

**PREVOST**

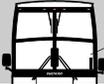
**CAMPAGNE  
DE  
RAPPEL**

Cr97-25



<b>DATE:</b> Décembre 1997	<b>SECTION:</b> 16
<b>SUJET:</b> AJOUT DE RENFORTS SUR LA BARRE D'ATTACHE DU DIFFÉRENTIEL	

**APPLICATION:**

Modèle	VIN
<p>Véhicules H3-41, H3-45 et H3-45 VIP, avec essieu moteur muni de frein à tambour seulement</p> <p>Année modèle: 1994 - 1998</p>	<div style="text-align: center;">   </div> <p style="text-align: center;"> <small>V.I.N. B29333497P1001343 PREVOST CAR INC. RECHERCHE D'IMPACTS COL. CANADA</small> </p> <p style="text-align: center;">Du 2P9H33495R1001012 jusqu'au 2PCH33494W1012248 incl.</p> <p style="text-align: center;"><b>excepté:</b></p> <p style="text-align: center;">2P9H33410S1001113, 2PCH33494V1012068, 2PCH33495W1012145</p> <p>2P9H33415S1001138, 2PCH33496V1012072, 2PCH33499W1012147</p> <p>2P9H33495S1001209, 2PCH33491V1012075, 2PCH33490W1012148</p> <p style="text-align: center;">2P9H33492S1001264, 2PCH33493W1012094, 2PCH33492W1012149</p> <p>2PCH33418T1011349, 2PCH33499W1012102, 2PCH33492W1012152</p> <p>2PCH33414T1011350, 2PCH33490W1012103, 2PCH33494W1012153</p> <p>2PCH33497T1011476, 2PCH33493W1012113, 2PCH33496W1012154</p> <p>2PCH3349XT1011486, 2PCV33490W1012119, 2PCH33498W1012155</p> <p>2PCH33415T1011504, 2PCH33493W1012130, 2PCH33491W1012157</p> <p>2PCH33497T1011560, 2PCH33499W1012133, 2PCH33491W1012160</p> <p>2PCH3349XV1011635, 2PCV33490W1012136, 2PCH33495W1012162</p> <p>2PCH33491V1011636, 2PCH33496W1012137,</p>

	2PCH33497W1012163	
	2PCH33418V1011967,	2PCH33498W1012138,
	2PCH33416W1012164	
	2PCH33411V1011969,	2PCH33498W1012141,
		2PCH33490W1012165
	2PCV33494V1012039,	2PCH3349XW1012142,
		2PCH33492W1012166
	2PCH33495V1012063,	2PCH33491W1012143,
		2PCH33498W1012169
		2PCH33492W1012183

## DESCRIPTION

Sur les véhicules ci-haut mentionnés, la conception du renfort de la barre d'attache du différentiel s'est avérée inadéquate sous certaines applications sévères. L'ajout de deux autres renforts viendront solidifier le montage et ainsi éviter qu'une fissure apparaisse sur le renfort déjà en place. La probabilité qu'une fissure apparaisse est encore plus importante sur les véhicules dont la procédure concernant le boulonnage des barres d'accouplements n'a pas été respectée augmentant ainsi la contrainte sur le renfort de la barre d'attache du différentiel. Nous vous demandons donc d'ajouter les deux renforts **et** d'effectuer les étapes de vérification décrites dans la marche à suivre ci-après.

## MATÉRIEL

Pièce No	Description	Qté
171738	Renfort	2
502544	Boulon à tête hexagonale M16 x 2 x 40 Gr. 8.8	12
500781	Écrou autofreiné M16 x 2	6
110340	Plaquette de blocage	3
131420	Ensemble plaque-pivot de la barre d'accouplement	*

\* Le nombre d'ensemble plaque-pivot requis peut-être de 0,1,2 ou 3 selon le résultat obtenu à l'étape 2 des rubriques "ASSEMBLAGE #1", "ASSEMBLAGE #2" et "ASSEMBLAGE #3".

