



A Tenneco Company

www.gates.com/europe

025

23/10/08

Technical Bulletin

Installation du kit/courroie de distribution sur moteurs GM (Isuzu) 1.7D

GATES REFERENCE:	5563XS/K015563XS/K025563XS/K035563XS
MAKE:	CHEVROLET, OPEL, VAUXHALL
MODEL:	Astra, Combo, Corsa, Meriva, Tour, Zafira
ENGINE:	Isuzu 1.7 DTI
ENGINE CODE:	A17DT, A17DTR, Y17DT, Y17DTH, Y17DTL, Z17DT, Z17DTH, Z17DTR



Les questions en provenance du terrain nous ont montré qu'il subsiste encore des doutes sur le contenu et l'installation de ces kits/courroies. Nous pensons donc qu'il est utile d'éditer un nouveau bulletin concernant ce moteur.

Ce bulletin remplace le Technical Bulletin N° 009.

Deux galets tendeurs différents ont été préconisés pour ce moteur depuis ses débuts, et la procédure d'installation et de tension est très critique pour cette application.

Changement de tendeur :

Le tendeur initial (Fig.1) était installé jusqu'au moteur n°328703 (6 derniers chiffres). Ce galet tendeur a été remplacé en première monte par la nouvelle version sur ces moteurs 1.7D à partir du moteur n°328704. C'est pour cette raison que nos kits ne contiennent que les nouveaux galets tendeurs.



Fig. 1 Réf. OE 5636724



Fig. 2 Réf. OE 5636739



A Tomkay Company










www.gates.com/europe

025

23/10/08

Technical Bulletin

Principales différences dans la composition et les applications :

			+	
K015563XS	5563XS			I-> Mot. n°328704
K025563XS	5563XS			Tous moteurs
K035563XS	5563XS			->I Mot. n°328703

Comme la plaque de base du tendeur initial vient se loger sous la patte courte du support moteur (Fig. 3), le K015563XS peut être utilisé uniquement à partir du moteur n°328704.

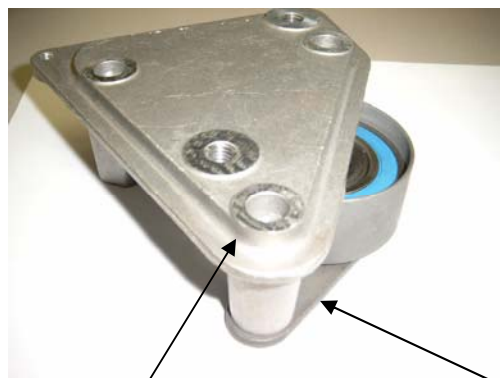
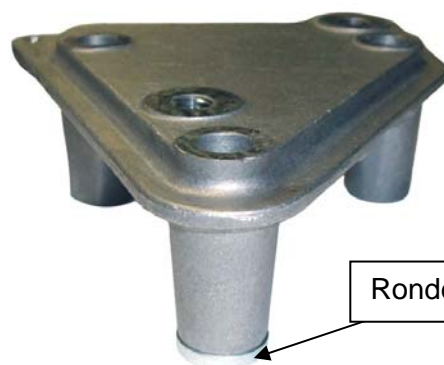


Fig. 3

Support moteur

Plaque de base du tendeur initial



Rondelle

Fig. 4

Le kit K025563XS est vendu avec une rondelle destinée à rallonger la patte plus courte du support moteur sur l'ancienne version (Fig. 4), et un goujon nécessaire pour accrocher le ressort du nouveau tendeur (Fig. 5). Le K02 peut toujours être utilisé : jusqu'au moteur n°328703, au moyen de la rondelle et du goujon ; et à partir du moteur n°328704 sans rondelle ni goujon.

Le K035563XS est fourni avec le nouveau support moteur qui possède trois pattes de même longueur. Ce kit peut être utilisé jusqu'au moteur n°328703.



A Tenneco Company

www.gates.com/europe

025

23/10/08

Technical Bulletin

Installation/Tension :

Ce moteur est très sensible à un éventuel défaut de tension. C'est pourquoi la procédure d'installation/tension doit être suivie de manière stricte et précise. Tout manquement à cette procédure entraînerait très certainement une défaillance du galet enrouleur.

Important – avant d'entamer la procédure :

Le moteur doit être froid.

