

## ContiTech: Συμβουλές ειδικών για την αντικατάσταση του ιμάντα χρονισμού

- Λεπτομερείς οδηγίες για το όχημα Audi A3 1,8 ltr. T με κωδικό κινητήρα ARZ
- Η ContiTech σάς παρέχει τρόπους αποφυγής σφαλμάτων κατά την αντικατάσταση του ιμάντα

Ανόβερο, Ιούνιος του 2015 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 Audi A3 1,8 ltr. T με κωδικό κινητήρα ARZ.

Ο κατασκευαστής προτείνει την αντικατάσταση του ιμάντα χρονισμού και της τροχαλίας τάσης στα 180.000 km ή μετά από πέντε έτη.

Ο χρόνος εργασίας ανέρχεται στις 2,2 ώρες.

Συμβουλή: Ταυτόχρονα με τον ιμάντα χρονισμού, θα πρέπει να αντικαθίστανται και οι τραπεζοειδείς ιμάντες. Το χρονικό διάστημα αντικατάστασης του τραπεζοειδή ιμάντα είναι το ίδιο με εκείνο του ιμάντα χρονισμού. Για τον λόγο αυτό, θα πρέπει οπωσδήποτε να αντικαθιστάτε και τον τραπεζοειδή ιμάντα, προκειμένου να αποφύγετε περιττά κόστη σε περίπτωση μετέπειτα βλάβης.

Οι εγκαταστάτες χρειάζονται για την αντικατάσταση τα ακόλουθα ειδικά εργαλεία:

1. Εργαλείο κλειδώματος OE (T40011)
2. Κόντρα παξιμάδι OE (T10092)
3. Γέφυρα κινητήρα OE (10-222A)

### 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. Περιστρέψετε τον κινητήρα προς την κανονική φορά περιστροφής (δεξιόστροφα), εφόσον δεν υπάρχουν διαφορετικές οδηγίες.

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

Τηρείτε όλες τις ροπές σύσφιξης που δίνονται από τον κατασκευαστή του οχήματος. Ανασηκώστε το όχημα και στηρίξτε τον κινητήρα ή τοποθετήστε μια γέφυρα κινητήρα, έτσι ώστε το μπροστινό έδρανο κινητήρα να μη φέρει φορτίο.

### ContiTech

**Αφαίρεση:** Κάλυμμα κινητήρα, δοχείο αποθήκευσης του υδραυλικού τιμονιού (μη λύνετε τους εύκαμπτους σωλήνες), ιμάντας συγκροτήματος και διάταξη τάνυσης ιμάντα συγκροτήματος, αποσυνδέστε το δοχείο αντιστάθμισης ψυκτικού (δεν χρειάζεται να λύσετε τους εύκαμπτους σωλήνες), το άνω, το μεσαίο και το κάτω προστατευτικό του ιμάντα χρονισμού καθώς και τους αγωγούς καυσίμου, αφαιρέστε το φινι από τον αισθητήρα Hall, εύκαμπτος σωλήνας μεταξύ σωλήνα αέρα τροφοδοσίας και ψύκτη αέρα τροφοδοσίας, κάτω προστατευτικό χώρου κινητήρα, τροχαλία ιμάντα στροφαλοφόρου άξονα και μπροστινό έδρανο κινητήρα. Για τον σκοπό αυτό στηρίξτε τον κινητήρα ή ανασηκώστε τον με μια γέφυρα κινητήρα.

#### Αφαίρεση - Ιμάντας εκκεντροφόρου άξονα:

1. Ρυθμίστε το χρονισμό στη σήμανση άνω νεκρού σημείου του 1ου κυλίνδρου.
2. Η σήμανση (εγκοπή) στον τροχό εκκεντροφόρου άξονα πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένη με τη σήμανση (εγκοπή) στο πίσω προστατευτικό ιμάντα χρονισμού (εικ. 1).

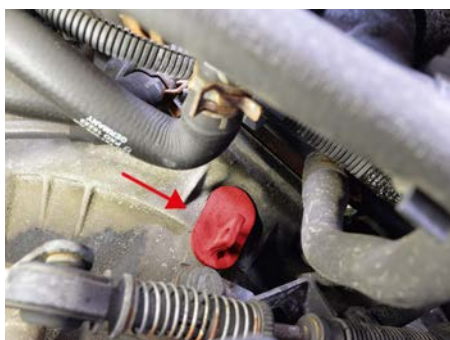


εικ. 1

3. Ελέγξτε τη σήμανση στον στροφαλοφόρο άξονα. Για τον σκοπό αυτό, αφαιρέστε τα λαστιχένια πώματα από το περίβλημα κιβωτίου ταχυτήτων (εικ. 2, 3, 4). Η σήμανση (εγκοπή) στον τροχό σφονδύλου πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένη με τη σήμανση (αιχμή) του ανοίγματος (εικ. 5).



