



A Timken Company

www.gates.com/europe

035

25/03/2010

Technical Bulletin

Montaggio cinghia/kit sui motori VAG 1.4/1.6 16V

Riferimenti GATES :

5565XS/K015565XS/K025565XS/KP15565XS/
KP25565XS-1/KP25565XS-2/T43149

Marche :

AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN

Modelli :

Vari

Motori :

1.4 16V, 1.6 16V

Codici motore :

Vari



Dalle visite effettuate presso alcune officine abbiamo scoperto che possono presentarsi alcuni inconvenienti nel montaggio di questo tenditore.

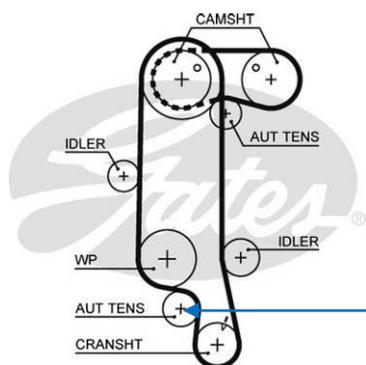


Fig. 1

La Fig. 1 mostra le 2 diverse versioni del tenditore automatico (per la trasmissione principale) che si possono trovare nei nostri kit. Sono intercambiabili.

Possibili errori di montaggio:

Abbiamo scoperto:

- che il tenditore può essere installato in tante posizioni sbagliate pur sembrando sia a posto,
- la coppia di serraggio della vite è critica
- la visuale è molto limitata quando il motore è montato sul veicolo, il che rende facile commettere errori.

E' chiaro che l'errata posizione dell'indicatore di localizzazione (Fig. 2, 3 e 4) determinerà una tensione sbagliata o l'impossibilità di applicare tensione alla cinghia.



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4





A Timken Company

www.gates.com/europe

035

25/03/2010

Technical Bulletin

Se il tenditore è serrato mentre l'indicatore di localizzazione è appoggiato sulla testa della vite (Fig. 5 e 6), l'indicatore si deformerà (Fig. 7), la coppia di serraggio del bullone sarà sbagliata e potrà esserci un possibile disallineamento del tenditore.



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7

Una coppia di serraggio troppo bassa può determinare lo svitamento della vite (a causa delle vibrazioni) con il risultato che il carico viene trasferito al gambo della vite fino a provocarne la rottura (Fig. 8).

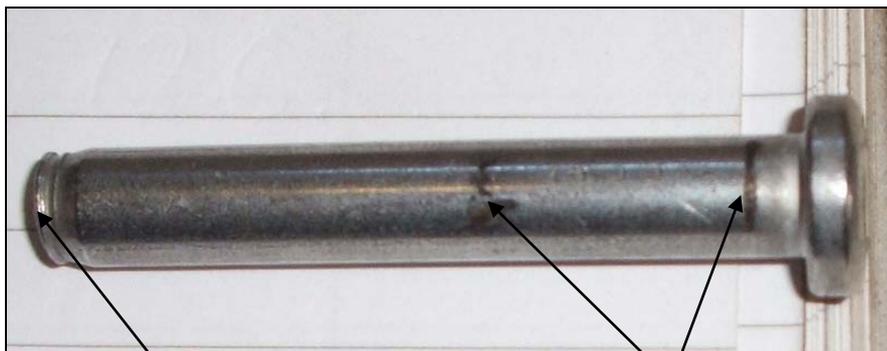


Fig. 8

Vite tranciata

Segni di contatto con il tenditore

Anche se l'indicatore di posizione è localizzato correttamente, è possibile che il tenditore non sia appoggiato perfettamente contro il blocco motore dopo aver stretto la vite, lasciando uno spazio tra il tenditore e il blocco motore (Fig. 9). I risultati saranno gli stessi di quelli citati prima.



Un eccessivo serraggio può risultare in:

- deformazione del tenditore fino al surriscaldamento del cuscinetto





A Timken Company

www.gates.com/europe

035

25/03/2010

Technical Bulletin

- danno alla filettatura interna del blocco motore, dovendo successivamente ripararla (Fig. 11)
- rottura della vite



Fig. 11

Filettatura riparata

Installazione/Tensionamento:

Questo motore è MOLTO sensibile ad una errata tensione d'installazione. Pertanto, la procedura per impostare la tensione al momento dell'installazione deve essere seguita scrupolosamente per evitare gravi danni al motore.

Importante: il motore deve essere freddo

1) Trasmissione principale

Posizionare il motore al punto morto superiore.

Il dente inclinato della puleggia dell'albero motore (Fig. 12) deve essere allineato con la tacca di posizionamento destra (Fig. 13).

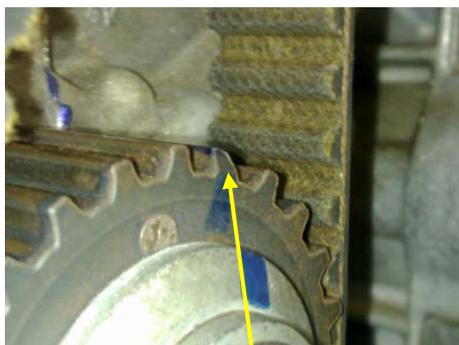


Fig. 12

Dente inclinato



Fig. 13

Tacca di posizionamento

Bloccare le pulegge dell'albero a camme (Fig.14); usare lo strumento Gates GAT4635 (rif. OE VAG 10016).





A **Tenneco** Company

www.gates.com/europe

035

25/03/2010

Technical Bulletin



GAT4635

Fig. 14

Assicurarsi che la filettatura nel blocco motore sia ancora in buono stato.
Installare il nuovo tenditore.

