



> Problèmes de Tension sur moteurs essence 16v Chevrolet/Daewoo

Référence Gates : 5419XS/K015419XS

Marque : Chevrolet/Daewoo

Modèle : Aranos, Assol, Aveo, Cielo, Espero, Kalos, Lacetti, Lanos, Nexia, Nubira, Rezzo, Tacuma

Moteur : 1.4 16V, 1.5 16V, 1.6 16V

Code moteur : Divers codes moteurs

Les pannes de transmission sur les moteurs essence 16v pour Chevrolet et Daewoo peuvent être évitées en suivant scrupuleusement la procédure d'installation.

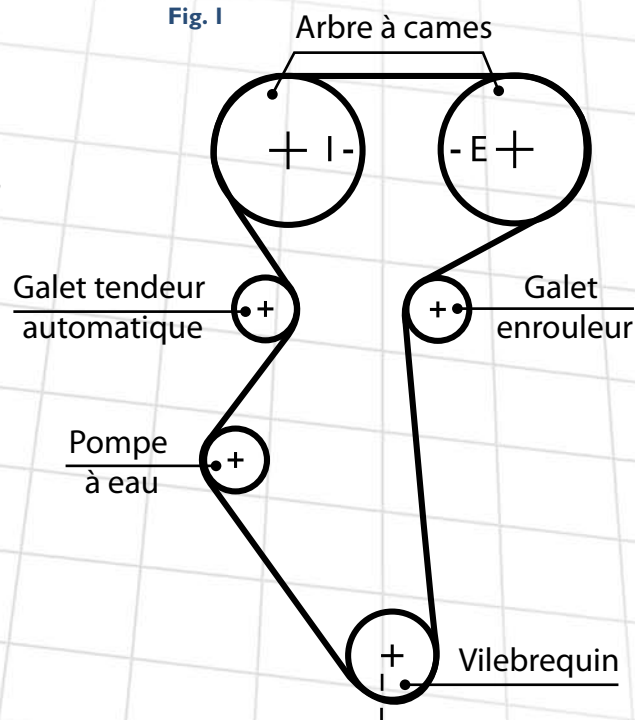
Le fait de ne pas faire tourner la pompe à eau pour installer la courroie est la principale raison de la panne de transmission. Même si la transmission est équipée d'un galet tendeur automatique, cela doit être fait correctement, et demande une manipulation de la pompe à eau excentrique située juste sous le tendeur. (Fig. 1)

Il est fortement recommandé de remplacer le galet tendeur et le galet enrouleur en même temps que la courroie, car ces pièces sont également sujettes à l'usure.

Un roulement usagé (manque de graisse, grippage, désalignement...) est aussi dangereux qu'une courroie usagée, et conduira à une défaillance prématurée de la transmission, entraînant de sérieux dégâts moteurs.

- Certains mécaniciens hésitent à desserrer la pompe à eau, par peur de fuites d'eau, ou n'ont pas l'outil approprié pour faire tourner la pompe à eau. Or, **pour ces moteurs, il est vital de desserrer la pompe à eau afin de trouver la tension d'installation correcte** (un nouveau joint torique peut être nécessaire).
- Il ne faut surtout pas laisser tel quel l'ancien tendeur sans même desserrer le boulon.

Fig. 1



GATES INFOS TECHNIQUE



www.gatesautocat.com / info.france@gates.com

En effet, si on ne desserre pas le boulon du tendeur, et qu'on se contente de couper la courroie pour la retirer, l'indicateur du tendeur heurtera violemment le cold stop. **Ceci pourrait sérieusement endommager l'indicateur, provoquant par la suite une rupture.**

En procédant de cette façon pour pouvoir installer la nouvelle courroie, l'indicateur du tendeur doit être repoussé. En essayant avec un tournevis, on risque de le faire glisser de l'indicateur (en raison de la puissance de la tension du ressort) qui, à nouveau, heurtera le cold stop.



