



VAG 1.9, 2.0 TDI / INFORMATIONS RELATIVES A L'INSTALLATION

Cette transmission fonctionne dans des conditions très difficiles : charges lourdes, vibrations nombreuses, poulie d'alternateur de petite taille, etc. Toutes ces raisons, associées aux points d'attention spécifiques lors de l'installation, font que cette transmission est très sensible.

La Fig. 1 montre le schéma de transmission comme l'entraînement de l'alternateur. Comme il s'agit d'une transmission exigeante, la poulie d'alternateur est de type débrayable (roue libre) et le vilebrequin est muni d'un amortisseur de vibrations de torsion (TVD).

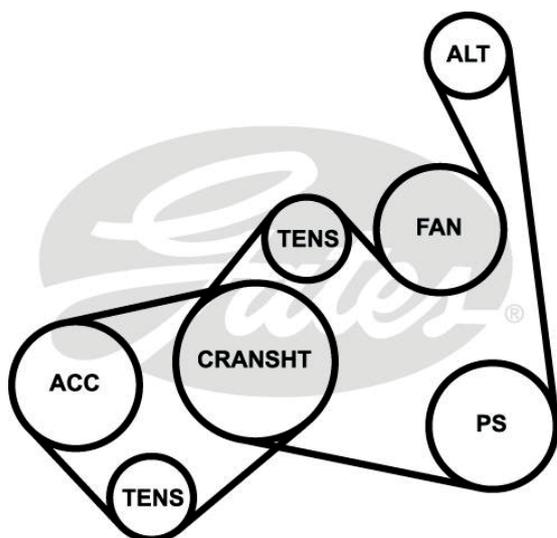


FIG. 1

Les deux causes principales de défaillance précoce sont les suivantes : dysfonctionnement d'un composant de la transmission et mauvaise installation du galet tendeur. Une combinaison des deux réduira considérablement la durée de fonctionnement sans panne.

Une poulie d'alternateur débrayable (OAP) qui ne fonctionne pas correctement engendrera encore davantage de bruit et de vibrations de la courroie. Cela peut mener à une usure excessive du trou de fixation au-dessus du vérin hydraulique. (Fig. 2)



FIG. 2



BULLETIN

REFERENCE GATES :
T38306 & kits correspondants.

MARQUE :
AUDI
SKODA
VOLKSWAGEN

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

MOTEUR :
1.9TDI, 2.0TDI.

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



TECHNICAL BULLETIN 031

27/11/2009



Ce jeu peut devenir énorme, faisant en sorte que le corps du tendeur touche la poulie du tendeur, ce qui génère beaucoup de bruit. Dans sa forme extrême, le corps du tendeur sera même cranté car la poulie le « rogne ». (Fig. 3)



FIG. 3

À l'état neuf, l'espace libre entre la poulie et le tendeur est de 5 mm. (Fig. 4)



FIG. 4

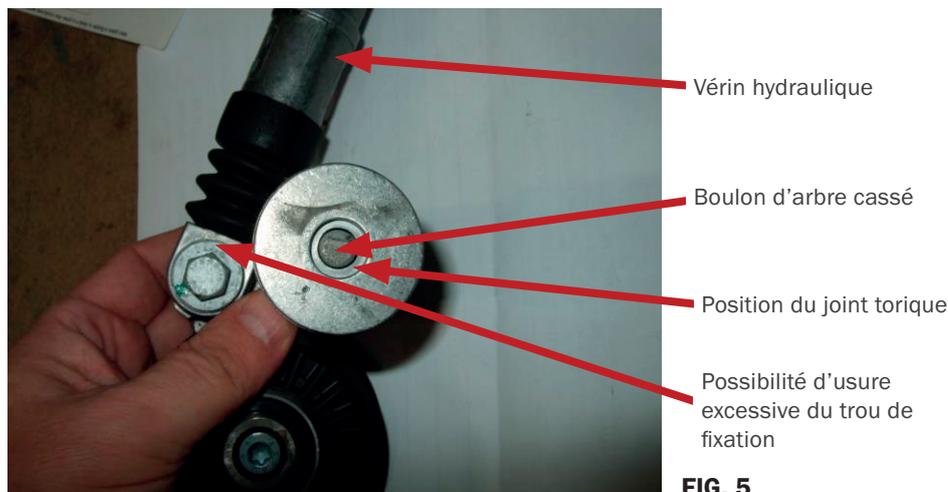


Vous pouvez vérifier si l'OAP fonctionne correctement :

- **avec la courroie installée** : vous devez être capable de faire tourner les pales intérieures du ventilateur de l'alternateur dans le sens horaire.
- **sans la courroie** : tourner la poulie manuellement dans le sens horaire. Tourner immédiatement la poulie dans l'autre sens. Les pales intérieures du ventilateur de l'alternateur doivent continuer leur course dans le sens horaire. Si ce n'est pas le cas (si elles s'arrêtent directement), cela signifie que la poulie ne fonctionne plus.

Un vérin hydraulique est aussi sujet à l'usure : une fuite d'huile et une usure interne engendreront un amortissement insuffisant, des vibrations anormales et du bruit. Un amortisseur du vilebrequin (TVD) qui ne fonctionne pas correctement engendrera dans la plupart des cas des vibrations de transmission excessives et du bruit.

Il est donc essentiel de vérifier régulièrement l'intégralité de la transmission. Nous conseillons de remplacer la courroie, le tendeur, l'OAP et le TVD en même temps. Le couple d'installation des boulons de montage du tendeur joue un rôle crucial. Le non-respect du couple mènera généralement à l'arrachement du boulon de montage central (Fig. 5).



Les boulons de ce tendeur doivent être serrés à 25 Nm. Pour ne pas influencer le couple du boulon central, s'assurer que le joint torique est installé correctement dans la position prévue. (Fig. 6)



TECHNICAL BULLETIN 031

27/11/2009

S'assurer également que le trou de la patte de l'alternateur est exempt de rouille, de saleté et de graisse, car cela pourrait influencer le couple du boulon.

Si les boulons de montage sont trop serrés, cela va déformer la bague de montage et empêcher le vérin hydraulique de pivoter sur le boulon de montage. Toutes les forces sont donc transmises au boulon de montage central, qui finira par se briser. Si le boulon central n'est pas assez serré, la charge/les vibrations seront absorbée(s) par la tige du boulon, ce qui provoquera également la rupture du boulon (Fig. 7).



FIG. 7