εικ. 2



εικ. 3

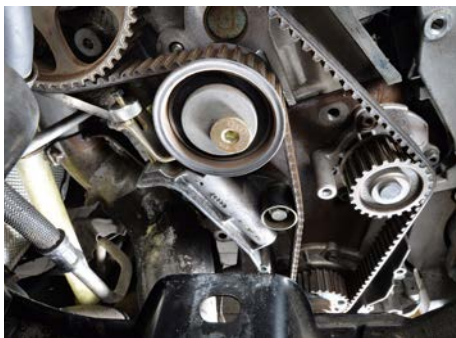


εικ. 4

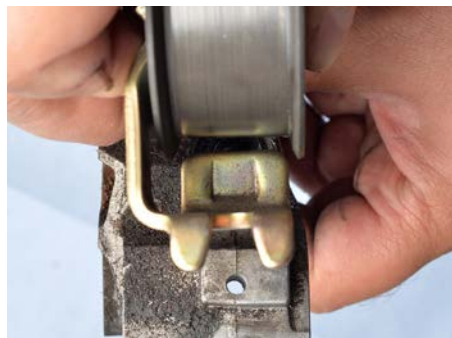


εικ. 5

4. Βιδώστε το κόντρα παξιμάδι OE (T10092) στον υδραυλικό σιγαστήρα και χαλαρώστε αργά τον ιμάντα χρονισμού/την τροχαλία τάνυσης περιστρέφοντας το κόντρα παξιμάδι OE (T10092) (εικ. 6, 7, 8a, 9) μέχρι το εργαλείο κλειδώματος OE (T40011) να μπορεί να χωρέσει στη μικρή οπή του υδραυλικού σιγαστήρα (εικ. 8b, 9).



εικ. 6



εικ. 7



εικ. 8a



εικ. 8b



εικ. 9

### ContiTech

5. Τώρα μπορεί να αφαιρεθεί ο ιμάντας χρονισμού (εικ. 10).



εικ. 10

#### Τοποθέτηση - Ιμάντας εκκεντροφόρου άξονα:

1. Βιδώστε το κόντρα παξιμάδι OE (T10092) στον καινούριο υδραυλικό σιγαστήρα (εικ. 11).



εικ. 11

### ContiTech

2. Τοποθετήστε την καινούρια τροχαλία τάνυσης (27Nm) και τον καινούριο υδραυλικό σιγαστήρα (15Nm) και βιδώστε το κόντρα παξιμάδι OE (T10092) τόσο ώστε αργότερο το εργαλείο κλειδώματος να μπορεί να αφαιρεθεί εύκολα από τον καινούριο υδραυλικό σιγαστήρα (εικ. 12). **Μην αφαιρείτε τον πείρο ακινητοποίησης προτού εγκατασταθούν σωστά ο ιμάντας χρονισμού και η τροχαλία τάνυσης!** Ο υδραυλικός σιγαστήρας επιτρέπεται να ενεργοποιείται μόνο με το κόντρα παξιμάδι. Η συμπίεση με μια μέγγενη ή μια λαβίδα μπορεί να προκαλέσει ζημιές στον υδραυλικό σιγαστήρα.



εικ. 12

3. Τοποθετήστε τον ιμάντα χρονισμού δεξιόστροφα, ξεκινώντας από τον οδοντωτό τροχό του στροφαλοφόρου άξονα. **Κατά την τοποθέτηση, προσέξτε να μην καμφθεί ο ιμάντας χρονισμού! Ο ιμάντας χρονισμού πρέπει να είναι τεντωμένος στην πλευρά έλξης μεταξύ των οδοντωτών τροχών!**

4. Τεντώστε τον ιμάντα χρονισμού τραβώντας τον πείρο εμπλοκής του υδραυλικού σιγαστήρα και σφίγγοντας το κόντρα παξιμάδι OE (T10092). Η τάνυση ρυθμίζεται μέσω του υδραυλικού σιγαστήρα. Δεν υπάρχουν περαιτέρω σημάχνσεις στην τροχαλία τάνυσης.

### ContiTech

5. Περιστρέψτε τον κινητήρα κατά δύο περιστροφές προς τη φορά περιστροφής του. Ρυθμίστε τον κινητήρα στο άνω νεκρό σημείο του κυλίνδρου 1. Ελέγξτε και, εάν χρειάζεται, διορθώστε τους χρο-νισμούς.

6. Τοποθετήστε ξανά την τροχαλία ιμάντα στροφαλοφόρου άξονα. Για τον σκοπό αυτό, κρατήστε σταθερή την κεντρική βίδα του στροφαλοφόρου άξονα με ένα δακτυλιοειδές κλειδί ή έναν αντιστηρι-κτική! Και σφίξτε με τη ροπή στρέψης (κλάση αντοχής M8 8.8, 10Nm +90°, M8 10.9, 40Nm).

7. Τοποθετήστε τα εξαρτήματα ακολουθώντας την ίδια διαδικασία με την αφαίρεση, αλλά με αντίστροφη σειρά:

Τοποθέτηση: Τοποθετήστε το προστατευτικό ιμάντα χρονισμού πάνω και κάτω (10Nm) χρησιμοποιώντας μέσα ασφάλισης βιδών, τον ιμάντα συγκροτήματος και τη διάταξη τάνυσης ιμάντα συγκρο-τήματος (23Nm). Οι βίδες του εδράνου κινητήρα και το έδρανο κινητήρα (στήριγμα κινητήρα στο μπλοκ κυλίνδρων 45Nm, ράβδος σύνδεσης στο αμάξωμα/έδρανο κινητήρα 25Nm, έδρανο κινητήρα στο αμάξωμα 40Nm +90°, χρησιμοποιήστε νέες βίδες). Τοποθετήστε ξανά τον εύκαμπτο σωλήνα μεταξύ του σωλήνα αέρα τροφοδοσίας και του ψύκτη αέρα τροφοδοσίας, το δοχείο αποθήκευσης υδραυλικού τιμονιού και το δοχείο αντιστάθμισης ψυκτικού, τους αγωγούς καυσίμου και συνδέστε ξανά το φιν από τον αισθητήρα Hall. Συναρμολογήστε ξανά το κάλυμμα κινητήρα και το κάτω προ-στατευτικό του χώρου κινητήρα.

8. 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.