

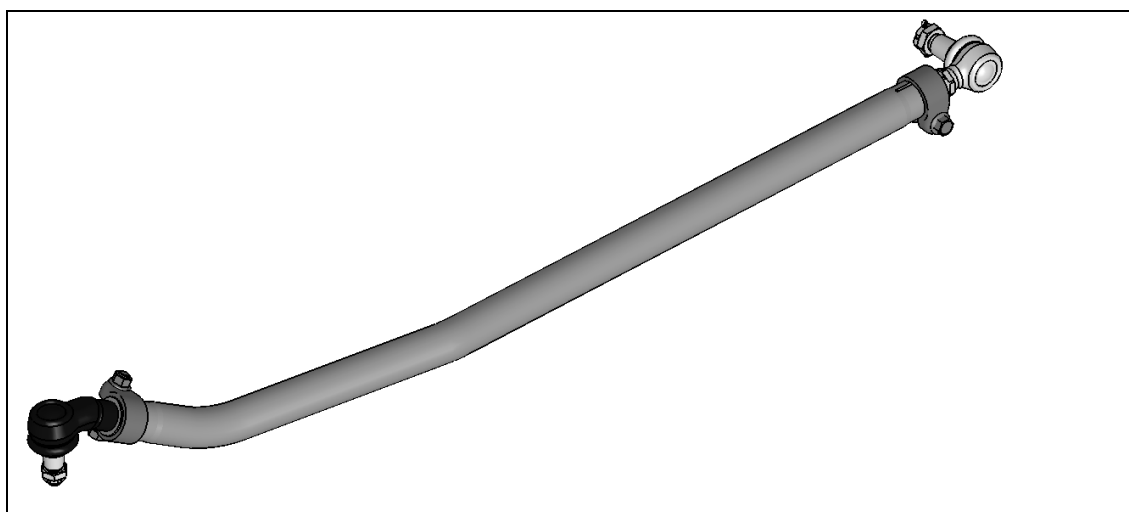
INSTALLATION ET Ajustement de la tige de direction 660699

Véhicules H3-45 et X3-45 munis d'un essieu rigide

Série H : à partir du R-1020 jusqu'au E-2504

Série X : à partir du Y-7046 jusqu'au E-5525

Remplace les barres de direction suivantes : 160959; 161329; 161378; 161870



PIÈCE NO 660699

Révision D Cette révision remplace toute version antérieure du document.
23 janvier 2019; Modification du texte des étapes 7 et 8.

MATÉRIEL

L'ensemble #161458 inclut les pièces suivantes :

Pièce No	Description	Qté
660699	BARRE DE DIRECTION ASSEMBLÉE	1
502104	GOUPILLE FENDUE 5/32X2	2
IS-13009	INSTRUCTION SHEET	1
FI-13009	FEUILLE D'INSTRUCTIONS	1

REMARQUE

Le matériel peut être commandé selon la pratique habituelle.

MARCHE À SUIVRE



ATTENTION

POUR ASSURER LA SÉCURITÉ DU VÉHICULE, RESPECTER LES VALEURS DE COUPLE ET SUIVRE LES INSTRUCTIONS D'AJUSTEMENT ET DE MONTAGE.



DANGER

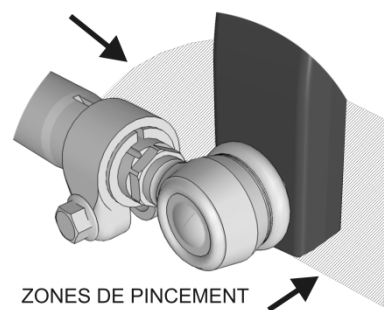
Stationner le véhicule de façon sécuritaire, appliquer le frein de stationnement, arrêter le moteur, placer l'interrupteur principal à la position ARRÊT (OFF) avant de travailler sur le véhicule.



ZONE DE PINCEMENT

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

Les zones de pincement sont situées entre la bielle pendante et le collet, puis entre le devant de la bielle et la structure du véhicule.



14079

RETRAIT DE LA BARRE DE DIRECTION

1. Soulever le véhicule par les roues à l'aide d'un pont élévateur à colonnes mobiles. Ceci permettra d'éviter un changement de direction des porte-fusées et de conserver les positions relatives des éléments de direction impliqués dans cette procédure, c'est-à-dire, la bielle pendante et le levier de direction.
2. Retirer la goupille fendue et l'écrou du joint à rotule de la barre de direction du côté de la bielle pendante.
3. Séparer la barre de direction de la bielle pendante à l'aide d'un extracteur à mâchoire (type à vis de pression).