**Remarque:** Le matériel peut être commandé selon la pratique habituelle.

## MARCHE À SUIVRE

### AJOUT DE RENFORTS SUR LA BARRE D'ATTACHE DU DIFFÉRENTIEL

**Avertissement:** Stationner le véhicule de façon sécuritaire au-dessus d'une fosse de réparation, appliquer le frein de stationnement, arrêter le moteur et placer l'(les)interrupteur(s) principal(aux) à la position "OFF" (arrêt) avant de travailler sur le véhicule.

Avant de s'aventurer sous un véhicule muni d'une suspension pneumatique, il est fortement recommandé de supporter la carrosserie par ses points de levage.

Les travaux de soudure ne doivent être effectués que par du personnel qualifié seulement.

Des écrans de protections doivent être positionnés de façon à protéger les composantes contre la chaleur, les éclats de soudure, arc électrique et autres éléments associés au soudage.

Toujours porter un équipement de sécurité approprié.

Effectuer les travaux de soudage dans un endroit propre et bien aéré. Toujours avoir à portée de la main un extincteur d'incendie approprié.

Les précautions suivantes doivent être prises afin de protéger les composantes électroniques :

- Couper l'alimentation avec l'interrupteur d'alimentation principale dans le compartiment des batteries.
- Débrancher les deux connecteurs situés sur la droite de l'ECM (Electronic Control Module). L'ECM est situé sur le côté droit du moteur près du démarreur.
- Pour les véhicules équipés d'une transmission automatique, débrancher les deux connecteurs sur l'ECU (Electronic Control Unit). L'ECU est situé dans le compartiment électrique arrière côté gauche.
- Pour les véhicules équipés de frein ABS (Antilock Braking System), débrancher le connecteur sur le module ABS situé dans le compartiment électrique avant. Pour le véhicule V-1779 et les suivants, le module est situé dans le coin supérieur gauche du premier compartiment gauche à bagages.

1. En travaillant en dessous du véhicule dans l'espace laissé au centre devant le différentiel, vérifier soigneusement s'il y a présence de fissure sur le renfort de la barre d'attache du différentiel (consulter les figures 1 et 2). Le cas échéant, meuler l'endroit fissuré jusqu'au métal sain puis remplir la fissure au moyen de soudure.

Ajuster l'appareil à souder selon les paramètres suivants:

- Procédé FCAW ("Flux cored-Arc Welding");
- Fil de soudure conforme à la spécification W48,5 - M1990 de CSA
- Fil de soudure de type E4801 - T9CH d'un diamètre de 1,2 mm (0.045")
- Tension: 24 @ 28 volts
- Courant: 325 @ 375 ampères
- Vitesse d'avance: 280 po/min.
- Gaz de protection: 75% argon et 25% CO<sup>2</sup>