Fig. 2

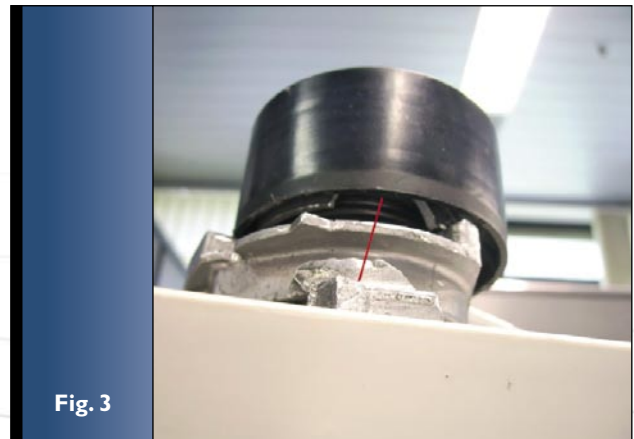


Fig. 3

Ceci peut casser l'indicateur du tendeur (fig.2).

La fig.3 montre où est situé l'indicateur sur un bon tendeur (dans sa position de repos).

- Dans certains cas, la courroie de distribution est installée sur un moteur chaud. Il est clair que cela peut conduire à une défaillance prématurée, car **les procédures d'installation des tendeurs sont développées pour des moteurs froids.**

Créer des raccourcis dans une procédure est toujours dangereux, tout particulièrement avec des systèmes de transmission plus compliqués comme celui-ci.



Procédure à suivre

Dépose

Afin d'avoir accès plus facilement à la transmission, il est recommandé de retirer le support moteur (Fig. 4)

- 1) Démontez la poulie de vilebrequin de la courroie d'accessoires, réinstallez le boulon
- 2) Mettez le moteur au point mort haut, faites tourner la poulie de vilebrequin dans le sens horaire jusqu'à ce que le repère de calage sur la poulie du vilebrequin soit aligné avec l'encoche située sur le carter inférieur de distribution, et alignez le repère de calage sur les pignons d'arbre à cames (Fig. 1). Bloquez l'arbre à cames avec l'outil Multi-Lock Gates (GAT 4695)
- 3) Desserrez légèrement les boulons de la pompe à eau
- 4) Faites tourner la pompe à eau dans le sens inverse horaire au moyen de l'outil de réglage spécifique (Gates: GATV501A ou OE: J-42492 ou KM-421-A), pour relâcher la tension sur la courroie (Fig. 5)
- 5) Retirez la courroie de distribution, les galets tendeur et enrouleur.

