



# TECHNICAL BULLETIN 031

27/11/2009

## VAG 1.9, 2.0 TDI / TRASMISSIONE ACCESSORIA / INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

Questa trasmissione lavora in condizioni impegnative: carichi pesanti, elevate vibrazioni, puleggia dell'alternatore ridotta, ecc. Questo, unitamente ai punti di attenzione specifici durante l'installazione, rende la trasmissione molto sensibile.

La disposizione della trasmissione è come quella della trasmissione dell'alternatore (ALT) nella Fig. 1. Trattandosi di una trasmissione impegnativa, la puleggia dell'alternatore (ALT) è a ruota libera e l'albero motore (CRANSHT) è equipaggiato con un ammortizzatore di vibrazione torsionale (TVD).

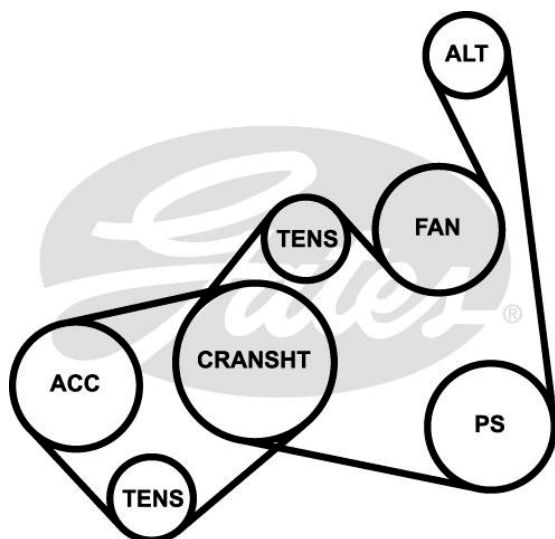


FIG. 1

Sono 2 le cause principali di una rottura prematura: malfunzionamento di un componente della trasmissione e impostazione di tensione errata. L'unione dei due fattori riduce notevolmente la durata.

Una puleggia a ruota libera per alternatore (OAP) malfunzionante genera maggiori vibrazioni della cinghia e rumore. Ciò può portare a un'eccessiva usura del foro di fissaggio posto nella parte superiore dell'attuatore idraulico. (Fig. 2)



FIG. 2



### BULLETIN

**RIFERIMENTO GATES:**  
T38306 e kit collegati.

**MARCA:**

AUDI  
SKODA  
VOLKSWAGEN

**MODELLO:**

A4, A6, Bora, Golf, Passat, Superb.

**MOTORE:**

1.9TDI, 2.0TDI.

**CODICE DEL MOTORE:**

AJM, ATD, ATJ, AUY, AVB, AVF, AXR, AWX,  
BGW, BPZ, BSS, BSV.



# TECHNICAL BULLETIN 031

27/11/2009

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



FIG. 3

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



FIG. 4



# TECHNICAL BULLETIN 031

27/11/2009

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

- **con la cinghia installata:** deve essere possibile girare le pale interne della ventola dell'alternatore in senso orario.
- **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 uno smorzatore idraulico si usura: perdita di olio e usura interna determinano ammortizzazione insufficiente, vibrazioni anomale e rumore. L'ammortizzatore dell'albero malfunzionante causerà, in molti casi, vibrazioni eccessive e conseguente rumore.

È pertanto fondamentale che la trasmissione sia controllata regolarmente nella sua completezza. Raccomandiamo di sostituire la cinghia, il tenditore, l'OAP e il TVD contemporaneamente. Anche la coppia di serraggio dei bulloni del tenditore al momento dell'installazione è un punto critico. Se il serraggio del bullone centrale al momento dell'installazione non è corretto può finire per spezzarsi (Fig. 5).

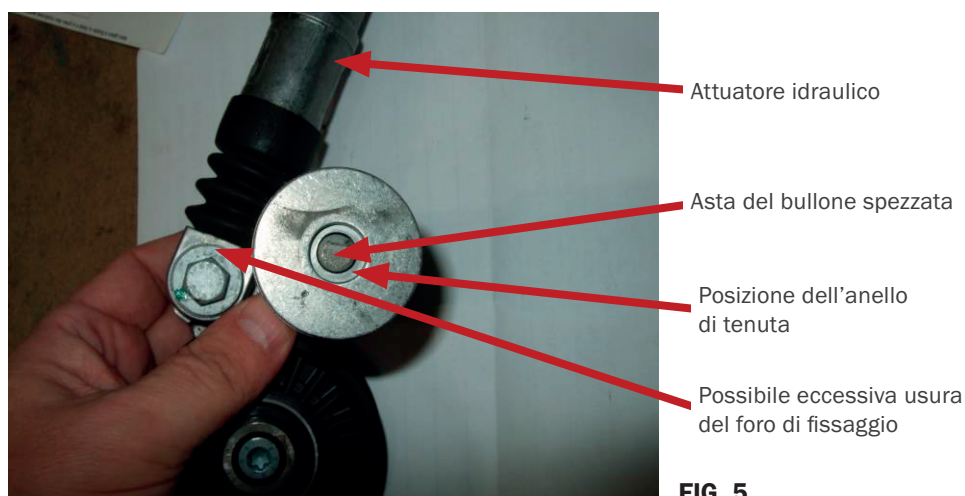


FIG. 5



FIG. 6

La coppia di serraggio per i bulloni di questo tenditore dovrebbe essere di 25 Nm. Al fine di non interferire con la coppia di serraggio del bullone centrale, assicurarsi che l'anello di tenuta sia posizionato correttamente nel suo alloggiamento. (Fig. 6)



# TECHNICAL BULLETIN 031

27/11/2009

Assicurarsi anche che il foro della staffa dell'alternatore sia privo di ruggine, sporcizia e grasso perché anche questo potrebbe influire sulla coppia di serraggio del bullone.

Se i bulloni d'installazione sono eccessivamente stretti deformeranno la bussola di montaggio, impedendo allo smorzatore idraulico di fare perno sulla vite di montaggio. Tutte le forze sono quindi trasmesse al bullone che finirà per spezzarsi. Una coppia di serraggio troppo bassa sul bullone centrale farà sì che il carico/vibrazioni saranno assorbite dall'asta della vite che anche in questo caso finirà per spezzarsi (Fig. 7).

**FIG. 7**