

**PREVOST**

CAMPAGNE DE RAPPEL

CR19-04A

| | |
|--|------------------------|
| DATE : Juin 2019 | SECTION : 14 DIRECTION |
| SUJET : REPLACEMENT DE LA TIGE DE DIRECTION | |

Révision: A

Ajout d'une étape d'inspection. Instructions pour le
remboursement

2019-06-07

APPLICATION

| <i>AVIS AUX CENTRES DE SERVICE</i> | |
|---|---|
| <i>Vérifier que le bulletin s'applique au véhicule à l'aide de SAP ou de Garantie en ligne disponible sur le site web de Prevost, sous la rubrique Service / Garantie.</i> | |
| Modèle | VIN |
| Autocars Le Mirage XLII Année modèle: 2000 - 2006 | Véhicules munis d'un essieu rigide Du 2PCX3349XY102 7089 jusqu'au 2PCX334936102 8856 incl. |
| Autocars X3-45 Année modèle: 2007 - 2014 | Véhicules munis d'un essieu rigide Du 2PCG334987102 8904 jusqu'au 2PCG33495EC73 5525 incl. |
| Cette campagne n'est pas nécessairement applicable à tous les véhicules ci-haut mentionnés, certains peuvent avoir été modifiés avant la livraison. Les propriétaires de véhicules visés par cette campagne seront avisés par une lettre indiquant le numéro d'identification de chaque véhicule concerné. | |

DESCRIPTION

Sur les véhicules visés munis d'un essieu rigide, dans certaines conditions des fissures peuvent apparaître et se propager dans le tendeur à vis de la tige de direction. Si les fissures commencent à se propager, elles pourraient migrer vers l'intérieur jusqu'à une éventuelle fracture du tendeur.

Si le tendeur à vis se rompt, une perte de contrôle de la direction surviendrait, augmentant le risque d'accident ou d'autres risques associés avec un véhicule en panne.

Effectuer l'inspection de la tige de direction, et le cas échéant, le remplacement complet de la tige de direction par une pièce améliorée

Notez que les véhicules munis de suspension avant indépendante (*IFS*) *sont exclus* de ce rappel.

MATÉRIEL

Commander la trousse SR19-04 qui comprend les pièces suivantes :

| Numéro de pièce | DESCRIPTION | Qté |
|-----------------|-----------------------------|-----|
| 660699 | TIGE DE DIRECTION ASSEMBLÉE | 1 |
| 502104 | GOUPILLE FENDUE 5/32X2 | 2 |

Autres pièces pouvant être requises :

| Numéro de pièce | DESCRIPTION | Qté |
|-----------------|-------------------------------|-----|
| 660018 | COLLET ASS. AVEC VIS ET ÉCROU | 1 |

REMARQUE

Le matériel peut être commandé selon la pratique habituelle.

MARCHE À SUIVRE



DANGER

Stationner le véhicule de façon sécuritaire, appliquer le frein de stationnement, arrêter le moteur. Avant de travailler sur le véhicule, placer le commutateur d'allumage à la position OFF et déclencher les disjoncteurs principaux équipés d'un dispositif de déclenchement manuel. Sur les véhicules de type Commuter, placer le commutateur principal d'alimentation (master cut-out) à la position OFF.

INSPECTION AVANT L'EXECUTION DU RAPPEL

1. Le rappel implique une tige de direction d'une conception antérieure comportant un tendeur à vis près de la bielle pendante. (Figure 1)
2. Ouvrir le compartiment de service avant et déverrouiller le pare-choc en tirant sur la poignée. Du côté chauffeur, vous trouverez la bielle pendante et la tige de direction
3. La tige de direction impliquée dans le rappel est reconnaissable par la présence *d'un tendeur à vis et de deux collets dans la section la plus près de la bielle pendante*. (Figure 1)
4. Si vous avez confirmé que votre véhicule comporte la pièce visée par le rappel, veuillez procéder à son remplacement.
5. Par contre, si votre véhicule a reçu un avis de rappel mais n'a pas la tige de direction visée par le rappel veuillez suivre les *instructions supplémentaires* suivantes.

