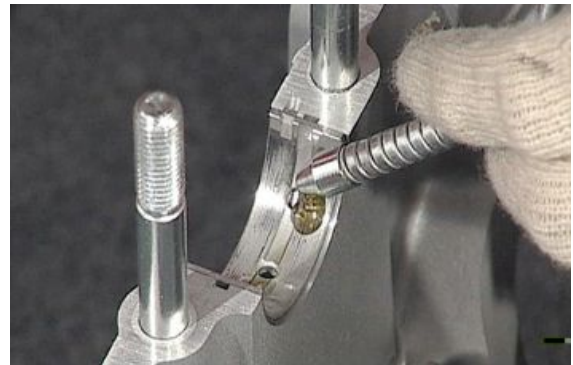
- Εισάγετε τα ωστήρια με την κατάλληλη λίπανση.



- Εισάγετε τον άξονα διανομής στην έδρα του άνω τμήματος του κορμού και λιπάνετε, στη συνέχεια εισάγετε μπλοκάροντας το ρακόρ σταθεροποίησης άξονα διανομής.

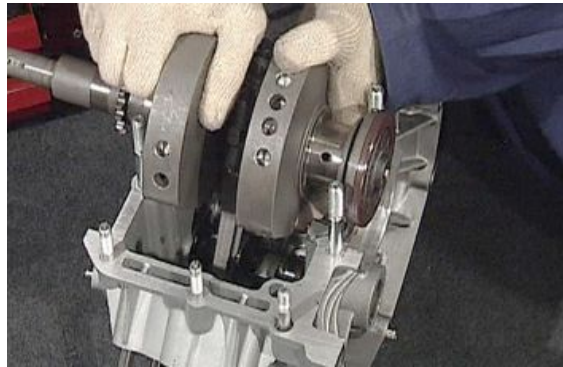
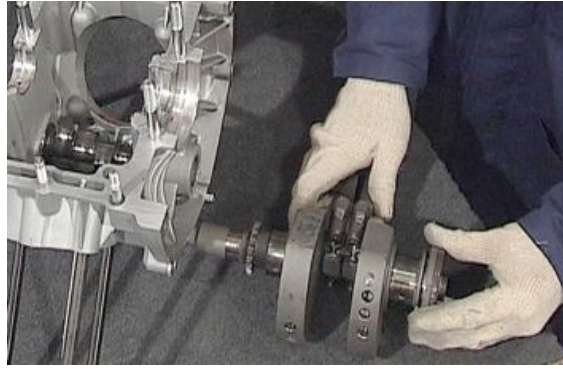


- Εισάγετε στο άνω τμήμα του κορμού τον τριβέα στην πλευρά διανομής και στην πλευρά του βολάν με τις αντίστοιχες ασφάλειες λιπαίνοντας τα μονταρισμένα εξαρτήματα.

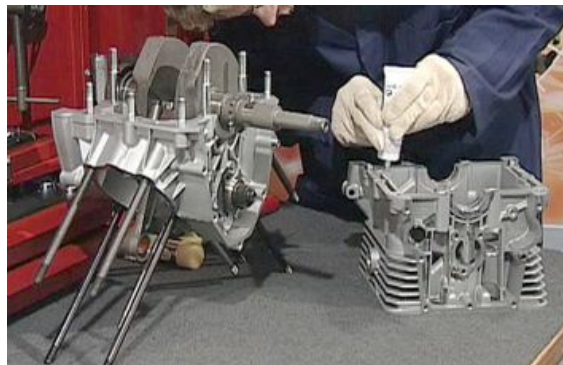


- Εισάγετε τον δακτύλιο στεγανότητας με την κατάλληλη λίπανση στο στροφαλοφόρο άξονα και αυτό το σύνολο στον κορμό του κινητήρα, προσέχοντας ώστε να τοποθετησετε σωστά τις μπιέλες στις αντίστοιχες έδρες.