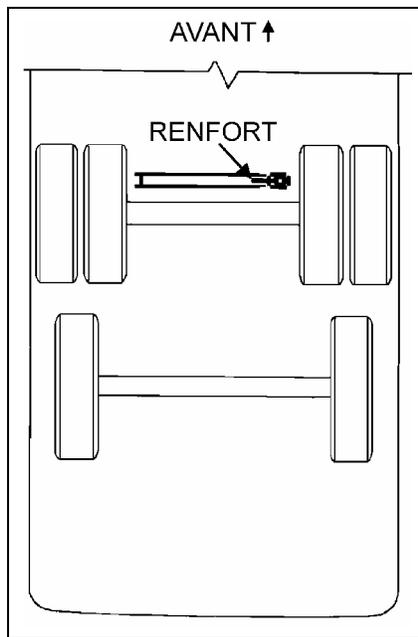


FIG. 1 VUE DE DESSUS

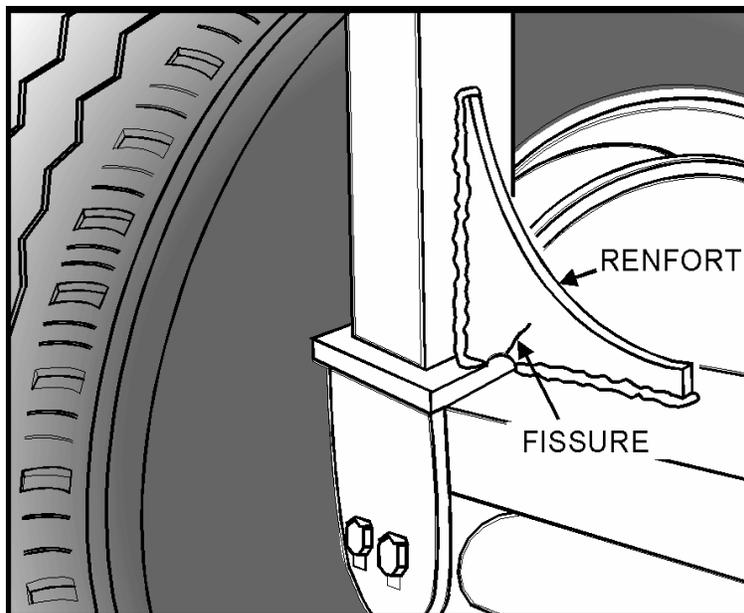


FIG. 2 VUE DE L'AVANT

2. Laisser la soudure refroidir, enlever les scories (résidus de soudure) puis peindre les surfaces exposées avec un produit antirouille.
3. En consultant la figure 3, meuler jusqu'au métal sain les endroits où le nouveau renfort (#171738) sera soudé.

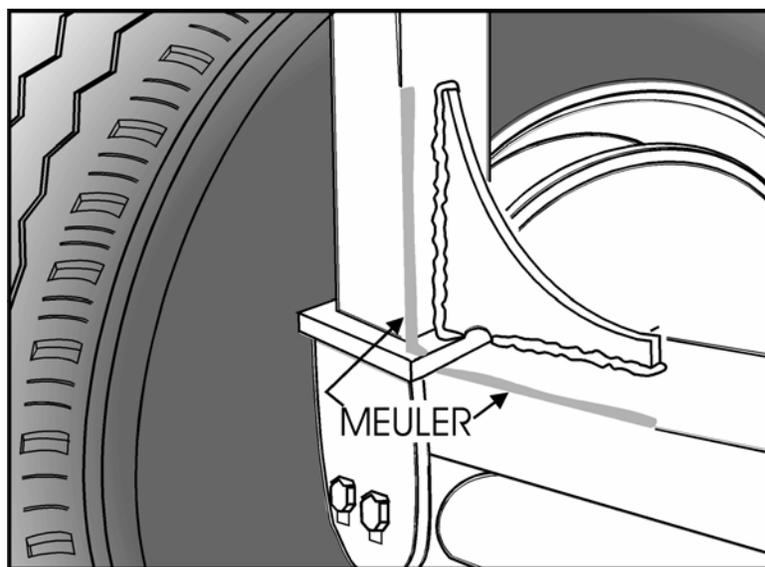


FIGURE 3

4. Mettre le nouveau renfort (#171738) en place, ajuster l'appareil à souder selon les paramètres mentionnés préalablement puis souder en consultant les figures 4 et 5.

**Remarque:** Le cordon de soudure du renfort doit être complet sur le joint extérieur (sauf vis-à-vis le trou d'égouttement). Il doit être d'un minimum de 25 mm (1") à l'extrémité supérieure et de 50 mm (2") à l'extrémité inférieure en ce qui a trait au joint intérieur.

