



KD459.70 /06-2023

Il motore **1.2 Puretech Turbo** crea ancora molte preoccupazioni tra i proprietari di auto.

La causa di tale preoccupazione è il degrado prematuro dell'olio motore che porta all'usura della cinghia di distribuzione. Un problema riscontrato anche sulla versione «Atmo».

Tuttavia, sulla versione Turbo, la cinghia disintegrandosi, rilascia delle particelle che possono contaminare l'olio motore e intasare: pompa a vuoto, elettrovalvole della distribuzione variabile e filtro della pompa olio.

Le conseguenze sono molteplici: se la pompa a vuoto si intasa, si interrompe l'assistenza alla frenata, causando problemi gravi per la sicurezza. Per frenare serve allora una forza sovraumana. Si possono anche riscontrare problemi di lubrificazione (perdita di pressione dell'olio) oppure sporcizia eccessiva sugli alberi a camme e sulle valvole.

Per questo motivo è stata avviata una campagna di richiamo. Sono coinvolte le Peugeot (codice di richiamo JZR), Citroën e DS (codice di richiamo HFC), equipaggiate con il 1.2 Puretech da 110 CV o 130 CV e prodotte tra marzo 2013 e aprile 2017.

L'origine di questo problema è il degrado prematuro dell'olio, principalmente sui veicoli usati poco (meno di 15.000 km) e per lo più ad uso urbano. In questo contesto di utilizzo, il motore 1.2 PureTech è soggetto a diluizione d'olio, cioè delle goccioline fini di carburante incombusto scorrono lungo la parete del cilindro e si mescolano nel carter inferiore. Ne risulta una miscela abrasiva che usura prematuramente la cinghia. In mancanza di una soluzione tecnica, l'unico modo per preservare la cinghia ed ovviare a questo problema è svuotare ogni anno il motore. Il costruttore raccomanda anche di controllare la cinghia ad ogni revisione tramite il condotto di riempimento dell'olio. Quando si aggiunge olio, lo si versa da un pozzo posizionato sopra la distribuzione, e durante questa operazione è possibile osservare le condizioni della cinghia.

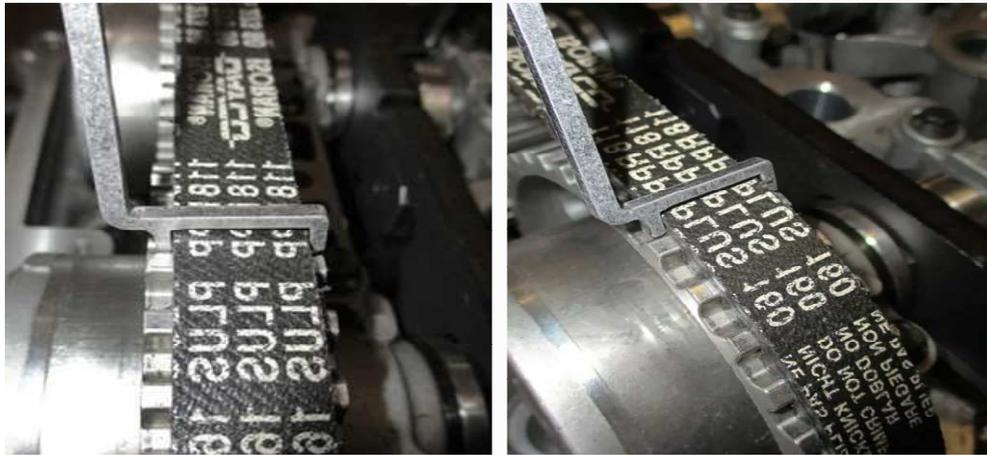


Controllare la larghezza della cinghia in 3 punti separati con un calibro (rotazione dell'albero motore)

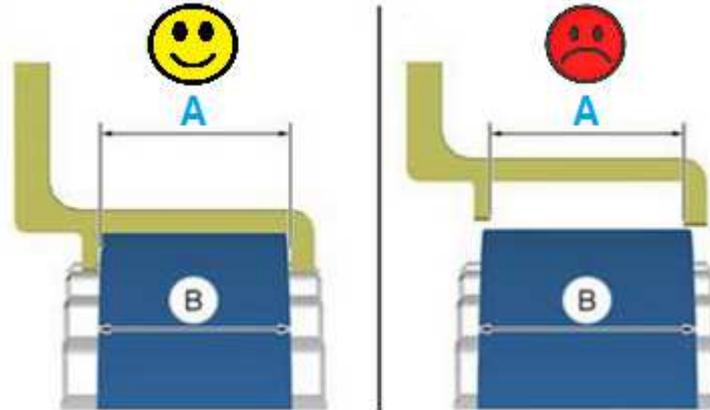


Calibro per controllo larghezza cinghia di distribuzione
OE (G-0109-6)

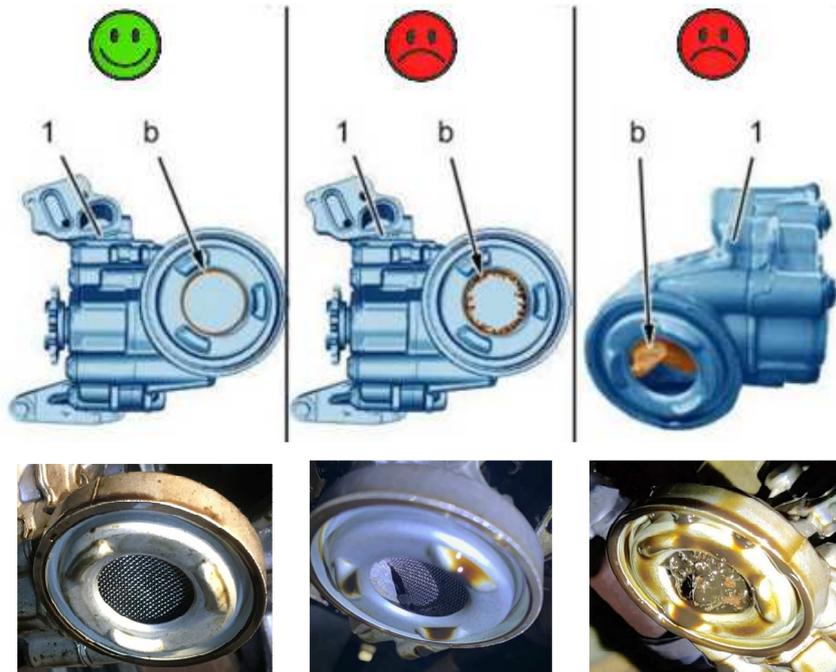
ATTENZIONE: La scadenza per la sostituzione della cinghia di distribuzione è stata ridotta a 100.000 km o 6 anni.



Controllare la larghezza della cinghia di distribuzione.



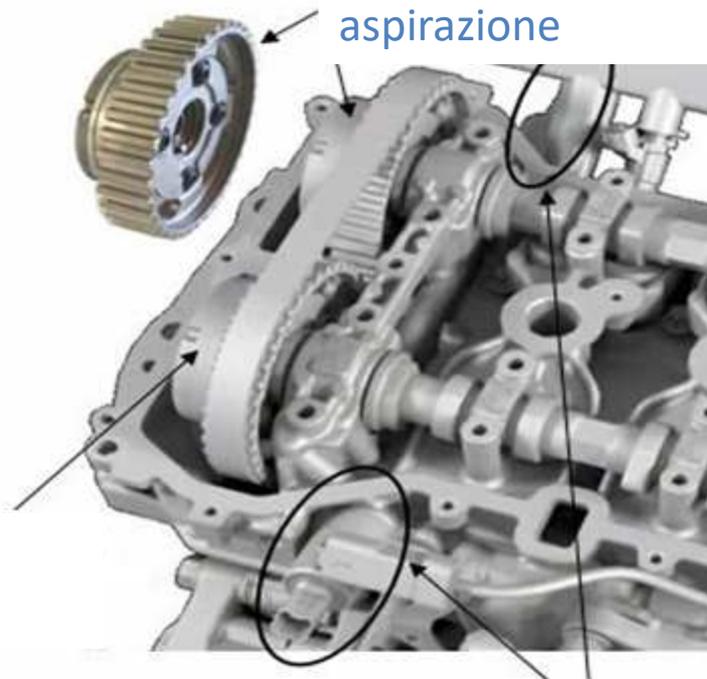
Se la larghezza della cinghia non è conforme, smontare la coppa dell'olio inferiore per controllare il filtro della pompa olio.



