



---

# ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ

---

**854379**

---



**GRISO 8V - 1200**

---



# ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ

## GRISO 8V - 1200

### Η ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ

Χάρη στη συνεχή τεχνική ενημέρωση και στα ειδικά προγράμματα εκπαίδευσης πάνω στα προϊόντα Moto Guzzi, μόνο οι μηχανικοί του Επίσημου Δικτύου Moto Guzzi 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 θεωρούνται βασικοί παράγοντες!

Για πληροφορίες σχετικά με τον πλησιέστερο Επίσημο Αντιπρόσωπο και/ή Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης, ανατρέξτε στο Χρυσό Οδηγό ή ψάξτε απευθείας στο γεωγραφικό χάρτη που υπάρχει στον Επίσημο Ιστοχώρο μας στο Διαδίκτυο:

[www.motoguzzi.it](http://www.motoguzzi.it)

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

Οι περιγραφές και οι εικόνες στην παρούσα έκδοση δεν είναι δεσμευτικές, συνεπώς η Moto Guzzi

---

διατηρεί το δικαίωμα 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.

© Copyright 2007 - Moto Guzzi Με την επιφύλαξη όλων των δικαιωμάτων. Απαγορεύεται η αναπαραγωγή, ακόμα και μερική. Moto Guzzi - Υπηρεσίες μετά την Πώληση.

---

# ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ GRISO 8V - 1200

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.



**Ασφάλεια προσώπων** 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.



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



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΧΑΡ

ΕΙΔΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

ΕΞΟΠ

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΣΥΝΤ

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

ΗΛ ΕΓΚ

ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΑΠΟ ΤΟ ΟΧΗΜΑ

ΚΙΝ ΟΧ

ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

ΚΙΝ

ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ

ΤΡΟΦ

ΑΝΑΡΤΗΣΕΙΣ

ΑΝΑΡΤ

ΠΟΔΗΛΑΣΙΑ

ΠΟΔ

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΔΗΣΗΣ

ΣΥΣ ΠΕΔ

ΑΜΑΞΩΜΑ

ΑΜΑΞ

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΧΑΡ

---

## Κανόνες

---

### Κανόνες ασφαλείας

#### Μονοξείδιο του άνθρακα

Εάν είναι απαραίτητο να λειτουργήσει ο κινητήρας για να γίνει ενδεχομένως κάποια επέμβαση, αυτό πρέπει να γίνεται σε ανοιχτό χώρο ή σε καλά αεριζόμενο κλειστό χώρο. Ποτέ μην εκκινείτε τον κινητήρα σε κλειστούς χώρους. Εάν λειτουργεί σε κλειστό χώρο, χρησιμοποιήστε το σύστημα εκκένωσης καυσαερίων.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ



**ΤΑ ΚΑΥΣΑΕΡΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΕΝΑ ΔΗΛΗΤΗΡΙΩΔΕΣ ΑΕΡΙΟ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΑΠΩΛΕΙΑ ΤΩΝ ΑΙΣΘΗΣΕΩΝ ΜΕΧΡΙ ΚΑΙ ΘΑΝΑΤΟ.**

#### Καύσιμο

#### ΠΡΟΣΟΧΗ



**ΤΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΟ ΚΑΥΣΙΜΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΩΣΗ ΤΩΝ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ ΚΑΥΣΗΣ ΕΙΝΑΙ ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΚΑΙ ΣΕ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΚΑΛΟ ΘΑ ΕΙΝΑΙ Ο ΑΝΕΦΟΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΟΙ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΝΑ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΣΕ ΑΕΡΙΖΟΜΕΝΟ ΧΩΡΟ ΚΑΙ ΜΕ ΤΟΝ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΣΒΗΣΤΟ. ΜΗΝ ΚΑΠΝΙΖΕΤΕ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΝΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΣΕ ΣΗΜΕΙΑ ΟΠΟΥ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΑΤΜΟΙ ΚΑΥΣΙΜΟΥ, ΑΠΟΦΕΥΓΟΝΤΑΣ ΣΕ ΚΑΘΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΦΛΟΓΕΣ, ΣΠΙΝΘΗΡΕΣ ΚΑΙ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΗ ΠΗΓΗ ΠΟΥ ΘΑ ΜΠΟΡΟΥΣΕ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΤΗΝ ΑΝΑΦΛΕΞΗ Ή ΤΗΝ ΕΚΡΗΞΗ. ΜΗ ΔΙΑΣΚΟΡΠΙΖΕΤΕ ΤΟ ΚΑΥΣΙΜΟ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΡΑΤΗΣΤΕ ΜΑΚΡΙΑ ΑΠΟ ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ.**

#### Ζεστά εξαρτήματα

Ο κινητήρας και του εξαρτήματα του συστήματος εξαγωγής καυσαερίων αναπτύσσουν υψηλές θερμοκρασίες και παραμένουν ζεστά και μετά το σβήσιμο του κινητήρα. Πριν χειριστείτε αυτά τα τμήματα, φορέστε μονωτικά γάντια ή περιμένετε μέχρι να κρυώσει ο κινητήρας και το σύστημα εξαγωγής καυσαερίων.

#### Χρησιμοποιημένα λάδια κινητήρα και κιβωτίου ταχυτήτων

#### ΠΡΟΣΟΧΗ



**ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ, ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΤΑΙ ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΛΑΣΤΙΧΕΝΙΑ**



**ΓΑΝΤΙΑ.**

ΤΟ ΛΑΔΙ ΚΙΝΗΤΗΡΑ Ή ΤΟΥ ΚΙΒΩΤΙΟΥ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΣΟΒΑΡΕΣ ΖΗΜΙΕΣ ΣΤΟ ΔΕΡΜΑ ΕΝΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ ΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ.

ΠΑΡΑΔΩΣΤΕ ΤΟ Ή ΖΗΤΗΣΤΕ ΝΑ ΤΟ ΠΑΡΑΛΑΒΕΙ Η ΠΛΗΣΙΕΣΤΕΡΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΛΑΔΙΩΝ Ή Ο ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ ΜΗ ΔΙΑΣΚΟΡΠΙΖΕΤΕ ΤΟ ΛΑΔΙ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΡΑΤΗΣΤΕ ΜΑΚΡΙΑ ΑΠΟ ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ.

Υγρό φρένων και συμπλέκτης



ΤΑ ΥΓΡΑ ΦΡΕΝΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΕΚΤΗ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΟΥΝ ΖΗΜΙΑ ΣΤΙΣ ΒΑΜΜΕΝΕΣ, ΠΛΑΣΤΙΚΕΣ Ή ΛΑΣΤΙΧΕΝΙΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ. ΟΤΑΝ ΚΑΝΕΤΕ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΦΡΕΝΩΝ Ή ΤΟΥ ΣΥΜΠΛΕΚΤΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΨΤΕ ΑΥΤΑ ΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΜΕ ΕΝΑ ΚΑΘΑΡΟ ΠΑΝΙ. ΦΟΡΑΤΕ ΠΑΝΤΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΓΥΑΛΙΑ ΟΤΑΝ ΚΑΝΕΤΕ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΥΤΩΝ. ΤΑ ΥΓΡΑ ΦΡΕΝΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΕΚΤΗ ΕΙΝΑΙ ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΑ ΒΛΑΒΕΡΑ ΓΙΑ ΤΑ ΜΑΤΙΑ. ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΥΧΑΙΑΣ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ, ΞΕΠΛΥΝΕΤΕ ΑΜΕΣΩΣ ΜΕ ΑΦΘΟΝΟ ΔΡΟΣΕΡΟ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΟ ΝΕΡΟ ΚΑΙ ΖΗΤΗΣΤΕ ΤΗ ΣΥΜΒΟΥΛΗ ΕΝΟΣ ΓΙΑΤΡΟΥ. ΚΡΑΤΗΣΤΕ ΜΑΚΡΙΑ ΑΠΟ ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ.

Ηλεκτρολύτης και αέριο υδρογόνο μπαταρίας

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Ο ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗΣ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΕΙΝΑΙ ΤΟΞΙΚΟΣ, ΚΑΥΣΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΕΑΝ ΕΡΘΕΙ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑ ΠΡΟΚΑΛΕΙ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ ΓΙΑΤΙ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΘΕΙΙΚΟ ΟΞΥ. ΦΟΡΑΤΕ ΠΑΝΤΑ ΕΦΑΡΜΟΣΤΑ ΓΑΝΤΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΕΝΔΥΣΗ ΟΤΑΝ ΧΕΙΡΙΖΕΣΤΕ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ. ΕΑΝ Ο ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗΣ ΕΡΘΕΙ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ, ΠΛΥΝΕΤΕ ΜΕ ΑΦΘΟΝΟ ΔΡΟΣΕΡΟ ΝΕΡΟ. ΕΙΝΑΙ ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΝΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΕΤΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ ΣΑΣ, ΓΙΑΤΙ ΕΣΤΩ ΚΑΙ ΜΙΑ ΠΟΛΥ ΜΙΚΡΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΟΞΕΩΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΤΥΦΛΩΣΗ. ΕΑΝ ΕΡΘΕΙ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ, ΠΛΥΝΕΤΕ ΜΕ ΑΦΘΟΝΟ ΝΕΡΟ ΓΙΑ ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ ΚΑΙ ΑΠΕΥΘΥΝΘΕΙΤΕ ΤΟ ΣΥΝΤΟΜΟΤΕΡΟ ΔΥΝΑΤΟ ΣΕ ΕΝΑΝ ΟΦΘΑΛΜΙΑΤΡΟ. ΕΑΝ ΚΑΤΑ ΛΑΘΟΣ ΚΑΤΑΠΟΘΕΙ, ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΙΕΙΤΕ ΜΕΓΑΛΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΝΕΡΟΥ Ή ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΙ ΝΑ ΣΥΝΕΧΙΣΕΤΕ ΜΕ ΓΑΛΑ Ή ΜΑΓΝΗΣΙΟ Ή ΦΥΤΙΚΟ ΛΑΔΙ, ΤΕΛΟΣ ΑΠΕΥΘΥΝΘΕΙΤΕ ΣΕ ΕΝΑΝ ΓΙΑΤΡΟ. Η ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΠΑΡΑΓΕΙ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΑΕΡΙΑ, ΚΑΛΟ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΝΑ ΤΗΝ ΚΡΑΤΑΤΕ ΜΑΚΡΙΑ ΑΠΟ ΦΛΟΓΕΣ, ΣΠΙΝΘΗΡΕΣ, ΤΣΙΓΑΡΑ ΚΑΙ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΗ ΠΗΓΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ. ΟΤΑΝ ΚΑΝΕΤΕ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Ή ΕΠΑΝΑΦΟΡΤΙΣΗ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΠΡΟΝΟΗΣΤΕ ΩΣΤΕ ΝΑ ΥΠΑΡΧΕΙ Ο ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΑΕΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ. ΚΡΑΤΗΣΤΕ ΜΑΚΡΙΑ ΑΠΟ ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ.

ΤΟ ΥΓΡΟ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ ΜΗΝ ΤΟ ΧΥΝΕΤΕ ΟΥΤΕ ΝΑ ΤΟ ΣΚΟΡΠΙΖΕΤΕ, ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ ΣΤΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΜΕΡΗ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ. ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΤΟ ΟΞΥ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ ΕΙΝΑΙ ΕΙΔΙΚΟ ΓΙΑ ΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΠΟΥ ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΝΑ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΤΕ.

**Κανόνες συντήρησης****ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Όταν κάνετε επισκευή, αποσυναρμολόγηση ή επανασυναρμολόγηση του οχήματος ακολουθήστε προσεκτικά τις παρακάτω συστάσεις.

**ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ**

- Αφαιρέστε τις βρομιές, τη λάσπη, τη σκόνη και τα ξένα σώματα από το όχημα πριν από την αποσυναρμολόγηση των εξαρτημάτων. Εκεί όπου προβλέπεται, χρησιμοποιήστε ειδικά εργαλεία που είναι σχεδιασμένα γι'αυτό το όχημα.

**ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ**

- Μην ξεσφίγγετε ή σφίγγετε τις βίδες και τα παξιμάδια με πένσα ή άλλα εργαλεία, αλλά να χρησιμοποιείτε πάντα τα ειδικά κλειδιά.
- Σημειώστε τις θέσεις σε όλα τα ρακόρ σύνδεσης (σωλήνες, καλώδια, κλπ.) πριν τα χωρίσετε και σημαδέψτε τα με διαφορετικά σημάδια.
- Κάθε εξάρτημα πρέπει να σημαδεύεται καθαρά προκειμένου να μπορεί να αναγνωρισθεί κατά τη φάση συναρμολόγησης.
- Καθαρίστε και πλύνετε προσεκτικά τα αποσυναρμολογημένα εξαρτήματα με διαλύτη χαμηλού βαθμού αναφλεξιμότητα.
- Βάλτε μαζί τα τεμάχια που συνδέονται μεταξύ τους, γιατί έχουν "προσαρμοστεί" το ένα με το άλλο λόγω της κανονικής φθοράς.
- Ορισμένα εξαρτήματα πρέπει να χρησιμοποιούνται μαζί ή να αλλάζονται εντελώς.
- Μείνετε μακριά από πηγές θερμότητας.

**ΕΠΑΝΑΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ****ΠΡΟΣΟΧΗ****ΤΑ ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΝΤΑΙ ΕΛΕΥΘΕΡΑ, ΧΩΡΙΣ ΚΟΛΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ/Η ΘΟΡΥΒΟ, ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΛΛΑΖΟΝΤΑΙ.**

- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά και μόνο ΓΝΗΣΙΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ Moto Guzzi.
- Κάντε χρήση των προτεινόμενων λιπαντικών και αναλώσιμων.
- Λιπάνετε τα μέρη (όταν αυτό είναι δυνατό) πριν τα επανασυναρμολογήσετε.
- Όταν σφίγγετε τις βίδες και τα παξιμάδια, αρχίστε με αυτά που έχουν μεγαλύτερη διάμετρο ή τα εσωτερικά, ακολουθώντας διαγώνια σειρά. Ολοκληρώστε το σφίξιμο διαδοχικά, πριν εφαρμόσετε τη ροπή στρέψης.
- Να αλλάζετε πάντα με καινούργια τα αυτομπλοκαριζόμενα παξιμάδια, τις τσιμούχες, τους δακτύλους στεγανοποίησης, τους ελαστικούς δακτύλους, τους δακτύλους (ο-ring), κοπίλες και τις βίδες, εάν παρουσιάζουν φθορά στο σπείρωμα.
- Όταν τοποθετείτε ρουλεμάν, να βάζετε άφθονο λιπαντικό.
- Ελέγχετε ότι κάθε εξάρτημα είναι σωστά τοποθετημένο.
- Μετά από μια επέμβαση επισκευής ή περιοδικής συντήρησης, κάντε τους προκαταρκτικούς ελέγχους και δοκιμάστε το όχημα σε έναν ιδιωτικό χώρο ή σε μια περιοχή με μικρή κυκλοφορία.

- Καθαρίστε όλα τα επίπεδα σύνδεσης, τα άκρα της τσιμούχας λαδιού και τις φλάντζες πριν από την επανασυναρμολόγηση. Επαλείψτε την τσιμούχα λαδιού με ένα λεπτό στρώμα γράσου με βάση το λίθιο. Επανασυναρμολογήστε την τσιμούχα λαδιού και τα ρουλεμάν με τη μάρκα ή τον αριθμό κατασκευής γυρισμένα προς τα έξω (ορατή πλευρά).

### ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ

Οι ηλεκτρικοί συνδετήρες αποσυνδέονται με τον τρόπο που αναφέρεται παρακάτω. Η μη τήρηση αυτών των διαδικασιών προκαλεί ανεπιθύμη βλάβη στο συνδετήρα και στην καλωδίωση:

Εάν υπάρχουν, πιέστε τους ειδικούς γάντζους ασφαλείας.

- Πιάστε τους δύο συνδετήρες και αποσυνδέστε τους τραβώντας σε αντίθετη κατεύθυνση τον ένα από τον άλλο.
- Εάν υπάρχει βρωμιά, σκουριά, υγρασία, κλπ. καθαρίστε προσεκτικά το εσωτερικό του συνδετήρα με ριπές πετρελαίου αέρα.
- Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια έχουν κουμπώσει σωστά στους εσωτερικούς ακροδέκτες.
- Εισάγετε διαδοχικά τους δύο συνδετήρες αφού βεβαιωθείτε για τη σωστή προσαρμογή (αν υπάρχουν οι ειδικοί γάντζοι θα ακούσετε το χαρακτηριστικό "κλικ").

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

**ΜΗΝ ΤΡΑΒΑΤΕ ΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΟΤΑΝ ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΝΑ ΒΓΑΛΕΤΕ ΤΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ**

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

**ΟΙ ΔΥΟ ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ ΕΧΟΥΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΟΥΝ ΜΟΝΟ ΠΡΟΣ ΜΙΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ, ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΤΕ ΤΟΥΣ ΜΕ ΤΗ ΣΩΣΤΗ ΦΟΡΑ.**

#### ΡΟΠΕΣ ΣΤΡΕΨΗΣ

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

**ΜΗΝ ΞΕΧΝΑΤΕ ΟΤΙ ΟΛΕΣ Η ΡΟΠΗ ΣΤΡΕΨΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΤΟΥΣ ΤΡΟΧΟΥΣ, ΤΑ ΦΡΕΝΑ, ΤΟΥΣ ΠΕΙΡΟΥΣ ΤΡΟΧΩΝ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΑΝΑΡΤΗΣΕΩΝ, ΠΑΙΖΟΥΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΡΟΛΟ ΠΡΟΚΕΙΜΕΝΟΥ ΝΑ ΕΞΑΣΦΑΛΙΖΕΤΑΙ Η ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΙΑΤΗΡΟΥΝΤΑΙ ΣΤΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΟΜΕΝΑ ΕΠΙΠΕΔΑ. ΕΛΕΓΧΤΕ ΤΑΚΤΙΚΑ ΤΙΣ ΡΟΠΕΣ ΣΤΡΕΨΗΣ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΠΑΝΤΑ ΕΝΑ ΔΥΝΑΜΟΜΕΤΡΙΚΟ ΚΛΕΙΔΙ ΟΤΑΝ ΤΑ ΕΠΑΝΑΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΕΙΤΕ. ΕΑΝ ΔΕΝ ΤΗΡΟΥΝΤΑΙ ΑΥΤΕΣ ΟΙ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ, ΚΑΠΟΙΟ ΑΠΟ ΑΥΤΑ ΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΧΑΛΑΡΩΣΕΙ ΚΑΙ ΝΑ ΑΠΟΚΟΛΛΗΘΕΙ ΜΠΛΟΚΑΡΟΝΤΑΣ ΤΟΝ ΤΡΟΧΟ Ή ΠΡΟΚΑΛΩΝΤΑΣ ΑΛΛΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΘΑ ΕΘΕΤΑΝ ΣΕ ΚΙΝΔΥΝΟ ΤΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ, ΠΡΟΚΑΛΩΝΤΑΣ ΠΤΩΣΗ ΜΕ ΚΙΝΔΥΝΟ ΒΑΡΥ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ Ή ΚΑΙ ΘΑΝΑΤΟΥ.**

## Στρώσιμο κινητήρα

Το στρώσιμο του κινητήρα είναι βασικό προκειμένου να εξασφαλιστεί η διάρκεια και η σωστή λειτουργία. Κινηθείτε, κατά το δυνατό, σε δρόμους με πολλές στροφές και/ή σε βουνό όπου ο κινητήρας, οι αναρτήσεις και τα φρένα υποβάλλονται σε καλό και αποτελεσματικό στρώσιμο. Αλλάζετε την ταχύτητα οδήγησης κατά τη διάρκεια στρωσίματος. Με αυτόν τον τρόπο το έργο των

διαφόρων εξαρτημάτων "αυξάνεται" και στη συνέχεια "μειώνεται" ψύχοντας έτσι τα διάφορα τμήματα του κινητήρα.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

**ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΡΧΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ ΧΡΗΣΗΣ, ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ Ο ΣΥΜΠΛΕΚΤΗΣ ΝΑ ΒΓΑΖΕΙ ΜΙΑ ΕΛΑΦΡΙΑ ΜΥΡΩΔΙΑ ΚΑΜΕΝΟΥ. ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΠΟΥ ΘΑ ΕΞΑΦΑΝΙΣΤΕΙ ΜΟΛΙΣ ΣΤΡΩΣΟΥΝ ΟΙ ΔΙΣΚΟΙ ΤΟΥ ΣΥΜΠΛΕΚΤΗ.**

**ΠΑΡΑ ΤΟ ΓΕΓΟΝΟΣ ΟΤΙ ΕΙΝΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΝΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΕΚΤΕΝΗΣ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ ΣΤΡΩΣΙΜΑΤΟΣ, ΑΥΤΟ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΜΕ ΥΠΕΡΒΟΛΕΣ.**

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

**ΜΟΝΟ ΑΦΟΥ ΓΙΝΕΙ ΤΟ ΣΕΡΒΙΣ ΤΕΛΟΥΣ ΣΤΡΩΣΙΜΑΤΟΣ ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΟΝ ΝΑ ΕΠΙΤΕΥΧΘΟΥΝ ΟΙ ΚΑΛΥΤΕΡΕΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ.**

Ακολουθήστε τις παρακάτω υποδείξεις:

- Μην ανοίγετε ξαφνικά και εντελώς το γκάζι όταν ο κινητήρας λειτουργεί σε χαμηλές στροφές, τόσο κατά το στρώσιμο όσο και μετά.
- Στα πρώτα 100 km (62 mi) να πατάτε με προσοχή τα φρένα και να αποφεύγετε απότομα και μεγάλα φρεναρίσματα. Αυτό γίνεται για να μπορέσει να στρωθεί σωστά το υλικό τριβής των τακακιών στους δίσκους του φρένου.



**ΟΤΑΝ ΦΤΑΣΕΤΕ ΣΤΑ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΑ, ΑΠΕΥΘΥΝΘΕΙΤΕ ΣΕ ΕΝΑΝ ΕΠΙΣΗΜΟ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟ Moto Guzzi ΓΙΑ ΝΑ ΓΙΝΟΥΝ ΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΟΥ ΠΡΟΒΛΕΠΟΝΤΑΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ "ΤΕΛΟΣ ΣΤΡΩΣΙΜΑΤΟΣ" ΣΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ, ΠΡΟΚΕΙΜΕΝΟΥ ΝΑ ΑΠΟΦΥΓΕΤΕ ΖΗΜΙΕΣ ΣΕ ΕΞΑΣ ΤΟΥΣ ΙΔΙΟΥΣ ΣΕ ΑΛΛΟΥΣ Ή/ΚΑΙ ΣΤΟ ΟΧΗΜΑ.**

## Αναγνώριση οχήματος

### ΘΕΣΗ ΑΡΙΘΜΩΝ ΣΕΙΡΑΣ

Οι αριθμοί αυτοί είναι απαραίτητοι για την ταξινόμηση του οχήματος.

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

**Η ΑΛΛΟΙΩΣΗ ΤΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΠΙΦΕΡΕΙ ΣΟΒΑΡΕΣ ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΚΥΡΩΣΕΙΣ, ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ, Η ΑΛΛΟΙΩΣΗ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΤΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΕΠΙΦΕΡΕΙ ΤΗΝ ΑΜΕΣΗ ΑΚΥΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ.**

Ο αριθμός αυτός αποτελείται από ψηφία και γράμματα όπως το παράδειγμα που ακολουθεί.

**ZGULSE000YMXXXXXX**

#### ΥΠΟΜΝΗΜΑ:

**ZGU:** κωδικός WMI (World manufacture identifier);

**LS:** μοντέλο,



**E00:** εναλλακτική έκδοση

**0:** digit free

**Y** έτος κατασκευής

**M:** εγκαταστάσεις παραγωγής (M= Mandello del Lario),

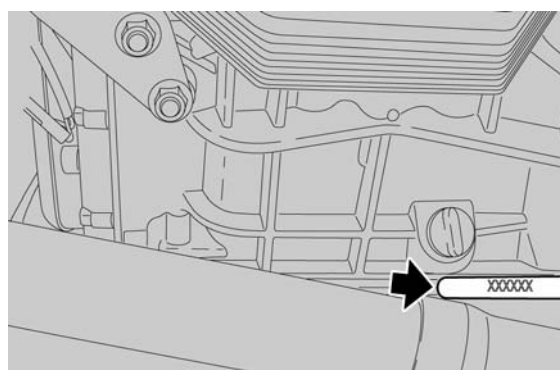
**XXXXXX:** προοδευτικός αριθμός (6 ψηφία),

#### **ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΛΑΙΣΙΟΥ**

Ο αριθμός πλαισίου είναι χαραγμένος στην κολόνα του τιμονιού, δεξιά πλευρά.

#### **ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ**

Ο αριθμός κινητήρα είναι ανάγλυφος στην αριστερή πλευρά, κοντά στην τάπα ελέγχου λαδιού του κινητήρα.



## Διαστάσεις και βάρος

### ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΜΑΖΑ

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Μήκος	2260 mm (89.0 ίν.)
Μέγιστο πλάτος	830 mm (32.68 ίν.)
Μέγιστο ύψος	1070 mm (42.1 ίν.)
Ύψος σέλας	800 mm (31.5 ίν.)
Ελάχιστο ύψος από το έδαφος	185 mm (7.3 ίν.)
Διαξόνιο	1554 mm (61.2 ίν.)
Βάρος κατά την κίνηση	240 Kg (529 lb)

## Κινητήρας

### ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Τύπος	δικύλινδρος σε εγκάρσια θέση σε σχήμα V με εσωτερική γωνία 90°, τετράχρονος
Αριθμός κυλίνδρων	2

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Διάταξη κυλίνδρων	σε V με εσωτερική γωνία 90°
Διάμετρος/διαδρομή	95 x 81,2 mm (3.74 x 3.20 ίν.)
Κυβισμός	1151 cc (70 cu in)
Σχέση συμπίεσης	11: 1
Μέγιστη ισχύς	πάνω από 80,8 kW (110 HP) σε 7500 σ.α.λ. (rpm)
Εκκίνηση	ηλεκτρική
Αριθμός στροφών κινητήρα στο ρελαντί	1100 ± 100 σ.α.λ.
ΣΥΜΠΛΕΚΤΗΣ	ξηρός μονοδίσκος με υδραυλικό χειρισμό και εύκαμπτο σύνδεσμο ενσωματωμένο
Σύστημα λίπανσης	Σύστημα με πίεση ρυθμιζόμενο από βαλβίδες και γραναζωτές αντλίες
ΦΙΛΤΡΟ ΑΕΡΑ	με φυσίγγιο, ξηρό
Ψύξη	με αέρα και λάδι, με τροχοειδή αντλία ανεξάρτητη και βαλβίδα ρύθμισης πίεσης στο κύκλωμα ψύξης με λάδι
Διάγραμμα διανομής	μόνος εκκεντροφόρος επικεφαλής με ποτηράκια και ζύγωθρα βαλβίδων
Τιμές που ισχύουν με διάκενο έλεγχο μεταξύ ζυγώθρων και βαλβίδας	Εισαγωγή: 0,10 mm (0.0039 ίν.) Εξαγωγή: 0,15 mm (0.0059 ίν.)

## Μετάδοση

### ΜΕΤΑΔΟΣΗ

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Πρωτογενής μετάδοση	Με ελκοειδή δόντια, σχέση 26/35 = 1:1,346
ΚΙΒΩΤΙΟ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ	μηχανικό 6 σχέσεων με πεντάλ στην αριστερή πλευρά του κινητήρα
Σχέσεις κιβωτίου ταχυτήτων 1η ταχύτητα	17/38 = 1: 2,2353
Σχέσεις κιβωτίου ταχυτήτων 2η ταχύτητα	20/34 = 1: 1,7
Σχέσεις κιβωτίου ταχυτήτων 3η ταχύτητα	23/31 = 1: 1,3478
Σχέσεις κιβωτίου ταχυτήτων 4η ταχύτητα	26/29 = 1: 1,1154
Σχέσεις κιβωτίου ταχυτήτων 5η ταχύτητα	31/30 = 1: 0,9677
Σχέσεις κιβωτίου ταχυτήτων 6η ταχύτητα	29/25 = 1: 0,8621
ΤΕΛΙΚΗ ΜΕΤΑΔΟΣΗ	με καρδανικό μηχανισμό
Σχέση	12/44 = 1: 3.6667

## Χωρητικότητα

**ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ**

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
λάδι κινητήρα	Αλλαγή λαδιού και φίλτρου λαδιού 3500 cc (214 cu ίν.)
λάδι κιβωτίου ταχυτήτων	500 cc (30.5 cu ίν.)
Λάδι συστήματος μετάδοσης	380 cc (23.2 cu ίν.)
Καύσιμο (μαζί με τη ρεζέρβα)	16,4 λίτρα (4.33 γαλλόνια Η.Β.)
Ρεζέρβα καυσίμου	3.3 λίτρα (0.87 γαλλόνια)
Λάδι πηρουιού	520 ± 2,5 cm <sup>3</sup> (31.7 ± 0.15 cu ίν.) (για κάθε στέλεχος)
Θέσεις	2
Μέγιστο φορτίο οχήματος	210 Kg ( 463 lb) (οδηγός + συνεπιβάτης + αποσκευές)

## Ηλεκτρική εγκατάσταση

**ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Μπουζί	NGK PMR8B (long life)
Απόσταση ηλεκτροδίων	0,6 - 0,7 mm (0.024 - 0.028 ίν.)
Μπαταρία	12 V - 18 Ampere/ώρα
Γεννήτρια (με μόνιμο μαγνήτη)	12 V - 550 W
Πρωτεύουσες ασφάλειες	30 A
Δευτερεύουσες ασφάλειες	3 A - 15 A
Φως θέσης	12 V - LED
Λαμπτήρας μεσαίας/μεγάλης σκάλας (αλογόνου)	12 V - 55 W / 60 W H4
Δείκτες κατεύθυνσης	12V - 10 W
Πίσω φώτα θέσης/στοπ	LED
Φωτισμός οργάνων	LED
Φως πινακίδας	12V - 5 W
Ενδεικτική λυχνία φλας	LED
Ενδεικτική λυχνία νεκρής ταχύτητας	LED
Ενδεικτική λυχνία συναγερμού - Αλλαγή ταχύτητας	LED
Ενδεικτική λυχνία πλαϊνού σταντ κατεβασμένου	LED
Ενδεικτική λυχνία ρεζέρβας καυσίμου	LED

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Ενδεικτική λυχνία μεγάλης σκάλας φώτων	LED
Ενδεικτική λυχνία πίεσης λαδιού	LED

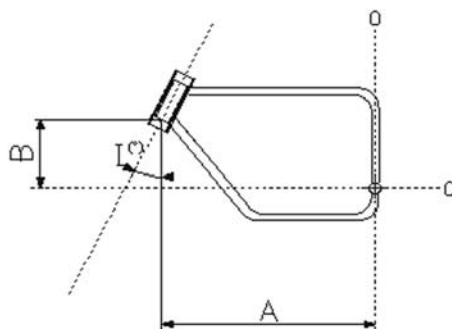
## Πλαίσιο και αναρτήσεις

### ΠΛΑΙΣΙΟ

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Τύπος	Σωληνωτό με διπλή ατσάλινη φωλιά με υψηλό όριο ελαστικότητας
Διορθωτική διαδρομή πιρουνιού	108 mm (4.25 ίν.)
Κλίση κολόνας τιμονιού	26° 30'
Εμπρός	Αντεστραμμένο υδραυλικό τηλεσκοπικό πιρουνί διαμ. 43 mm (1.69 ίν.), με ποδαράκι για ακτινική σύνδεση δαγκάνας φρένων, ρυθμιζόμενη ως προς την προφόρτιση του ελατηρίου, υδραυλική συμπίεση και αποσυμπίεση.
Διαδρομή τροχού	120 mm (4.72 ίν.)
Πίσω	μονός βραχίονας με προοδευτικό μοχλισμό, μονό ρυθμιζόμενο αμορτισέρ με υδραυλική προέκταση και συμπίεση και ρύθμιση της προφόρτισης του ελατηρίου.
Διαδρομή τροχού	110 mm (4.33 ίν.)

### ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ Α ΚΑΙ Β

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Διάσταση Α	793,4 mm (31.24 ίν.)
Διάσταση Β	344,5 mm (13.56 ίν.)



## Φρένα

### ΦΡΕΝΑ



Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Εμπρός	διπλός αιωρούμενος δίσκος από ατσάλι inox Ø 320 mm (12.6 in), τύπου wawe, ακτινικές δαγκάνες με 4 έμβολα διαφοροποιημένα και σε αντίθετη θέση
Πίσω	Ατσάλνοι δίσκοι inox Ø 282 mm (11.1 ίν.)

## Τροχοί και ελαστικά

### ΤΡΟΧΟΙ ΚΑΙ ΕΛΑΣΤΙΚΑ

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Τύπος	με 3 καμπύλες ακτίνες, από κράμα αλουμινίου χυτές σε σχήμα κοχυλιού
Ζάντα εμπρός	3.50" x 17"
Ζάντα πίσω	5.50" x 17"
ΕΛΑΣΤΙΚΑ	METZELER Sportec M3
Εμπρός	120/70 - ZR 17" 58 W
Πίεση φουσκώματος (εμπρός)	2,3 bar (230 Kpa) (33.4 PSI)
Πίεση φουσκώματος με συνεπιβάτη (εμπρός)	2,3 bar (230 Kpa) (33.4 PSI)
Πίσω	180/55 - ZR 17" 73 W
Πίεση φουσκώματος (πίσω)	2,5 bar (250 Kpa) (36.3 PSI)
Πίεση φουσκώματος με συνεπιβάτη (πίσω)	2,5 bar (250 Kpa) (36.3 PSI)

## Ψεκασμός

### ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Τροφοδοσία	Ηλεκτρονικός ψεκασμός (Weber . Marelli) με βηματικό μοτέρ
Ψεκαστήρας	διάμετρος 50 mm (1.97 ίν.)
Καύσιμο	Βενζίνη super αμόλυβδη, με ελάχιστο αριθμό οκτανίων 95 (N.O.R.M.) και 85 (N.O.M.M.).

## Ροπές

### ΚΕΦΑΛΕΣ

Όνομα	Ροπές σε Nm
Τάπα λαδιού (2)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Παξιμάδι στήριξης ζυγώθρων M10x1,5 (8)	15 Nm (11.06 lbf ft) + 90° + 90°

Όνομα	Ροπές σε Nm
Βίδες στερέωσης βάσης εκκεντροφόρου άξονα - ζύγωθρα (12)	17 Nm (12.54 lbf ft)
Βίδα στερέωσης κεφαλής (4)	15 Nm (11.06 lbf ft) + 90°
Βίδα στερέωσης κεφαλής στο χώρο της αλυσίδας M6x120 (4)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Αισθητήρας θερμοκρασίας λαδιού	11 Nm (8.11 lbf ft) - loct. 243
Θήκη αισθητήρα θερμοκρασίας λαδιού	11 Nm (8.11 lbf ft) - loct. 601
Βίδες στερέωσης καπακιών κεφαλής (8)	8 Nm (5.9 lbf ft)
Μπουζί (2)	30 Nm (22.13 lbf ft) - Molikote

**ΜΠΛΟΚ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Μπουζόνι μπλοκ - κύλινδρος (8)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Μπουζόνι φλάντζας στην πλευρά του κιβωτίου ταχυτήτων M8x66 (3)	35 Nm (25.81 lbf ft)
Μπουζόνι φλάντζας στην πλευρά του κιβωτίου ταχυτήτων M8x75 (2)	35 Nm (25.81 lbf ft)
Βίδα φλάντζας άξονα κινητήρα στην πλευρά του κιβωτίου ταχυτήτων M8x25 (8)	26 Nm (19.18 lbf ft)
Βίδα καπακιού συστήματος μετάδοσης TCEI M8x55 (4)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Βίδα καπακιού συστήματος μετάδοσης TCEI M6x30 (10)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Βίδα ρακόρ ατμών λαδιού TCEI M6x20 (2)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Βίδα TCEI M6x40 (2)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Αισθητήρας φάσης TCEI M5x12 (2)	6 Nm (4.42 lbf ft)
Βίδα στερέωσης κουζινέτου άξονα υπηρεσίας (2)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Αισθητήρας πίεσης λαδιού (1)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Βίδα στερέωσης βάσης αισθητήρα πίεσης λαδιού TCEI M10x20 (1)	18 Nm (13.28 lbf ft)
Τάπα λαδιού (2)	25 Nm (18.44 lbf ft)

**ΚΑΡΤΕΡ ΛΑΔΙΟΥ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Μειωτής σωλήνα λαδιού - κάρτερ (1)	20 Nm (14.75 lbf ft)
Σωλήνας λαδιού στο κάρτερ	20 Nm (14.75 lbf ft)
Κάτω βίδα κάρτερ λαδιού TCEI M6x30 (4)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Βίδα κάρτερ λαδιού TCEI M6x55 (14)	10 Nm (7.38 lbf ft)

Όνομα	Ροπές σε Nm
Βίδα κάρτερ λαδιού TCEI M6x60 (2)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Τάπα εκροής λαδιού M10x1 (1)	20 Nm (14.75 lbf ft)
Φίλτρο λαδιού (1)	15 Nm (11.06 lbf ft)
Ρακόρ φίλτρο λαδιού (1)	40 Nm (29.5 lbf ft) - loct. 243
Σωλήνας λαδιού στο κάρτερ	20 Nm (14.75 lbf ft) - loct. 648
Τάπα υπερπίεσης	40 Nm (29.5 lbf ft)
Τάπα στη φλάντζα του κάρτερ λαδιού (2)	20 Nm (14.75 lbf ft)
Τάπα (1)	40 Nm (29.5 lbf ft)

**ΑΞΟΝΑΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ - ΣΦΟΝΔΥΛΟΣ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Βίδα μπιέλας (4) - αρχική σύσφιξη	40 Nm (29.5 lbf ft)
Βίδα μπιέλας (4) - οριστικό σφίξιμο	80 Nm (59 lbf ft)
Βίδα στερέωσης δίσκου συμπλέκτη στον άξονα του κινητήρα M8x25 (6)	42 Nm (30.98 lbf ft) - loct. 243
Βίδα στερέωσης καμπάνας συμπλέκτη στο δίσκο M7x16 (6)	20 Nm (14.75 lbf ft)
Βίδα στερέωσης κορώνας εκκίνησης (6)	10 Nm (7.38 lbf ft)

**ΑΝΤΛΙΑ ΛΑΔΙΟΥ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Βίδες στερέωσης αντλίας λαδιού - M6x45 (3)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Παξιμάδι γραναζιού αντλίας λαδιού M10x1.25 (1)	20 Nm (14.75 lbf ft)
Τάπα υπερπίεσης	40 Nm (29.5 lbf ft)
Βίδα στερέωσης φίλτρου αναρρόφησης λαδιού ψύξης (5)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Βίδα στερέωσης φίλτρου αναρρόφησης λαδιού λίπανσης (2)	10 Nm (7.38 lbf ft)

**ΜΕΤΑΔΟΣΗ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Βίδα φλάντζας άξονα υπηρεσίας TBEI M6x14 (2)	8 Nm (5.9 lbf ft)
Παξιμάδι γραναζιού μετάδοσης στον άξονα υπηρεσίας M18 (1)	150 Nm (110.6 lbf ft)
Παξιμάδι γραναζιού μετάδοσης στο στροφαλοφόρο άξονα M18 (1)	120 Nm (88.51 lbf ft)
Τέντωμα ιμάντας	50 Nm (36.88 lbf ft)
Βίδα TE επάνω γραναζιού διανομής (2)	30 Nm (22.13 lbf ft)
Βίδα στερέωσης τάπας κλεισίματος επάνω	7 Nm (5.16 lbf ft)

Όνομα	Ροπές σε Nm
γρاناζιού διανομής TBEI M5x10 (4)	
Τάπα τεντωτήρα αλυσίδας κυλίνδρου (2)	30 Nm (22.13 lbf ft)
Βίδα στερέωσης κινητής γλίστρας αλυσίδας (2)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Βίδα εξωτερικού καπακιού συστήματος μετάδοσης TCEI M6x16 (5)	10 Nm (7.38 lbf ft)

**ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΡΑΣ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Βίδα στερέωσης εναλλακτήρα TCEI M8x45 (1)	22 Nm (16.23 lbf ft)
Παξιμάδι στερέωσης εναλλακτήρα M10x1,5 (1)	30 Nm (22.13 lbf ft)
Παξιμάδι τροχαλίας εναλλακτήρα στο στροφαλοφόρο άξονα M16 (1)	80 Nm (59 lbf ft) - loct. 243

**ΚΙΒΩΤΙΟ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Παξιμάδι μοχλού εντατήρα κιβωτίου ταχυτήτων	10 Nm (7.38 lbf ft)
Βίδα μοχλού εντατήρα στον προεπιλογέα κιβωτίου ταχυτήτων	10 Nm (7.38 lbf ft)
Παξιμάδι στερέωσης κιβωτίου ταχυτήτων στο μπλοκ M8 (5)	20 Nm (14.75 lbf ft)
Βίδα στερέωσης κουτιού κιβωτίου ταχυτήτων στο μπλοκ TE φλαντζωτή M8x45 (1)	20 Nm (14.75 lbf ft)
Τάπα λαδιού M18x1,5 (1)	28 Nm (20.65 lbf ft)
Τάπα εξαέρωσης (1)	8 Nm (5.9 lbf ft)
Αισθητήρας κιβωτίου ταχυτήτων σε νεκρά (1)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Τάπα εκροής λαδιού M10x1 (1)	24 Nm (17.7 lbf ft)
Δακτύλος δευτερεύοντα άξονα (1)	100 Nm (73.76 lbf ft)

**ΨΥΓΕΙΟ ΛΑΔΙΟΥ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Βίδα φρεζάτη στερέωσης σωλήνων ψυγείου λαδιού TCEI M10x20 (3)	20 Nm (14.75 lbf ft)
Αποστάτης ψυγείου λαδιού (1)	50 Nm (36.88 lbf ft)
Βίδες στερέωσης ψυγείου λαδιού M8x40 (3)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Βίδες στερέωσης γρίλας ψυγείου λαδιού TBEI M5x12 (4)	4 Nm (2.95 lbf ft)
Βίδες στερέωσης αγωγού ψυγείου λαδιού TE M6x30 (3)	10 Nm (7.38 lbf ft)

**ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΤΟΝ ΚΙΝΗΤΗΡΑ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Βίδα TCEI DA M6x40	8-12 Nm
Μείωση	20 Nm

**ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Βίδα TCEI M5x12	6-7 Nm
Βίδα TBEI με φλάντζα inox M5x16	6-7 Nm
Βίδα TCEI DA M6x25	8-12 Nm

**ΠΛΑΙΣΙΟ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Εμπρόσθια στερέωση κινητήρα στο πλαίσιο	80 Nm
Στερέωση κιβωτίου ταχυτήτων στο πλαίσιο (M12x250 + M12x230)	50 Nm
Στερέωση δεξιάς πλάκας στερέωσης κιβωτίου ταχυτήτων	25 Nm
Στερέωση πλάκας στερέωσης blowby	10 Nm
Στερέωση πλάκας πηνίου	10 Nm
Στερέωση εγκεφάλου	10 Nm
Στερέωση οδηγών στον εγκέφαλο	10 Nm
Στερέωση λαστιχάκια στήριξης πίσω ρεζερβουάρ στο πλαίσιο	χειροκίνητα
Στερέωση πείρων κουτιού φίλτρου	10 Nm
Επάνω στήριγμα πλάκας αριστερού και δεξιού μαρσπιέ στο πλαίσιο	25 Nm
Κάτω στήριγμα πλάκας αριστερού και δεξιού μαρσπιέ στο πλαίσιο	18 Nm
Στερέωση διακόπτη φρένου στην πλάκα	χειροκίνητα
Στερέωση δακτυλίου πλάκας στην πλάκα	6 Nm
Στερέωση οδηγού καλωδίων στην πλάκα του δεξιού μαρσπιέ	6 Nm

**ΜΑΡΣΠΙΕ ΚΑΙ ΜΟΧΛΟΙ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Στερέωση λάστιχου μαρσπιέ	10 Nm
Πείρος ολίσθησης μαρσπιέ οδηγού M8	25 Nm
Στερέωση βάσης μαρσπιέ συνεπιβάτη στις πλαϊνές πλάκες	38 Nm
Στερέωση προστατευτικού τακουνιού οδηγού με	6 Nm

Όνομα	Ροπές σε Nm
πλάκες	
Στερέωση προστατευτικού τακουνιού συνεπιβάτη	3 Nm
Στερέωση εντατήρα (παξιμάδι)	10 Nm
Στερέωση πείρου μοχλού ταχυτήτων / φρένου	10 Nm
Στερέωση μοχλού ταχυτήτων / προεπιλογέα	10 Nm
Στερέωση πείρου μοχλού ταχυτήτων - φρένου	15 Nm

**ΠΛΑΪΝΟΥ ΣΤΑΝΤ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Στερέωση επάνω πλάκας σταντ στον κινητήρα	50 Nm
Στερέωση κάτω πλάκας σταντ στον κινητήρα	25 Nm
Πείρος στερέωσης πλευρικού σταντ	10 Nm
Βίδα στερέωσης διακόπτη	10 Nm
Κόντρα παξιμάδι	30 Nm
Στερέωση οδηγού καλωδίου σταντ στον κινητήρα	50 Nm
Στερέωση βραχίονα πλαϊνού μοχλού	10 Nm

**ΠΙΡΟΥΝΙ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Στερέωση σφιχτήρα πιρουνιού στον οδηγό	10 Nm
Στερέωση πιρουνιού στο κωνικό ζεύγος	50 Nm
Στερέωση ράβδου αντίδρασης στο κωνικό ζεύγος	50 Nm
Στερέωση ράβδου αντίδρασης στο πλαίσιο	50 Nm
Στερέωση πείρου πιρουνιού στο πιρούνι	60 Nm
Στερέωση οδηγού προφόρτισης στον πείρο του πιρουνιού	10 Nm

**ΕΜΠΡΟΣΘΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Στερέωση πλάκας στήριξης σωλήνων στη βάση του τιμονιού	6 Nm
Στερέωση καλαμιού πηρουιού στην επάνω πλάκα	18 Nm
Στερέωση επάνω και κάτω βίδας καλαμιού πιρουνιού στην κάτω πλάκα	22 Nm
Στερέωση κεντρικής βίδας καλαμιού πηρουιού στην κάτω πλάκα	20 Nm
Δακτύλος σωλήνα τιμονιού	40 Nm

Όνομα	Ροπές σε Nm
Κόντρα δακτύλος σωλήνα τιμονιού	χειροκίνητα + 90 μοίρες
Στήριγμα επάνω πλάκας πηρουιού	100 Nm
Κλείσιμο οδηγών πιρουινών	25 Nm

**ΠΙΣΩ ΑΝΑΡΤΗΣΗ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Στερέωση αμορτισέρ στο πλαίσιο 8.8	50 Nm
Στερέωση διπλής μπιέλας/αμορτισέρ 10.9	40 Nm
Στερέωση μονής μπιέλας/διπλής μπιέλας 10.9	50 Nm
Στερέωση μονής μπιέλας στο πλαίσιο 8.8	50 Nm
Στερέωση διπλής μπιέλας/πιρούνι 10.9	50 Nm

**ΦΙΛΤΡΟΚΟΥΤΟ ΑΕΡΑ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Στερέωση αποστάτη δοχείου διαστολής blow-by στον κινητήρα	10 Nm
Στερέωση δοχείου διαστολής blow-by στον αποστάτη	10 Nm
Στερέωση κουτιού φίλτρου στο πλαίσιο	10 Nm

**ΕΞΑΤΜΙΣΗ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Στερέωση σωλήνα εξαγωγής στον κινητήρα	25 Nm
Στερέωση σωλήνα σύνδεσης σιλανσιέ στο πλαίσιο	25 Nm
Στερέωση σιλανσιέ στη βάση του μαρσπιέ	25 Nm
Στερέωση προστατευτικού στο σωλήνα σύνδεσης	10 Nm
Στερέωση αισθητήρα Λάμδα	38 Nm
Στερέωση σφιχτήρων	10 Nm

**ΕΜΠΡΟΣΘΙΟΣ ΤΡΟΧΟΣ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Παξιμάδι πείρου τροχού	80 Nm
Στερέωση δίσκου	30 Nm

**ΠΙΣΩ ΤΡΟΧΟΣ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Στερέωση δίσκου	25 Nm
Στερέωση πίσω τροχού 10.9	110 Nm

**ΚΥΚΛΩΜΑ ΦΡΕΝΩΝ ΕΜΠΡΟΣ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Στερέωση δεξιάς και αριστερής δαγκάνας εμπρόσθιου φρένου	50 Nm

**ΠΙΣΩ ΚΥΚΛΩΜΑ ΦΡΕΝΩΝ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Στερέωση δαγκάνας πίσω φρένου	50 Nm
Στερέωση δοχείου υγρών πίσω φρένου	3 Nm
Στερέωση βάσης στήριξης δοχείου υγρού πίσω φρένων στην πλάκα	10 Nm
Κόντρα παξιμάδι ράβδου πίσω φρένου	χειροκίνητα
Στερέωση αντλίας φρένου	10 Nm

**ΤΙΜΟΝΙ ΚΑΙ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΑ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Στερέωση κάτω σφιχτήρων τιμονιού στην επάνω πλάκα του τιμονιού	50 Nm
Στερέωση επάνω σφιχτήρων τιμονιού	25 Nm
Συγκρατητήρας αντίβαρων	10 Nm
Στερέωση σφιχτήρων αντλίας φρένου και συμπλέκτη	10 Nm
Στερέωση διακόπτη φώτων δεξιά και αριστερά	1.5 Nm
Στερέωση κυλίνδρου ελέγχου συμπλέκτη στο κιβώτιο ταχυτήτων	10 Nm
Καθρέφτης	χειροκίνητα

**ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Στερέωση πηνίου	2 Nm
Συγκρατητήρας κόρνας	15 Nm
Στερέωση αισθητήρα χιλιομετρητή στο κωνικό ζεύγος	3 Nm

**ΤΑΜΠΛΟ ΚΑΙ ΦΑΝΟΙ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Στερέωση βάσης ταμπλό στη βάση στήριξης του φανού	10 Nm
Στερέωση βάσης στήριξης ταμπλό στην επάνω πλάκα του πηρουιού	10 Nm
Στερέωση ταμπλό	3 Nm



Όνομα	Ροπές σε Nm
Στερέωση βάσης στήριξης φανού στην κάτω πλάκα του πηρουιού	25 Nm
Στερέωση εμπρός και πίσω φλας	10 Nm
Στερέωση φανού	15 Nm
Στερέωση πίσω φανού στο κλείσιμο της ουράς	3 Nm

**ΦΛΑΝΤΖΑ ΑΝΤΛΙΑΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Στερέωση βάσης αντλίας στο ρεζερβουάρ	6 Nm
Ρακόρ εξαέρωσης ρεζερβουάρ	6 Nm

**ΡΕΖΕΡΒΟΥΑΡ ΚΑΥΣΙΜΟΥ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Στερέωση στομίου στο ρεζερβουάρ	5 Nm
Στερέωση δακτυλίου τάπας στο ρεζερβουάρ	5 Nm
Βίδες στο δακτύλο τάπας (ελαστικές)	5 Nm
Εμπρόσθια στερέωση ρεζερβουάρ στο πλαίσιο	10 Nm
Πίσω στερέωσης κουτιού μπαταρίας και ρεζερβουάρ στο πλαίσιο	6 Nm

**ΠΛΑΙΣΙΟ / ΦΕΡΙΝΓΚ (ΕΜΠΡΟΣ)**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Στερέωση εμπρόσθιου φτερού	6 Nm
Στερέωση προστατευτικού εγκεφάλου	6 Nm
Εμπρόσθια επάνω στερέωση αγωγών στο πλαίσιο	χειροκίνητα
Εμπρόσθια κάτω επάνω στερέωση αγωγών στο πλαίσιο	χειροκίνητα
Πίσω στερέωση αγωγών στο πλαίσιο	χειροκίνητα
Στήριγμα ανάμεσα στους αγωγούς και κλείσιμο αγωγών	χειροκίνητα

**ΠΛΑΙΣΙΟ / ΦΕΡΙΝΓΚ (ΠΙΣΩ)**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Στερέωση ανακλαστήρα στη βάση του	4 Nm
Στερέωση βάσης ανακλαστήρα στη βάση στήριξης της πινακίδας κυκλοφορίας	4 Nm
Στερέωση ενίσχυσης στη βάση της πινακίδας και στο φως της πινακίδας	4 Nm

Όνομα	Ροπές σε Nm
Στερέωση βάσης πινακίδας με κάτω κλείσιμο	χειροκίνητα
Στερέωση κάτω κλεισίματος ουράς στο πλαίσιο	25 Nm
Στερέωση λαμακιού ασφαλειών και συμπληρ. ρελέ	4 Nm

**ΠΕΡΑΤΩΣΕΙΣ**

Όνομα	Ροπές σε Nm
Στερέωση διακόπτη εκκίνησης - κουμπωτή βίδα	- Nm

**Γενικός έλεγχος****Ανοχές συναρμολόγησης****Κύλινδρος - πιστόνι**

Η μέτρηση της διαμέτρου του κυλίνδρου πρέπει να γίνει σε τρία ύψη, περιστρέφοντας το μικρόμετρο κατά 90°.

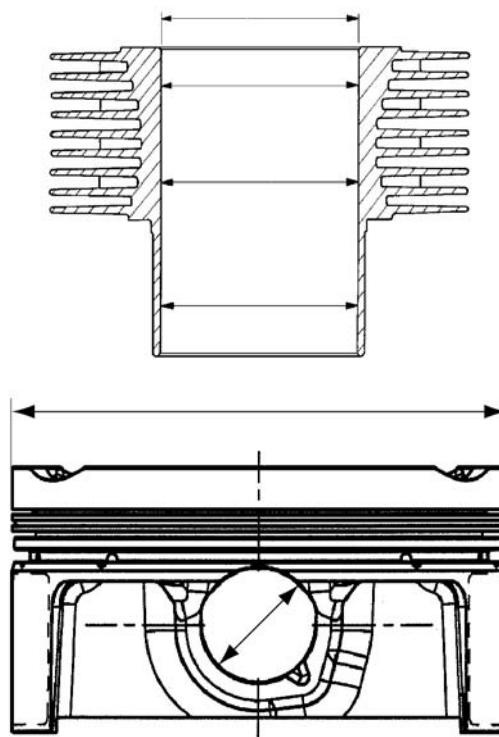
Ελέγξτε ότι οι κύλινδροι και τα έμβολα ανήκουν στην ίδια κλάση επιλογής (D, E, F).

Ελέγξτε το διάκενο ανάμεσα στους κυλίνδρους και τα έμβολα στη διάμετρο επιλογής, εάν είναι μεγαλύτερο από το υποδεικνυόμενο πρέπει να αντικατασταθούν οι κύλινδροι και τα έμβολα.

Τα έμβολα ενός κινητήρα πρέπει να είναι ισορροπημένα, επιτρέπεται μεταξύ τους μία διαφορά βάρους της τάξεως του 1,5 γρ. (0.0033 lb).

**ΚΛΑΣΗ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΜΒΟΛΟΥ - ΚΥΛΙΝΔΡΟΥ**

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Διάμετρος εμβόλου - επιλογή D	94,935 - 94,945 mm (3.73759 - 3.73798 ίν.)
Διάμετρος κυλίνδρου - επιλογή D	95,000 - 95,010 mm (3.74015 - 3.74054 ίν.)
Διάμετρος εμβόλου - επιλογή E	94,945 - 94,955 mm (3.73798 - 3.73837 ίν.)
Διάμετρος κυλίνδρου - επιλογή E	95,010 - 95,020 mm (3.74054 - 3.74093 ίν.)
Διάμετρος εμβόλου - επιλογή F	94,955 - 94,965 mm (3.73837 - 3.73877 ίν.)
Διάμετρος κυλίνδρου - επιλογή F	95,020 - 95,030 mm (3.74093 - 3.74133 ίν.)

**ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΟΜΒΙΟΥ - ΕΜΒΟΛΟΥ**

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Διάμετρος κομβίου	21,998 - 21,994 mm (0.86606 - 0.86590 ίν.)
Διάμετρος οπής κομβίου στο έμβολο	22,016 - 22,011 mm (0.86677 - 0.86657 ίν.)
Διάκενο μεταξύ κομβίου και οπών στο έμβολο	0,013 - 0,022 mm (0.00051 - 0.00087 ίν.)

**Ελατήρια πιστονιού**

Σε κάθε έμβολο υπάρχουν:

- 1 ελατήριο στεγανότητας επάνω,
- 1 ελατήριο στεγανότητας ενδιάμεσο,
- 1 ελατήριο απόξεσης λαδιού.