Serrare a mano il bullone del tenditore assicurandosi che sia nella corretta posizione (Fig. 10).

Installare una nuova cinghia distribuzione PowerGrip®.

Girare la puleggia del tenditore in senso orario finché il cursore sia allineato con la tacca della piastra di fissaggio (Fig. 15).



Serrare il bullone alla coppia di 20 Nm
Far compiere 2 giri al motore fino al punto morto superiore e verificare la posizione del cursore (aggiustare se necessario).

Cursore al centro della tacca

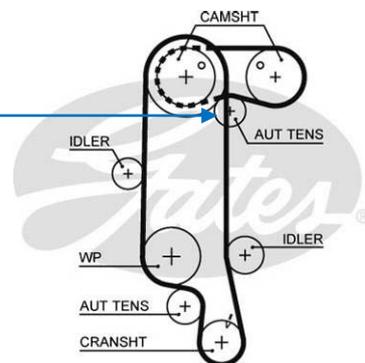
Fig. 15

2) Trasmissione degli alberi a camme

La Fig. 16 mostra il tenditore automatico per la trasmissione degli alberi a camme.



Fig. 16





A Timken Company

www.gates.com/europe

035

25/03/2010

Technical Bulletin

Quando installate questo tenditore assicuratevi che:

- L'indicatore di posizione sia posizionato sul foro della testa del cilindro a ore 6 (Fig. 17)
- Il tenditore sia fatto ruotare in senso anti-orario fino a quando il cursore non sia allineato con l'indicatore di posizione
- La vite del tenditore sia serrata ad una coppia di 20 Nm
- Il motore compia 2 giri fino al PMS e che la posizione del cursore sia verificata (aggiustare se necessario).

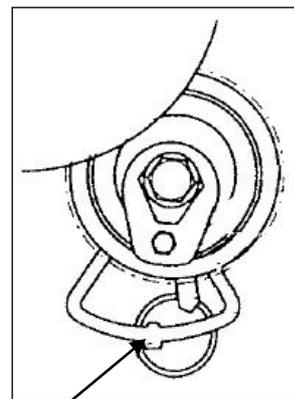
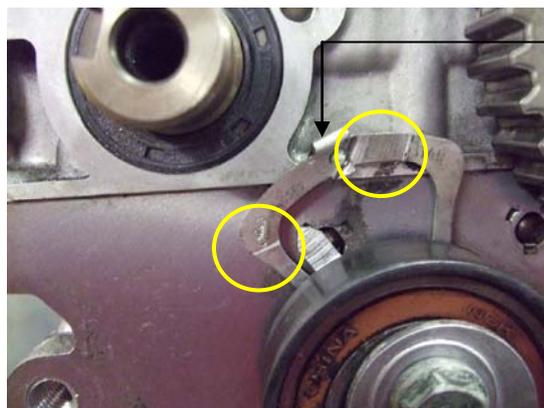


Fig. 17

Indicatore di posizione

E' chiaro che una posizione sbagliata dell'indicatore di posizione creerà problemi di disallineamento con conseguente rottura della trasmissione.

In un caso da noi visionato, il tenditore era stato montato sotto sopra, con l'indicatore di posizione incastrato dietro una parte della testa del cilindro a ore 11 (Fig. 18). Quando il tenditore è stato avvitato, la piastra di fissaggio si è deformata perchè non c'era il foro per alloggiare l'indicatore.



Indicatore di posizione

Fig. 18

La conseguenza è stata che la puleggia dentata dell'albero a camme a sinistra e la cinghia distribuzione toccavano la piastra di fissaggio e il bordo della cinghia è stato "mangiato" via fino alla rottura totale di quest'ultima. I segni sulla piastra di fissaggio (Fig. 18) e i detriti all'interno della calotta (Fig. 19) erano la chiara evidenza di un processo distruttivo.



Fig 19





A **Timken** Company

www.gates.com/europe

035

25/03/2010

Technical Bulletin

Selezione del corretto kit PowerGrip® :

Assicurarsi d'installare il kit PowerGrip® corretto in base al codice motore:

K015565XS è usato su:

Seat

Leon 1.4 AHW ->I Eng nbr AHW160 000

Toledo1.4 AHW ->I Eng nbr AHW160 000

Volkswagen

Bora 1.4 AHW ->I Eng nbr AHW160 000

Bora 1.4 AKQ ->I Eng nbr AKQ242 000

Golf 1.4 AHW ->I Eng nbr AHW160 000

Golf 1.4 AKQ ->I Eng nbr AKQ242 000

Lupo 1.4 AHW ->I Eng nbr AHW160 000

Lupo 1.4 AKQ ->I Eng nbr AKQ242 000

Polo 1.6 AJV ->I Eng nbr AJV005 000

Tutte le altre applicazioni montano K025565XS

La differenza tra K01 e K02 è il tenditore della trasmissione degli alberi a camme.

La larghezza della puleggia del tenditore (T43078) nel kit K01 è 18 mm, quella del tenditore (T43140) nel K02 è 19 mm (Fig. 20).

NON sono intercambiabili.

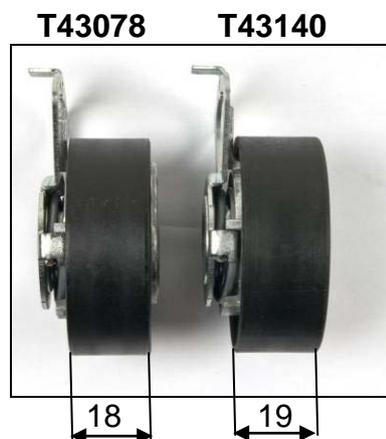


Fig. 20

Consultate il nostro catalogo on line : www.gatesautocat.com