- Se la cinghia non è conforme, sostituirla e sostituire anche la pompa a vuoto.
- Se il filtro della pompa olio è parzialmente intasato: pulire il filtro della pompa olio, sostituire l'elettrovalvola della pompa olio, pulire oppure cambiare le elettrovalvole a distribuzione variabile, sostituire la vite cava del tubo di lubrificazione del turbo e sostituire la pompa a vuoto e l'intera distribuzione.
- Se il filtro è completamente intasato: eseguire la stessa procedura e sostituire la pompa olio.



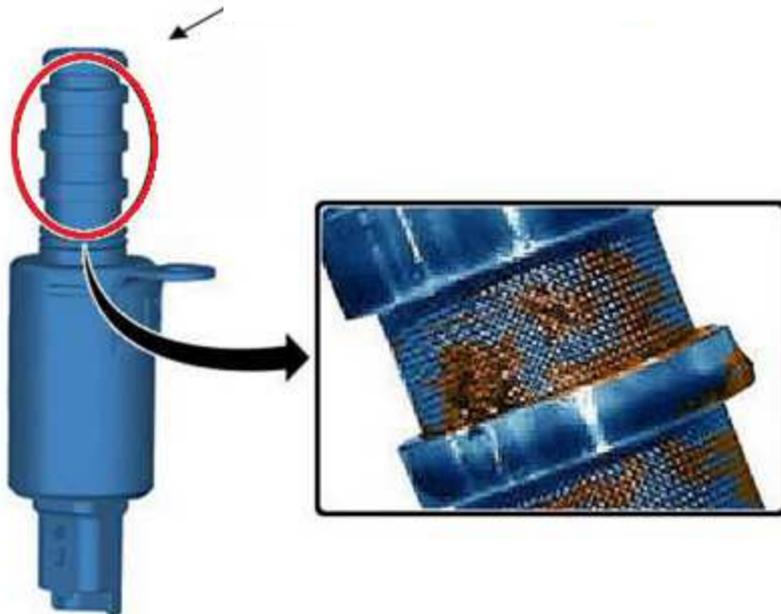
Variatore di fase di aspirazione



Variatore di fase di scarico



Elettrovalvole dei variatori



In ogni caso è necessario riprogrammare la centralina del motore, per, come specificato nella lettera di richiamo, "aggiornare la centralina del motore per migliorare la diagnosi del sistema di assistenza alla frenata ed evitare qualsiasi rischio di riduzione o perdita di frenata".

In altre parole, la spia della pressione dell'olio si accenderà sul cruscotto in caso di anomalia.

Applicazioni veicoli

Peugeot	208 I	EB2 DT (HNZ)	1,2 L THP 110 ch
	208 II	EB2 ADTD	1,2 L THP 100 ch
		EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch
	2008	EB2 DT (HNZ)	1,2 L THP 110 ch
		EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch
	2008 II	EB2 ADTD	1,2 L THP 100 ch
		EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch
		EB2 ADTX	1,2 L THP 155 ch
	308 II	EB2 DT (HNZ)	1,2 L THP 110 ch
		EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch
	Partner	EB2 DT (HNZ)	1,2 L THP 110 ch
	Rifter	EB2 DT (HNZ)	1,2 L THP 110 ch
		EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch
	3008 I	EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch
	3008 II	EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch
5008	EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch	
5008 II	EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch	
Citroën	C4 SpaceTourer	EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch
	C3 II	EB2 DT (HNZ)	1,2 L THP 110 ch
	C3 III	EB2 DT (HNZ)	1,2 L THP 110 ch
	C4 II	EB2 DT (HNZ)	1,2 L THP 110 ch
		EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch
	C4 Cactus	EB2 DT (HNZ)	1,2 L THP 110 ch
		EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch
	C4 Picasso II	EB2 DT (HNZ)	1,2 L THP 110 ch
		EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch
	C3 Picasso	EB2 DT (HNZ)	1,2 L THP 110 ch
	C3 Aircross	EB2 DT (HNZ)	1,2 L THP 110 ch
		EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch
	Berlingo II	EB2 DT (HNZ)	1,2 L THP 110 ch
	Berlingo III	EB2 DT (HNZ)	1,2 L THP 110 ch
		EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch
	DS4	EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch
	DS3	EB2 DT (HNZ)	1,2 L THP 110 ch
		EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch
DS3 Crossback	EB2 ADTD	1,2 L THP 100 ch	
	EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch	
	EB2 ADTX	1,2 L THP 155 ch	
Toyota	ProAce City	EB2 DT (HNZ)	1,2 L THP 110 ch
		EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch
		EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch
Opel	Crossland X	EB2 DT (HNZ)	1,2 L THP 110 ch
		EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch
	Corsa VI	EB2 ADTD	1,2 L THP 100 ch
		EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch
	Mokka II	EB2 ADTD	1,2 L THP 100 ch
		EB2 DTS (HNY)	1,2 L THP 130 ch
		EB2 ADTX	1,2 L THP 155 ch
	Grandland X	EB2 DT (HNZ)	1,2 L THP 110 ch
EB2 DTS (HNY)		1,2 L THP 130 ch	



KD459.70



Raccomandazioni

Girare sempre il motore tramite la puleggia dell'albero motore e nel senso di rotazione.
NON girare l'albero motore né gli alberi a camme senza la cinghia di distribuzione.
La regolazione della tensione della cinghia deve essere fatta a motore freddo.
Le cinghie ausiliare, una volta smontate, non devono essere riutilizzate ma devono essere sostituite.

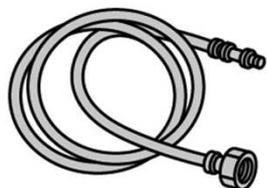
Sostituire sempre

Designazione	Quantità
Guarnizione dell'albero motore	1
Guarnizione del separatore dell'olio	1
Guarnizione della pompa a vuoto	1
Guarnizione della protezione della cinghia	1
Cinghia pompa acqua	1
Bullone della puleggia dell'albero motore	1
Bulloni dei variatori di fase	2

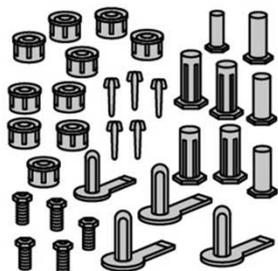


Attrezzatura specifica

SNR consiglia l'attrezzatura Clas OM 3747, OM 4141 et OM 4058



Tubo di scarico
OE (4192-T)



Tappi di chiusura
OE (0189-Q)



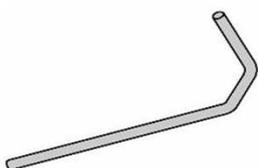
Attrezzo di bloccaggio albero a
camme di aspirazione
OE (0109-2C)



Attrezzo di
bloccaggio albero a
camme di scarico
OE (0109-2D)



Attrezzo di bloccaggio
del volano motore
OE (0197-N)



Perno di bloccaggio del
tenditore
OE (0188-Q1)



Attrezzo per il montaggio
della cinghia ausiliaria
OE (0109-1B)



Calibro per controllo
larghezza cinghia
distribuzione
OE (G-0109-6)