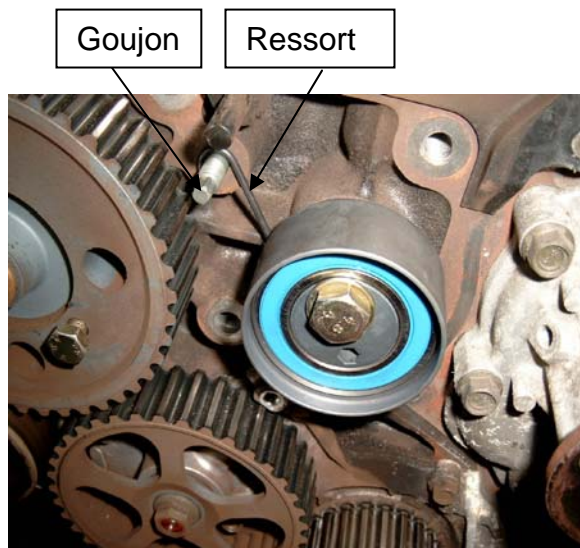
Mettre le moteur au point mort haut (PMH).

Bloquer la poulie d'arbre à cames (boulon M6 à 8h00) et la poulie de pompe à injection (boulon M8 à 5h00).

Le moteur doit être soutenu et le support moteur retiré

A) Moteur équipé du tendeur initial (Fig 1) :

- 1) Retirer l'ancien tendeur, le ressort, l'enrouleur et la courroie
- 2) Installer le nouvel enrouleur et le boulon
- 3) Insérer et serrer le goujon au couple (18,6 Nm) à la droite de la poulie de pompe à injection (Fig. 5)



du tendeur (voir Fig. 6)
Fig. 5

- 4) Installer le nouveau tendeur à ressort hélicoïdale (ressort sur le goujon, boulon serré à la main) ; s'assurer que le tendeur repose parfaitement contre le bloc moteur. Sinon, le ressort pourrait finir entre le tendeur et le bloc moteur, entraînant un grave désalignement

- 5) Faire tourner le tendeur en sens inverse horaire (clé Allen) jusqu'à ce que le trou de clé Allen soit à +/- 5h00
- 6) Serrer le boulon
- 7) Installer la nouvelle courroie. Elle doit être tendue sur la gauche du moteur (côté opposé au tendeur)
- 8) **Tout en maintenant le tendeur en place avec la clé Allen***, desserrer le boulon du tendeur, laisser le tendeur appliquer la tension, serrer le boulon du tendeur au couple (49 Nm)
- 9) Retirer les boulons de blocage de l'arbre à cames et de la pompe à injection
- 10) Faire tourner le moteur (selon les indications du constructeur) via le vilebrequin, vérifier le point mort haut ; **Tout en maintenant le tendeur en place avec la clé Allen*** desserrer le boulon du tendeur, serrer le boulon au couple (49 Nm)**

- 11) Coller la rondelle (Fig. 4) au-dessous de la patte du support moteur (au moyen de colle extra forte) afin d'éviter de la perdre en desserrant le boulon du support plus tard.
- 12) Ré-installer les autres pièces précédemment retirées

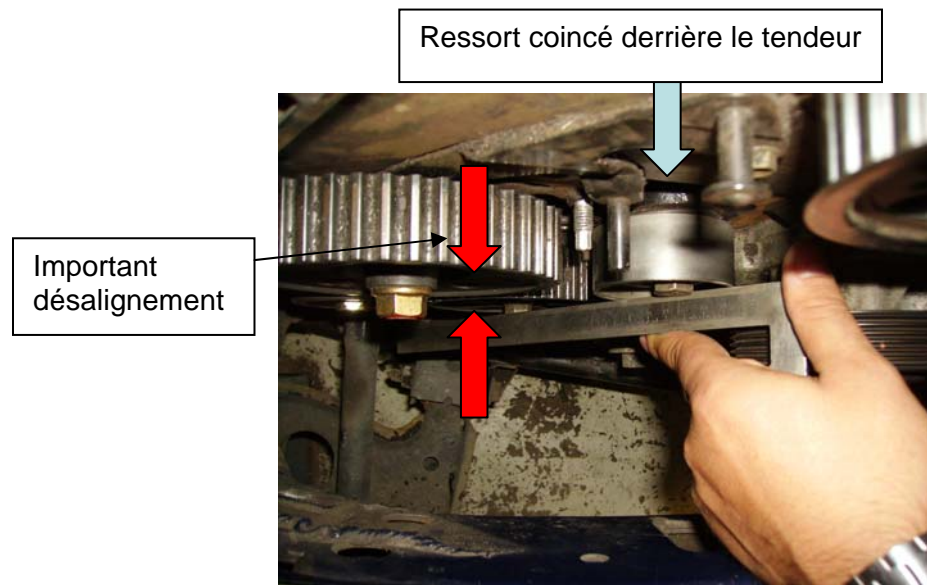


Fig. 6

B) Moteurs équipés d'un galet tendeur à ressort hélicoïdale (Fig. 2)