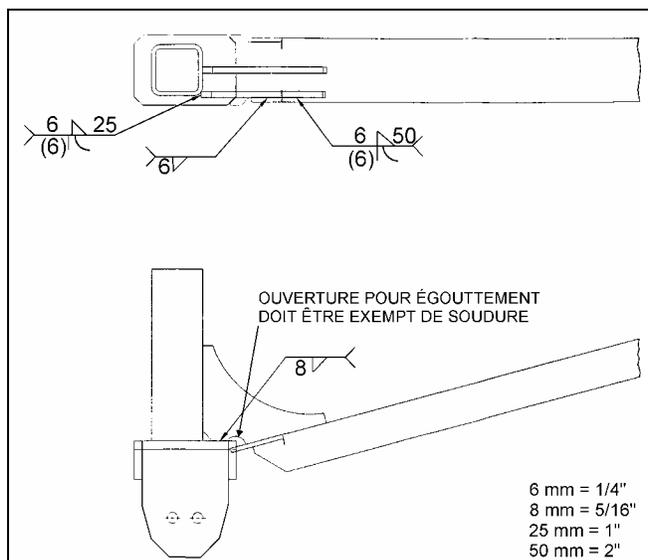


FIGURE 4

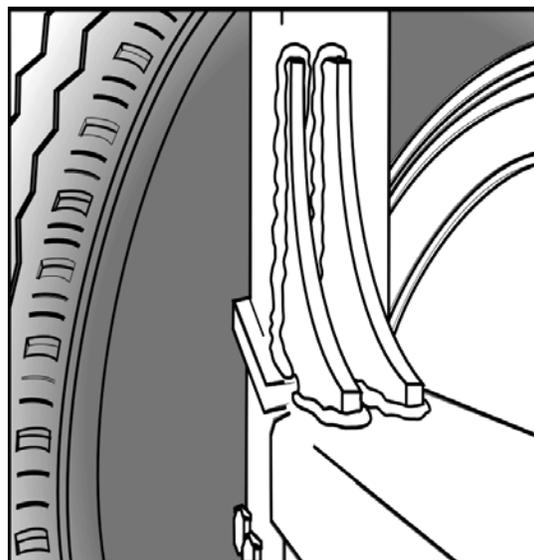


FIGURE 5

5. Répéter les étapes 3 et 4 précédentes pour l'installation du second nouveau renfort #171738 (figure 6).

6. Laisser les soudures refroidir, enlever les scories (résidus de soudure) puis peindre les surfaces exposées avec un produit antirouille.

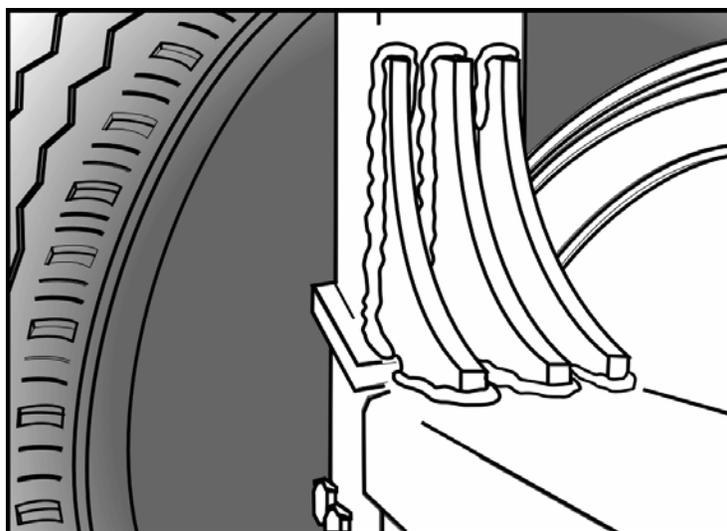


FIGURE 6

## VÉRIFICATION DES ASSEMBLAGES BOULONNÉS

### ASSEMBLAGE #1

1. Identifier juste en dessous des renforts soudés précédemment, les deux boulons (avec écrous) retenant l'ensemble plaque-pivot de la barre d'accouplement transversale à son support (consulter la figure 7).