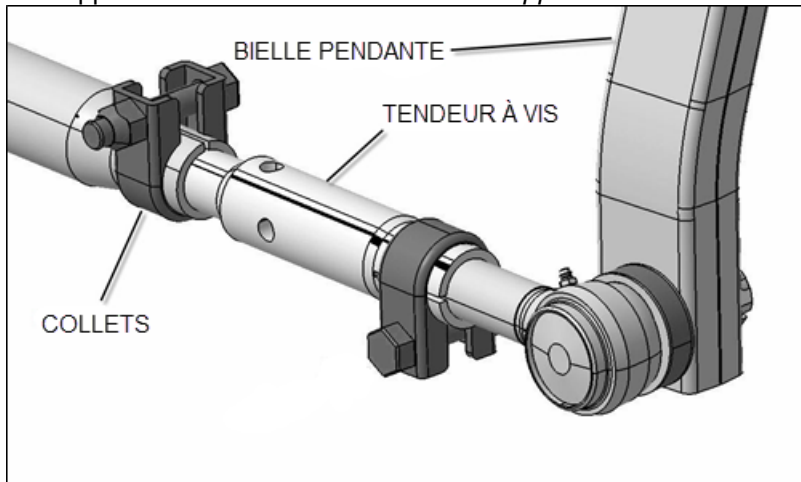


Figure 1: Tige de rappel visée avec tendeur à vis et deux collets.

Instructions supplémentaires pour les véhicules n'ayant pas la tige de direction visée:

Certains véhicules pourraient avoir reçu la tige redessinée 660699 en ayant effectué la feuille IS-13009 (Kit 161458).

Cela peut être déterminé en inspectant la présence d'une bague d'ajustement et d'un collet de serrage dans la section de tige près de la bielle pendante. (Figure 2)

Si le véhicule comporte ce modèle de tige de direction, il s'agit bien de la version améliorée.

Vous n'avez pas à effectuer le remplacement.

Si vous avez déjà payé pour ce remplacement et avez reçu un avis de rappel de Prevost par la poste vous pourriez être remboursé. Veuillez soumettre une réclamation en ligne en utilisant SR19-04 et veuillez fournir les informations suivantes :

- Date du remplacement
- Numéro de bon de commande Prevost Parts
or
- Numéro d'ordre de réparation Prevost.

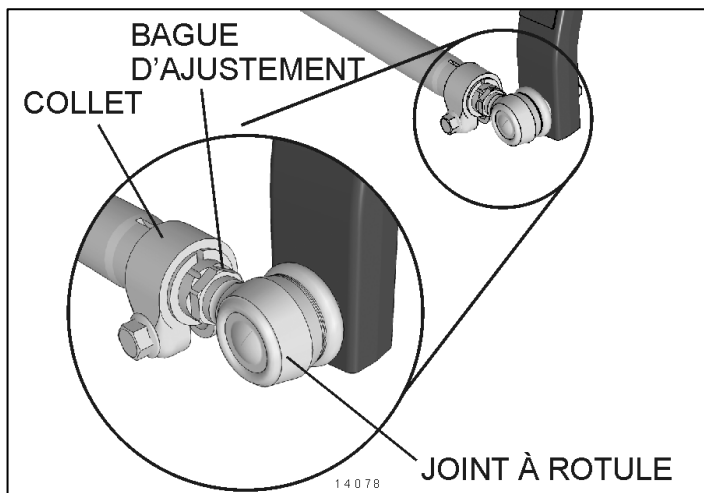


Figure 2: Tige de direction 660699 améliorée

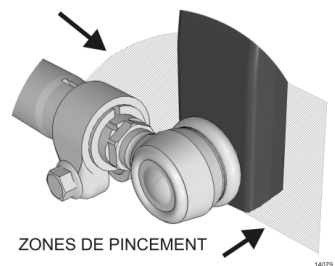
CONSIGNES



DANGER DE PINCEMENT

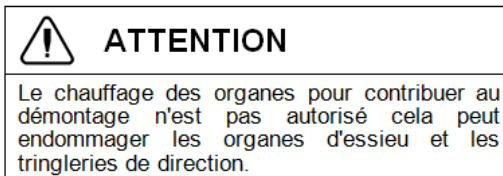
Les mains et les doigts doivent rester à l'écart des zones de pincement autour de la bielle pendante.

Les zones de pincement sont situées entre la bielle pendante et le collier de serrage, et entre l'avant de la bielle pendante et la structure du véhicule.



Enlèvement de la barre de direction existante

1. Soulever le véhicule par les roues en utilisant des élévateurs à colonnes mobiles. Cette méthode préviendra un changement de l'orientation des joints et permettra de conserver les positions relatives des différentes composantes de la direction impliquées.
2. Enlever la goupille fendue et l'écrou de la rotule de barre de direction à la bielle pendante.
3. Démontez la barre de direction de la bielle pendante en utilisant des extracteurs à mâchoire.