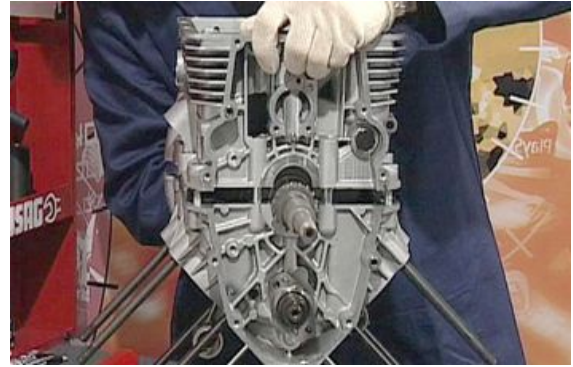




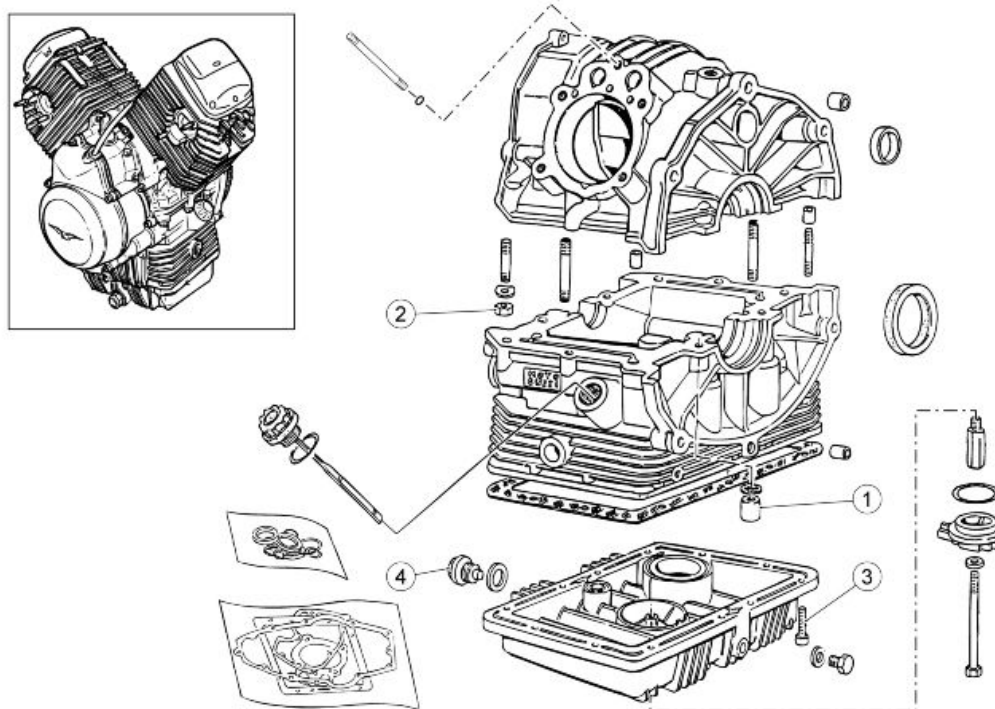
- Τοποθετήστε τους τριβείς στο κάτω τμήμα του κορμού, με την κατάλληλη λίπανση, επαλείψτε τις επιφάνειες ένωσης των δύο τμημάτων του κορμού με την προδιαγραφόμενη υγρή φλάντζα



- Συνδέστε τα δύο τμήματα του κορμού και βεβαιωθείτε, με ελαφριά χτυπηματάκια με μία ματσόλα, ότι οι δύο επιφάνειες εφαρμόζουν απόλυτα και σφίξτε με την προδιαγραφόμενη ροπή σύσφιξης τα τέσσερα κεντρικά μπουζόνια και τα εξωτερικά παξιμάδια προχωρώντας σταυρωτά.



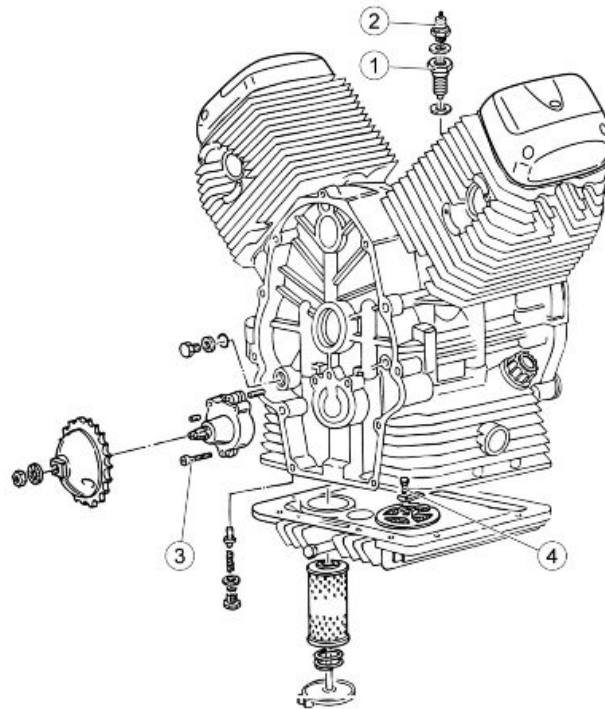
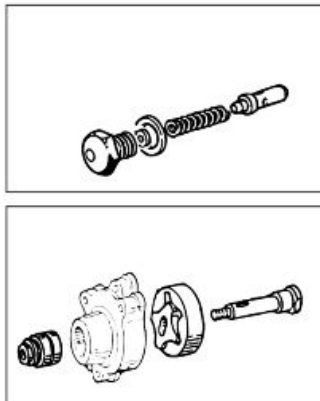
Λίπανση



