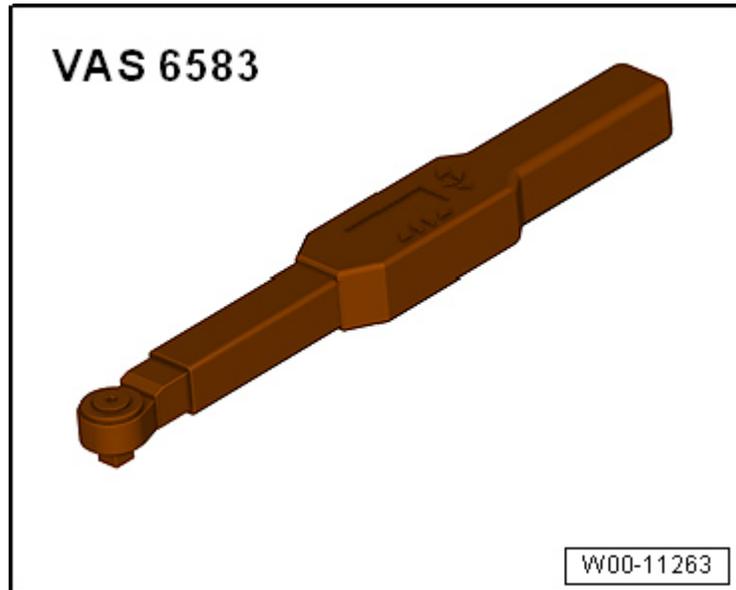


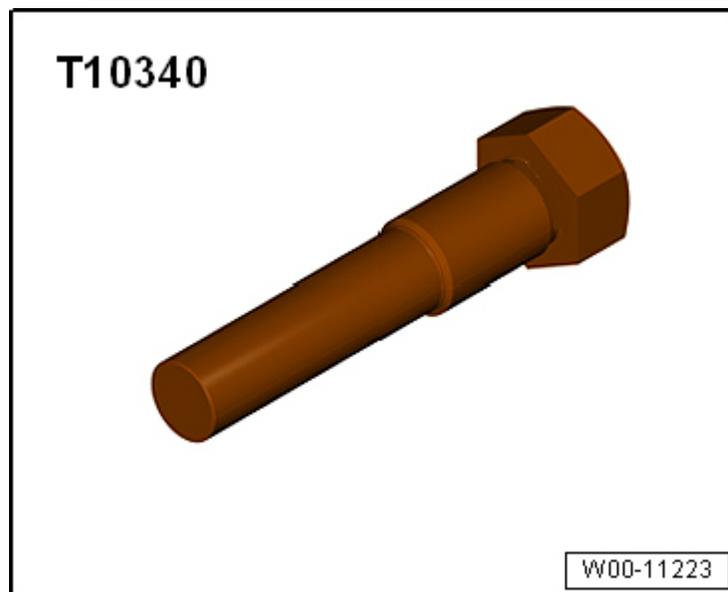
Motori siglati CPTA o CZEA: controllo della fasatura

Attrezzi speciali, strumenti di controllo e di misurazione e altri materiali necessari