4. Enlever la goupille fendue et l'écrou de la rotule coudée de la barre de direction au levier de direction puis démonter la direction.
5. Garder la barre de direction intacte, ne pas modifier sa longueur.

AJUSTEMENT DE LA LONGUEUR DE LA BARRE DE DIRECTION AU JOINT COUDÉ

6. Vérifier la longueur de la barre de direction. La placer entre la bielle pendante et le levier de direction. Si la longueur n'est pas adéquate, elle doit être ajustée. Ajuster la longueur de la barre de direction en utilisant la dimension « A » ou utiliser la barre de direction retirée comme référence.



FIGURE 3

Longueur A = 52" 3/8" ± 1/16" (1330mm ± 2mm)

7. Visser le joint coudé complètement dans la barre de direction.



FIGURE 4

8. Dévisser le *joint coudé* mais pas plus d'un tour afin d'orienter la tige conique vers le bas tel qu'indiqué à la (FIGURE 5).

Ce sera la position de référence pour la prochaine étape.



FIGURE 5

9. À partir de la position initiale, dévisser le joint coudé **d'un (1) tour**.

La tige conique doit pointer vers le bas tel qu'indiqué à la FIGURE 6).



FIGURE 6

10. Pour prévenir des interférences entre les vis de colliers de serrage et les autres composantes de la direction, la vis doit être orientée tel qu'indiqué à la FIGURE 7. **Serrer l'écrou à 118-133 lb-pi.**

ATTENTION

Ne pas réutiliser la quincaillerie du collier de serrage.
Le boulon et l'écrou doivent être remplacés chaque fois qu'ils sont dévissés. Utiliser l'ensemble de collier 660018.

ATTENTION

En montant le collier de serrage, s'assurer que le boulon ne touche pas le tube de la barre de direction.


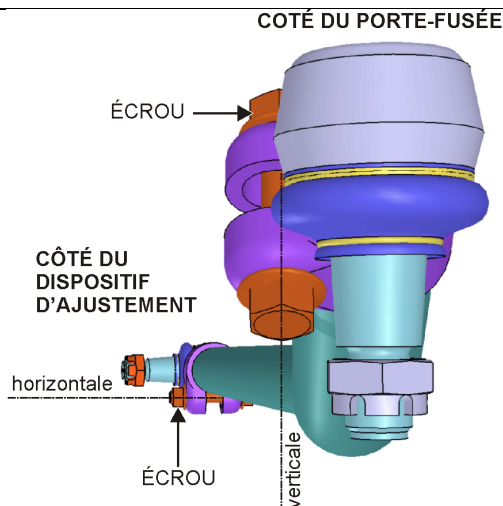



FIGURE 7: NOTEZ L'ORIENTATION VERTICALE DE LA VIS AU JOINT COUDÉ ET DE QUEL CÔTÉ EST PLACÉ L'ÉCROU.

PARAMÈTRES D'AJUSTEMENT DU MANCHON DE RÉGLAGE

11. L'extrémité avant de la barre de direction est équipée d'un manchon de réglage qui possède des filetages interne et externe à droite et à gauche.

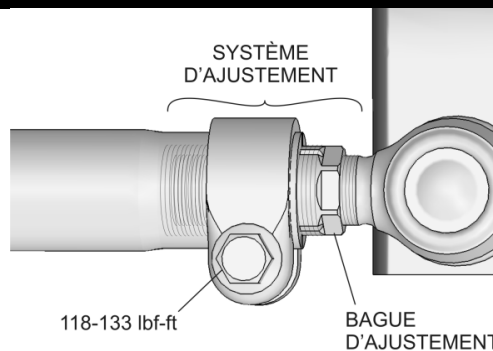


FIGURE 8

12. Le réglage fin de la longueur de la barre de direction doit être réalisé exclusivement en faisant tourner le manchon de réglage en empêchant la rotation du tube.

Le manchon devrait être la seule pièce qui tourne.

- Pour allonger, tourner le manchon dans le sens horaire.
- Pour raccourcir, tourner en sens anti horaire.