ΚΑΡΤΕΡ

θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Παξιμάδια σε κολώνα	-	4	42 Nm (30.98 lbf ft)	-
2	Παξιμάδι	M8x1,25	6	22 Nm (16.22 lbf ft)	-
3	Βίδα TCEI	M6x25	12	10 Nm (7.37 lbf ft)	-
4	Τάπα αποστράγγισης λαδιού	M10x1	1	40 Nm (29.5 lbf ft)	-
-	Μπουζί	-	2	30 Nm (22.13 lbf ft)	-

Αντλία λαδιού



ΑΝΤΛΙΑ ΛΑΔΙΟΥ

θέση	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Ροπή	Σημειώσεις
1	Ρακόρ μεταδότη	-	1	25 Nm (18.44 lbf ft)	-
2	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΠΙΕΣΗΣ ΛΑΔΙΟΥ	-	1	30 Nm (22.13 lbf ft)	-
3	Βίδες αντλίας λαδιού	M6x35	3	10 Nm (7.38 lbf ft)	Loctite 648
4	Βίδες φίλτρου λαδιού	-	1	6 Nm (4.43 lbf ft)	-

Αποσυναρμολόγηση

- Αφού αποσυναρμολογήσετε το σύστημα διανομής, αποσυναρμολογήστε την αντλία λαδιού από τον κορμό του κινητήρα ξεβιδώνοντας τις βίδες άλεν. Για την αποσυναρμολόγηση ενεργήστε ως εξής:



- Αφαιρέστε τη σφήνα στερέωσης.
- Βγάλτε τον άξονα μετάδοσης κίνησης στην αντλία με τον εσωτερικό ρότορα.
- Βγάλτε τον εξωτερικό ρότορα.