ATTENTION

Ne pas frapper (marteler) la bielle pendante sur l'arbre pendant l'installation ou le retrait, car ceci risque d'endommager le boîtier de direction.



ATTENTION

Le chauffage des organes pour contribuer au démontage n'est pas autorisé cela peut endommager les organes d'essieu et les tringleries de direction.

4. Retirer la goupille fendue et l'écrou du joint à rotule de la barre de direction du côté du levier de fusée (près du porte-fusée) et déconnecter la barre de direction.

AJUSTEMENT DE LA LONGUEUR DE LA BARRE DE DIRECTION – JOINT À ROTULE COUDÉ (CÔTÉ DU PORTE-FUSÉE)

5. Vérifiez si la longueur pré réglée de la barre de direction est correcte. Pour ce faire, essayez de l'installer entre le levier de fusée et la bielle pendante. Si la longueur n'est pas bonne, un ajustement est nécessaire. Utiliser la cote « A » pour régler la longueur de la barre de direction de remplacement ou vous pouvez utiliser la vieille barre de direction pour référence de longueur.

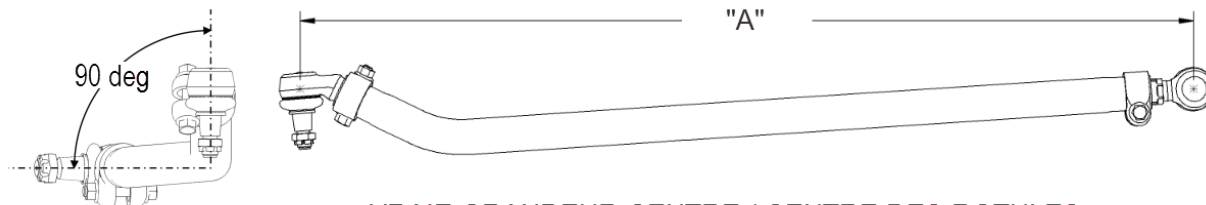


FIGURE 1

VRAIE GRANDEUR CENTRE / CENTRE DES ROTULES

Série X3 à partir de Y-7046 à E-5525
cote A = 52" 3/8" ± 1/16" (1330mm ± 2mm)

Série H3 anciens modèles R-1020 à A-1604
cote A = 52" 3/8" ± 1/16" (1330mm ± 2mm)

Série H3 à partir de A-1605 à E-2504
cote A = 53" 3/8" ± 1/16" (1356mm ± 2mm)

6. Visser entièrement le joint à rotule coudé dans le tube de la barre de direction (côté porte-fusée).



FIGURE 2

SÉRIE X3 ET ANCIENS MODÈLES DE SÉRIE H3 SEULEMENT

7. Dévisser le *joint à rotule coudé* (**pas plus de 1 tour**) jusqu'à ce que la tige conique soit orientée vers le bas tel qu'indiqué à la FIGURE 3.

Le joint est en *position initiale*, passer à l'étape suivante.



FIGURE 3

SÉRIE X3 ET ANCIENS MODÈLES DE SÉRIE H3 SEULEMENT

8. Dévisser le joint à rotule coudé d'**un (1) tour complet** à partir de la *position initiale*.

La tige conique doit être orientée vers le bas tel qu'indiqué à la FIGURE 4.



FIGURE 4

SÉRIE H3 DE A-1605 jusqu'au E-2504

Le dispositif d'ajustement fin ne permet pas une extension suffisante. Il est nécessaire d'allonger du côté du joint à rotule coudé.

9. Dévisser le joint à rotule coudé d'**un pouce (1" / 25.6mm)**. La tige conique doit être orientée vers le bas au final.

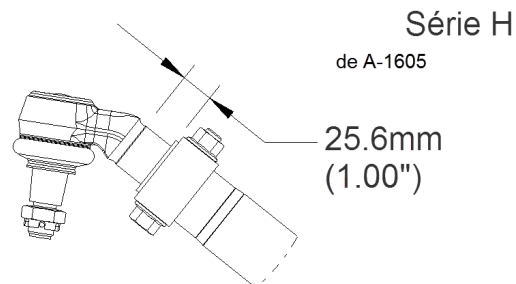


FIGURE 5

10. Pour éviter les interférences entre le boulon du collier de serrage et d'autres composants du système de direction, le boulon doit être positionné verticalement comme indiqué sur la FIGURE 6. **Serrer l'écrou du collier entre 118 et 133 lbf-pi.**



ATTENTION

Ne pas réutiliser la quincaillerie du collier.