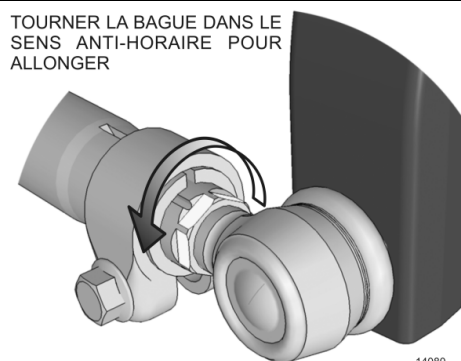


FIGURE 9

LIMITES GÉNÉRALES DU MANCHON DE RÉGLAGE

Ne pas dépasser les longueurs de filet et valeurs maximales indiquées.

- Dimension **V** max: 5/8" (16mm) ± 1 pas de filetage
- Dimension **W** max: 5/8" (16mm) ± 1 pas de filetage
- Dimension **X** max: 1" (25 mm)
- Les dimensions **V** et **W** doivent être égales. ($V/W = 1$)

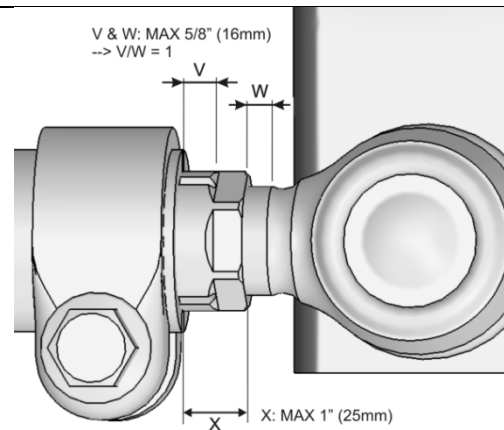


FIGURE 10

AJUSTEMENT DU MANCHON

13. Ajuster le manchon aux valeurs de la FIGURE 11.
14. Lorsque l'ajustement de la longueur est complété, serrer le collet avant. Pour prévenir des interférences entre les vis de colliers de serrage et les autres composantes de la direction, la vis doit être orientée tel qu'indiqué à la FIGURE 12. **Serrer l'écrou à 118-133 lb-pi.**
15. Appliquer une marque témoin de serrage ou « torque seal ».

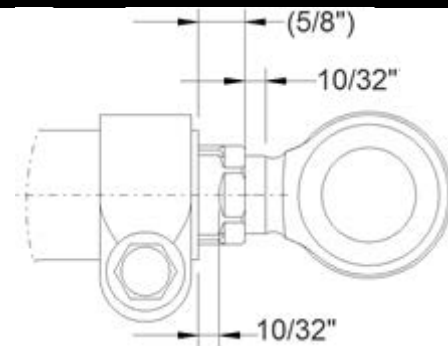


FIGURE 11

CÔTÉ DU PORTE-FUSÉE

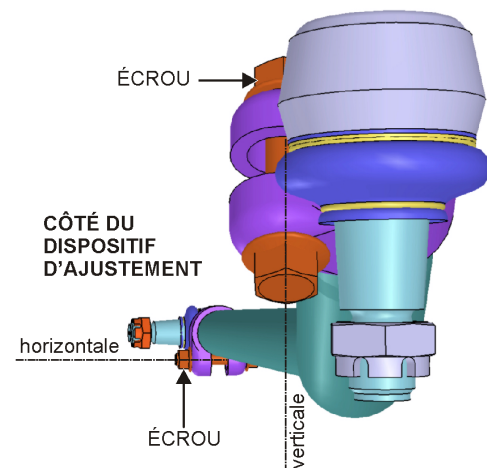


FIGURE 12: NOTEZ L'ORIENTATION HORIZONTALE DE LA VIS DU CÔTÉ DE LA BAGUE D'AJUSTEMENT ET DE QUEL CÔTÉ EST PLACÉ L'ÉCROU.

INSTALLATION DE LA BARRE DE DIRECTION

16. Installer la barre de direction.
17. Serrer les écrous à créneaux aux deux extrémités à **150-200 lbf-pi**.
18. Installer la goupille fendue 502104 et la plier pour fixer l'écrou (voir l'exemple dans l'image ci-dessous).
19. Appliquer une petite quantité de composé anti grippant sur les filets exposés en guise de protection antirouille. Éviter d'en mettre sur le soufflet de joint à rotule.