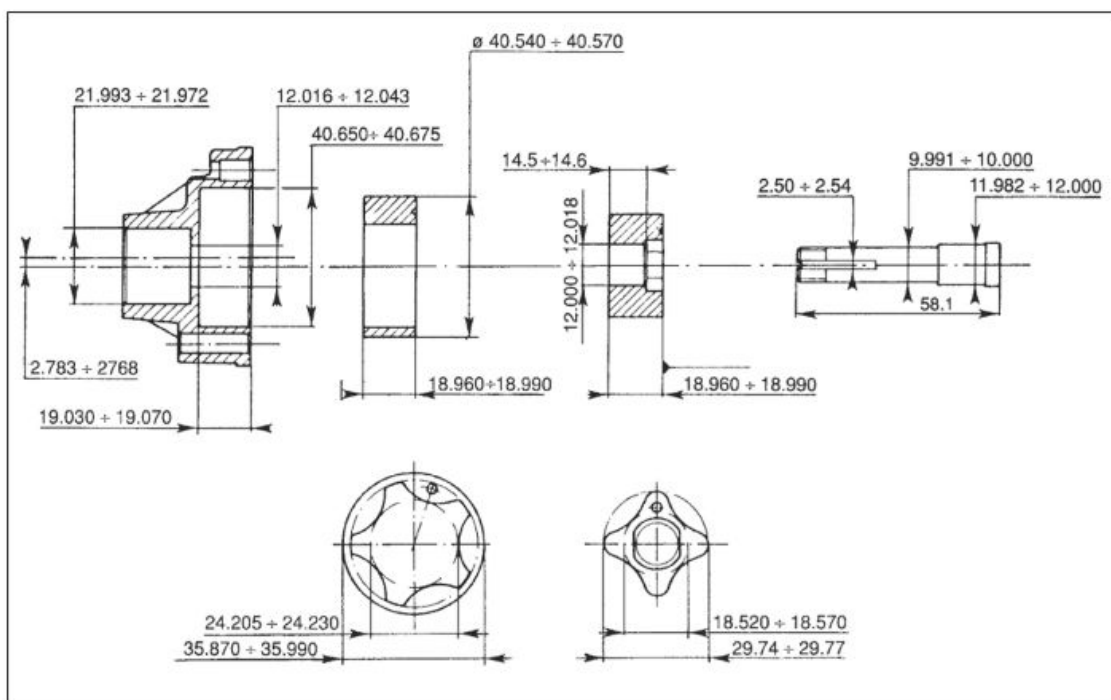


- Βγάλτε τα ρουλεμάν και την αντίστοιχη εσωτερική έδρα από το σώμα της αντλίας.





Έλεγχος



ΣΩΜΑ ΑΝΤΛΙΑΣ ΛΑΔΙΟΥ

Βεβαιωθείτε ότι οι επιφάνειες και οι εσωτερικές έδρες του σώματος της αντλίας λαδιού δεν είναι χαρακωμένα, κατεστραμμένα ή χτυπημένα.

Δεδομένα σώματος αντλίας:

- \varnothing έδρας για τον εξωτερικό ρότορα mm $40,650 \div 40,675$ (iv. $1.6004 \div 1.6014$),
- \varnothing της οπής του άξονα μετάδοσης κίνησης στην αντλία mm $12,016 \div 12,043$ (iv. $0.4730 \div 0.4741$),



- \varnothing έδρας για ρουλεμάν κύλισης mm
21,972 ÷ 21,993 (ίν. 0.8650 ÷ 0.8659),
- πάχος έδρας για τον εξωτερικό ρότο-
ρα mm 15,030 ÷ 15,070 (ίν. 0.5917 ÷
0.5933),

ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΡΟΤΟΡΑΣ

Βεβαιωθείτε ότι οι εσωτερικές και οι εξωτερικές επιφάνειες καθώς και τα επίπεδα δεν είναι χαραγμένα ή χτυπημένα, διαφορετικά αντικαταστήστε και τους δύο ρότορες.

Δεδομένα εξωτερικού ρότορα:

- \varnothing εξωτερική mm 40,540 ÷ 40,570 (ίν. 1.5960 ÷ 1.5972),
- \varnothing εσωτερική mm 24,205 ÷ 24,230 (ίν. 0.9529 ÷ 0.9539),
- πάχος 14,960 ÷ 14,990 mm (0.5890 ÷ 0.5902 ίν.),

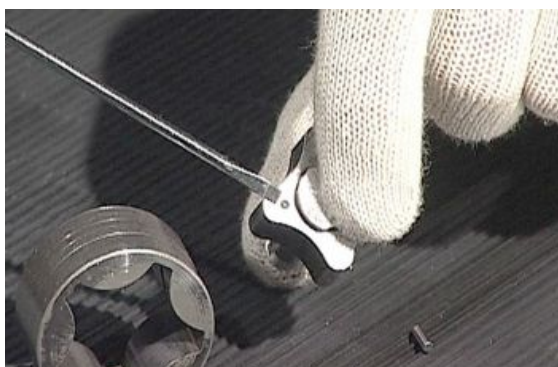


ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΡΟΤΟΡΑΣ

Βεβαιωθείτε ότι οι εσωτερικές και οι εξωτερικές επιφάνειες καθώς και τα επίπεδα δεν είναι χαραγμένα ή χτυπημένα, διαφορετικά αντικαταστήστε και τους δύο ρότορες.

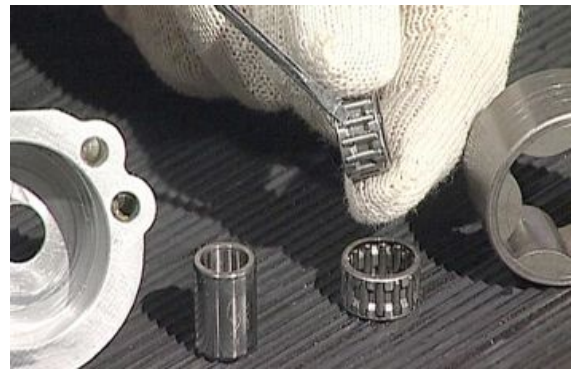
Δεδομένα εσωτερικού ρότορα:

- \varnothing εξωτερική mm 29,745 ÷ 29,770 (ίν. 1.1711 ÷ 1.1720),
- \varnothing εσωτερική mm 12,000 ÷ 12,018 (ίν. 0.4724 ÷ 0.4731),
- πάχος 14,960 ÷ 14,990 mm (0.5890 ÷ 0.5902 ίν.),



ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΚΥΛΙΣΗΣ

Βεβαιωθείτε ότι τα ράουλα των πιο πάνω ρουλεμάν δεν είναι κατεστραμμένα, διαφορετικά αντικαταστήστε τα ρουλεμάν.

**ΑΞΟΝΑΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΛΙΑ ΛΑΔΙΟΥ**

Βεβαιωθείτε ότι δεν έχει υποστεί ζημιά και ότι το σπείρωμά του είναι σε καλή κατάσταση, ότι η υποδοχή της ασφάλειας δεν είναι ξεχειλωμένη και ότι η κεφαλή που λειτουργεί στον εσωτερικό ρότορα δεν είναι κατεστραμμένη, διαφορετικά αντικαταστήστε τον άξονα.



Δεδομένα άξονα:

- \varnothing έδρας σώματος αντλίας 11,982 ÷ 12,000 mm (0.4717 ÷ 0.4724 ίν.),
- \varnothing έδρα για ρουλεμάν κύλισης 9,991 ÷ 10,000 mm (0.3933 ÷ 0.3937 ίν.),

ΑΝΟΧΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

- ανάμεσα στο σώμα της αντλίας και για τον εξωτερικό ρότορα mm 0,080 ÷ 0,135 (0.0031 ÷ 0.0053 ίν.),
- ανάμεσα στην οπή του εσωτερικού ρότορα και τον άξονα μετάδοσης κίνησης 0,016 ÷ 0,061 mm (0.0006 ÷ 0.0024 ίν.),
- ανάμεσα στο εσωτερικό σώμα και τον άξονα μετάδοσης κίνησης 0,016 ÷ 0,061 mm (0.0006 ÷ 0.0024 ίν.),



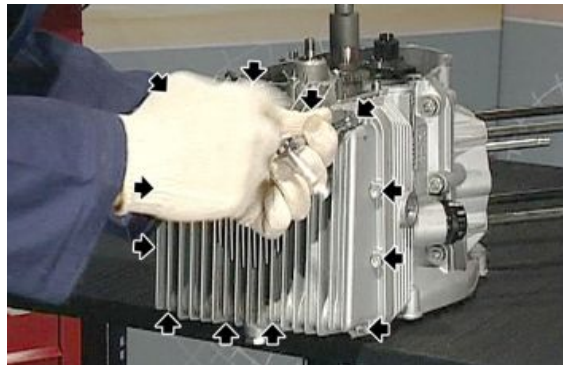
Συναρμολόγηση

- Συναρμολογήστε την αντλία και επανατοποθετήστε την στον κορμό δίνοντας προσοχή στα δύο πειράκια κεντραρίσματος.
- Μπλοκάρτε τις βίδες άλεν με την προβλεπόμενη ροπή σύσφιξης και βεβαιωθείτε ότι ο άξονας έλκυσης κινείται ελεύθερα.



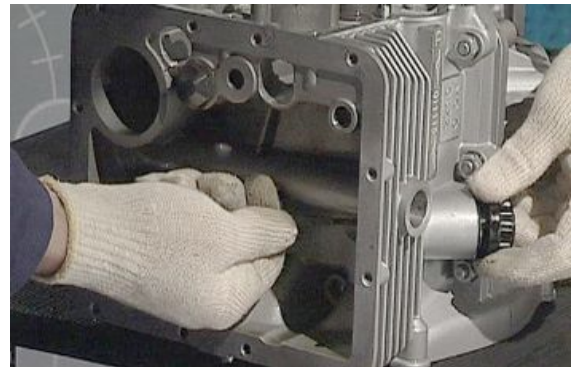
Αποσυναρμολόγηση ελαιολεκάνης

- Αφαιρέστε το φίλτρο λαδιού του κινητήρα.
- Ξεβιδώστε τις βίδες στερέωσης του κάρτερ λαδιού στον κορμό του κινητήρα, αφαιρέστε το και βγάλτε τη φλάντζα.

