



### Sujet : Remplacement de joint à rotule et direction à mémoire sur les véhicules Ford à propulsion séries F et E

Publication	TSB-20-018-01-01-E	Produit	Joint à rotule	Date	Mai 2020
Numéro(s) de pièce	<b>Calibre original :</b> GK80028, GK80197, GK80196, GK80027 <b>Suprême :</b> MK80028, MK80197, MK80196, MK80027, MS40060 <b>TTX :</b> TXK80028, TXK80197, TXK80196, TXK80027				

Après avoir installé les joints à rotule à l'aide des numéros de pièce suivants (*série E – GK80028/GK80196/MK80028/MK80196/TXK80028/TXK80196 du haut et GK80197/MK80197/TXK80197 du bas*) ou (*série F – GK80028/MK80028/TXK80028 du haut et GK80027/MK80027/TXK80027 du bas*) sur un modèle à propulsion (RWD) le conducteur d'une fourgonnette Ford de série E ou de série F peut rencontrer un problème de « retour en ligne droite ». Cela peut se traduire par un retour du volant insuffisant ou incomplet, une sensation de « serrage » lorsqu'il est centré et/ou une difficulté accrue à faire tourner la fusée d'essieu. Cela peut être le résultat d'un blocage du joint à rotule et d'une réduction de l'amplitude de mouvement en raison d'une installation incorrecte. Une installation incorrecte peut réduire les performances et la durée de vie de la pièce.

#### Pour réussir l'installation des joints à rotule et éviter un problème de « direction à mémoire », il est impératif de respecter les points suivants :

- Jeter les anciens boulons et écrous des joints à rotule. Ne pas réutiliser le matériel. Veiller à remplacer le matériel.
- Veiller à ce que le joint à rotule soit uniforme et d'aplomb sur l'axe d'installation approprié. Une pose et un alignement corrects sont essentiels à la longévité des pièces. Cela peut nécessiter plus d'une remise à zéro de la position de l'outil pendant l'installation.
- Ne pas utiliser de source de chaleur pour faciliter le démontage. Cela pourrait déformer ou endommager l'alésage ou les oreilles de la fusée.
- Ne pas utiliser de marteau et ne pas appliquer une force brutale pour faciliter la dépose ou l'installation. Cela pourrait déformer ou endommager l'alésage de la fusée ou le joint à rotule.
- Si un manchon de carrossage réglable a été installé, marquer sa position avant de le retirer.
- Utiliser uniquement une clé dynamométrique étalonnée pour le serrage final.

#### Avant l'installation d'un joint à rotule neuf

Après avoir retiré le joint à rotule usé et avant de poser le joint à rotule neuf :

1. Veiller à vérifier les diamètres d'emmanchement et les tolérances des trous coniques et des goujons. Remplacer tous les composants d'accouplement endommagés ou hors spécifications.
  - Si on découvre un goujon de joint à rotule cassé, plié ou desserré, on joint remplacer la fusée. En cas de déformation, de faux rond ou d'endommagement des surfaces de contact coniques de la fusée d'essieu, celle-ci doit être remplacée (**Figure 1**).
2. Inspecter l'oreille du porte-fusée pour vérifier l'absence d'usure anormale, d'élargissement, de « défaut de rotondité » ou de tout autre dommage avant l'installation. Le cas échéant, remplacer la fusée (**Figure 2**).
3. Retirer et inspecter le manchon de carrossage pour détecter les signes d'usure anormale, d'élargissement, de « faux rond » ou d'autres dommages (**Figure 3**). Remplacer le manchon si ces signes sont présents à l'aide de la pièce MS40060 (manchon de carrossage à 0 degré).
  - Retirer la rouille, les bavures et les autres contaminants de l'alésage de la fusée et des surfaces d'accouplement.
  - Retirer la rouille, les bavures et les autres contaminants du manchon de carrossage.