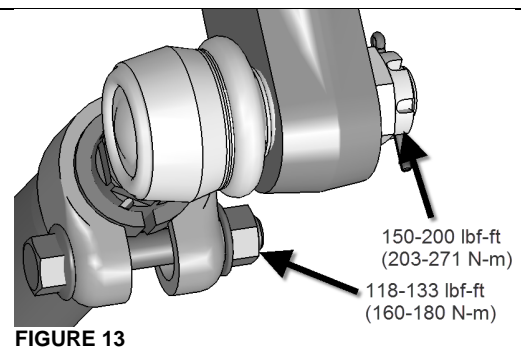
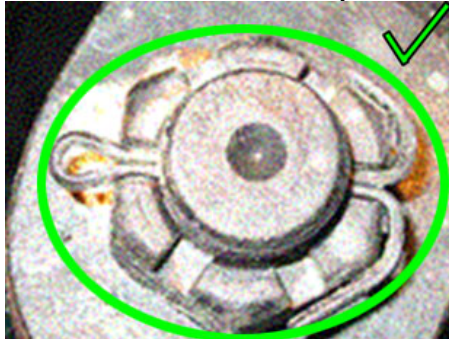


FIGURE 13

20. S'assurer qu'il n'y pas de coincement ou d'interférence de la barre de direction avec la structure du véhicule en tournant les roues complètement des deux côtés. Jeu minimal: 1/4" (6 mm)
21. Inspecter le jeu entre le *pneu* et la *barre de direction*, en tournant à *droite*: Jeu minimal 3/8" (9.5mm).

DISPOSITION DES PIÈCES

SVP NE PAS RETOURNER LES PIÈCES. Rebuter selon les règlements environnementaux applicables (mun./prov./féd.).

GARANTIE

Cette modification est couverte par la garantie normale de Prevost. Nous vous rembourserons quinze minutes (15min) pour *l'inspection seule* ou les pièces et deux heures et demi (2.5h) de main-d'œuvre pour *l'inspection et le remplacement*, à la réception d'un formulaire de réclamation.

Si vous avez déjà effectué cette amélioration sur votre véhicule, vous pourriez avoir droit à un remboursement de ces dépenses. Consultez les *instructions supplémentaires* à la page 4 de ce document. Veuillez fournir les informations supplémentaires demandées. Nous vous rembourserons quinze minutes (15min) pour l'inspection décrite dans ce rappel.

Veuillez soumettre votre réclamation via Garantie en ligne, disponible sur www.prevostcar.com (rubrique Service \ Garantie). Utiliser la réclamation de type «Bulletin/Rappel» et sélectionner le «Bulletin de garantie CR19-04».

Si vous ne souhaitez pas obtenir de remboursement, mais seulement nous signaler que le rappel a été effectué, veuillez remplir le formulaire de «Certification de campagne de rappel» fourni avec ce bulletin et nous le retourner par courriel à prevost.onlinewarranty@volvo.com ou par fax au 418-831-9301.

AUTRE

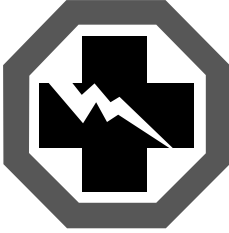
| | |
|---------------------|--------|
| Bulletin VBC | N/A |
| Code de bris | 14.04 |
| Code de défaillance | 09 |
| Condition système | R |
| Pièce responsable | 160932 |

Accédez à tous nos bulletins à cette adresse : <http://techpub.prevostcar.com/fr/>

Ou scannez le code QR avec votre téléphone intelligent.

Contactez-nous à technicalpublications_prev@volvo.com en spécifiant comme sujet "AJOUT" pour recevoir nos avis de bulletins de garantie par courriel.





**Certification de
campagne de rappel
(Ref: CR19-04)**

NUMÉRO DE SÉRIE:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 2 | P | C | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| EFFECTUÉ PAR | | PROPRIÉTAIRE/OPÉRATEUR | |
|---|--|------------------------|--|
| Nous attestons par la présente que les instructions relatives à la Campagne de rappel CR19-04 ont été effectuées. | | | |
| Nom: _____ | | Nom: _____ | |
| Adr: _____ | | Adr: _____ | |
| | | | |
| | | | |
| Tél: _____ | | Tél: _____ | |
| Fax: _____ | | Fax: _____ | |
| Signature : _____ | | Signature : _____ | |
| Date: _____ | | Date: _____ | |

Si l'information ci-dessus est inexacte ou que vous ne possédez plus ce véhicule, veuillez compléter la section suivante et nous la retourner.

NOUVEAU PROPRIÉTAIRE _____

COMPAGNIE: _____

ADRESSE: _____

TÉLÉPHONE:

TÉLÉCOPIEUR:

S.V.P. retournez ce document complété avec votre formulaire A.F.A.