Περιστρέψτε τα ελατήρια με τρόπο ώστε τα άκρα σύνδεσης να βρίσκονται στις 120 μοίρες μεταξύ τους..

**ΔΙΑΚΕΝΑ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΑ ΕΛΑΤΗΡΙΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΕΔΡΕΣ ΣΤΟ ΕΜΒΟΛΟ**

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Επάνω ελατήριο:	0,030 - 0,065 mm (0.00118 - 0.00256 ίν.)
Ενδιάμεσο ελατήριο	0,020 - 0,055 mm (0.00079 - 0.00216 ίν.)
Ελατήριο λαδιού	0,010 - 0,045 mm (0.00039 - 0.00177 ίν.)

Ανοιγμα στα άκρα του ελατηρίου όταν τοποθετούνται στον κύλινδρο:

- Επάνω και ενδιάμεσο ελατήριο 0,40 - 0,65 mm (0.00158 - 0.00255 ίν.)
- Ελατήριο λαδιού 0,30 - 0,60 mm (0.00118 - 0.00236 ίν.).

## Κάρτερ - στροφαλοφόρος - μπιέλα

### ΕΔΡΑ ΑΞΟΝΑ ΚΙΝΗΤΗΡΑ (ΠΛΕΥΡΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ)

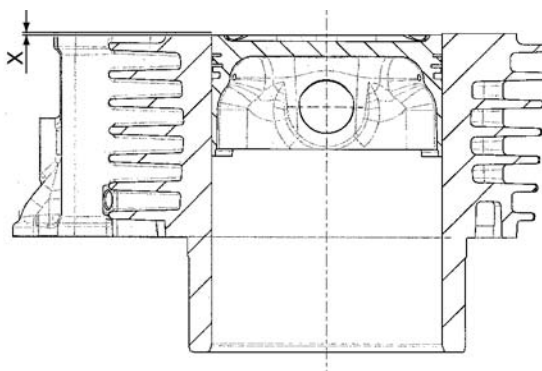
Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Διάμετρος πείρου βάσης στροφαλοφόρου στην πλευρά διανομής	37,975 - 37,959 mm (1.49507 - 1.49444 ίν.)
Εσωτερική διάμετρος εδράνου στροφαλοφόρου άξονα στην πλευρά διανομής	38,016 - 38,0 mm (1.49669 - 1.49606 ίν.)
Διάκενο μεταξύ εδράνου βάσης (πλευρά διανομής)	0,025 - 0,057 mm (0.00098 - 0.00224 ίν.)

### ΕΔΡΑ ΑΞΟΝΑ ΚΙΝΗΤΗΡΑ (ΠΛΕΥΡΑ ΣΥΜΠΛΕΚΤΗ)

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Διάμετρος πείρου βάσης στροφαλοφόρου στην πλευρά συμπλέκτη	53,97 - 53,961 mm (2.12480 - 2.12444 ίν.)
Εσωτερική διάμετρος εδράνου στροφαλοφόρου άξονα στην πλευρά του συμπλέκτη	54,019 - 54,0 mm (2.12673 - 2.12598 ίν.)
Διάκενο μεταξύ εδράνου βάσης και πείρου βάσης (πλευρά συμπλέκτη)	0,030 - 0,058 mm (0.00118 - 0.00228 ίν.)

## Προσθήκη φλαντζών

- Τοποθετήστε και τα δύο έμβολα στις μπιέλες.
- Ενεργώντας και από τις δύο πλευρές, τοποθετήστε στο μπλοκ τη φλάντζα ανάμεσα στη βάση και τον κύλινδρο.
- Τοποθετήστε και τους δύο κυλίνδρους
- μετακινήστε το έμβολο του αριστερού κυλίνδρου στο ΑΝΣ και μπλοκάρτε την περιστροφή του στροφαλοφόρου άξονα.
- Τοποθετήστε στα μπουζόνια του αριστερού κυλίνδρου το εργαλείο για τον προσδιορισμό του "squish" (X).



- Σφίξτε τα δύο παξιμάδια στερέωσης του εργαλείου
- Μηδενίστε το μικρόμετρο στο άκρο του κυλίνδρου
- Μετακινήστε το μικρόμετρο μέχρι το πιο ψηλό σημείο του θόλου του εμβόλου.
- Σημειώστε τη διάσταση και με βάση τις τιμές μέτρησης συμβουλευθείτε τον πίνακα στο τέλος της σελίδας προκειμένου να προσδιορίσετε το πάχος της φλάντζας που θα τοποθετήσετε ανάμεσα στον κύλινδρο και την κεφαλή.
- Ξεμπλοκάρτε την περιστροφή του στροφαλοφόρου άξονα.
- Περιστρέψτε το στροφαλοφόρο άξονα κατά 90° μέχρι να φτάσει το έμβολο του δεξιού κυλίνδρου στο ΑΝΣ.
- Μπλοκάρτε την περιστροφή του στροφαλοφόρου άξονα.
- Τοποθετήστε στα μπουζόνια του δεξιού κυλίνδρου το εργαλείο για τον προσδιορισμό του "squish" (X).
- Κάντε τις ίδιες ενέργειες για τον προσδιορισμό του πάχους της φλάντζας ανάμεσα στον δεξιό κύλινδρο και την κεφαλή, όπως κάνατε για τον αριστερό κύλινδρο.

#### **ΠΑΧΟΣ ΦΛΑΝΤΖΑΣ ΚΥΛΙΝΔΡΟΥ - ΚΕΦΑΛΗΣ**

<b>Χαρακτηριστικό</b>	<b>Περιγραφή / Τιμή</b>
Τιμή (X) -0,56 / -0,37 mm (-0.022 / -0.0146 ίν.)	πάχος φλάντζας 0,65 mm (0.0256 ίν.)
Τιμή (X) -0,37 / -0,19 mm (-0.0146 / -0.0075 ίν.)	πάχος φλάντζας 0,85 mm (0.0335 ίν.)
Τιμή (X) -0,19 / 0 mm (-0.0075 / 0 ίν.)	πάχος φλάντζας 1,05 mm (0.0413 ίν.)

## **Προϊόντα**

### **ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ**

<b>Προϊόν</b>	<b>Περιγραφή</b>	<b>Χαρακτηριστικά</b>
AGIP RACING 4T 10W-60	λάδι κινητήρα	SAE 10W - 60. Εναλλακτικά με τα συνιστώμενα λάδια, μπορούν να χρησιμοποιηθούν λάδια μάρκας με επιδόσεις που συμμορφώνονται ή είναι ανώτερες από τις προδιαγραφές CCMC G-4 A.P.I. SG.
AGIP GEAR SAE 80 W 90	Λάδι συστήματος μετάδοσης	-
AGIP GEAR MG/S SAE 85 W 90	λάδι κιβωτίου ταχυτήτων	-
AGIP FORK 7.5W	Λάδι πηρουιού	SAE 5W / SAE 20W
AGIP GREASE SM2	Γράσο λθίου με μολυβδαίνιο για κουζινέτα και άλλα σημεία	NLGI 2

Προϊόν	Περιγραφή	Χαρακτηριστικά
	λίπανσης	
Ουδέτερο γράσο ή βαζελίνη.	ΠΟΛΟΙ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ	
AGIP BRAKE 4 / BRAKE 5.1	Υγρό φρένων	Εναλλακτικά με το συνιστώμενο υγρό, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε υγρά με επιδόσεις που συμμορφώνονται ή είναι ανώτερες από τις προδιαγραφές του συνθετικού υγρού SAE J1703, NHTSA 116 DOT 4, ISO 4925.
AGIP BRAKE 4 / BRAKE 5.1	Υγρό συμπλέκτη	Εναλλακτικά με το συνιστώμενο υγρό, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε υγρά με επιδόσεις που συμμορφώνονται ή είναι ανώτερες από τις προδιαγραφές του συνθετικού υγρού SAE J1703, NHTSA 116 DOT 4, ISO 4925.

## ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΑ

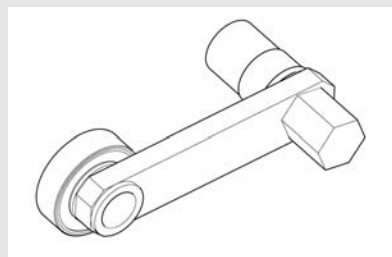
ΕΙΔΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

ΕΞΟΠ

**ΕΙΔΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ****Κωδ. Αποθήκης****Περιγραφή**

06.94.86.00

Εργαλείο τεντώματος ιμάντα

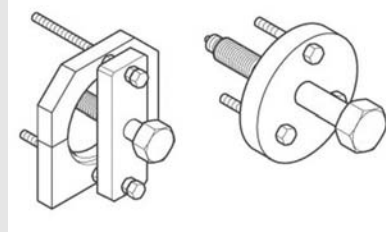


05.91.17.30

Κώνος εισαγωγής εμπρόσθιου  
καπακιού

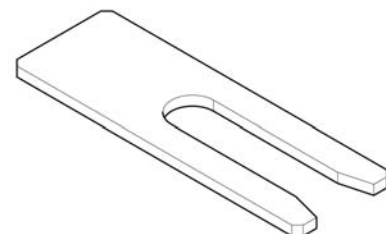
05.91.25.30

Άνοιγμα κιβωτίου ταχυτήτων



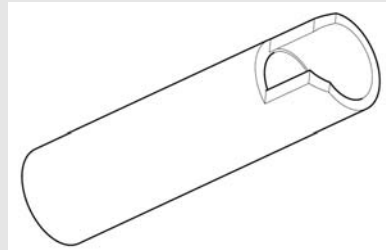
020716Y

Μπλοκάρισμα μπιέλας



020717Y

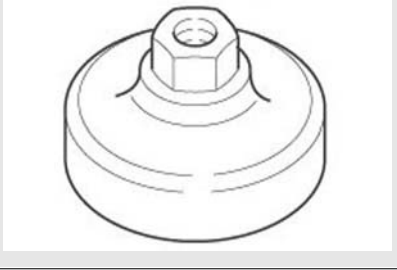
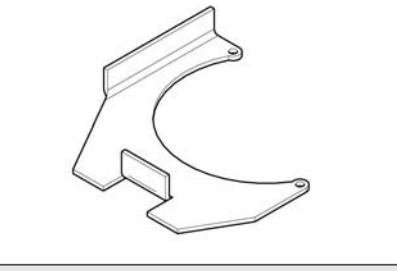

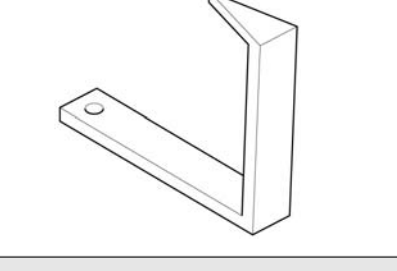
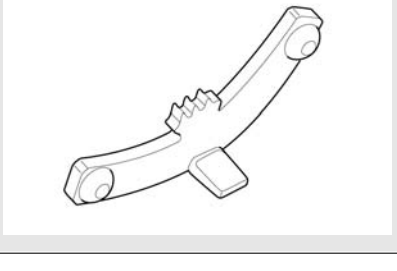
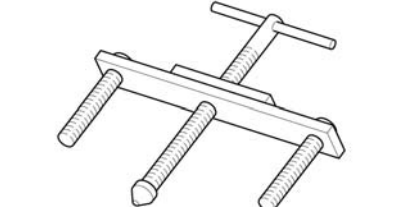
Εξολκέας ελατηρίων εμβόλου

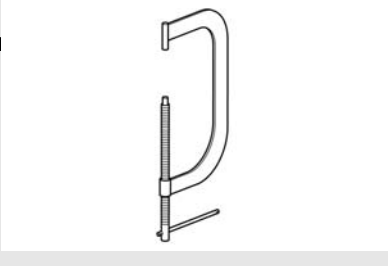
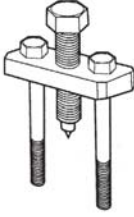
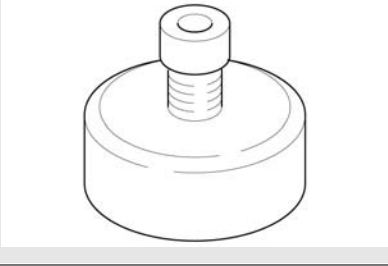
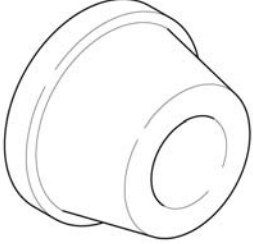
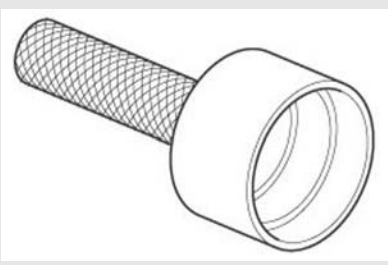



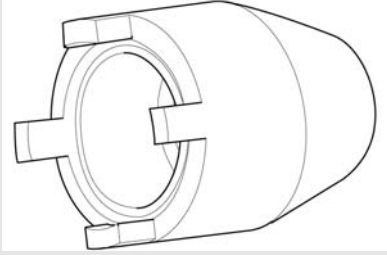
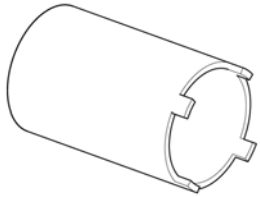
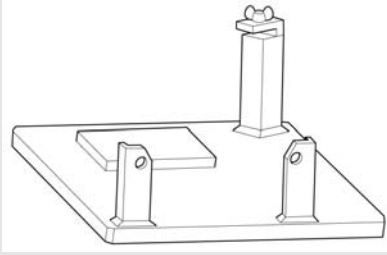

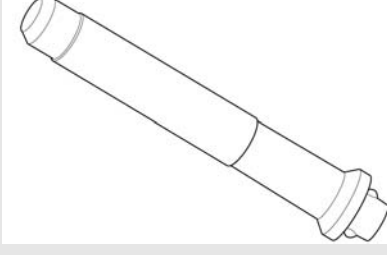
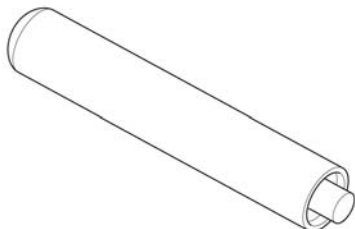
05.92.72.30

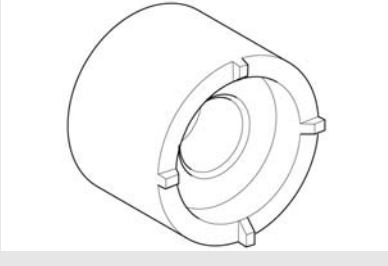

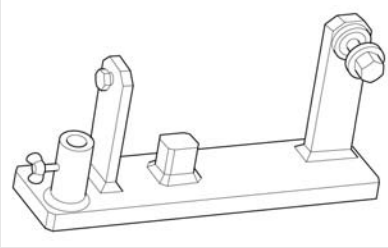
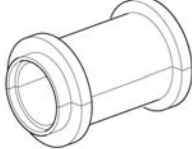
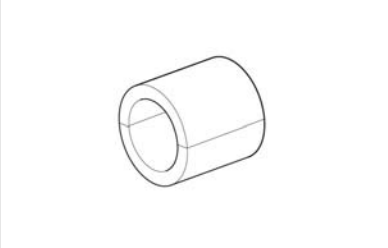

Ζουμπάς δακτυλίου  
στεγανοποίησης καπακιού  
μετάδοσης

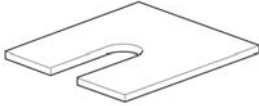
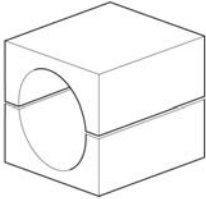
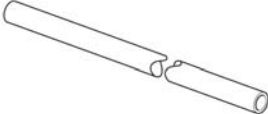


Κωδ. Αποθήκης	Περιγραφή	
01.92.91.00	Κλειδί αποσυναρμολόγησης καπακιού στο κάρτερ και φίλτρο	
05.90.25.30	Βάση κουτιού κιβωτίου ταχυτήτων	
19.92.96.00	Βαθμονομημένος δίσκος ελέγχου χρονισμού μετάδοσης και ανάφλεξης	
17.94.75.60	Βέλος για τον έλεγχο χρονισμού της μετάδοσης και της ανάφλεξης	
12.91.18.01	Εργαλείο μπλοκαρίσματος σφονδύλου και κορώνας εκκίνησης	
12.91.36.00	Εργαλείο αποσυναρμολόγησης φλάντζας στην πλευρά του σφονδύλου	

Κωδ. Αποθήκης	Περιγραφή	
AP8140179	Εργαλείο συναρμολόγησης/αποσυναρμολόγησης βαλβίδων	
AP8106698	Διαχωριστής κάρτερ	
14.92.71.00	Εργαλείο τοποθέτησης δακτυλίου στεγανότητας στη φλάντζα στην πλευρά του σφονδύλου	
12.91.20.00	Εργαλείο συναρμολόγησης φλάντζας σφονδύλου μαζί με τον δακτύλιο στεγανότητας του άξονα του κινητήρα	
19.92.71.00	Εργαλείο τοποθέτησης δακτυλίου στεγανότητας φλάντζας στην πλευρά του σφονδύλου	
981006	Μουαγιέ για βαθμονομημένο δίσκο	

Κωδ. Αποθήκης	Περιγραφή	
05.91.26.30	Εργαλείο σφίξιματος δακτυλίου πείρου πηρουνιού - μουαγιέ συμπλέκτη	
AP8140190	Εργαλείο σφίξιματος τιμονιού	
05.90.27.30	Βάση κιβωτίου μετάδοσης	
05.90.27.31	Απομονωτήρας τσιμούχας λαδιού κιβωτίου μετάδοσης	
05.90.27.32	Λαβή για απομονωτήρες	
05.90.27.33	Απομονωτήρας συγκράτησης σφαιρικής άρθρωσης	

Κωδ. Αποθήκης	Περιγραφή	
05.90.27.34	Κλειδί για το δακτύλο του πινιόν	
05.90.27.35	Απομονωτήρας τσιμούχας λαδιού πινιόν	
05.90.27.36	Βασική κωνικού ζεύγους	
AP8140145	εργαλείο τοποθέτησης δακτυλίου στεγανότητας διαμ. 41 mm (1.61 ίν.)	
AP8140146	Βάρος	
AP8140147	Εργαλείο συγκράτησης αποστάτη	

Κωδ. Αποθήκης	Περιγραφή	
AP8140148	Διαχωριστική πλάκα αποστάτη/υδραυλικού συστήματος	
AP8140149	Προστατευτικό για τις εργασίες συναρμολόγησης	
AP8140150	Διάτρητη ράβδος εξαγωγής αέρα αναρρόφησης	
AP8140151	Κιτ εργαλείων μαζί με πιρούνι	

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΣΥΝΤ

## Πίνακας συντήρησης

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΚΑΝΤΕ ΤΙΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΕ ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΑ ΕΑΝ ΤΟ ΟΧΗΜΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΣΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΕ ΒΡΟΧΗ, ΣΚΟΝΗ, ΣΕ ΧΩΜΑΤΟΔΡΟΜΟ Ή ΚΑΤΑ ΤΗ ΣΠΟΡ ΟΔΗΓΗΣΗ.

### ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΚΚΙΝΗΣΗ

#### Εργασία

Ενδεικτική λυχνία λαδιού κινητήρα - ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

### ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΤΑΞΙΔΙ ΚΑΙ ΚΑΘΕ 2000 ΚΜ (1250 ΜΙ)

#### Εργασία

Πίεση ελαστικών - Ρυθμίστε

Φθορά τακακιών φρένων - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

### ΤΕΛΟΣ ΣΤΡΩΣΙΜΑΤΟΣ 1500 ΚΜ (932 ΜΙ)

#### Εργασία

Μπουλόνια στερέωσης, φλάντζες σωλήνων εξαγωγής καυσαερίων - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Ντήζες μετάδοσης και χειριστηρίων - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Ρουλεμάν τιμονιού και διάκενο τιμονιού - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Δίσκοι φρένων - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Φίλτρο λαδιού κινητήρα - αντικατάσταση

Πιρούνι - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε

Γενική λειτουργία οχήματος - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Κυκλώματα φρένων - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Σύστημα φώτων - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε και αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Διακόπτες ασφαλείας - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Λάδι κιβωτίου ταχυτήτων - Αντικατάσταση

Λάδι κινητήρα - Αλλαγή

Λάδι τελικής μετάδοσης - Αντικατάσταση

Ελαστικά - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Πίεση ελαστικών - Ρυθμίστε

Ρελαντί κινητήρα - Ρύθμιση

Ρύθμιση διακένου βαλβίδων - Ρυθμίστε

Τροχοί - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

**Εργασία**

Σφίξιμο μπουλονιών - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Σφίξιμο πόλων μπαταρίας - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Συγχρονισμός κυλίνδρων - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Αμαρτήσεις και ρύθμιση - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Φθορά τακακιών φρένων - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

**ΚΑΘΕ 4 ΧΡΟΝΙΑ****Εργασία**

Σωληνάκια καυσίμου - Αντικατάσταση

Σωληνάκια φρένων - Αντικατάσταση

**ΚΑΘΕ 5000 ΚΜ (3125 ΜΙ) - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΣΠΟΡ ΧΡΗΣΗΣ****Εργασία**

Μπουζί - Αντικατάσταση

Φίλτρο λαδιού κινητήρα - αντικατάσταση

Λάδι κινητήρα - Αλλαγή

Άδειασμα σωλήνα αποστράγγισης λαδιού από τη θήκη του φίλτρου - Καθαρισμός

Φθορά συμπλέκτη - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

**ΚΑΘΕ 10.000 ΚΜ (6250 ΜΙ) Ή 12 ΜΗΝΕΣ****Εργασία**

Μπουζί - Αντικατάσταση

Καύση στο ελάχιστο (CO) - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Ντήζες μετάδοσης και χειριστηρίων - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Ρουλεμάν τιμονιού και διάκενο τιμονιού - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Ρουλεμάν τροχών - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Δίσκοι φρένων - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Φίλτρο αέρα - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Φίλτρο λαδιού κινητήρα - αντικατάσταση

Γενική λειτουργία οχήματος - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Κυκλώματα φρένων - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Λάδι κιβωτίου ταχυτήτων - Αντικατάσταση

Λάδι κινητήρα - Αλλαγή



**Εργασία**

Λάδι τελικής μετάδοσης - Αντικατάσταση

Ρύθμιση διακένου βαλβίδων - Ρυθμίστε

Τροχοί - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Σφίξιμο μπουλονιών - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Συγχρονισμός κυλίνδρων - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Άδειασμα σωλήνα αποστράγγισης λαδιού από τη θήκη του φίλτρου - Καθαρισμός

Σωληνάκια καυσίμου - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Σωληνάκια φρένων - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Φθορά συμπλέκτη - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

**ΜΕΤΑ ΤΑ ΠΡΩΤΑ 10000 ΚΜ (6250 ΜΙ) ΚΑΙ ΣΤΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΚΑΘΕ 20000 ΚΜ (12500 ΜΙ)****Εργασία**

Λάδι πηρουινιού - Αντικατάσταση

Τσιμούχα λαδιού πηρουινιού - Αντικατάσταση

**ΚΑΘΕ 20000 ΚΜ (12500 ΜΙ) Ή 24 ΜΗΝΕΣ****Εργασία**

Ιμάντας εναλλακτήρα - Ρύθμιση, κάθε 50000 km (31050 mi) αντικατάσταση

Φίλτρο αέρα - Αντικατάσταση

Πιρούνι - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε

Υγρό φρένων - Αντικατάσταση

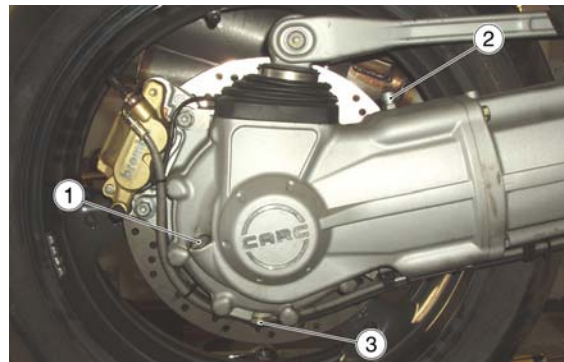
Αμαρτήσεις και ρύθμιση - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε, λιπάνετε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

Φθορά τακακιών φρένων - Ελέγξτε και καθαρίστε, ρυθμίστε ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε

**Λάδι συστήματος μετάδοσης****Έλεγχος**

- Διατηρήστε το όχημα σε κάθετη θέση με τους δύο τροχούς να ακουμπάνε στο έδαφος.

- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την τάπα στάθμης (1)
- Η στάθμη είναι σωστή εάν το λάδι φτάνει στο χείλος της οπής της τάπας στάθμης (1).
- Αν το λάδι βρίσκεται κάτω από την πιο πάνω στάθμη πρέπει να συμπληρώσουμε, μέχρι να φτάσει στο χείλος της οπής της τάπας στάθμης



---

(1).

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

**ΜΗΝ ΡΙΧΝΕΤΕ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΑ Ή ΑΛΛΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΣΤΟ ΥΓΡΟ ΕΑΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΧΩΝΙ Ή ΚΑΤΙ ΠΑΡΟΜΟΙΟ, ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΛΥΤΑ ΚΑΘΑΡΟ.**

---

## Αντικατάσταση

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

**Η ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΖΕΣΤΟ,ΓΙΑΤΙ ΣΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΤΟ ΛΑΔΙ ΕΙΝΑΙ ΥΓΡΟ ΚΑΙ ΚΑΤΑ ΣΥΝΕΠΕΙΑ ΕΥΚΟΛΟ ΝΑ ΑΔΕΙΑΣΕΙ.**

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

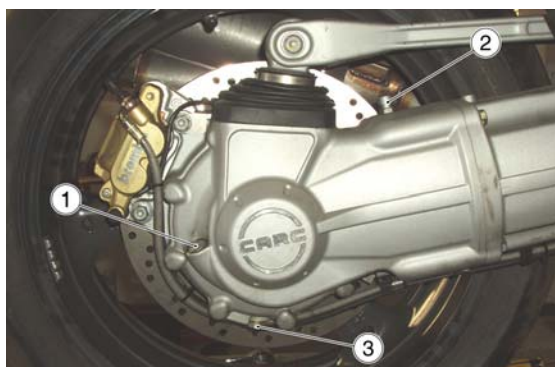
**ΓΙΑ ΝΑ ΑΝΕΒΕΙ Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΑΔΙΟΥ ΚΑΝΤΕ ΜΕΡΙΚΑ km (mi)**

- Τοποθετήστε ένα δοχείο με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 400 cc (25), κάτω από την τάπα αποστράγγισης (3).
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την τάπα αποστράγγισης (3)
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την τάπα εξαέρωσης (2)
- Αδειάστε το λάδι και αφήστε το λάδι να στάξει για μερικά λεπτά μέσα στο δοχείο.
- Ελέγξτε και ενδεχομένως αντικαταστήστε τη ροδέλα στεγανότητας της τάπας αποστράγγισης (3).
- Αφαιρέστε τα μεταλλικά υπολείμματα που κόλλησαν στο μαγνήτη της τάπας αποστράγγισης (3).
- Βιδώστε και σφίξτε την τάπα αποστράγγισης (3)
- Προσθέστε καινούργιο λάδι μέσα από την οπή πλήρωσης (1), μέχρι να φτάσει στην οπή της τάπας στάθμης (1).

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

**ΜΗΝ ΡΙΧΝΕΤΕ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΑ Ή ΑΛΛΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΣΤΟ ΥΓΡΟ ΕΑΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΧΩΝΙ Ή ΚΑΤΙ ΠΑΡΟΜΟΙΟ, ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΛΥΤΑ ΚΑΘΑΡΟ.**

- Βιδώστε και σφίξτε τις τάπες (1 - 2).



## Λάδι κινητήρα

### Έλεγχος

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΛΑΔΙΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟΝ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΖΕΣΤΟ.

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΓΙΑ ΝΑ ΖΕΣΤΑΝΕΤΕ ΤΟΝ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΚΑΙ ΝΑ ΖΕΣΤΑΘΕΙ ΤΟ ΛΑΔΙ, ΜΗΝ ΑΦΗΝΕΤΕ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΗΣΕΙ Ο ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΣΤΟ ΡΕΛΑΝΤΙ ΜΕ ΤΟ ΟΧΗΜΑ ΣΤΑΜΑΤΗΜΕΝΟ. Η ΣΩΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΡΟΒΛΕΠΕΙ ΕΝΑΝ ΕΛΕΓΧΟ ΑΦΟΥ ΔΙΑΝΥΣΕΤΕ ΠΕΡΙΠΟΥ 15 ΚΜ (10 mi)

- Σταματήστε τον κινητήρα.
- Διατηρήστε το όχημα σε κάθετη θέση με τους δύο τροχούς να ακουμπάνε στο έδαφος.
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βέργα (1).
- Καθαρίστε τη βέργα (1).
- Επανεισάγετε τη βέργα (1) στην οπή χωρίς να βιδώσετε.
- Αφαιρέστε τη βέργα (1).
- Επαληθεύστε τη στάθμη λαδιού με τη βέργα (1).
- Η στάθμη είναι σωστή εάν φτάνει περίπου στο επίπεδο MAX.



**MAX** = μέγιστη στάθμη,

**MIN** = ελάχιστη στάθμη.

Εάν είναι απαραίτητο αποκαταστήστε τη στάθμη λαδιού στον κινητήρα:

- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βέργα (1).
- Προσθέστε λάδι κινητήρα μέχρι η στάθμη να φτάσει στην ελάχιστη ένδειξη "MIN".

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

**ΜΗΝ ΡΙΧΝΕΤΕ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΑ Ή ΑΛΛΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΣΤΟ ΥΓΡΟ ΕΑΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΧΩΝΙ Ή ΚΑΤΙ ΠΑΡΟΜΟΙΟ, ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΛΥΤΑ ΚΑΘΑΡΟ.**

**Αντικατάσταση****ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

**ΓΙΑ ΝΑ ΑΔΕΙΑΣΕΙ ΚΑΛΥΤΕΡΑ ΤΟ ΛΑΔΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΖΕΣΤΟ ΚΑΙ ΝΑ ΕΧΕΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ.**

- Τοποθετήστε ένα δοχείο με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 4000 cc (245), κάτω από την τάπα αποστράγγισης (2).
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την τάπα αποστράγγισης (2)



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την τάπα γέμισης (1).
- Αδειάστε το λάδι και αφήστε το λάδι να στάξει για μερικά λεπτά μέσα στο δοχείο.
- Ελέγξτε και ενδεχομένως αντικαταστήστε τη ροδέλα στεγανοποίησης της τάπας αποστράγγισης (2).
- Αφαιρέστε τα μεταλλικά υπολείμματα που έχουν κολλήσει στην τάπα αποστράγγισης (2).
- Βιδώστε και σφίξτε την τάπα αποστράγγισης (2)
- Προσθέστε καινούργιο λάδι κινητήρα



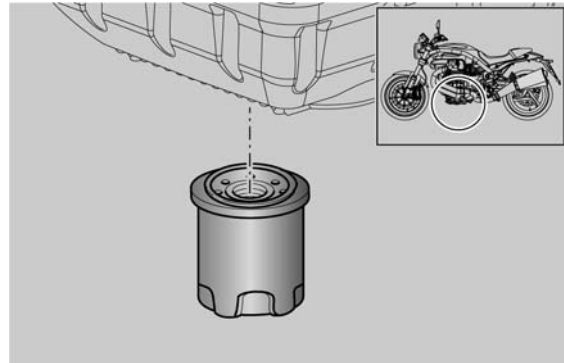
μέχρι η στάθμη να φτάσει στην ελάχιστη ένδειξη "MIN".

- Βιδώστε την τάπα πλήρωσης (1).

## Φίλτρο λαδιού κινητήρα

Με κάθε αλλαγή λαδιού του κινητήρα, αντικαταστήστε και το φίλτρο λαδιού.

- Αδειάστε εντελώς το λάδι από τον κινητήρα.
- Αφαιρέστε το φίλτρο λαδιού του κινητήρα ξεβιδώνοντάς το από τη βάση του.



### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΜΗΝ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΕΝΑ ΦΙΛΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΤΕ ΗΔΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΙ .

- Καλύψτε με ένα λεπτό στρώμα λαδιού τον δακτύλιο στεγανοποίησης του καινούργιου φίλτρου λαδιού του κινητήρα.
- Τοποθετήστε και βιδώστε το καινούργιο φίλτρο λαδιού του κινητήρα στη βάση του.

βλέπετε επίσης

[Αντικατάσταση](#)

## Λάδι κιβωτίου ταχυτήτων

### Έλεγχος

#### ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΘΗΚΗ

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΛΑΔΙΟΥ ΣΤΟ ΚΙΒΩΤΙΟ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ ΠΡΕΠΕΙ .ΝΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟΝ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΖΕΣΤΟ

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΓΙΑ ΝΑ ΖΕΣΤΑΝΕΤΕ ΤΟΝ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΚΑΙ ΓΙΑ ΝΑ ΖΕΣΤΑΘΕΙ ΤΟ ΛΑΔΙ, ΜΗΝ ΑΦΗΝΕΤΕ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΗΣΕΙ Ο ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΣΤΟ ΡΕΛΑΝΤΙ ΜΕ ΤΟ ΟΧΗΜΑ ΣΤΑΜΑΤΗΜΕΝΟ. Η ΣΩΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΡΟΒΛΕΠΕΙ ΕΝΑΝ ΕΛΕΓΧΟ ΑΦΟΥ ΔΙΑΝΥΣΤΕ ΠΕΡΙΠΟΥ 15 ΚΜ (10 mi)

- Σταματήστε τον κινητήρα.
- Κρατήστε το όχημα σε κάθετη θέση με

τους δύο τροχούς στο έδαφος.

- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την τάπα ελέγχου (1) που βρίσκεται στη δεξιά πλευρά του κιβωτίου ταχυτήτων.
- Η στάθμη είναι σωστή αν το λάδι βρίσκεται μέχρι το χείλος της τάπας ελέγχου (1).



Εάν είναι απαραίτητο:

- Προσθέστε λάδι μέχρι η στάθμη να φτάσει στην οπή της τάπας ελέγχου (1).

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

**ΜΗΝ ΡΙΧΝΕΤΕ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΑ Ή ΑΛΛΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΣΤΟ ΥΓΡΟ ΕΑΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΧΩΝΙ Ή ΚΑΤΙ ΠΑΡΟΜΟΙΟ, ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΛΥΤΑ ΚΑΘΑΡΟ.**

## Αντικατάσταση

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

**ΓΙΑ ΝΑ ΑΔΕΙΑΣΕΙ ΚΑΛΥΤΕΡΑ ΤΟ ΛΑΔΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΖΕΣΤΟ ΚΑΙ ΝΑ ΕΧΕΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ.**

- Τοποθετήστε ένα δοχείο κατάλληλης χωρητικότητα κάτω από την τάπα αποστράγγισης (2).
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την τάπα αποστράγγισης (2)
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την τάπα γέμισης (1).
- Αδειάστε το λάδι και αφήστε το λάδι να στάξει για μερικά λεπτά μέσα στο δοχείο.
- Ελέγξτε και ενδεχομένως αντικαταστήστε τη ροδέλα στεγανοποίησης της τάπας αποστράγγισης (2).
- Αφαιρέστε τα μεταλλικά υπολείμματα που έχουν κολλήσει στοπ μαγνήτη της τάπας αποστράγγισης (2).
- Βιδώστε και σφίξτε την τάπα αποστράγγισης (2)



-Προσθέστε καινούργιο λάδι μέχρι η στάθμη να φτάσει στην οπή της τάπας ελέγχου (1).

- Επανατοποθετήστε την τάπα πλήρωσης (1).

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

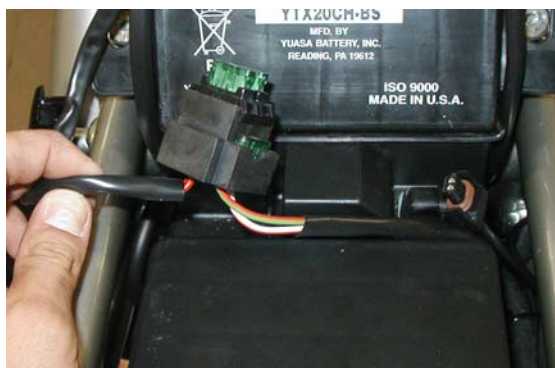
**ΜΗΝ ΡΙΧΝΕΤΕ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΑ Ή ΑΛΛΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΣΤΟ ΥΓΡΟ ΕΑΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΧΩΝΙ Ή ΚΑΤΙ ΠΑΡΟΜΟΙΟ, ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΛΥΤΑ ΚΑΘΑΡΟ.**

**Φίλτρο αέρα**

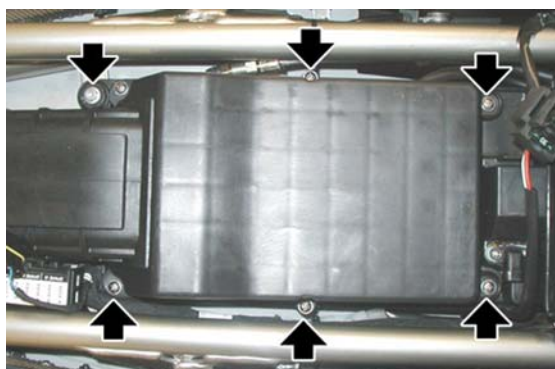
- Αποσυνδέστε το συνδετήρα του αισθητήρα θερμοκρασίας αέρα.



- Βγάλτε και μετακινήστε την κύρια ασφαλειοθήκη από την υποδοχή της.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις έξι βίδες.



- Σηκώστε το καπάκι της φιλτροθήκης.



- Αφαιρέστε το πλαίσιο του φίλτρου αέρα.



- Αφαιρέστε το φίλτρο αέρα.
- Κλείστε τον αγωγό εισαγωγής με ένα καθαρό πανί, προκειμένου να εμποδίσετε τυχόν ξένα σώματα να εισχωρήσουν στους αγωγούς εισαγωγής.



**ΜΗΝ ΘΕΤΕΤΕ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΝ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΜΕ ΤΟ ΦΙΛΤΡΟ ΑΕΡΑ ΒΓΑΛΜΕΝΟ. ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΤΟΥ ΦΙΛΤΡΟΥ, ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΡΙΠΕΣ ΑΕΡΑ ΜΕ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΑΠΟ ΜΕΣΑ ΠΡΟΣ ΤΑ ΕΞΩ.**

## Έλεγχος ανοχής βαλβίδων

Όταν η μετάδοση προκύπτει ότι είναι θορυβώδης, ελέγξτε το διάκενο βαλβίδων και τα ζύγωθρα.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

**Η ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟΝ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΚΡΥΟ, ΜΕ ΤΟ ΕΜΒΟΛΟ ΣΤΟ ΑΝΩ ΝΕΚΡΟ ΣΗΜΕΙΟ (Α.Ν.Σ.) ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ (ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΚΛΕΙΣΤΕΣ).**

- Αποσυνδέστε και τις δύο



μπουζόπιπες.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες στερέωσης του καπακιού της κεφαλής φυλάγοντας τους δακτύλους στεγανότητας o-ring.
- Αφαιρέστε το καπάκι της κεφαλής μαζί με τη φλάντζα.

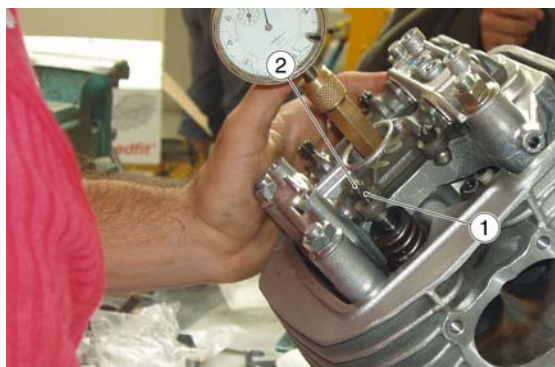


- Ξεσφίξτε το παξιμάδι (1).
- Ρυθμίστε με ένα κατσαβίδι τη βίδα ρύθμισης (2) μέχρι να επιτύχετε τα παρακάτω διάκενα:

Βαλβίδα εισαγωγής: 0,10 mm (0.0039 ίν.)

Βαλβίδα εξαγωγής: 0,15 mm (0.0059 ίν.)

- Η μέτρηση γίνεται με το ειδικό φίλερ.



#### ΠΡΟΣΟΧΗ

**ΑΝ ΤΟ ΔΙΑΚΕΝΟ ΕΙΝΑΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΑΠΟ ΤΟ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΟΜΕΝΟ, ΤΑ ΩΣΤΗΡΙΑ ΚΑΝΟΥΝ ΘΟΡΥΒΟ, ΣΕ ΑΝΤΙΘΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΔΕΝ ΚΛΕΙΝΟΥΝ ΚΑΛΑ ΠΡΟΚΑΛΩΝΤΑΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΟΠΩΣ:**

- ΑΠΩΛΕΙΑ ΠΙΕΣΗΣ,
- ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΙΝΗΤΗΡΑ,
- ΚΑΨΙΜΟ ΒΑΛΒΙΔΩΝ, ΚΛΠ.

## Εγκατάσταση πέδησης

## Έλεγχος στάθμης

**Έλεγχος υγρών φρένων**

- Τοποθετήστε το όχημα στο σταντ.
- Για το φρένο εμπρός, γυρίστε το τιμόνι εντελώς δεξιά.
- Για το πίσω φρένο, κρατήστε το όχημα σε κάθετη θέση με τρόπο ώστε το υγρό στο δοχείο να είναι παράλληλο με την τάπα.
- Ελέγξτε ότι το υγρό που περιέχεται στο δοχείο ξεπερνά την ένδειξη "MIN":

**MIN** = ελάχιστη στάθμη.

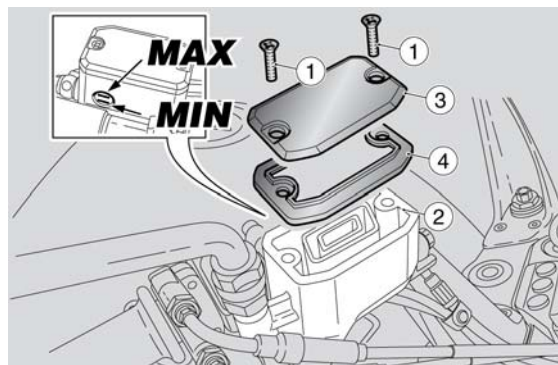
**MAX** = μέγιστη στάθμη,

Εάν το υγρό δεν φτάνει τουλάχιστον στην ένδειξη "**MIN**":

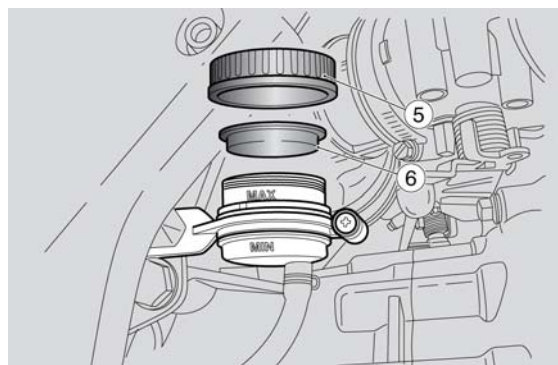
- Ελέγξτε τη φθορά στα τακάκια των φρένων και το δίσκο.
- Εάν τα τακάκια και/ή οι δίσκοι δεν χρειάζονται αντικατάσταση κάντε προσθήκη υγρού.

**Προσθήκη****Εμπρόσθιο φρένο**

- Με ένα κοντό σταυρωτό κατσαβίδι ξεβιδώστε τις δύο βίδες (1) από το δοχείο υγρού φρένων (2).
- Σηκώστε και αφαιρέστε το καπάκι (3) μαζί με τις βίδες (1).
- Αφαιρέστε την τσιμούχα (4).

**Πίσω φρένο:**

- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την τάπα (5).
- Αφαιρέστε την τσιμούχα (6).
- Προσθέστε υγρό φρένων στο δοχείο μέχρι να φτάσει στη σωστή στάθμη, ανάμεσα στις δύο ενδείξεις "MIN" και "MAX".



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΥΓΡΟΥ ΦΡΕΝΩΝ. ΜΗΝ ΠΑΤΑΤΕ ΤΗ ΜΑΝΕΤΑ ΤΟΥ ΦΡΕΝΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΤΑΠΑ ΤΟΥ ΡΕΖΕΡΒΟΥΑΡ ΥΓΡΟΥ ΦΡΕΝΩΝ ΞΕΣΦΙΓΜΕΝΗ Ή ΒΓΑΛΜΕΝΗ.**



**ΑΠΟΦΥΓΕΤΕ ΤΗΝ ΕΚΤΕΤΑΜΕΝΗ ΕΚΘΕΣΗ**

---

ΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΦΡΕΝΩΝ ΣΤΟΝ ΑΕΡΑ. ΤΟ ΥΓΡΟ ΦΡΕΝΩΝ ΕΙΝΑΙ ΥΓΡΟΣΚΟΠΙΚΟ ΚΑΙ ΟΤΑΝ ΕΡΧΕΤΑΙ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟΝ ΑΕΡΑ ΑΠΟΡΡΟΦΑ ΥΓΡΑΣΙΑ. ΑΦΗΝΕΤΕ ΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΥΓΡΟΥ ΦΡΕΝΩΝ ΑΝΟΙΧΤΟ ΜΟΝΟ ΟΣΟ ΕΙΝΑΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ ΓΙΑ ΝΑ ΚΑΝΕΤΕ ΤΗΝ ΠΡΟΣΘΗΚΗ.



ΓΙΑ ΝΑ ΜΗΝ ΧΥΘΕΙ ΤΟ ΥΓΡΟ ΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΦΡΕΝΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΘΗΚΗ, ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ ΝΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΕΤΕ ΤΟ ΥΓΡΟ ΣΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΠΑΡΑΛΛΗΛΟ ΜΕ ΤΟ ΧΕΙΛΟΣ ΤΟΥ ΔΟΧΕΙΟΥ (ΣΕ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΘΕΣΗ). ΜΗΝ ΡΙΧΝΕΤΕ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΑ Ή ΑΛΛΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΣΤΟ ΚΑΥΣΙΜΟ. ΕΑΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΧΩΝΙ Ή ΚΑΤΙ ΠΑΡΟΜΟΙΟ, ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΛΥΤΑ ΚΑΘΑΡΟ.



ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΜΗΝ ΞΕΠΕΡΝΑΤΕ ΤΗΝ ΕΝΔΕΙΞΗ "MAX". Η ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΕΩΣ ΤΗΝ ΕΝΔΕΙΞΗ "MAX" ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΜΟΝΟ ΜΕ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑ ΤΑΚΑΚΙΑ. ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ ΝΑ ΜΗΝ ΓΕΜΙΖΕΤΕ ΜΕ ΥΓΡΟ ΜΕΧΡΙ ΤΗΝ ΕΝΔΕΙΞΗ "MAX" ΟΤΑΝ ΤΑ ΤΑΚΑΚΙΑ ΕΙΝΑΙ ΦΘΑΡΜΕΝΑ, ΔΙΟΤΙ, ΕΑΝ ΓΙΝΕΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΑ ΤΑΚΑΚΙΑ, ΘΑ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙ ΔΙΑΡΡΟΗ ΥΓΡΟΥ. ΕΛΕΓΧΕΤΕ ΤΗΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΦΡΕΝΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ ΤΗΣ ΜΑΝΕΤΑΣ ΦΡΕΝΟΥ Ή ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΦΡΕΝΑΡΙΣΜΑΤΟΣ, ΑΠΕΥΘΥΝΘΕΙΤΕ ΣΕ ΕΝΑΝ ΕΠΙΣΗΜΟ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟ ΜΟΤΟ GUZZI, ΓΙΑΤΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΑΝΑΓΚΑΙΟ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΕΞΑΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ.

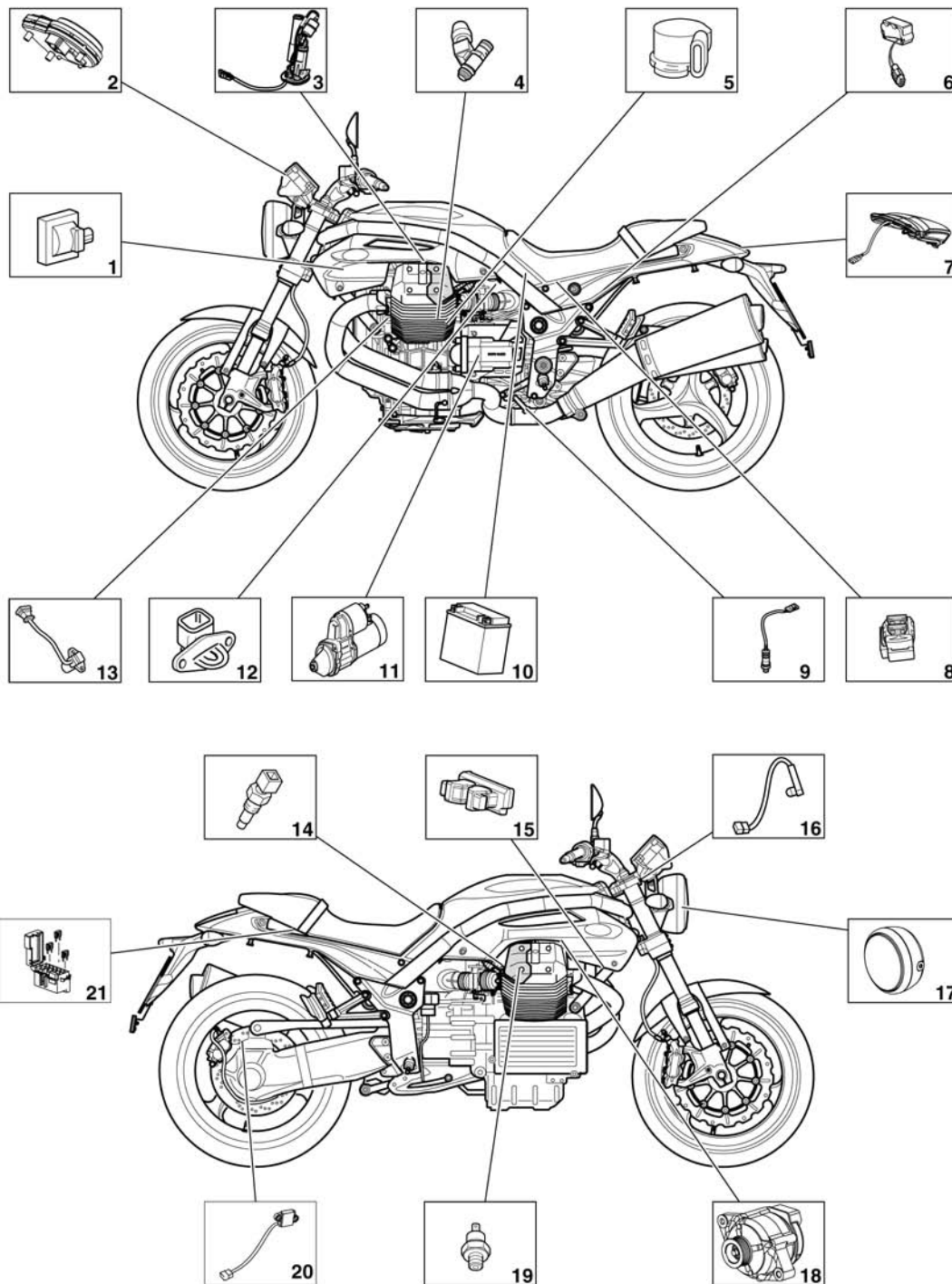
---

## ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΑ

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

ΗΛ ΕΓΚ

Θέση εξαρτημάτων



Υπόμνημα:

- 1 Πηνίο
- 2 Πίνακας οργάνων
- 3 Αντλία καυσίμου

- 4 Μπεκ
- 5 Ποτενσιόμετρο πεταλούδας
- 6 Αισθητήρας πτώσης
- 7 Πίσω φανός
- 8 Κύρια ασφαλειοθήκη
- 9 Αισθητήρας λάμδα
- 10 Μπαταρία
- 11 Μίζα
- 12 Αισθητήρας αέρα εισαγωγής
- 13 Αισθητήρας στροφών κινητήρα
- 14 Αισθητήρας θερμοκρασίας κεφαλής
- 15 Εγκέφαλος ελέγχου κινητήρα
- 16 Αισθητήρας θερμοκρασίας αέρα στον πίνακα οργάνων
- 17 Εμπρόσθιος φανός
- 18 Εναλλακτήρας
- 19 Αισθητήρας πίεσης λαδιού
- 20 Αισθητήρας ταχύτητας
- 21 Δευτερεύουσες ασφάλειες

---

## Τοποθέτηση ηλεκτρικής εγκατάστασης

### INTRODUZIONE

#### Scopo e applicabilità

Nella sezione che segue si definiscono i passaggi dei cablaggi, il loro fissaggio sulla moto e le eventuali criticità, al fine di raggiungere gli obiettivi di affidabilità del veicolo.

---

#### Divisione moto

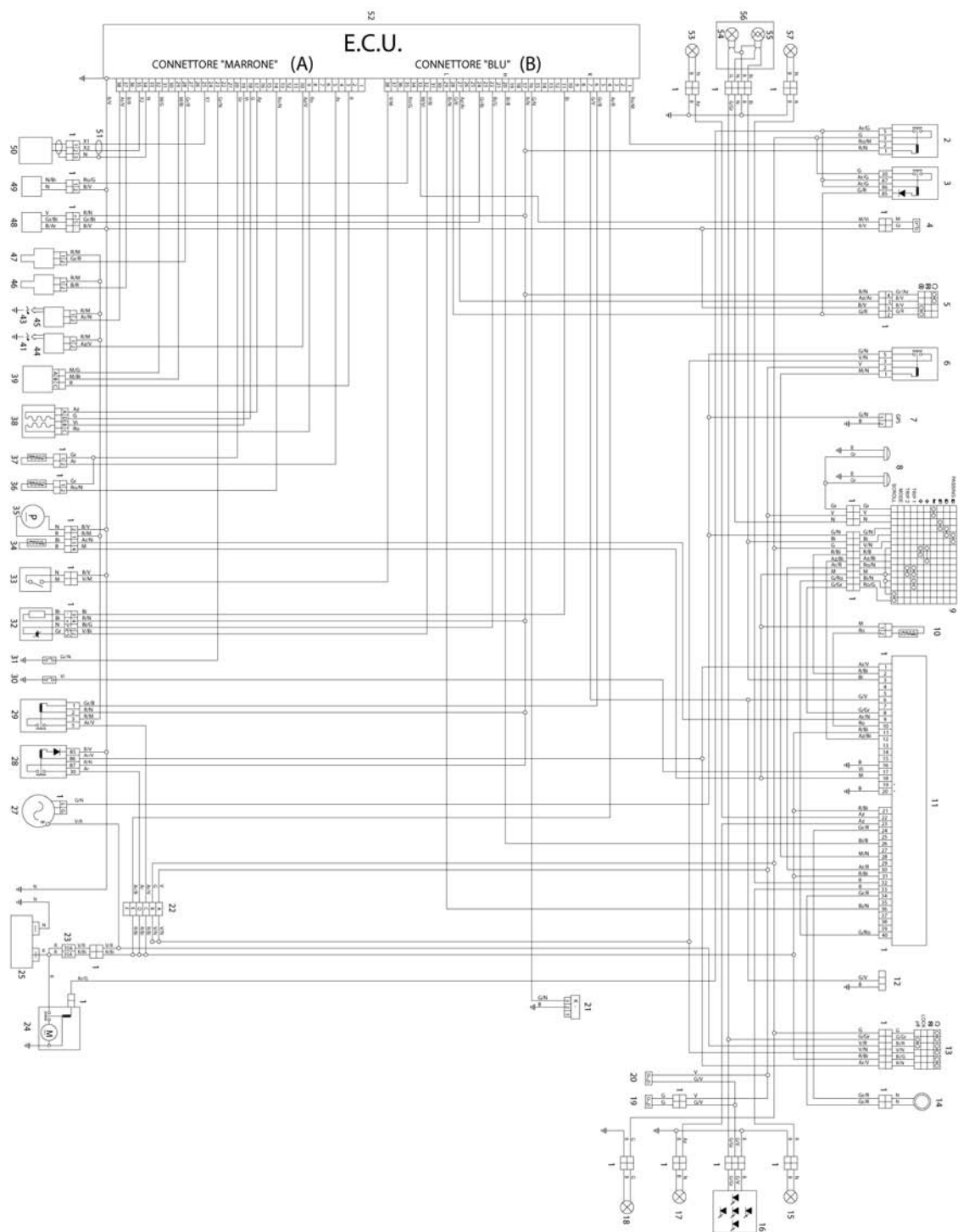
La distribuzione dei cablaggi elettrici viene suddivisa in tre parti fondamentali, come indicato in figura.