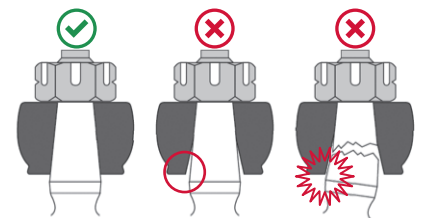


Figure 1

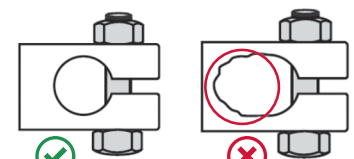


Figure 2

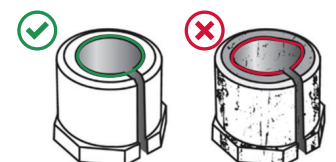


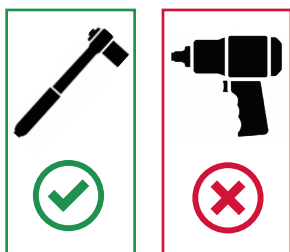
Figure 3



## INSTALLATION

- Lors de l'enfoncement du joint à rotule, s'assurer que la pression est appliquée sur la bride de montage et non sur la plaque arrière ou le laminage du joint à rotule. Tout contact avec l'un ou l'autre pendant l'installation peut causer des dommages et limiter les performances et la durée de vie de la pièce.
- S'assurer que le manchon de carrossage n'entre pas en contact avec le joint/cache-poussière lors de l'installation. Cela peut endommager le joint/cache-poussière.
- Veiller à respecter la séquence de serrage indiquée ci-dessous. Il est recommandé d'effectuer cette séquence avec la fusée d'essieu en position droite. Cela permet de s'assurer que la fusée d'essieu est correctement alignée sur l'assemblage.

### Séquence de serrage pour l'installation



1. Serrer l'écrou de joint à rotule inférieur à la valeur spécifiée dans le manuel de réparation de l'usine.
2. S'assurer que le joint à rotule inférieur est serré complètement et que la goupille fendue est insérée. Continuer à serrer l'écrou jusqu'à la fente libre suivante. Ne jamais desserrer l'écrou pour aligner le trou du goujon pour l'insertion de la goupille fendue.
3. Serrer l'écrou de joint à rotule supérieur et le boulon de pincement à la valeur spécifiée dans le manuel de réparation de l'usine.
  - Éviter de serrer la tige de joint à rotule supérieur et le boulon de pincement. Cela peut endommager les oreilles de la fusée (**Figure 4**)

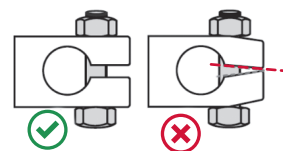


Figure 4

### Renseignements supplémentaires

- Pendant la réparation, veiller à inspecter les composants connexes tels que le boîtier de direction, l'amortisseur de direction et les biellettes. Ces composants étant hors spécifications peuvent imiter un état de « direction à mémoire ».
- Après la réparation, effectuer le réglage de la géométrie du véhicule.

### VÉHICULES CONCERNÉS

FORD	Excursion années modèles 2000 à 2005
	E-150 années modèles 2003 à 2014
	E-250 années modèles 2003 à 2014
	E-350 SD années modèles 1999 à 2019
	E-450 SD années modèles 2003 à 2019
	F-250 SD années modèles 1999 à 2019
	F-350 SD années modèles 1999 à 2019
	F-450 SD années modèles 1999 à 2019



Ligne d'assistance technique : **1.844.572.1304**



Pour les pièces, aller à : **mevotech.com** Numéro de publication : **TSB-20-018-01-01-F**



NOUS APPUYONS LA  
CERTIFICATION ASE

CLAUSE D'EXONÉRATION : Les renseignements contenus dans cette communication sont destinés à être utilisés uniquement par des techniciens qualifiés qui ont les outils, l'équipement et la formation appropriés pour entretenir et réparer correctement et en toute sécurité les véhicules. Consultez le manuel d'entretien d'origine du fabricant pour les spécifications de serrage et les procédures de dépose/d'installation appropriées. Tout le contenu de la publication est fourni « tel quel » et sans garantie. Toutes les précautions ont été prises pour garantir l'exactitude des renseignements présentés. L'éditeur n'assume aucune responsabilité pour toute perte ou tout dommage, direct, indirect ou consécutif, résultant de l'utilisation des renseignements contenus dans ce document.