La vis et l'écrou doivent être remplacés à chaque fois qu'ils sont dévissés.

En serrant le collet, s'assurer que la vis ne touche pas le tube de la barre de direction.

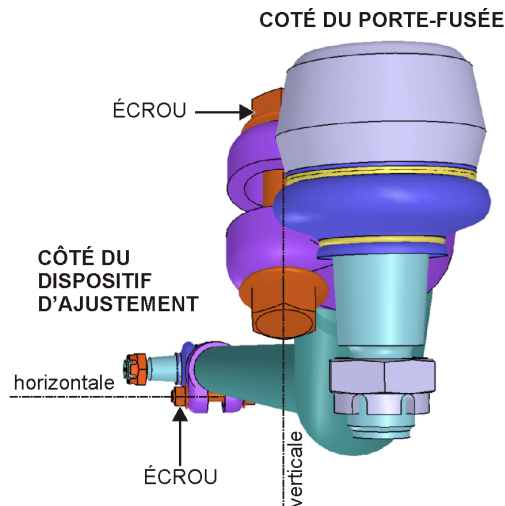
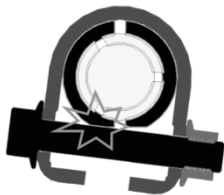


FIGURE 6: NOTER L'ORIENTATION VERTICALE DU BOLON DU COLLIER DE SERRAGE SITUÉ DU CÔTÉ DU PORTE-FUSÉE AINSI QUE LA DIRECTION D'INSERTION DU BOLON SELON LA POSITION DE L'ÉCROU

PARAMÈTRES DU DISPOSITIF D'AJUSTEMENT

11. À l'extrémité avant de la barre de direction, vous trouverez la bague d'ajustement qui comporte des filets internes et externes dotés de filets à gauche et à droite.

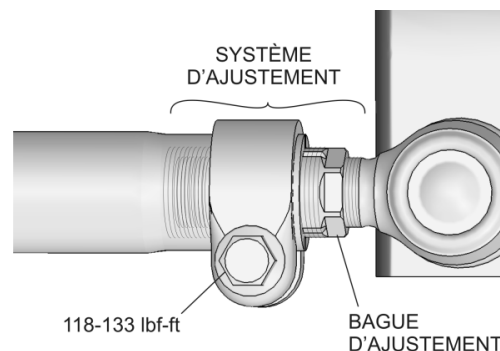


FIGURE 7

12. L'ajustement fin de la longueur se fait exclusivement en tournant la bague d'ajustement et en gardant le tube et le joint à rotule immobilisés.

La bague est la seule pièce qui doit tourner

- Pour allonger : sens antihoraire.
- Pour raccourcir : sens horaire.

TOURNER LA BAGUE DANS LE SENS ANTI-HORAIRE POUR ALLONGER

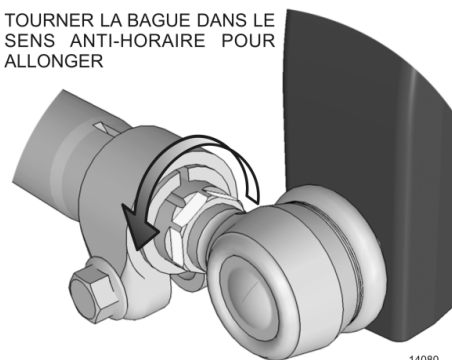


FIGURE 8

LIMITATIONS DU DISPOSITIF D'AJUSTEMENT

En tout temps, respecter les valeurs limites suivantes.

- Dimension V maximale: 5/8" (16mm) ± 1 filet
- Dimension W maximale: 5/8" (16mm) ± 1 filet
- Dimension X maximale : 1" (25mm)
- Les dimensions V et W doivent égaes ($V / W = 1$)

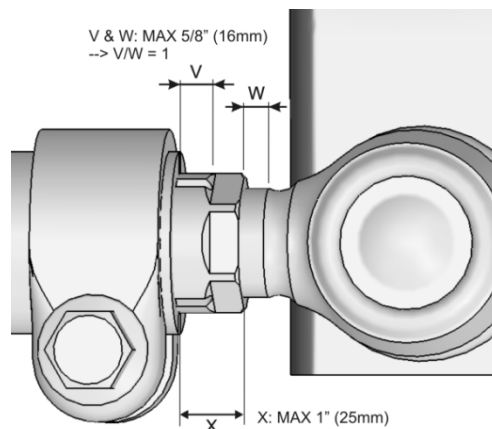


FIGURE 9

RÉGLAGE DU DISPOSITIF D'AJUSTEMENT

SÉRIE X3 ET ANCIENS MODÈLES DE SÉRIE H3 SEULEMENT

SÉRIE X : du Y-7046 incl. à aujourd'hui.
SÉRIE H : du R-020 au A-1604 incl.