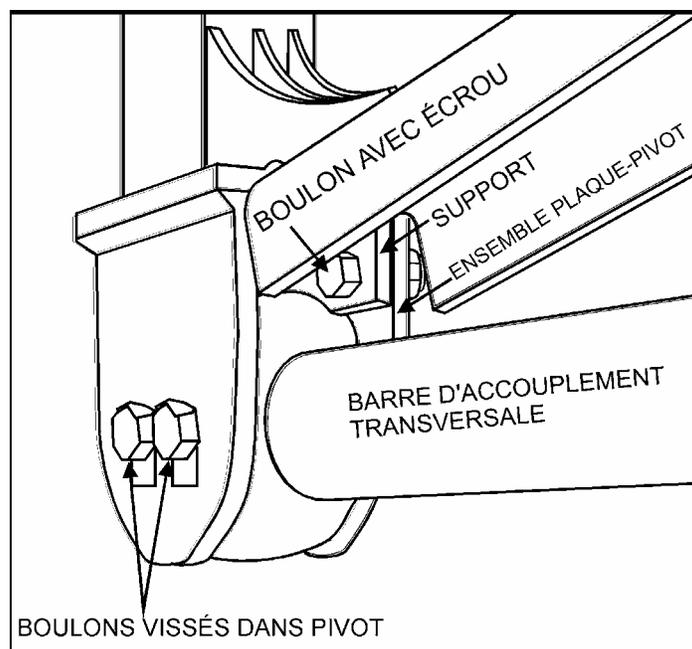


FIGURE 7

2. À l'aide d'une clé dynamométrique, vérifier si le couple de serrage de chacun des deux boulons (avec écrous) est supérieure à 120 lbf•pi. et de plus vérifier s'il y a eu déplacement de l'ensemble plaque-pivot de la barre d'accouplement par rapport à son support ce qui indiquerait qu'une substance non désirée (graisse, produit antirouille etc.) a été laissée sur une des pièces lors de l'assemblage.

⇒ Dans le cas où le couple de serrage est inférieur à 120 lbf•pi et qu'il n'y a pas eu de déplacement, alors passer à l'étape 3.

⇒ Dans le cas où il y a eu déplacement peu importe le couple de serrage, passer à l'étape 3 mais en plus, remplacer l'ensemble plaque-pivot de la barre d'accouplement par un neuf (#131420). Conserver l'ensemble plaque-pivot pour remboursement.

⇒ Dans le cas où le couple de serrage est supérieur à 120 lbf•pi et qu'il n'y a pas eu de déplacement, alors enlever et jeter les deux boulons vissés directement dans le pivot de la barre d'accouplement (jeter également la plaquette de blocage), tarauder les deux trous filetés (M16 x 2) du pivot de la barre d'accouplement. Enduire les deux nouveaux boulons (#502544) de graisse blanche, mettre une nouvelle plaquette de blocage (#110340) en place puis serrer alternativement jusqu'à un couple de 120 lbf•pi. Replier les languettes de la plaquette de blocage sur la tête des boulons. Passer à la vérification de l'assemblage #2 page 6.

3. Démontez la barre d'accouplement en dévissant d'un côté les deux boulons (avec écrous) et de l'autre en aplatissant les languettes de la plaquette de blocage de boulons et en dévissant les deux boulons vissés directement dans le pivot de la barre d'accouplement (consulter le "maintenance manual" au besoin). Jeter boulons, écrous et plaquette de blocage. Nettoyer parfaitement la surface des pièces qui entrent en contact entre elles en enlevant toute trace de graisse ou de produit antirouille. Tarauder les deux trous filetés (M16 x 2) du pivot de la barre d'accouplement.

4. Utiliser de nouveaux boulons (#502544), écrous (#500781) et plaquette de blocage (#110340). Enduire les nouveaux boulons de graisse blanche, mettre la barre d'accouplement en place puis serrer les boulons à la main.

**Attention:** Avant de serrer les boulons, il est important de s'assurer que la suspension du véhicule est à sa hauteur nominale (voir le "maintenance manual") sinon les manchons de caoutchouc seront sous contraintes ce qui réduira leur durée de vie.

5. Serrer alternativement les boulons jusqu'à un couple de 120 lbf•pi. Replier les languettes de la plaquette de blocage sur la tête des boulons.

## ASSEMBLAGE #2

1. Identifier sur un type de montage semblable mais cette fois localisé à l'autre extrémité de la barre d'accouplement transversale (côté conducteur), les deux boulons (avec écrous) retenant l'ensemble plaque-pivot de la barre d'accouplement transversale à son support (consulter la figure 8).