t Chiave dinamometrica -VAS 6583-



t Vite di fissaggio -T10340-



t Dispositivo di fissaggio alberi a camme -  
T10504-

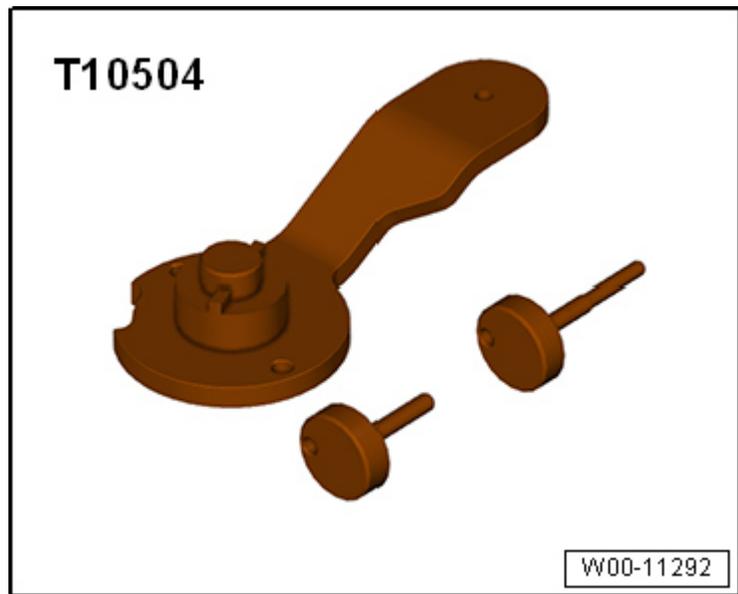
t Perno di controllo -T10504/2-

t Attrezzo di sbloccaggio -T10527-

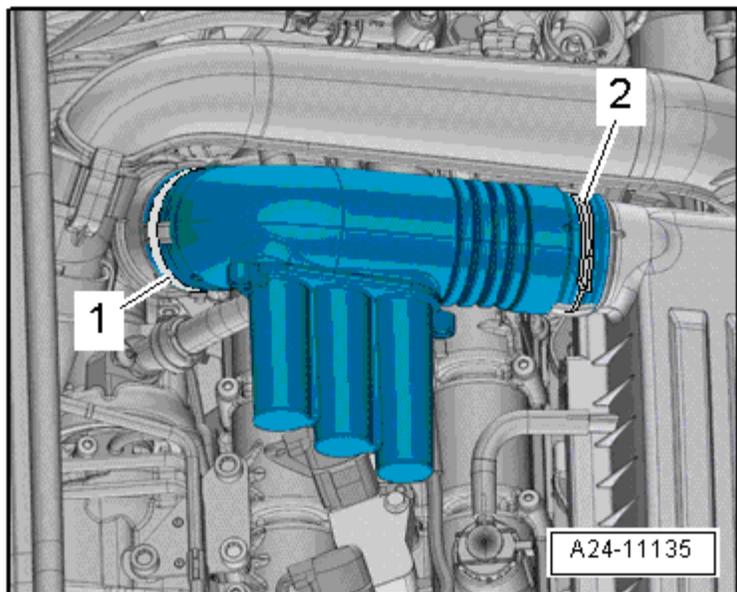
t Attrezzo di sbloccaggio -T10527/1-

t Cacciavite (stelo lungo almeno 250 mm)

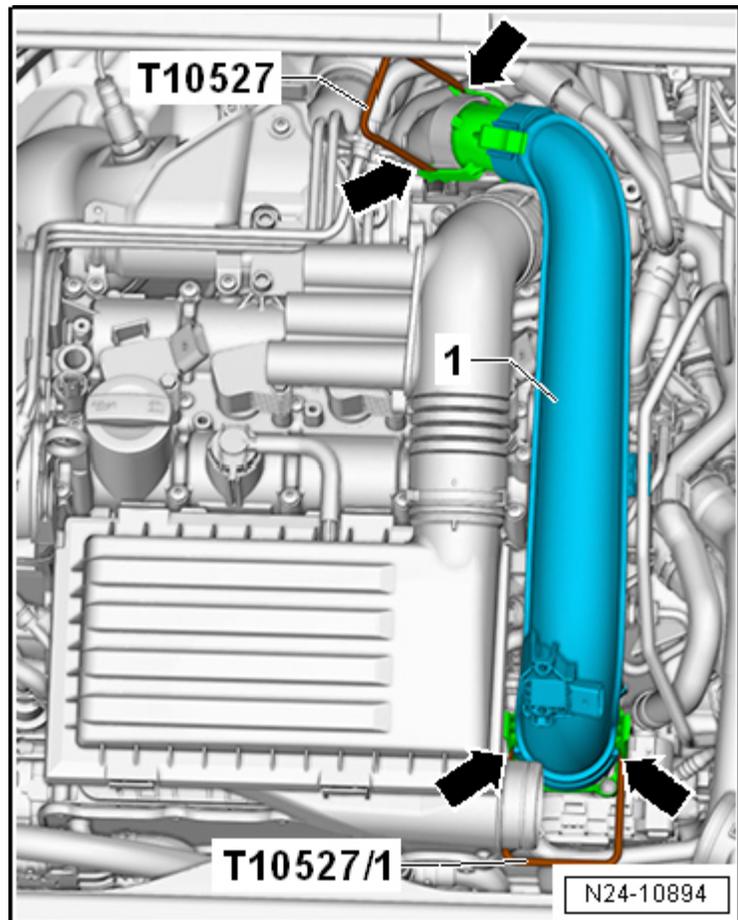
Svolgimento dei lavori



- Allentate le fascette stringitubo -1 e 2-,  
rimuovere il tubo rigido di convogliamento dell'aria.
- Estrarre i flessibili di convogliamento dell'aria dal tubo rigido di convogliamento dell'aria.
- Sfilare la spina del sensore della pressione di sovralimentazione -GX26 -.