13. Régler la bague d'ajustement selon les valeurs de la FIGURE 10.

$$5/8" = 16\text{mm}$$

$$10/32" = 8\text{mm}$$

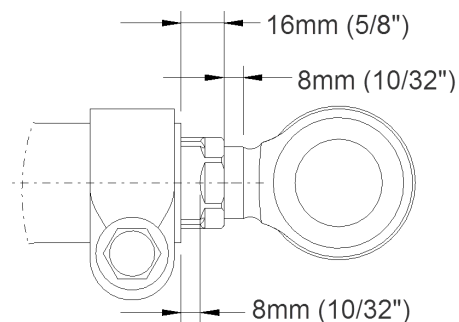


FIGURE 10

14. Une fois que le réglage de la longueur appropriée est fait, serrer le collier de serrage du dispositif d'ajustement. Pour éviter les interférences entre le boulon du collier de serrage et d'autres composants du système de direction, le boulon doit être positionné horizontalement comme indiqué sur la FIGURE 11. **Serrer l'écrou du collier entre 118 et 133 lbf-pi.**



ATTENTION

Ne pas réutiliser la quincaillerie du collier.

La vis et l'écrou doivent être remplacés à chaque fois qu'ils sont dévissés.

En serrant le collet, s'assurer que la vis ne touche pas le tube de la barre de direction.

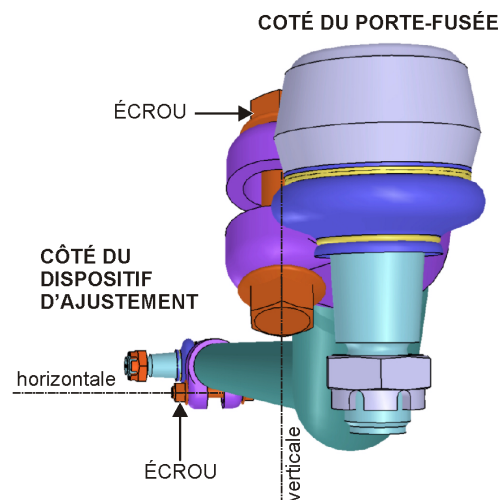
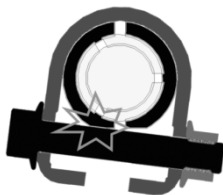


FIGURE 11: **NOTER L'ORIENTATION HORIZONTALE DU BOULON DU COLLIER DE SERRAGE SITUÉ PRÈS DU DISPOSITIF D'AJUSTEMENT AINSI QUE LA DIRECTION D'INSERTION DU BOULON SELON LA POSITION DE L'ÉCROU**

SÉRIE H3 DE A-1605 juqu'au E-2504

15. Régler la bague d'ajustement selon les valeurs de la FIGURE 12.
16. Une fois que le réglage de la longueur appropriée est fait, serrer le collier de serrage du dispositif d'ajustement. Pour éviter les interférences entre le boulon du collier de serrage et d'autres composants du système de direction, le boulon doit être positionné horizontalement comme indiqué sur la FIGURE 11. **Serrer l'écrou du collier entre 118 et 133 lbf-pi.**

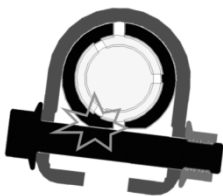


ATTENTION

Ne pas réutiliser la quincaillerie du collier.

La vis et l'écrou doivent être remplacés à chaque fois qu'ils sont dévissés.

En serrant le collet, s'assurer que la vis ne touche pas le tube de la barre de direction.



