



KD457.37

Raccomandazioni montaggio/smontaggio

AUDI :	A3 série 1 (AU34)	MOTORI	RIFERIMENTO OE
SEAT :	Cordoba III, Ibiza II, Inca, Leon, Toledo série 2	1.9 Tdi	038198119E
SKODA :	Octavia II, Octavia III	1.9 Sdi	
VOLKSWAGEN :	Bora, Caddy II, Golf IV, New Beetle, New Beetle FL, Polo VI, Polo VIII		

CINEMATICA DELLA DISTRIBUZIONE DEL KIT KD457.37

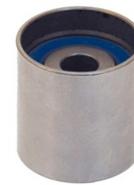
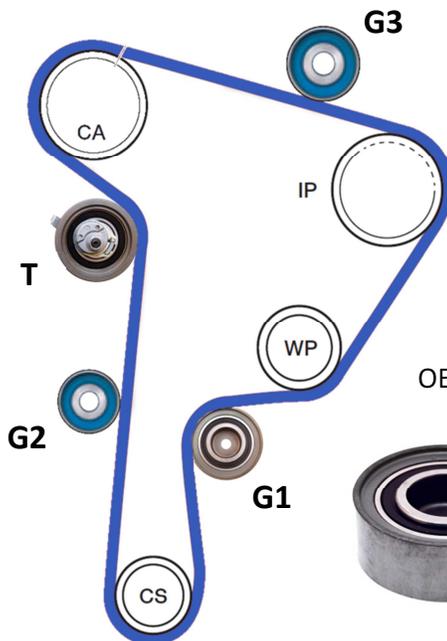
GT357.13 (T)

OE: 038109243



GE357.16 (G2)

OE: 038109244Q



GE357.14 (G3)

OE: 03L109244D

CINGHIA DENTATA

141 denti

OE: 038109119M



GE357.15 (G1)

OE: 038109244M

CARATTERISTICHE DI QUESTA DISTRIBUZIONE

Necessita **un'attrezzatura specifica**: una barra di bloccaggio per l'albero a camme, un perno di bloccaggio per la pompa ad iniezione ed una chiave a due denti per l'installazione del tenditore automatico GT357.13

La cinghia di distribuzione è caratterizzata da **un rivestimento bianco in teflon** che le conferisce la corretta durezza e resistenza all'usura.

I PROBLEMI RISCONTRATI

DISFUNZIONE DEL TENDITORE AUTOMATICO GT357.13

Cause

Regolazione della tensione nel senso errato

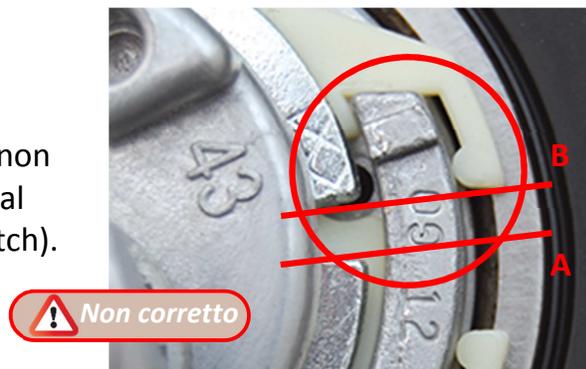
Il tenditore automatico è stato teso nel senso antiorario, l'aletta di posizionamento è inserita nell'alloggiamento ma non spinge contro il lato destro.

Anche se il cursore è allineato con l'incavo, il montaggio è scorretto e la cinghia non è tesa correttamente.



Tensione insufficiente della cinghia

Il cursore non è correttamente posizionato, non è allineato con l'incavo ma si trova di fronte al contrassegno di usura della cinghia (crosshatch). Dovrebbe essere tra le linee A e B.



Tensione eccessiva della cinghia

Il cursore non è correttamente posizionato, non è allineato con l'incavo. È posizionato sotto la linea A.



Conseguenze

Danni motori

La disfunzione del tenditore provoca generalmente danni importanti al motore ed ai pezzi circostanti. (rottura del motore)

SOSTITUZIONE

Attrezzatura specifica

- Barra di bloccaggio dell'albero a camme– n°3418/T10098
- Perno di bloccaggio della pompa ad iniezione– n°3359
- Attrezzo di bloccaggio del pignone – n°3036
- Chiave a due denti – Matra V.159 – TDI
- Estrattore – n°T40001

Coppia di serraggio

Dado del tenditore automatico GT357.13:

20 Nm tutti i veicoli salvo Skoda Fabia **25 Nm**



La coppia di serraggio degli altri componenti (rulli, pulegge...) cambia in funzione del veicolo, rispettate quindi le raccomandazioni del costruttore.