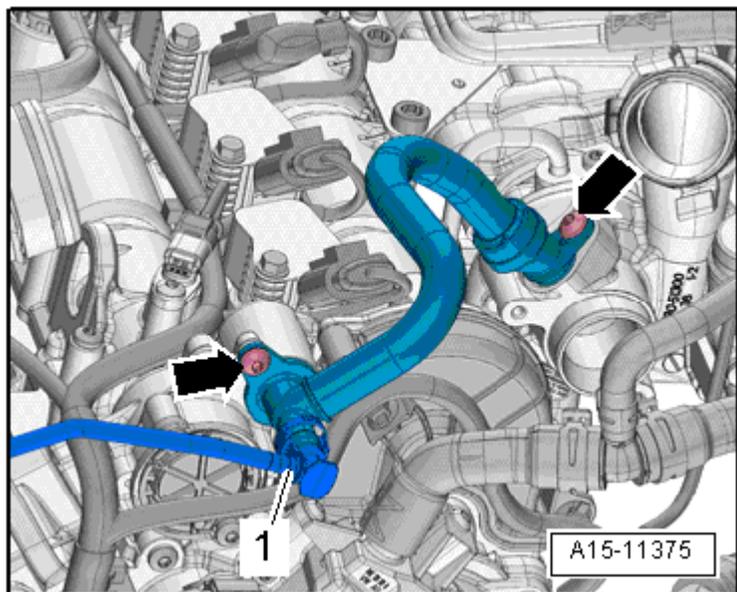
- Sbloccare i fermi -frecche- con gli appositi attrezzi -T10527- e -T10527/1-.
- Rimuovere il tubo rigido di convogliamento dell'aria -1-.



- Tenendo premuti i tasti di sbloccaggio, rimuovere il tubo flessibile -1- diretto al filtro ai carboni attivi.

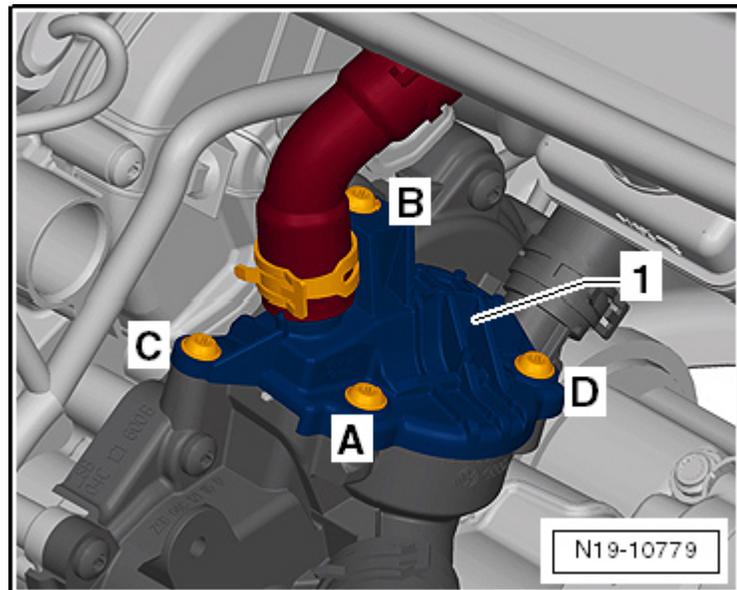
Rimuovere il rivestimento insonorizzante → [Carrozzeria, lavori all'esterno ; Gruppo rip.66; Rivestimento insonorizzante; Rivestimento insonorizzante: vista d'insieme dei componenti.](#)