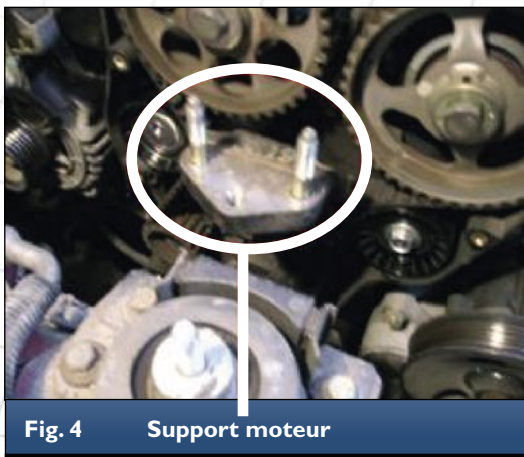


Fig. 4 Support moteur

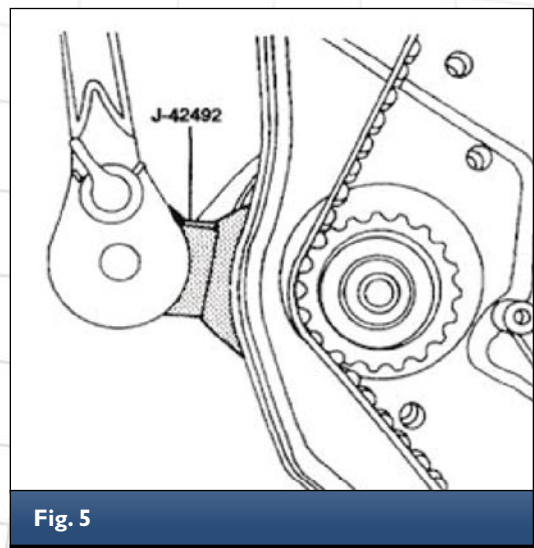
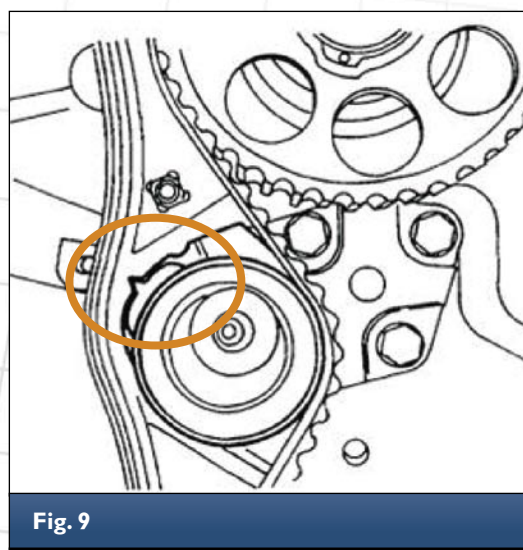
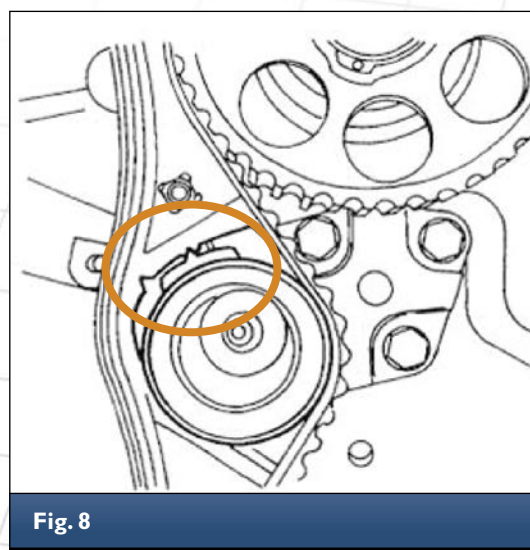
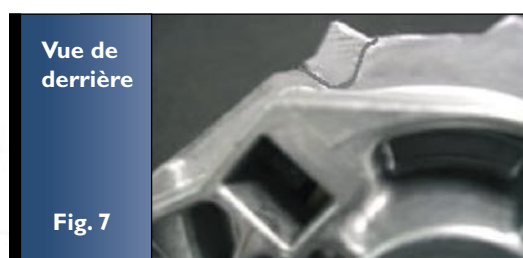


Fig. 5



Installation

- 1) Installer de nouveaux galets tendeur et enrouleur, et la nouvelle courroie (sens inverse horaire en partant du vilebrequin). Utiliser le kit K015419XS.
- 2) Faire coïncider le curseur du galet tendeur avec l'encoche de la patte du galet tendeur –près du stop droit – en faisant tourner doucement la pompe à eau dans le sens horaire (Fig. 6, 7 and 8).
- 3) Serrer les boulons de la pompe à eau
- 4) Faire tourner le moteur 2 fois dans le sens horaire (en tournant le vilebrequin) jusqu'au point mort haut.



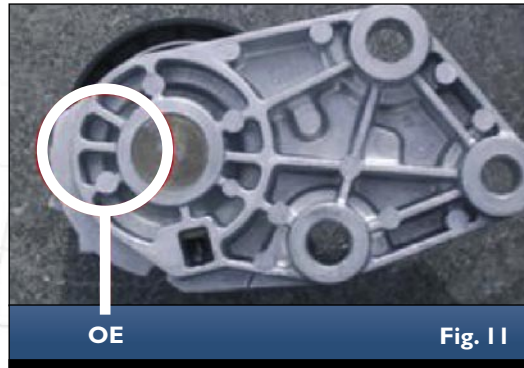
- 5) Desserrer légèrement les boulons de la pompe à eau
- 6) Amener le curseur du galet tendeur jusqu'à l'encoche de la patte du tendeur en tournant la pompe à eau dans le sens inverse horaire, avec l'outil de réglage spécifique. (Fig. 9)
- 7) Serrer les boulons de la pompe à eau
- 8) Réinstaller le support moteur
- 9) Réinstaller la poulie de vilebrequin de la courroie d'accessoires



Conclusion

- Ne travailler que sur des moteurs froids
- Remplacer la courroie de distribution et les galets tendeur et enrouleur tous les 60.000 km ou 4 ans
- Utiliser la rotation de la pompe à eau pour mettre le tendeur dans la bonne position
- Bien suivre chaque étape de la notice d'installation OE
- Utiliser les outils spécifiques

D'autre part, méfiez-vous des galets tendeurs contrefaits qui peuvent être répandus sur certains marchés (Fig.10 et 11 sont des galets OE, Fig. 12 est un galet de contrefaçon)



Pour de plus amples informations, n'hésitez pas à contacter notre Service Technique au 01-34 47 41 55 ou à consulter notre catalogue en ligne : www.gatesautocat.com