



A Timken Company

www.gates.com/europe

027

29/04/2009

Technical Bulletin

Moteurs diesel 1.8 FORD

GATES REFERENCE :	5541XS/K015541XS
MAKE :	FORD / MAZDA
MODEL :	C-Max, Courier, Fiesta, Focus, Galaxy, Mondeo, S-Max, Tourneo Connect, Transit Connect
ENGINE :	121
ENGINE CODE :	1.8 Diesel (all 8 valves) Various

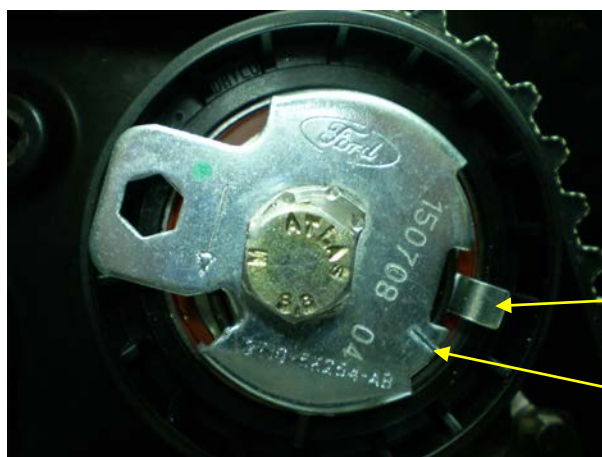


Notre expérience du terrain et de l'analyse des défaillances nous a montré que les problèmes de transmission sur ces moteurs peuvent être évités en suivant scrupuleusement les procédures d'installation.

Même si cette transmission semble simple, et même si elle est équipée d'un galet tendeur automatique, il est indispensable, pour qu'elle soit bien mise en place et que la tension soit parfaite, de suivre à la lettre et jusqu'au bout les instructions d'installation. Ne pas les respecter risquerait d'avoir pour résultat une mauvaise tension menant à une possible défaillance de la transmission, elle-même entraînant des dégâts moteurs !

Points à vérifier :

- 1) Le moteur doit être froid : la température du moteur influence de façon significative les paramètres d'installation.
- 2) Le moteur doit être au point mort haut. Tous les outils d'installation/blocage spécifiques au moteur sont présents dans le kit d'outils GAT4830
- 3) Le vilebrequin doit être bloqué par le volant cranté du moteur (nécessite la dépose du démarreur) et par la pigne qui se trouve derrière la climatisation.
Si le véhicule est équipé de la climatisation, l'arbre d'alternateur doit être déposé, 6 boulons à desserrer.
- 4) L'arbre à cames doit être bloqué (à l'arrière du moteur)
- 5) Le boulon du pignon d'arbre à cames doit être desserré. Assurez-vous que la poulie tourne librement sur l'arbre à cames, en utilisant l'arrache-poulie du kit d'outils GAT4830 (sinon la courroie ne sera pas tendue dans la meilleure position)
- 6) Faites tourner le tendeur dans le sens inverse-horaire, jusqu'à ce que l'indicateur soit **au milieu du viseur** (non aligné sur le repère du tendeur) (Fig. 1)
- 7)



Indicateur au milieu du viseur. ✓

Repère du tendeur

Fig. 1





A Tenneco Company

www.gates.com/europe

027

29/04/2009

Technical Bulletin



- 8) Serrez le boulon du tendeur au couple (50 Nm) **en maintenant le tendeur en place**
- 9) Serrez le boulon de l'arbre à cames au couple (50 Nm) **en maintenant la roue dentée en place**. Utiliser l'outil de blocage pour pignon Gates GAT4844.
- 10) Retirez les outils de blocage de l'arbre à cames et du vilebrequin
- 11) Faites faire manuellement environ 6 tours au moteur
- 12) Réinsérez les pignes moteur, faites tourner le moteur jusqu'au point mort haut
- 13) Vérifiez la position de l'indicateur du tendeur, s'il n'est pas au milieu du viseur, recommencez la procédure de tension
- 14) Insérez l'outil de blocage d'arbre à cames (à l'arrière du moteur). Si cela est impossible, recommencez la procédure de tension