- Svuotare del liquido di raffreddamento il circuito → [Capitolo.](#)

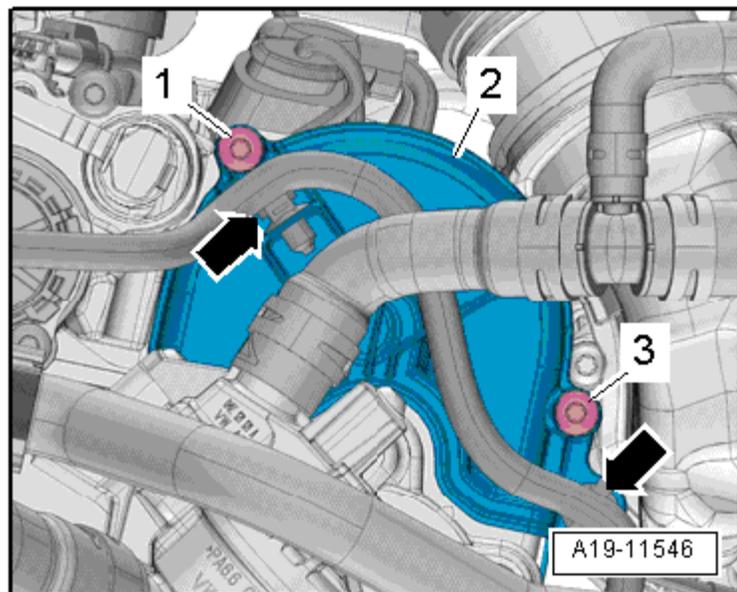


- Estratte le viti -A - D-, spingere poi di lato il coperchio -1- del termoregolatore del liquido di raffreddamento.

- Tolte le viti -frecce-, rimuovere il tubo per lo sfiato del basamento.



- Estrarre il fascio dei cavi -frece- fino a scoprirlo.
- Estratte le viti -1 e 3-, rimuovere il carter -2- della cinghia dentata della pompa del liquido di raffreddamento.



- Estratte le viti -frece-, rimuovere il tappo -1-.

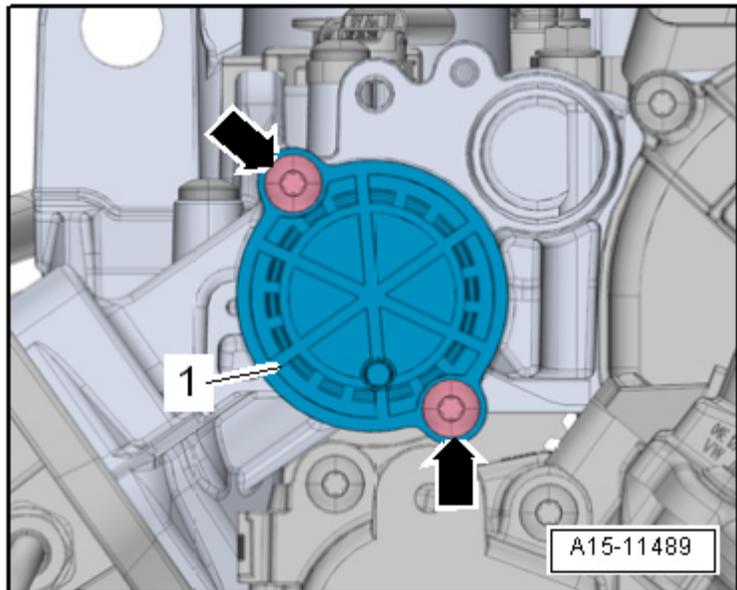
Ruotare l'albero motore portandolo sul "PMS" come segue:

- Rimuovere la bobina di accensione 1 con stadio finale di potenza -N70- e la candele di accensione del cilindro 1 → [Capitolo](#).

Inserire un cacciavite avente uno stelo lungo almeno 250 mm nella relativa cavità della candele fino alla battuta di arresto sul cielo del pistone.