NOTE : l'installateur n'a pas besoin de goujon ni de rondelle pour cette version

- 1) Retirer l'ancien tendeur, le ressort, l'enrouleur et la courroie
- 2) Installer le nouvel enrouleur et le boulon
- 3) Installer le nouveau tendeur à ressort hélicoïdale (ressort sur le goujon, boulon serré à la main) ; s'assurer que le tendeur repose parfaitement contre le bloc moteur. Sinon, le ressort pourrait finir entre le tendeur et le bloc moteur, entraînant un grave désalignement du tendeur (see Fig. 6)
- 4) Faire tourner le tendeur en sens inverse horaire (clé Allen) jusqu'à ce que le trou de clé Allen soit à +/- 5h00
- 5) Serrer le boulon
- 6) Installer la nouvelle courroie. Elle doit être tendue sur la gauche du moteur (côté opposé au tendeur)
- 7) **Tout en maintenant le tendeur en place avec la clé Allen*** desserrer le boulon du tendeur, laisser le tendeur appliquer la tension, serrer le boulon du tendeur au couple (49 Nm)
- 8) Retirer les boulons de blocage de l'arbre à cames et de la pompe à injection
- 9) Faire tourner le moteur (selon les indications du constructeur) via le vilebrequin, vérifier le point mort haut ; **Tout en maintenant le tendeur en place avec la clé Allen***, desserrer le boulon du tendeur, serrer le boulon au couple (49 Nm)**
- 10) Coller la rondelle (Fig. 4) au-dessous de la patte du support moteur (au moyen de colle extra forte) afin d'éviter de la perdre en desserrant le boulon du support plus tard.
- 11) Ré-installer les autres pièces précédemment retirées



A Tenneco Company

www.gates.com/europe

025

23/10/08

Technical Bulletin

Important – Pendant la procédure

* Si le tendeur bouge, ne serait-ce qu'un tout petit peu, durant le serrage du boulon, cela se traduira par une modification exponentielle de la tension de la courroie.

** Après l'étape n°10 de la procédure A), ou l'étape 9 de la procédure B), il est hautement recommandé de vérifier la tension dans l'espace **T**, (voir le schéma de transmission ci-dessous - Fig. 7) au moyen du tensiomètre sonore STT-1 Gates.

Pour ce faire, entrer le code 3618 dans le STT-1 (s'assurer que la puce installée dans l'appareil est la version 006) et prendre la mesure normalement. Si la tension est trop élevée alors il faut complètement relâcher le tendeur et recommencer la procédure de tension jusqu'à ce que la diode verte s'allume.

Si la tension est trop basse, il est nécessaire d'aider le ressort du tendeur avec la clé Allen jusqu'à ce que la diode verte s'allume.

Il ne faut aider le tendeur dans **aucun autre** cas.

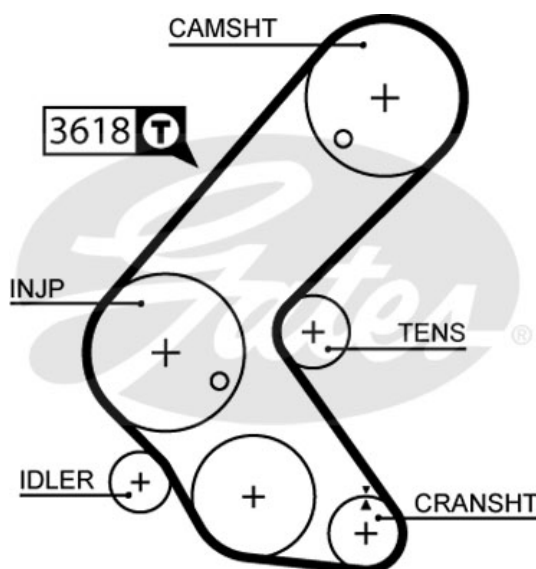


Fig. 7

Le non respect de cette procédure peut entraîner une tension de courroie trop élevée menant à une surcharge de la poulie guide, entre la pompe à huile et la pompe à injection, causant habituellement la destruction de l'enrouleur (Fig. 8) et entraînant de graves dommages moteur.



Fig. 8

Consultez notre catalogue en ligne : www.gatesautocat.com