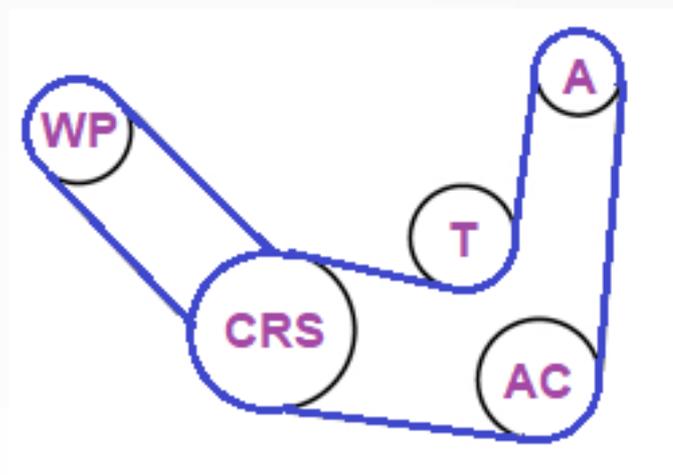
Coppie di serraggio

Designazione	Disegni	Raccomandazioni	Coppie di serraggio
Bulloni pompa a vuoto (3)	(ved. disegno 6)	utilizzare una guarnizione nuova.	8 Nm
Bullone coperchio cinghia di distribuzione (1)	(ved. disegno 12) (ved. disegno 21)		
Bullone albero motore (3)	(ved. disegno 25)	utilizzare un bullone nuovo	Step 01 20 Nm Step 02 25 Nm Step 03 45°
Bullone tenditore GT359.41 (1)	(ved. disegno 24)		20 Nm
Bullone puleggia GE359.32 (3)	(ved. disegno 23)		20 Nm
Bullone ingranaggio albero motore (6)	(ved. disegno 23)	utilizzare un bullone nuovo	Step 01 50 Nm Step 02 180°
Bullone variatore di fase albero a camme (2)	(ved. disegno 19)	utilizzare un bullone nuovo	Step 01 20 Nm Step 02 120°
Bulloni separatore dell'olio (1) - (16)	(ved. disegno 28)	Rispettare le fasi di serraggio. utilizzare una guarnizione nuova.	10 Nm



Percorso delle cinghie ausiliarie

Simb.	Designazione
A	Alternatore
AC	Compressore dell'aria condizionata
CRS	Albero motore
T	Tenditore
WP	Pompa acqua



Smontaggio

Posizionare il veicolo su un ponte sollevatore

Togliere la protezione motore

Sollevare il veicolo.

Rimuovere la ruota anteriore destra.

Rimuovere il rivestimento del passaruota anteriore destro.

Scollegare la batteria.

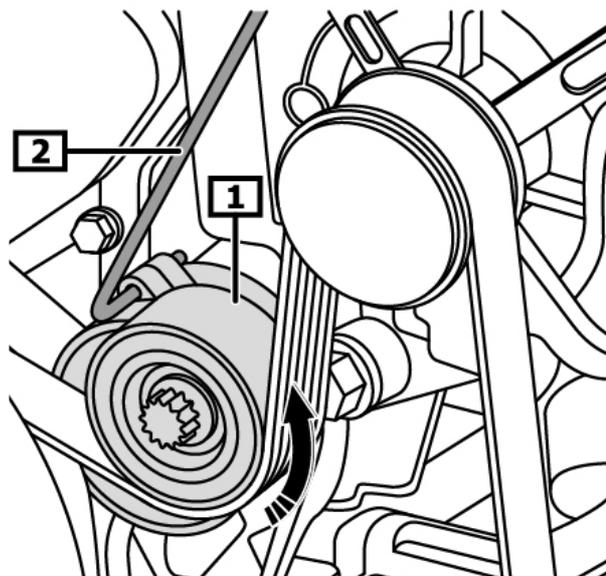
Comprimere il dispositivo di tensione girandolo in senso antiorario con un attrezzo specifico. (1)

Inserire il perno di bloccaggio per immobilizzare il tenditore. (2)

Attrezzo specifico necessario

Perno di bloccaggio del tenditore (2) **OE (0188-Q1)**

Disegno 1



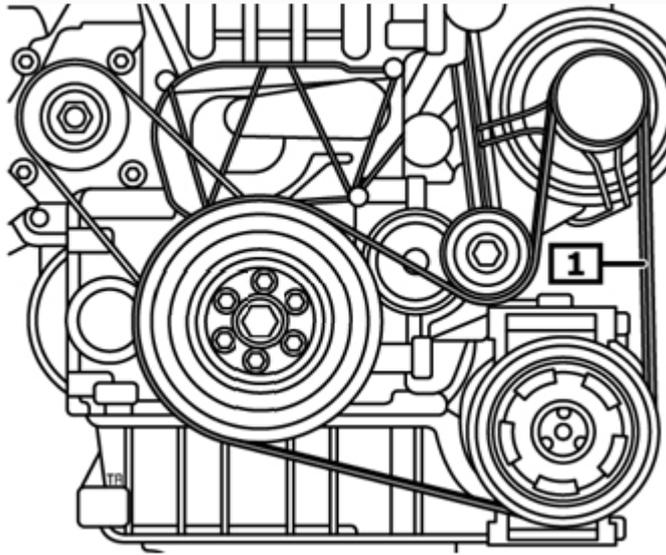
1 Dispositivo tensione cinghia ausiliaria.

2 Perno di bloccaggio del tenditore



Rimuovere la cinghia ausiliaria dall'alternatore e dal compressore dell'aria condizionata. (1)

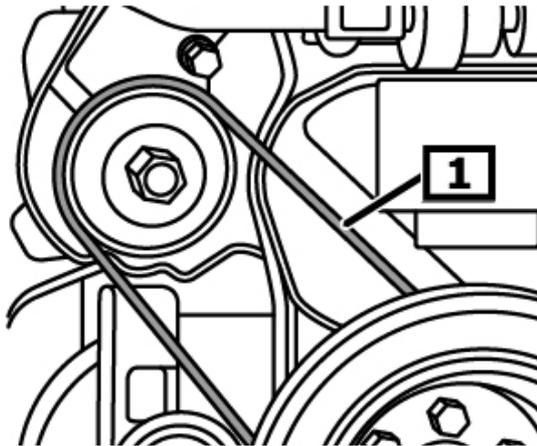
Disegno 2



1 cinghia ausiliaria – alternatore / compressore aria condizionata

Tagliare la cinghia ausiliaria della pompa acqua e rimuoverla. (1)

Disegno 3



1 cinghia ausiliaria - pompa del liquido di raffreddamento

Fissare il tubo di scarico alla vite di scarico. (1)

Abbassare la pressione del carburante.

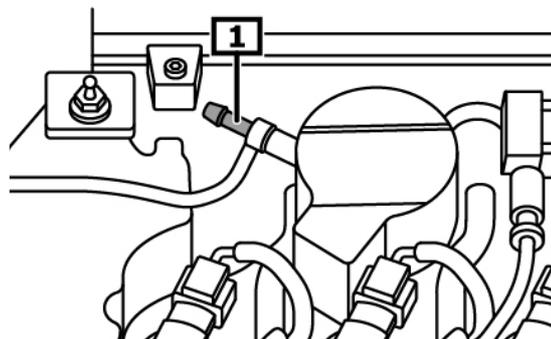
Rimuovere il tubo di ventilazione.

Attrezzo specifico

Tubo di scarico **OE (4192-T)**

ATTENZIONE: Raccogliere le fuoriuscite di carburante.

Disegno 4

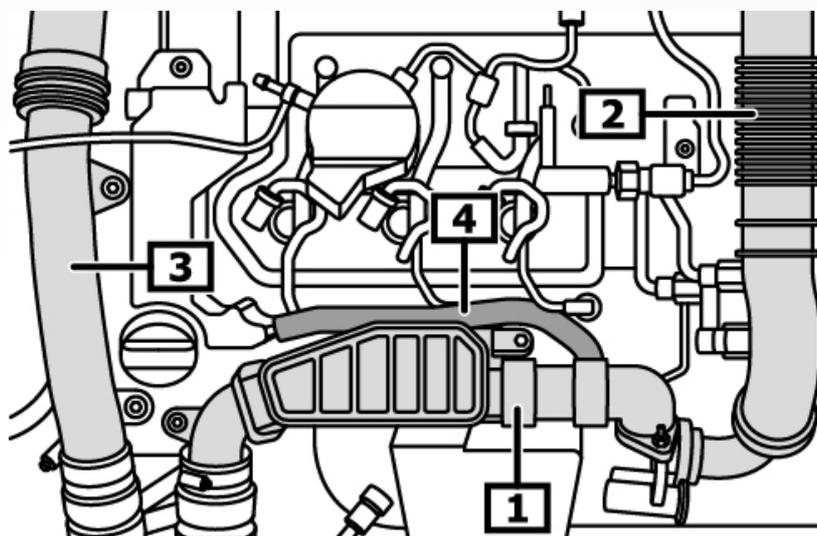


1 Valvola PCV



- Rimuovere le bobine di accensione.
- Svitare la scatola del filtro dell'aria.
- Rimuovere il tubo dell'aria di sovralimentazione tra il radiatore e il turbocompressore (1)
- Rimuovere il tubo di aspirazione dell'aria tra il turbocompressore e la scatola del filtro dell'aria. (2)
- Rimuovere i condotti dell'aria di sovralimentazione. (3)
- Rimuovere il tubo flessibile dalla scatola di ventilazione sul blocco motore. (4)