1) Prima di ogni installazione assicurarsi che

- Il motore ed il tenditore siano a temperatura ambiente. Mai installare un tenditore freddo su un motore caldo e vice versa
- Il motore sia al PMS del cilindro n°1. In questa posizione, il cilindro n°1 è in posizione d'accensione e nessuno sforzo (positivo o negativo) si esercita sull'albero a camme o sull'albero motore
- Le tacche di fasatura siano allineati
- La barra di bloccaggio dell'albero a camme sia in posizione
- Il perno di bloccaggio della pompa ad iniezione sia in posizione.

2) Mantenete il pignone dell'albero a camme con l'attrezzo n°3036

Allentate il bullone del pignone dell'albero a camme di un giro.

N.B.: NON mantenere l'albero a camme con la barra di bloccaggio quando si allenta il bullone del pignone.

3) Smontate il pignone della sua sede

Metodo 1 : Utilizzate un punzone per lo smontaggio.

Metodo 2 : Utilizzate un estrattore. Attrezzo T40001

Togliete il bullone dell'albero a camme ed il pignone dell'albero a camme.

4) Allentate le viti e centrate il pignone della pompa ad iniezione onde avere i bulloni allineati ai fori.

5) Installazione del nuovo tenditore automatico

Assicurarsi che l'aletta di posizionamento del tenditore sia inserita correttamente nell'alloggiamento previsto nel carter.



6) Fate girare la placca d'installazione

fino ad avere i due fori destinati alla chiave a due denti in posizione ore 8 (manico della chiave girato verso ore 8)
Serrate a mano il dado di fissaggio).

7) Posizionate la cinghia nel seguente ordine (ved.pagina 1)

- Pignone dell'albero motore
- Rullo 1 → G1 (GE357.15)
- Pignone della pompa acqua
- Pignone della pompa ad iniezione
- Rullo 2 → G2 (GE357.16)
- Tenditore automatico → T (GT357.13)
- Rullo 3 → G3 (GE357.14)

Assicurarsi che la cinghia sia tesa correttamente sui pignoni.



**Non spostare ne l'albero motore, ne la pompa ad iniezione e ne l'albero a camme. Pensate a sostituire la pompa a acqua.
NTN-SNR fornisce anche il kit completo : KDP457.370.**

8) Allentate il dado del tenditore automatico

9) Girate la placca d'installazione nel senso orario

con la chiave a due denti e mantenete la vite di fissaggio con la chiave a forchetta. Il tenditore automatico gira nel senso della cinghia, continuate a girare per tendere la cinghia fino che il cursore e l'incavo siano allineati.



10) In questa posizione serrate **il dado di fissaggio** del tenditore a **20 Nm**, poi le viti dell'albero a camme e del pignone della pompa ad iniezione.

11) Controllo del montaggio del tenditore

Dopo aver tolto la chiave a due denti e la chiave a forchetta, fate girare l'albero motore di **due giri completi** nel senso orario, per posizionarlo al PMS del cilindro n°1. Questa operazione permette di posizionare correttamente la cinghia sui pignoni. Controllate che le tacche di fasatura siano allineate. Controllate che si possa inserire la barra di bloccaggio nell'albero a camme ed il perno di bloccaggio nella pompa ad iniezione.



Sempre girare l'albero motore nel senso orario per portarlo al PMS.

12) Controllo della regolazione del tenditore automatico

Se il cursore e l'incavo sono allineati l'installazione è compiuta

Se non lo sono, bisogna ripetere le operazioni di regolazione (vedere il punto 13).



13) Correzione della regolazione del tenditore automatico

Con la chiave a due denti, mantenete il tenditore automatico in posizione mentre allentate il dado di fissaggio con la chiave a forchetta (senza togliere né il dado né il tenditore). Con la chiave a due denti, allentate il tenditore automatico girando la placca d'installazione nel senso anti-orario, il tenditore deve tornare alla posizione iniziale (come alla consegna). Ripetete l'installazione dai punti 7 a 12 incluso.

Raccomandazioni

Ogni 15.000 chilometri o 12 mesi (primo dei 2 termini), controllate la larghezza della cinghia, la larghezza minima consentita è 22 mm.

Durante la sostituzione tutti i componenti, rulli, tenditore automatico, devono essere sostituiti e non solo la cinghia.

Non lasciare le cinghie al sole, mai piegare, rivoltare o torcere una cinghia e non forzare la cinghia nelle pulegge.

Rispettare le raccomandazioni specifiche dei costruttori e le coppie di serraggio indicate.

Consultate le applicazioni veicoli sul nostro catalogo on-line: <http://lc.cx/catalog-ra>



Leggete il QR Code per accedere al nostro catalogo on-line .

**RISPETTATE LE
RACCOMANDAZIONI DEI
COSTRUTTORI!**

©NTN-SNR ROULEMENTS

Il contenuto di questo documento è proprietà esclusiva di NTN-SNR Roulements e non può essere riprodotto, parzialmente o interamente, senza il suo accordo scritto.

Nonostante la cura con la quale è stato realizzato, NTN-SNR Roulements non si assume nessuna responsabilità su eventuali errori o omissioni che potrebbe contenere questo documento né per i danni legati direttamente o indirettamente al suo utilizzo

