



A Tenneco Company

www.gates.com/europe

# 031

27/11/2009

Technical Bulletin

## Transmission accessoire - VAG 1.9, 2.0 TDI

<b>REFERENCE GATES :</b>	<b>T38306/5PK1435</b>
<b>MARQUE :</b>	Audi, Skoda, Volkswagen
<b>MODELE :</b>	A4, A6, Bora, Golf, Passat, Superb
<b>MOTEUR :</b>	1.9 TDI, 2.0 TDI
<b>CODE MOTEUR:</b>	AJM, ATJ, AVB, AVF, AUY, AWX, BGW, BHW, BPZ, BSS, BSV



Les questions et informations remontées du terrain nous ont signalé un certain nombre de problèmes susceptibles d'être rencontrés sur cette transmission. Nous avons donc pensé qu'un Bulletin Technique sur ce sujet s'imposait.

Cette transmission travaille dans des conditions très exigeantes : charges lourdes, nombreuses vibrations, petite poulie d'alternateur etc. Si on y ajoute d'éventuels problèmes d'installation, cela peut entraîner de graves complications.

Fig. 1, vous pouvez voir le schéma de montage de la transmission et de la courroie d'alternateur. Cette transmission étant très exigeante, elle est équipée d'une poulie d'alternateur débrayable, et le vilebrequin est muni d'un amortisseur de vibrations de torsion (galet Damper - TVD).

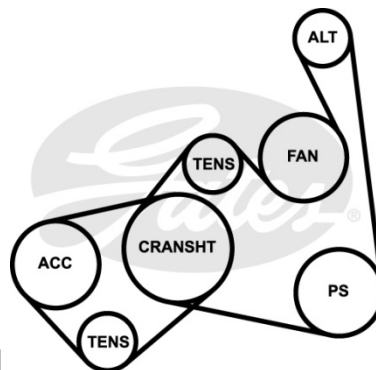


Fig. 1

Deux causes peuvent rapidement entraîner une défaillance : mauvais fonctionnement d'un composant de la transmission et mauvaise installation du galet tendeur. Une combinaison des deux précipitera la panne. Une poulie d'alternateur débrayable (OAP) en mauvais état de fonctionnement cause toujours plus de vibrations et de bruit et, à terme, entraîne une importante usure du trou de fixation en haut du vérin hydraulique. (Fig. 2)





A Tenneco Company

www.gates.com/europe

# 031

27/11/2009

# Technical Bulletin



Fig. 2

Le jeu peut devenir excessif et laisser le corps du tendeur entrer en contact avec la poulie, causant ainsi beaucoup de bruit. Il peut même arriver à force de frottement que la poulie creuse des stries dans le corps du tendeur. (Fig. 3)



Fig. 3

Sur les pièces neuves, l'espace entre la poulie et le tendeur est de 5 mm. (Fig. 4)



Fig. 4





A Tenneco Company

www.gates.com/europe

# 031

27/11/2009

# Technical Bulletin

Pour vérifier si la poulie d'alternateur débrayable fonctionne correctement :

A) La courroie est installée : On doit pouvoir tourner les pales du ventilateur intérieur en sens horaire.

B) La courroie est désinstallée : tournez fort la poulie manuellement en sens horaire. Tournez immédiatement la poulie dans la direction opposée. Les pales du ventilateur intérieur de l'alternateur doivent continuer de tourner dans le sens horaire. Dans le cas contraire (et si elles s'arrêtent net), c'est le signe que la poulie est usagée.

Le vérin hydraulique est également sujet à usure : les fuites d'huile et l'usure interne sont la cause d'un amortissement insuffisant, de vibrations anormales et de bruit.

Dans la plupart des cas, un mauvais fonctionnement de l'amortisseur de vibrations de torsion du vilebrequin (TVD) entraînera des vibrations excessives de la transmission, et du bruit.

Il est donc essentiel de vérifier régulièrement la totalité de la transmission. Nous vous recommandons de remplacer en même temps la courroie, le tendeur, la poulie d'alternateur débrayable et l'amortisseur de vibrations de torsion.

Lors de l'installation, le serrage au couple des vis de montage du tendeur est crucial. La vis risque fortement de se casser si le bon couple n'est pas respecté.

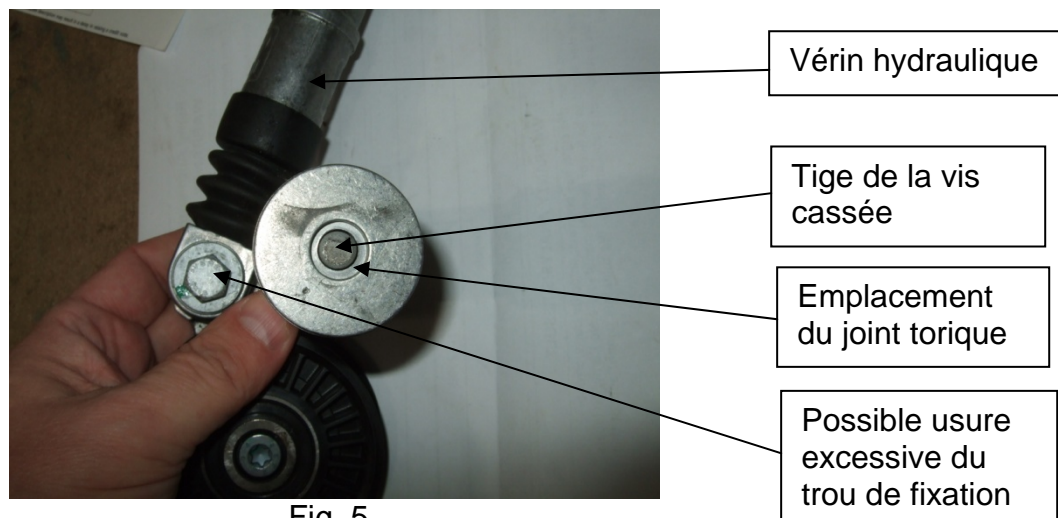


Fig. 5

Sur ce galet tendeur, les vis doivent être serrées au couple à 25Nm. Afin de ne pas influencer le serrage de la vis centrale, assurez-vous que le joint torique est correctement positionné à l'emplacement prévu. (Fig. 6)





A Tenneco Company

www.gates.com/europe

# 031

27/11/2009

# Technical Bulletin



Fig. 6



Fig. 7

Assurez-vous également que le trou du support d'alternateur ne comporte pas de rouille, de saleté ou de graisse, ce qui pourrait aussi influencer le serrage de la vis.

Si les vis de fixation sont trop serrées, cela faussera le coussinet de fixation, empêchant le vérin hydraulique de pivoter sur la vis de montage.

Toutes les charges sont alors transmises à la vis de montage centrale qui peut éventuellement casser.

Un serrage de la vis centrale trop faible entraînera l'absorption des charges/vibrations par la tige de la vis jusqu'à sa rupture (Fig. 7).

Nous espérons que ces informations permettront, à l'avenir, d'éviter ce type de problème.

Visitez notre catalogue en ligne sur [www.gatesautocat.com](http://www.gatesautocat.com)