Disegno 5



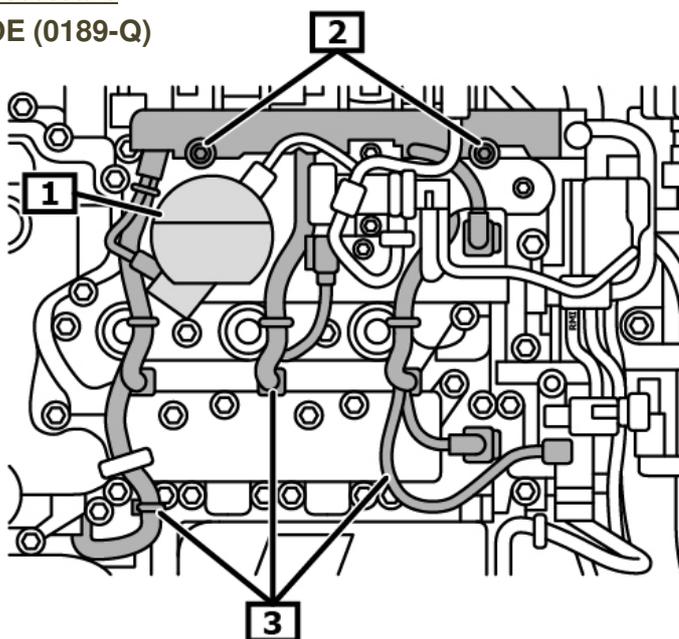
- 1 Tubo aria di sovralimentazione
- 2 Tubo aspirazione dell'aria
- 3 Condotti aria di sovralimentazione
- 4 Flessibile scatola di ventilazione sul blocco motore.

- Rimuovere la protezione dalla pompa ad alta pressione. (1)
- Allentare la tubazione del carburante della pompa ad alta pressione.
- Chiudere le aperture.
- Svitare le viti del passacavi. (2)
- Scollegare il connettore dal cablaggio motore.
- Sganciare i tubi del motore dalla carrozzeria e appoggiarli al lato. (3)

Attrezzo specifico necessario

Tappi di chiusura **OE (0189-Q)**

Disegno 6



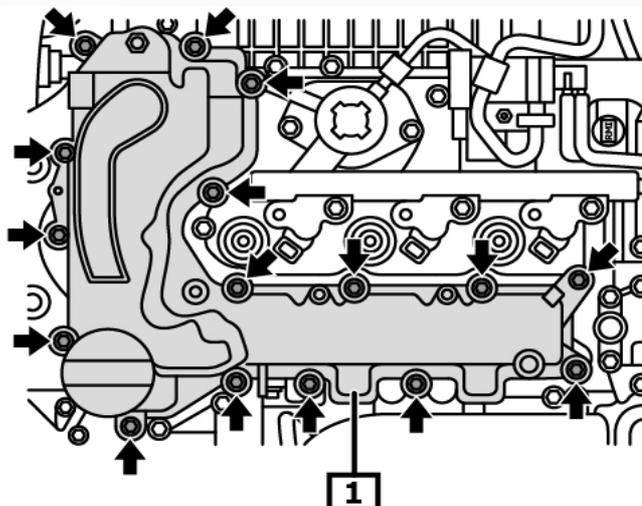
- 1 Protezione pompa ad alta pressione
- 2 Viti - passacavi
- 3 Set di cavi motore



Utilizzando il bullone della puleggia dell'albero motore, girare l'albero motore fino a portare la puleggia dell'albero a camme in posizione di fasatura. Svitare i bulloni del separatore dell'olio. (freccie)

Smontare il separatore d'olio. (1)

Disegno 7



1 Separatore dell'olio

Rimuovere il condotto di aspirazione dell'aria. (1)

Disegno 8



1 Condotto aspirazione dell'aria

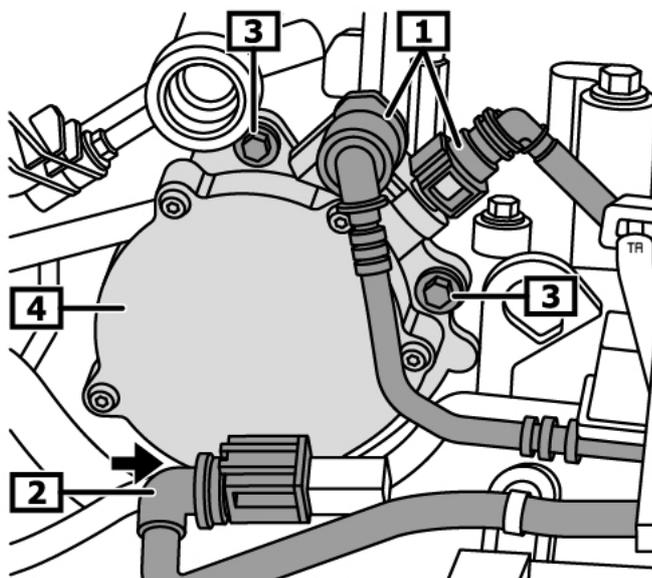
Scollegare i tubi dalla pompa a vuoto. (1)

Scollegare il/i connettore/i elettrico/i. (2)

Svitare i bulloni della pompa a vuoto. (3) (Freccia)

Smontare la pompa a vuoto (4)

Disegno 9

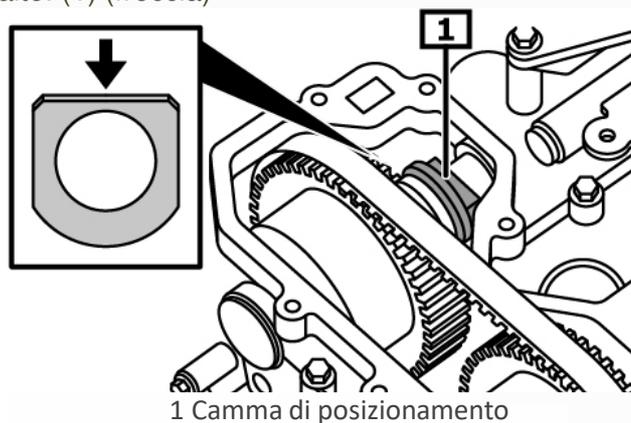


1 Tubi pompa a vuoto 2 Collegamento elettrico
3 Bulloni pompa a vuoto 4 Pompa a vuoto



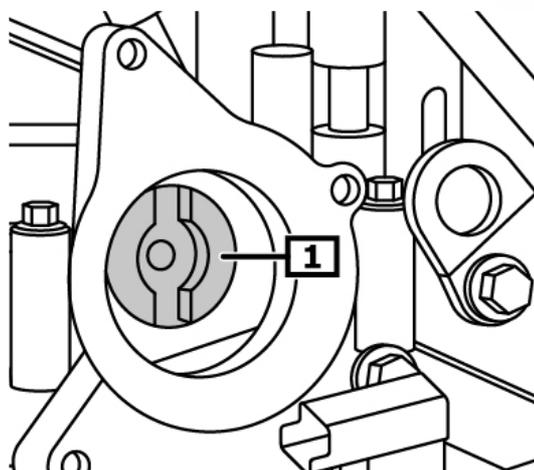
Girare l'albero motore nel senso di rotazione finché il lato piatto della camma di posizionamento non sia rivolto verso l'alto. (1) (freccia)

Disegno 10



La tacca dell'albero a camme di scarico dovrebbe essere in posizione verticale. (1)

