



A Tomkay Company

www.gates.com/europe

031

27/11/2009

Technical Bulletin

VW 1.9, 2.0 TDI – Trasmissione organi ausiliari

Riferimento GATES

MARCHI :

MODELLI :

MOTORI :

Codici Motore :

T38306/5PK1435

Audi, Skoda, Volkswagen

A4, A6, Bora, Golf, Passat, Superb

1.9 TDI, 2.0 TDI

AJM, ATJ, AVB, AVF, AUY, AWX, BGW, BHW, BPZ, BSS, BSV



Le domande pervenute dai nostri clienti ci inducono a pensare che la trasmissione degli organi ausiliari sulle suddette applicazioni sia complessa e necessiti, quindi, di un Notiziario Informativo a proposito.

Questa trasmissione lavora in condizioni impegnative: carichi gravosi, tante vibrazioni, puleggia dell'alternatore piccola etc. Tutti questi fattori messi insieme in aggiunta a possibili errori d'installazione, possono creare dei problemi.

La configurazione di questa trasmissione rappresentata nella Fig.1 è una trasmissione dove la puleggia dell'alternatore è a ruota libera e l'albero a camme è equipaggiato con una puleggia smorzatrice (TVD).

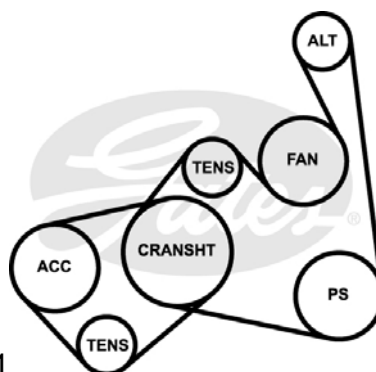


Fig. 1

Sono 2 le cause principali per rottura prematura: malfunzionamento di un componente della trasmissione e impostazione di tensione errata.

Una puleggia alternatore a ruota libera che non funziona correttamente crea ulteriori vibrazioni e rumore e possono determinare una eccessiva usura del foro di fissaggio in cima allo smorzatore idraulico (Fig. 2)



Fig. 2





A Tenneco Company

www.gates.com/europe

031

27/11/2009

Technical Bulletin

Il gioco che si viene a creare può diventare enorme, portando il corpo del tenditore a toccare la puleggia del tenditore, producendo tanto rumore. In casi estremi, il corpo del tenditore può essere inciso (Fig. 3)



Fig. 3

In condizioni ottimali, lo spazio libero tra la puleggia e il tenditore è di 5 mm (Fig. 4)



Fig. 4

Potete controllare se la puleggia alternatore a ruota libera sta lavorando correttamente:

A) con la cinghia installata: deve essere possibile girare le pale interne della ventola dell'alternatore in senso orario.

B) con la cinghia rimossa: ruotare a mano e con forza la puleggia in senso orario. Immediatamente dopo ruotare la puleggia nell'altra direzione. Le pale interne della ventola alternatore devono continuare a girare in senso orario. Se non succede (si fermano subito) significa che la puleggia è guasta.

Anche un smorzatore idraulico si usura: perdita di olio e usura interna determinano ammortizzazione insufficiente, vibrazioni anomale e rumore. Una puleggia smorzatrice mal funzionante causerà, in molti casi, vibrazioni eccessive e conseguente rumore.





A Tenneco Company

www.gates.com/europe

031

27/11/2009

Technical Bulletin

E' pertanto fondamentale che la trasmissione sia controllata regolarmente nella sua completezza.

Raccomandiamo di sostituire la cinghia, il tenditore, la puleggia alternatore a ruota libera e la puleggia smorzatrice contemporaneamente.

Anche la coppia di serraggio delle viti del tenditore al momento dell'installazione è un punto critico. Se il serraggio della vite centrale al momento dell'installazione non è corretto può finire per spezzarsi.

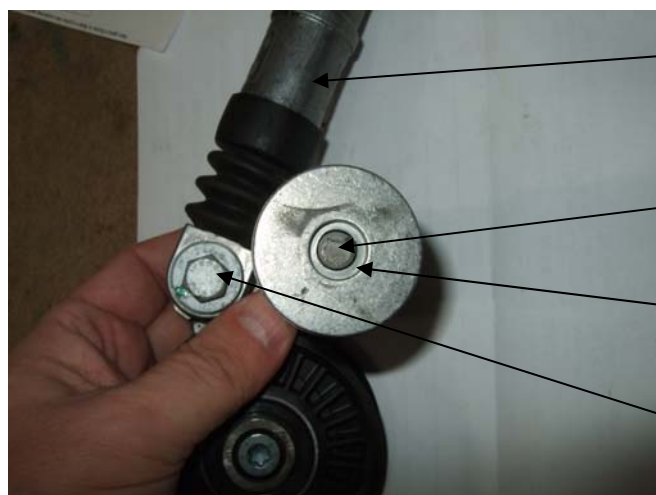


Fig. 5

Smorzatore idraulico

Asta della vite spezzata

Posizione dell'anello di tenuta

Possibile eccessiva usura del foro di fissaggio

La coppia di serraggio per le viti di questo tenditore dovrebbe essere di 25Nm.

Al fine di non interferire con la coppia di serraggio della vite centrale, assicuratevi che l'anello di tenuta sia posizionato correttamente nel suo alloggiamento (Fig. 6)



Fig. 6

Posizione corretta dell'anello di tenuta



Fig. 7

Assicuratevi anche che il foro della staffa dell'alternatore sia privo di ruggine, sporcizia e grasso perchè anche questo potrebbe influire sulla coppia di serraggio della vite.

Se le viti d'installazione sono eccessivamente strette deformeranno la bussola di montaggio, impedendo allo smorzatore idraulico di fare perno sulla vite di montaggio. Tutte le forze sono quindi trasmesse alla vite che finirà per spezzarsi.

Una coppia di serraggio troppo bassa sulla vite centrale farà sì che il





A Tenneco Company

www.gates.com/europe

031
27/11/2009

Technical Bulletin

carico/vibrazioni saranno assorbite dall'asta della vite che anche in questo caso finirà per spezzarsi (Fig. 7).

Ci auguriamo che le suddette informazioni possano esservi utili.

Visitate il nostro catalogo su Internet: www.gatesautocat.com

Technical Bulletin 031