1. Parte anteriore
2. Parte centrale
3. Parte posteriore



---

## Γενικό ηλεκτρικό διάγραμμα



**Υπόμνημα:**

1. Πολλαπλές κλέμες
2. Ρελέ μίζας
3. Ρελέ διατήρησης
4. Διακόπτης συμπλέκτη
5. Δεξιός διακόπτης φώτων

- 
6. Ρελέ φώτων
  7. Σύνδεση GPS
  8. Κόρνα
  9. Αριστερός διακόπτης φώτων
  10. Θερμιστόρ θερμοκρασίας αέρα στον πίνακα οργάνων
  11. ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΡΓΑΝΩΝ
  12. Διαγνωστική πίνακα οργάνων
  13. Διακόπτης με κλειδί
  14. Κεραία immobilizer
  15. Πίσω δεξί φλας
  16. Πίσω φανός (με LED)
  17. Πίσω αριστερό φλας
  18. Φως πινακίδας
  19. Διακόπτης πίσω στοπ
  20. Διακόπτης εμπρός στοπ
  21. Φίσα διάγνωσης (ECU)
  22. Δευτερεύουσες ασφάλειες
  23. Πρωτεύουσες ασφάλειες
  24. Μίζα
  25. Μπαταρία
  26. -
  27. Εναλλακτήρας
  28. Βασικό ρελέ ψεκασμού
  29. Δευτερεύον ρελέ ψεκασμού
  30. Λυχνία πίεσης λαδιού
  31. Διακόπτης κιβωτίου σε θέση νεκράς
  32. ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΛΑΜΔΑ
  33. Διακόπτης πλαϊνού σταντ
  34. Αισθητήρας ρεζέρβας βενζίνης
  35. Αντλία βενζίνης
  36. Θερμιστόρ θερμοκρασίας αέρα εισαγωγής
  37. Θερμιστόρ θερμοκρασίας κεφαλής
  38. Αυτόματος αέρας
  39. Αισθητήρας γκαζιού
  40. -



- 41.Εξωτερικό μπουζί στο δεξιό κύλινδρο
- 42.-
- 43.Εξωτερικό μπουζί στον αριστερό κύλινδρο
- 44.Πηγίο δεξιού κυλίνδρου
- 45.Πηγίου αριστερού κυλίνδρου
- 46.Μπεκ δεξιού κυλίνδρου
- 47.Μπεκ αριστερού κυλίνδρου
- 48.Αισθητήρας ταχύτητας
- 49.Αισθητήρας πτώσης
- 50.Pick up σφονδύλου
- 51.Θωράκιση καλωδίου pick up
- 52.Εγκέφαλος E.C.U.
- 53.Αριστερό φλας εμπρός
- 54.Λαμπτήρας φωτός θέσης
- 55.Λαμπτήρας μεσαίας σκάλας / μεγάλης σκάλας φώτων
- 56.Εμπρόσθιος φανός
- 57.Εμπρόσθιο δεξί φλας

**Χρώμα καλωδίων:****Ar** πορτοκαλί**Az** γαλάζιο**B** μπλε**Bi** λευκό**G** κίτρινο**Gr** γκρι**M** καφέ**N** μαύρο**R** κόκκινο**Ro** ροζ**V** πράσινο**Vi** μωβ

---

**Επαληθεύσεις και έλεγχοι**

---

**Ταμπλό**

---

ΗΛ ΕΓΚ - 6

---

## Διαγνωστική

### Αλλαγή CODE

Εάν γνωρίζετε τον κωδικό σας, αρκεί να τον εισάγετε και στη συνέχεια έναν καινούργιο που θα αποθηκευθεί αυτόματα. Σε περίπτωση καινούργιου οχήματος ο κωδικός χρήστης είναι: 00000

### Επαναφορά CODE

Εάν δεν έχετε τον κωδικό σας και θέλετε να τον αλλάξετε, απαιτείται να εισάγετε δύο κλειδιά από αυτά που είναι ήδη αποθηκευμένα στη μνήμη.

Δεδομένου ότι το ένα κλειδί βρίσκεται ήδη μέσα στο διακόπτη, θα σας ζητηθεί ένα δεύτερο κλειδί με το εξής μήνυμα:

ΕΙΣΑΓΕΤΕ ΤΟ ΚΛΕΙΔΙ

Αν το δεύτερο κλειδί δεν εισαχθεί εντός 20 δευτερολέπτων η διαδικασία τερματίζεται.

Μετά την αναγνώριση ζητείται η εισαγωγή του νέου κωδικού με το εξής μήνυμα:

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΝΕΟΥ ΚΩΔΙΚΟΥ

Στο τέλος της διαδικασίας ο πίνακας επανέρχεται στο μενού ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ.

### ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ

Η πρόσβαση σε αυτό το μενού (λειτουργίες διάγνωσης), μπορεί να γίνει μόνο από το προσωπικό τεχνικής υποστήριξης και γίνεται όταν ζητηθεί ένας service code.

Εμφανίζεται η ένδειξη: ΕΙΣΑΓΕΤΕ ΤΟΝ SERVICE CODE Ο κωδικός για το παρόν όχημα είναι: **12425**

Οι λειτουργίες σε αυτό το μενού είναι

- Έξοδος
- Διαγνωστική ECU
- ΣΦΑΛΜΑΤΑ ΠΙΝΑΚΑ ΟΡΓΑΝΩΝ
- ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ
- ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ SERVICE
- ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ
- Αλλαγή κλειδιών
- KM / MILES

### ΣΦΑΛΜΑΤΑ ECU

Ο πίνακας οργάνων λαμβάνει από τον εγκέφαλο μόνο τα τρέχοντα σφάλματα.

Περιγραφή Κωδικός σφάλματος

Σφάλμα Πεταλούδα βραχυκύκλωμα προς την μπαταρία ECU 10

Σφάλμα Πεταλούδα βραχυκύκλωμα προς την γείωση ECU 11

Σφάλμα θερμοκρασίας κινητήρα βραχ/λωμα προς τη Vcc ECU 14

Σφάλμα θερμοκρασίας κινητήρα βραχ/λωμα προς τη Γείωση ECU 15

Σφάλμα θερμοκρασίας αέρα βραχ/λωμα προς τη Vcc ECU 16  
Σφάλμα θερμοκρασίας αέρα βραχ/λωμα προς τη Γείωση ECU 17  
Σφάλμα μπαταρία χαμηλή ECU 20  
Σφάλμα αισθητήρα λάμδα ECU 21  
Σφάλμα πηνίου 1 βραχυκύκλωμα προς τη μπαταρία ECU 22  
Σφάλμα πηνίου 1 βραχυκύκλωμα προς τη Γείωση ECU 23  
Σφάλμα πηνίου 2 βραχυκύκλωμα προς τη μπαταρία ECU 24  
Σφάλμα πηνίου 2 βραχυκύκλωμα προς τη Γείωση ECU 25  
Σφάλμα μπεκ 1 βραχυκύκλωμα προς τη μπαταρία ECU 26  
Σφάλμα μπεκ 1 βραχυκύκλωμα προς τη Γείωση ECU 27  
Σφάλμα μπεκ 2 βραχυκύκλωμα προς τη μπαταρία ECU 30  
Σφάλμα ρελέ αντλίας ECU 36  
Σφάλμα Local Loop-back ECU 37  
Σφάλμα τηλεδιακόπτη εκκίνησης βραχ/λωμα προς τη μπαταρία ECU 44  
Σφάλμα τηλ/κόπτη Εκκίνηση βραχ/λωμα προς τη Γείωση ECU 45  
Σφάλμα Canister βραχ/λωμα προς τη μπαταρία ECU 46  
Σφάλμα Canister βραχ/λωμα προς τη Γείωση ECU 47  
Σφάλμα μπαταρίας Hig ECU 50  
Σφάλμα ECU γενικό ECU 51  
Σφάλμα πίνακα σημάτων ECU 54  
Σφάλμα αυτοπροσαρμογής Titol ECU 55  
Σφάλμα ταχύτητας οχήματος ECU 56  
Σφάλμα Stepper C.A. ECU 60  
Σφάλμα Stepper βραχ/λωμα προς τη μπαταρία ECU 61  
Σφάλμα Stepper βραχ/λωμα προς τη Γείωση ECU 62  
Σφάλμα που δεν αναγνωρίστηκε ECU 00

#### **ΣΦΑΛΜΑΤΑ ΠΙΝΑΚΑ ΟΡΓΑΝΩΝ**

Σε αυτή τη λειτουργία εμφανίζεται ένας πίνακας όπου αναγράφονται ενδεχόμενα σφάλματα στο immobilizer και στους αισθητήρες που συνδέονται με αυτό.

Ο πίνακας αποκωδικοποίησης των σφαλμάτων είναι ο ακόλουθος:

Περιγραφή: Ανωμαλία immobilizer: Ο κωδικός κλειδιού αναγνώστηκε αλλά δεν αναγνωρίστηκε.

Κωδικός σφάλματος: DSB 01

Περιγραφή: Ανωμαλία immobilizer: Ο κωδικός κλειδιού δεν αναγνώστηκε (Το κλειδί δεν υπάρχει ή ο αναμεταδότης έχει βλάβη) Κωδικός σφάλματος: DSB 02

Περιγραφή: Ανωμαλία immobilizer: Κεραία σε βλάβη (Ανοιχτή ή σε βραχυκύκλωμα) Κωδικός

σφάλματος: DSB 03

Περιγραφή: Ανωμαλία immobilizer: Ανωμαλία εσωτερικού ελεγκτή. Κωδικός σφάλματος: DSB 04

Περιγραφή: Κωδικός σφάλματος DSB 05

Περιγραφή: Πρόβλημα στον αισθητήρα θερμοκρασίας αέρα. Κωδικός σφάλματος: DSB 06

Περιγραφή: Ανωμαλία αισθητήρα λαδιού. Κωδικός σφάλματος: DSB 07

Περιγραφή: Ανωμαλία πίεσης λαδιού. Κωδικός σφάλματος: DSB 08

Ο πίνακας οργάνων διατηρεί στη **μνήμη** τα προηγούμενα σφάλματα

### ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ

Με αυτή την επιλογή διαγράφονται μόνο τα σφάλματα στον πίνακα οργάνων, πρέπει να ζητηθεί επιπλέον επιβεβαίωση.

### ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΠΙΝΑΚΑ

#### ΟΡΓΑΝΩΝ

Η λειτουργία αυτή επιτρέπει τον επαναπρογραμματισμό με ένα νέο λογισμικό μέσω Axone.

Στην οθόνη εμφανίζεται: "Πίνακας οργάνων αποσυνδεδεμένος. Τώρα μπορείτε να συνδέσετε το όργανο διάγνωσης", ο πίνακας οργάνων θα συνδεθεί κανονικά μετά από έναν κύκλο εισαγωγής-εξαγωγής του κλειδιού.

Ο συνδετήρας λευκού χρώματος βρίσκεται κάτω από τη σέλα, δίπλα στην ασφαλειοθήκη, κοντά στη φίσα διάγνωσης για το σύστημα ψεκασμού.

Για τη σύνδεση στο καλώδιο Axone πρέπει να χρησιμοποιήσετε έναν συνδετήρα Ditech που υπάρχει μέσα στη συσκευασία Axone 2000

**Aprilia-Moto Guzzi.**

### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΛΛΑΓΗΣ ΚΛΕΙΔΙΟΥ

Η λειτουργία αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί στις παρακάτω περιπτώσεις:

- 1) σε περίπτωση απώλεια ενός κλειδιού, ο αντιπρόσωπος μπορεί να απενεργοποιήσει το κλειδί που χάθηκε,
- 2) για την ενεργοποίηση έως 4 κλειδιών,
- 3) εάν είναι απαραίτητο να χρησιμοποιηθεί ένας καινούργιος διακόπτης κλειδιού και κατά συνέπεια να αποθηκευτεί στη μνήμη ένα καινούργιο σετ κλειδιών.



Η πρώτη φάση απαιτεί την εισαγωγή ενός κωδικού χρήστη και, αφού δοθεί επιβεβαίωση ότι το κλειδί που είναι μέσα στο διακόπτη αποθηκεύτηκε στη μνήμη (κλειδί I), ζητά την εισαγωγή άλλων κλειδιών.

Η διαδικασία τερματίζεται μετά την αποθήκευση 4 κλειδιών στη μνήμη ή μετά από 20 δευτερόλεπτα.

Στην περίπτωση χρήσης ενός καινούργιου διακόπτη κλειδιού, η λεπτομερής διαδικασία θα είναι η εξής: αφού μπει το κλειδί στη θέση ON πίνακας οργάνων, δεδομένου ότι δεν αναγνωρίζει το κλειδί, ζητά τον κωδικό χρήστη: εισάγουμε τον κωδικό χρήστη.

Στο σημείο αυτό μπορούμε να μπούμε στο ΜΕΝΟΥ, ΔΙΑΓΝΩΣΗ (εισάγοντας τον service code), ΑΛΛΑΓΗ ΚΛΕΙΔΙΩΝ και να κάνουμε τη διαδικασία αποθήκευσης στη μνήμη των καινούργιων κλειδιών.

---

## Εγκατάσταση επαναφόρτισης μπαταρίας

---

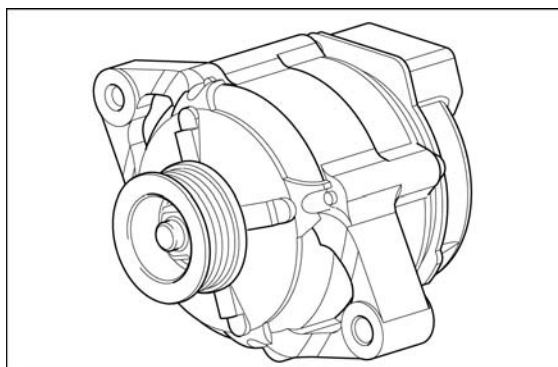
### Έλεγχος στάτορα

---

Μονοφασική γεννήτρια ρυθμιζόμενης τάσης

Μέγιστη φόρτιση 40A (550W)

Τάση φόρτισης 14,2 - 14,8 V (5000 σ.α.λ.)

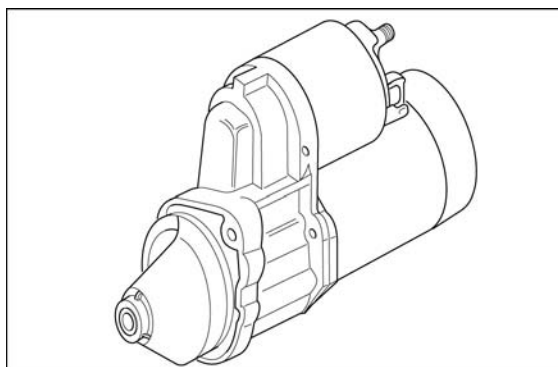


---

### Έλεγχος συστήματος εκκίνησης

---

απορρόφηση εκκίνησης περίπου 100 A



---

### Δείκτες στάθμης

---

Αντλία βενζίνης

Απορρόφηση: 3,5 A (πρέπει να μετρηθεί μεταξύ των pin 1 και 2 με τάση 12V)

Αισθητήρα στάθμης καυσίμου:

Αντίσταση (πρέπει να μετρηθεί ανάμεσα στα pin 3 και 4)

250-300 ohm με στάθμη καυσίμου ίση με 0 λίτρα

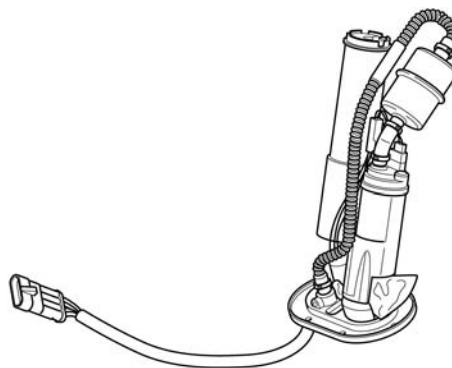
100 ohm με στάθμη καυσίμου ίση με 11,25 λίτρα (20.43 pt) λίτρα

10 -20 ohm με στάθμη καυσίμου ίση με 22,5 λίτρα (40.86 pt)

Η ενδεικτική λυχνία καυσίμου ανάβει για τιμές πάνω από 230 ohm.

Αν εντοπιστεί ανωμαλία στον αισθητήρα βενζίνης, αναβοσβήνει η ενδεικτική λυχνία ρεζέρβας στον πίνακα οργάνων.

Στον πίνακα δεν ανάβει ούτε η ενδεικτική λυχνία συναγερμού ούτε η ένδειξη Service.



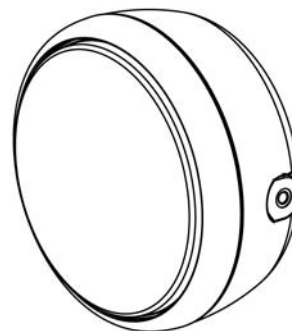
## Εγκατάσταση φώτων

### ΕΜΠΡΟΣΘΙΟΣ ΦΑΝΟΣ

Φως θέσης: 12V - 5W

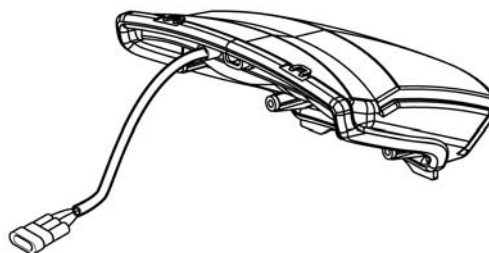
Μεσαία σκάλα φώτων: 12V - 55W

Μεγάλη σκάλα φώτων: 12V - 60W H4



### ΠΙΣΩ ΦΑΝΟΣ

Με Led



## Ασφάλειες

### ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ

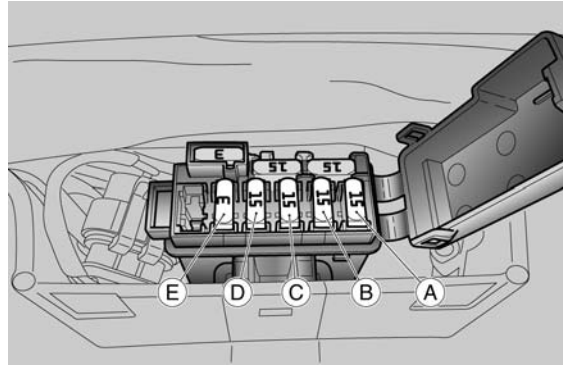
A - Στοπ, κόρνα, φωτισμός, πηνίο, ρελέ φώτων (15 A).

B - Φώτα θέσης, φως πινακίδας, passing, ρελέ εκκίνησης (15 A).

Γ - Αντλία βενζίνης, πηνία, μπεκ (15 A).

D - Καυστήρας λάμδα, πηνίο δευτερεύοντος ρελέ ψεκασμού, πηνίο ρελέ εκκίνησης, τροφοδοσία αισθητήρα ταχύτητας, τροφοδοσία εγκεφάλου ECU, engine kill (15 A).

E - Μόνιμο θετικό, τροφοδοσία εγκεφάλου ECU (3A).



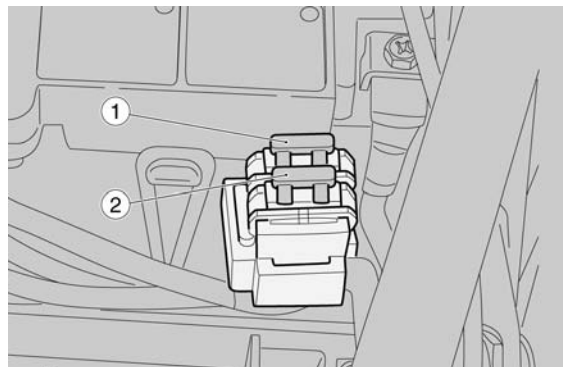
### ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ

1 - Από τη μπαταρία στο ρυθμιστή τάσης (30 A).

2 - Από τη μπαταρία στο κλειδί και στις δευτερεύουσες ασφάλειες Γ - Δ (30 A).

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

**ΜΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΙΝΑΙ ΕΦΕΔΡΙΚΗ**



## Εγκέφαλος

Μοντέλο: Magneti Marelli IAW 5 AM2

### Pin μαύρου συνδετήρα

Pin υπηρεσίας

1 Δεν χρησιμοποιείται

2 Δεν χρησιμοποιείται

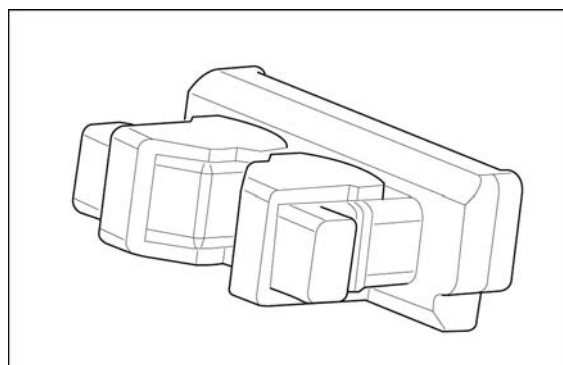
3 Σήμα ποτενσιόμετρου αναμμ.

4 Δεν χρησιμοποιείται

5 Σήμα θερμοκρασίας κινητήρα

6 Δεν χρησιμοποιείται

7 Δεν χρησιμοποιείται



- 
- 8 Δεν χρησιμοποιείται
  - 9 Βηματικός κινητήρας (+)
  - 10 Έλεγχος πηνίου δεξιού κυλίνδρου
  - 11 Δεν χρησιμοποιείται
  - 12 Δεν χρησιμοποιείται
  - 13 Δεν χρησιμοποιείται
  - 14 Σήμα θερμοκρασίας αέρα
  - 15 Δεν χρησιμοποιείται
  - 16 Δεν χρησιμοποιείται
  - 17 Βηματικός κινητήρας (+)
  - 18 Βηματικός κινητήρας (-)
  - 19 Βηματικός κινητήρας (-)
  - 20 Τροφοδοσία 5V (αισθητήρες NTC)
  - 21 Δεν χρησιμοποιείται
  - 22 Δεν χρησιμοποιείται
  - 23 Σήμα ουδέτερου αισθητήρα
  - 24 Δεν χρησιμοποιείται
  - 25 Σήμα αισθητήρα στροφών κινητήρα
  - 26 Δεν χρησιμοποιείται
  - 27 Δεν χρησιμοποιείται
  - 28 Έλεγχος μπεκ αριστερού κυλίνδρου
  - 29 Τροφοδοσία ποτενσιόμετρου αναμμ.
  - 30 Δεν χρησιμοποιείται
  - 31 Δεν χρησιμοποιείται
  - 32 Αρνητικό ποτενσιόμετρου αναμμ.
  - 33 Δεν χρησιμοποιείται
  - 34 Καλώδιο αντιπαρεμβολών αισθητήρα  
στροφών
  - 35 Σήμα αισθητήρα στροφών κινητήρα
  - 36 Δεν χρησιμοποιείται
  - 37 Έλεγχος μπεκ δεξιού κυλίνδρου
  - 38 Έλεγχος πηνίου αριστερού κυλίνδρου

**Pin γκρι συνδετήρα**

Pin υπηρεσίας

- 1 Έλεγχος ρελέ εκκίνησης pin 85



- 
- 2 Δεν χρησιμοποιείται
  - 3 Δεν χρησιμοποιείται
  - 4 Τροφοδοσία προστατευόμενη από τον πίνακα οργάνων
  - 5 Δεν χρησιμοποιείται
  - 6 Έλεγχος δευτερεύοντος ρελέ pin 86
  - 7 Γραμμή immobilizer
  - 8 Έλεγχος ρελέ εκκίνησης pin 85
  - 9 Δεν χρησιμοποιείται
  - 10 Δεν χρησιμοποιείται
  - 11 Έλεγχος αρνητικού αισθητήρα οξυγόνου
  - 12 Δεν χρησιμοποιείται
  - 13 Δεν χρησιμοποιείται
  - 14 Δεν χρησιμοποιείται
  - 15 Δεν χρησιμοποιείται
  - 16 Γραμμή K (διάγνωση)
  - 17 Τροφοδοσία κύριου ρελέ
  - 18 Δεν χρησιμοποιείται
  - 19 Δεν χρησιμοποιείται
  - 20 Γραμμή CAN - H (ccm/ταμπλό)
  - 21 Δεν χρησιμοποιείται
  - 22 Σήμα αισθητήρα οξυγόνου
  - 23 Δεν χρησιμοποιείται
  - 24 Είσοδος σήματος ταχύτητας οχήματος
  - 25 Δεν χρησιμοποιείται
  - 26 Δεν χρησιμοποιείται
  - 27 Είσοδος σήματος "στοπ κινητήρα"
  - 28 Είσοδος σήματος εκκίνησης
  - 29 Γραμμή CAN - L (ccm/ταμπλό)
  - 30 Δεν χρησιμοποιείται
  - 31 Δεν χρησιμοποιείται
  - 32 Τροφοδοσία αισθητήρα οξυγόνου
  - 33 Σήμα αισθητήρα συμπλέκτη
  - 34 Δεν χρησιμοποιείται
  - 35 Σήμα αισθητήρα πτώσης

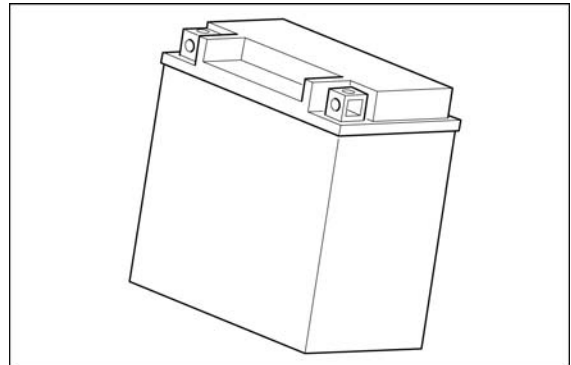
36 Δεν χρησιμοποιείται

37 Δεν χρησιμοποιείται

38 Σήμα αισθητήρα πλαϊνού σταντ

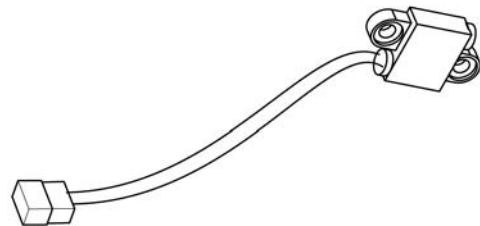
## Μπαταρία κλειστού τύπου

12 V - 18 Ampere/ώρα



## Ταχύτητα αισθητήρων

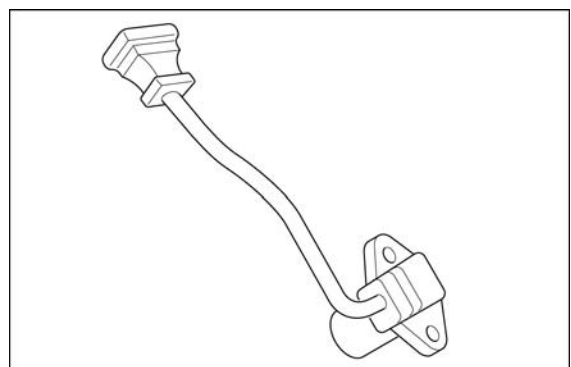
Αισθητήρας επαγωγικού τύπου ενεργός.  
συνδετήρας με 3 pin (Τροφοδοσία /  
Σήμα-Γείωση).



## Αισθητήρας στροφών του κινητήρα

Μέτρηση του επιπέδου στροφών του κινητήρα και της φάσης κάθε κυλίνδρου σε σχέση με το Α.Ν.Σ. Αισθητήρας επαγωγικής φύσης, με συνδετήρας τριών οδών:

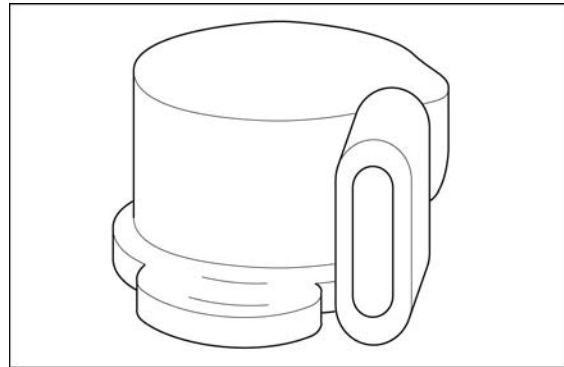
- pin θετικής τάσης,
- pin αρνητικής τάσης: ωμική αντίσταση από 650 έως 720 ohm (μετριέται ανάμεσα στο pin 1 και 2),
- pin θωράκισης..



Τιμή διακένου: (μετρήστε το μήκος του αισθητήρα με καλίμπρα μέτρησης βάθους): 0,5 - 0,7 mm (0.0197 - 0.0276 in.).

## Αισθητήρας θέσης ρυθμιστικών βαλβίδων

Τάση εξόδου 0,55 - 4,4 V (μεταβλητή σε συνάρτηση της θέσης της πεταλούδας που πρέπει να μετρηθεί ανάμεσα στα pin C και A)



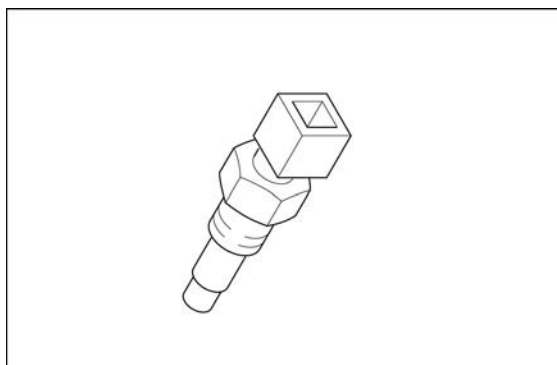
## αισθητήρας θερμοκρασίας κινητήρα

Ο αισθητήρας αυτός, που τροφοδοτείται με 5V και έχει χαρακτηριστικά NTC, στέλνει στον εγκέφαλο ένα μεταβλητό σήμα ανάλογα με τη θερμοκρασία για τη διαχείριση της στοιχειομετρικής σχέσης όταν ζεσταίνεται ο κινητήρας.

### ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ.

	Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
1	Αντίσταση σε -40 °C (-40 °F)	100,950 kohm
2	Αντίσταση σε -30 °C (-22 °F)	53,100 kohm
3	Αντίσταση σε -20 °C (-4 °F)	29,120 kohm
4	Αντίσταση σε -10 °C (14 °F)	16,600 kohm
5	Αντίσταση σε 0 °C (32 °F)	9,750 kohm
6	Αντίσταση σε +10 °C (50 °F)	5,970 kohm
7	Αντίσταση σε +20 °C (68 °F)	3,750 kohm
8	Αντίσταση σε +30 °C (86 °F)	2,420 kohm
9	Αντίσταση σε +40 °C (104 °F)	1,600 kohm
10	Αντίσταση σε +50 °C (122 °F)	1,080 kohm
11	Αντίσταση σε +60 °C (140 °F)	0,750 kohm
12	Αντίσταση σε +70 °C (158 °F)	0,530 kohm
13	Αντίσταση σε +80 °C (176 °F)	0,380 kohm
14	Αντίσταση σε +90 °C (194 °F)	0,280 kohm

	Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
15	Αντίσταση σε +100 °C (212 °F)	0,204 kohm
16	Αντίσταση σε +110 °C (230 °F)	0,153 kohm
17	Αντίσταση σε +120 °C (257 °F)	0,102 kohm

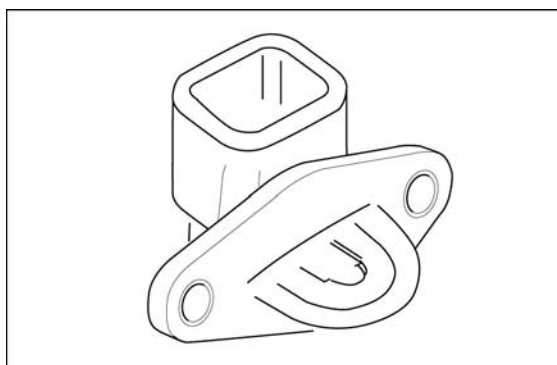


## Αισθητήρας θερμοκρασίας αέρα

αισθητήρας τύπου NTC

### ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΑΕΡΑ

	Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
1	Αντίσταση σε -40 °C (-40 °F)	100,950 kohm
2	Αντίσταση σε 0 °C (32 °F)	9,750 kohm
3	Αντίσταση σε 10 °C (50 °F)	5,970 kohm
4	Αντίσταση σε 20 °C (68 °F)	3,750 kohm
5	Αντίσταση σε 30 °C (86 °F)	2,420 kohm
6	Αντίσταση σε 40 °C (104 °F)	1,600 kohm
7	Αντίσταση σε 90 °C (194 °F)	0,280 kohm

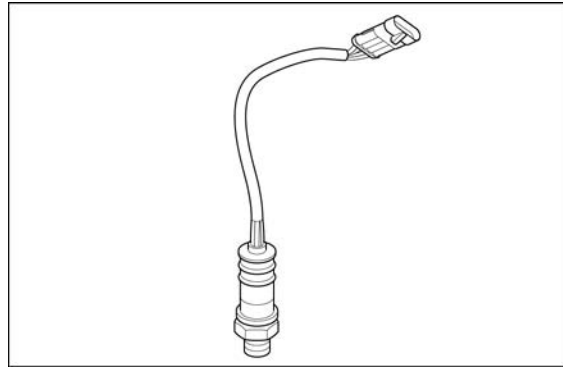


## Έλεγχος λάμδα

Αισθητήρας οξυγόνου με θερμαντήρα.

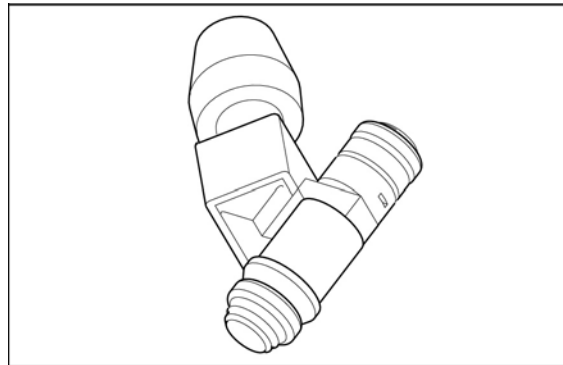
Τάση αισθητήρα μεταξύ 0 και 0,9 V (πρέπει να μετρηθεί ανάμεσα στα pin 1 και 2).

Αντίσταση θερμαντήρα 12,8 ohm (πρέπει να μετρηθεί ανάμεσα στα pin 3 και 4 με θερμοκρασία 20°C - 68°F).



## Εγχυτήρας

Αντίσταση 14 ohm  $\pm$  2 ohm μετρημένη σε 20 °C (68 °F)



## Σπείρα

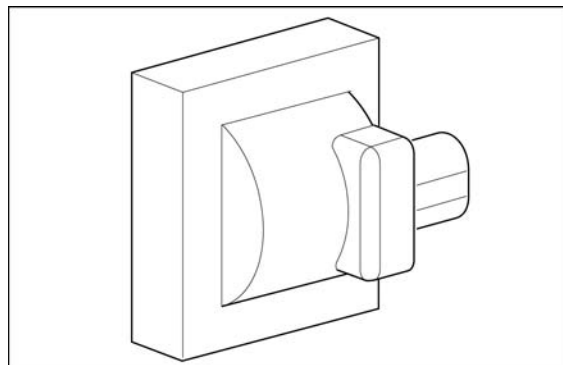
### Τεχνικά χαρακτηριστικά

#### Αντίσταση πρωτεύοντος:

0,9 - 1,1 Ω (μετρημένη ανάμεσα στα pin 1 και 15)

#### Αντίσταση δευτερεύοντος:

6,5 - 7,2 ΚΩ.

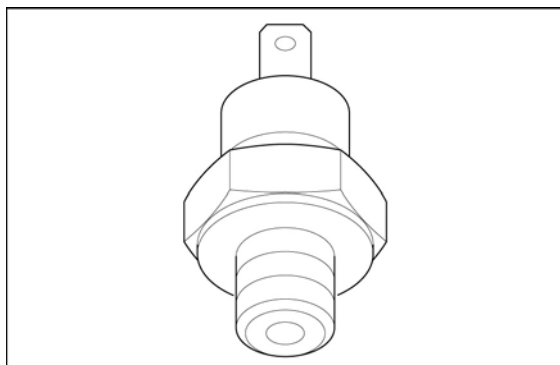


## Αισθητήρας πίεσης πετρελαίου μηχανών

Η ανωμαλία του αισθητήρα πίεσης λαδιού υποδεικνύεται με το άναμμα του εικονιδίου "αμπούλα" που παραμένει ακόμα και αν εκκινηθεί ο κινητήρας.

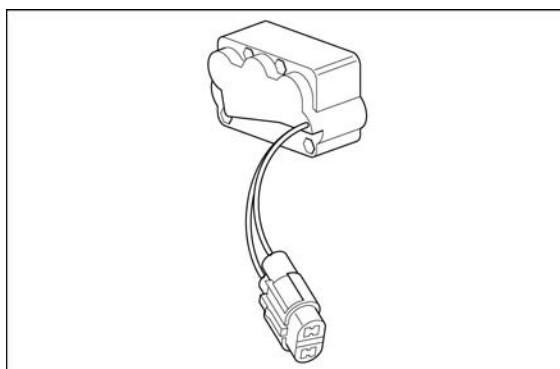
Η ένδειξη ανωμαλίας στην πίεση λαδιού

εμφανίζεται όταν, με τον κινητήρα σε λειτουργία και με επίπεδο στροφών μεγαλύτερο από τις 1500 σ.α.λ., εντοπιστεί ο αισθητήρας με επαγωγή (κλειστός) για τουλάχιστον ένα δευτερόλεπτο. Για χαμηλότερο επίπεδο στροφών, όταν ο αισθητήρας παραμένει κλειστός για τουλάχιστον 300 δευτερόλεπτα. Το άνοιγμα του αισθητήρα, και κατά συνέπεια η επαναφορά του συναγερμού, εντοπίζεται εάν η επαφή είναι ανοιχτή για τουλάχιστον ένα δευτερόλεπτο.



### Αισθητήρας γωνίας τράπεζας

Επαφή συνήθως ανοιχτή, αντίσταση 62 kohm, με τη μοτοσικλέτα σε κάθετη θέση (αισθητήρας ίσιος), επαφή κλειστή, αντίσταση 0 ohm όταν ο αισθητήρας περιστρέφεται κατά 90° σε σχέση με τη θέση συναρμολόγησης.



### Αισθητήρας θερμοκρασίας αέρα - επιτροπή οργάνων

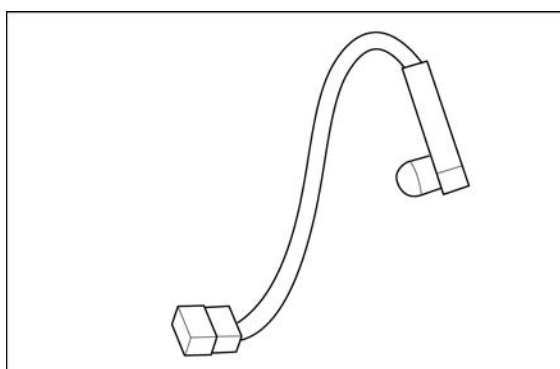
#### Τεχνικά χαρακτηριστικά

##### Αντίσταση

10 kohm (με θερμοκρασία 25°C - 77°F)

##### Αντίσταση

32,5 kohm (με θερμοκρασία 0°C - 32°F)



### Ακροδέκτες

### Ταμπλό

Η διαμόρφωση των pin του καρπού με γκρι σώμα είναι η εξής:

PIN ΥΠΗΡΕΣΙΑ

1. +ΚΛΕΙΔΙ

2 ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ ΔΕΞΙΟΥ ΦΛΑΣ

3 ΕΙΣΟΔΟΣ ΜΕΓΑΛΗΣ ΣΚΑΛΑΣ ΦΩΤΩΝ

4 -

5 -

6 ΓΡΑΜΜΗ Κ

7 -

8 ΕΠΙΛΟΓΗ 1 - SET

9 ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΒΕΝΖΙΝΗΣ

10 ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΑΕΡΑ

11 + ΜΠΑΤΑΡΙΑ

12 ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ ΦΛΑΣ ΑΡΙΣΤΕΡΟ

13 -

14 -

15 -

16 ΓΕΝΙΚΗ ΓΕΙΩΣΗ

17 ΕΙΣΟΔΟΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΠΙΕΣΗΣ ΛΑΔΙΟΥ

18 ΓΕΙΩΣΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΩΝ

19 ΓΕΝΙΚΗ ΓΕΙΩΣΗ (ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ)

20 ΓΕΝΙΚΗ ΓΕΙΩΣΗ (ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ)

Η διαμόρφωση των pin του καρπού με μαύρο σώμα είναι η εξής:

PIN ΥΠΗΡΕΣΙΑ

21 + ΜΠΑΤΑΡΙΑ

22 ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΑΡΙΣΤΕΡΟΥ ΦΛΑΣ ΕΜΠΡΟΣ

23 ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΠΙΣΩ ΑΡΙΣΤΕΡΟΥ ΦΛΑΣ

24 ΚΕΡΑΙΑ 1

25 -

26 CAN H

27 -

28 ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΡΕΛΕ ΦΩΤΩΝ

29 -

30 ΕΠΙΛΟΓΗ 2

31 + ΜΠΑΤΑΡΙΑ

32 ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΔΕΞΙΟΥ ΦΛΑΣ ΕΜΠΡΟΣ

33 ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΠΙΣΩ ΔΕΞΙΟΥ ΦΛΑΣ

34 ΚΕΡΑΙΑ 2

35 -

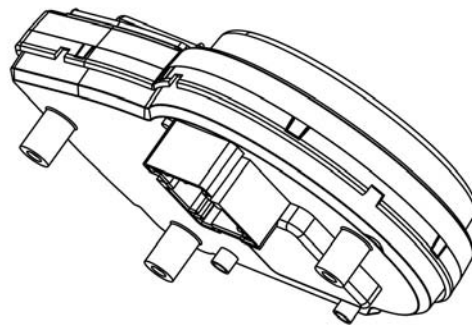
36 CAN L

37 -

38 -

39 -

40 ΕΠΙΛΟΓΗ 3





## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΑΠΟ ΤΟ ΟΧΗΜΑ

ΚΙΝ ΟΧ

---

## Αποσυναρμολόγηση σιλανσιέ κομπλέ

---

Για να προχωρήσετε στην αφαίρεση του κινητήρα πρέπει προηγουμένως να κάνετε τις παρακάτω ενέργειες:

- Σταθεροποιήστε την πίσω πλευρά του οχήματος με ιμάντες συνδεδεμένους σε ένα παλάγκο.
- Σταθεροποιήστε το μπροστινό τμήμα του οχήματος με ιμάντες δεμένους στο τιμόνι και στερεωμένους στον πάγκο εργασίας.
- Τοποθετήστε κάτω από το κάρτερ λαδιού το καβαλέτο στήριξης του κινητήρα.
- Αφαιρέστε το σύστημα εξαγωγής, το πιρούνι μαζί με τον καρδανικό σύνδεσμο, το ρεζερβουάρ καυσίμου.



---

## Αποσυναρμολόγηση κινητήρα από το όχημα

---

- Αποσυνδέστε τις μπουζόπιπες.
- Ενεργώντας και από τις δύο πλευρές αποσυνδέστε τους συνδετήρες των μπεκ



- Αποσυνδέστε τα καλώδια γκαζιού



- Αποσυνδέστε το συνδετήρα του αισθητήρα θερμοκρασίας κινητήρα.



- Αποσυνδέστε το συνδετήρα του αισθητήρα στροφών.



- Αποσυνδέστε τους συνδετήρες του εναλλάκτη.



- Αποσυνδέστε το συνδετήρα του αισθητήρα νεκρής ταχύτητας.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες φυλάγοντας τις ροδέλες.
- Αφαιρέστε το προστατευτικό της μίζας.
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το πειράκι.
- Αποσυνδέστε τα καλώδια γείωσης.



- Αποσυνδέστε τους συνδετήρες της μίζας.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις τρεις βίδες και μετατοπίστε το κυλινδράκι ελέγχου του συμπλέκτη
- Μπλοκάρτε το κυλινδράκι χρησιμοποιώντας ένα σφιχτήρα προκειμένου να αποφύγετε τη διαρροή λαδιού.



- Τραβήξτε το σωληνάκι εξαέρωσης λαδιού κιβωτίου ταχυτήτων.



- Ενεργώντας και από τις δύο πλευρές, αποσυνδέστε το σφιχτήρα και βγάλτε το σωλήνα εξαέρωσης του κινητήρα.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες στερέωσης του ρακόρ ατμών λαδιού.
- Αφαιρέστε το ρακόρ ατμών λαδιού.



- Αποσυνδέστε το συνδετήρα του αισθητήρα του σταντ και ελευθερώστε τον από τους σφιχτήρες.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες και αφαιρέστε το προστατευτικό του

εγκεφάλου.

- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες και μετακινήστε προς τα κάτω τον εγκέφαλο.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βίδα και μετακινήστε το δοχείο ανάκτησης ατμών λαδιού.
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το πειράκι.



- Βγάλτε το σωλήνα λαδιού από το ρεζερβουάρ blow-by αφήνοντάς το τοποθετημένο στο κάρτερ λαδιού.
- Βγάλτε από τους δύο γάντζους στο πλαίσιο το ρεζερβουάρ blow-by.



- Ενεργώντας και από τις δύο πλευρές ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις τρεις βίδες των πολλαπλών εισαγωγής.
- Φυλάξτε την τσιμούχα.
- Αφαιρέστε και τις δύο πλάκες των μαρσπιέ.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το κάτω παξιμάδι στερέωσης του κινητήρα και

φυλάξτε τη ροδέλα.

- Αφαιρέστε τον κάτω πείρο και φυλάξτε τη ροδέλα.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες φυλάγοντας τον οδηγό καλωδίου.
- Αφαιρέστε την πλάκα.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

**ΚΑΝΤΕ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΑΚΟΛΟΥΘΟΥΝ ΜΕ ΤΗ ΒΟΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΥ ΑΤΟΜΟΥ.**



- Ενεργώντας και από τις δύο πλευρές, ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βίδα εμπρός και φυλάξτε τη ροδέλα.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το επάνω παξιμάδι στερέωσης του κινητήρα και φυλάξτε τη ροδέλα.
- Αφαιρέστε τον επάνω πείρο και φυλάξτε τη ροδέλα.



- Κατεβάστε λίγο τον κινητήρα.
- Αποσυνδέστε το συνδετήρα του

αισθητήρα πίεσης λαδιού κινητήρα.

- Κατεβάστε εντελώς τον κινητήρα.
- Σηκώστε το πίσω τμήμα του οχήματος.
- Απαγκιστρώστε τους εμπρόσθιους ιμάντες.
- Στηρίζοντας το πίσω τμήμα του οχήματος, αφαιρέστε το πλαίσιο από τον κινητήρα.



### βλέπετε επίσης

[Εξάτμιση](#)

[Αφαίρεση](#)

[Ρεζερβουάρ](#)

### Τοποθέτηση κινητήρα στο το όχημα

- Τοποθετήστε το πλαίσιο της μοτοσυκλέτας πάνω στον κινητήρα μαζί με το κιβώτιο ταχυτήτων
- Σταθεροποιήστε από πίσω το πλαίσιο με ιμάντες συνδεδεμένους σε ένα παλάγκο.
- Σταθεροποιήστε το μπροστινό τμήμα του οχήματος με ιμάντες δεμένους στο τιμόνι και στερεωμένους στον πάγκο εργασίας.
- Σηκώστε τον κινητήρα ώστε να τοποθετηθεί στη θέση του.
- Συνδέστε το συνδετήρα του αισθητήρα πίεσης λαδιού κινητήρα.



- Ενεργώντας από την αριστερή πλευρά, εισάγετε τον επάνω πείρο του κινητήρα μαζί με τη ροδέλα.
- Τοποθετήστε, από την αντίθετη



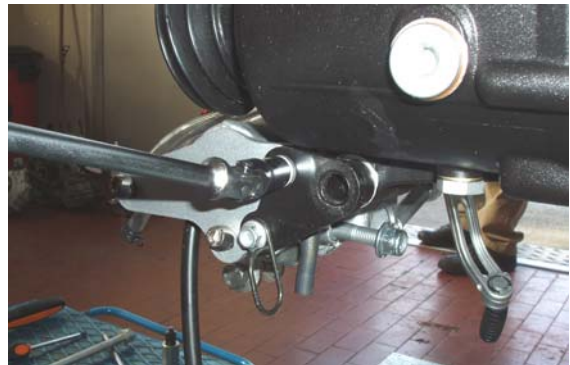
πλευρά, τη ροδέλα και βιδώστε το παξιμάδι.



- Ενεργώντας και από τις δύο πλευρές, τοποθετήστε τις ροδέλες και βιδώστε χωρίς να σφίξετε τη βίδα.



- Τοποθετήστε την πλάκα και τον οδηγό καλωδίου και στερεώστε τα με τις δύο βίδες.



- Ενεργώντας από την αριστερή πλευρά, εισάγετε τον κάτω πείρο του κινητήρα μαζί με τη ροδέλα.
- Τοποθετήστε, από την αντίθετη πλευρά, τη ροδέλα και σφίξτε το παξιμάδι.



- Ενεργώντας και από τις δύο πλευρές, σφίξτε τη βίδα εμπρός με την προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης.

- Σφίξτε το πειράκι.



- Τοποθετήστε το δοχείο ανάκτησης αμμών λαδιού και σφίξτε τη βίδα.



- Τοποθετήστε τον εγκέφαλο και σφίξτε τις δύο βίδες.
- Τοποθετήστε το προστατευτικό και σφίξτε τις δύο βίδες.



- Ενεργώντας και από τις δύο πλευρές, τοποθετήστε την πολλαπλή εισαγωγής βάζοντας μια φλάντζα ανάμεσα στην πολλαπλή και την κεφαλή.
- Σταθεροποιήστε την πολλαπλή εισαγωγής με τις τρεις βίδες.



- Συνδέστε το συνδετήρα του αισθητήρα του σταντ και στερεώστε το στο

πλαίσιο με καινούργιους σφιχτήρες.



- Τοποθετήστε το ρακόρ ατμών λαδιού και σφίξτε τις δύο βίδες στερέωσης.



- Τοποθετήστε το σωλήνα εξαέρωσης λαδιού και στερεώστε τον με έναν καινούργιο σφιχτήρα.

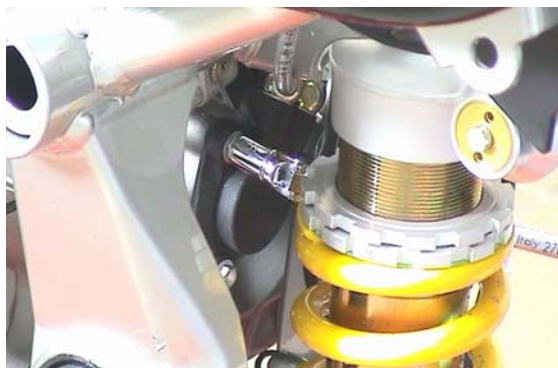


- Τοποθετήστε το σωληνάκι εξαέρωσης λαδιού κιβωτίου ταχυτήτων.



- Τοποθετήστε το κυλινδράκι ελέγχου συμπλέκτη.

- Σφίξτε τις δύο βίδες.



- Συνδέστε τους συνδετήρες της μίζας.



- Συνδέστε τα καλώδια γείωσης και σφίξτε τη βίδα
- Τοποθετήστε το προστατευτικό της μίζας.
- Τοποθετήστε τις δύο ροδέλες και σφίξτε τις δύο βίδες.



- Συνδέστε το συνδετήρα του αισθητήρα νεκρής ταχύτητας.



- Συνδέστε τους συνδετήρες του εναλλακτήρα.



- Συνδέστε το συνδετήρα του αισθητήρα στροφών.



- Συνδέστε το συνδετήρα του αισθητήρα θερμοκρασίας κινητήρα.



- Συνδέστε και ρυθμίστε το διάκενο των καλωδίων γκαζιού



- Τοποθετήστε το πιρούνι μαζί με τον καρδανικό σύνδεσμο και τον πίσω

---

τροχό.

- Ενεργώντας και από τις δύο πλευρές συνδέστε τους συνδετήρες των μπεκ
- Ενεργώντας και από τις δύο πλευρές, συνδέστε τη μπουζόπιπα.
- Τοποθετήστε το ρεζερβουάρ καυσίμου
- Τοποθετήστε τη σέλα.
- Ενεργώντας και από τις δύο πλευρές, τοποθετήστε το πλαϊνό φέρινγκ και σφίξτε τις τρεις βίδες.
- Τοποθετήστε ολόκληρη την εξάτμιση.



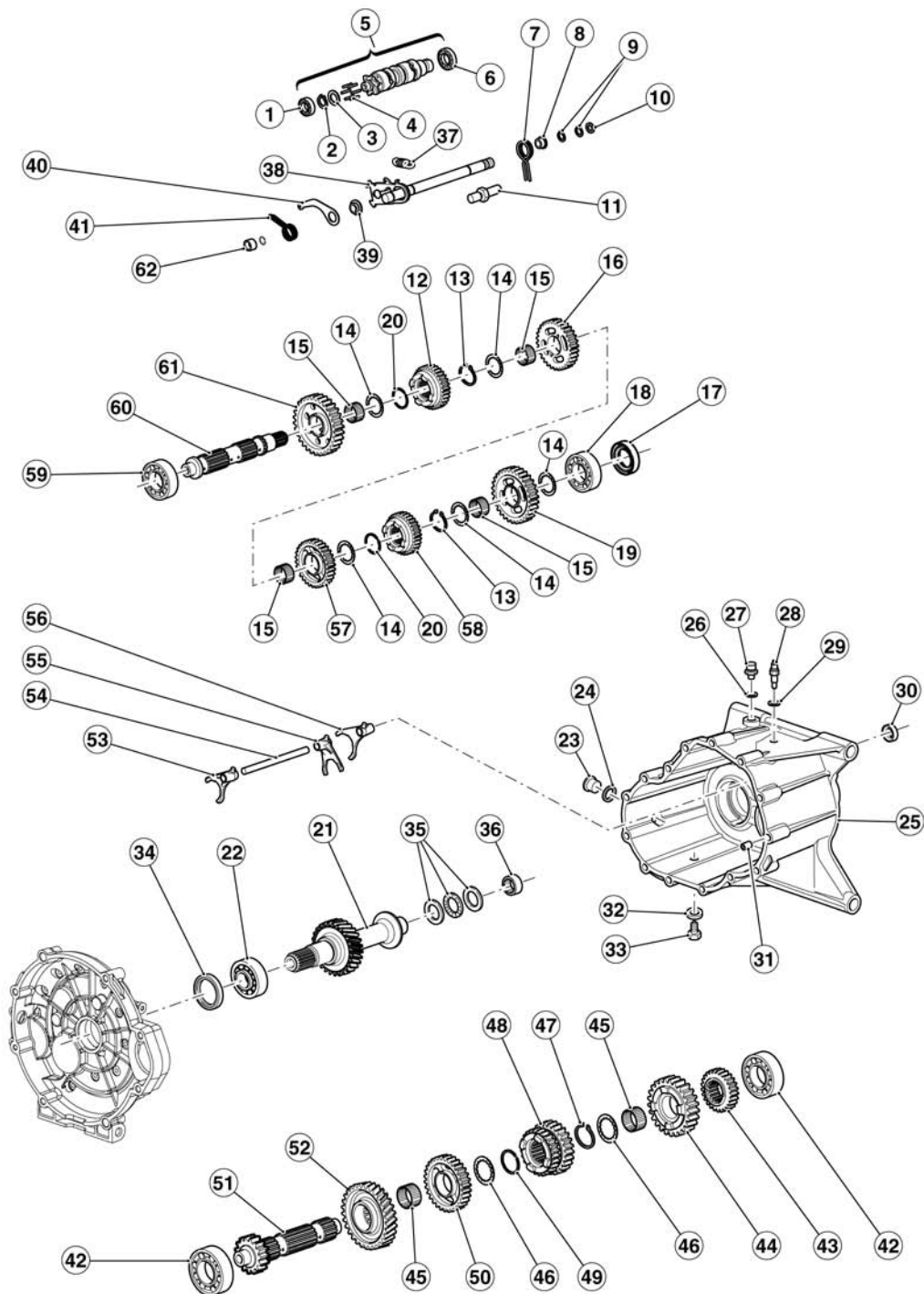
# ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΑ

ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

KIV

**Κιβώτιο ταχυτήτων**

**Σχέδιο**



**Υπόμνημα:**

1. Ένσφαιρο έδρανο



- 
2. Ελαστικός δακτύλος
  3. Πάχος
  4. Πειράκι
  5. Δεσμοδρομικό σύστημα κομπλέ
  6. Ένσφαιρο έδρανο
  7. Ελατήριο
  8. Αποστάτης
  9. Ελαστικός δακτύλος
  10. Ράουλο
  11. Πείρος αγκίστρωσης
  12. Γρανάζι
  13. Ελαστικός δακτύλος
  14. Ροδέλα ασφαλείας (γκρόβερ)
  15. Έδρανο με ράουλα
  16. Γρανάζι
  17. Δακτύλος στεγανότητας
  18. Ένσφαιρο έδρανο
  19. Γρανάζι
  20. Ελαστικός δακτύλος
  21. Άξονας συμπλέκτη
  22. Ένσφαιρο έδρανο
  23. Τάπα λαδιού
  24. Ροδέλα
  25. Κιβώτιο ταχυτήτων
  26. Φλάντζα αλουμινίου
  27. Τάπα εξαέρωσης
  28. Αισθητήρας νεκρής ταχύτητας
  29. Τσιμούχα
  30. Δακτύλος στεγανότητας
  31. Δακτύλος
  32. Τσιμούχα
  33. Τάπα αποστράγγισης λαδιού
  34. Δακτύλος στεγανότητας
  35. Ωστικό έδρανο
  36. Έδρανο με ράουλα

- 37.Ελατήριο
- 38.Πλήρης προεπιλογέας
- 39.Δακτύλος
- 40.Μοχλός Index
- 41.Ελατήριο
- 42.Ένσφαιρο έδρανο
- 43.Γρανάζι
- 44.Γρανάζι
- 45.Έδρανο με ράουλα
- 46.Ροδέλα ασφαλείας (γκρόβερ)
- 47.Ελαστικός δακτύλος
- 48.Γρανάζι
- 49.Ελαστικός δακτύλος
- 50.Γρανάζι
- 51.Πρωτεύων άξονας
- 52.Γρανάζι μετάδοσης
- 53.Φουρκέτα (5° - 1°)
- 54.Άξονας φουρκέτας
- 55.Φουρκέτα (3° - 4°)
- 56.Φουρκέτα (2° - 4°)
- 57.Γρανάζι
- 58.Γρανάζι
- 59.Ένσφαιρο έδρανο
- 60.Δευτερεύων άξονας
- 61.Γρανάζι
- 62.Αποστάτης

---

## Κιβώτιο ταχυτήτων

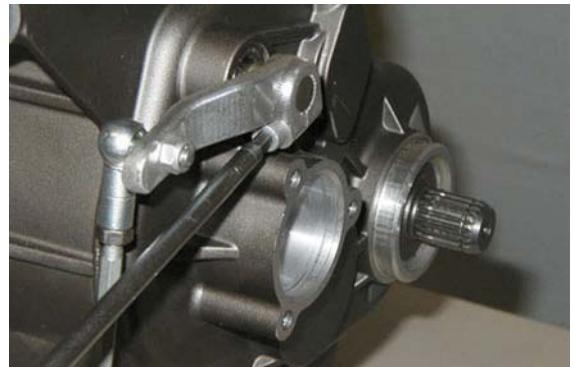
---

### Αφαίρεση του κιβωτίου ταχυτήτων

---

- Αφαιρέστε τη μίζα.
- Βεβαιωθείτε ότι το κιβώτιο ταχυτήτων βρίσκεται σε νεκρή ταχύτητα.
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βίδα και

βγάλτε το μοχλό ταχυτήτων.



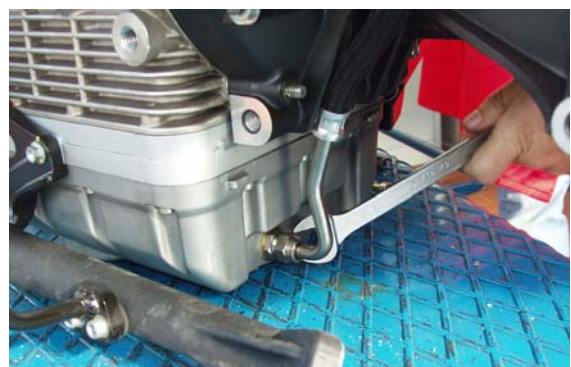
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την τάπα πλήρωσης λαδιού του κιβωτίου ταχυτήτων.



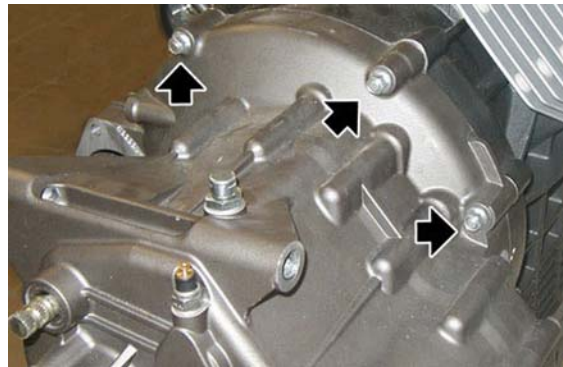
- Τοποθετήστε ένα δοχείο κατάλληλης χωρητικότητας από κάτω, ξεβιδώστε και αφαιρέστε την τάπα προκειμένου να αδειάσει όλο το λάδι του κιβωτίου ταχυτήτων.



- Ξεσφίξτε το ρακόρ του σωλήνα λαδιού στο κάρτερ και περιστρέψτε το



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις τρεις βίδες.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βίδα.



- Αφαιρέστε το κιβώτιο ταχυτήτων.



**βλέπετε επίσης**

[Αφαίρεση μίζας](#)

[Αντικατάσταση](#)

---

## Αξονες κιβωτίων ταχυτήτων

---

### Αποσύνθεση του κιβωτίου ταχυτήτων

---

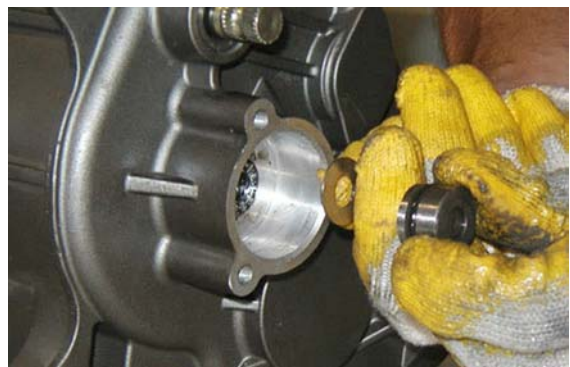
- Αφαιρέστε το κιβώτιο ταχυτήτων.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη ντίζα του χιλομετρητή και φυλάξτε τη ροδέλα που παραμένει στο εσωτερικό του κιβωτίου.



- Τραβήξτε από την εξωτερική πλευρά τον κύλινδρο ώθησης και φυλάξτε το δακτύλο (o-ring) και τη ροδέλα.



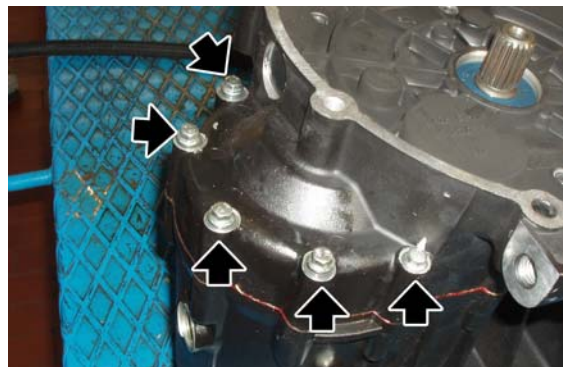
- Αφαιρέστε το έδρανο το ωστικό έδρανο και το δίσκο.



- Βγάλτε τη ράβδο μαζί με τους οδηγούς



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις πέντε εξωτερικές βίδες.



- Τοποθετήστε το κιβώτιο ταχυτήτων στο ειδικό εργαλείο στήριξης του κιβωτίου και σε μία μέγγενη.

### Ειδικά Εργαλεία

#### 05.90.25.30 Βάση κουτιού κιβωτίου ταχυτήτων

- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις εννέα εσωτερικές βίδες.



- Ανοίξτε το κιβώτιο ταχυτήτων χρησιμοποιώντας το ειδικό εργαλείο.

### Ειδικά Εργαλεία

#### 05.91.25.30 Άνοιγμα κιβωτίου ταχυτήτων



- Εάν είναι απαραίτητο αφαιρέστε τα έδρανα από το κιβώτιο ταχυτήτων.



- Ελευθερώστε το ελατήριο.



- Πιέζοντας ελαφρά τον επιλογέα, τραβήξτε έξω το ολόκληρο τον ωστικό μοχλό.

- Χρησιμοποιήστε λάστιχα για να δεσμεύσετε το σύστημα αξόνων του κιβωτίου ταχυτήτων και αφαιρέστε ολόκληρο το σύστημα.



- Αφού τοποθετήσετε τους άξονες του κιβωτίου ταχυτήτων σε έναν πάγκο, αφαιρέστε τα λάστιχα προσεκτικά.
- Χωρίστε τους άξονες και σημαδέψτε τις φουρκέτες πριν από τη συναρμολόγηση.



- Τραβήξτε έξω τις φουρκέτες και τον άξονα.







- Αν κρίνεται ότι είναι απαραίτητο αντικαταστήστε τα έδρανα και αφαιρέστε τον άξονα από το συμπλέκτη.



**βλέπετε επίσης**

[Αφαίρεση του κιβωτίου ταχυτήτων](#)

**Αφαίρεση του αρχικού άξονα**

- Αφαιρέστε τον πρωτεύοντα άξονα.
- Ενεργήστε στον πρωτεύοντα άξονα από την πλευρά του γραναζιού δεύτερης ταχύτητας.



- Αφαιρέστε το γρανάζι της δεύτερης ταχύτητας φυλάγοντας το έδρανο κύλησης.



- Αφαιρέστε το γρανάζι της έκτης ταχύτητας και φυλάξτε τη ροδέλα ασφαλείας (γκρόβερ).



- Αφαιρέστε τον ελαστικό δακτύλο.



- Αφαιρέστε το γρανάζι της τρίτης και τέταρτης ταχύτητας.



- Αφαιρέστε τον ελαστικό δακτύλιο και φυλάξτε τη ροδέλα ασφαλείας (γκρόβερ).



- Αφαιρέστε το γρανάζι της πέμπτης ταχύτητας και φυλάξτε το έδρανο κύλησης.



- Θερμάνετε με έναν κατάλληλο θερμαντήρα τον άξονα και αφαιρέστε το ελκοειδές γρανάζι μετάδοσης.



## Αφαίρεση του δευτεροβάθμιου άξονα

- Αφαιρέστε τον δευτερεύοντα άξονα.
- Ενεργήστε από την πλευρά αυλάκωσης τους δευτερεύοντα άξονα.



- Αφαιρέστε τη ροδέλα ασφαλείας (γκρόβερ).



- Αφαιρέστε το γρανάζι δεύτερης ταχύτητας και φυλάξτε το έδρανο κύλησης και τη ροδέλα ασφαλείας (γκρόβερ).



- Αφαιρέστε τον ελαστικό δακτύλο.



- Αφαιρέστε το γρανάζι της έκτης ταχύτητας.



- Αφαιρέστε τον ελαστικό δακτύλιο και φυλάξτε τη ροδέλα ασφαλείας (γκρόβερ).



- Αφαιρέστε το γρανάζι της τέταρτης ταχύτητας και φυλάξτε το έδρανο κύλησης.



- Αφαιρέστε το γρανάζι τρίτης ταχύτητας και φυλάξτε το έδρανο κύλησης και τη ροδέλα ασφαλείας (γκρόβερ).



- Αφαιρέστε τον ελαστικό δακτύλιο.



- Αφαιρέστε το γρανάζι της πέμπτης ταχύτητας.



- Αφαιρέστε τον ελαστικό δακτύλο, τη ροδέλα ασφαλείας (γκρόβερ) και τραβήξτε το γρανάζι πρώτης ταχύτητας κρατώντας το έδρανο κύλησης.
- Αν είναι απαραίτητο, αφαιρέστε το έδρανο.



### βλέπετε επίσης

[Αποσύνθεση του κιβωτίου ταχυτήτων](#)

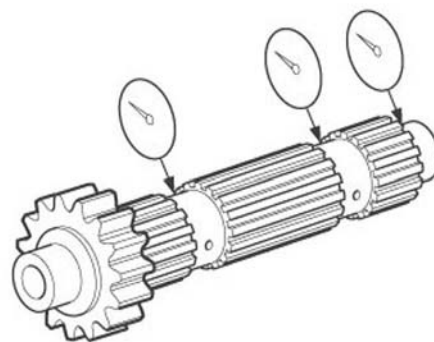
## Έλεγχος του αρχικού άξονα

Μετρήστε με ένα μικρόμετρο και μία διάταξη κεντραρίσματος, την ομοαξονικότητα του πρωτεύοντα άξονα και εάν δεν συμφωνεί με τις προδιαγραφές, αντικαταστήστε.

### Τεχνικά χαρακτηριστικά

**Όριο ομοαξονικότητας δευτερεύοντα άξονα.**

0,08 mm (0,0031 ίν.)



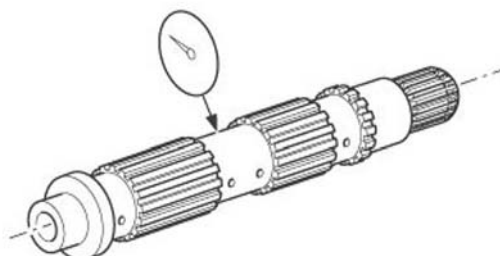
Ελέγξτε αν υπάρχουν σημάδια και φθορά στα γρανάζια μετάδοσης και ενδεχομένως αντικαταστήστε τα ελαττωματικά γρανάζια.

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 του δευτεροβάθμιου άξονα

Μετρήστε με ένα μικρόμετρο και μία διάταξη κεντραρίσματος, την ομοαξονικότητα του δευτερεύοντα άξονα και εάν δεν συμφωνεί με τις προδιαγραφές, αντικαταστήστε.



#### Τεχνικά χαρακτηριστικά

##### Όριο ομοαξονικότητας δευτερεύοντα άξονα.

0,08 mm (0,0031 ίν.)

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

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 δεσμοδρομικό σύστημα.

Ελέγξτε αν υπάρχει ζημιά, χαρακώσεις ή φθορά στο τμήμα του δεσμοδρομικού «3» και ενδεχομένως αντικαταστήστε.

Ελέγξτε αν υπάρχει ζημιά, και σημάδια στο έδρανο του δεσμοδρομικού «4» και ενδεχομένως αντικαταστήστε το δεσμοδρομικό.

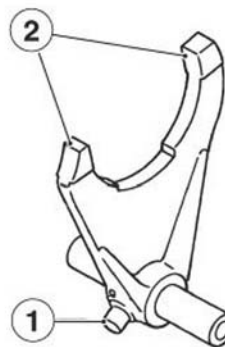


## Έλεγχος των δικράνων

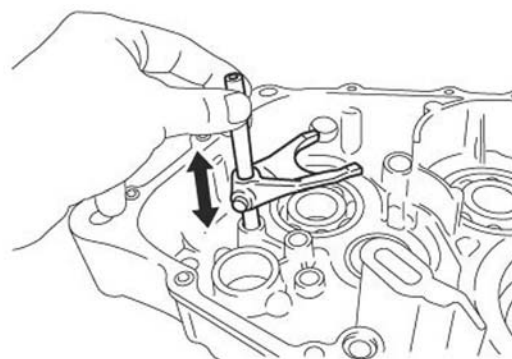
### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

**Η ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ ΣΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΦΟΥΡΚΕΤΕΣ ΤΟΥ ΚΙΒΩΤΙΟΥ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ.**

- Ελέγξτε αν υπάρχει ζημιά, παραμορφώσεις ή σημάδια φθοράς στο κυλινδράκι του έκκεντρου της φουρκέτας του κιβωτίου ταχυτήτων «1» και στο δόντι τις φουρκέτας «2».
- Ενδεχομένως αντικαταστήστε τη φουρκέτα.



- Ελέγξτε την κίνηση της φουρκέτας του κιβωτίου ταχυτήτων και εάν δεν είναι κανονική αντικαταστήστε τη φουρκέτα.



**βλέπετε επίσης**

[Αποσύνθεση του κιβωτίου ταχυτήτων](#)

## Εγκατάσταση του αρχικού άξονα

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΑΝΑΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ, ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΤΙΣ ΙΔΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΟΠΩΣ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ, ΕΝΕΡΓΩΝΤΑΣ ΜΕ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΣΕΙΡΑ ΚΑΙ ΑΛΛΑΖΟΝΤΑΣ ΟΛΟΥΣ**



ΤΟΥΣ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥΣ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΡΟΔΕΛΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΟΥ ΑΦΑΙΡΕΣΑΤΕ.

βλέπετε επίσης

[Αφαίρεση του αρχικού άξονα](#)

## Εγκατάσταση του δευτεροβάθμιου άξονα

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΑΝΑΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ, ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΤΙΣ ΙΔΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΟΠΩΣ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ, ΕΝΕΡΓΩΝΤΑΣ ΜΕ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΣΕΙΡΑ ΚΑΙ ΑΛΛΑΖΟΝΤΑΣ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥΣ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΡΟΔΕΛΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΟΥ ΑΦΑΙΡΕΣΑΤΕ.

βλέπετε επίσης

[Αφαίρεση του δευτεροβάθμιου άξονα](#)

## Συγκέντρωση του κιβωτίου ταχυτήτων

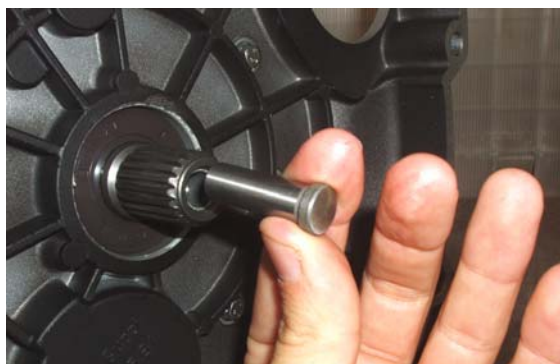
### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΑΝΑΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ, ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΤΙΣ ΙΔΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΟΠΩΣ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ, ΕΝΕΡΓΩΝΤΑΣ ΜΕ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΣΕΙΡΑ ΚΑΙ ΑΛΛΑΖΟΝΤΑΣ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥΣ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΡΟΔΕΛΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΟΥ ΑΦΑΙΡΕΣΑΤΕ.

Σε περίπτωση αντικατάστασης του συμπλέκτη πρέπει να προχωρήσετε σε μέτρηση του μήκους της ράβδου ελέγχου συμπλέκτη προκειμένου να χρησιμοποιήσετε τη σωστή ράβδο.

Για την μέτρηση προχωρήστε με τον ακόλουθο τρόπο:

- Τοποθετήστε ένα νέο συμπλέκτη στον άξονα του κινητήρα.
- Τοποθετήστε στο κιβώτιο ταχυτήτων το ποτηράκι ελέγχου του συμπλέκτη.
- Τοποθετήστε το κιβώτιο ταχυτήτων στο μπλοκ του κινητήρα.
- Εισάγετε στο κιβώτιο ταχυτήτων το εργαλείο για τον προσδιορισμό του μήκους της ράβδου ελέγχου του συμπλέκτη..
- Με βάση την τιμή μέτρησης επιλέξτε από τον πίνακα που ακολουθεί τη σωστή ράβδο.



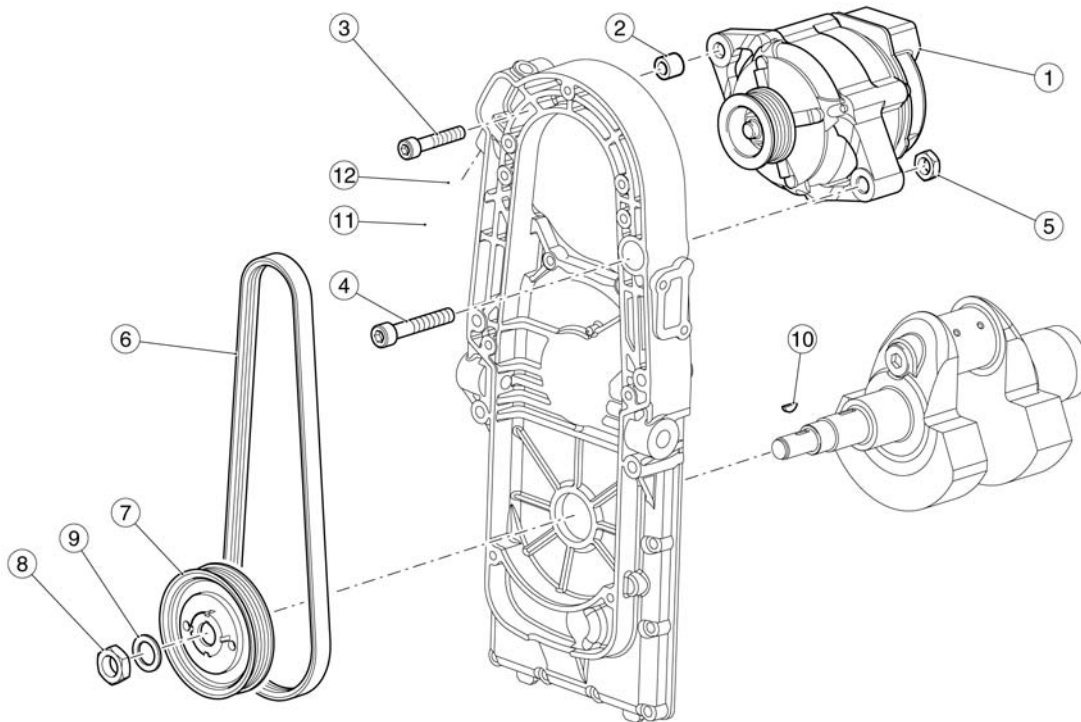
### ΕΠΙΛΟΓΗ ΡΑΒΔΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΥΜΠΛΕΚΤΗ

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Ράβδος ελέγχου συμπλέκτη (κωδ. 976593)	183 mm (7.205 ίν.)
Ράβδος ελέγχου συμπλέκτη (κωδ. 976594)	184,5 mm (7.264 ίν.)
Ράβδος ελέγχου συμπλέκτη (κωδ. 976595)	186 mm (7.323 ίν.)

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Ράβδος ελέγχου συμπλέκτη (κωδ. 976596)	187,5 mm (7.382 ίν.)

**βλέπετε επίσης**  
[Αποσύνθεση του κιβωτίου ταχυτήτων](#)

## Αλτερνατέρ

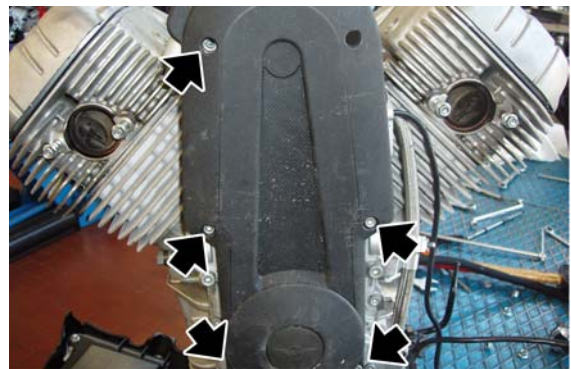


### Υπόμνημα:

1. Εναλλακτήρας
2. Αποστάτης
3. Βίδα
4. Βίδα
5. Παξιμάδι
6. Ιμάντας
7. Τροχαλία ελέγχου εναλλακτήρα
8. Παξιμάδι
9. Ροδέλα
10. Σφήνα μανιατό
11. Βίδα
12. Παξιμάδι

## Αφαίρεση εναλλάκτη

- Αφαιρέστε το ρεζερβουάρ καυσίμου
- Αφαιρέστε από την έδρα του τον εγκέφαλο.
- Αποσυνδέστε τους συνδετήρες του εναλλάκτη.
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις πέντε βίδες φυλάγοντας τους δακτύλιους αποστάτες.



- Αφαιρέστε το καπάκι.
- - Ξεβιδώστε το παξιμάδι κρατώντας τη βίδα.



- Ξεσφίξτε τη βίδα.



- Ξεσφίξτε το παξιμάδι και ξεβιδώστε τη βίδα ρύθμισης, προκειμένου να μετακινηθεί προς τα κάτω ο εναλλακτήρας.



- Ξεβιδώστε εντελώς και αφαιρέστε τη βίδα.



- Αφαιρέστε τον ιμάντα και τον εναλλακτήρα μαζί με την τροχαλία.

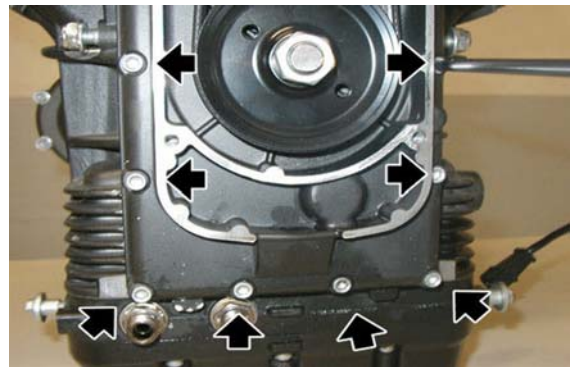


- Με ένα πιστόλι πεπιεσμένου αέρα ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι και κρατήστε τον αποστάτη.
- Τραβήξτε την κάτω τροχαλία.





- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις οκτώ βίδες.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες.



- Αφαιρέστε τη βάση του εναλλακτήρα.
- Αν είναι απαραίτητο, αφαιρέστε το

δακτύλιο στεγανότητας.



**βλέπετε επίσης**

[Ρεζερβουάρ](#)

## Τέντωμα ιμάντα

- Αφαιρέστε και τα δύο πλαϊνά φέριγκ από το ρεζερβουάρ καυσίμου.
- Αφαιρέστε τη δεξιά πολλαπλής εξαγωγής.
- Αφαιρέστε τον εγκέφαλο.
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βίδα στερέωσης του δοχείου ανάκτησης λαδιού κινητήρα.

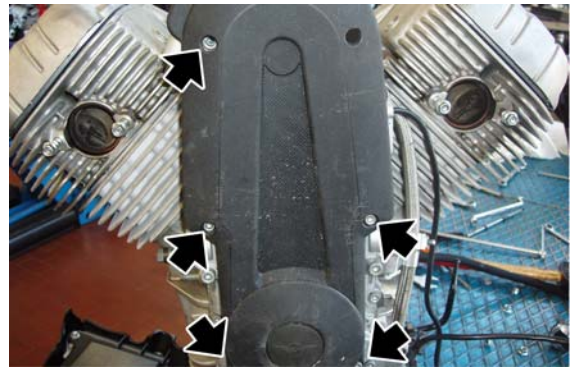


- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε αποστάτη.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις πέντε βίδες στερέωσης του καπακιού μετάδοσης.
- Αφαιρέστε το καπάκι μετάδοσης.
- Ξεσφίξτε το κόντρα παξιμάδι

ρύθμισης.



- Χρησιμοποιώντας το εργαλείο τεντώματος του ιμάντα (κωδ. 06.94.86.00), τεντώστε τον ιμάντα με την προδιαγραφόμενη ροπή.
- Βιδώστε το ρεγουλαδόρο.
- Σφίξτε το κόντρα παξιμάδι.



### Ειδικά Εργαλεία

06.94.86.00 Εργαλείο τεντώματος ιμάντα

### Τοποθέτηση εναλλάκτη

- Αν έχει αφαιρεθεί, αντικαταστήστε το δακτύλο στεγανότητας, χρησιμοποιώντας το ζουμπά για το δακτύλο στεγανοποίησης του καπακιού μετάδοσης.



### Ειδικά Εργαλεία

#### 05.92.72.30 Ζουμπάς δακτυλίου στεγανοποίησης καπακιού μετάδοσης

- Τοποθετήστε στο καπάκι του εναλλακτήρα τη βελόνα και τον πείρο.



- Αντικαταστήστε την τσιμούχα και τοποθετήστε τη βάση του εναλλακτήρα, χρησιμοποιώντας τον κώνο εισαγωγής του εμπρόσθιου καπακιού.
- Αφαιρέστε στη συνέχεια τον κώνο εισαγωγής.

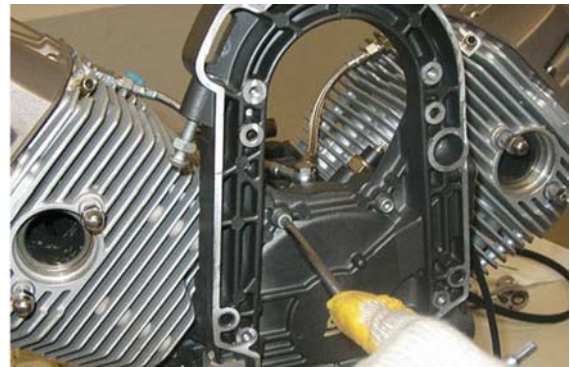


### Ειδικά Εργαλεία

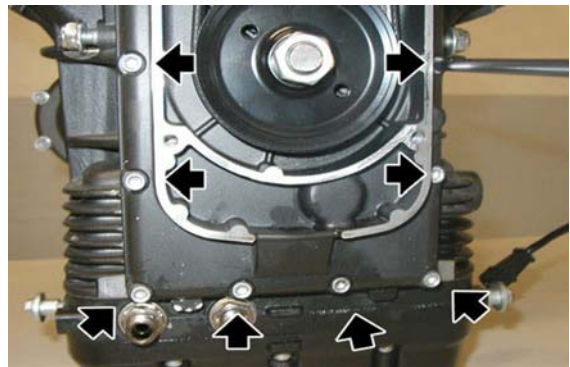
#### 05.91.17.30 Κώνος εισαγωγής εμπρόσθιου καπακιού

- Βιδώστε τις δύο βίδες.

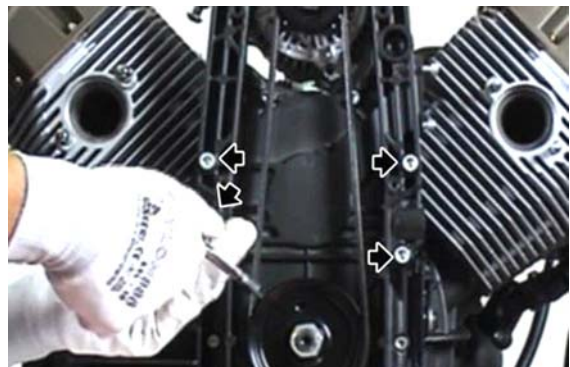




- Βιδώστε τις οκτώ κάτω βίδες.
- Ενεργώντας διαγώνια και σταδιακά, σφίξτε τις δέκα βίδες στερέωσης της βάσης του εναλλακτήρα.



- Σφίξτε τις τέσσερις βίδες ενεργώντας σταδιακά και διαγώνια.



- Τοποθετήστε την κάτω τροχαλία και τον αποστάτη.
- Σφίξτε το παξιμάδι με την προδιαγραφόμενη ροπή.



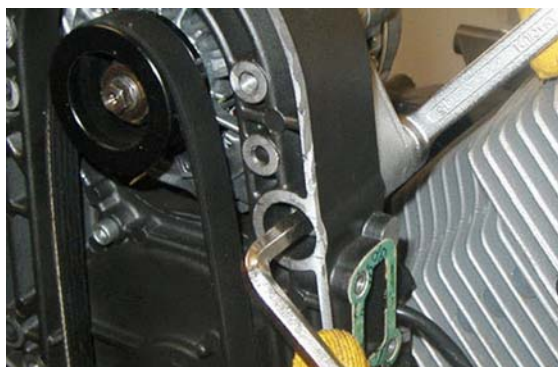
- Τοποθετήστε τον εναλλακτήρα και τον ιμάντα μετάδοσης.



- Τοποθετήστε τη βίδα και σφίξτε την προκαταρκτικά.



- Τοποθετήστε τη βίδα και σφίξτε το παξιμάδι.



- Χρησιμοποιώντας το εργαλείο τεντώματος του ιμάντα (κωδ. 06.94.86.00), τεντώστε τον ιμάντα με την προκαθορισμένη ροπή και βιδώστε το ρεγουλαδόρο.
- Αφαιρέστε το εργαλείο τεντώματος από τον ιμάντα.
- Μπλοκάρτε το ρεγουλαδόρο στη θέση του σφίγγοντας το κόντρα παξιμάδι.



---

### Ειδικά Εργαλεία

06.94.86.00 Εργαλείο τεντώματος ιμάντα



- Σφίξτε τις βίδες στερέωσης του εναλλακτήρα.



- Τοποθετήστε το καπάκι του συστήματος μετάδοσης.
- Σφίξτε τις πέντε βίδες ενεργώντας σταδιακά και διαγώνια.



---

### Μίζας

---

### Αφαίρεση μίζας

---

- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες φυλάγοντας τις ροδέλες.

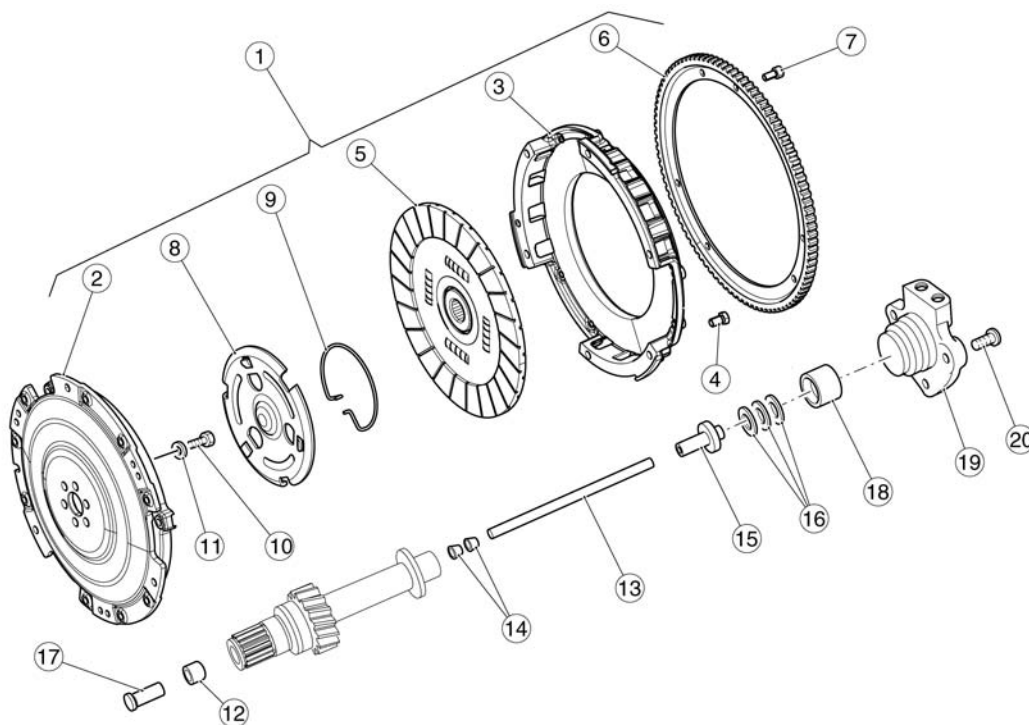


- Τραβήξτε έξω τη μίζα.



## Πλευρά συμπλέκτη

### Αποσυναρμολόγηση συμπλέκτη



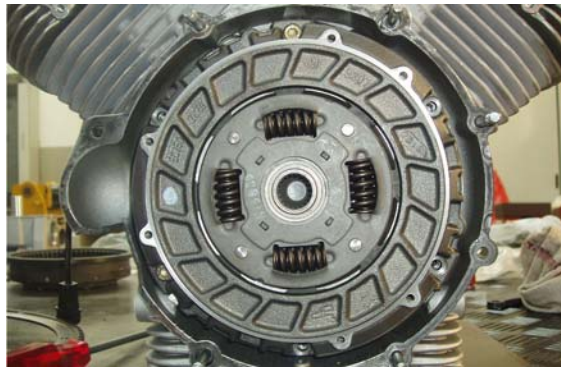
**Υπόμνημα:**

1. Συμπλέκτης κομπλέ
2. ΣΥΜΠΛΕΚΤΗΣ
3. ΚΑΜΠΑΝΑ ΣΥΜΠΛΕΚΤΗ
4. Βίδα ΤΣΕΙ
5. Δίσκος συμπλέκτη
6. Κορώνα
7. Βίδα ΤΣΕΙ
8. Πλατό συμπλέκτη
9. Δακτύλος
10. Βίδα ΤΕ με ροδέλα
11. Κωνική ροδέλα
12. Δακτύλος
13. Ράβδος
14. Οδηγός
15. Ενδιάμεσο σώμα
16. Ωστικό έδρανο
17. Ποτηράκι ελέγχου συμπλέκτη
18. Κύλινδρος ώθησης
19. Κύλινδρος χειρισμού συμπλέκτη
20. Βίδα ΤΕ με ροδέλα

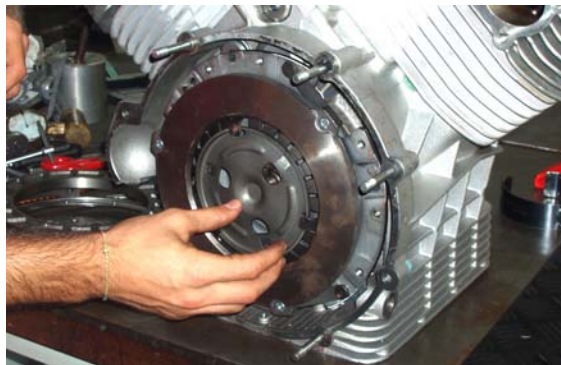
- Αφαιρέστε το κιβώτιο ταχυτήτων κομπλέ.
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις έξι βίδες.
- Αφαιρέστε την κορώνα εκκίνησης



- Αφαιρέστε την καμπάνα του συμπλέκτη και το δίσκο τριβής



- Αφαιρέστε την ασφάλεια.
- Αφαιρέστε το πλατό



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις έξι βίδες φυλάγοντας τον ελατηριωτό δακτύλιο.
- Αφαιρέστε το δίσκο του συμπλέκτη.



**βλέπετε επίσης**

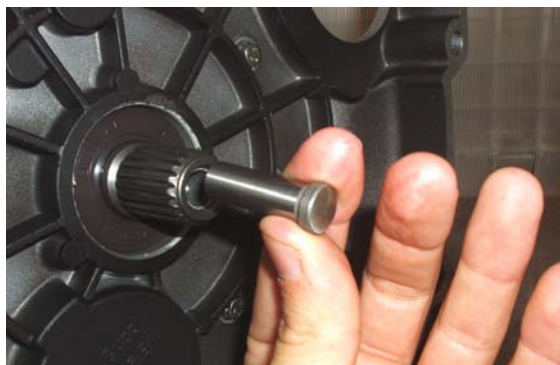
[Αφαίρεση του κιβωτίου ταχυτήτων](#)

## Έλεγχος ενεργοποιητή συμπλέκτη

Σε περίπτωση αντικατάστασης του συμπλέκτη πρέπει να προχωρήσετε σε μέτρηση του μήκους της ράβδου ελέγχου συμπλέκτη προκειμένου να χρησιμοποιήσετε τη σωστή ράβδο.

Για την μέτρηση προχωρήστε με τον ακόλουθο τρόπο:

- Τοποθετήστε ένα νέο συμπλέκτη στον άξονα του κινητήρα.
- Τοποθετήστε στο κιβώτιο ταχυτήτων το ποτηράκι ελέγχου του συμπλέκτη.
- Τοποθετήστε το κιβώτιο ταχυτήτων στο μπλοκ του κινητήρα.
- Εισάγετε στο κιβώτιο ταχυτήτων το εργαλείο για τον προσδιορισμό του μήκους της ράβδου ελέγχου του συμπλέκτη..
- Με βάση την τιμή μέτρησης επιλέξτε από τον πίνακα που ακολουθεί τη σωστή ράβδο.



### **ΕΠΙΛΟΓΗ ΡΑΒΔΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΥΜΠΛΕΚΤΗ**

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Ράβδος ελέγχου συμπλέκτη (κωδ. 976593)	183 mm (7.205 ίν.)
Ράβδος ελέγχου συμπλέκτη (κωδ. 976594)	184,5 mm (7.264 ίν.)
Ράβδος ελέγχου συμπλέκτη (κωδ. 976595)	186 mm (7.323 ίν.)
Ράβδος ελέγχου συμπλέκτη (κωδ. 976596)	187,5 mm (7.382 ίν.)

---

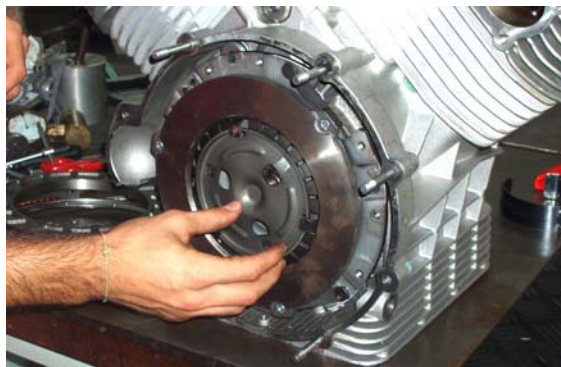
## Τοποθέτηση συμπλέκτη

---

- Μπλοκάρετε την περιστροφή του στροφαλοφόρου άξονα με τον πείρο της μανιβέλας γυρισμένο προς τα επάνω.
- Τοποθετήστε το δίσκο του συμπλέκτη με το σημάδι γυρισμένο προς τα επάνω.
- Στερεώστε το δίσκο του συμπλέκτη στο στροφαλοφόρο άξονα με τις έξι βίδες βάζοντας Loctite 243 και τον ελατηριωτό δακτύλο.



- 
- Τοποθετήστε το πλατό του συμπλέκτη



- 
- Μπλοκάρετε το πλατό με τον δακτύλο σταθεροποίησης
  - Κεντράρετε το πλατό.



- 
- Τοποθετήστε το δίσκο τριβής κεντράροντας.





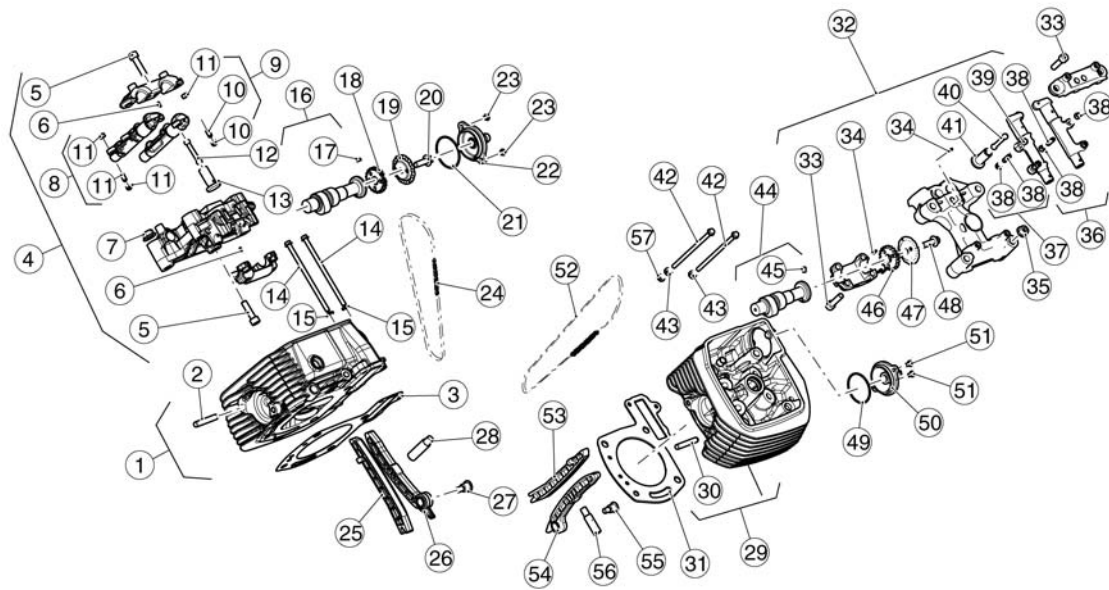
- Τοποθετήστε την καμπάνα του συμπλέκτη με το σημάδι γυρισμένο προς τα επάνω.



- Τοποθετήστε την κορώνα εκκίνησης με το σημάδι γυρισμένο προς τα επάνω.
- Σφίξτε τις έξι βίδες με την προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης, προχωρώντας σταδιακά και διαγώνια.



## Συγκρότημα κύλινδρος - πιστόνι - βαλβίδες και διανομή

**Υπόμνημα:**

1. Κεφαλή δεξιού κυλίνδρου
2. Μπουζόνι
3. Φλάντζα κεφαλής
4. Βάση δεξιού ζυγώθρου
5. Βίδα
6. Πείρος
7. Παξιμάδι
8. Ζύγωθρο εισαγωγής αριστερά εξαγωγής δεξιά
9. Ζύγωθρο εισαγωγής δεξιά και εξαγωγής αριστερά
10. Βίδα ρεγουλαδόρος
11. Παξιμάδι
12. Πιανόλα
13. Ποτηράκι ωστηρίων
14. Βίδα με ροδέλα
15. Αποστάτης
16. Εκκεντροφόρος άξονας
17. Πείρος
18. Γρανάζι μετάδοσης
19. Λαμάκι εξαέρωσης

- 20.Βίδα TE με ροδέλα
- 21.Δακτύλιος (o-ring)
- 22.Καπάκι εξαέρωσης κομπλέ
- 23.Βίδα TBEI
- 24.Αλυσίδα μετάδοσης
- 25.Γλίστρα οδηγού αλυσίδας
- 26.Γλίστρα τεντωτήρα αλυσίδας
- 27.Βίδα τεντωτήρα αλυσίδας
- 28.Δεξιός τεντωτήρας αλυσίδας
- 29.Κεφαλή αριστερού κυλίνδρου
- 30.Μπουζόνι
- 31.Φλάντζα κεφαλής
- 32.Αριστερή βάση ζυγώθρου
- 33.Βίδα
- 34.Πείρος
- 35.Παξιμάδι
- 36.Ζύγωθρο εισαγωγής αριστερά εξαγωγής δεξιά
- 37.Ζύγωθρο εισαγωγής δεξιά και εξαγωγής αριστερά
- 38.Βίδα ρεγουλαδόρος
- 39.Παξιμάδι
- 40.Πιανόλα
- 41.Ποτηράκι ωστηρίων
- 42.Βίδα με ροδέλα
- 43.Αποστάτης
- 44.Εκκεντροφόρος άξονας
- 45.Πείρος
- 46.Γρανάζι μετάδοσης
- 47.Λαμάκι εξαέρωσης
- 48.Βίδα TE με ροδέλα
- 49.Δακτύλιος (o-ring)
- 50.Καπάκι εξαέρωσης κομπλέ
- 51.Βίδα TBEI
- 52.Αλυσίδα μετάδοσης
- 53.Γλίστρα οδηγού αλυσίδας
- 54.Γλίστρα τεντωτήρα αλυσίδας

- 55.Βίδα τεντωτήρα αλυσίδα
- 56.Αριστερός τεντωτήρας αλυσίδα
- 57.Αποστάτης

## Αποσυναρμολόγηση καπακιού στα ποτηράκια των βαλβίδων

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΟΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΠΙΟ ΚΑΤΩ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΜΙΑΣ ΜΟΝΟ ΚΕΦΑΛΗΣ ΑΛΛΑ ΙΣΧΥΟΥΝ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΥΟ.

- Αποσυνδέστε τη μπουζόπιπα.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες στερέωσης του καπακιού της κεφαλής φυλάγοντας τους δακτύλιους στεγανότητας o-ring.
- Αφαιρέστε το καπάκι της κεφαλής μαζί με τη φλάντζα.



## Αποσυναρμολόγηση κυλινδροκεφαλής

### ΠΡΟΣΟΧΗ

ΕΝΩ ΠΡΟΧΩΡΑΤΕ ΣΤΗΝ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ, ΣΗΜΑΔΕΨΤΕ ΤΗ ΘΕΣΗ ΚΑΘΕ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ, ΠΡΟΚΕΙΜΕΝΟΥ ΝΑ ΤΟ ΕΠΑΝΑΤΟΠΟΘΕΤΗΣΕΤΕ ΣΤΗΝ ΑΡΧΙΚΗ ΤΟΥ ΘΕΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ.

- Αφαιρέστε το καπάκι της κεφαλής.
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες.
- Αφαιρέστε την τάπα.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βίδα.
- Αφαιρέστε το διαχωριστικό του επάνω γραναζιού μετάδοσης.



Για τη δεξιά κεφαλή:

- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την τάπα του τεντωτήρα της αλυσίδας.
- Αφαιρέστε τον δεξιό τεντωτήρα αλυσίδας.



Για την αριστερή κεφαλή:

- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βίδα και τη ροδέλα.
- Αφαιρέστε την πίεση λαδιού από τον δεξιό τεντωτήρα αλυσίδας.

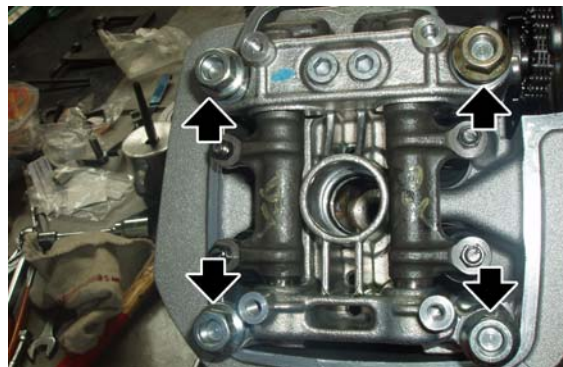




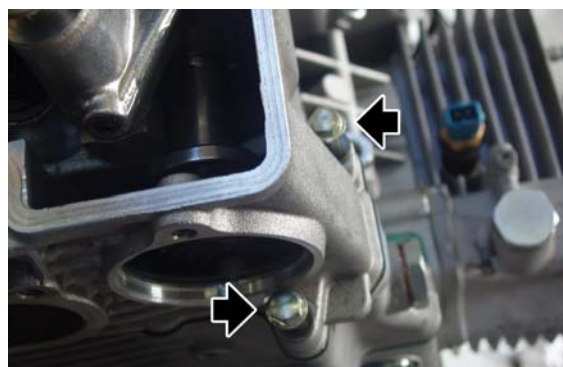
- Αφαιρέστε από τον εκκεντροφόρο άξονα το γρανάζι μετάδοσης και βγάλτε την αλυσίδα



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τα τέσσερα παξιμάδια από τα μπουζόνια.
- Αφαιρέστε ολόκληρο το καβαλέτο.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες.
- Αφαιρέστε την κεφαλή.

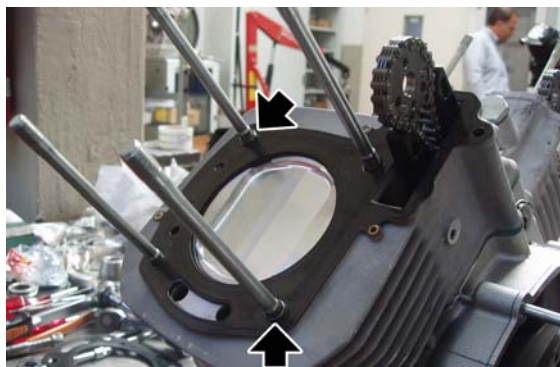


- τοποθετήστε εκ νέου στην αλυσίδα το επάνω γρανάζι μετάδοσης.

- Τοποθετήστε, προσωρινά, την τάπα του τεντωτήρα αλυσίδας διατηρώντας έτσι την ένταση της αλυσίδας στον άξονα υπηρεσίας.



- Φυλάξτε τους δύο πείρους κεντραρίσματος της κεφαλής.
- Φυλάξτε τη φλάντζα ανάμεσα στην κεφαλή και τον κύλινδρο.



**βλέπετε επίσης**

[Αποσυναρμολόγηση κατακιού στα ποτηράκια των βαλβίδων](#)

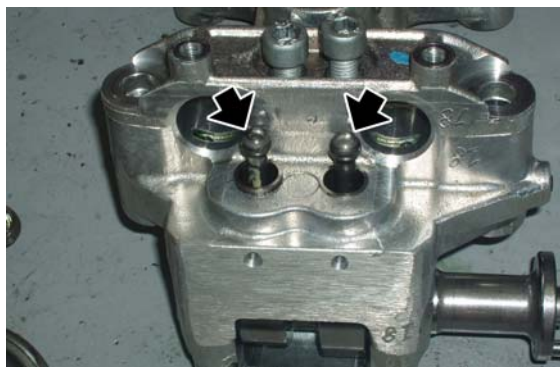
## Κυλινδροκεφαλής

### Αφαίρεση εκκεντροφόρου επί κεφαλής

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

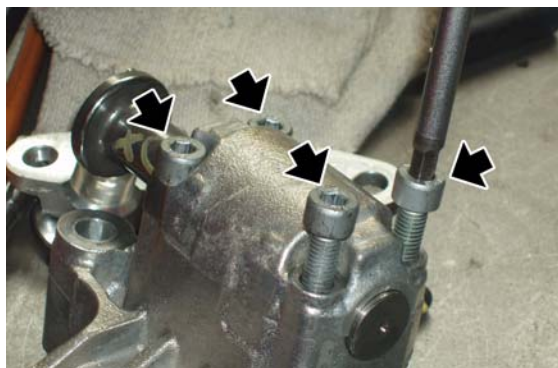
**ΕΝΩ ΠΡΟΧΩΡΑΤΕ ΣΤΗΝ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ, ΣΗΜΑΔΕΨΤΕ ΤΗ ΘΕΣΗ ΚΑΘΕ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ, ΠΡΟΚΕΙΜΕΝΟΥ ΝΑ ΤΟ ΕΠΑΝΑΤΟΠΟΘΕΤΗΣΕΤΕ ΣΤΗΝ ΑΡΧΙΚΗ ΤΟΥ ΘΕΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ.**

- Αφαιρέστε το καβαλέτο και τα δύο ζύγωθρα.
- Αφαιρέστε τις δύο ράβδους.

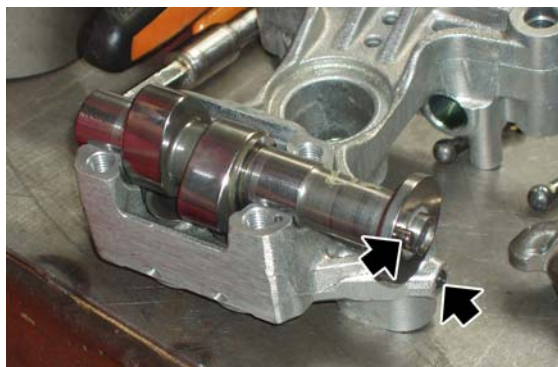


- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες.

- Αφαιρέστε το καβαλέτο.



- Αφαιρέστε τον εκκεντροφόρο άξονα.



- Αφαιρέστε από το καβαλέτο τα ποτηράκια, σημαδεύοντας τη θέση τους προκειμένου να μην τα αντιστρέψετε κατά τη φάση επανασυναρμολόγησης.



**βλέπετε επίσης**

[Αφαίρεση ζυγώθρων](#)

## Αφαίρεση ζυγώθρων

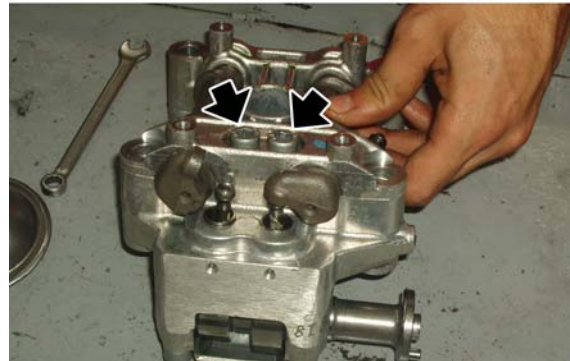
**ΠΡΟΣΟΧΗ**

**ΕΝΩ ΠΡΟΧΩΡΑΤΕ ΣΤΗΝ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ, ΣΗΜΑΔΕΨΤΕ ΤΗ ΘΕΣΗ ΚΑΘΕ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ, ΠΡΟΚΕΙΜΕΝΟΥ ΝΑ ΤΟ ΕΠΑΝΑΤΟΠΟΘΕΤΗΣΕΤΕ ΣΤΗΝ ΑΡΧΙΚΗ ΤΟΥ ΘΕΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ.**

- Αφαιρέστε το καβαλέτο από τα μπουζόνια.
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες.



- Αφαιρέστε το καβαλέτο.



- Αφαιρέστε από το καβαλέτο τα δύο ζύγωθρα.



**βλέπετε επίσης**

[Αποσυναρμολόγηση κυλινδροκεφαλής](#)

## Αφαίρεση βαλβίδων

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



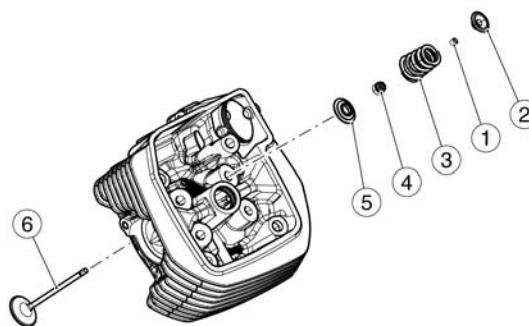
### Ειδικά Εργαλεία

**10.90.72.00** Εργαλείο αποσυναρμολόγησης και συναρμολόγησης βαλβίδων

- Βιδώστε τη βίδα του εργαλείου μέχρι να τεντωθεί, στη συνέχεια χτυπήστε με μία ματσόλα στην κεφαλή του εργαλείου (στο σημείο λειτουργεί στον επάνω δίσκο) με τρόπο ώστε να

αφαιρεθούν οι δύο ασφάλειες (1) του επάνω δίσκου (2).

- Αφού αφαιρεθούν οι δύο ημικώννοι (1) βιδώστε μέχρι το σημείο που οι δύο ημικώννοι θα μπορέσουν να αφαιρεθούν από τις έδρες των βαλβίδων, ξεβιδώστε το εργαλείο και αφαιρέστε το από την κεφαλή.
- Βγάλτε τον επάνω δίσκο(2).
- Αφαιρέστε το ελατήριο (3).
- Αφαιρέστε τον κάτω δίσκο (5) και ενδεχομένως την τσιμούχα λαδιού του οδηγού της βαλβίδας (4).
- Αφαιρέστε τη βαλβίδα (6) από το εσωτερικό της κεφαλής.



## Έλεγχος οδηγού βαλβίδων

Για να βγάλετε τους οδηγούς βαλβίδων από τις κεφαλές χρησιμοποιώντας ένα ζουμπά.

Οι οδηγοί βαλβίδων πρέπει να αντικατασταθούν μόνο εάν το διάκενο ανάμεσα στις βαλβίδες και στο ωστήριο δεν μπορεί να μειωθεί με αντικατάσταση μόνο των βαλβίδων.

Για τη συναρμολόγηση των οδηγών βαλβίδων στην κεφαλή πρέπει να προχωρήσετε ως εξής:

- Θερμάνετε την κεφαλή σε ένα φούρνο σε περίπου 60°C (140°F).
- Λιπάνετε τους οδηγούς βαλβίδων.
- Τοποθετήστε τους ελαστικούς δακτυλίους.
- Πιέστε με ένα ζουμπά τους οδηγούς των βαλβίδων.
- Περάστε τις οπές στις οποίες σύρονται τα ωστήρια των βαλβίδων με ένα αλεζουάρ, μέχρι να φτάσει η εσωτερική διάμετρος στην προδιαγραφόμενη τιμή, η παρεμβολή ανάμεσα στην έδρα στην κεφαλή και τον οδηγό της βαλβίδας πρέπει να είναι 0,046 - 0,075 mm (0.0018 - 0.0030 ίν.)

### **ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΟΔΗΓΩΝ ΒΑΛΒΙΔΩΝ - ΒΑΛΒΙΔΩΝ (ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ)**

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Εσωτερική διάμετρος οδηγού βαλβίδων	5,012 - 5,0 mm (0.19732 ίν. - 0.19685 ίν.)
Διάμετρος ωστηρίου βαλβίδων	4,987 - 4,972 mm (0.19633 ίν. - 0.19574 ίν.)
διάκενο συναρμολόγησης	0,040 - 0,013 mm (0.00157 ίν. - 0.00051 ίν.)

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
<b>ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΟΔΗΓΩΝ ΒΑΛΒΙΔΩΝ - ΒΑΛΒΙΔΩΝ (ΕΞΑΓΩΓΗΣ)</b>	
Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Εσωτερική διάμετρος οδηγού βαλβίδων	5,012 - 5,0 mm (0.19732 ίν. - 0.19685 ίν.)
Διάμετρος ωστηρίου βαλβίδων	4,975 - 4,960 mm (0.19587 ίν. - 0.19527 ίν.)
διάκενο συναρμολόγησης	0,052 - 0,025 mm (0.00205 ίν. - 0.00098 ίν.)

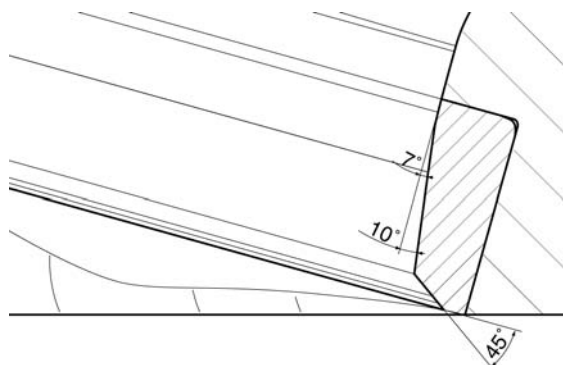
### Έλεγχος του κεφαλιού κυλίνδρων

Ελέγξτε ότι:

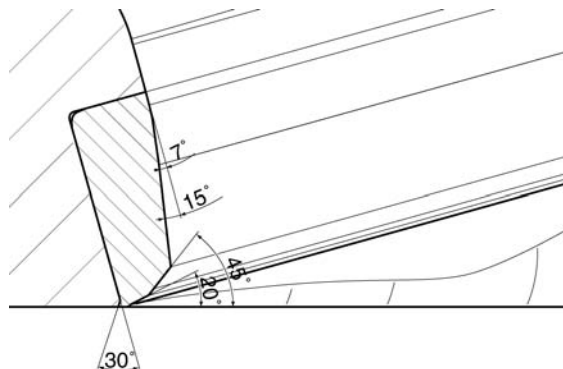
- Οι επιφάνειες επαφής με το καπάκι και τον κύλινδρο δεν είναι χαραγμένες ή κατεστραμμένες ώστε να μειώνουν την τέλεια στεγανότητα.
- Ελέγξτε ώστε η ανοχή μεταξύ των οπών των οδηγών βαλβίδας και των ωστηρίων των βαλβίδων να είναι μέσα στα προδιαγραφόμενα όρια.
- Ελέγξτε την κατάσταση των εδρών των βαλβίδων.

#### ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΕΔΡΑΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ

##### ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ



#### ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΕΔΡΑΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΕΞΑΓΩΓΗΣ



- Σε περίπτωση που το πλάτος του αποτυπώματος της έδρας της βαλβίδας είναι μεγαλύτερο από τα προδιαγραφόμενα όρια προχωρήστε σε ομάλυνση των εδρών με μια φρέζα 45° και στη συνέχεια τρίψιμο.

- Στην περίπτωση που θα παρατηρήσετε υπερβολική φθορά ή βλάβη προχωρήστε σε αντικατάσταση

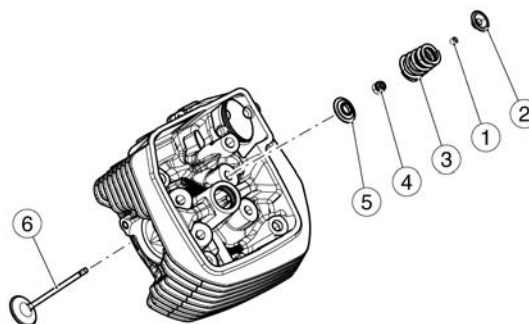
της κεφαλής.

## Τοποθέτηση βαλβίδων

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

- Τοποθετήστε στην κεφαλή την τσιμούχα λαδιού του οδηγού της βαλβίδας (4).
- Τοποθετήστε τον κάτω δίσκο (5).
- Τοποθετήστε τη βαλβίδα (6) στο εσωτερικό της κεφαλής.
- Τοποθετήστε το ελατήριο (3).
- Τοποθετήστε τον επάνω δίσκο (2).
- Τοποθετήστε τις δύο ασφάλειες (1) στις έδρες των βαλβίδων.
- Πιέζοντας το ελατήριο (3) με το ειδικό εργαλείο, τοποθετήστε τις ασφάλειες των βαλβίδων.



### Ειδικά Εργαλεία

#### 10.90.72.00 Εργαλείο αποσυναρμολόγησης και συναρμολόγησης βαλβίδων

- Αφαιρέστε το ειδικό εργαλείο



## Τοποθέτηση ζυγώθρων

- Τοποθετήστε τον εκκεντροφόρο άξονα.

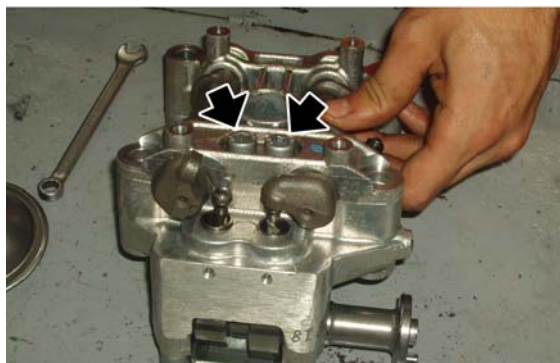
- Εισάγετε τα δύο στελέχη.



- Τοποθετήστε στις έδρες του καβαλέτου τα δύο ζύγωθρα.



- Τοποθετήστε στα ζύγωθρα το καβαλέτο προσαρμόζοντας τα δύο πειράκια αναφοράς με τις έδρες στο καβαλέτο.
- Σφίξτε τις δύο βίδες ενεργώντας σταδιακά και διαγώνια.

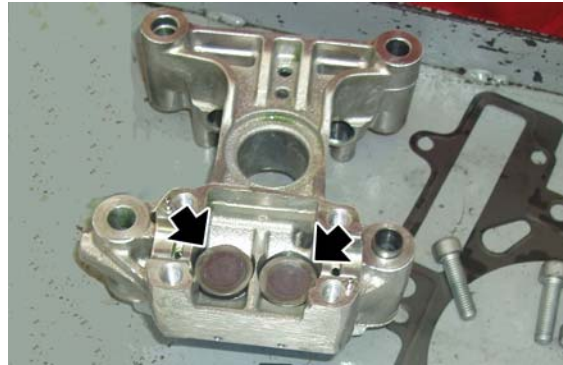


**βλέπετε επίσης**

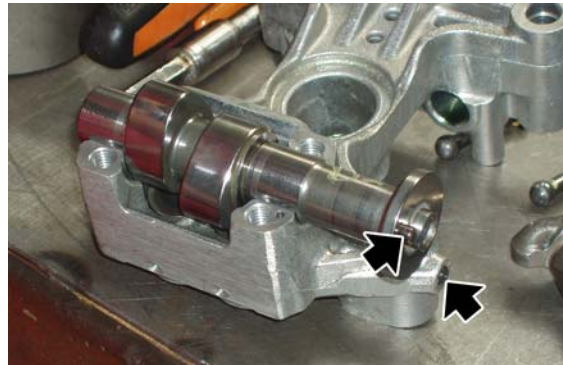
[Τοποθέτηση εκκεντροφόρου επί κεφαλής](#)

## Τοποθέτηση εκκεντροφόρου επί κεφαλής

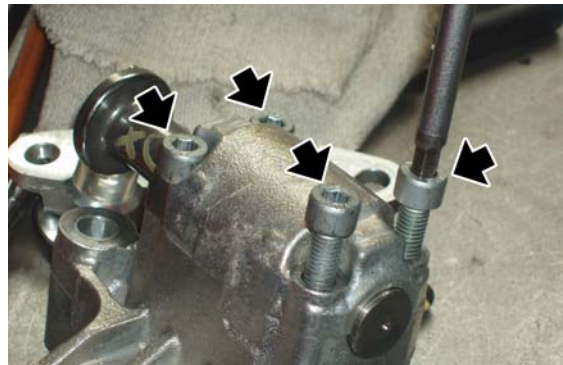
- Τοποθετήστε στο καβαλέτο τα ποτηράκια, αν τοποθετήσετε τα ίδια που βγάλατε δώστε προσοχή να μην αντιστρέψετε τις αρχικές τους θέσεις.



- Τοποθετήστε τον εκκεντροφόρο άξονα με την έδρα του γραναζιού από την πλευρά του ρεγουλατόρου.



- Τοποθετήστε στον εκκεντροφόρο άξονα το καβαλέτο προσαρμόζοντας τα δύο πειράκια αναφοράς με τις έδρες στο καβαλέτο.
- Σφίξτε τις τέσσερις βίδες ενεργώντας σταδιακά και διαγώνια.



## Διανομή

### Αφαίρεση τροχίσκου-αισθητήρα ταχύτητας

- Αφαιρέστε τον εναλλακτήρα και το καπάκι του συστήματος μετάδοσης.
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι, φυλάγοντας τη ροδέλα.
- Αφαιρέστε το γρανάζι μετάδοσης στον άξονα υπηρεσίας.



- Αφαιρέστε τον αισθητήρα φάσης και τυχόν αποστάτες.
- Αφαιρέστε τον τροχίσκο-αισθητήρα ταχύτητας.
- Αφαιρέστε από τον άξονα υπηρεσίας τη σφήνα και τον αποστάτη.

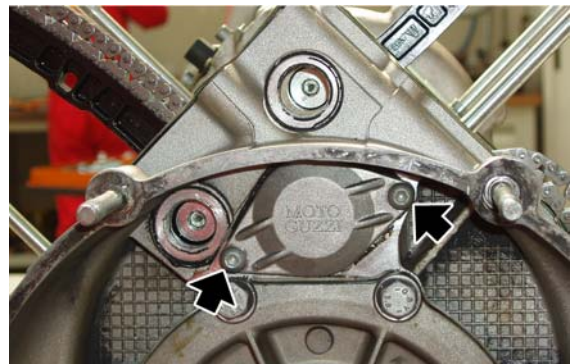


**βλέπετε επίσης**

[Αφαίρεση εναλλάκτη](#)

### Rimozione albero di servizio

- Αφαιρέστε τον τροχίσκο-αισθητήρα ταχύτητας.
- Αφαιρέστε και τους δύο κυλίνδρους.
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες.
- Αφαιρέστε την τάπα κλεισίματος του άξονα υπηρεσίας.



- Σημαδέψτε τις αλυσίδες μετάδοσης για να μην αντιστρέψετε τη φορά περιστροφής κατά την επανασυναρμολόγηση.
- Βγάλτε από τις αλυσίδες τον άξονα υπηρεσίας.

- Αφαιρέστε και τις δύο αλυσίδες.



### βλέπετε επίσης

[Αφαίρεση τροχίσκου-αισθητήρα ταχύτητας](#)

### Installazione albero di servizio

- Τοποθετήστε από το μπλοκ το κουζινέτο του άξονα υπηρεσίας, αν έχει προηγουμένως αφαιρεθεί.
- Στερεώνοντάς τον στην έδρα μέσω της ασφάλεια και της βίδας.



- Τοποθετήστε τις αλυσίδες σύμφωνα με τα σημάδια που βάλατε κατά την αποσυναρμολόγηση.
- Λιπάνετε τον άξονα υπηρεσίας.
- Τοποθετήστε τον άξονα υπηρεσίας στην έδρα του στο μπλοκ περνώντας τον ανάμεσα από τις δύο αλυσίδες.
- Τοποθετήστε σε κάθε γρανάτζι του άξονα υπηρεσίας την αντίστοιχη αλυσίδα.



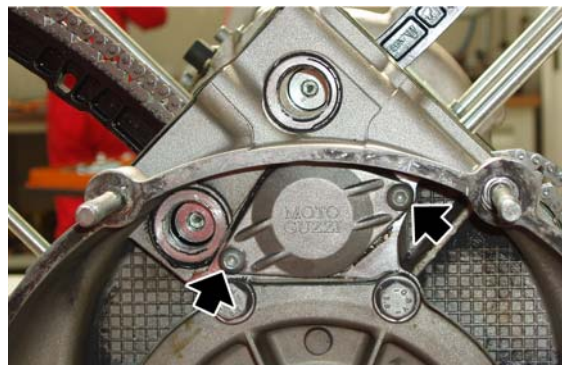
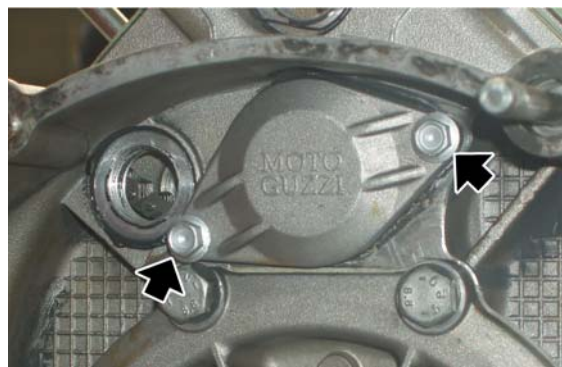
- Τοποθετήστε την τάπα κλεισίματος του άξονα υπηρεσίας, το έδρανο κύλισης και έναν καινούργιο δακτύλιο



o-ring.



- Τοποθετήστε προσωρινά την τάπα κλεισίματος του άξονα υπηρεσίας.
- Για να βάλετε την τάπα στην πατούρα, χρησιμοποιήστε τις δύο φλαντζωτές βίδες M6 με μεγαλύτερο μήκος από το αρχικό.
- Βιδώστε τις δύο φλαντζωτές βίδες M6 προχωρώντας σταδιακά μέχρι να φτάσετε στην πατούρα του μπλοκ.
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο φλαντζωτές βίδες M6.
- Σφίξτε την τάπα με τις δύο αρχικές βίδες TBEI.



## Τοποθέτηση γλιστρών

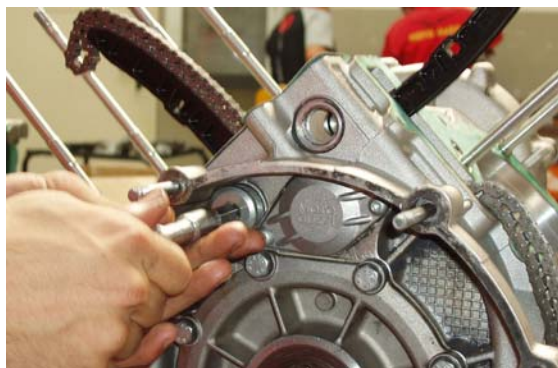
- Τοποθετήστε στο μπλοκ τον στροφαλοφόρο και τον άξονα υπηρεσίας.
- Τοποθετήστε τις σταθερές γλίστρες της αλυσίδας σφίγγοντας τις βίδες στερέωσης.



- Σφίξτε τις τάπες της αλυσίδας με

δακτύλιο o-ring

- Οι ενέργειες σχετικά με την τοποθέτηση των κινητών γλιστρών των αλυσίδων περιγράφονται στην παράγραφο τοποθέτησης των κυλίνδρων.



### βλέπετε επίσης

[Συναρμολόγηση στροφαλοφόρου](#)  
[Installazione albero di servizio](#)

### Ρύθμιση σε φάση

- Τοποθετήστε στο μπλοκ τον στροφαλοφόρο και τον άξονα υπηρεσίας.
- Τοποθετήστε τους κυλίνδρους.
- Περιστρέψτε τον άξονα του κινητήρα μέχρι να φτάσει το έμβολο του αριστερού κυλίνδρου στο άνω νεκρό σημείο (ΑΝΣ).
- Τοποθετήστε στον άξονα υπηρεσίας τη σφήνα και τον αποστάτη.
- Τοποθετήστε στον άξονα υπηρεσίας τον τροχίσκο-αισθητήρα ταχύτητας με τη διαμορφωμένη πλευρά γυρισμένη προς το μπλοκ.



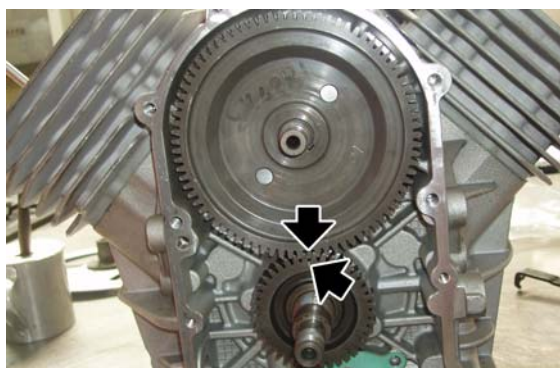
- Μπλοκάρετε την περιστροφή του στροφαλοφόρου άξονα.
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι στερέωσης του γραναζιού του στροφαλοφόρου άξονα.
- Αφαιρέστε το γρανάζι που δίνει κίνηση στην αντλία λαδιού.

### Ειδικά Εργαλεία

#### 12.91.18.01 Εργαλείο μπλοκαρίσματος σφονδύλου και κορώνας εκκίνησης



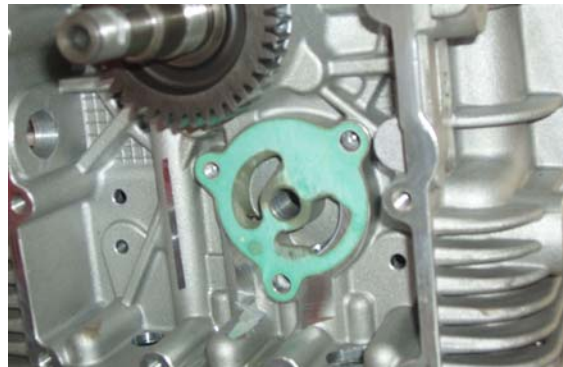
- Τοποθετήστε το γρανάζι μετάδοσης ευθυγραμμίζοντας το σημάδι με το σημάδι στο γρανάζι του στροφαλοφόρου. Για να ευθυγραμμίσετε τα δύο γρανάζια γυρίστε τον άξονα υπηρεσίας.



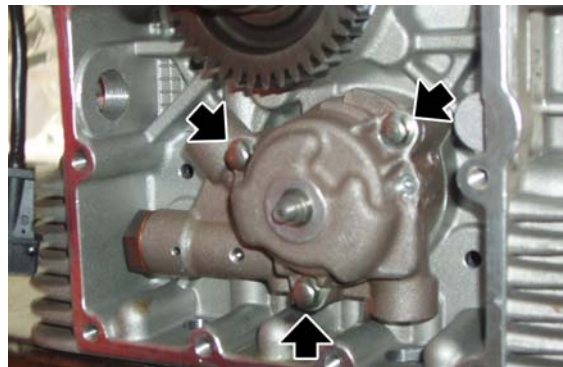
- Τοποθετήστε τον αισθητήρα χρονισμού αφού πρώτα τοποθετήσετε τους κατάλληλους αποστάτες.
- Τοποθετήστε τη ροδέλα και σφίξτε το παξιμάδι στερέωσης του γρανάζιού μετάδοσης του άξονα υπηρεσίας.



- Τοποθετήστε μια καινούργια τσιμούχα ανάμεσα στο μπλοκ και την αντλία λαδιού.



- Τοποθετήστε την αντλία λαδιού.
- Σφίξτε τις τρεις βίδες στερέωσης της αντλίας λαδιού.



- Τοποθετήστε στον άξονα της αντλίας τον πείρο έλκυσης.

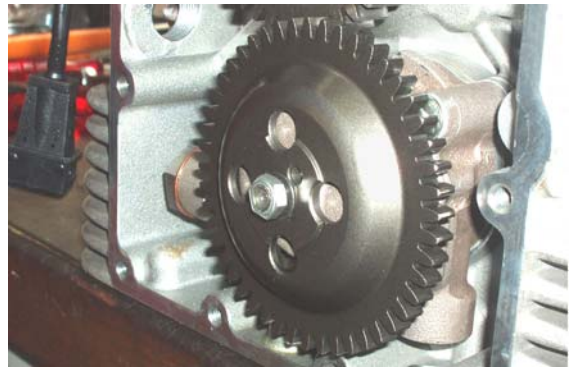


- Τοποθετήστε στον άξονα της αντλίας λαδιού το γρανάτζι.



- Τοποθετήστε στον άξονα της αντλίας λαδιού τη ροδέλα.

- Σφίξτε το παξιμάδι με την προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης.



- Τοποθετήστε στον άξονα κινητήρα το γρανάζι ελέγχου αντλίας λαδιού ευθυγραμμίζοντας το σημάδι με αυτό που κάνατε κατά τη φάση αποσυναρμολόγησης, στο οδηγούμενο γρανάζι της αντλίας λαδιού.
- Σφίξτε το παξιμάδι με την προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης.



- Σφίξτε τη βίδα μαζί με τη ροδέλα στην προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης.



### βλέπετε επίσης

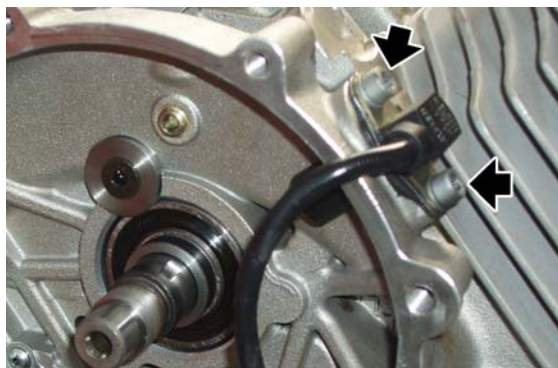
[Συναρμολόγηση στροφαλοφόρου](#)

[Installazione albero di servizio](#)

[Μέτρηση διακένου](#)

## Μέτρηση διακένου

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

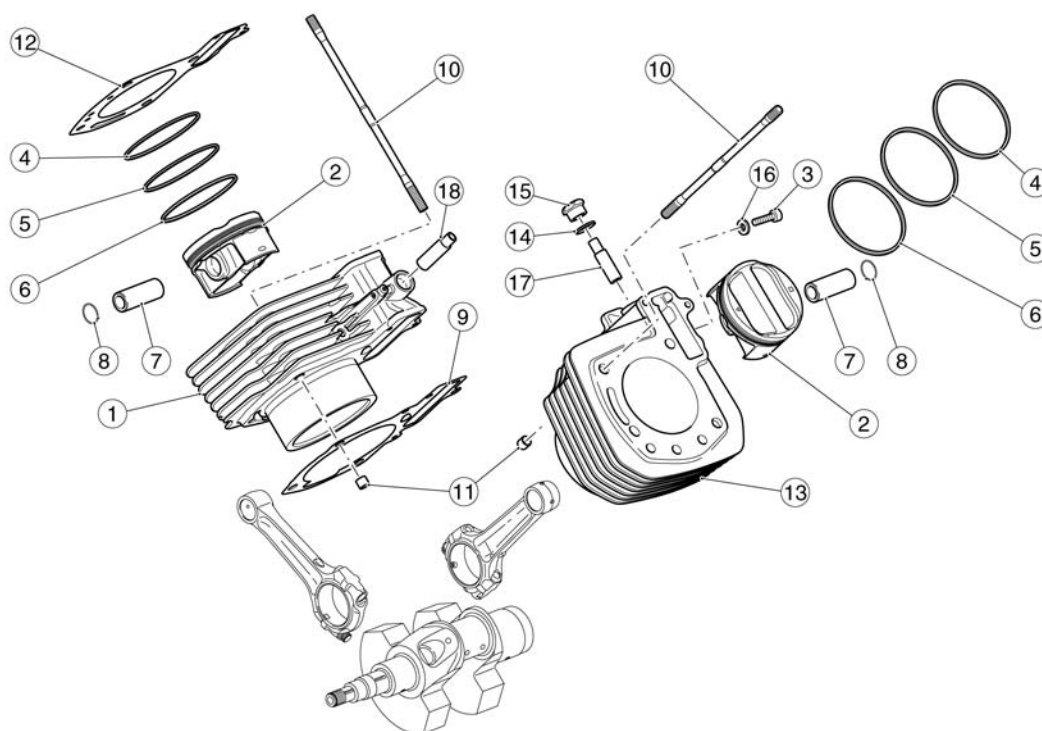


- Εισάγετε στον αισθητήρα την κατάλληλη επίπεδη ροδέλα μετρώντας το πάχος.



- Τοποθετήστε τον αισθητήρα στο μπλοκ και φέρτε τον σε επαφή με τον τροχίσκο-αισθητήρα ταχύτητας.
- Με ένα παχύμετρο μετρήστε το διάκενο ανάμεσα στην πλάκα στερέωσης και το μπλοκ. Αφαιρώντας από αυτό το στοιχείο το πάχος της ροδέλας υπολογίζεται το διάκενο ανάμεσα στον αισθητήρα και τον τροχίσκο-αισθητήρα ταχύτητας.
- Αφαιρέστε τη ροδέλα και εισάγετε τον αισθητήρα αφού πρώτα επαλείψετε την πλάκα στερέωσης με τον κατάλληλο μονωτικό πολτό και σφίξτε τις βίδες με την απαιτούμενη ροπή στρέψης.

## Συγκρότημα κύλινδρος - πιστόνι - βαλβίδες

**Υπόμνημα:**

1. Δεξιός κύλινδρος
2. Έμβολο
3. Βίδα
4. Επάνω ελατήριο συμπίεσης
5. Κάτω ελατήριο συμπίεσης
6. Ελατήριο λαδιού
7. Κομβίο
8. Ασφάλεια
9. Τσιμούχα βάσης κυλίνδρου
10. Μπουζόνι
11. Πείρος
12. Φλάντζα κεφαλής
13. Αριστερός κύλινδρος
14. Ροδέλα
15. Τάπα τεντωτήρα αλυσίδας
16. Ροδέλα
17. Αριστερός τεντωτήρας αλυσίδας
18. Δεξιός τεντωτήρας αλυσίδας

## Αφαίρεση κυλίνδρου

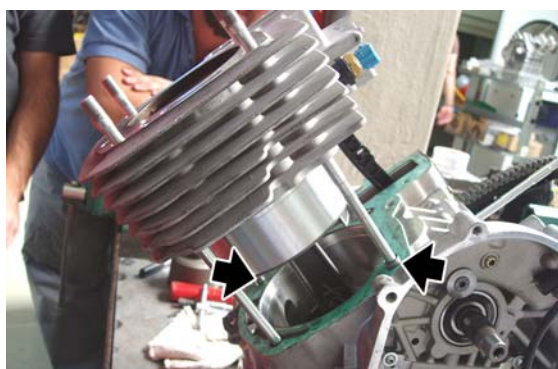
### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΟΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΠΙΟ ΚΑΤΩ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΜΙΑΣ ΜΟΝΟ ΚΕΦΑΛΗΣ ΑΛΛΑ ΙΣΧΥΟΥΝ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΥΟ.

- Αφαιρέστε την κεφαλή, τη φλάντζα ανάμεσα στην κεφαλή και τον κύλινδρο και τους δύο πείρους κεντραρίσματος.
- Βγάλτε την κινητή γλίστρα της αλυσίδας.
- Αφαιρέστε τον κύλινδρο από τα μπουζόνια



- Αφαιρέστε τους δύο πείρους κεντραρίσματος.
- Αφαιρέστε τις δύο τσιμούχες ανάμεσα στο μπλοκ και τον κύλινδρο
- Καλύψτε το άνοιγμα του μπλοκ με ένα καθαρό πανί.



**βλέπετε επίσης**

[Αποσυναρμολόγηση κυλινδροκεφαλής](#)

## Αποσυναρμολόγηση εμβόλου

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΟΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΠΙΟ ΚΑΤΩ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΜΙΑΣ ΜΟΝΟ ΚΕΦΑΛΗΣ ΑΛΛΑ ΙΣΧΥΟΥΝ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΥΟ.

- Αφαιρέστε τον κύλινδρο.
- Καλύψτε το άνοιγμα του κορμού με ένα καθαρό πανί.
- Ελευθερώστε την ασφάλεια του πείρου.





- Αφαιρέστε τον πείρο.
- Σημαδέψτε το θόλο του εμβόλου στην πλευρά εξαγωγής για να θυμάστε τη θέση κατά την επανασυναρμολόγηση.
- Αφαιρέστε το έμβολο.



## Συναρμολόγηση πιστονιού

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

**ΟΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΠΙΟ ΚΑΤΩ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΗ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΜΙΑΣ ΜΟΝΟ ΚΕΦΑΛΗΣ ΑΛΛΑ ΙΣΧΥΟΥΝ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΥΟ.**

- Το σημάδι στο ελατήριο πρέπει να είναι γυρισμένο προς τον θόλο του εμβόλου.
- Τοποθετήστε στο έμβολο τα ελατήρια:
  - το ελατήριο λαδιού στο κάτω αυλάκι,
  - το ίσιο ελατήριο με μεγαλύτερο πάχος στο ενδιάμεσο αυλάκι, - το ίσιο ελατήριο με μικρότερο πάχος στο επάνω αυλάκι.
- Τα ελατήρια πρέπει να έχουν μεταξύ τους διαφορά φάσης 120°.
- Τοποθετήστε το έμβολο ένα μία από τις δύο ασφάλειες του κομβίου.
- Μπλοκάρτε την περιστροφή του στροφαλοφόρου άξονα.



### Ειδικά Εργαλεία

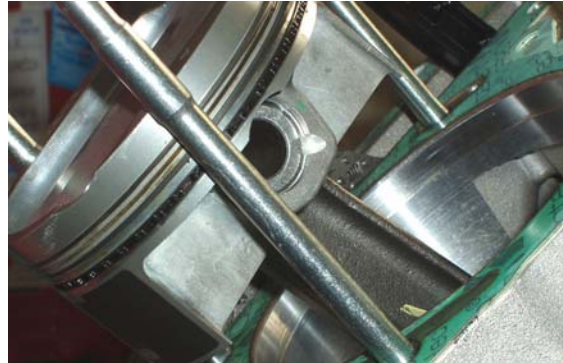
#### 12.91.18.01 Εργαλείο μπλοκαρίσματος σφονδύλου και κορώνας εκκίνησης

- Τοποθετήστε το έμβολο.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

**ΕΛΕΓΞΤΕ ΤΗΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΜΒΟΛΟΥ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΣΗΜΑΔΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΘΟΛΟ. ΜΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΕ ΜΑΖΙ ΕΜΒΟΛΑ ΚΑΙ ΚΥΛΙΝΔΡΟΥΣ ΠΟΥ ΔΕΝ ΑΝΗΚΟΥΝ ΣΤΗΝ ΙΔΙΑ ΚΛΑΣΗ ΕΠΙΛΟΓΗΣ.**

- Τοποθετήστε τον πείρο.



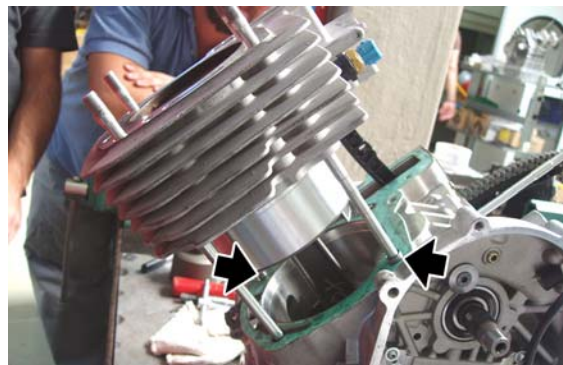
- Τοποθετήστε την ασφάλεια στον πείρο.



## Εγκατάσταση του κυλίνδρου

### ΔΕΞΙΟΣ ΚΥΛΙΝΔΡΟΣ

- Τοποθετήστε το έμβολο.
- Αφαιρέστε το πανί που χρησιμοποιήσατε για να εμποδίσετε να εισχωρήσουν ξένα σωματίδια στο κάρτερ.
- Περιστρέψτε τα ελατήρια με τρόπο ώστε τα άκρα σύνδεσης να βρίσκονται στις 120 μοίρες μεταξύ τους..
- Τοποθετήστε μια καινούργια μεταλλική τσιμούχα ανάμεσα στο μπλοκ και τον κύλινδρο. Τοποθετήστε τους δύο πείρους κεντραρίσματος στα μπουζόνια. Λιπάνετε το έμβολο και



τον κύλινδρο. Μπλοκάρτε την κίνηση της μπιέλας με το ειδικό εργαλείο φουρκέτα. Με το ειδικό εργαλείο τοποθετήστε τον κύλινδρο εισάγοντας την αλυσίδα στο σύστημα μετάδοσης.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

**ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΥΤΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΔΩΣΤΕ ΠΡΟΣΟΧΗ ΩΣΤΕ ΝΑ ΜΗΝ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙ ΖΗΜΙΑ ΣΤΟ ΕΜΒΟΛΟ.**

**Ειδικά Εργαλεία**

**05.92.80.30 Μυτοσίμπηδο ελατηρίων**

**020716Υ Μπλοκάρισμα μπιέλας**

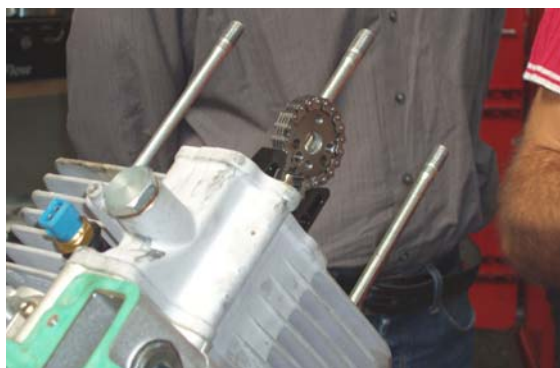
- Αφαιρέστε το εργαλείο και ολοκληρώστε την τοποθέτηση του κυλίνδρου.

**Ειδικά Εργαλεία**

**05.92.80.30 Μυτοσίμπηδο ελατηρίων**



- Τοποθετήστε την κινητή γλίστρα της αλυσίδας.
- Τοποθετήστε το επάνω γρανάζι.
- Τοποθετήστε, προσωρινά, τον τεντωτήρα αλυσίδας και την τάπα του διατηρώντας έτσι την ένταση της αλυσίδας στον άξονα υπηρεσίας.

**ΑΡΙΣΤΕΡΟΣ ΚΥΛΙΝΔΡΟ**

- Τοποθετήστε το έμβολο.
- Αφαιρέστε το πανί που χρησιμοποιήσατε για να εμποδίσετε να εισχωρήσουν ξένα σωματίδια στο κάρτερ.

- Περιστρέψτε τα ελατήρια με τρόπο ώστε τα άκρα σύνδεσης να βρίσκονται στις 120 μοίρες μεταξύ τους..
- Τοποθετήστε μια καινούργια μεταλλική τσιμούχα ανάμεσα στο μπλοκ και τον κύλινδρο.
- Τοποθετήστε τους δύο πείρους κεντραρίσματος στα μπουζόνια.
- Ξεβιδώστε τη βίδα που θα χρησιμεύσει για το χρονισμό του επάνω γραναζιού.



- Ελέγξτε πιέζοντάς τον ότι ο τεντωτήρας του αριστερού κυλίνδρου έχει αδειάσει από το λάδι. Αν είναι δύσκολο, πιέστε με μια βελόνα στην κεντρική οπή έτσι ώστε να αδειάσει το λάδι από το κύκλωμα.



- τοποθετήστε στον κύλινδρο τον τεντωτήρα αλυσίδας.
- Λιπάνετε το έμβολο και τον κύλινδρο.
- Μπλοκάρτε την κίνηση της μπιέλας με το ειδικό εργαλείο φουρκέτα.
- Με το ειδικό εργαλείο τοποθετήστε τον κύλινδρο εισάγοντας την αλυσίδα στο σύστημα μετάδοσης.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

**ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΥΤΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΔΩΣΤΕ ΠΡΟΣΟΧΗ ΩΣΤΕ ΝΑ ΜΗΝ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙ ΖΗΜΙΑ ΣΤΟ ΕΜΒΟΛΟ.**

**Ειδικά Εργαλεία**

**05.92.80.30** Μυτοτσιμπίηδο ελατηρίων

**020716Y** Μπλοκάρισμα μπιέλας

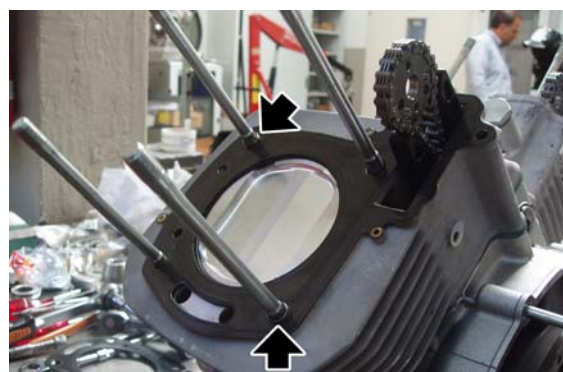


- Τοποθετήστε την κινητή γλίστρα της αλυσίδας.
- Τοποθετήστε το επάνω γρανάζι.
- Τοποθετήστε, προσωρινά, την τάπα του τεντωτήρα αλυσίδας διατηρώντας έτσι την ένταση της αλυσίδας στον άξονα υπηρεσίας.



### Εγκατάσταση του κεφαλιού κυλίνδρων

- Τοποθετήστε τις βαλβίδες στην κεφαλή, αν έχουν προηγουμένως αφαιρεθεί.
- μετακινήστε το έμβολο του αριστερού κυλίνδρου στο ΑΝΣ και μπλοκάρτε την περιστροφή του στροφαλοφόρου άξονα.
- Προσδιορίστε το πάχος της φλάντζας που θα τοποθετήσετε ανάμεσα στην κεφαλή και τον κύλινδρο όπως περιγράφεται στην παράγραφο: σύστημα υπολογισμού πάχους
- Τοποθετήστε τα δύο πειράκια κεντραρίσματος.
- Τοποθετήστε τη φλάντζα με το κατάλληλο πάχος ανάμεσα στην κεφαλή και τον κύλινδρο.

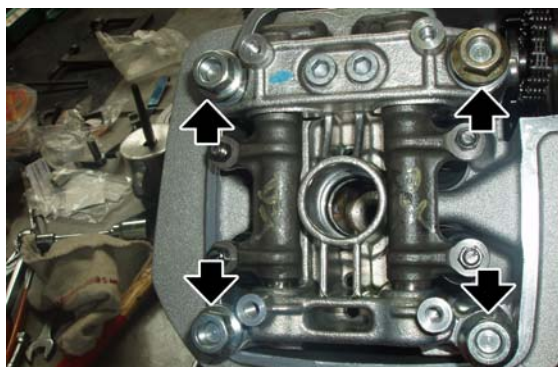


- Τοποθετήστε την κεφαλή του αριστερού κυλίνδρου.

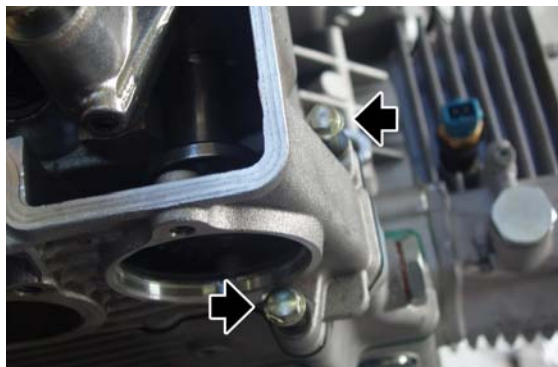
- Τοποθετήστε στην οπή του μπουζί έναν καινούργιο δακτύλιο o-ring
- Τοποθετήστε ολόκληρο το καβαλέτο.



- Στερεώστε το καβαλέτο με τα τέσσερα παξιμάδια στα μπουζόνια.



- Στερεώστε την κεφαλή με τις δύο βίδες.
- Σφίξτε τα τέσσερα παξιμάδια και τις βίδες με την προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης, προχωρώντας σταδιακά και διαγώνια.
- Ξεσφίξτε τους ρεγουλατόρους των βαλβίδων.



- Με ένα λεπτό κατσαβίδι αδειάστε την πίεση του λαδιού από τον τεντωτήρα του αριστερού κυλίνδρου.



- Βιδώστε δύο βίδες στις οπές με σπείρωμα του επάνω γραναζιού μετάδοσης.
- Τοποθετήστε το γρανάζι της αλυσίδας.
- Τοποθετήστε στη βελόνα του αριστερού εκκεντροφόρου άξονα την οπή με το γράμμα "L" του γραναζιού μετάδοσης.



- Σφίξτε την οπή του αριστερού τεντωτήρα αλυσίδας με βίδα και ροδέλα
- Περιστρέψτε το στροφαλοφόρο άξονα κατά 90° μέχρι να φτάσει το έμβολο του δεξιού κυλίνδρου στο ΑΝΣ και μπλοκάρετε την περιστροφή του στροφαλοφόρου.
- Προσδιορίστε και για τον δεξιό κύλινδρο το πάχος της φλάντζας που θα τοποθετήσετε ανάμεσα στην κεφαλή και τον κύλινδρο όπως περιγράφεται στην παράγραφο: σύστημα υπολογισμού πάχους
- Τοποθετήστε τα δύο πειράκια κεντραρίσματος.
- Τοποθετήστε τη φλάντζα με το κατάλληλο πάχος ανάμεσα στην



κεφαλή και τον κύλινδρο.

- Τοποθετήστε την κεφαλή του δεξιού κυλίνδρου.

- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την τάπα του δεξιού τεντωτήρα της αλυσίδας.



- Βιδώστε δύο βίδες στις οπές με σπείρωμα του επάνω γρاناζιού μετάδοσης.
- Τοποθετήστε το γρανάζι της αλυσίδας.
- Τοποθετήστε στη βελόνα του δεξιού εκκεντροφόρου άξονα την οπή με το γράμμα "R" του γρاناζιού μετάδοσης.



- Σφίξτε την τάπα του δεξιού τεντωτήρα αλυσίδας.
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες που χρησιμοποιήσατε για την τοποθέτηση του γρاناζιού στον εκκεντροφόρο άξονα.
- Τοποθετήστε το διαχωριστικό ευθυγραμμίζοντας τις οπές με το γρανάζι μετάδοσης.
- Στερεώστε το διαχωριστικό στο γρανάζι μετάδοσης χρησιμοποιώντας τη βίδα με loctite στο σπείρωμα.
- Σφίξτε τη βίδα με την προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης.
- Τοποθετήστε και το διαχωριστικό της





---

άλλης κεφαλής.

---

- Τοποθετήστε την τάπα.
- Σφίξτε τις δύο κάτω βίδες με την προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης.
- Τοποθετήστε και την τάπα της άλλης κεφαλής.
- Ρυθμίστε το διάκενο βαλβίδων.



**βλέπετε επίσης**

[Έλεγχος ανοχής βαλβίδων](#)

---

### Τοποθέτηση καπακιού κεφαλής

---

- Αντικαταστήστε τη φλάντζα και τοποθετήστε το καπάκι της κεφαλής.



- Τοποθετήστε το πλαστικό τμήμα του καπακιού
- Αντικαταστήστε τα τέσσερα λαστιχάκια.
- Σφίξτε τις τέσσερις βίδες με την προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης.



- Τοποθετήστε τη μπουζόπιπα.
-



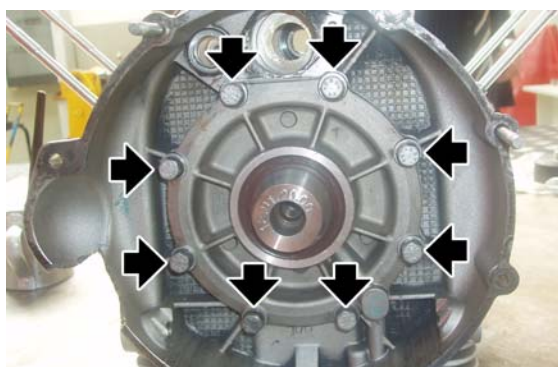
## Κάρτερ στροφαλοφόρου

### Αποσυναρμολόγηση στροφαλοφόρου

- Αφαιρέστε το συμπλέκτη.
- Αφαιρέστε τον τροχίσκο-αισθητήρα ταχύτητας και το γρανάζι της αντλίας λαδιού.
- Ενεργώντας από την πλευρά του εναλλακτήρα, ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι.
- Αφαιρέστε και τα δύο γρανάζια.
- Αφαιρέστε τις μπιέλες.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις οκτώ βίδες στερέωσης και κρατήστε τις ροδέλες.



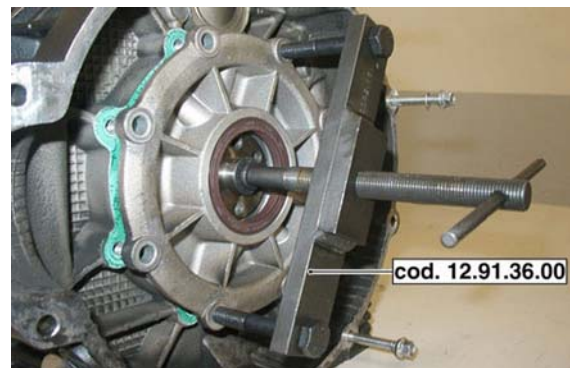
- Στηρίξτε τον άξονα του κινητήρα κατά τη διάρκεια εξαγωγής της φλάντζας.
- χρησιμοποιώντας το ειδικό εργαλείο, αφαιρέστε τη φλάντζα του άξονα του

κινητήρα.

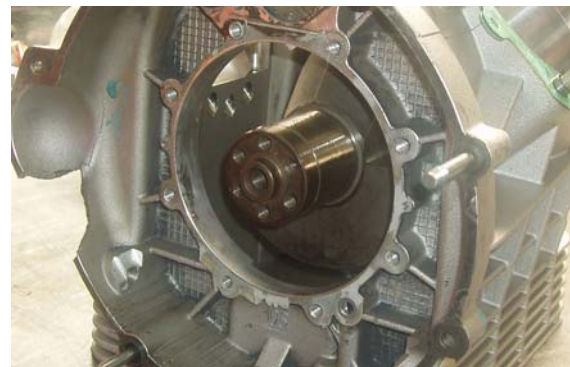
- Εάν είναι απαραίτητο αφαιρέστε τον δακτύλο στεγανότητας από τη φλάντζα.

### Ειδικά Εργαλεία

**12.91.36.00** Εργαλείο αποσυναρμολόγησης φλάντζας στην πλευρά του σφονδύλου



- Τραβήξτε προς τα έξω από την πίσω πλευρά τον άξονα του κινητήρα.



- Φυλάξτε τη μεταλλική τσιμούχα μέσα από το μπλοκ.



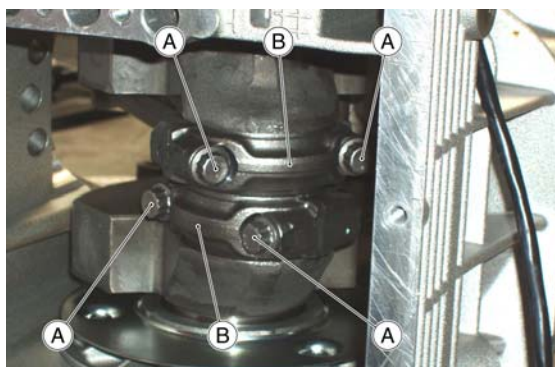
**βλέπετε επίσης**

[Αποσυναρμολόγηση συμπλέκτη](#)  
[Αφαίρεση τροχίσκου-αισθητήρα ταχύτητας](#)

### Αποσύνθεση της συνδέοντας ράβδου

- Αφαιρέστε και τις δύο κεφαλές.
- Αφαιρέστε τους κυλίνδρους και τα έμβολα.
- Αφαιρέστε το κάρτερ λαδιού.
- Από την εσωτερική πλευρά του μπλοκ

ξεβιδώστε τις βίδες σύνδεσης (A) και αφαιρέστε τις μπιέλες (B).



### βλέπετε επίσης

[Αφαίρεση του σφονδύλου](#)

[Αποσυναρμολόγηση εμβόλου](#)

[Αφαίρεση κυλίνδρου](#)

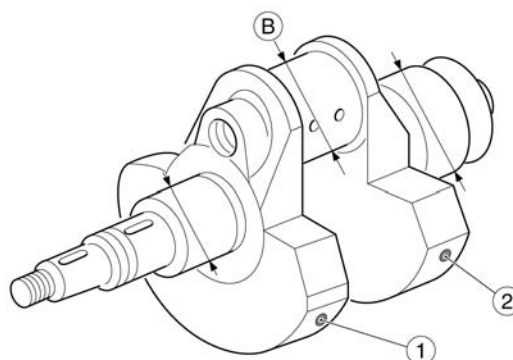
[Αποσυναρμολόγηση κυλινδροκεφαλής](#)

## Έλεγχος στα εξαρτήματα του στροφαλοφόρου

Εξετάστε τις επιφάνειες των πείρων, αν παρουσιάζουν χαράξεις ή στρογγυλοποιήσεις κάντε ρεκτιφάρισμα των ίδιων των πείρων (ακολουθώντας τους πίνακες ελαχιστοποίησης), και αντικαταστήστε το/τα έδρανο/α βάσης.

Το σημείο αναφοράς (1) δείχνει τη θέση στην οποία γίνεται το χρωματιστό σημάδι για την επιλογή της διαμέτρου (B).

Το σημείο αναφοράς (2) δείχνει τη θέση στην οποία γίνεται το χρωματιστό σημάδι για την επιλογή της εξισορρόπησης (B).



### ΕΔΡΑ ΑΞΟΝΑ ΚΙΝΗΤΗΡΑ (ΠΛΕΥΡΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ)

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Διάμετρος πείρου βάσης στροφαλοφόρου στην πλευρά διανομής	37,975 - 37,959 mm (1.49507 - 1.49444 ίν.)
Εσωτερική διάμετρος εδράνου στροφαλοφόρου άξονα στην πλευρά διανομής	38,016 - 38,0 mm (1.49669 - 1.49606 ίν.)
Διάκενο μεταξύ εδράνου βάσης (πλευρά διανομής)	0,025 - 0,057 mm (0.00098 - 0.00224 ίν.)

### ΕΔΡΑ ΑΞΟΝΑ ΚΙΝΗΤΗΡΑ (ΠΛΕΥΡΑ ΣΥΜΠΛΕΚΤΗ)

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Διάμετρος πείρου βάσης στροφαλοφόρου στην πλευρά συμπλέκτη	53,97 - 53,961 mm (2.12480 - 2.12444 ίν.)
Εσωτερική διάμετρος εδράνου στροφαλοφόρου άξονα στην πλευρά του συμπλέκτη	54,019 - 54,0 mm (2.12673 - 2.12598 ίν.)
Διάκενο μεταξύ εδράνου βάσης και πείρου βάσης (πλευρά συμπλέκτη)	0,030 - 0,058 mm (0.00118 - 0.00228 ίν.)

**ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΚΟΜΒΙΟΥ ΜΑΝΙΒΕΛΑΣ (B)**

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Κανονική παραγωγή εδράνου 'μπλε'	44,014 - 44,008 mm (1.73283 ίν. - 1.73259 ίν.)
Κανονική παραγωγή εδράνου 'κόκκινο'	44,020 - 44,014 mm (1.73307 ίν. - 1.73283 ίν.)

**ΧΡΩΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΖΥΓΟΣΤΑΘΜΙΣΗΣ (2)**

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Στροφαλοφόρος άξονας χρώμα επιλογής (2) καφέ	Κλάση 1 για χρήση με μπιέλες χρώματος καφέ Κάντε την ζυγοστάθμιση με το βάρος τοποθετημένο στο κομβίο βάσης (B) <b>1558 g (54.96 oz) +/- 0,25%</b> . Μέγιστη αποδεκτή ανισοροπία για κάθε ωστικό έδρανο: <b>2 g (0.07 oz)</b> .
Στροφαλοφόρος άξονας χρώμα επιλογής (2) πράσινο	Κλάση 2 για χρήση με μπιέλες χρώματος πράσινο. Κάντε την ζυγοστάθμιση με το βάρος τοποθετημένο στο κομβίο βάσης (B) <b>1575 g (55.56 oz) +/- 0,25%</b> . Μέγιστη αποδεκτή ανισοροπία για κάθε ωστικό έδρανο: <b>2 g (0.07 oz)</b> .
Στροφαλοφόρος άξονας χρώμα επιλογής (2) μαύρο	Κλάση 2 για χρήση με μπιέλες χρώματος μαύρο. Κάντε την ζυγοστάθμιση με το βάρος τοποθετημένο στο κομβίο βάσης (B) <b>1592 g (56.16 oz) +/- 0,25%</b> . Μέγιστη αποδεκτή ανισοροπία για κάθε ωστικό έδρανο: <b>2 g (0.07 oz)</b> .

**Έλεγχος της συνδέοντας ράβδου**

Επιθεωρώντας τις μπιέλες κάντε τους ακόλουθους ελέγχους:

- Κατάσταση των τριβένων και διάκενο ανάμεσα στους ίδιους και τα κομβία.
- Παραλληλισμός αξόνων.
- Κουζινέτα μπιέλας.

Τα κουζινέτα αποτελούνται από δύο λεπτούς ημιδακτυλίους, από αντιτριβικό υλικό που δεν επιτρέπει καμία προσαρμογή, αν παρατηρηθούν ίχνη κοκκοποίησης ή φθοράς πρέπει χωρίς άλλο να γίνει

αντικατάσταση.

Αντικαθιστώντας τα κουζινέτα ενδέχεται να είναι απαραίτητο να τριφτεί ο πείρος του άξονα..

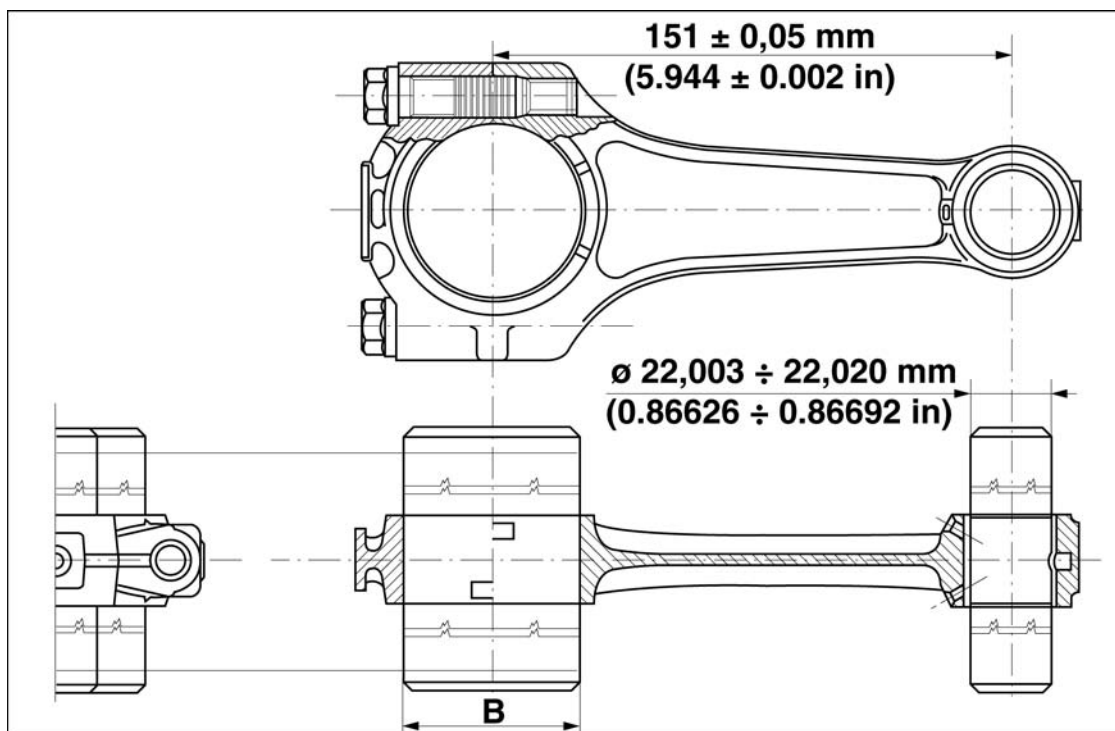
Πριν κάνετε το ρεκτιφάρισμα του πείρου, θα πρέπει να μετρήσετε τη διάμετρο του ίδιου του πείρου (B) στα σημεία μέγιστης φθοράς όπως φαίνεται στην εικόνα, αυτό γίνεται για να προσδιοριστεί σε ποια κλάση ελαχιστοποίησης θα ανήκει το κουζινέτο και σε ποια διάμετρο θα γίνει το ρεκτιφάρισμα του πείρου (B).

#### Έλεγχος παραλληλισμού των αξόνων.

Πριν τοποθετήσετε τις μπιέλες πρέπει να ελέγξετε τον εγκάρσιο παραλληλισμό τους.

Πρέπει δηλαδή να ελέγξετε ότι οι οπές της κεφαλής και του ποδιού της μπιέλας είναι παράλληλες και ομοεπίπεδες.

Το μέγιστο σφάλμα παραλληλισμού και επιπεδοποίησης των δύο αξόνων της κεφαλής και του ποδιού της μπιέλας πρέπει να είναι +/- 0,10 mm (0.00393 ίντσες).



#### ΑΠΟΣΤΑΤΕΣ ΚΟΥΖΙΝΕΤΩΝ ΜΠΙΕΛΑΣ

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Κανονικό κουζινέτο μπιέλας 'μπλε' (παραγωγή)	1,539 - 1, 544 mm (0.06059 - 0.06079 ίν.)
Κανονικό κουζινέτο μπιέλας 'κόκκινο' (παραγωγή)	1,535 - 1, 540 mm (0.06043 - 0.06063 ίν.)

#### ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΚΟΜΒΙΟΥ ΜΑΝΙΒΕΛΑΣ (B)

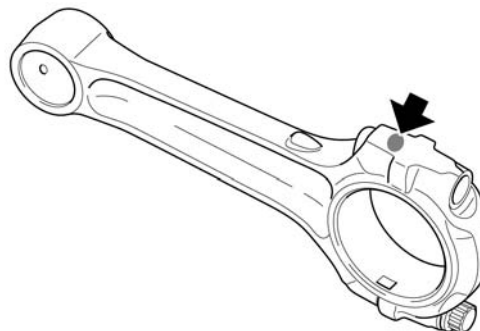
Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Κανονική παραγωγή εδράνου 'μπλε'	44,014 - 44,008 mm (1.73283 ίν. - 1.73259 ίν.)
Κανονική παραγωγή εδράνου 'κόκκινο'	44,020 - 44,014 mm (1.73307 ίν. - 1.73283 ίν.)

**ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΝΩΣΗΣ ΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥ**

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Εσωτερική διάμετρος σφηνωμένου και χρησιμοποιημένου τριβέα	22,003 - 22,020 mm (0.86626 - 0.86692 ίν.)
Διάμετρος κομβίου	21,998 - 21,994 mm (0.86606 - 0.86590 ίν.)
Διάκενο ανάμεσα στο κομβίο και τον τριβέα	0,005 - 0,026 mm (0.000197 - 0.001024 ίν.)

Στις μπιέλες υπάρχει μία ζώνη σηματοδοτημένη για την επιλογή του βάρους.

Το βάρος που δείχνει ο πίνακας περιλαμβάνει τις βίδες, τα πειράκια και τον τριβέα.

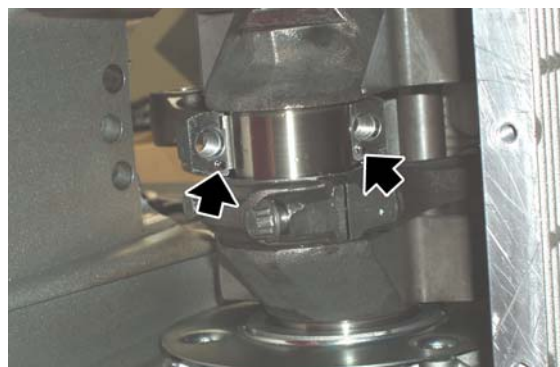
**ΕΠΙΛΟΓΗ ΒΑΡΟΥΣ ΜΠΙΕΛΑΣ**

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Μπιέλα - Καφέ χρώματος	0,588 - 0,598 g (0.02074 - 0.02109 oz)
Μπιέλα - πράσινου χρώματος	0,598 - 0,608 g (0.02109 - 0.02145 oz)
Μπιέλα μαύρου χρώματος	0,608 - 0,618 g (0.02145 - 0.02180 oz)

**Συγκέντρωση της συνδέοντας ράβδου**

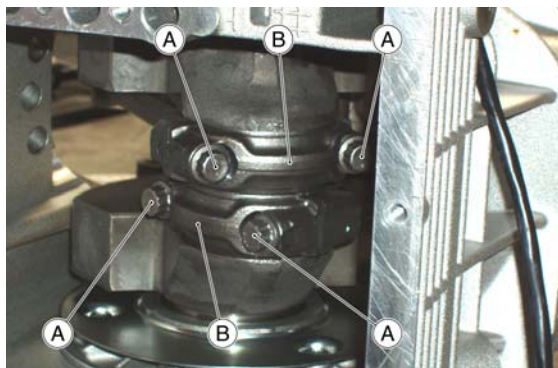
- Λιπάνετε τον πείρο του κομβίου στον οποίο θα στερεωθούν οι μπιέλες.
- Αν δεν έχουν αντικατασταθεί οι μπιέλες μην αντιστρέψετε τη δεξιά με την αριστερή μπιέλα και αντίστροφα.

Για την τοποθέτηση των μπιελών: οι δύο πείροι πρέπει να είναι γυρισμένοι προς την εσωτερική πλευρά του μπλοκ.



- Τοποθετήστε στον άξονα του κινητήρα, τις μπιέλες και τα καπελάκια (B) και στερεώστε με καινούργιες βίδες (A).

- Θυμηθείτε τις παρακάτω προειδοποιήσεις:



- Δεδομένου του υψηλού φορτίου και την καταπόνηση στην οποία υπόκεινται, οι βίδες που στερεώνουν τις μπιέλες στον άξονα του κινητήρα, πρέπει να αλλάζουν με καινούργιες.
- Το ελάχιστο διάκενο συναρμολόγησης του εδράνου και του πείρου της μπιέλας είναι 0,028 mm (0.0011 ίντσες), και το μέγιστο 0,052 mm (0.0020 ίντσες),
- Το διάκενο ανάμεσα στις ροδέλες των διωστήρων και τις ροδέλες του άξονα του κινητήρα περιλαμβάνεται μεταξύ του ελάχιστου 0,30 mm (0.01181 ίν.) και μέγιστου 0,50 mm (0.01968 ίν.),
- Μπλοκάρτε τις βίδες (A) στα καπελάκια (B) με ένα δυναμομετρικό κλειδί με την προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης.



**ΔΩΣΤΕ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ ΤΟΥ ΣΤΡΟΦΑΛΟΦΟΡΟΥ ΜΕ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΜΟΝΟ ΤΙΣ ΜΠΙΕΛΕΣ ΓΙΑΤΙ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΧΤΥΠΗΣΟΥΝ ΤΑ ΔΥΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΑΚΡΟΦΥΣΙΑ ΛΙΠΑΝΣΗΣ ΣΤΟ ΜΠΛΟΚ.**

## Συναρμολόγηση στροφαλοφόρου

- Τοποθετήστε στο εσωτερικό του μπλοκ τη μεταλλική τσιμούχα με την διαμορφωμένη πλευρά στην πλευρά του εναλλακτήρα.



- Λιπάνετε τον τριβέα του στροφαλοφόρου άξονα στο μπλοκ στην πλευρά του εναλλακτήρα.





- Χρησιμοποιώντας το εργαλείο συναρμολόγησης του δακτυλίου στεγανότητας στη φλάντζα του σφονδύλου, τοποθετήστε τον δακτύλιο στη φλάντζα.

### Ειδικά Εργαλεία

#### 19.92.71.00 Εργαλείο τοποθέτησης δακτυλίου στεγανότητας φλάντζας στην πλευρά του σφονδύλου

- Τοποθετήστε μια καινούργια τσιμούχα ανάμεσα στο κάρτερ και τη φλάντζα του στροφαλοφόρου άξονα, στην πλευρά του σφονδύλου.

- Τοποθετήστε το στροφαλοφόρο άξονα στο μπλοκ στην πλευρά του σφονδύλου.
- Σημαδέψτε το στροφαλοφόρο άξονα στην πλευρά του σφονδύλου με τον πείρο της μανιβέλας γυρισμένο προς τα επάνω.
- Τοποθετήστε στο στροφαλοφόρο άξονα στο ειδικό εργαλείο κεντραρίσματος του της τσιμούχας στεγανότητας.



### Ειδικά Εργαλεία

#### 12.91.20.00 Εργαλείο συναρμολόγησης φλάντζας σφονδύλου μαζί με τον δακτύλιο στεγανότητας του άξονα του κινητήρα

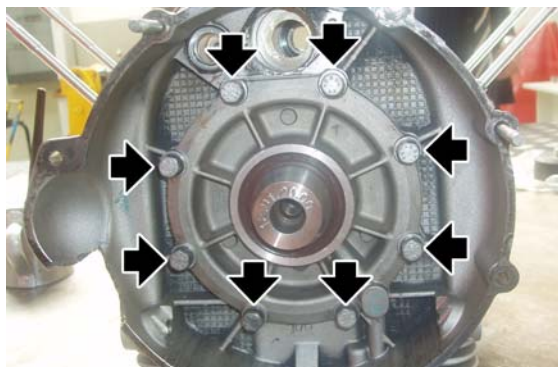
- Τοποθετήστε στο στροφαλοφόρο άξονα τη φλάντζα στην πλευρά του

σφονδύλου ελέγχοντας τη σωστή τοποθέτηση του πείρου κεντραρίσματος με το δακτύλιο o-ring.

- Κατά την τοποθέτηση της φλάντζας στο μπλοκ προσαρμόστε τους τρεις πείρους στις έδρες στο μπλοκ.



- Εφαρμόστε ταινία τεφλόν στις δύο κάτω βίδες πίσω στήριξης προκειμένου να αποφύγετε διαρροή λαδιού.
- Σφίξτε τις οκτώ βίδες της φλάντζας στην πλευρά του σφονδύλου προχωρώντας διαγώνια.

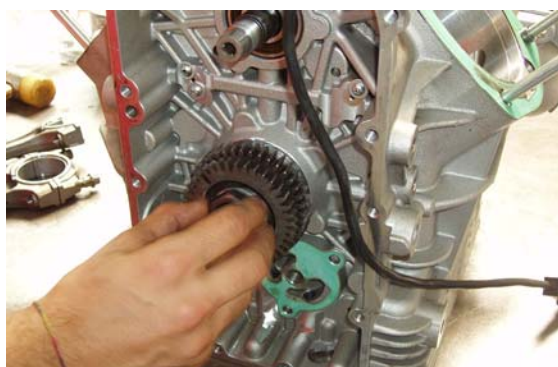


- Αφαιρέστε από το στροφαλοφόρο άξονα το ειδικό εργαλείο κεντραρίσματος της τσιμούχας στεγανότητας.

### Ειδικά Εργαλεία

#### 12.91.20.00 Εργαλείο συναρμολόγησης φλάντζας σφονδύλου μαζί με τον δακτύλιο στεγανότητας του άξονα του κινητήρα

- Για να αποφύγετε να μετακινηθεί η μεταλλική τσιμούχα μέσα στο μπλοκ, τοποθετήστε στο στροφαλοφόρο άξονα, στην πλευρά του τεχνικού, τα δύο γρανάζια και το παξιμάδι.

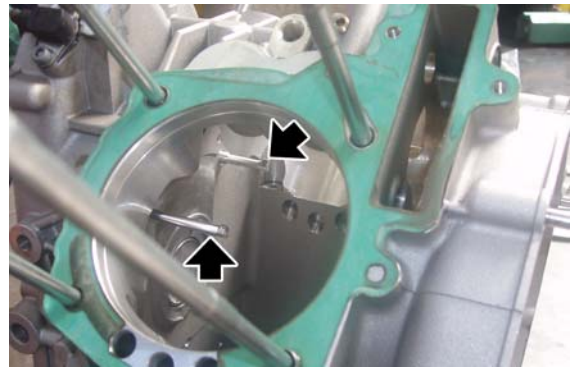


### Συναρμολογή κάρτερ

Σε περίπτωση αποσυναρμολόγησης των ακροφυσίων πρέπει να τα αντικαταστήσετε με δύο καινούργια ίδιου τύπου. Ελέγξτε ότι στα

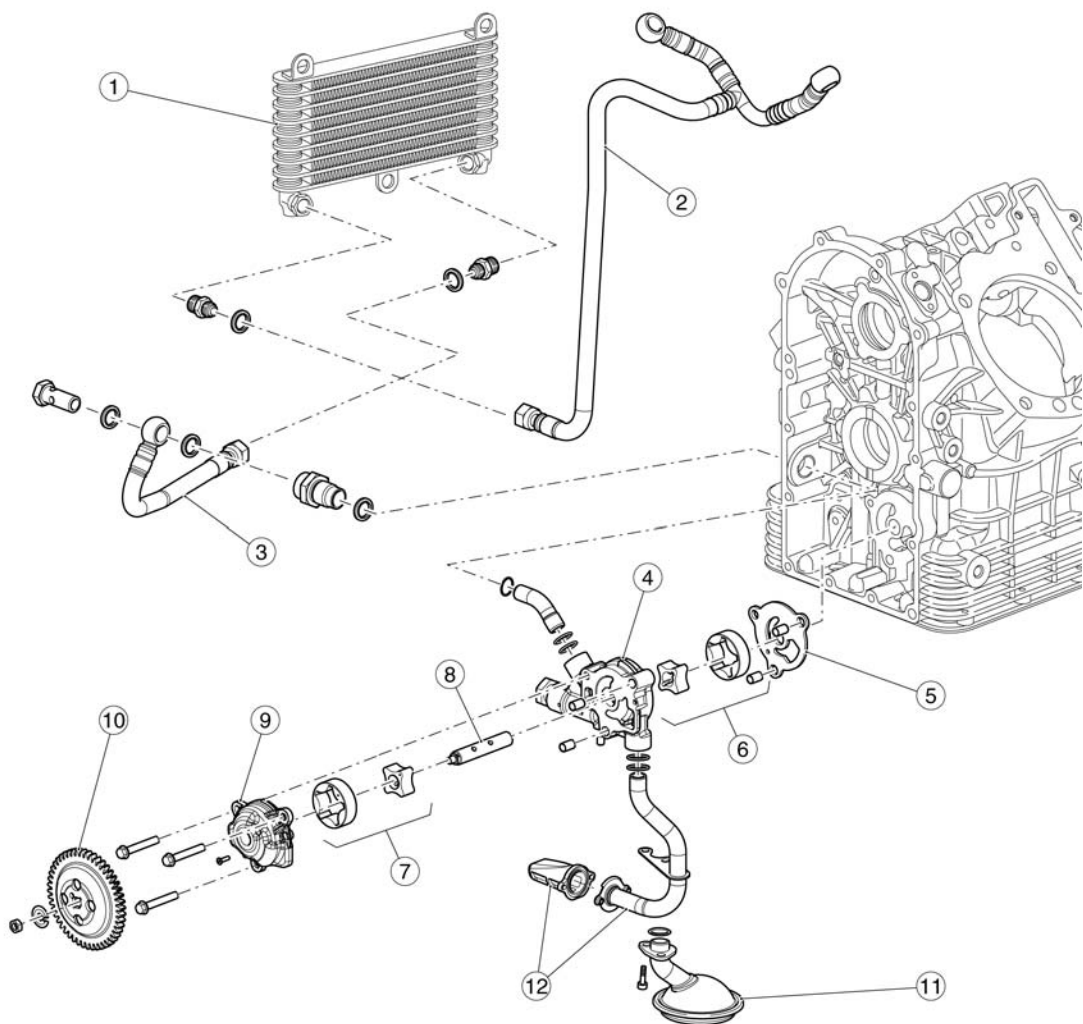
ακροφύσια είναι τοποθετημένος ο δακτύλιος  
o-ring.

Μην τα αντιστρέψετε κατά τη φάση  
επανασυναρμολόγησης γιατί έχουν διαφορετικό  
μήκος.



## Λίπανση

### Κυκλωματικό σχεδιάγραμμα



Υπόμνημα:

1. Ψυγείο λαδιού
2. Σωλήνας παροχής λαδιού στις κεφαλές
3. Σωλήνας παροχής λαδιού στο ψυγείο
4. Σώμα αντλίας λαδιού
5. Τσιμούχα αντλίας λαδιού
6. Πτερωτή λίπανσης
7. Πτερωτή ψύξης
8. Άξονας περιστροφής πτερωτών
9. Καπάκι αντλίας λαδιού
10. Γρανάζι μετάδοσης κίνησης στην αντλία λαδιού
11. Φίλτρο αναρρόφησης λαδιού λίπανσης
12. Φίλτρο αναρρόφησης λαδιού ψύξης

Η αντλία λαδιού ενεργοποιείται από το γρανάζι (10) που λαμβάνει την κίνηση απευθείας από το στροφαλοφόρο άξονα. Το γρανάζι (10) είναι τοποθετημένο στον άξονα (8) στον οποίο είναι τοποθετημένες οι πτερωτές: μία για την ψύξης του κινητήρα (7) και μία για τη λίπανση (6).

**Ψύξη:**

Η πτερωτή (7) αναρροφά λάδι από το κάρτερ μέσω του φίλτρου (12), το λάδι διοχετεύεται στο ψυγείο (1) μέσω του σωλήνα (3). Το λάδι περνάει μέσα από το ψυγείο (1) διασκορπίζοντας ένα μέρος της θερμότητας και φτάνει στις κεφαλές μέσω της σωλήνωσης (2). Το λάδι κατεβαίνει ξανά στο κάρτερ μαζί με το λάδι που χρησιμοποιείται για λίπανση.

**Λίπανση:**

Η πτερωτή (6) αναρροφά λάδι από το κάρτερ μέσω του φίλτρου (11), το λάδι διοχετεύεται μέσα από τα ειδικά κανάλια στο μπλοκ σε όλα τα τμήματα στα οποία απαιτείται λίπανση. Το λάδι κατεβαίνει ξανά στο κάρτερ μαζί με το λάδι που χρησιμοποιείται για την ψύξης.

---

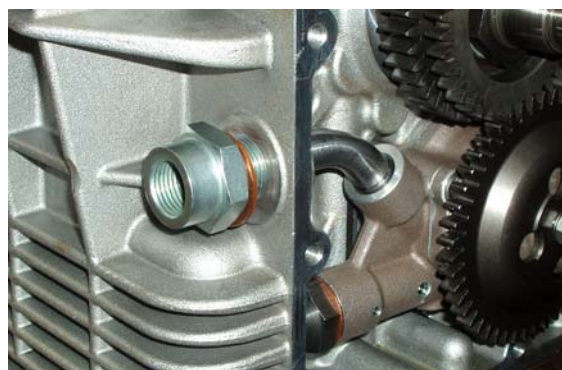
**Αντλία λαδιού**

---

**Αποσυναρμολόγηση**

---

- Αδειάστε το λάδι από τον κινητήρα.
- Αφαιρέστε τον εναλλακτήρα και το καπάκι του συστήματος μετάδοσης.
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το ρακόρ σύνδεσης.
- Φυλάξτε την τσιμούχα.



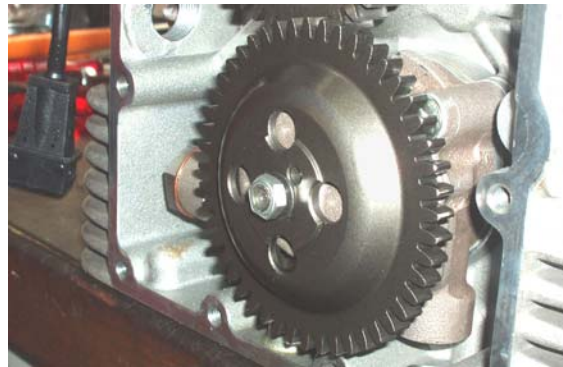
- Αφαιρέστε το ρακόρ σύνδεσης - αντλία λαδιού



- Τοποθετήστε το έμβολο του αριστερού κυλίνδρου στο ΑΝΣ σε φάση εκτόνωσης.
- Κάντε ένα σημάδι στο γρανάζι ελέγχου της αντλίας λαδιού και ένα στο οδηγούμενο γρανάζι έτσι ώστε να τα επανατοποθετήσετε σωστά κατά την επανασυναρμολόγηση.
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι στο στροφαλοφόρο άξονα.
- Αφαιρέστε το γρανάζι που δίνει κίνηση στην αντλία λαδιού.
- Βιδώστε εκ νέου το παξιμάδι προκειμένου να αποφύγετε την πτώση της μεταλλικής τσιμούχας του στροφαλοφόρου άξονα από το εσωτερικό του μπλοκ.



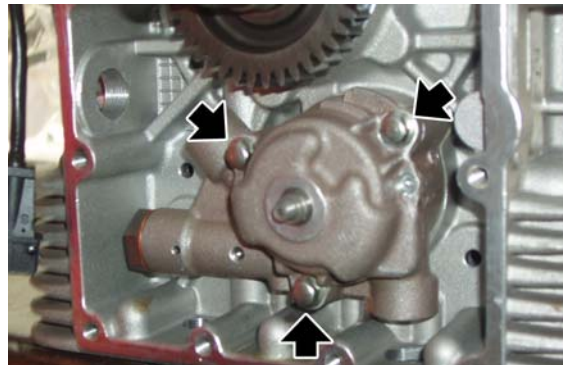
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι του οδηγούμενου γραναζιού.
- Φυλάξτε τη ροδέλα.
- Αφαιρέστε το οδηγούμενο γρανάτζι της αντλίας λαδιού.



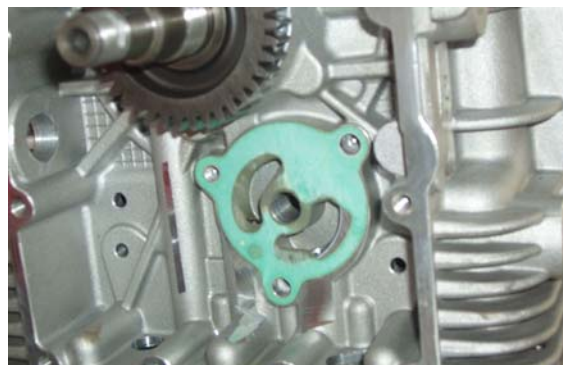
- Αφαιρέστε τον πείρο έλκυσης.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις τρεις βίδες.
- Αφαιρέστε την αντλία λαδιού.



- Αφαιρέστε την τσιμούχα που υπάρχει ανάμεσα στο μπλοκ και την αντλία λαδιού.



**βλέπετε επίσης**

[Αντικατάσταση](#)

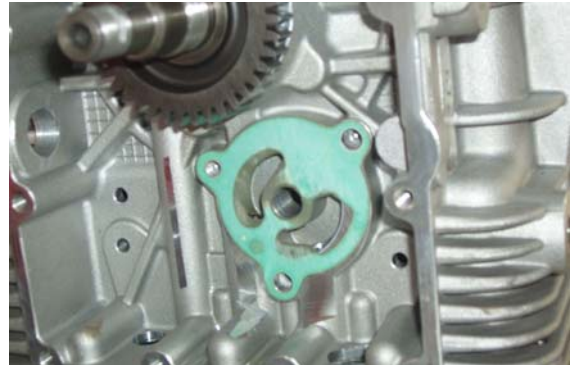
[Αφαίρεση εναλλάκτη](#)

---

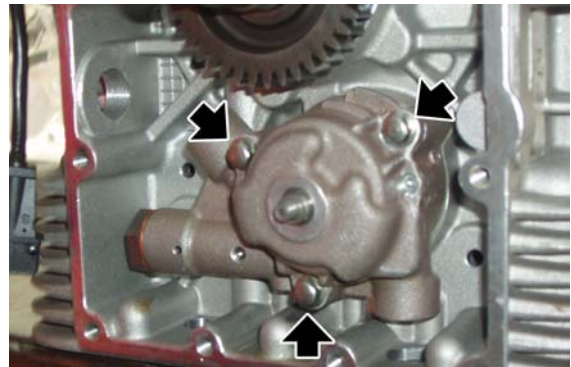
## Συναρμολόγηση

---

- Τοποθετήστε μια καινούργια τσιμούχα ανάμεσα στο μπλοκ και την αντλία λαδιού.



- Τοποθετήστε την αντλία λαδιού.
- Σφίξτε τις τρεις βίδες στερέωσης της αντλίας λαδιού.



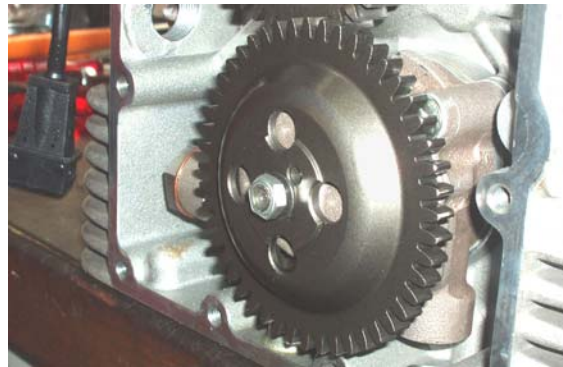
- Τοποθετήστε στον άξονα της αντλίας τον πείρο έλκυσης.



- Τοποθετήστε στον άξονα της αντλίας λαδιού το γρανάζι.



- Τοποθετήστε στον άξονα της αντλίας λαδιού τη ροδέλα.
- Σφίξτε το παξιμάδι με την προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης.



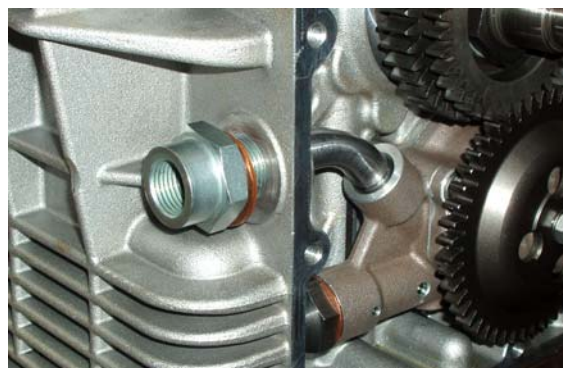
- Τοποθετήστε στον άξονα κινητήρα το γρανάτζι ελέγχου αντλίας λαδιού ευθυγραμμίζοντας το σημάδι με αυτό που κάνατε κατά τη φάση αποσυναρμολόγησης, στο οδηγούμενο γρανάτζι της αντλίας λαδιού.
- Σφίξτε το παξιμάδι με την προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης.



- Τοποθετήστε το ρακόρ στην αντλία λαδιού



- Τοποθετήστε στο μπλοκ το ρακόρ σύνδεσης μαζί με την τσιμούχα.
- Σφίξτε το ρακόρ σύνδεσης με την προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης.





## Αποσυναρμολόγηση ελαιολεκάνης

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΓΙΑ ΝΑ ΑΦΑΙΡΕΣΕΤΕ ΤΟ ΚΑΡΤΕΡ ΛΑΔΙΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΕΤΕ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΟ ΚΑΡΤΕΡ ΕΝΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΔΟΧΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΤΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΛΑΔΙΟΥ ΚΑΙ ΑΔΕΙΑΣΤΕ ΟΛΟ ΤΟ ΛΑΔΙ.

- Εάν είναι απαραίτητο, μπορείτε να αφαιρέσετε το φίλτρο χρησιμοποιώντας το ειδικό εργαλείο.

### Ειδικά Εργαλεία

#### 01.92.91.00 Κλειδί αποσυναρμολόγησης καπακιού στο κάρτερ και φίλτρο

- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την τάπα στάθμης και κρατήστε τον δακτύλιο (o-ring).

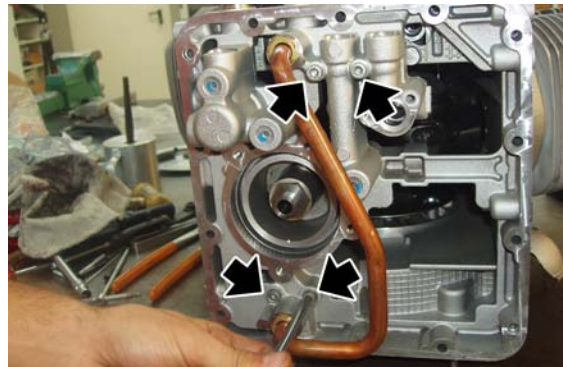


- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δεκατέσσερις βίδες στερέωσης του κάρτερ λαδιού στο μπλοκ του κινητήρα.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες.

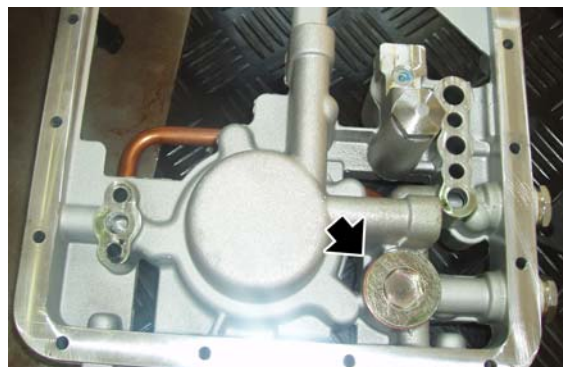
- Αφαιρέστε τη φλάντζα.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες.
- Αφαιρέστε και τα δύο φίλτρα.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την τάπα.



- Αφαιρέστε τη θερμοστατική βαλβίδα.



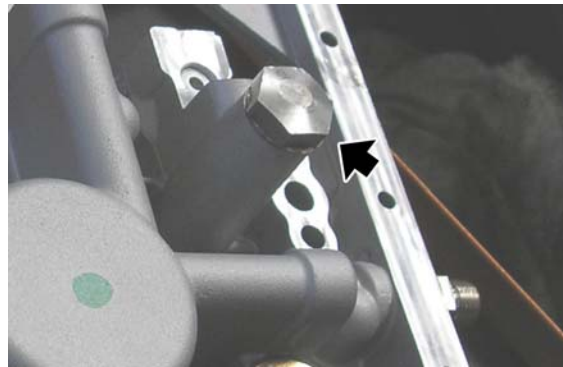
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την τάπα της βαλβίδας υπερπίεσης.
- Αφαιρέστε τα στοιχεία της βαλβίδας υπερπίεσης



### Συναρμολόγηση ελαιολεκάνης

- Τοποθετήστε σωστά τα στοιχεία της βαλβίδας υπερπίεσης.
- Σφίξτε την τάπα της βαλβίδας υπερπίεσης.





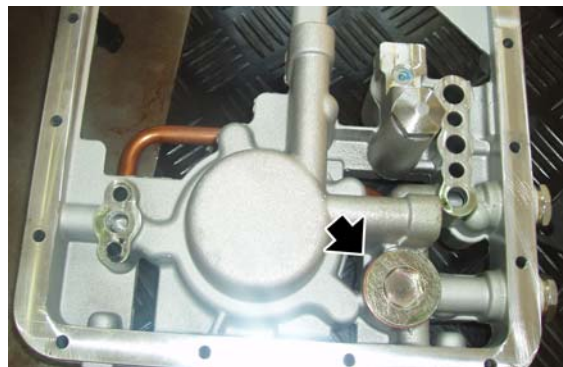
- Τοποθετήστε τη θερμοστατική βαλβίδα.



**ΕΛΕΓΞΤΕ ΟΤΙ Η ΟΠΗ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΛΑΔΙΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΦΡΑΓΜΕΝΗ.**



- Σφίξτε την τάπα της θερμοστατικής βαλβίδας.

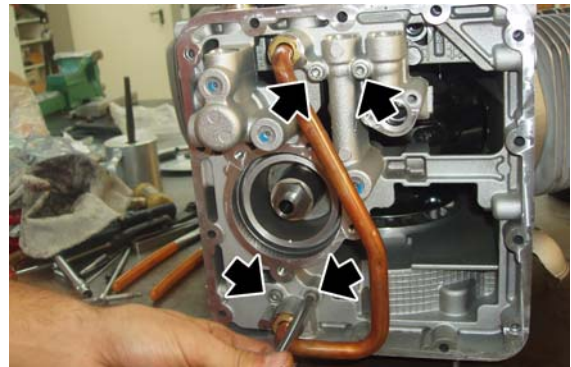


- Τοποθετήστε μια καινούργια τσιμούχα ανάμεσα στο μπλοκ και τη φλάντζα.



- Τοποθετήστε τη φλάντζα.
- Στερεώστε τη φλάντζα με τις τέσσερις

βίδες.



- Τοποθετήστε το φίλτρο αναρρόφησης λαδιού λίπανσης.



- Ελέγξτε ότι στην αντλία λαδιού υπάρχουν οι δακτύλιοι o-ring.
- Τοποθετήστε το φίλτρο αναρρόφησης λαδιού ψύξης.



- Στερεώστε και τα δύο φίλτρα σφίγγοντας τις δύο βίδες με την προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης.



- Τοποθετήστε ένα καινούργιο φίλτρο λαδιού σφίγγοντας με την

προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης.



- Τοποθετήστε μια καινούργια τσιμούχα ανάμεσα στη φλάντζα και το κάρτερ.



- Τοποθετήστε το κάρτερ λαδιού.
- Σφίξτε τις δεκατέσσερις βίδες με την προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης.
- Αποκαταστήστε το τη σωστή στάθμη λαδιού στον κινητήρα.

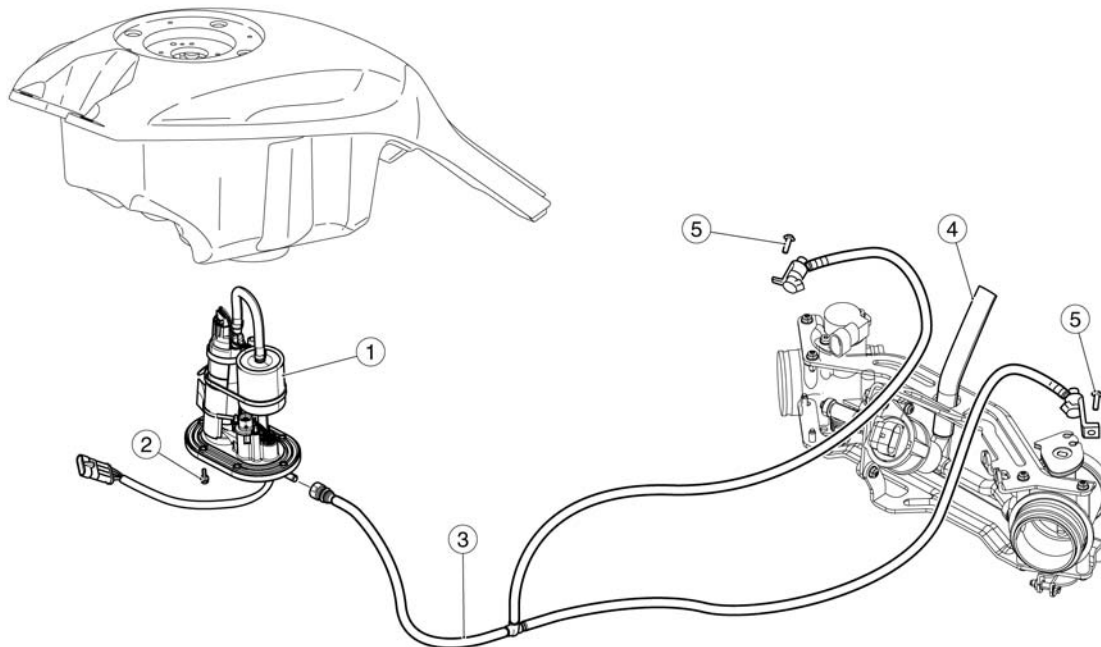


## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ

ΤΡΟΦ

---

**Σχέδιο κυκλώματος****Υπόμνημα:**

1. Αντλία βενζίνης κομπλέ
2. Βίδα
3. Σωλήνας βενζίνης
4. Σωλήνας
5. Βίδα

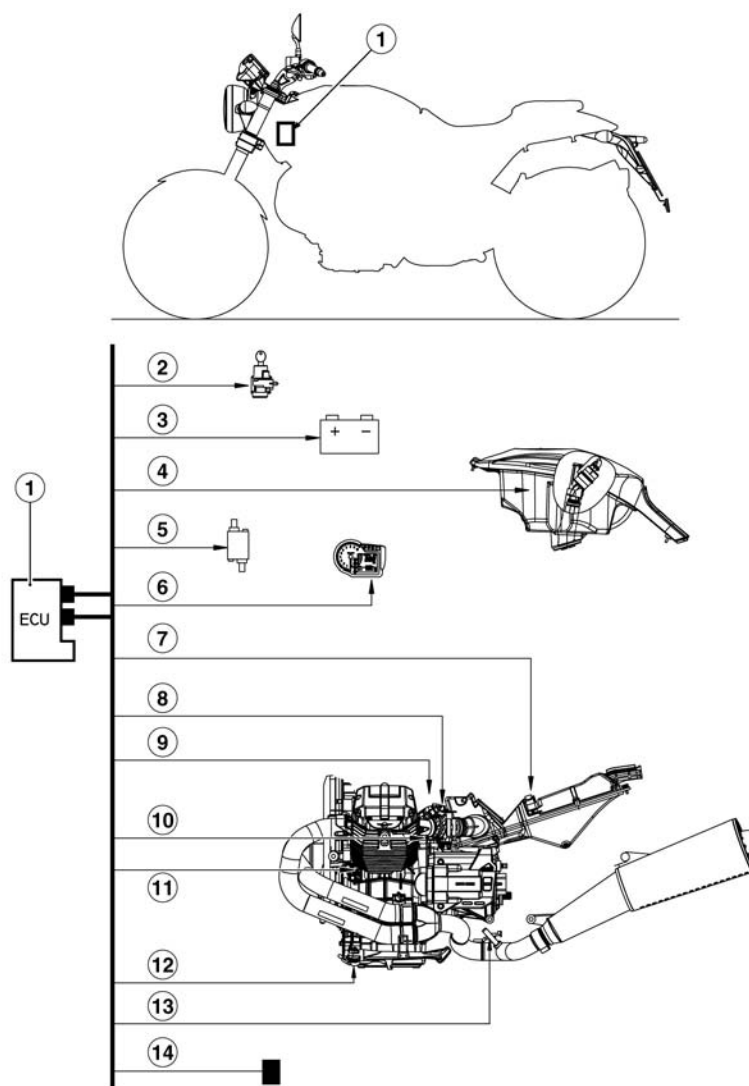
---

**Ψεκασμός**

---

**Σχεδιάγραμμα του κυκλώματος**



**Υπόμνημα:**

1. Εγκέφαλος
- 2 Διακόπτης εκκίνησης
- 3 Μπαταρία
- 4 Αντλία καυσίμου
- 5 Πηνία
- 6 Πίνακας οργάνων
- 7 Αισθητήρας θερμοκρασίας αέρα
- 8 Αισθητήρας θέσης βαλβίδων με πεταλούδα
- 9 Μπεκ
- 10 Αισθητήρας θερμοκρασίας κινητήρα
- 11 Αισθητήρας θέσης στροφαλοφόρου άξονα
- 12 Πλαϊνό σταντ

13 Αισθητήρας λάμδα

14 Αισθητήρας πτώσης

## Συγχρονισμός κυλίνδρων

- Με το όχημα σβηστό, συνδέστε το όργανο Axone 2000 στη φίσα διάγνωσης και στη μπαταρία του οχήματος.



- Ανοίξτε το όργανο.
- Βιδώστε στις οπές από τις πίπες αναρρόφησης τα ρακόρ για τη σύνδεση των σωλήνων του μετρητή κενού.
- Συνδέστε τους σωλήνες του μετρητή κενού στα αντίστοιχα ρακόρ.
- Τοποθετήστε το κλειδί στο ON.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν σφάλματα στον εγκέφαλο και εάν υπάρχουν αποκαταστήστε το πρόβλημα και επαναλάβετε τη διαδικασία.



- Βεβαιωθείτε ότι η αριστερή πεταλούδα βρίσκεται στη θέση της πατούρας.



**ΜΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ ΤΗ ΒΙΔΑ ΤΗΣ ΠΕΤΑΛΟΥΔΑΣ ΓΙΑΤΙ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ ΝΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΘΕΙ ΟΛΟΚΛΗΡΗ Η ΠΕΤΑΛΟΥΔΑ. ΕΛΕΓΕΤΕ ΟΤΙ ΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ ΤΗΣ ΠΕΤΑΛΟΥΔΑΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΤΕΝΤΩΜΕΝΟ.**



- Τοποθετήστε το Αχονε στην οθόνη των ρυθμιζόμενων παραμέτρων.
- Κάντε την αυτοεκμάθηση της θέσης της πεταλούδας.

- Γυρίστε το κλειδί στη θέση "OFF" και αφήστε το για τουλάχιστον 30 δευτερόλεπτα.
- Επαναφέρετε το κλειδί στη θέση "ON" για να επανέλθει η επικοινωνία με το Αχονε.
- Ελέγξτε ώστε η τιμή στην ένδειξη "Πεταλούδα" να είναι  $4,7 \pm 0,2^\circ$ . Στην περίπτωση που η τιμή δεν είναι σωστή προχωρήστε σε αντικατάσταση του εγκεφάλου και επαναλάβετε τη διαδικασία από την αρχή.
- Κλείστε εντελώς τις βίδες by-pass στις πεταλούδες.
- Εκκινήστε τον κινητήρα.
- Αφήστε τον κινητήρα να φτάσει στην προδιαγραφόμενη θερμοκρασία:  $60^\circ\text{C}$  ( $140^\circ\text{F}$ ).
- Ανεβάστε τις στροφές μέχρι να φτάσεις στις 2000/3000 σ.α.λ. και με το μετρητή κενού ελέγξτε ώστε η διαφορά ανάμεσα στις δύο πιέσεις είναι το πολύ 1 cm Hg (1,33 kPa).



Εάν παρατηρήθηκε αυτή η κατάσταση:

- επαναφέρετε τον κινητήρα στο ρελαντί και ελέγξτε τις τιμές υποπίεσης έτσι ώστε να είναι ευθυγραμμισμένοι και για τους δύο κυλίνδρους. Εάν δεν είναι, ρυθμίστε από τις δύο βίδες by-pass ανοίγοντας μόνο τη βίδα με μεγαλύτερη υποπίεση προκειμένου να επιτύχετε τη σωστή ισορροπία.

Εάν η διαφορά είναι μεγαλύτερη:

- χρησιμοποιήστε το ρεγουλαδόρο της ράβδου σύνδεσης των πεταλούδων προκειμένου να μειώσετε τη διαφορά πίεσης στους δύο αγωγούς.
- Εφαρμόστε ξανά τη διαδικασία "Αυτοεκμάθησης θέσης της πεταλούδας" όπως εξηγήθηκε πιο πάνω.
- Βάλτε τον κινητήρα στο ρελαντί και ελέγξτε τις τιμές υποπίεσης έτσι ώστε να είναι ευθυγραμμισμένες και στους δύο κυλίνδρους.
- Εάν δεν είναι ευθυγραμμισμένες οι τιμές, χρησιμοποιήστε τις βίδες by-pass ανοίγοντας μόνο τη βίδα με μεγαλύτερη υποπίεση προκειμένου να επιτύχετε μια ισορροπία.



## Λειτουργία recovery

Σε περίπτωση διακοπής του σήματος των ακόλουθων αισθητήρων, ο εγκέφαλος ρυθμίζει ορισμένες τιμές προκειμένου να λειτουργήσει ο κινητήρας ή χρησιμοποιεί μια διαφορετική παράμετρο. Σε κάθε περίπτωση, στον πίνακα οργάνων και στο Axone εμφανίζεται η ένδειξη δυσλειτουργίας.

### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ RECOVERY

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Θερμοκρασία αέρα	25 °C (77 °F)
Θερμοκρασία κινητήρα	30 °C (86 °F) με γραμμική αύξηση ξεκινώντας από τη θερμοκρασία του αέρα τη στιγμή ανάφλεξης
βαρομετρική πίεση	1010 hPa
ποτενσιόμετρο πεταλούδας	2,9° στο ρελαντί, διαφορετικά μεταβλητό
μοτεράκι ρελαντί	σταθερή ή μεταβλητή τιμή ανάλογα με το όχημα

## Χρήση Axone για το σύστημα ψεκασμού

**Ψεκασμός****Οθόνη ISO****ISO**

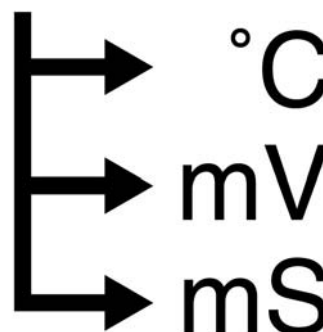
Σε αυτήν την οθόνη εμφανίζονται γενικά στοιχεία σχετικά με τον εγκέφαλο, π.χ. ο τύπος του λογισμικού και η ημερομηνία προγραμματισμού του εγκεφάλου

**ΟΘΟΝΗ ISO**

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Χαρτογράφηση	-

**Οθόνη ανάγνωσης παραμέτρων κινητήρα****ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΚΙΝΗΤΗΡΑ**

Σε αυτήν την οθόνη εμφανίζονται οι παράμετροι που μετρήθηκαν από τους διάφορους αισθητήρες (στροφές κινητήρα, θερμοκρασία κινητήρα, ...) ή τιμές που έχουν ρυθμιστεί από τον εγκέφαλο (χρόνος ψεκασμού, αβάνς ανάφλεξης, ...)

**ΟΘΟΝΗ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΚΙΝΗΤΗΡΑ**

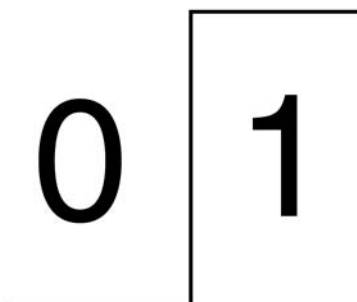
Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Στροφές κινητήρα	Στροφές κινητήρα ανά λεπτό: η ελάχιστη τιμή καθορίζεται από τον εγκέφαλο και δεν μπορεί να ρυθμιστεί
Χρόνος ψεκασμού	- ms
Αβάνς ανάφλεξης	- °
Θερμοκρασία αέρα	°C Θερμοκρασία αέρα εισαγωγής στον κινητήρα που μετρείται από τον αισθητήρα στο φίλτροκούτο. Δεν είναι η θερμοκρασία που εμφανίζεται στον πίνακα οργάνων.

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Θερμοκρασία κινητήρα	°C
Τάση μπαταρία	V
Πεταλούδα	Τιμή που αντιστοιχεί στην πεταλούδα κλειστή (ενδεικτική τιμή μεταξύ 4,5 και 4,9°) (πεταλούδα αριστερά σε στήριξη στη βίδα τέλους διαδρομής). Αν διαβάσω μια διαφορετική τιμή πρέπει να ενεργοποιήσω την παράμετρο 'Αυτοεκμάθησης του τοποθετητή πεταλούδα' και να επιτύχω αυτήν την τιμή.
Ατμοσφαιρική πίεση	1015 mPa (ενδεικτικές τιμές) Ο αισθητήρας βρίσκεται στο εσωτερικό του πίνακα οργάνων
ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΛΑΜΔΑ	100 - 900 mV (ενδεικτικές τιμές) Σήμα τάσης που λαμβάνει ο εγκέφαλος από τον αισθητήρα λάμδα: αντιστρόφως ανάλογη της παρουσίας οξυγόνου
Ολοκληρωτής λάμδα	Η τιμή, σε συνθήκες όπου ο εγκέφαλος χρησιμοποιεί το σήμα του αισθητήρα λάμδα (βλέπε παράμετρο "Λάμδα" στην οθόνη 'Κατάσταση συστημάτων'), πρέπει να βρίσκεται κοντά στο 0%
Ταχύτητα οχήματος	- km/h
Αντικειμενικός αριθμός στροφών κινητήρα	1150 σ.α.λ. (ενδεικτικές τιμές) Παράμετρος που ισχύει σε κατάσταση ρελαντί, ρύθμιση που εξαρτάται ειδικότερα από τη θερμοκρασία του κινητήρα: ο εγκέφαλος τα προσπαθήσει να διατηρήσει τον κινητήρα σε αυτό το επίπεδο στροφών επεμβαίνοντας στο αβάνς ανάφλεξης και στο βηματικό μοτέρ.
Βάση stepper	70 - 100 mV (ενδεικτικές τιμές) Βήματα που αντιστοιχούν στη θέση αναφοράς του βηματικού μοτέρ.
Stepper C.L.	70 - 150 mV (ενδεικτικές τιμές) Βήματα που ρυθμίζονται από τον εγκέφαλο για το βηματικό μοτεράκι. Στο ρελαντί, βήματα μέχρι να διατηρήσει ο κινητήρας το επίπεδο στροφών στόχο που ρυθμίστηκε από τον εγκέφαλο.
Ρυθμιστής stepper	Διαφορά μεταξύ τωρινών βημάτων του βηματικού μοτέρ και βημάτων του μοτέρ σε θέση αναφοράς.
Ισοδυναμία από stepper	0° Αν ο κινητήρας δεν βρίσκεται στο ρελαντί, δείχνει την αντίστοιχη παροχή αέρα του βηματικού μοτέρ σε βαθμούς πεταλούδας.

## Οθόνη κατάστασης συστημάτων

### ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Σε αυτήν την οθόνη εμφανίζεται η κατάσταση (συνήθως ON/OFF) των συστημάτων του οχήματος ή η κατάσταση λειτουργίας ορισμένων συστημάτων του οχήματος (π.χ. η κατάσταση λειτουργίας του αισθητήρα λάμδα).



### ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Κατάσταση κινητήρα	ON/run/power-latch/stopped συνθήκες λειτουργίας
Θέση γκαζιού	Ελεύθερο / πατημένο δείχνει το άνοιγμα ή το κλείσιμο του ποτενσιόμετρου της πεταλούδας
Σταντ	Κλειστό / ανοιχτό δείχνει τη θέση του πλαϊνού σταντ (μόνο εάν έχει μπει ταχύτητα)
ΑΝΑΦΛΕΞΗ	Ενεργοποιημένη / απενεργοποιημένη Δείχνει αν ο εγκέφαλος συναινεί στην εκκίνηση του κινητήρα
Διακόπτης RUN / STOP	Run / stop Δείχνει τη θέση του διακόπτη ασφαλείας
ΣΥΜΠΛΕΚΤΗΣ	Ναι / Όχι δείχνει την κατάσταση του αισθητήρα του συμπλέκτη
Ταχύτητα εισηγμένη	Ναι / Όχι δείχνει την κατάσταση του αισθητήρα πορείας
Αισθητήρας πτώσης	Κανονικός / Tip over δείχνει την κατάσταση του αισθητήρα πτώσης του οχήματος
Λάμδα	Open loop / Closed loop Δείχνει αν ο εγκέφαλος χρησιμοποιεί (CLOSED) το σήμα του αισθητήρα λάμδα προκειμένου να διατηρήσει την στοιχειομετρική καύση. Στο ρελαντί CLOSED μόνο εάν: Η θερμοκρασία αέρα είναι πάνω από 20°C (68°F) και η θερμοκρασία κινητήρα πάνω από 30°C (86°F) με τον κινητήρα αναμμένο για τουλάχιστον 2-3 λεπτά.
Συγχρονισμός	Συγχρονισμένος / Μη συγχρονισμένος Δείχνει αν ο εγκέφαλος εντοπίζει σωστά το σήμα

**Χαρακτηριστικό****Περιγραφή / Τιμή**

του αισθητήρα στροφών

**Οθόνη ενεργοποίησης συστημάτων****ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ**

Σε αυτήν την οθόνη μπορείτε να διαγράψετε τα σφάλματα της μνήμης του εγκεφάλου και μπορείτε να ενεργοποιήσετε ορισμένα συστήματα που ελέγχονται από τον εγκέφαλο.

**ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ****Χαρακτηριστικό****Περιγραφή / Τιμή**

Αριστερό πηνίο	Λειτουργία 2,5 ms για 5 φορές
Δεξιό πηνίο	Λειτουργία 2,5 ms για 5 φορές
Αριστερό μπεκ	Λειτουργία 4 ms για 5 φορές
Δεξιό μπεκ	Λειτουργία 4 ms για 5 φορές
Διαγραφή σφαλμάτων	Πατώντας το κουμπί "enter" γίνεται η αλλαγή των αποθηκευμένων σφαλμάτων από αποθηκευμένα (MEM) σε ιστορικά (STO). Στην επόμενη σύνδεση μεταξύ Axone και εγκεφάλου τα ιστορικά σφάλματα (STO) δεν θα εμφανιστούν
Αντλία καυσίμου	Λειτουργία για 30"
Έλεγχος Stepper	Για 4" εντολή προώθησης κατά 32 βήματα, για τα επόμενα 4" εντολή οπισθοχώρησης κατά 32 και ούτω καθεξής για 30"

**Οθόνη εμφάνισης σφαλμάτων****ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ**

Σε αυτήν την οθόνη εμφανίζονται τυχόν σφάλματα που εντοπίστηκαν στο όχημα (ATT) ή που έχουν αποθηκευθεί στον εγκέφαλο (MEM) και μπορούμε να επαληθεύσουμε ότι έγινε η διαγραφή σφαλμάτων (STO)





**ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ**

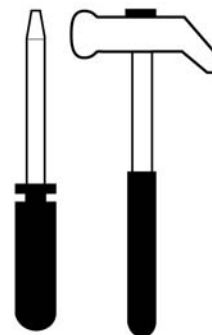
<b>Χαρακτηριστικό</b>	<b>Περιγραφή / Τιμή</b>
Αισθητήρας πίεσης	Πιθανό βραχυκύκλωμα στη γείωση, με μπαταρία ή ανοιχτό κύκλωμα: λειτουργία recovery αισθητή από τον πελάτη. Προσοχή, αισθητήρας πίεσης αέρα εσωτερικά του πίνακα οργάνων
Θερμοκρασία αέρα	Πιθανό βραχυκύκλωμα στη γείωση, με μπαταρία ή ανοιχτό κύκλωμα: λειτουργία recovery λίγο αισθητή από τον πελάτη.
Θερμοκρασία κινητήρα	Πιθανό βραχυκύκλωμα στη γείωση, με μπαταρία ή ανοιχτό κύκλωμα: λειτουργία recovery
Αισθητήρας θέσης του ενεργοποιητή πεταλούδας	Πιθανό βραχυκύκλωμα στη γείωση, με μπαταρία ή ανοιχτό κύκλωμα: λειτουργία recovery αισθητή από τον πελάτη.
<b>ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΛΑΜΔΑ</b>	Πιθανό βραχυκύκλωμα στη γείωση, με μπαταρία ή ανοιχτό κύκλωμα ή λογικότητα: λειτουργία recovery λίγο αισθητή από τον πελάτη.
Αριστερό μπεκ	Πιθανό βραχυκύκλωμα στη γείωση, με μπαταρία ή ανοιχτό κύκλωμα: Εάν δεν λειτουργούν και τα δύο μπεκ, ο κινητήρας δεν λειτουργεί
Δεξιό μπεκ	Πιθανό βραχυκύκλωμα στη γείωση, με μπαταρία ή ανοιχτό κύκλωμα: Εάν δεν λειτουργούν και τα δύο μπεκ, ο κινητήρας δεν λειτουργεί
Ρελέ αντλίας καυσίμου	Πιθανό βραχυκύκλωμα στη γείωση, με μπαταρία ή ανοιχτό κύκλωμα: αδύνατη η εκκίνηση του κινητήρα.
Αριστερό πηνίο	Πιθανό βραχυκύκλωμα στη γείωση, με μπαταρία ή ανοιχτό κύκλωμα: Αν και τα δύο πηνία δεν λειτουργούν ο κινητήρας δεν λειτουργεί
Δεξιό πηνίο	Πιθανό βραχυκύκλωμα στη γείωση, με μπαταρία ή ανοιχτό κύκλωμα: Αν και τα δύο πηνία δεν λειτουργούν ο κινητήρας δεν λειτουργεί
Ρυθμιστής ρελαντί	Πιθανό βραχυκύκλωμα στη γείωση, με μπαταρία ή ανοιχτό κύκλωμα: λειτουργία recovery αισθητή από τον πελάτη λόγω έλλειψης διαχείρισης του ρελαντί.
Τάση μπαταρίας	Τάση μπαταρίας μετρημένη πολύ χαμηλή (7V) ή πολύ υψηλή (16V) για μια συγκεκριμένη περίοδο.
Διάγνωση στάρτερ	Πιθανό βραχυκύκλωμα στη γείωση, με μπαταρία ή ανοιχτό κύκλωμα στάρτερ:
Αισθητήρας στροφών κινητήρα	Πιθανό κύκλωμα ανοιχτό.
Θερμαντήρας λάμδα	Πιθανό βραχυκύκλωμα με γείωση, με μπαταρία ή κύκλωμα θέρμανσης αισθητήρα λάμδα ανοιχτό.

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Αισθητήρας ταχύτητας	Πιθανό βραχυκύκλωμα με γείωση, με μπαταρία ή ανοιχτό κύκλωμα αισθητήρα ταχύτητας: επίσης, πιθανή έλλειψη τροφοδοσία από τον εγκέφαλο
Διάγνωση γραμμής CAN	Πιθανό σφάλμα στη γραμμή CAN: εντοπίστηκε βραχυκύκλωμα ή διακοπή γραμμής ή έλλειψη σήματος ή σφάλμα λογικότητας.
Μνήμη RAM	Πιθανό εσωτερικό σφάλμα εγκεφάλου. Ελέγξτε επίσης την τροφοδοσία και τις γειώσεις του εγκεφάλου
Μνήμη ROM	Πιθανό εσωτερικό σφάλμα εγκεφάλου. Ελέγξτε επίσης την τροφοδοσία και τις γειώσεις του εγκεφάλου
Μικροεπεξεργαστής	Πιθανό εσωτερικό σφάλμα εγκεφάλου. Ελέγξτε επίσης την τροφοδοσία και τις γειώσεις του εγκεφάλου
Checksum eprom	Πιθανό εσωτερικό σφάλμα εγκεφάλου. Ελέγξτε επίσης την τροφοδοσία και τις γειώσεις του εγκεφάλου

## Οθόνη ρυθμιζόμενων παραμέτρων

### ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

Σε αυτήν την οθόνη μπορείτε να κάνετε τις ρυθμίσεις ορισμένων παραμέτρων του εγκεφάλου



### ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Αυτοεκμάθηση τοποθετητή πεταλούδας	Επιτρέπει την εκμάθηση του εγκεφάλου της θέσης της πεταλούδας όταν είναι κλειστή: αρκεί να πατήσετε το κουμπί enter

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΝΑΡΤΗΣΕΙΣ

ΑΝΑΡΤ

---

## Εμπρόςθιος

---

### Αποσυναρμολόγηση εμπρόςθιου τροχού

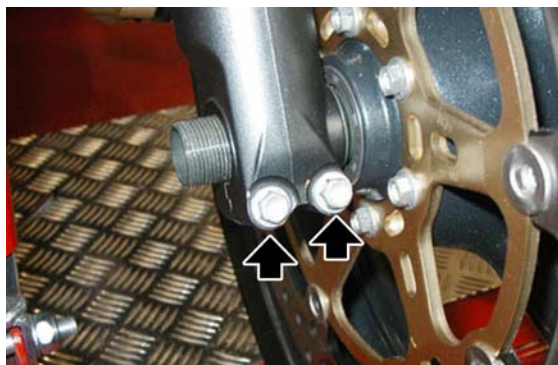
---

- Ενεργώντας και από τις δύο πλευρές ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες στερέωσης των δαγκανών του φρένου εμπρός και αφαιρέστε τις από τις έδρες τους.

- Στηρίξτε το εμπρόςθιο τμήμα της μοτοσικλέτας.
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι στερέωσης του πείρου του τροχού και φυλάξτε τη ροδέλα στεγανότητας.



- Ενεργώντας και από τις δύο πλευρές, ξεσφίξτε τις βίδες στους σφιχτήρες του πείρου του τροχού.



- Χτυπήστε ελαφρά με ένα λαστιχένιο σφυρί τον πείρο τροχού προκειμένου να εμφανιστούν οι οπές στην αντίθετη πλευρά.



- Αφαιρέστε τον πείρο του τροχού με τη βοήθεια ενός κατσαβιδιού που θα βάλετε μέσα στην οπή του πείρου.
- Κατά τη διάρκεια εξαγωγής στηρίξτε τον τροχό και μετά αφαιρέστε τον.

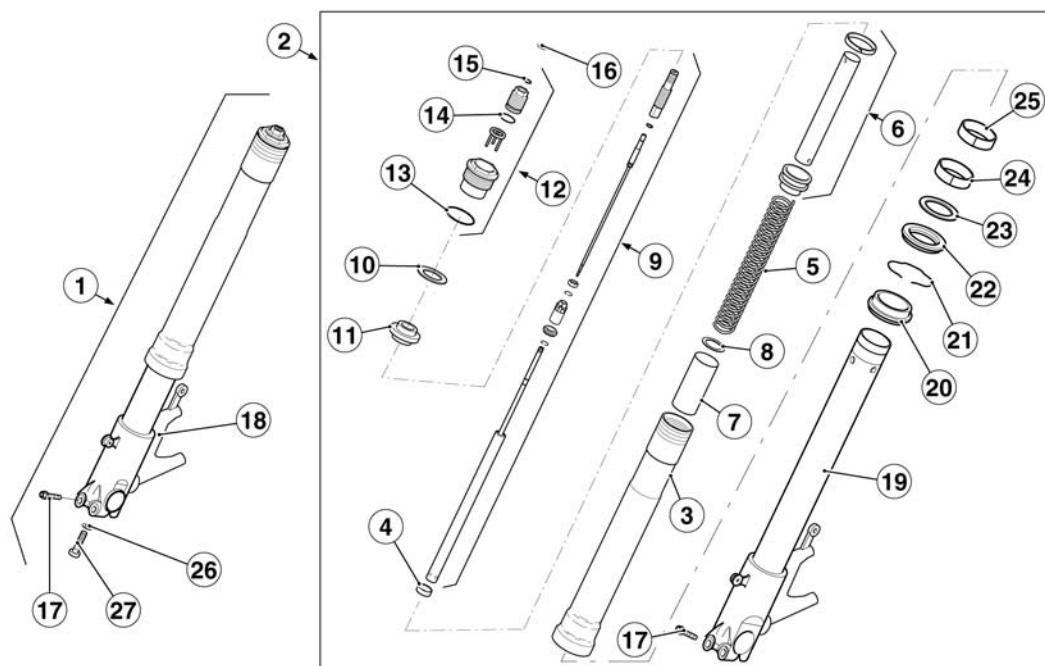


- Φυλάξτε τον αποστάτη στη δεξιά πλευρά του εμπρόσθιου τροχού.



## Εμπρόσθιο πιρούνι

### Σχέδιο



**Υπόμνημα:**

1. Αριστερό καλάμι ακτινικού πιρουνιού
2. Αριστερό καλάμι ακτινικού πιρουνιού
3. Κάλυμμα
4. Δακτύλος σύνδεσης αντλίας
5. Ελατήριο
6. Πλήρης σωλήνας προφόρτισης
7. Αποστάτης
8. Ροδέλα
9. Πλήρες υδραυλικό σύστημα
10. Ροδέλα
11. Δακτύλος
12. Πλήρης τάπα
13. Δακτύλος o-ring
14. Δακτύλος o-ring
15. Δακτύλος o-ring
16. Δακτύλος αναστολής
17. Βίδα TE με φλάντζα M8x40
18. Καλάμι + δεξιά βάση τροχού
19. Καλάμι + αριστερή βάση τροχού
20. Τσιμούχα
21. Δακτύλος seeger
22. Τσιμούχα λαδιού
23. Δακτύλος
24. Δακτύλος
25. Δακτύλος ολίσθησης
26. Ειδική ροδέλα
27. Βίδα M10x1,5

---

**Ρύθμιση**

---

Η στάντα ρύθμιση του εμπρόσθιου πιρουνιού γίνεται με τρόπο ώστε να ικανοποιεί τις περισσότερες δυνατές συνθήκες οδήγησης με χαμηλή και υψηλή ταχύτητα, με λίγο ή με πλήρες

φορτίο στο όχημα. Ωστόσο, μπορείτε να κάνετε μια εξατομικευμένη ρύθμιση, ανάλογα με τη χρήση που κάνετε στο όχημα.

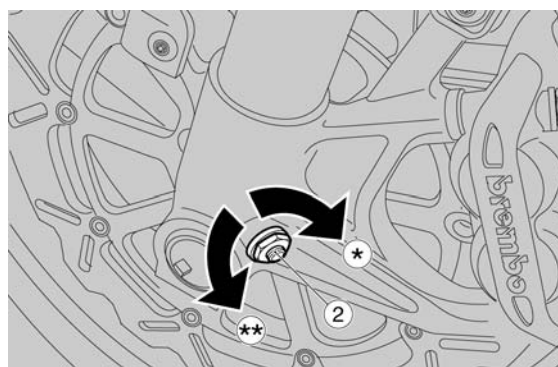
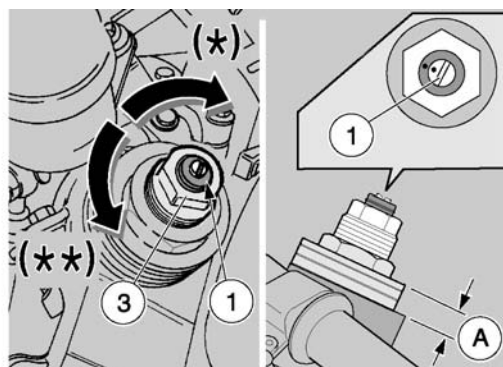
**ΠΡΟΣΟΧΗ**

**ΟΙ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΣΠΟΡ ΧΡΗΣΗ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΜΟΝΟ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΩΝ ΑΓΩΝΩΝ Ή ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ, ΠΟΥ ΣΕ ΚΑΘΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΔΙΕΞΑΓΟΝΤΑΙ ΣΕ ΚΛΕΙΣΤΕΣ ΠΙΣΤΕΣ ΜΑΚΡΙΑ ΑΠΟ ΑΣΤΙΚΟΥΣ ΔΡΟΜΟΥΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΡΜΟΔΙΩΝ ΑΡΧΩΝ.**

**ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΑΥΣΤΗΡΑ ΝΑ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΣΠΟΡ ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΤΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕ ΑΥΤΗ ΤΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΣΕ ΑΣΤΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΟΥΣ ΔΡΟΜΟΥΣ.**



**ΓΙΑ ΤΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΞΕΚΙΝΑΤΕ ΠΑΝΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΙΟ ΣΚΛΗΡΗ ΡΥΘΜΙΣΗΣ (ΠΛΗΡΗΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ ΤΩΝ ΡΕΓΟΥΛΑΤΟΡΩΝ (1 - 2) ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΑ). ΩΣ ΑΝΑΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΦΡΕΝΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΣΥΜΠΙΕΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗ, ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΤΙΣ ΕΓΚΟΠΕΣ ΠΟΥ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΣΤΟΥΣ ΡΕΓΟΥΛΑΤΟΡΟΥΣ (1 - 2). ΠΕΡΙΣΤΡΕΨΤΕ ΒΑΘΜΙΑΙΑ ΤΟΥ ΡΕΓΟΥΛΑΤΟΡΟΥΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ (1 - 2) ΚΑΤΑ 1/8 ΤΗΣ ΣΤΡΟΦΗΣ ΚΑΘΕ ΦΟΡΑ.**

**ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΜΠΡΟΣΘΙΟΥ ΠΙΡΟΥΝΙΟΥ**

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Υδραυλική ρύθμιση στάνταρ κατά την επέκταση, βίδα (1)	από εντελώς κλειστό (*) ανοίξτε κατά (**) 1,5 στροφή
Υδραυλική ρύθμιση για σπορ χρήση σε επέκταση, βίδα (1)	Από εντελώς κλειστό (*) ανοίξτε κατά (**) 0,5 - 1 στροφές
Υδραυλική ρύθμιση στάνταρ κατά τη συμπίεση, βίδα (2)	από εντελώς κλειστό (*) ανοίξτε κατά (**) 1 στροφή
Υδραυλική ρύθμιση για σπορ χρήση σε συμπίεση, βίδα (2)	Από εντελώς κλειστό (*) ανοίξτε κατά (**) 0,5 - 1 στροφή
Προφόρτιση ελατηρίου, παξιμάδι (3)	Από εντελώς κλειστό (*) ανοίξτε κατά (**) 4 - 5 - κλικ προεξοχής
Προεξοχή καλαμιών (A) από την επάνω πλάκα (χωρίς την τάπα) (ρύθμιση στάνταρ)	4 κλικ Γι'αυτόν τον τύπο ρύθμισης απευθυνθείτε

Χαρακτηριστικό	Περιγραφή / Τιμή
Προεξοχή καλαμιών (Α) από την επάνω πλάκα (χωρίς την τάπα) (ρύθμιση για σπορ χρήση)	αποκλειστικά και μόνο στον Επίσημο Αντιπρόσωπο <b>Moto Guzzi</b>  5 κλικ Γι'αυτόν τον τύπο ρύθμισης απευθυνθείτε αποκλειστικά και μόνο στον Επίσημο Αντιπρόσωπο <b>Moto Guzzi</b>

(\* ) = δεξιόστροφα

(\*\* ) = αριστερόστροφα

## Αποσυναρμολόγηση

- Αφαιρέστε το εμπρόσθιο φτερό.
- Στηρίξτε το καλάμι του πιρουνιού και ξεσφίξτε τις βίδες στην επάνω και στην κάτω πλάκα.
- Αφαιρέστε το καλάμι του πιρουνιού.



**βλέπετε επίσης**

[Αποσυναρμολόγηση εμπρόσθιου τροχού](#)

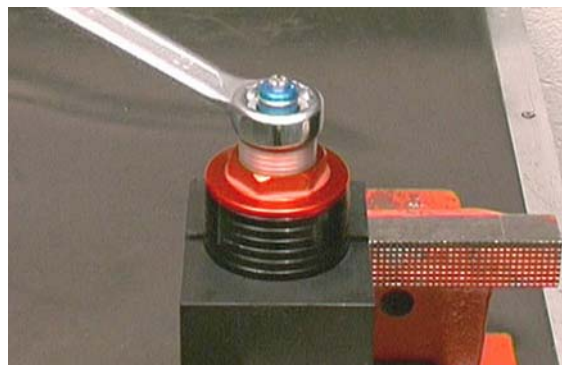
## Αποστράγγιση λαδιού

- Μπλοκάρτε το κάλυμμα στη μέγγενη με το προβλεπόμενο εργαλείο (κωδ. AP8140149).
- Βάλτε στο ελάχιστο την προφόρτιση του ελατηρίου.

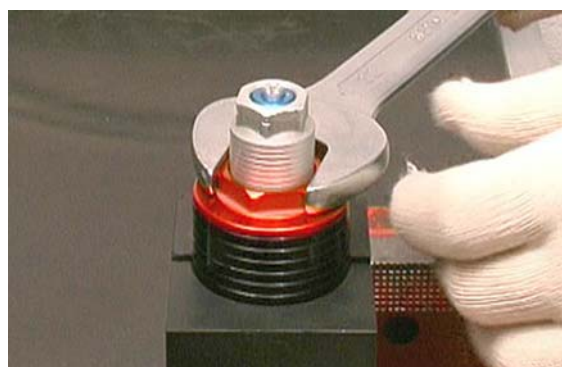


**Ειδικά Εργαλεία**

**AP8140149 Προστατευτικό για τις εργασίες συναρμολόγησης**



- Ξεβιδώστε την επάνω τάπα του καλύμματος.



- Σφίξτε στη μέγγενη το ποδαράκι του πιρουνιού με προσοχή ώστε να μην προκληθεί ζημιά.



- Τοποθετήστε το προβλεπόμενο εργαλείο στο σύνδεσμο του ελατηρίου.

**Ειδικά Εργαλεία**

**AP8140147 Εργαλείο συγκράτησης αποστάτη**

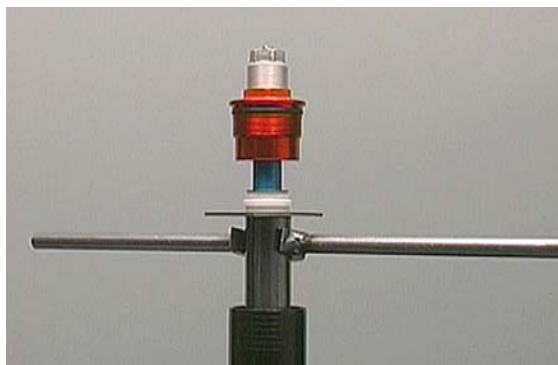


- Σπρώξτε το εργαλείο προς τα κάτω προκειμένου να συμπιεστεί το

ελατήριο και να τοποθετήσετε τον αποστάτη του εργαλείο κάτω από το κόντρα παξιμάδι.

### Ειδικά Εργαλεία

**AP8140148 Διαχωριστική πλάκα αποστάτη/υδραυλικού συστήματος**



- Ξεσφίξτε την τάπα με το κλειδί και πιέζοντας στο κόντρα παξιμάδι.

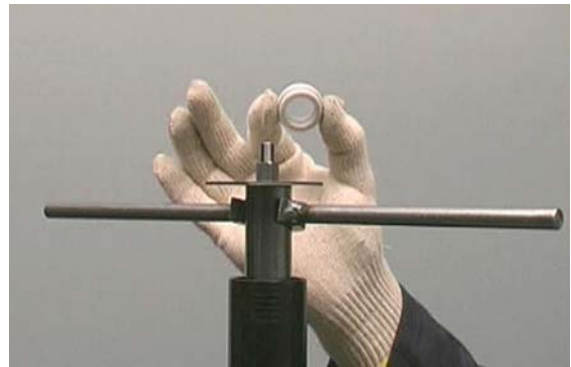


- Αφαιρέστε την τάπα.



- Βγάλτε τον αποστάτη και τη ροδέλα.
- Πιέστε προς τα κάτω το ελατήριο προκειμένου να βγάλετε τον αποστάτη.





- Βγάλτε το σύνδεσμο του ελατηρίου.



- Αδειάστε το λάδι σε μια λεκάνη συλλογής και αφαιρέστε το ελατήριο.



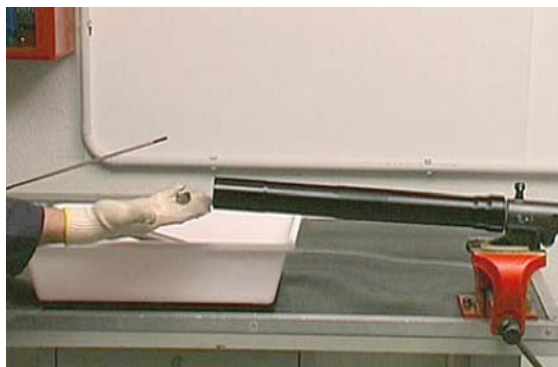
### Αποσυναρμολόγηση πιρουνιού

- Αφού αδειάσετε το λάδι, σταθεροποιήστε το ποδαράκι του πιρουνιού στη μέγγενη.
- Βγάλτε τη ροδέλα και τον κάτω αποστάτη.





- Ξεβιδώστε τη βίδα στερέωσης του στοιχείου στο πόδι του πηρουιού.
- Φυλάξτε τον δακτύλο κεντραρίσματος.



- Βγάλτε την προστατευτική τσιμούχα από το κάλυμμα πιέζοντας με το κατσαβίδι.
- Κατά τη διάρκεια αυτής της ενέργειας προσέξτε να μην προκληθεί ζημιά στο χείλος του καλύμματος.



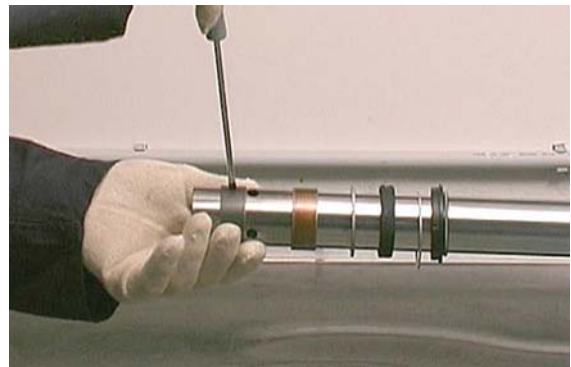
- Αφαιρέστε την ασφάλεια.



- Βγάλτε το κάλυμμα από το καλάμι χρησιμοποιώντας το ίδιο το κάλυμμα.



- Αφαιρέστε από το καλάμι τη σταθερή μπουκάλα, την κινητή μπουκάλα, τον δακτύλο και την τσιμούχα λαδιού.





- Βγάλτε τον δακτύλο και την τσιμούχα.



**βλέπετε επίσης**

[Αποστράγγιση λαδιού](#)

## Γενικός έλεγχος

### Καλάμι

Ελέγξτε την επιφάνεια ολίσθησης ώστε να μην παρουσιάζει χαρακώσεις ή/και γρατσουνιές.

Οι πιο πάνω χαρακώσεις, εάν υπάρχουν, μπορούν να εξαλειφτούν τρίβοντας με βρεγμένο γυαλόχαρτο (κόκκος 1).

Αν οι χαρακώσεις είναι βαθιές αντικαταστήστε το καλάμι.

Χρησιμοποιώντας ένα συγκριτή ελέγξτε αν η ενδεχόμενη καμπύλωση του καλαμιού βρίσκεται κάτω από την οριακή τιμή.

Εάν ξεπερνάει την οριακή τιμή αντικαταστήστε το καλάμι.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

**ΕΝΑ ΚΑΜΠΥΛΩΤΟ ΚΑΛΑΜΙ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΠΟΤΕ ΝΑ ΙΣΙΩΝΕΤΑΙ ΓΙΑΤΙ Η ΙΣΧΥΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΘΑ ΜΕΙΩΘΕΙ ΚΑΘΙΣΤΩΝΤΑΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ.**

### Τεχνικά χαρακτηριστικά

#### Όριο καμπύλωσης:

0,2 mm (0.00787 ίν.)

#### Κάλυμμα

Ελέγξτε ότι δεν υπάρχουν φθορές ή/και ρωγμές, σε αντίθετη περίπτωση αντικαταστήστε.

### Ελατήριο

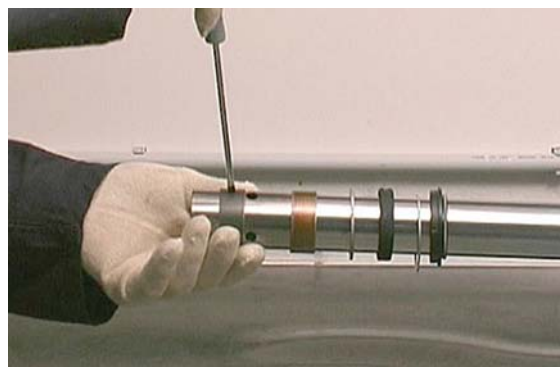
Ελέγξτε την ακεραιότητα του ελατηρίου ελέγχοντας το μήκος του που πρέπει να είναι μέσα στα προβλεπόμενα όρια.

Αν το μήκος δεν αντιστοιχεί με την οριακή τιμή, αντικαταστήστε το ελατήριο.

**ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΜΗΚΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ: 284 mm (11.2 ίν.)**

Ελέγξτε την κατάσταση των παρακάτω τμημάτων:

- δακτύλος ολίσθησης,
- δακτύλος οδηγός



- αντλία.

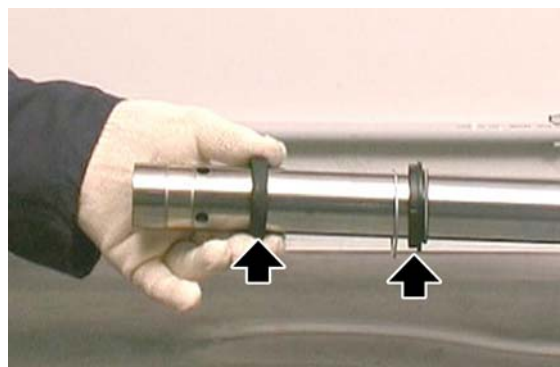
Αν εμφανίζονται σημάδια σημαντικής φθοράς αντικαταστήστε το συγκεκριμένο τμήμα.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

**ΑΦΑΙΡΕΣΤΕ ΑΠΟ ΤΙΣ ΜΠΟΥΚΑΛΕΣ ΤΥΧΟΝ ΒΡΩΜΙΕΣ, ΠΡΟΣΕΧΟΝΤΑΣ ΝΑ ΜΗΝ ΧΑΡΑΚΩΘΟΥΝ ΟΙ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ ΤΟΥΣ.**

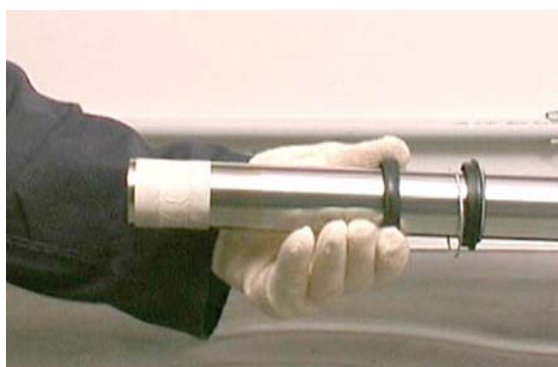
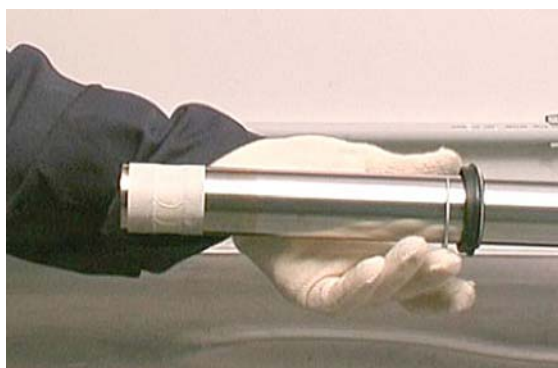
Αντικαταστήστε με καινούργια τα εξαρτήματα που αναφέρονται παρακάτω:

- τσιμούχα,
- προστατευτική τσιμούχα,
- οι δύο δακτύλοι o-ring στον ρεγουλατόρο.



## Επανασυναρμολόγηση πηρουιού

- Μπλοκάρτε το καλάμι στη μέγγενη με τρόπο ώστε να μην προκληθεί ζημιά στις επιφάνειές του.
- Προστατέψτε τα άκρα του φέροντος σωλήνα με κολλητική ταινία.
- Λιπάνετε τα άκρα ολίσθησης με λάδι πηρουιού ή με γράσο στεγανότητας.
- Τοποθετήστε το σωλήνα ολίσθησης την τσιμούχα απόξεσης λαδιού και τον δακτύλο στεγανοποίησης.



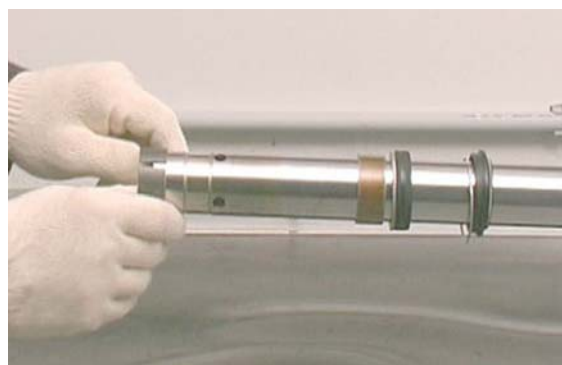
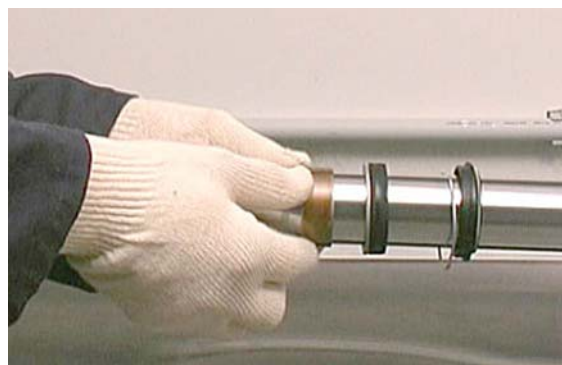
- Το πηρούνι πρέπει να είναι γυρισμένο με την ανάγλυφη πλευρά προς την προστατευτική τσιμούχα.



- Προχωρήστε τοποθετώντας τον δακτύλο, τον κινητό σωλήνα και αφού



αφαιρέσετε την ταινία από τον σταθερό δακτύλο.



- Τοποθετήστε το κάλυμμα στο καλάμι και με το προβλεπόμενο εργαλείο βάλτε στη θέση της την τσιμούχα λαδιού.

### Ειδικά Εργαλεία

**AP8140189** Εργαλείο τοποθέτησης τσιμούχας λαδιού για σπή διαμ. 43 mm (1.69 ίν.)

**8140145** Εργαλείο τοποθέτησης δακτυλίου στεγανοποίησης διαμ. 41 mm (1.61 ίν.)

**8140146** Βάρος για εφαρμογή στο εργαλείο:  
**8140145** και **8140189**



- Τοποθετήστε στην έδρα της την ασφάλεια.



- Τοποθετήστε την τσιμούχα λαδιού με το προβλεπόμενο εργαλείο.

### Ειδικά Εργαλεία

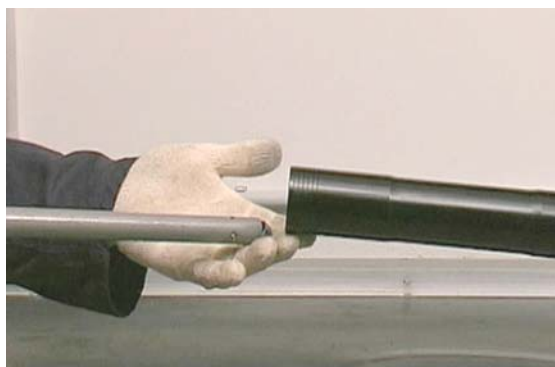
**AP8140189** Εργαλείο τοποθέτησης τσιμούχας λαδιού για οπή διαμ. 43 mm (1.69 ίν.)

**8140145** Εργαλείο τοποθέτησης δακτυλίου στεγανοποίησης διαμ. 41 mm (1.61 ίν.)

**8140146** Βάρος για εφαρμογή στο εργαλείο:  
**8140145** και **8140189**



- Τοποθετήστε τον δακτύλο κεντραρίσματος στο στοιχείο και βάλτε τα όλα μαζί στο πιρούνι.



- Σφίξτε τη βίδα στερέωσης του υδραυλικού συστήματος στο ποδαράκι του πιρουνιού με την προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης.

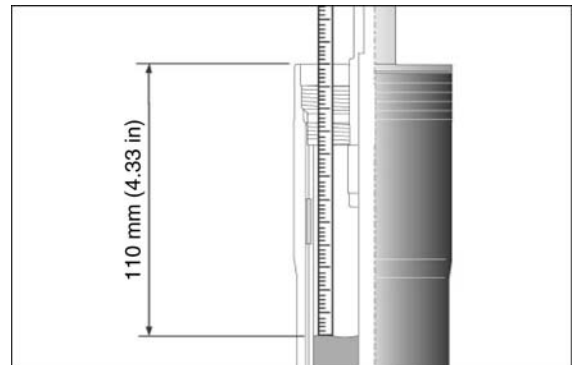


- Τοποθετήστε τον κάτω αποστάτη και τη ροδέλα.



## Πλήρωση λαδιού

- Τοποθετήστε τη μπουκάλα σε κάθετη θέση σε μία μέγγενη με προστατευτικές δαγκάνες.
- Συμπιέστε τη μπουκάλα στο καλάμι
- Γεμίστε το εσωτερικό της μπουκάλας με λάδι πηρουιού.
- Περιμένετε μερικά λεπτά για να μπορέσει το λάδι να πάει σε όλα τα κανάλια..
- Ρίξτε το υπολειπόμενο λάδι.
- Κάντε μερικές αντλήσεις.
- Μετρήστε τον αέρα ανάμεσα στη στάθμη λαδιού και το χείλος



**ΓΙΑ ΤΗ ΣΩΣΤΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΛΑΔΙΟΥ Η ΜΠΟΥΚΑΛΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΕΝΤΕΛΩΣ ΚΑΘΕΤΗ. Η ΣΤΑΘΜΗ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ Η ΙΔΙΑ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΑ ΔΥΟ ΠΙΡΟΥΝΙΑ.**

**Τεχνικά χαρακτηριστικά****Λάδι πηρουιού**

520 ± 2,5 cm<sup>3</sup> (31.7 ± 0.15 cu ίν.) (για κάθε στέλεχος)

**Στάθμη λαδιού (από το άκρο του καλύμματος, χωρίς το ελατήριο και το σωληνάκι προφόρτισης)**

**110 mm (4.33 ίν.)**

- Τοποθετήστε το ελατήριο.



- Τοποθετήστε το σωληνάκι προφόρτισης κομπλέ.



- Τοποθετήστε στο σύνδεσμο του ελατηρίου με το προβλεπόμενο εργαλείο με τρόπο ώστε να μπλοκάρετε στη θέση του το καλάμι.

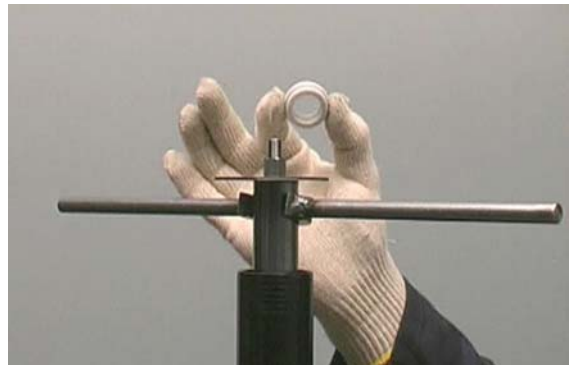
**Ειδικά Εργαλεία**

**8140147 Εργαλείο συγκράτησης αποστάτη**

**8140148 Διαχωριστική πλάκα αποστάτη/ράβδου αναρρόφησης αέρα**

- Τοποθετήστε τον κάτω αποστάτη και

τη ροδέλα.



- Βιδώστε την επάνω τάπα στο καλάμι.



- Τοποθετήστε τον εξωτερικό σωλήνα στη μέγγενη με το προβλεπόμενο εργαλείο.
- Βιδώστε την επάνω τάπα σφίγγοντας

στην προδιαγραφόμενη ροπή  
στρέψης.

### Ειδικά Εργαλεία

AP8140149 Προστατευτικό για τις εργασίες  
συναρμολόγησης



## Ρουλεμάν συστήματος διεύθυνσης

### Παιχνίδι ρύθμισης

- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες εμπρός.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο εσωτερικές βίδες και μετακινήστε προς τα εμπρός τον πίνακα οργάνων.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες και φυλάξτε τους σφιχτήρες, στηρίζοντας το τιμόνι.
- Μετακινήστε το τιμόνι προς τα εμπρός, προσέχοντας να μην αναποδογυρίσουν τα δοχεία υγρών φρένου εμπρός και υγρού συμπλέκτη.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βίδα.
- Φυλάξτε τη βάση του τιμονιού δεξιά.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την τάπα κλεισίματος στην επάνω πλάκα του πιρουνιού φυλάγοντας τη μεταλλική τσιμούχα.



- Ενεργώντας και από τις δύο πλευρές, ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βίδα στερέωσης της επάνω πλάκας στα καλάμια του πιρουνιού.



- Σηκώστε την επάνω πλάκα του πιρουνιού αφαιρώντας την από τα

καλάμια.



- Στερεώστε τη ροδέλα ασφαλείας του σωλήνα του τιμονιού.



**ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΠΑΝΑΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ  
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΗΣΤΕ Η ΡΟΔΕΛΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ  
ΜΕ ΜΙΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑ.**



- Με το κατάλληλο ειδικό εργαλείο, ξεβιδώστε και αφαιρέστε τον επάνω δακτύλο.

### Ειδικά Εργαλεία

**AP8140190 Εργαλείο σφιξίματος τιμονιού**



- Αφαιρέστε τη ροδέλα ασφαλείας.



- Με το κατάλληλο ειδικό εργαλείο, ρυθμίστε την προφόρτιση των



κουζινέτων του τιμονιού.

### Ειδικά Εργαλεία

AP8140190 Εργαλείο σφιξίματος τιμονιού



- Τοποθετήστε ένα καινούργιο γκρόβερ.



- Σφίξτε τον επάνω δακτύλο με το χέρι και στη συνέχεια σφίξτε λίγο περισσότερο προκειμένου να ευθυγραμμιστούν οι κοιλότητες στον δακτύλο.



### Ειδικά Εργαλεία

AP8140190 Εργαλείο σφιξίματος τιμονιού

- Στερεώστε τα πτερύγια του καινούργιου γκρόβερ.



- Τοποθετήστε την επάνω πλάκα του πιρουνιού στα καλάμια.



## Οπίσθιος

### Αποσυναρμολόγηση οπίσθιου τροχού

- Στηρίξτε την πίσω πλευρά του οχήματος με το κατάλληλο καβαλέτο.
- Αφαιρέστε το καπάκι.



- Βάλτε την πρώτη ταχύτητα.
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες φυλάγοντας τους αποστάτες και τη στεγανωτική φλάντζα.
- Αφαίρεση πίσω τροχού.



---

## Αμορτισέρ

---

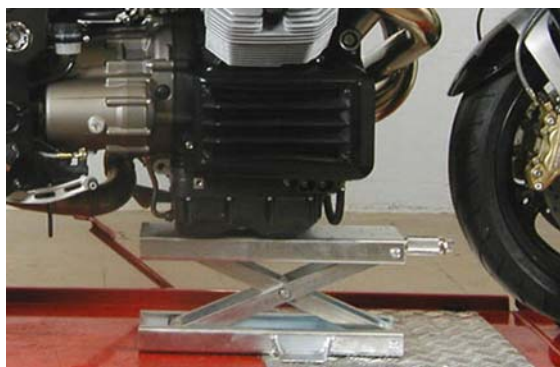
### Αποσυναρμολόγηση

---

- Σταθεροποιήστε το τιμόνι από την μπροστινή πλευρά του οχήματος με ένα παλάγκο.



- Στηρίξτε το όχημα από την κάτω πλευρά με ένα γρύλο κάτω από το κάρτερ.



- Στηρίξτε το όχημα στη μπροστινή πλευρά με το κατάλληλο καβαλέτο.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι στερέωσης.



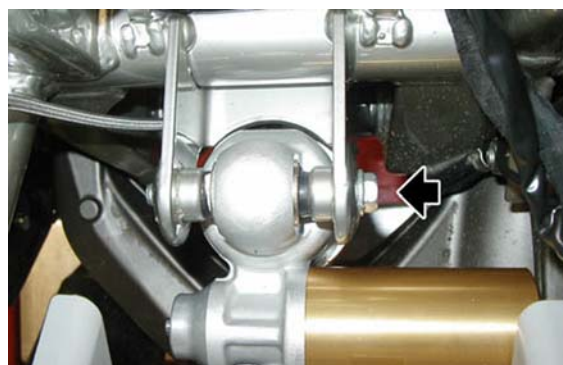
- Αφαιρέστε τη βίδα με μικρά χτυπήματα με μια ματσόλα και βγάλτε κρατώντας την άρθρωση έξω από την υποδοχή της.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την κάτω βίδα ανάρτησης.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την επάνω βίδα ανάρτησης.



## ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΑ

ΠΟΔΗΛΑΣΙΑ

ΠΟΔ

---

## Πηρούνι

---

### Αφαίρεση

---

- Για να προχωρήσετε στην αποσυναρμολόγηση του πηρουνιού πρέπει να αφαιρέσετε προηγουμένως την πλάκα στήριξης του μαρσπιέ και το σιλανσιέ της εξάτμισης.
- Τραβήξτε από τον δίσκο την δαγκάνα του πίσω φρένου.
- Αφαιρέστε το καπάκι.



- 
- Βάλτε την πρώτη ταχύτητα.
  - Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες φυλάγοντας τους αποστάτες και τον δακτύλιο προστασίας από τη σκόνη.



- 
- Αφαιρέστε τον πίσω τροχό.



- 
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι στερέωσης της ράβδου αντίδρασης.
  - Αφαιρέστε τη βίδα.
  - Σταθεροποιήστε τη ράβδο αντίδρασης στο πλαίσιο με ένα σφιχτήρα.



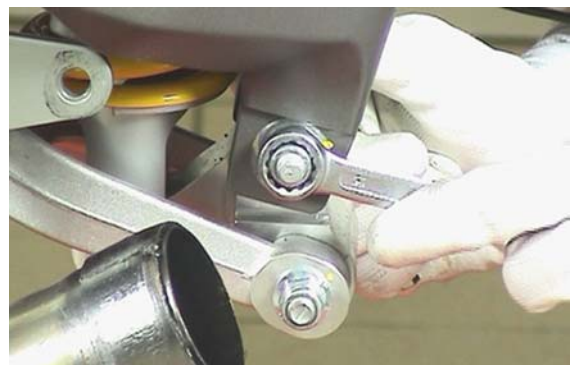
- Αφαιρέστε το σφιγκτήρα του καλύμματος προστασίας από τη σκόνη.



- Ξεσφίξτε τις δύο βίδες του σφιγκτήρα του πηρουιού.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι στερέωσης της άρθρωσης φυλάγοντας τη βίδα.



- Αποσυνδέστε το συνδετήρα του αισθητήρα ταχύτητας και ελευθερώστε

το καλώδιο από τους σφιχτήρες στο πλαίσιο.



- Ξεσφίξτε τον δακτύλο.

### Ειδικά Εργαλεία

**05.91.26.30 Εργαλείο σφιξίματος δακτυλίου πείρου πηρουνιού - μουαγιέ συμπλέκτη**



- Με τη βοήθεια ενός δευτέρου ατόμου, τραβήξτε τον πείρο και αφαιρέστε το πηρούνι μαζί με την άρθρωση.



### Έλεγχος

- Ελέγξτε ότι ο καρδανικός σύνδεσμος είναι ακέραιος, ότι τα δόντια του γραναζιού συμπλέκονται στις υποδοχές του κολάρου και οι αυλακώσεις στην άρθρωση δεν είναι χτυπημένες ή κατεστραμμένες, σε αντίθετη περίπτωση αντικαταστήστε τον καρδανικό σύνδεσμο.
- Ελέγξτε ότι η λαστιχένια φούσκα δεν





είναι κομμένη ή τρύπια, διαφορετικά αντικαταστήστε την.

- Ελέγξτε ότι το σπείρωμα των πείρων και των παξιμαδιών στερέωσης του πηρουιού είναι ακέραια, δεν είναι χτυπημένα ή φαγωμένα, διαφορετικά αντικαταστήστε τα.
- Ελέγξτε ότι το κολάρο έχει τις αυλακώσεις του ακέραιες, ότι δεν είναι χτυπημένες ή κατεστραμμένες, διαφορετικά αντικαταστήστε.
- Ελέγξτε ότι η εξωτερική οδόντωση και η εσωτερική αυλάκωση του κολάρου δεν είναι κατεστραμμένα.

## Τοποθέτηση

- Απλώστε ένα λεπτό στρώμα λιπαντικού γράσου σε όλο το μήκος του πείρου του πηρουιού.
- Εισάγετε στον πείρο του πηρουιού τον δακτύλο και βιδώστε τον με το χέρι.



- Ενεργώντας και από τις δύο πλευρές, γρασάρετε τις κοιλότητες της καρδανικής άρθρωσης με το συνιστώμενο προϊόν στον πίνακα συνιστώμενων προϊόντων.
- Υποστηρίξτε το πηρούνι, εισάγετε τον καρδανικό σύνδεσμο, ευθυγραμμίστε τις οπές, και ταυτόχρονα, με τη βοήθεια ενός άλλου ατόμου, εισάγετε εντελώς τον πείρο.



- Σφίξτε τον πείρο του πηρουιού.

- Χρησιμοποιώντας το ειδικό πολυγωνικό καρυδάκι σφίξτε τον δακτύλο.

### Ειδικά Εργαλεία

#### 05.91.26.30 Εργαλείο σφιξίματος δακτυλίου πείρου πηρουιού - μουαγιέ συμπλέκτη



- Σφίξτε τις δύο βίδες του σφιγκτήρα του πηρουιού.



- Εισάγετε το κάλυμμα προστασίας από τη σκόνη στο κιβώτιο ταχυτήτων.
- Μπλοκάρτε το κάλυμμα χρησιμοποιώντας έναν καινούργιο σφιγκτήρα.



- Τοποθετήστε τη ράβδο αντίδρασης στην υποδοχή της.
- Εισάγετε τη βίδα.
- Σφίξτε το παξιμάδι στερέωσης της ράβδου αντίδρασης.



- Τοποθετήστε την άρθρωση στο πηρούνι.
- Εισάγετε τη βίδα.
- Σφίξτε το παξιμάδι στερέωσης της άρθρωσης.



- Συνδέστε το συνδετήρα του αισθητήρα ταχύτητας και στερεώστε το καλώδιο στο πλαίσιο με σφιχτήρες.



- Τοποθετήστε στο πηρούνι τον πίσω τροχό.
- Σφίξτε τις τέσσερις βίδες μαζί με τους αποστάτες και τον δακτύλο προστασίας από τη σκόνη.
- Τοποθετήστε το καπάκι.
- Τοποθετήστε στο δίσκο τη δαγκάνα του πίσω φρένου και το σωλήνα του φρένου στο πηρούνι.



**βλέπετε επίσης**

[Προϊόντα](#)

## Εργαλεία λοξομήσεων

### Αφαίρεση

- Για να προχωρήσετε στην αποσυναρμολόγηση του κιβωτίου

μετάδοσης πρέπει να αφαιρέσετε προηγουμένως το σιλανσιέ της εξάτμισης και τον πίσω τροχό.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι στερέωσης της ράβδου αντίδρασης.
- Αφαιρέστε τη βίδα.
- Σταθεροποιήστε τη ράβδο αντίδρασης στο πλαίσιο με ένα σφιχτήρα.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες.



- Αφαιρέστε το κιβώτιο μετάδοσης τραβώντας έξω τον καρδανικό σύνδεσμο.

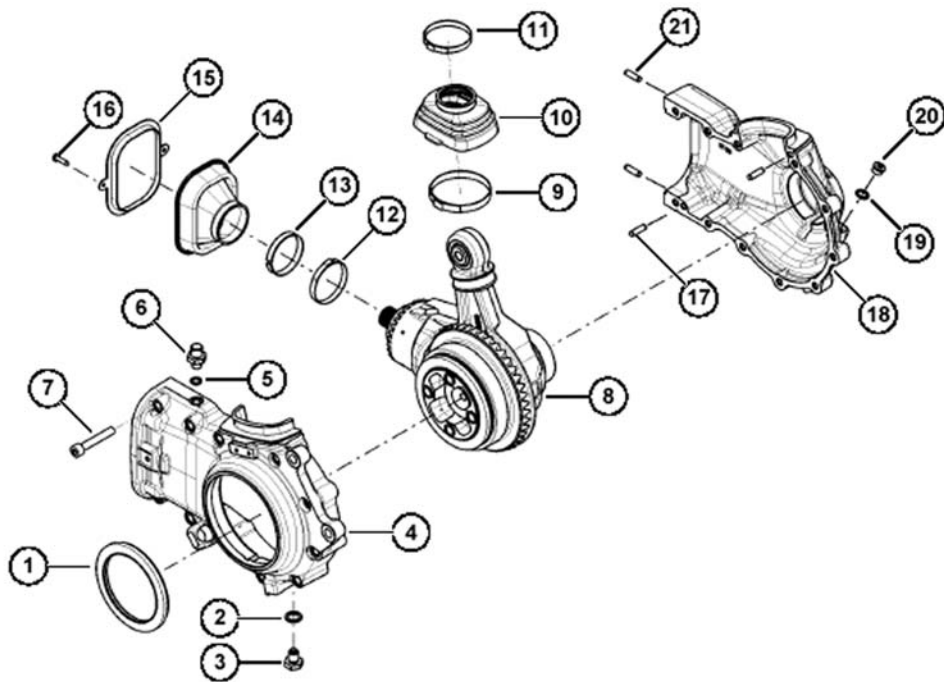


## Έλεγχος

### ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΗ ΒΛΑΒΩΝ

Πιθανή Αιτία	Επέμβαση
1. Σφάλμα συναρμολόγησης του ακτινωτού δακτύλιου στεγανότητας ή δακτύλιος κατεστραμμένος 2. Επιφάνεια ολίσθησης δακτυλίου στεγανότητας του άξονα του τροχού κατεστραμμένος .	1. Αντικαταστήστε τον δακτύλιο στεγανότητας και τοποθετήστε τον σωστά με το κατάλληλο εργαλείο. 2. Αντικαταστήστε τον άξονα του τροχού.
1. Κιβώτιο μη μονωμένο 2. Οι βίδες των κελυφών του κιβωτίου δεν είναι σφιγμένες με την προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης.	1. Ανοίξτε τα κελύφη και, αφού καθαρίσετε καλά τις επιφάνειες, μονώστε κατάλληλα και επανασυναρμολογήστε τα. 2. Σφίξτε τις βίδες κλεισίματος με την κατάλληλη ροπή στρέψης.
1. Βρομιές ανάμεσα στον δακτύλιο στεγανότητας και το κιβώτιο 2. Χρησιμοποιήθηκε ένας χρησιμοποιημένος δακτύλιος στεγανότητας 3. Η τάπα δεν είναι σφιγμένη στην προβλεπόμενη ροπή στρέψης.	1. Καθαρίστε και σφίξτε με τη σωστή ροπή στρέψης. 2. Αντικαταστήστε τον δακτύλιο στεγανότητας. 3. Σφίξτε την τάπα με τη σωστή ροπή στρέψης.
1. Κάλυμμα κατεστραμμένο 2. Σφιχτήρας συγκράτησης ή καπάκι ξεσφιγμένο 3. Σφάλμα συναρμολόγησης του ακτινωτού δακτυλίου στεγανότητας ή δακτύλιος κατεστραμμένος 4. Επιφάνεια ολίσθησης δακτυλίου αποστάτη κατεστραμμένη ή φθαρμένη.	1. Αντικαταστήστε το κάλυμμα. 2. Σφίξτε το σφιγκτήρα με την κατάλληλη πένσα. 3. Αντικαταστήστε τον δακτύλιο στεγανότητας και τοποθετήστε τον σωστά με το κατάλληλο εργαλείο. 4. Αντικαταστήστε τον αποστάτη.
1. Κάλυμμα κατεστραμμένο 2. Σφιχτήρας συγκράτησης εσωτερικός ή εξωτερικός ξεσφιγμένος	1. Αντικαταστήστε το κάλυμμα. 2. Σφίξτε τον εσωτερικό ή τον εξωτερικό σφιγκτήρα με την κατάλληλη πένσα.
1. Σφάλμα συναρμολόγησης του κωνικού ζεύγους 2. Οδόντωση κωνικού ζεύγους κατεστραμμένη ή φθαρμένη.	1. Αντικαταστήστε το κωνικό ζεύγος.
1. Ένσφαιρα έδρανα στον άξονα του τροχού κατεστραμμένα.	1. Αντικαταστήστε τα έδρανα του τροχού

## Αποσυναρμολόγηση κιβωτίου

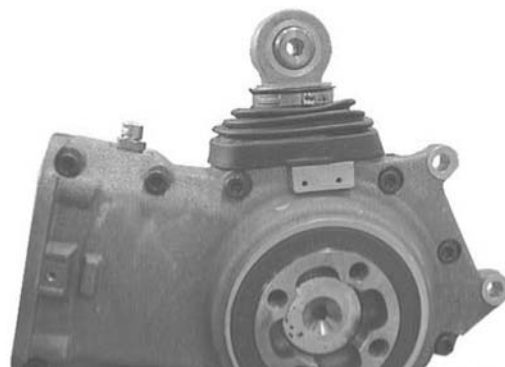


Αφαιρέστε την τάπα (20).

Αφαιρέστε την τάπα (3) για να αδειάσετε το λάδι.

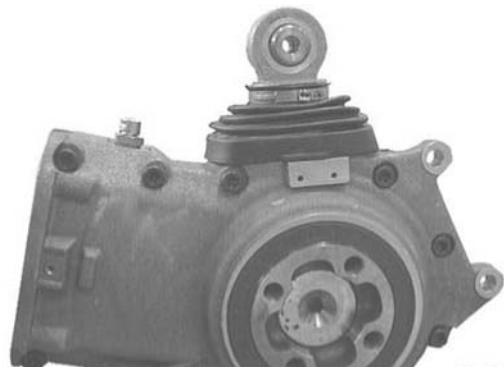


Σηκώστε το κάλυμμα (10).



Αφαιρέστε τους σφιγκτήρες (9) και (11).

Αφαιρέστε το κάλυμμα (14).



---

Αφαιρέστε τις βίδες (16).



---

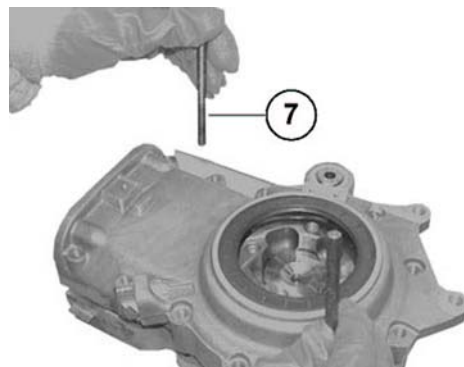
Κρατήστε τη φλάντζα (15)



---

Αφαιρέστε τις βίδες (7).

Αφαιρέστε το κιβώτιο (4).

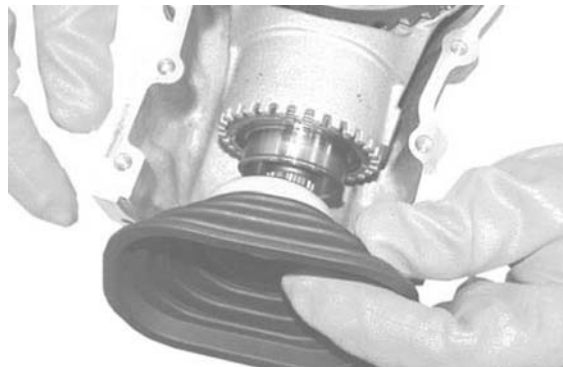


---

Αφαιρέστε το σφιγκτήρα (12).



Αφαιρέστε το κάλυμμα (14).



Κρατήστε τον δακτύλο (13).



Αφαιρέστε τη βάση στήριξης (8).

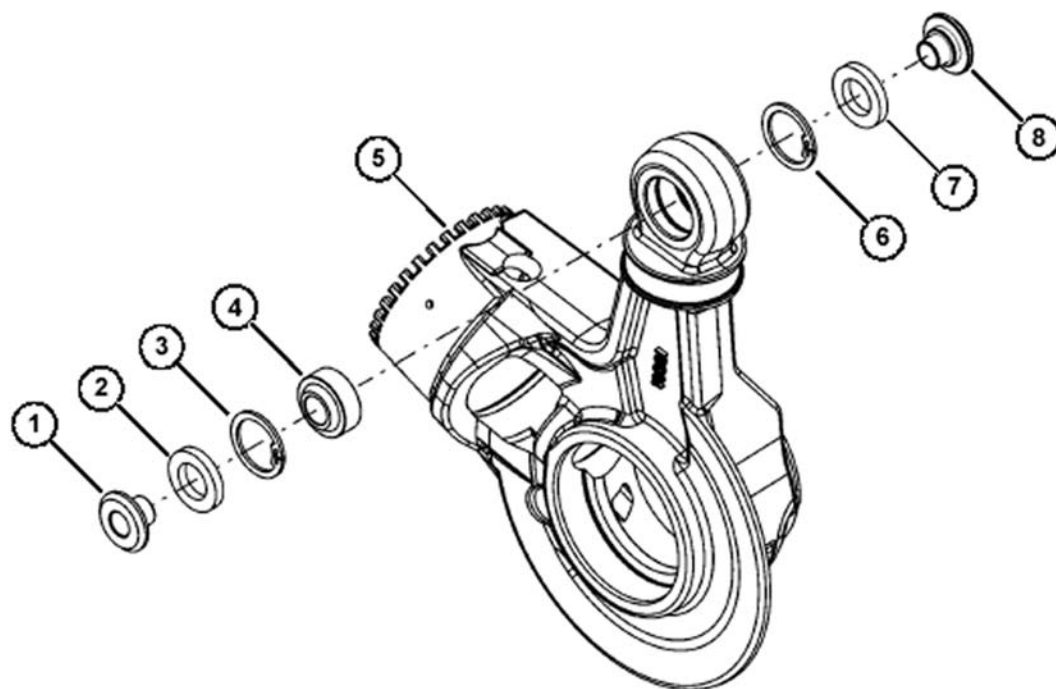


---

**Βάση στήριξης**

---





#### ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

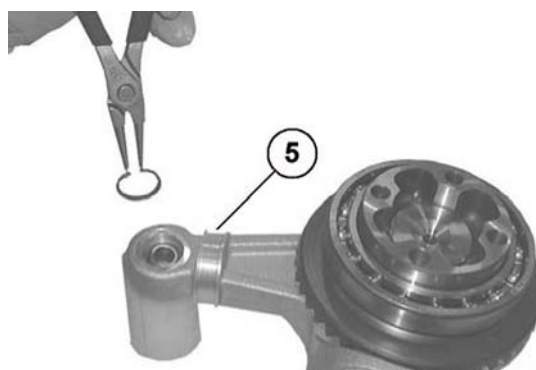
Αφαιρέστε το έδρανο (1) με ένα ζουμπά.

Αναποδογυρίστε τη βάση (5) και αφαιρέστε το άλλο έδρανο (8).



Αφαιρέστε τους δακτύλους στεγανότητας (2) και (7) με ένα κατσαβίδι.

Αφαιρέστε από τη βάση (5) τις ασφάλειες (3) και (6) με ένα μυτοσίμπηδο.



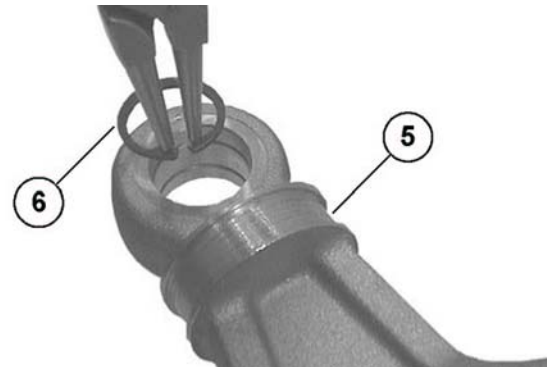
#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

**ΚΑΤΑΣΤΡΕΠΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΔΑΚΤΥΛΙΟ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ.**

Αφαιρέστε τη σφαιρική άρθρωση (4) με έναν κατάλληλο απομονωτήρα και μια ματσόλα.

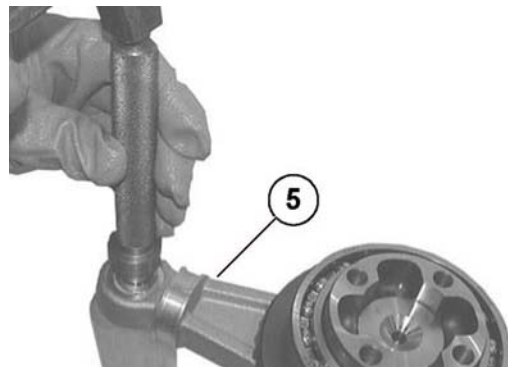
**ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ**

Τοποθετήστε στη βάση (5) την ασφάλεια (6) με ένα μυτοσίμπηδο.

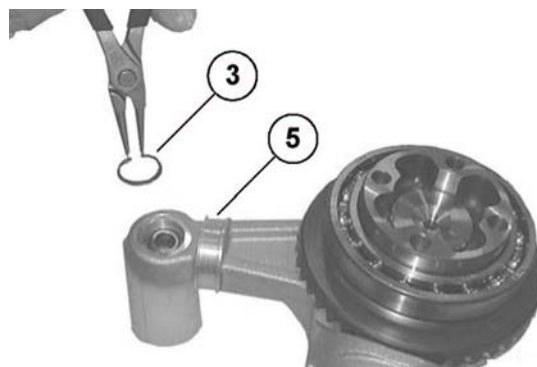


Αναποδογυρίστε τη βάση (5).

Συναρμολογήστε τη σφαιρική άρθρωση (4) με τον απομονωτήρα και μια ματσόλα.



Τοποθετήστε στη βάση (5) την ασφάλεια (3) με ένα μυτοσίμπηδο.



Τοποθετήστε με το χέρι τους καινούργιους

δακτύλους στεγανότητας (2) και (7).

Συναρμολογήστε το έδρανο (1).



Σφηνώστε το έδρανο (1) με ένα πλαστικό σφυρί.  
Αναποδογυρίστε τη βάση (5) και τοποθετήστε το  
άλλο έδρανο (8).



## Άξονας τροχού

### ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

Αφαιρέστε το έδρανο από τον άξονα του τροχού  
με τον κατάλληλο εξολκέα.



Αναποδογυρίστε το σύστημα.

Αφαιρέστε το έδρανο από τον άξονα του τροχού  
με τον κατάλληλο εξολκέα.



**ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ**

Θερμάνετε τα έδρανα στους 100°C (212 °F).



Συναρμολογήστε το έδρανο στον άξονα του κινητήρα.

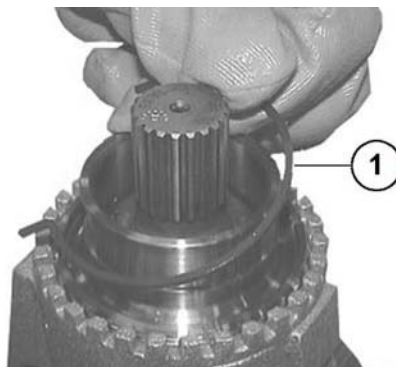


Αναποδογυρίστε το σύστημα.

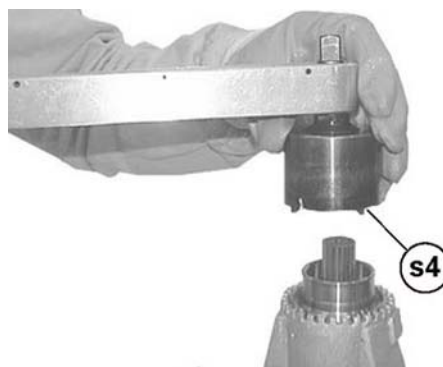
Συναρμολογήστε το έδρανο στον άξονα του κινητήρα.

**Σύστημα πινιόν****ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ**

Αφαιρέστε την ασφάλεια (1) από το δακτύλιο.



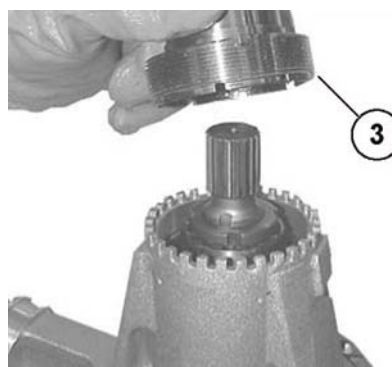
Ξεβιδώστε τον δακτύλο (2) με το ειδικό κλειδί (s4).



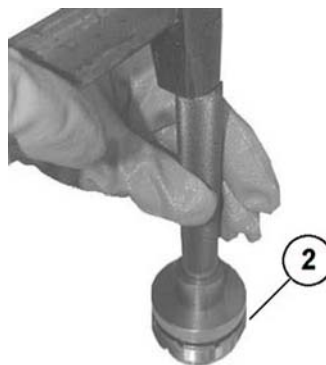
Αφαιρέστε τον δακτύλο (2) και βγάλτε τον δακτύλο στεγανότητας.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

**ΚΑΤΑΣΤΡΕΠΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΔΑΚΤΥΛΙΟ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ.**



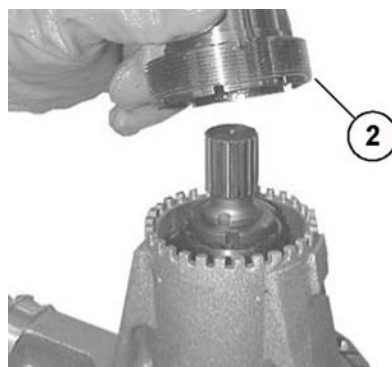
Συναρμολογήστε τον δακτύλο στεγανότητας (3) στον δακτύλο (2) με τον απομονωτήρα CA715855 (βλ. F.1) και ένα σφυρί..



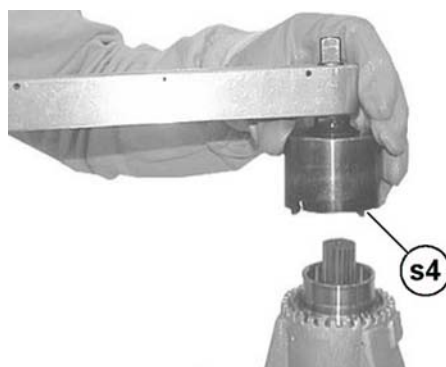
Γρασάρετε τον δακτύλο στεγανότητας (3).



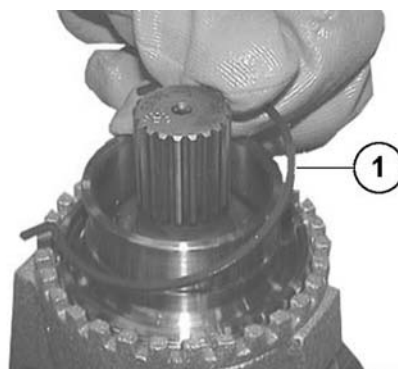
Συναρμολογήστε τον δακτύλο (2).



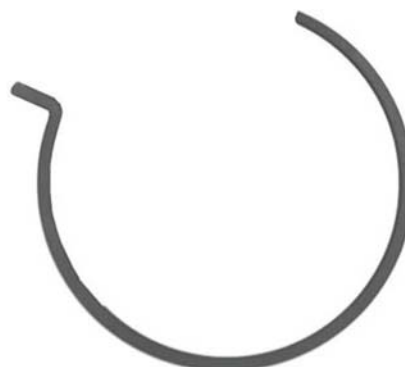
Σφίξτε τον δακτύλο (2) με το ειδικό κλειδί (s4) με την προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης.



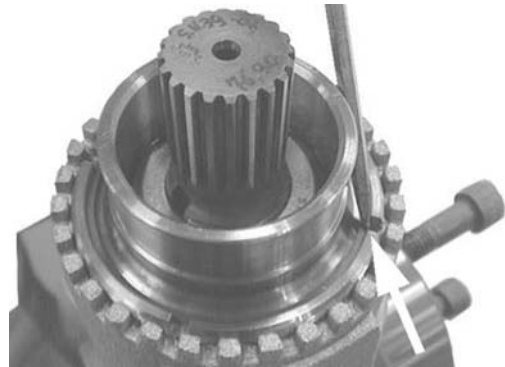
Εισάγετε την ασφάλεια (1) στον δακτύλο (2) με την υποδεικνυόμενη φορά.



Θέση συναρμολόγησης ασφάλειας (1).

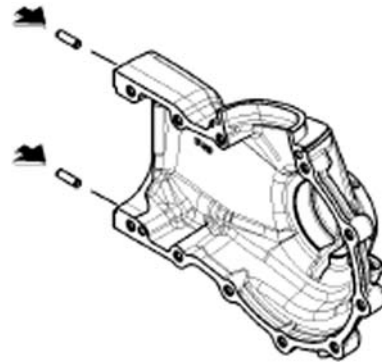
**ΠΡΟΣΟΧΗ**

**ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ Η ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΧΕΙ  
ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΕΙ ΚΑΛΑ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΤΗΣ.**



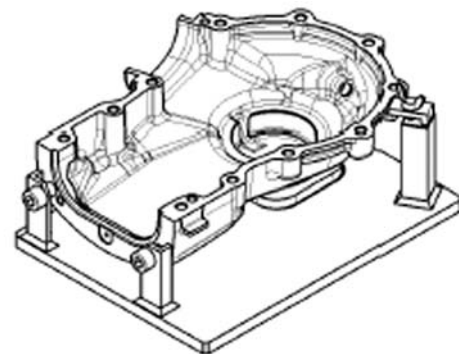
### Συναρμολόγηση κιβωτίου

Συναρμολογήστε τους πείρους κεντραρίσματος στο κιβώτιο με τον απομονωτήρα και ένα σφυρί.



Συναρμολογήστε το κιβώτιο στο ειδικό εργαλείο στερέωσης.

Καθαρίστε προσεκτικά τις επιφάνειες επαφής των κιβωτίων.



Θερμάνετε το κιβώτιο.



---

Εισάγετε τη βάση στο κιβώτιο.



---

Συναρμολογήστε το κάλυμμα και τον δακτύλο.



---

Τοποθετήστε το κάλυμμα στη βάση.  
Τοποθετήστε το σφιγκτήρα.



---

Σφίξτε το σφιγκτήρα με την ειδική πένσα.



---

Επαλείψτε το κιβώτιο με το προδιαγραφόμενο  
μονωτικό.





Τοποθετήστε μια καινούργια τσιμούχα στεγανότητας χρησιμοποιώντας τον απομονωτήρα.

Λιπάνετε το δακτύλιο στεγανότητας.

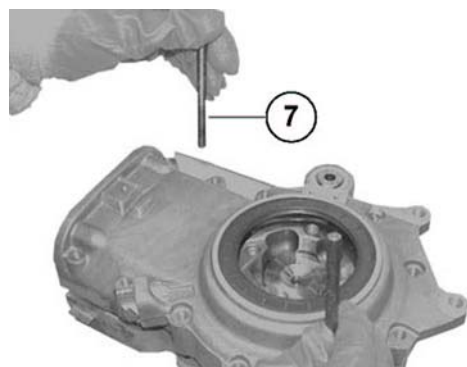


Συναρμολογήστε τα δύο μπουζόνια κεντραρίσματος με σπείρωμα M8 στις σπές με σπείρωμα του κιβωτίου, όπως φαίνεται στην εικόνα.



Τοποθετήστε το κιβώτιο.

Αφαιρέστε τα δύο πειράκια κεντραρίσματος.



Τοποθετήστε τις βίδες στερέωσης (7).

Σφίξτε τις βίδες (7) με την προδιαγραφόμενη ροπή.

---

Αφαιρέστε το επιπλέον μονωτικό.



---

Τοποθετήστε τη φλάντζα στο κιβώτιο.



---

Βιδώστε τις βίδες στερέωσης με την προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης.



---

Τοποθετήστε την τάπα με τη ροδέλα.

Σφίξτε την τάπα με την προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης.



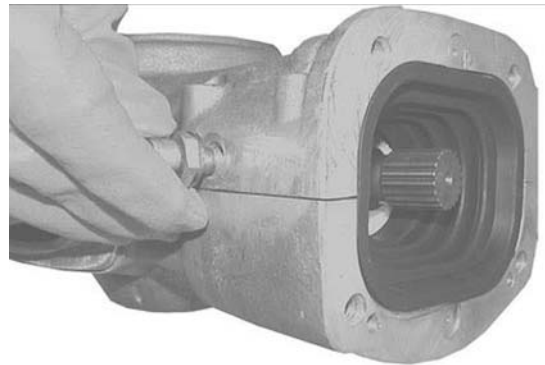
---

Τοποθετήστε τη βαλβίδα εξαέρωσης με τη ροδέλα.

Σφίξτε τη βαλβίδα εξαέρωσης με την

---

προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης.



---

Γεμίστε με το προδιαγραφόμενο λάδι το σύστημα μετάδοσης.

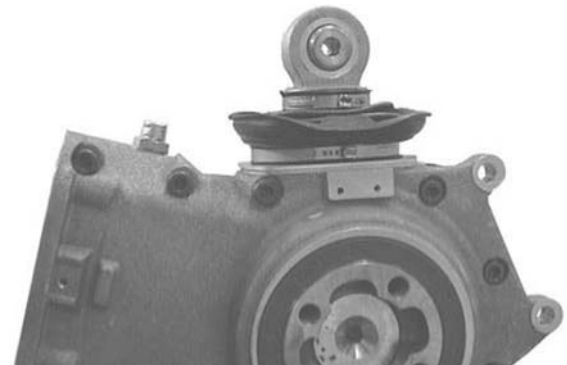
Τοποθετήστε την τάπα με τη ροδέλα.

Σφίξτε την τάπα με την προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης.



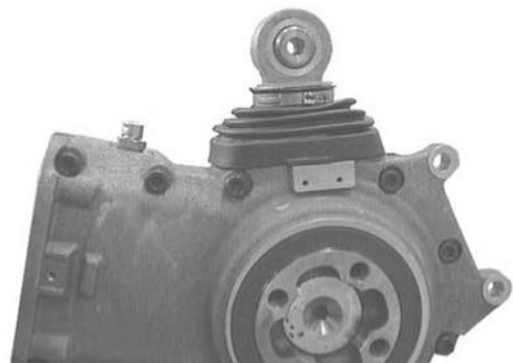
---

Συναρμολογήστε το κάλυμμα με τους σφιγκτήρες.



---

Τοποθετήστε το κάλυμμα στην υποδοχή του.



---

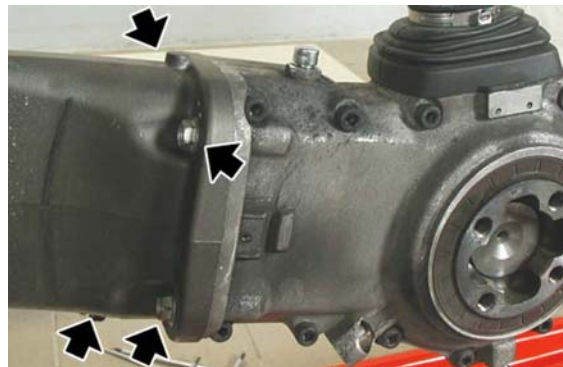
## Τοποθέτηση

---

- Εισάγετε το κιβώτιο μετάδοσης στο πηρούνι εξασφαλίζοντας ότι ο καρδανικός σύνδεσμος έχει προσαρμόσει σωστά.



- Σφίξτε τις τέσσερις βίδες στην προδιαγραφόμενη ροπή στρέψης προχωρώντας διαγώνια.



- Τοποθετήστε τη ράβδο αντίδρασης στην υποδοχή της.
- Εισάγετε τη βίδα.
- Σφίξτε το παξιμάδι στερέωσης της ράβδου αντίδρασης.



- Τοποθετήστε ανάμεσα στη ζάντα και τον καρδανικό σύνδεσμο τον δακτύλιο προστασίας από τη σκόνη, φροντίζοντας να το τοποθετήσετε με το λαιμό προς την πλευρά του συστήματος μετάδοσης.

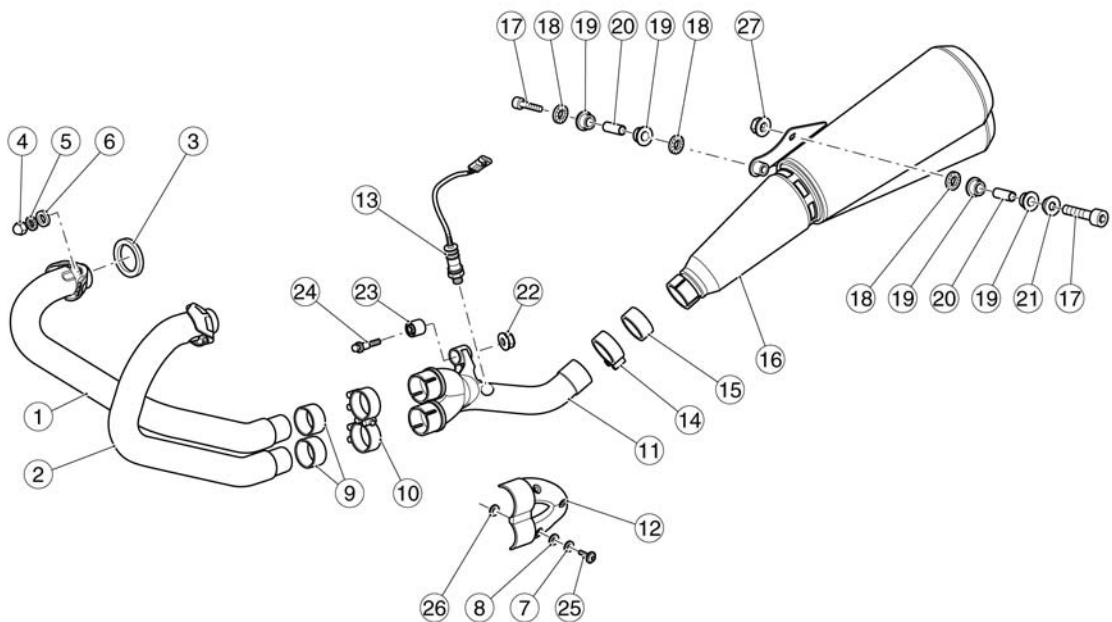


- Τοποθετήστε στο πηρούνι τον πίσω τροχό.

- Σφίξτε τις τέσσερις βίδες μαζί με τους αποστάτες και τον δακτύλιο προστασίας από τη σκόνη.
- Τοποθετήστε το καπάκι.
- Τοποθετήστε στο δίσκο τη δαγκάνα του πίσω φρένου και το σωλήνα του φρένου στο πηρούνι.



## Εξάτμιση



### Υπόμνημα:

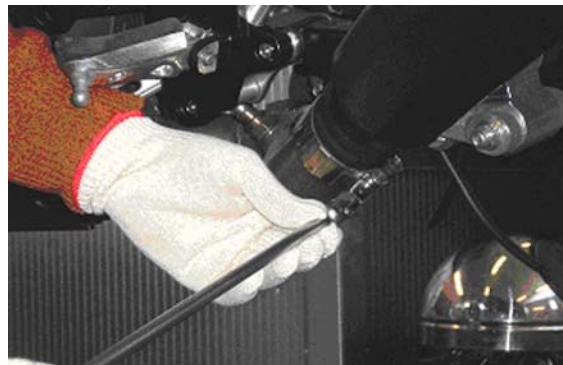
1. Σωλήνας εξάτμισης δεξιά
2. Σωλήνας εξάτμισης αριστερά
3. Τιμούχα
4. Τυφλό παξιμάδι
5. Ροδέλα
6. Ροδέλα
7. Ροδέλα
8. Ροδέλα
9. Τιμούχα

- 
10. Σφιχτήρας
  11. Κεντρικός σωλήνας εξάτμισης
  12. Θερμοπροστατευτικό
  13. ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΛΑΜΔΑ
  14. Σφιχτήρας
  15. Τσιμούχα
  16. Σιλανσιέ
  17. Βίδα
  18. Ροδέλα
  19. Λαστιχάκι εξάτμισης
  20. Αποστάτης
  21. Οδηγός στερέωσης σιλανσιέ
  22. Παξιμάδι
  23. Σινεμπλόκ
  24. Βίδα
  25. Βίδα
  26. Ροδέλα
  27. Παξιμάδι

---

### Αφαίρεση του σωλήνα ουρών

- Ξεσφίξτε το σφιχτήρα στεγανότητας ανάμεσα στην εξάτμιση και την κεντρική πολλαπλή.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη μπροστινή βίδα σύνδεσης της εξάτμισης στο πλαίσιο.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την πίσω βίδα σύνδεσης της εξάτμισης στο πλαίσιο, φυλάγοντας το κόντρα παξιμάδι, τον αποστάτη και τη ροδέλα.



**ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΥΤΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΗΡΙΞΤΕ ΤΗΝ ΕΞΑΤΜΙΣΗ ΓΙΑ ΝΑ ΑΠΟΦΥΓΕΤΕ ΝΑ ΠΕΣΕΙ.**

#### **Ροπές σύσφιξης (N\*m)**

**Στερέωση σωλήνα σύνδεσης σιλανσιέ στο πλαίσιο 25 Nm**

- Αφαιρέστε το τερματικό.



### **Αφαιρώντας την πολλαπλή - σωλήνας ουρών**

- Αφαιρέστε το τερματικό και τις πολλαπλές της εξάτμισης.
- Αφαιρέστε το προστατευτικό της μίζας και βγάλτε το συνδετήρα του αισθητήρα λάμδα.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι και βγάλτε τη βίδα στερέωσης.
- Αφαιρέστε το ρακόρ, την πολλαπλή - τερματικό, μαζί με τον αισθητήρα

λάμδα.



### βλέπετε επίσης

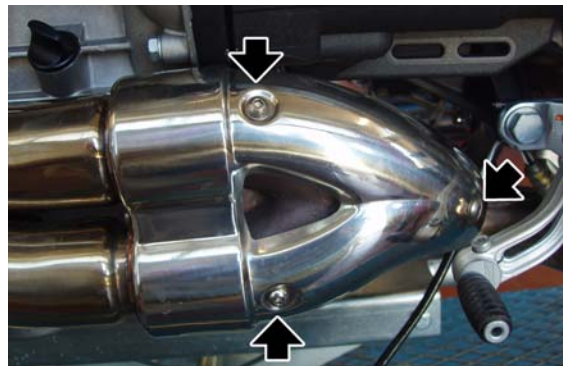
[Αφαίρεση της πολλαπλής εξάτμισης](#)

[Αφαίρεση του σωλήνα ουρών](#)

## Αφαίρεση της πολλαπλής εξάτμισης

Ο κινητήρας και του εξαρτήματα του συστήματος εξαγωγής καυσαερίων αναπτύσσουν υψηλές θερμοκρασίες και παραμένουν ζεστά και μετά το σβήσιμο του κινητήρα. Πριν χειριστείτε αυτά τα τμήματα, φορέστε μονωτικά γάντια ή περιμένετε μέχρι να κρυώσει ο κινητήρας και το σύστημα εξαγωγής καυσαερίων.

- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις τρεις βίδες του προστατευτικού των σφιχτήρων της εξάτμισης.
- Αφαιρέστε το προστατευτικό.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τα δύο παξιμάδια στα μπουζόνια εξαγωγής της κεφαλής.
- Φυλάξτε τις ροδέλες.



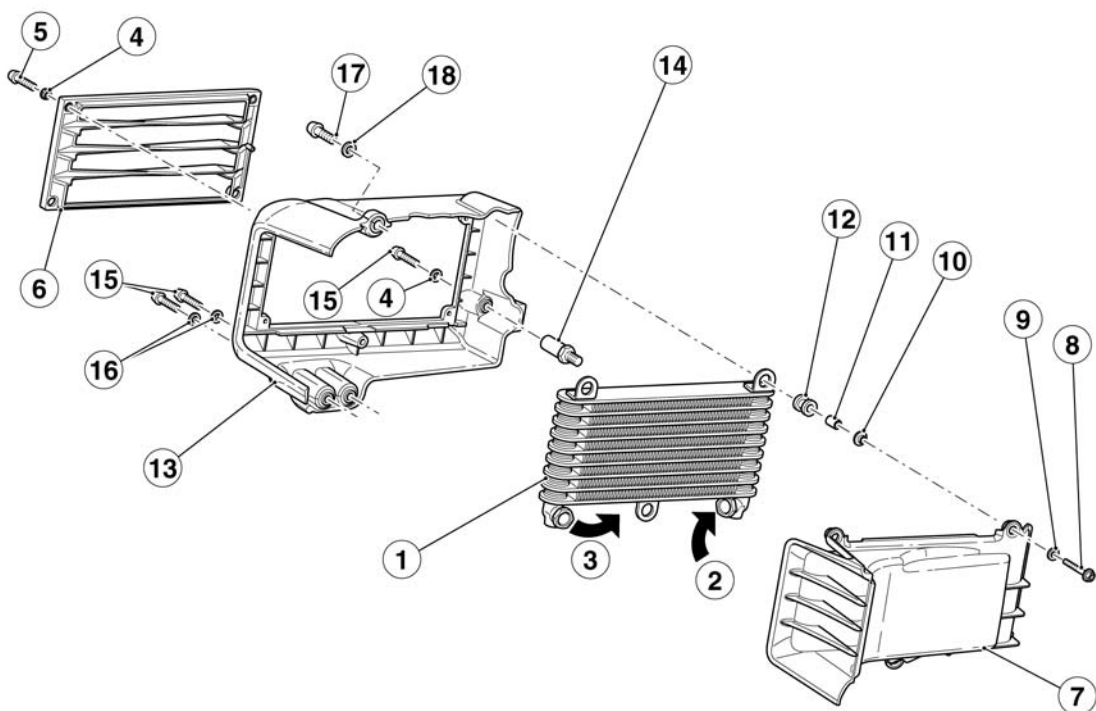
- Ξεσφίξτε το σφιχτήρα.



- Αφαιρέστε την πολλαπλή εξαγωγής.



## Ψυγείο λαδιού κινητήρα



### Υπόμνημα:

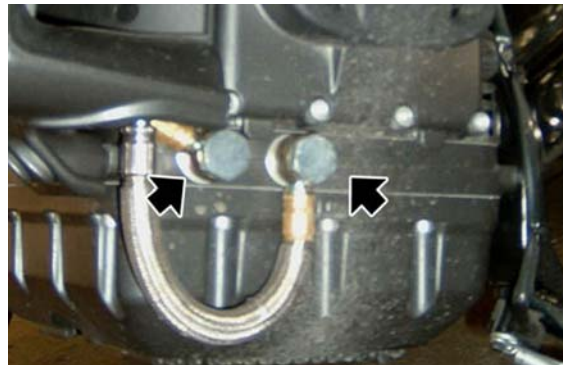
1. Ψυγείο λαδιού πλήρες
2. Από την αντλία λαδιού
3. Στις κεφαλές
4. Οδηγός σε σχήμα 'T'
5. Βίδα
6. Γρίλα ψυγείου
7. Αγωγός
8. Βίδα
9. Ροδέλα

- 10.Οδηγός
- 11.Αποστάτης
- 12.Λαστιχάκι
- 13.Καπάκι
- 14.Αποστάτης
- 15.Βίδα
- 16.Ροδέλα
- 17.Βίδα
- 18.Ροδέλα

## Αφαίρεση

- Προετοιμάστε ένα δοχείο συλλογής και αδειάστε το κύκλωμα λίπανσης.

- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες φυλάγοντας τους σωλήνες και τις τέσσερις ροδέλες.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την πίσω βίδα και φυλάξτε τη ροδέλα.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες φυλάγοντας τις ροδέλες.



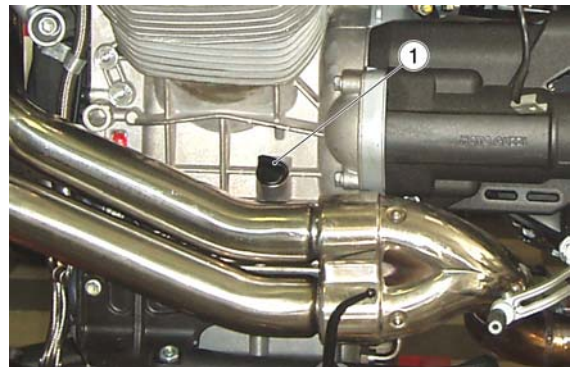
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βίδα και κρατήστε τη ροδέλα.



- Αφαιρέστε το ψυγείο λαδιού.

## Τοποθέτηση

- Τοποθετήστε το ψυγείο λαδιού στο όχημα κάνοντας αντίστροφα τις ίδιες ενέργειες που περιγράφονται στο κεφάλαιο αφαίρεσης.
- Ξεβιδώστε την τάπα/βέργα πλήρωσης (1).
- Ρίξτε καινούργιο λάδι μέχρι να ξεπεράσετε την ένδειξη ελάχιστης στάθμης "MIN" στη βέργα (1).
- Βιδώστε τη βέργα (1).
- Εκκινήστε τον κινητήρα για μερικά λεπτά έτσι ώστε να μπορέσει να κυκλοφορήσει το λάδι και να γεμίσει τα εσωτερικά κανάλια του ψυγείου.
- Σταματήστε τον κινητήρα και ελέγξτε



---

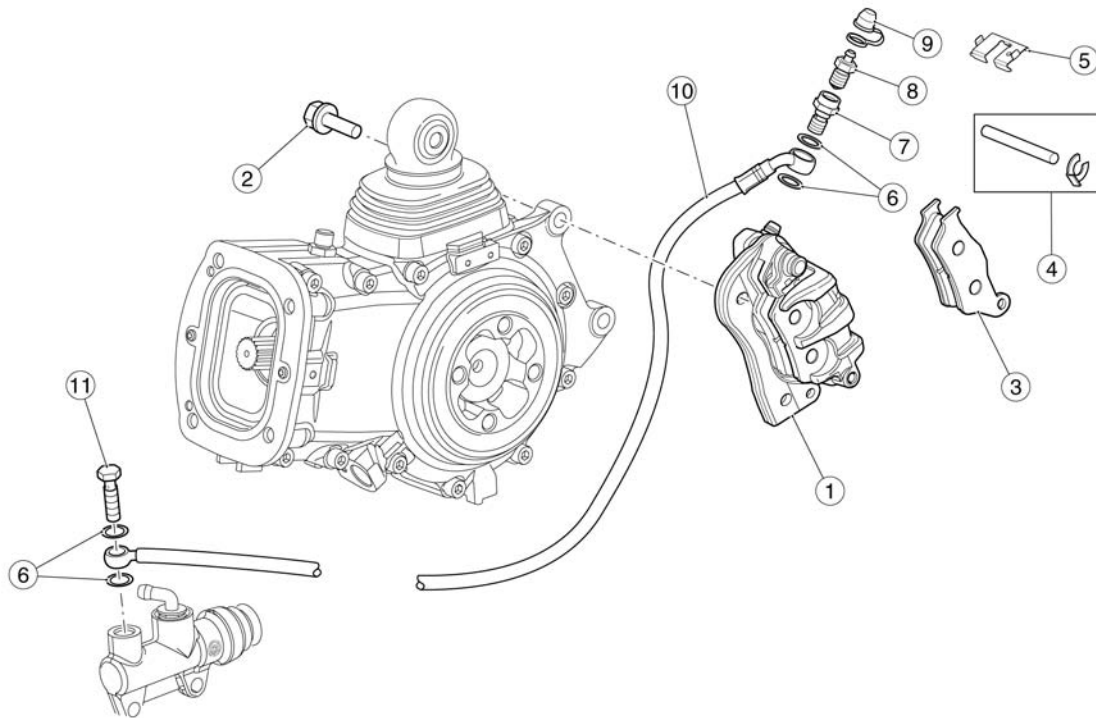
τη στάθμη λαδιού με τη βέργα (1).

- Εάν είναι απαραίτητο επαναφέρατε στο κανονικό σημείο τη στάθμη λαδιού στον κινητήρα:
-

## ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΑ

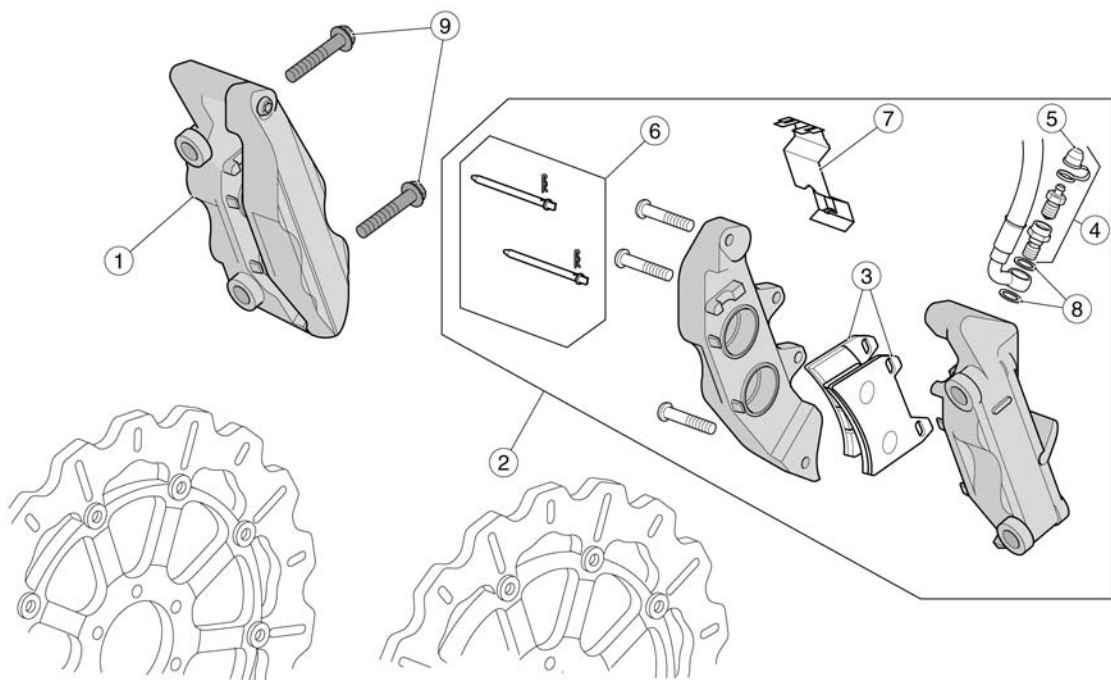
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΔΗΣΗΣ

ΣΥΣ ΠΕΔ

**Δαγκάνα οπίσθιου φρένου****Υπόμνημα:**

1. Δαγκάνα πίσω φρένου
2. Βίδα
3. Τακάκια
4. Πείρος + Κοπίλα δαγκάνας
5. Ελατήριο
6. Τσιμούχα
7. Βίδα
8. Εξαέρωση
9. Καπάκι εξαέρωσης αέρα
10. Σωλήνας πίσω φρένου
11. Βίδα σωλήνα λαδιού

**Δαγκάνα εμπρόσθιου φρένου**

**Υπόμνημα:**

1. δαγκάνα εμπρόσθιου δεξιού φρένου
2. Δαγκάνα φρένου εμπρός αριστερά
3. Τακάκια
4. Εξαέρωση
5. Καπάκι εξαέρωσης αέρα
6. Πείροι+ Ελατήρια δαγκάνας
7. Ελατήριο
8. Φλάντζα αλουμινίου
9. Βίδα

**Εμπρόσθια τακάκια****Αποσυναρμολόγηση**

- Γυρίστε τους πείρους και βγάλτε τις δύο κοπίλες.



- Αφαιρέστε και τους δύο πείρους.



- Αφαιρέστε την αντικραδασμική πλάκα.



- Αφαιρέστε ένα τακάκι κάθε φορά.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

**ΑΦΟΥ ΑΦΑΙΡΕΣΕΤΕ ΤΑ ΤΑΚΑΚΙΑ, ΜΗΝ ΠΑΤΑΤΕ ΤΗ ΜΑΝΕΤΑ ΦΡΕΝΟΥ, ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΒΓΟΥΝ ΤΑ ΕΜΒΟΛΑΚΙΑ ΤΗΣ ΔΑΓΚΑΝΑΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΔΡΑ ΤΟΥΣ ΜΕ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΤΗΝ ΑΠΩΛΕΙΑ ΥΓΡΩΝ ΦΡΕΝΩΝ.**

**Συναρμολόγηση**



- Τοποθετήστε δύο καινούργια τακάκια, τοποθετώντας τα με τρόπο ώστε οι οπές να είναι ευθυγραμμισμένες με τις οπές των δαγκανών.

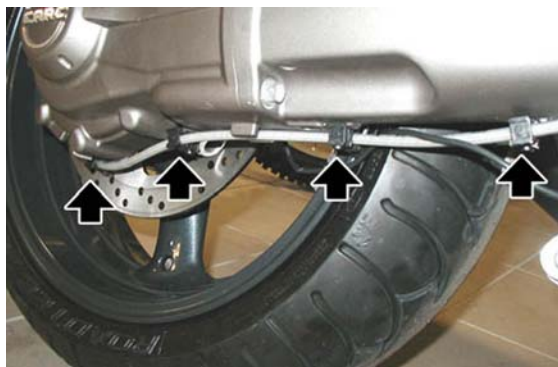
**ΠΡΟΣΟΧΗ**

**ΑΛΛΑΖΕΤΕ ΠΑΝΤΑ ΚΑΙ ΤΑ ΔΥΟ ΤΑΚΑΚΙΑ ΚΑΙ ΒΕΒΑΙΩΝΕΣΤΕ ΓΙΑ ΤΗ ΣΩΣΤΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΗΣ ΔΑΓΚΑΝΑΣ.**

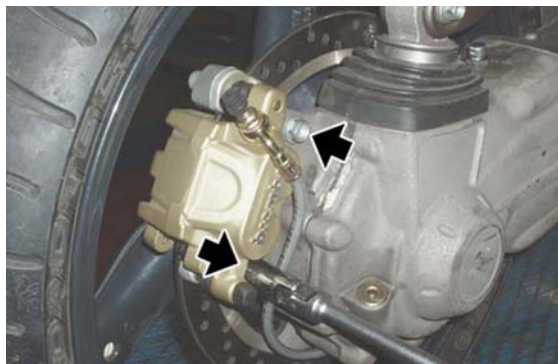
- Τοποθετήστε την αντικραδασική πλάκα.
- Εισάγετε και τους δύο πείρους.
- Τοποθετήστε και τις δύο κοπίλες.
- Μετακινήστε τα εμβολάκια στο τέρμα στα τακάκια, ενεργοποιώντας μερικές φορές το μοχλό της αντλίας φρένου.
- Ελέγξτε τη στάθμη του υγρού φρένων στο δοχείο.

**Οπίσθια τακάκια****Αποσυναρμολόγηση**

- Ελευθερώστε το σωλήνα του φρένου και τη ντίζα γκαζιού από τους σφιχτήρες.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες.
- Αφαιρέστε τη δαγκάνα του φρένου από το δίσκο.
- Περιστρέψτε τον πείρο και τραβήξτε προς τα έξω την κοπίλα.
- Αφαιρέστε την κοπίλα.



- Αφαιρέστε τον πείρο.



- Αφαιρέστε ένα τακάκι κάθε φορά.

**ΠΡΟΣΟΧΗ****ΑΦΟΥ ΑΦΑΙΡΕΣΕΤΕ ΤΑ ΤΑΚΑΚΙΑ, ΜΗΝ**

**ΠΑΤΑΤΕ ΤΗ ΜΑΝΕΤΑ ΦΡΕΝΟΥ, ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΒΓΟΥΝ ΤΑ ΕΜΒΟΛΑΚΙΑ ΤΗΣ ΔΑΓΚΑΝΑΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΔΡΑ ΤΟΥΣ ΜΕ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΤΗΝ ΑΠΩΛΕΙΑ ΥΓΡΩΝ ΦΡΕΝΩΝ.**



## Συναρμολόγηση

- Τοποθετήστε δύο καινούργια τακάκια, τοποθετώντας τα με τρόπο ώστε οι οπές να είναι ευθυγραμμισμένες με τις οπές των δαγκανών.

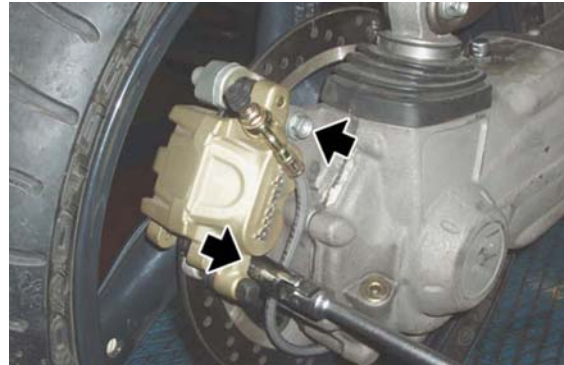
### ΠΡΟΣΟΧΗ

**ΑΛΛΑΖΕΤΕ ΠΑΝΤΑ ΚΑΙ ΤΑ ΔΥΟ ΤΑΚΑΚΙΑ ΚΑΙ ΒΕΒΑΙΩΝΕΣΤΕ ΓΙΑ ΤΗ ΣΩΣΤΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΗΣ ΔΑΓΚΑΝΑΣ.**



- Τοποθετήστε τον πείρο.
- Τοποθετήστε την κοπίλα.
- Μετακινήστε τα εμβολάκια στο τέρμα στα τακάκια, ενεργοποιώντας μερικές φορές το πεντάλ της αντλίας φρένου.
- Ελέγξτε τη στάθμη του υγρού φρένων στο δοχείο.





## Εξαέρωση συστήματος πέδησης

### Εμπρόσθιο

Ο αέρας που υπάρχει στο υδραυλικό κύκλωμα, ενεργεί στο έδρανο, απορροφώντας μεγάλο μέρος της πίεσης που εξασκείται από την αντλία φρένων μειώνοντας την αποτελεσματικότητας της δαγκάνας κατά το φρενάρισμα.

Η παρουσία αέρα γίνεται εμφανής με την "σπογγώδη" αίσθηση του χειριστηρίου του φρένου και από τη μείωση της ικανότητας φρεναρίσματος.



**ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΣ ΥΠΟΨΗ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΟΧΗΜΑ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΗΓΟ, ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΛΥΤΩΣ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ, ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΠΑΝΑΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΦΡΕΝΩΝ, ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΦΡΕΝΩΝ ΣΤΙΣ ΚΑΝΟΝΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, Η ΕΞΑΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΦΡΕΝΩΝ.**

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

**ΟΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΑΚΟΛΟΥΘΟΥΝ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΕ ΜΙΑ ΜΟΝΟ ΔΑΓΚΑΝΑ ΤΟΥ ΕΜΠΡΟΣΘΙΟΥ ΦΡΕΝΟΥ ΑΛΛΑ ΙΣΧΥΟΥΝ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΥΟ. ΚΑΝΤΕ ΤΗΝ ΕΞΑΕΡΩΣΗ ΜΕ ΤΟ ΟΧΗΜΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΟ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ. ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ, ΓΕΜΙΣΤΕ ΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΥΓΡΟΥ ΦΡΕΝΩΝ ΟΣΟ ΕΙΝΑΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ. ΕΛΕΓΧΤΕ, ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΥΤΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΟΤΙ ΣΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΑΝΤΑ ΥΓΡΟ ΦΡΕΝΩΝ.**

- Αφαιρέστε το λαστιχένιο προστατευτικό κάλυμμα της βαλβίδας εξαέρωσης.
- Τοποθετήστε ένα διαφανή σωλήνα αποστράγγισης στη βαλβίδα

εξαέρωσης της δαγκάνας του εμπρόσθιου φρένου και τοποθετήστε το άλλο άκρο σε ένα δοχείο συλλογής.

- Αφαιρέστε την τάπα του δοχείου λαδιού του εμπρόσθιου φρένου.
- Πατήστε και αφήστε πολλές φορές τη μανέτα του εμπρόσθιου φρένου , κρατώντας την στη συνέχεια συνεχώς πατημένη.
- Ξεσφίξτε τη βαλβίδα εξαέρωσης κατά 1/4 της στροφής προκειμένου να τρέξει το υγρό φρένων στο δοχείο, αυτό θα μειώσει την αντίσταση της μανέτας του φρένου και θα την κάνει να φτάσει στο τέλος διαδρομής.
- Ξανακλείστε τη βαλβίδα εξαέρωσης πριν η μανέτα φτάσει στο τέλος διαδρομής.
- Επαναλάβετε την ίδια διαδικασία μέχρι το υγρό να φτάνει στο δοχείο χωρίς καθόλου φυσαλίδες αέρα.



#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

**ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ, ΓΕΜΙΣΤΕ ΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΥΓΡΟΥ ΦΡΕΝΩΝ ΟΣΟ ΕΙΝΑΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ. ΕΛΕΓΧΕΤΕ, ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΥΤΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΟΤΙ ΣΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΑΝΤΑ ΥΓΡΟ ΦΡΕΝΩΝ.**

- Σφίξτε τη βαλβίδα εξαέρωσης και αφαιρέστε το σωληνάκι.
- Συμπληρώστε με υγρό επαναφέροντας τη σωστή στάθμη υγρού φρένων στο δοχείο.
- Επανατοποθετήστε και μπλοκάρτε την τάπα του δοχείου υγρού εμπρόσθιου φρένου.
- Επανατοποθετήστε το λαστιχένιο προστατευτικό κάλυμμα.

#### Οπίσθιο

Ο αέρας που υπάρχει στο υδραυλικό κύκλωμα, ενεργεί στο έδρανο, απορροφώντας μεγάλο μέρος της πίεσης που εξασκείται από την αντλία φρένων μειώνοντας την αποτελεσματικότητας της

δαγκάνας κατά το φρενάρισμα.

Η παρουσία αέρα γίνεται εμφανής με την "σπογγώδη" αίσθηση του χειριστηρίου του φρένου και από τη μείωση της ικανότητας φρεναρίσματος.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

**ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΣ ΥΠΟΨΗ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΟΧΗΜΑ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΗΓΟ, ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΛΥΤΩΣ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ, ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΠΑΝΑΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΦΡΕΝΩΝ, ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΦΡΕΝΩΝ ΣΤΙΣ ΚΑΝΟΝΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, Η ΕΞΑΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΦΡΕΝΩΝ. ΚΑΝΤΕ ΤΗΝ ΕΞΑΕΡΩΣΗ ΜΕ ΤΟ ΟΧΗΜΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΟ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ. ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ, ΓΕΜΙΣΤΕ ΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΥΓΡΟΥ ΦΡΕΝΩΝ ΟΣΟ ΕΙΝΑΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ. ΕΛΕΓΧΤΕ, ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΥΤΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΟΤΙ ΣΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΑΝΤΑ ΥΓΡΟ ΦΡΕΝΩΝ.**

- Αφαιρέστε το λαστιχένιο προστατευτικό κάλυμμα της βαλβίδας εξαέρωσης.
- Τοποθετήστε ένα διαφανή σωλήνα αποστράγγισης στη βαλβίδα εξαέρωσης της δαγκάνας του πίσω φρένου και τοποθετήστε το άλλο άκρο σε ένα δοχείο συλλογής.
- Αφαιρέστε την τάπα του δοχείου λαδιού του πίσω φρένου.
- Πατήστε και αφήστε πολλές φορές τη μανέτα του πίσω φρένου, κρατώντας την στη συνέχεια συνεχώς πατημένη.
- Ξεσφίξτε τη βαλβίδα εξαέρωσης κατά 1/4 της στροφής προκειμένου να τρέξει το υγρό φρένων στο δοχείο, αυτό θα μειώσει την αντίσταση της μανέτας του φρένου και θα την κάνει να φτάσει στο τέλος διαδρομής.
- Ξανακλείστε τη βαλβίδα εξαέρωσης πριν η μανέτα φτάσει στο τέλος διαδρομής.
- Επαναλάβετε την ίδια διαδικασία μέχρι



το υγρό να φτάνει στο δοχείο χωρίς  
καθόλου φυσαλίδες αέρα.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

**ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ ΤΟΥ  
ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ, ΓΕΜΙΖΕΤΕ ΤΟ  
ΔΟΧΕΙΟ ΜΕ ΥΓΡΟ ΦΡΕΝΩΝ ΟΤΑΝ ΕΙΝΑΙ  
ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ ΝΑ ΕΛΕΓΧΕΤΕ, ΚΑΤΑ ΤΗ  
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΥΤΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΟΤΙ ΣΤΟ  
ΔΟΧΕΙΟ ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΑΝΤΑ ΥΓΡΟ ΦΡΕΝΩΝ.**

- Σφίξτε τη βαλβίδα εξαέρωσης και αφαιρέστε το σωληνάκι.
  - Συμπληρώστε με υγρό επαναφέροντας τη σωστή στάθμη υγρού φρένων στο δοχείο.
  - Επανατοποθετήστε και μπλοκάρτε την τάπα του δοχείου υγρού πίσω φρένου.
  - Επανατοποθετήστε το λαστιχένιο προστατευτικό κάλυμμα.
-

# ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΑ

ΑΜΑΞΩΜΑ

ΑΜΑΞ



---

## Πλάκα μαρσπιέ οδηγού

---

### ΔΕΞΙΑ

- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο κάτω βίδες και φυλάξτε τα παξιμάδια και τους αποστάτες.
- Ελευθερώστε το σωλήνα του πίσω φρένου από τους σφιχτήρες και από τον οδηγό καλωδίου.
- Αφαιρέστε τη δαγκάνα του πίσω φρένου από το δίσκο.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την επάνω πίσω βίδα και φυλάξτε το παξιμάδι.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την επάνω εμπρόσθια βίδα.



- Αφαιρέστε την φιλτροθήκη του φίλτρου αέρα.
- Αποσυνδέστε το συνδετήρα του διακόπτη της μανέτας του πίσω φρένου και ελευθερώστε το από τους σφιχτήρες.



- Αφαιρέστε την πλάκα στήριξης του δεξιού μαρσπιέ, διατηρώντας το δοχείο υγρών φρένου σε κάθετη θέση.



#### ΑΡΙΣΤΕΡΑ

- Αφαιρέστε το σιλανσιέ.
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βίδα και φυλάξτε το παξιμάδι και τον αποστάτη.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την επάνω πίσω βίδα και φυλάξτε το παξιμάδι.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την επάνω εμπρόσθια βίδα.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βίδα και βγάλτε την πλάκα στήριξης του αριστερού μαρσπιέ.



**βλέπετε επίσης**

[Φίλτρο αέρα](#)

## Φίλτρο αέρα

- Αφαιρέστε το ρεζερβουάρ καυσίμου.
- Αποσυνδέστε το συνδετήρα από τον αισθητήρα θερμοκρασίας αέρα.



- Βγάλτε και μετακινήστε την κύρια ασφαλειοθήκη από την υποδοχή της.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες.



- Βγάλτε και μετακινήστε δευτερεύουσα ασφαλειοθήκη από την υποδοχή της.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες.



- Αποσυνδέστε το σωλήνα υποπίεσης.
- Αποσυνδέστε το σωλήνα εξαέρωσης

του δοχείου blow-by.

- Ελευθερώστε τους σωλήνες από τους σφιχτήρες.



- Ελευθερώστε το σφιχτήρα του σωλήνα εξαέρωσης που βρίσκεται στη δεξιά πλευρά της φιλτροθήκης και αφαιρέστε τον.
- Ενεργώντας και από τις δύο πλευρές, ξεσφίξτε το σφιχτήρα.
- Αφαιρέστε τη φιλτροθήκη τραβώντας προς τα πίσω, φυλάγοντας το σωλήνα αποστράγγισης blow-by.



**βλέπετε επίσης**

[Ρεζερβουάρ](#)

## Ρεζερβουάρ

- Αφαιρέστε και τα δύο πλαϊνά φέρινγκ και τη σέλα.
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες στερέωσης του εμπρόσθιου ρεζερβουάρ.



- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις δύο βίδες στερέωσης του πίσω ρεζερβουάρ και φυλάξτε τους δύο αποστάτες σε σχήμα T.
- Αφαιρέστε τη μπαταρία.



- Σηκώστε από μπροστά και στη συνέχεια από πίσω, το ρεζερβουάρ καυσίμου, ακουμπώντας το με την κάτω πλευρά στα λαστιχάκια στήριξης που υπάρχουν στα λαμάκια που είναι συγκολλημένα στο πλαίσιο.
- Αποσυνδέστε τον ταχυσύνδεσμο.



- Αποσυνδέστε το συνδετήρα.
- Αφαιρέστε το ρεζερβουάρ καυσίμου.