Disegno 11



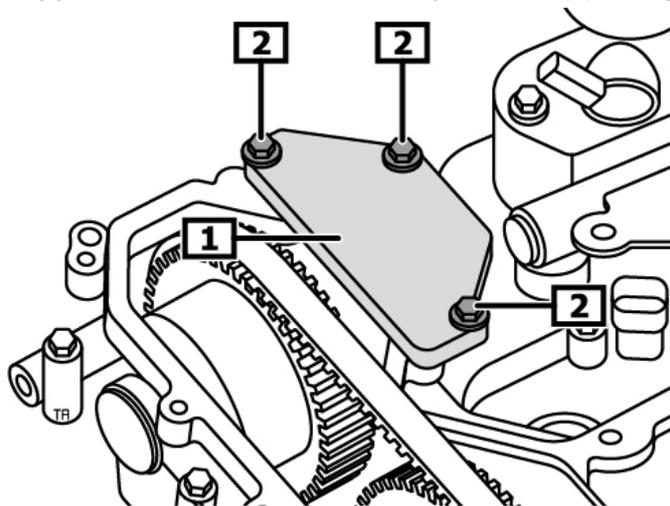
1 Attuatore albero a camme di scarico (camma)

Installare l'attrezzo di bloccaggio dell'albero a camme di aspirazione. (1)
Serrare saldamente i bulloni. (2)

Attrezzo specifico necessario

Attrezzo di bloccaggio dell'albero a camme di aspirazione (1) **OE (0109-2C)**

Disegno 12



1 Attrezzo bloccaggio albero a camme di aspirazione

2 Bulloni

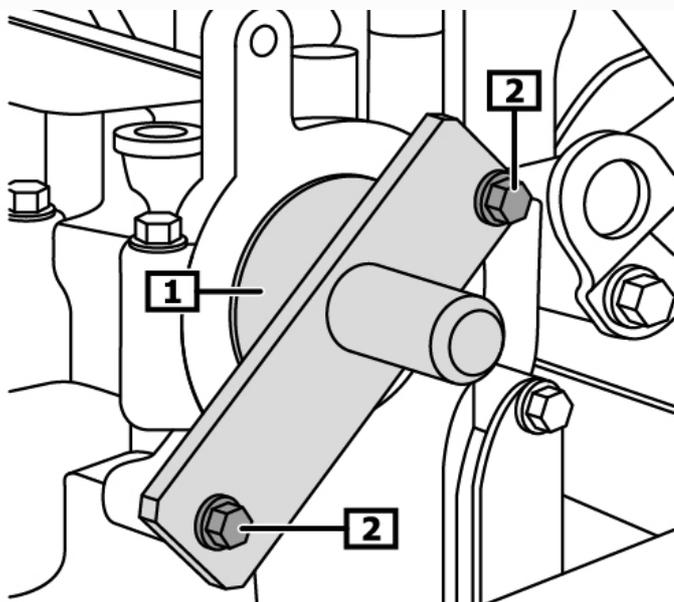


Installare l'attrezzo di bloccaggio dell'albero a camme di scarico. (1)
Serrare saldamente i bulloni. (2)

Attrezzo specifico necessario

Attrezzo di bloccaggio dell'albero a camme di scarico(1) **OE (0109-2D)**

Disegno 13



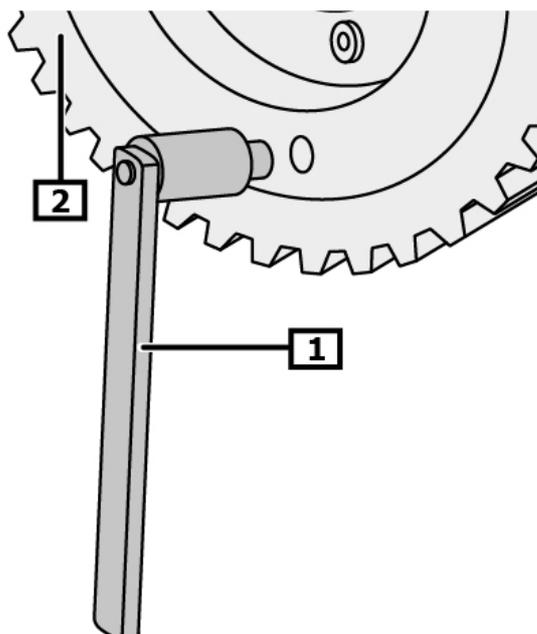
1 Attrezzo bloccaggio albero a camme di scarico 2 Bulloni

Girare l'albero motore nel senso di rotazione finché non sia possibile inserire l'attrezzo di bloccaggio nel foro del volano motore passando dal blocco motore. (1)(2)
Controllare se il motore è correttamente bloccato girando leggermente l'albero motore nel senso di rotazione opposto.

Attrezzo specifico necessario

Attrezzo di bloccaggio del volano motore (1) **OE (0197-N)**

Disegno 14



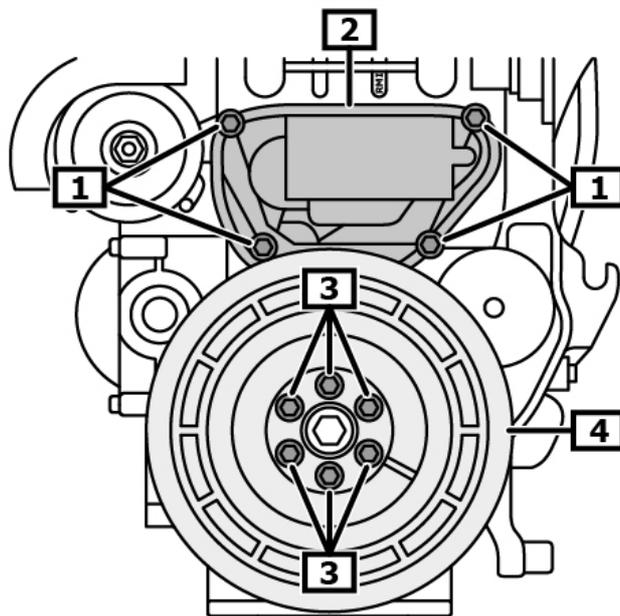
1 Attrezzo di bloccaggio del volano motore

2 Volano motore



- Svitare i bulloni della puleggia dell'albero motore. (3)
- Smontare la puleggia dell'albero motore. (4)
- Svitare i bulloni del coperchio della cinghia di distribuzione. (1)
- Rimuovere il coperchio della cinghia di distribuzione. (2)

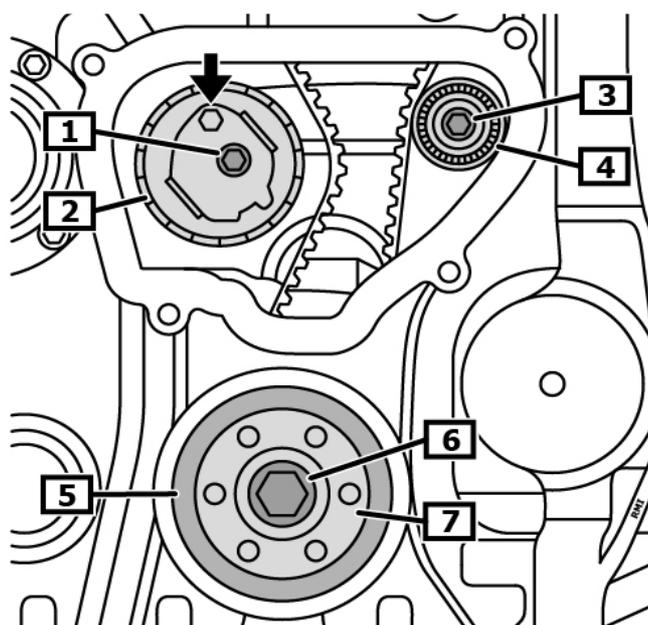
Disegno 15



- 1 Bulloni coperchio cinghia di distribuzione
- 2 Coperchio cinghia di distribuzione
- 3 Bulloni – puleggia dell'albero motore
- 4 Puleggia dell'albero motore

- Svitare il bullone del tenditore. (1)
- Rimuovere il tenditore. (2)
- Svitare e togliere il bullone dalla puleggia. (3)
- Rimuovere la puleggia. (4)
- Rimuovere la guarnizione. (5)
- Svitare il bullone dell'ingranaggio dell'albero motore. (6)
- Rimuovere il mozzo dalla puleggia motrice. (7)