- Ruotare l'albero motore nel senso corretto di rotazione fino a che il

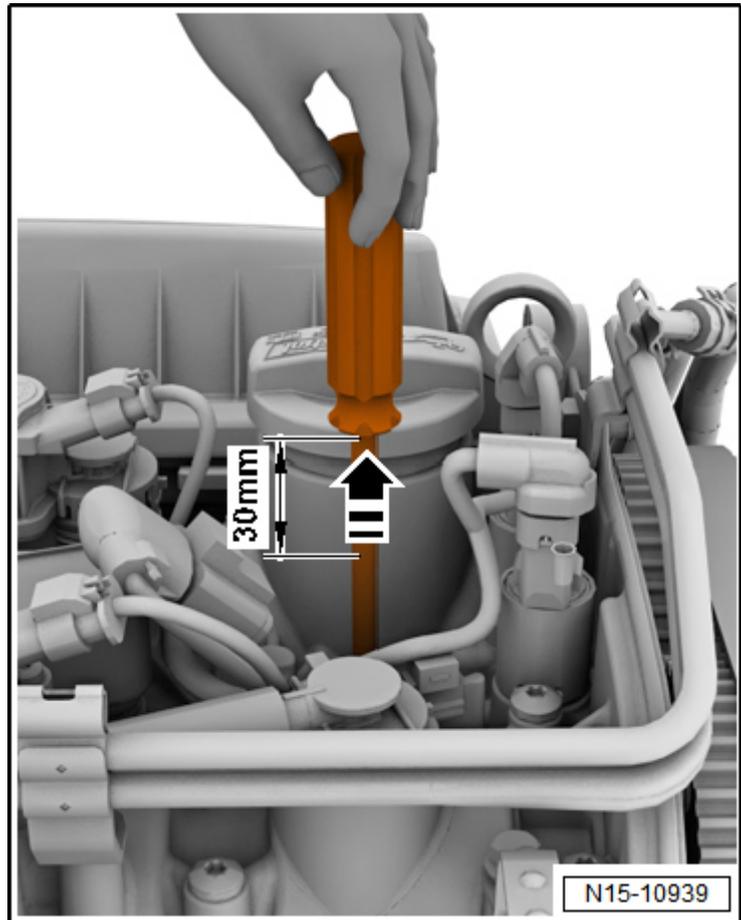
pistone del cilindro 1 non viene a trovarsi sul "PMI".



Durante questa operazione il cacciavite si muove nella direzione indicata dalla -freccia-.



Girare ulteriormente l'albero motore nel -senso corretto di rotazione fino a che il cacciavite non si sposta di -30 mm- nella direzione indicata dalla -freccia-.



- Estrarre la vite di chiusura del foro del “PMS” dal blocco cilindri.
- Avvitare fino in fondo la vite di fissaggio -T10340- nel blocco cilindri e serrarla a 30 Nm.
- Ruotare fino alla battuta l'albero motore nel senso di rotazione corretto.
- 1 La vite di fissaggio aderisce ora al braccio di manovella.



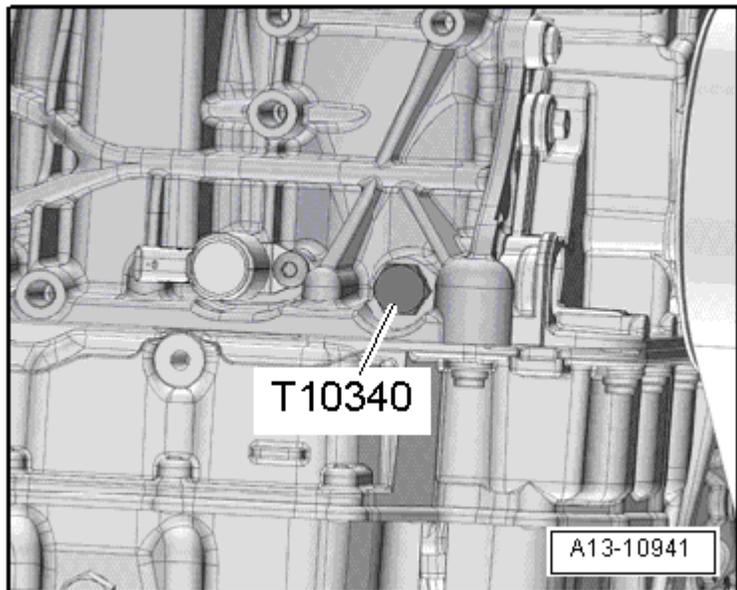
**Avvertenza**

La vite di fissaggio -T10340- blocca l'albero motore soltanto rispetto al corretto senso di rotazione di quest'ultimo, non nel senso opposto.