Ne pas suivre toutes ces indications entraînerait une mauvaise tension. La courroie risque alors de passer par dessus le rebord du pignon d'arbre à cames pour aller dans le carter de distribution (Fig. 2 and 3)



Fig. 2
Modèle d'usure typique sur le rebord de la courroie



Fig. 3
Sérieux signes d'usure sur l'intérieur du cache, dus au contact avec la tranche de la courroie





A Tenneco Company

www.gates.com/europe

027

29/04/2009

Technical Bulletin

Autres points à vérifier :

(Les points suivants ont déjà été développés dans TB016 qui est donc remplacé par celui-ci.)

1. Poulie d'arbre à cames



Fig. 4

Extension AC

Vérifiez que la référence de la poulie d'arbre à cames se termine par **AC** (Fig. 4).

Si la référence finit par **AB**, installez la nouvelle poulie OE réf. XS4Q6A256**AC**.

2. Tendeur automatique

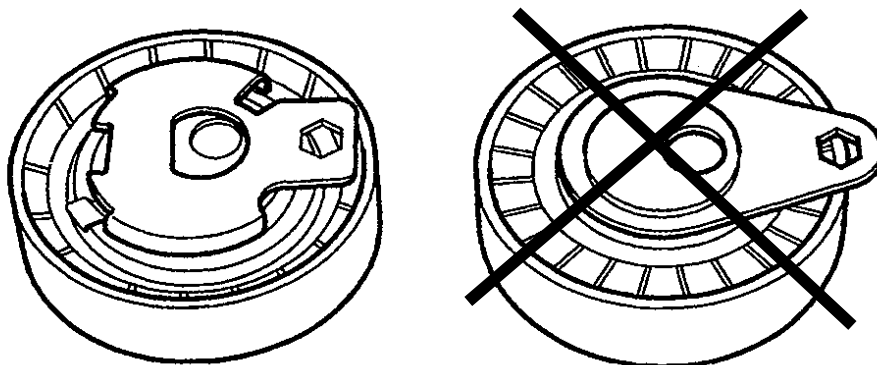


Fig. 5

Nouveau tendeur automatique

Ancien tendeur manuel

La Fig. 5 montre à droite le tendeur manuel initial, et à gauche le tendeur automatique actuel.



A Tenneco Company

www.gates.com/europe

027

29/04/2009

Technical Bulletin

3. Carter de courroie de distribution

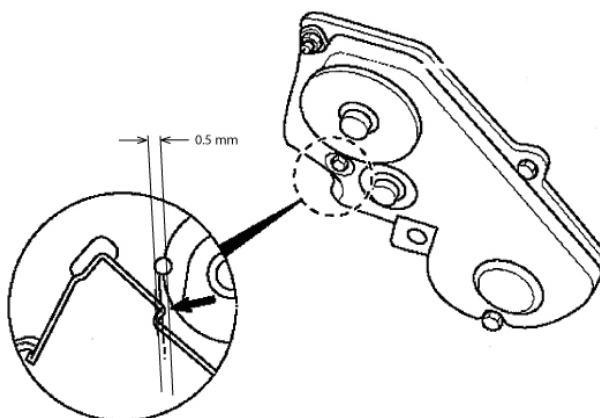


Fig. 6

Lors du remplacement du tendeur manuel par un tendeur automatique, le carter de courroie de distribution doit être modifié.

Limez le coin interne (0.5 mm) comme sur la Fig. 6.

Attention de ne pas endommager le carter en limant trop le coin !

Ignorer ces conseils peut conduire à sérieusement endommager votre moteur !

Visit our web catalogue : www.gatesautocat.com