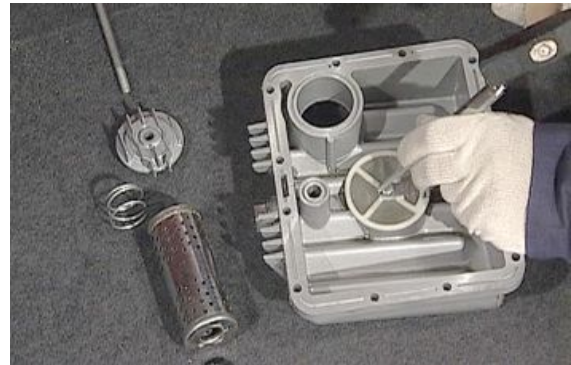




- Αφαιρέστε το δείκτη στάθμης λαδιού.



- Επιπεδώστε την πλάκα ασφαλείας, αφαιρέστε από το κάρτερ λαδιού τη βίδα συγκράτησης του φίλτρου με σήτα και την ίδια τη σήτα.





- Βεβαιωθείτε ότι το φίλτρο με πλέγμα δεν είναι βρόμικο, διαφορετικά πλύνετε και φυσήξτε με πεπιεσμένο αέρα.

Συναρμολόγηση ελαιολεκάνης

- Εισάγετε το φίλτρο, την πλάκα ασφαλείας και τις βίδες στερέωσης και κλείστε το.



- Λυγίστε την πλάκα ασφαλείας.



- Τοποθετήστε τη φλάντζα ανάμεσα στο κάρτερ και τον κορμό (αλλάζετε πάντα τη φλάντζα). Δώστε προσοχή κατά τη διάρκεια αυτής της εργασίας γιατί τυχόν λανθασμένη συναρμολόγηση της φλάντζας προκαλεί την ανώμαλη κυκλοφορία του λαδιού.



- Βιδώστε τις βίδες του κάρτερ με σταυρωτή σειρά μπλοκάροντας με ένα δυναμόκλειδο σύμφωνα με την προδιαγραφόμενη ροπή σύσφιξης.



- Εισάγετε τη φύσιγγα φιλτραρίσματος και σφίξτε τη βίδα με την προδιαγραφόμενη ροπή σύσφιξης.

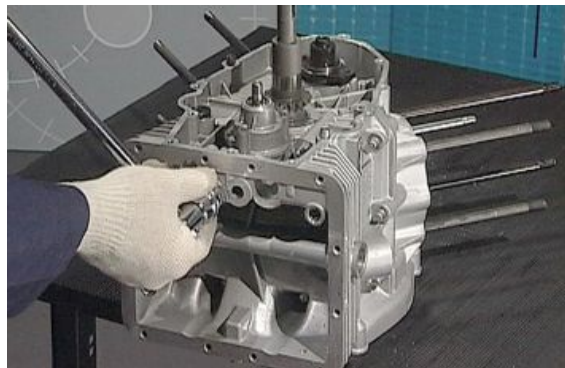




Βαλβίδα μειωτών πίεσης

ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

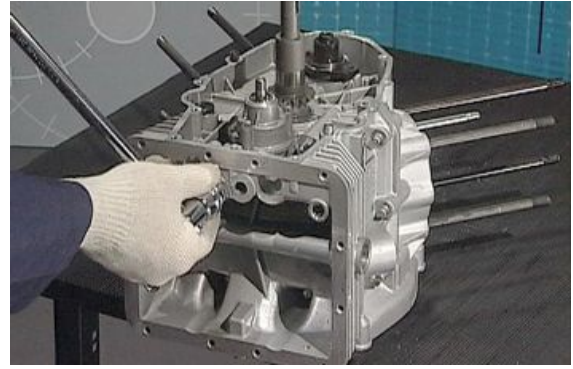
- Ξεβιδώστε με το ειδικό κλειδί της βαλβίδα ρύθμισης που είναι τοποθετημένη στην οπή με το σπείρωμα στον κορμό.



ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

- Εισάγετε αντίστοιχα τη βαλβίδα και το ελατήριο και σφίξτε με ένα δυναμόκλειδο τη βίδα, αφού προηγουμένως την επαλείψετε με κόλλα για σπειρώματα, με την προδιαγραφόμενη ροπή σύσφιξης.





Α

Άξονας κινητήρα:

Κ

Κάρτερ: 131, 132, 140

Κιβώτιο ταχυτήτων: 29, 36

Κύλινδρος: 119

Μ

Μίζα:

Π

Πλευρά: 86

Σ

Συμπλέκτης:

Σώμα πεταλούδας: