

ContiTech: Συμβουλές ειδικών για την αλλαγή του ιμάντα χρονισμού

- Λεπτομερείς οδηγίες για το όχημα Fiat 500 1,2 ltr. Κωδικός κινητήρα 169 A4.000
- Η ContiTech σας παρέχει τρόπους αποφυγής σφαλμάτων κατά την αντικατάσταση του ιμάντα

Κατά την αλλαγή του ιμάντα χρονισμού, συχνά παρατηρούνται σημαντικά σφάλματα. Για την άψογη διαδικασία αλλαγής του ιμάντα, το τμήμα Power Transmission Group της ContiTech παρέχει στους εγκαταστάτες ένα αναλυτικό βοήθημα εγκατάστασης. Με τις παρούσες συμβουλές, οι ειδικοί της ContiTech περιγράφουν βήμα προς βήμα τη διαδικασία σωστής αντικατάστασης σε οχήματα Fiat 500.

Ο κατασκευαστής προτείνει τον έλεγχο κάθε 60.000 km ή κάθε δύο έτη και, εφόσον απαιτείται, την αντικατάσταση του ιμάντα χρονισμού στα 120.000 km ή μετά από πέντε έτη. Εναλλακτικά, σε οχήματα που χρησιμοποιούνται υπό συνθήκες έντονης καταπόνησης, μετά από 120.000 km ή μετά από τέσσερα έτη.

Ο χρόνος εργασίας για την αντικατάσταση του ιμάντα χρονισμού ανέρχεται στις 2,35 ώρες.

Συμβουλή: Μαζί με τον ιμάντα χρονισμού, θα πρέπει να αντικαθίστανται οι τροχαλίες τάσης, οι αδρανείς τροχαλίες και η αντλία νερού.

Οι εγκαταστάτες χρειάζονται για την αντικατάσταση τα ακόλουθα ειδικά εργαλεία:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Εγκάρσιος φορέας γέφυρας κινητήρα | OE (1870595000) |
| 2. Έδρανο στήριξης γέφυρας κινητήρα | OE (1870650000) |
| 3. Διαμήκης φορέας γέφυρας κινητήρα | OE (1860851003) |
| 4. Βάση/εις γέφυρας κινητήρα | OE (1871001300) |
| 5. Εργαλείο ακινητοποίησης στροφαλοφόρου άξονα | OE (2000004500) |
| 6. Εργαλείο ρύθμισης εκκεντροφόρου άξονα | OE (2000004400) |
| 7. Εργαλείο τάνυσης | OE (1860987000) |

Προκαταρκτικές εργασίες:

Ταυτοποιήστε το όχημα με τη βοήθεια του κωδικού κινητήρα.

Αποσυνδέστε την μπαταρία του οχήματος.

Μη στρέψετε τον στροφαλοφόρο και τον εκκεντροφόρο άξονα, ενώ έχετε αφαιρέσει τον ιμάντα χρονισμού.

Περιστρέψτε τον κινητήρα προς την κανονική φορά περιστροφής (δεξιόστροφα).

Ο κινητήρας πρέπει να περιστρέφεται ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ από τον οδοντωτό τροχό του στροφαλοφόρου άξονα και όχι από άλλους οδοντωτούς τροχούς.

Τηρείτε όλες τις ροπές σύσφιξης. Ανασηκώστε και στηρίξτε το μπροστινό μέρος του οχήματος.

Σε περίπτωση που απαιτείται αντικατάσταση της αντλίας νερού, εκκενώστε το ψυκτικό υγρό.

Αφαίρεση: Αφαιρέστε το κάλυμμα κινητήρα, το προστατευτικό κάτω μέρους του χώρου κινητήρα, τον τροχό μπροστά δεξιά, την επένδυση θόλου τροχού μπροστά δεξιά και αφαιρέστε το/α γόνατο/α στήριξης εγκάρσιου φορέα από το αμάξωμα. Επίσης, αφαιρέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης αέρα από το περίβλημα του φίλτρου αέρα, καθώς και το περίβλημα φίλτρου αέρα. Αφαιρέστε τον ιμάντα μηχανικού συγκροτήματος, την τροχαλία ιμάντα στροφαλοφόρου άξονα, τοποθετήστε τη γέφυρα κινητήρα χρησιμοποιώντας τα εργαλεία 1 έως 4, αφαιρέστε το καπάκι βαλβίδων, στηρίξτε τον κινητήρα με το γρύλο, αφαιρέστε το έδρανο και τις βάσεις κινητήρα, αφαιρέστε το προστατευτικό ιμάντα χρονισμού επάνω και κάτω και τοποθετήστε το εξάρτημα συγκράτησης OE 1871001300 για ανάρτηση της γέφυρας κινητήρα.

Αφαίρεση - Ιμάντας εκκεντροφόρου άξονα:

1. Τοποθετήστε τον οδηγό εκκεντροφόρου άξονα OE 2000004400 στον εκκεντροφόρο άξονα (εικ. 1 και 2), περιστρέφοντας το στροφαλοφόρο άξονα με κατάλληλο εργαλείο προς τη φορά περιστροφής του κινητήρα, μέχρι τα σημάδια του εκκεντροφόρου άξονα (εγκοπή) να δείχνουν προς τα επάνω στη θέση 12 του ρολογιού (εικ. 3, σε αυτό το σημείο, ο οδηγός εκκεντροφόρου άξονα και η εγκοπή επισημαίνονται με κόκκινο χρώμα).



ΕΙΚ. 1



ΕΙΚ. 2



ΕΙΚ. 3

2. Στερεώστε τον οδηγό εκκεντροφόρου άξονα με δύο βίδες (εικ. 4).



ΕΙΚ. 4

3. Τοποθετήστε το εργαλείο ακινητοποίησης OE 2000004500 στροφαλοφόρου άξονα στον οδοντωτό τροχό του στροφαλοφόρου άξονα (εικ. 5 και 6).



ΕΙΚ. 5



ΕΙΚ. 6

4. Λύστε το παξιμάδι της τροχαλίας τάσης και χαλαρώστε την τροχαλία τάσης.
5. Αφαιρέστε τον ιμάντα χρονισμού.

Τοποθέτηση - Ιμάντας εκκεντροφόρου άξονα:

1. Αντικαταστήστε την τροχαλία τάσης και, εφόσον απαιτείται, την αντλία νερού.

Καθαρίστε σχολαστικά και απομακρύνετε το γράσο από την επιφάνεια συναρμογής της αντλίας νερού στον κινητήρα (εικ. 7)! Εφαρμόστε προσεκτικά την πάστα στεγανοποίησης και αποκλειστικά στην επιφάνεια στεγανοποίησης της αντλίας νερού (εικ. 8). **Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά την προβλεπόμενη ποσότητα. Σε περίπτωση χρήσης υπερβολικής ποσότητας πάστας στεγανοποίησης, παρατηρούνται συχνά διαρροές στις μηχανικές τσιμούχες δακτυλίων ολίσθησης. Μετά την τοποθέτηση της αντλίας νερού με τη βοήθεια πάστας στεγανοποίησης, περιμένετε περ. μία ώρα με πλήρως εκκενωμένο κύκλωμα ψυκτικού υγρού (χρόνος σκλήρυνσης/βουλκανισμού)!**



ΕΙΚ. 7



ΕΙΚ. 8

2. Τοποθετήστε τον ιμάντα χρονισμού αριστερόστροφα, ξεκινώντας από τον οδοντωτό τροχό του στροφαλοφόρου άξονα. Ο ιμάντας χρονισμού τοποθετείται στην τροχαλία τάσης στο τέλος. Κατά την τοποθέτηση, προσέξτε να μην καμφθεί ο ιμάντας χρονισμού! Ο ιμάντας χρονισμού πρέπει να είναι τεντωμένος στην πλευρά έλξης μεταξύ των οδοντωτών τροχών!

3. Περιστρέψτε την τροχαλία τάσης με το εργαλείο τάνυσης OE 1860987000 αριστερόστροφα προς το τέρμα, μέχρι να βρεθεί η τροχαλία τάσης στη μέγιστη θέση ρύθμισής της. Στη συνέχεια, συσφίξτε το παξιμάδι της τροχαλίας τάσης (εικ. 9). Τώρα, ο ιμάντας χρονισμού έχει τεντωθεί στο μέγιστο βαθμό!



ΕΙΚ. 9

4. Απομακρύνετε τα εργαλεία ακινητοποίησης από το στροφαλοφόρο και τον εκκεντροφόρο άξονα.
5. Περιστρέψτε το στροφαλοφόρο άξονα κατά δύο περιστροφές προς τη φορά περιστροφής του κινητήρα. Μέσω της υπερβολικής τάνυσης του ιμάντα χρονισμού, τα δόντια θα εφαρμόσουν καλύτερα στις οδοντωτές ροδέλες! Κατά αυτόν τον τρόπο, θα αποφευχθεί τυχόν εκ των υστέρων μετατόπιση του ιμάντα χρονισμού στην κανονική λειτουργία οδήγησης και, ως εκ τούτου, μείωση της τάσης του ιμάντα χρονισμού.
6. Ελέγξτε τη ρύθμιση κινητήρα. Τοποθετήστε, όπως προηγουμένως, τα εργαλεία ακινητοποίησης του στροφαλοφόρου και του εκκεντροφόρου άξονα.
7. Ρυθμίστε την τάση της τροχαλίας τάσης στο σημάδι. Για να γίνει αυτό, χαλαρώστε το παξιμάδι της τροχαλίας τάσης. Περιστρέψτε την τροχαλία τάσης με το εργαλείο τάνυσης OE 1860987000 αριστερόστροφα, μέχρι να ευθυγραμμιστεί ο δείκτης με το σημάδι αναφοράς (εικ. 9 και 10). Συσφίξτε το παξιμάδι της τροχαλίας τάσης με ροπή στρέψης 25 Nm. Καθώς τα σημάδια είναι ορατά μόνο από κάτω, προτείνεται η χρήση ενός μικρού καθρέφτη (εικ. 11).



ΕΙΚ. 10



ΕΙΚ. 11

8. Απομακρύνετε τα εργαλεία ακινητοποίησης από το στροφαλοφόρο και τον εκκεντροφόρο άξονα. Περιστρέψτε το στροφαλοφόρο άξονα κατά δύο περιστροφές προς τη φορά περιστροφής του κινητήρα. Ελέγξτε τη ρύθμιση κινητήρα. Τοποθετήστε, όπως προηγουμένως, τα εργαλεία ακινητοποίησης του στροφαλοφόρου και του εκκεντροφόρου άξονα. Εάν δεν είναι δυνατή η τοποθέτηση των εργαλείων ακινητοποίησης, διορθώστε το χρονισμό. Ελέγξτε εκ νέου την τάση του ιμάντα χρονισμού. Ελέγξτε τη ρύθμιση της τροχαλίας τάσης (εικ. 12) και, εφόσον απαιτείται, ρυθμίστε την εκ νέου.



ΕΙΚ. 12

9. Αφαιρέστε τα εργαλεία ακινητοποίησης και απομακρύνετε το όργανο μέτρησης. Επίσης αφαιρέστε το εργαλείο συγκράτησης και τοποθετήστε τα εξαρτήματα ακολουθώντας τη διαδικασία αφαίρεσης, με την αντίστροφη σειρά.

10. Τοποθέτηση: Τοποθετήστε το προστατευτικό ιμάντα χρονισμού, την τροχαλία ιμάντα στροφαλοφόρου άξονα με 25 Nm, τον ιμάντα μηχανικού συγκροτήματος, τις βίδες του εδράνου κινητήρα και το έδρανο κινητήρα, τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης αέρα του περιβλήματος φίλτρου αέρα και το περίβλημα φίλτρου αέρα, το κάλυμμα κινητήρα, το προστατευτικό κάτω μέρους του χώρου κινητήρα, τον τροχό μπροστά δεξιά και την επένδυση θόλου τροχού.

11. Καταγράψτε την αντικατάσταση του γνήσιου ιμάντα χρονισμού ContiTech στο αυτοκόλλητο που σας παραδόθηκε (εικ. 13) και κολλήστε το στο χώρο κινητήρα.



ΕΙΚ. 13

Έπειτα, πραγματοποιήστε μια δοκιμαστική διαδρομή ή δοκιμαστική λειτουργία.

Χρησιμοποιήστε το ψυκτικό υγρό, εξαερώστε το σύστημα και ελέγξτε τη στεγανότητά του σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.