2. À l'aide d'une clé dynamométrique, vérifier si le couple de serrage de chacun des deux boulons (avec écrous) est supérieure à 120 lbf•pi. et de plus vérifier s'il y a eu déplacement de l'ensemble plaque-pivot de la barre d'accouplement par rapport à son support ce qui indiquerait qu'une substance non désirée (graisse, produit antirouille etc.) a été laissée sur une des pièces lors de l'assemblage.

⇒ Dans le cas où le couple de serrage est inférieur à 120 lbf•pi **et** qu'il n'y a pas eu de déplacement, alors passer à l'étape 3.

⇒ Dans le cas où il y a eu déplacement peu importe le couple de serrage, passer à l'étape 3 mais en plus, remplacer l'ensemble plaque-pivot de la barre d'accouplement par un neuf (#131420). Conserver l'ensemble plaque-pivot pour remboursement.

⇒ Dans le cas où le couple de serrage est supérieur à 120 lbf•pi **et** qu'il n'y a pas eu de déplacement, alors enlever et jeter les deux boulons vissés directement dans le pivot de la barre d'accouplement (jeter également la plaquette de blocage), Tarauder les deux trous filetés (M16 x 2) du pivot de la barre d'accouplement. Enduire les deux nouveaux boulons (#502544) de graisse blanche, mettre une nouvelle plaquette de blocage (#110340) en place puis serrer alternativement jusqu'à un couple de 120 lbf•pi. Replier les languettes de la plaquette de blocage sur la tête des boulons. Passer à la vérification de l'assemblage #3 page 8.