Série H
de A-1605

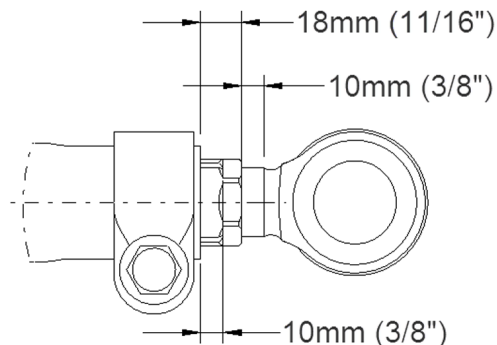


FIGURE 12

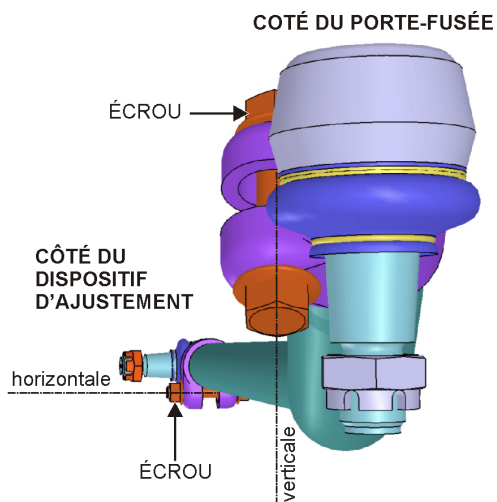
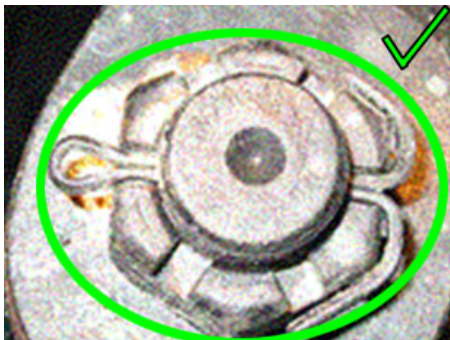


FIGURE 13: NOTER L'ORIENTATION HORIZONTALE DU BOULON DU COLLIER DE SERRAGE SITUÉ AU DISPOSITIF D'AJUSTEMENT AINSI QUE LA DIRECTION D'INSERTION DU BOULON SELON LA POSITION DE L'ÉCROU

INSTALLATION DE LA BARRE DE DIRECTION

17. Installer la barre de direction.
18. L'écrou à créneaux situé à chaque extrémité doit être serré à un couple de **150-200 lbf-pi**.
19. À chacun des joints à rotule, installer une goupille fendu **p/n 502104** pour verrouiller l'écrou et replier la goupille (voir un exemple d'une installation correcte d'une goupille sur l'image ci-dessous).



20. Appliquer une petite quantité de composé anti-grippage sur les filets pour protéger contre la corrosion. Assurez-vous de ne pas en mettre par mégarde sur le soufflet de caoutchouc.

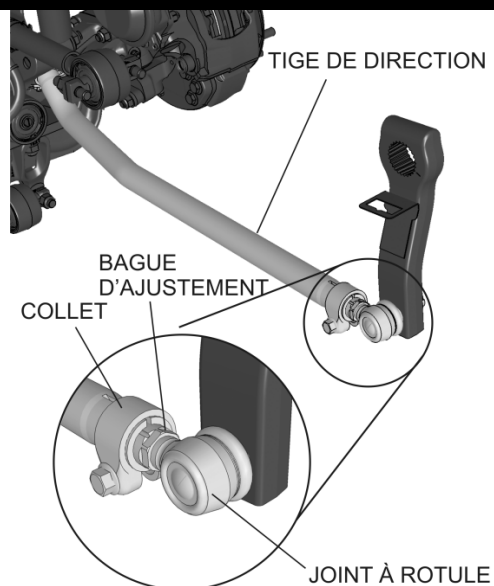


FIGURE 14

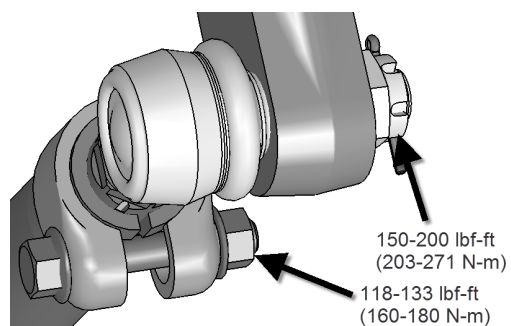


FIGURE 15

DISPOSITION DES PIÈCES

- Rebuter selon les règlements environnementaux applicables (mun. /prov. /féd.).