Disegno 16



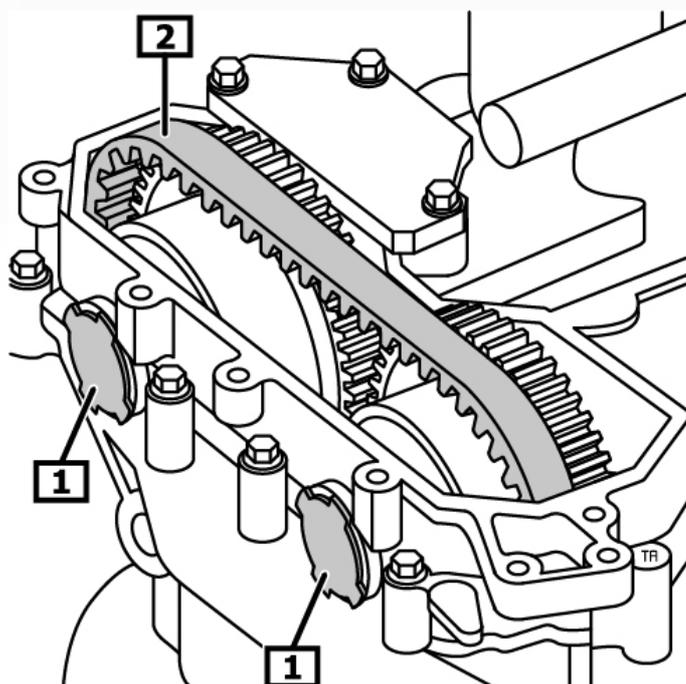
- 1 Bullone tenditore
- 2 Tenditore
- 3 Bullone puleggia
- 4 Puleggia di rinvio
- 5 Rondella di tenuta
- 6 Bullone ingranaggio albero motore
- 7 Mozzo puleggia motrice



Togliere i tappi di chiusura. (1)

Rimuovere la cinghia di distribuzione dagli ingranaggi dell'albero a camme. (2)

Disegno 17



1 Tappi di chiusura 2 cinghia di distribuzione

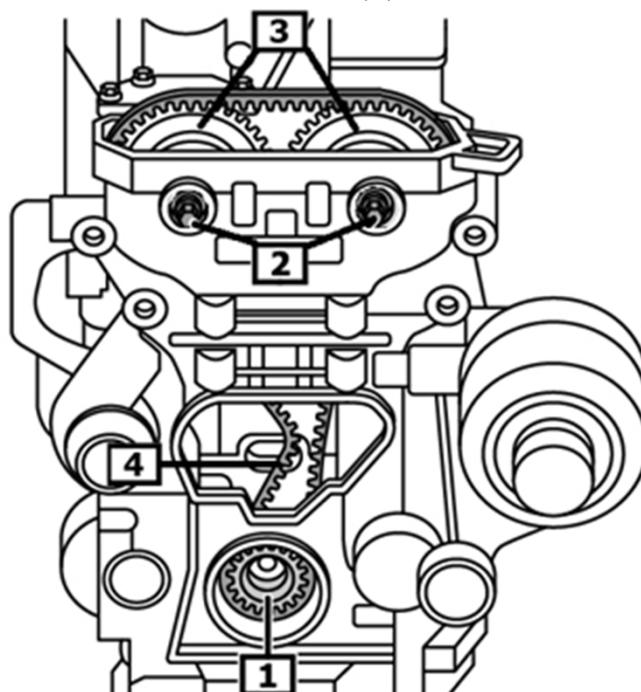
Rimuovere l'ingranaggio dall'albero motore. (1)

Svitare i bulloni degli ingranaggi degli alberi a camme. (2)

Rimuovere i variatori di fase dell'albero a camme. (3)

Rimuovere la cinghia di distribuzione dall'alto. (4)

Disegno 18



1 Ingranaggio albero motore 2 Bulloni ingranaggi alberi a camme
3 Variatori di fase albero a camme 4 Cinghia di distribuzione



Montaggio

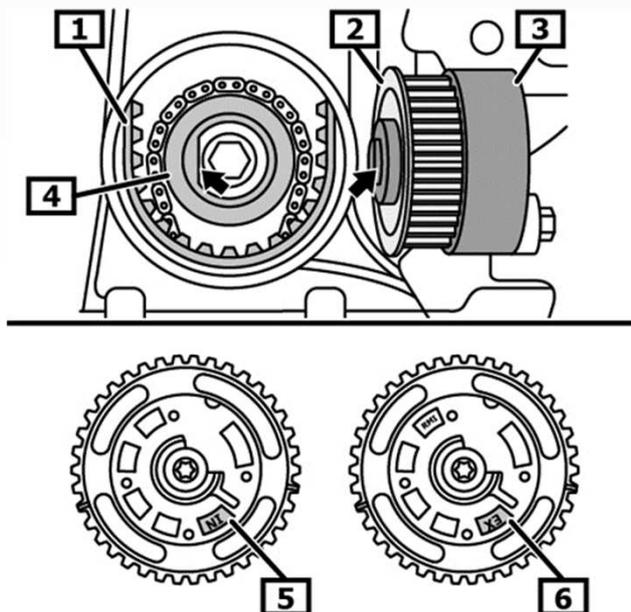
Installare la cinghia di distribuzione **CD41228**. (1)

Installare il mozzo della puleggia con l'ingranaggio dell'albero motore. (2)(3)

Tenere conto dell'appiattimento dell'albero motore e dell'incavo del mozzo! (3)(4)(freccie)

Controllare i contrassegni degli ingranaggi degli alberi a camme. (5)(6)

Disegno 19



1 Cinghia di distribuzione

3 Mozzo puleggia motrice

2 Ingranaggio albero motore

4 Albero motore

5 Contrassegno ingranaggio albero a camme di aspirazione

6 Contrassegno ingranaggio albero a camme di scarico

Installare l'ingranaggio dell'albero a camme di scarico. (1)

Assicurarsi che sia posizionamento correttamente. (2)(3)

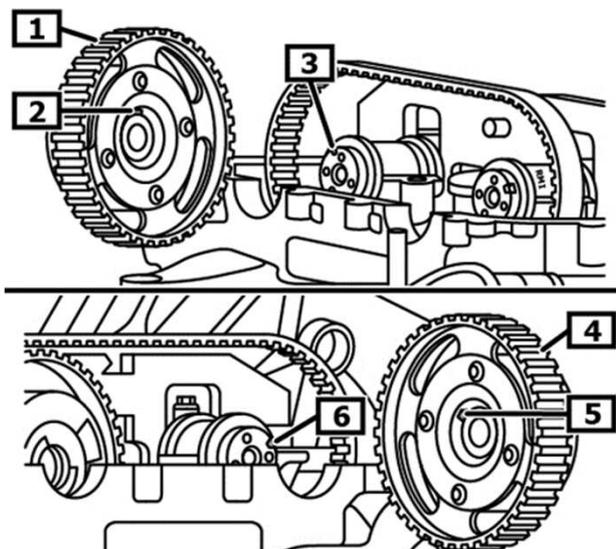
Serrare il bullone dell'ingranaggio dell'albero a camme di scarico. (2)

Installare l'ingranaggio dell'albero a camme di aspirazione.