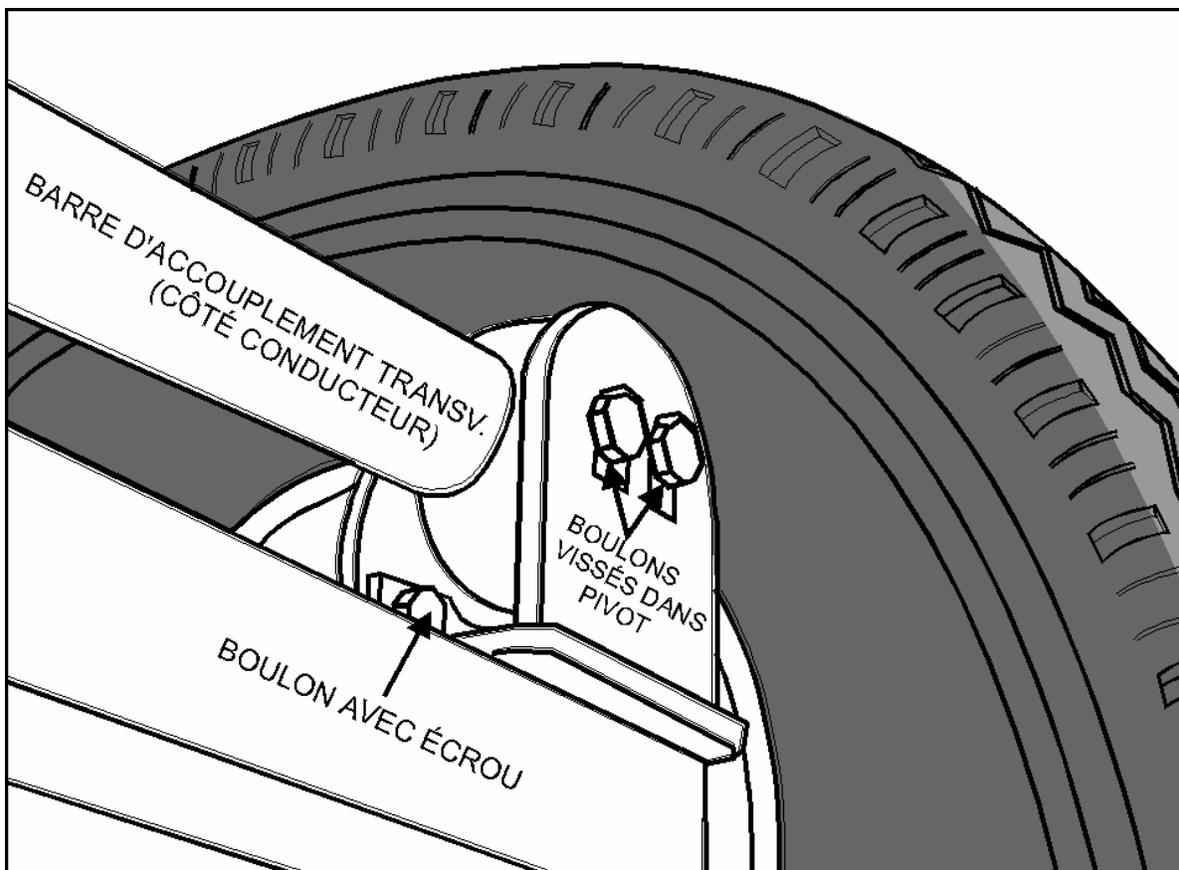


FIGURE 8 - VUE DE L'AVANT

3. Démontez la barre d'accouplement en dévissant d'un côté les deux boulons (avec écrous) et de l'autre en aplatissant les languettes de la plaquette de blocage de boulons et en dévissant les deux boulons vissés directement dans le pivot de la barre d'accouplement (consulter le "maintenance manual" au besoin). Jeter boulons, écrous et plaquette de blocage. Nettoyer parfaitement la surface des pièces qui entrent en contact entre elles en enlevant toute trace de graisse ou de produit antirouille. Tarauder les deux trous filetés (M16 x 2) du pivot de la barre d'accouplement.

4. Utiliser de nouveaux boulons (#502544), écrous (#500781) et plaquette de blocage (#110340). Enduire les nouveaux boulons de graisse blanche, mettre la barre d'accouplement en place puis serrer les boulons à la main.

**Attention:** Avant de serrer les boulons, il est important de s'assurer que la suspension du véhicule est à sa hauteur nominale (voir le "maintenance manual") sinon les manchons de caoutchouc seront sous contraintes ce qui réduira leur durée de vie.

5. Serrer alternativement les boulons jusqu'à un couple de 120 lbf•pi. Replier les languettes de la plaquette de blocage sur la tête des boulons.

### ASSEMBLAGE #3

1. Identifier sur le montage du côté droit de la barre d'accouplement transversale de l'essieu auxiliaire, les deux boulons (avec écrous) retenant l'ensemble plaque-pivot de la barre d'accouplement transversale à son support (consulter les figures 9 et 10).

2. À l'aide d'une clé dynamométrique, vérifier si le couple de serrage de chacun des deux boulons (avec écrous) est supérieure à 120 lbf•pi. et de plus vérifier s'il y a eu déplacement de l'ensemble plaque-pivot

de la barre d'accouplement par rapport à son support ce qui indiquerait qu'une substance non désirée (graisse, produit antirouille etc.) a été laissée sur une des pièces lors de l'assemblage.

⇒ Dans le cas où le couple de serrage est inférieur à 120 lbf•pi **et** qu'il n'y a pas eu de déplacement, alors passer à l'étape 3.

⇒ Dans le cas où il y a eu déplacement peu importe le couple de serrage, passer à l'étape 3 mais en plus, remplacer l'ensemble plaque-pivot de la barre d'accouplement par un neuf (#131420). Conserver l'ensemble plaque-pivot pour remboursement.

⇒ Dans le cas où le couple de serrage est supérieur à 120 lbf•pi **et** qu'il n'y a pas eu de déplacement, alors enlever et jeter les deux boulons vissés directement dans le pivot de la barre d'accouplement (jeter également la plaquette de blocage), tarauder les deux trous filetés (M16 x 2) du pivot de la barre d'accouplement. Enduire les deux nouveaux boulons (#502544) de graisse blanche, mettre une nouvelle plaquette de blocage (#110340) en place puis serrer alternativement jusqu'à un couple de 120 lbf•pi. Replier les languettes de la plaquette de blocage sur la tête des boulons. Passer ensuite à l'étape de la vérification des composantes de la suspension page 9.