Pericolo di danneggiamento del motore

Se non si avvita la vite di fissaggio - T10340- fino in fondo, l'albero motore non verrà a trovarsi nella posizione giusta!

1 In questo caso procedere come segue:



1 Svitare la vite di fissaggio e toglierla.

1 Ruotare l'albero motore di 90° nel senso di rotazione corretto.

Avvitare fino in fondo la vite di fissaggio -T10340- nel blocco cilindri e serrarla a 30 Nm.

Ruotare ancora fino alla battuta l'albero motore nel senso di rotazione corretto.

Per quanto riguarda l'albero a camme delle valvole di scarico, è necessario che il foro dell'ingranaggio di comando della pompa del liquido di raffreddamento -freccia- combaci perfettamente con il foro presente nell'alloggiamento degli alberi a camme.

1 Nell'albero a camme delle valvole di aspirazione le scanalature -freccie in basso- devono trovarsi al di sopra della zona centrale dell'albero a camme.

A - Albero a camme delle valvole di scarico

E - Albero a camme delle valvole di aspirazione

Se gli alberi a camme non sono nella posizione descritta, estrarre la vite di fissaggio -T10340- e ruotare ulteriormente l'albero motore di un giro, per portarlo al "PMS".



#### Avvertenza

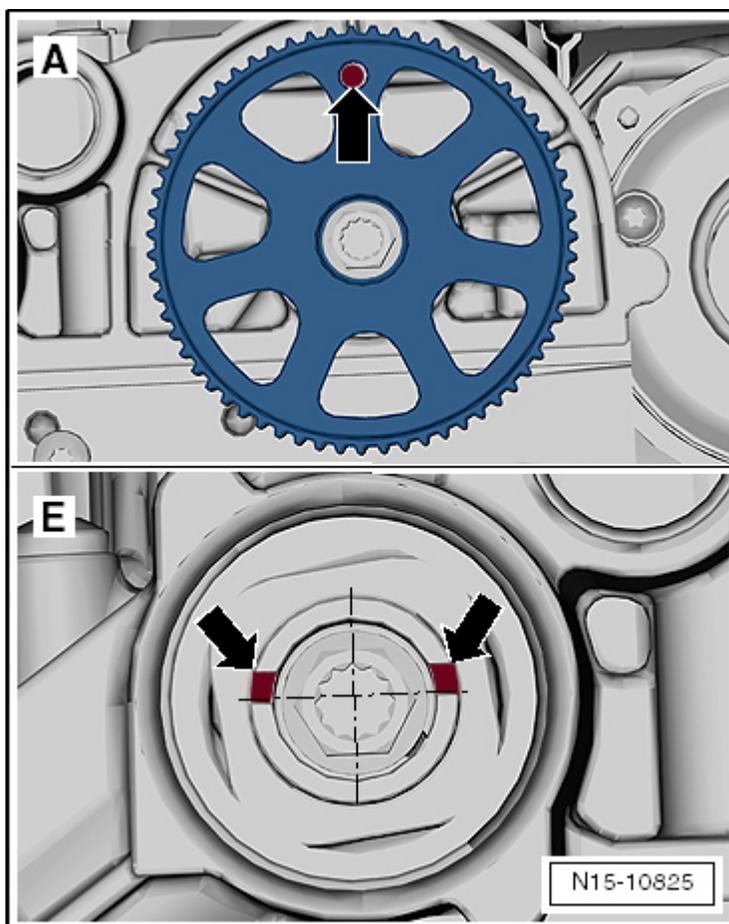
t Il dispositivo di fissaggio -T10504- deve poter essere inserito senza difficoltà.

t Il dispositivo di fissaggio alberi a camme non va assolutamente inserito a colpi di attrezzi a percussione (martelli o simili).

Se gli alberi a camme sono posizionati così come descritto, inserire il dispositivo di fissaggio -T10504- fino in fondo nell'albero a camme delle valvole di aspirazione e posizionare inizialmente le viti -freccie- senza però stringerle.

– Inserire fino in fondo il perno di controllo -T10504/2-.