Assicurarsi che sia posizionamento correttamente. (5)(6)

Serrare il bullone dell'ingranaggio dell'albero a camme di aspirazione. (2)

Disegno 20



1 Ingranaggio albero a camme di scarico

2 Bullone albero a camme

3 Contrassegno albero a camme

4 Ingranaggio albero a camme di aspirazione

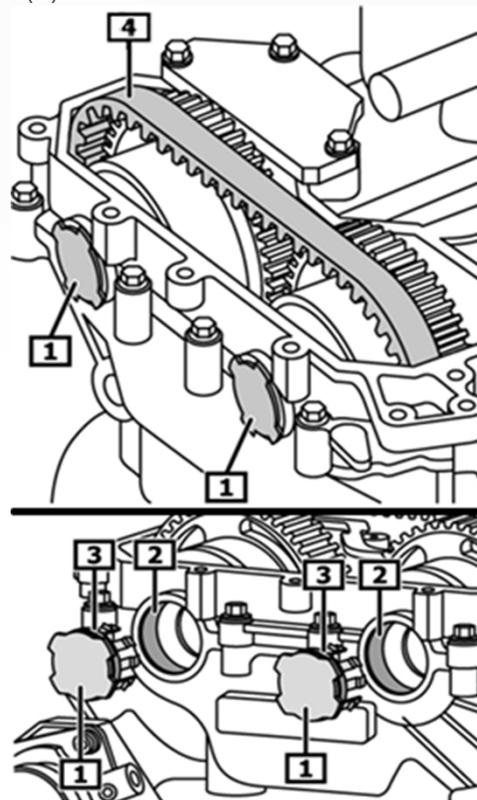
5 Contrassegno

6 Contrassegno albero a camme



- Posizionare la cinghia **CD41228** sugli ingranaggi degli alberi a camme. (4)
- Non rimuovere il sigillante in eccesso. (2)
- Non ingrassare le guarnizioni. (3)
- Montare i tappi di chiusura. (1)

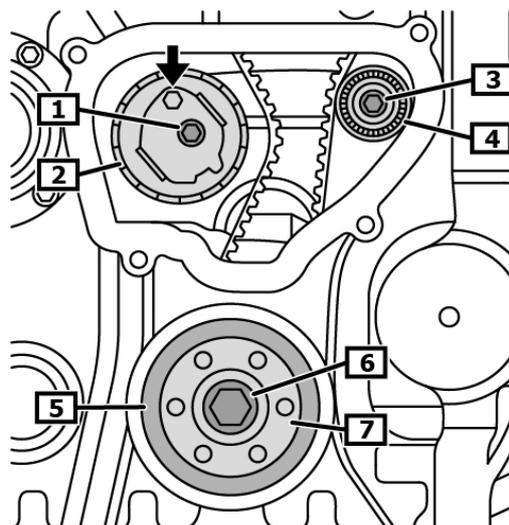
Disegno 21



1 Tappi di chiusura 2 Sigillante
3 Guarnizioni 4 Cinghia di distribuzione **CD41228**

- Serrare il bullone (6) dell'ingranaggio dell'albero motore alla coppia raccomandata. (7)
- Installare la puleggia **GE359.32** (4)
- Serrare il bullone della puleggia. (3)
- Installare il tenditore **GT359.41** (2)
- Avvitare il bullone del tenditore. (1)

Disegno 22



1 Bullone - tenditore 2 Tenditore **GT359.41**
3 Bullone - puleggia 4 Puleggia **GE359.32**
5 Guarnizione 6 Bullone - ingranaggio albero motore
7 Mozzo ingranaggio albero motore

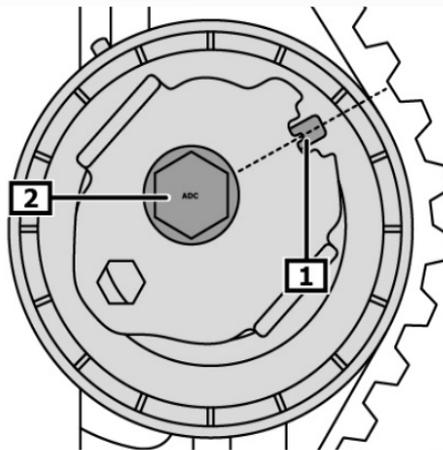


Tendere la cinghia di distribuzione.

Girare l'eccentrico in senso antiorario con una chiave a brugola a 6 punte finché non siano allineati i contrassegni. (1)

Serrare il bullone del tenditore alla coppia raccomandata. (2)

Disegno 23

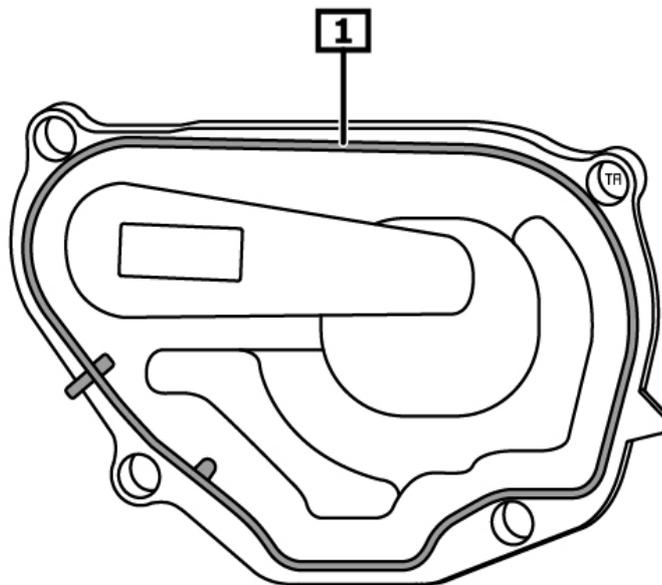


1 Contrassegno

2 Bullone - tenditore

Sostituire la guarnizione in gomma del coperchio della cinghia di distribuzione. (1)

Disegni 24



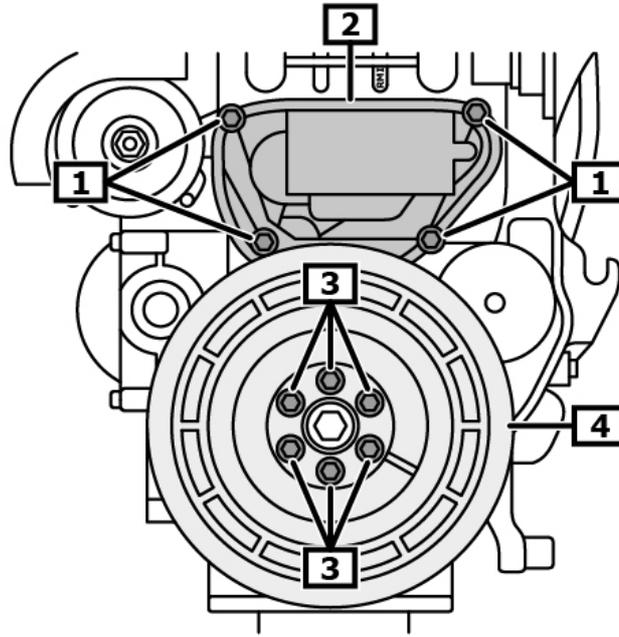
1 Guarnizione



- Installare il coperchio della cinghia di distribuzione con una guarnizione nuova (2).
- Serrare i bulloni del coperchio inferiore della cinghia di distribuzione. (1)
- Installare la puleggia dell'albero motore. (4)
- Utilizzare bulloni nuovi. (3)
- Serrare i bulloni della puleggia dell'albero motore. (3)

ATTENZIONE: Rispettare le coppie di serraggio

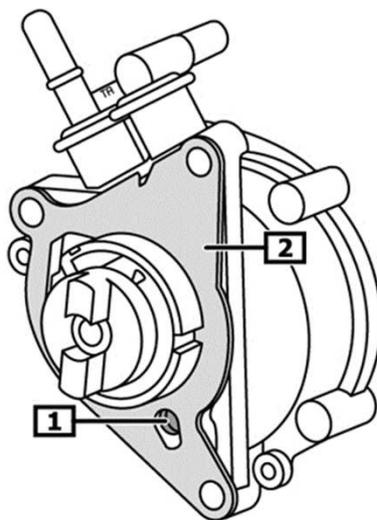
Disegno 25



- 1 Bullone coperchio cinghia di distribuzione.
- 2 Coperchio cinghia di distribuzione
- 3 Bullone puleggia albero motore
- 4 Puleggia dell'albero motore

- Controllare che il filtro sia montato sulla pompa a vuoto. (1)
- Pulire le superfici di tenuta.
- Sostituire la guarnizione. (2)

Disegno 26

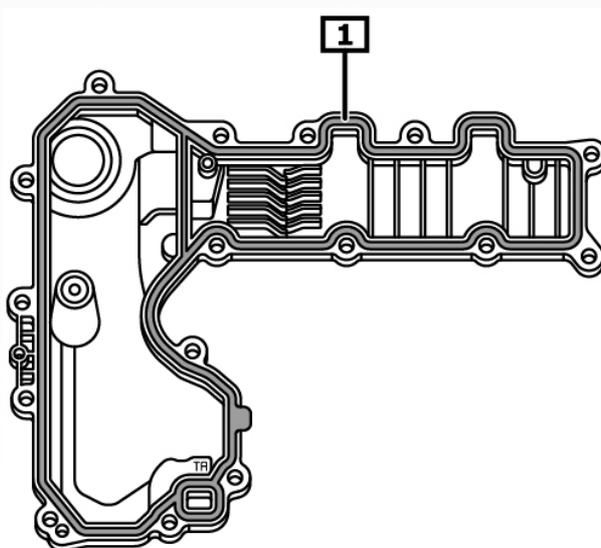


- 1 Filtro
- 2 Guarnizione



Sostituire la guarnizione del separatore dell'olio. (1)

Disegno 27

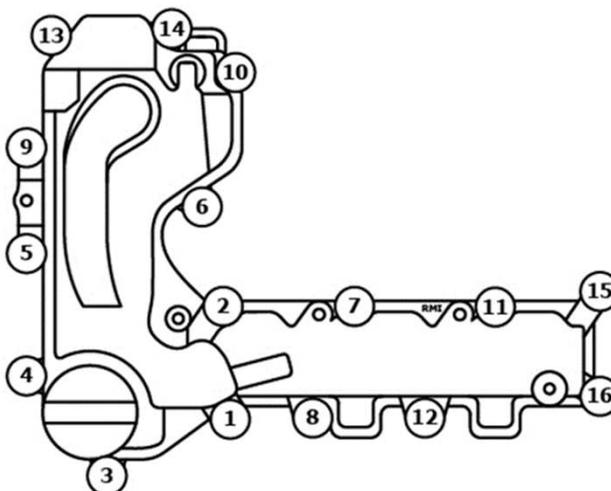


1 Guarnizione

Serrare i bulloni del separatore dell'olio nell'ordine indicato da 1 a 16. (1) - (16)

Disegno 28

Installare le bobine di accensione.



1 - 16 Bulloni del separatore dell'olio

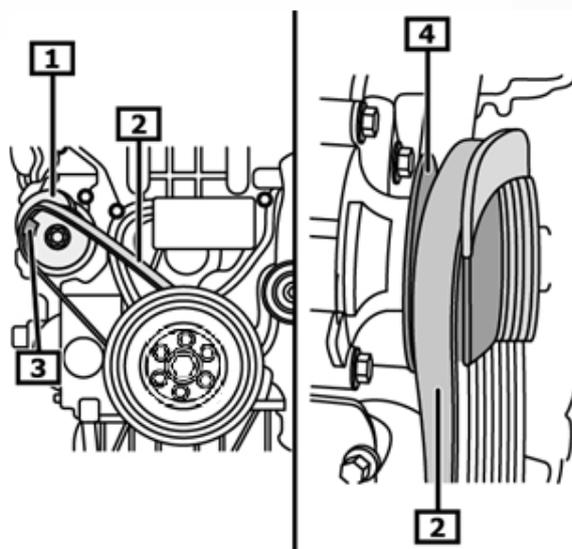


Installare la cinghia ausiliaria della pompa del liquido di raffreddamento
 Posizionare l'attrezzo di montaggio della cinghia ausiliaria. (1)
 Posizionare la cinghia ausiliaria sull'indice dell'attrezzo di montaggio. (1) - (3)
 Girare l'albero motore di circa 1 o 2 giri nel senso di rotazione.
 Spingere la cinghia ausiliaria sulla puleggia della pompa acqua. (2)(4)
 Girare il motore nel senso di rotazione finché la cinghia ausiliaria non sia completamente
 posizionata sulle scanalature della puleggia. (2)
 Assicurarsi che la cinghia ausiliaria sia montata correttamente. (2)
 Se la cinghia della pompa del liquido di raffreddamento non è posizionata correttamente, la
 procedura di installazione deve essere ripetuta con una cinghia nuova. (2)

Attrezzo specifico necessario

Attrezzo di montaggio (1) OE (0109-1B)

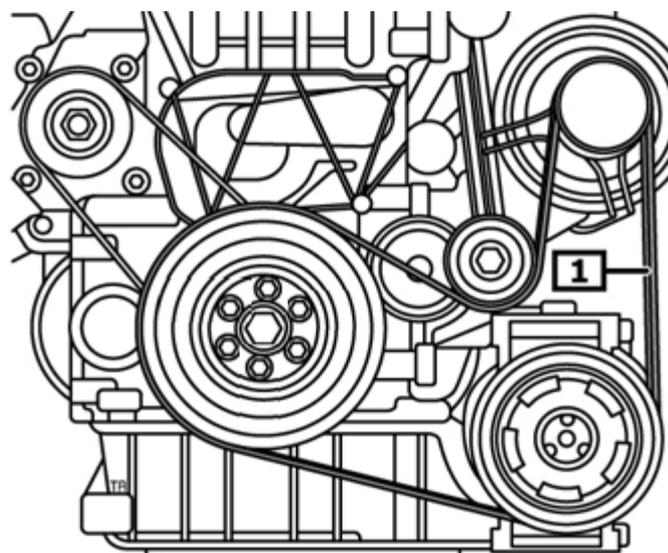
Disegno 29



- | | |
|-------------------------|---|
| 1 Attrezzo di montaggio | 2 Cinghia ausiliaria - pompa di liquido di raffreddamento |
| 3 Indice | 4 Puleggia cinghia della pompa di liquido di raffreddamento |

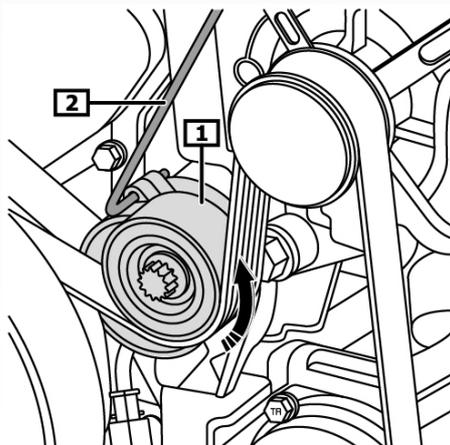
Posizionare la cinghia ausiliaria dell'aria condizionata e dell'alternatore. (1)
 Assicurarsi che la cinghia ausiliaria sia posizionata correttamente.

Disegno 30



Per regolare la tensione girare il dispositivo in senso antiorario con l'attrezzo specifico. (1)
Togliere il perno di bloccaggio dal tenditore. (2)
Allentare il dispositivo di tensionamento della cinghia ausiliaria. (1)

Disegno 31

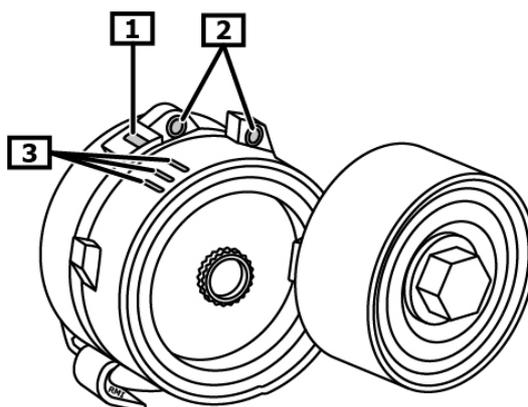


1 Tenditore cinghia ausiliaria.

2 Perno di bloccaggio del tenditore.

Girare l'albero motore di 2 giri nel senso di rotazione del motore.
Assicurarsi che la cinghia ausiliaria sia posizionata correttamente.
Controllare nuovamente la tensione della cinghia ausiliaria. (1)(3)
I contrassegni devono essere allineati. (1)(3)

Disegno 32



1 Contrassegno di riferimento

2 Foro di montaggio

3 Segni d'usura

Collegare la batteria.
Avviare il motore.
Controllare il percorso della cinghia.
Fare una prova su strada.
Registrare la sostituzione della cinghia di distribuzione

NOTA: Utilizzando uno strumento per la diagnosi, leggere il reso conto delle anomalie