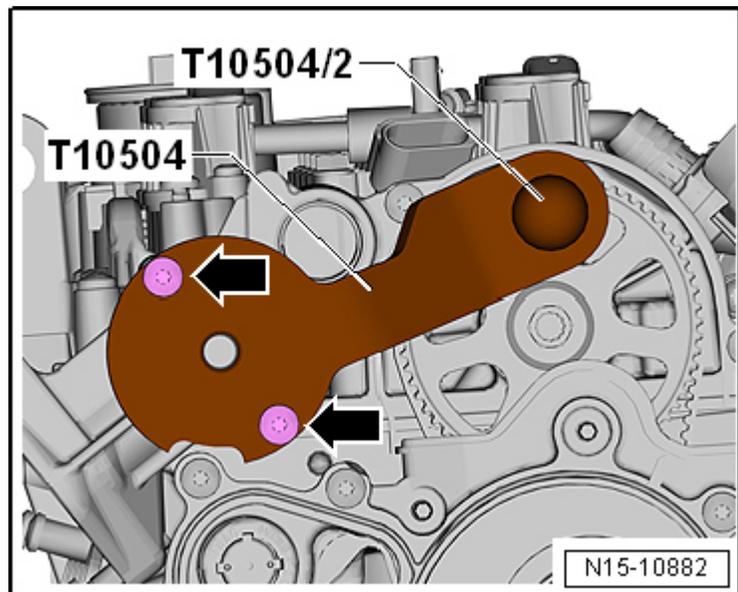
– Stringere a mano le viti -freccie-.



Pericolo di danneggiamento del motore

Qualora la scanalatura -freccia- non si trova a filo con il dispositivo di fissaggio per alberi a camme -T10504-, significa che il perno di controllo -T10504/2- non è stato inserito a sufficienza.

Ciò può danneggiare il motore, perché la fasatura non è regolata correttamente!



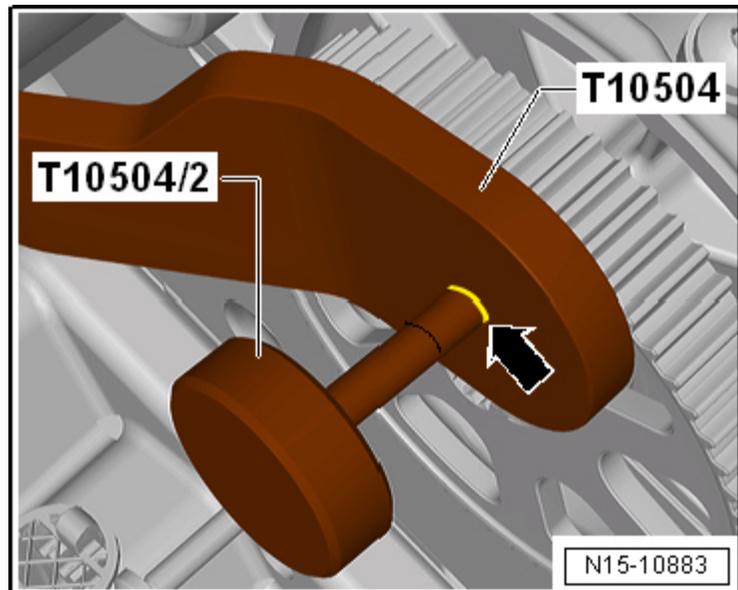
La scanalatura -freccia- sul perno di controllo -T10504/2- deve stare a filo con il dispositivo di fissaggio per alberi a camme -T10504-.

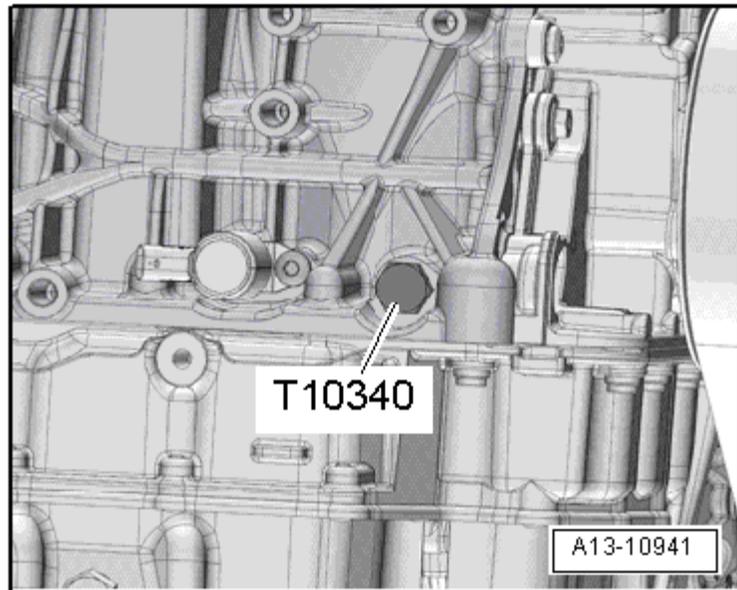
Se non si riesce ad inserire il dispositivo di fissaggio per alberi a camme -T10504- utilizzando il perno di controllo -T10504/2- significa che la fasatura non è regolare:

- Regolare la fasatura, rimuovere la cinghia dentata dagli alberi a camme  
→ [Capitolo](#).

Se si riesce ad inserire il dispositivo di fissaggio per alberi a camme -T10504- utilizzando il perno di controllo -T10504/2- significa che la fasatura è regolare:

- Svitare la vite di fissaggio -T10340- e toglierla.
- Serrare la vite di chiusura alla coppia di serraggio prescritta.





- Sfilare il perno di controllo -T10504/2-.
- Estrarre le viti -frecce- e rimuovere il dispositivo di fissaggio per alberi a camme -T10504-.

Pericolo di danneggiamento del motore

Al termine dei lavori, controllare se la vite di fissaggio -T10340- e il dispositivo di fissaggio -T10504- sono stati rimossi.

Proseguire il montaggio operando nella sequenza inversa rispetto a quella dello stacco.



#### Avvertenza

Sostituire le viti che vengono ulteriormente serrate oltre la coppia prescritta.

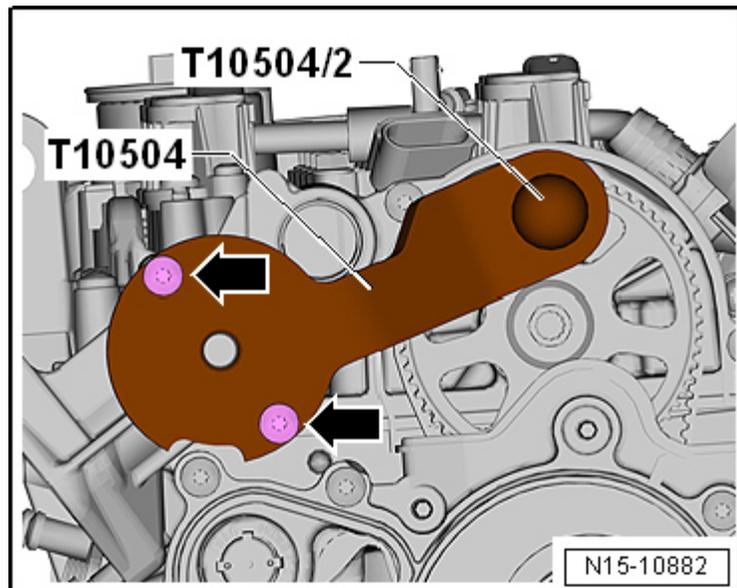
Sostituire l'O-ring della vite di chiusura, se danneggiato.

Coppie di serraggio

→ [Capitolo „Cinghia dentata \(vista d'insieme\)“](#)

→ [Fig. „Vite di chiusura del foro del PMS nel blocco cilindri: coppia di serraggio“](#)

→ [Capitolo „Alloggiamento degli alberi a camme, motori siglati CPTA o CZEA \(vista d'insieme\)“](#)



- t → [Capitolo „Sfiato del basamento: vista d'insieme dei componenti“](#)
- [Capitolo „Pompa e termoregolatore del liquido di raffreddamento: vista d'insieme dei componenti“](#)
- t → [Capitolo „Impianto di sovralimentazione: vista d'insieme dei componenti“](#)
- t → [Capitolo „Impianto di accensione: vista d'insieme dei componenti“](#)