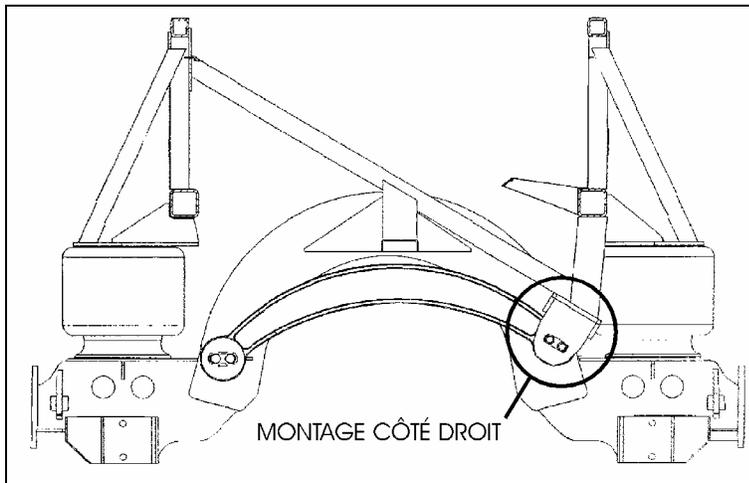


FIGURE 9 ESSIEU AUXILIAIRE - VUE DE L'ARRIÈRE

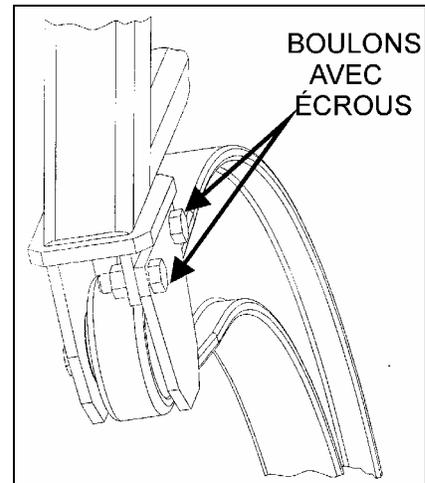


FIGURE 10 - VUE DE L'AVANT

3. Démontez la barre d'accouplement en dévissant d'un côté les deux boulons (avec écrous) et de l'autre en aplatissant les languettes de la plaquette de blocage de boulons et en dévissant les deux boulons vissés directement dans le pivot de la barre d'accouplement (consulter le "maintenance manual" au besoin). Jeter boulons, écrous et plaquette de blocage. Nettoyer parfaitement la surface des pièces qui entrent en contact entre elles en enlevant toute trace de graisse ou de produit antirouille. Tarauder les deux trous filetés (M16 x 2) du pivot de la barre d'accouplement.

4. Utilisez de nouveaux boulons (#502544), écrous (#500781) et plaquette de blocage (#110340). Enduire les nouveaux boulons de graisse blanche, mettre la barre d'accouplement en place puis serrer les boulons à la main.

**Attention:** Avant de serrer les boulons, il est important de s'assurer que la suspension du véhicule est à sa hauteur nominale (voir le "maintenance manual") sinon les manchons de caoutchouc seront sous contraintes ce qui réduira leur durée de vie.

5. Serrer alternativement les boulons jusqu'à un couple de 120 lbf•pi. Replier les languettes de la plaquette de blocage sur la tête des boulons.

## VÉRIFICATION DES COMPOSANTES DE LA SUSPENSION

Inspecter visuellement sur l'ensemble du véhicule, la possibilité de desserrements des boulons retenant les barres d'accouplements, de fissures au niveau des renforts ou des attaches structurales, comme il est recommandé de le faire périodiquement lors des maintenances routinières.

- Rebrancher les composantes dont il est fait mention au début de ce bulletin.

## GARANTIE

Cette modification/inspection est couverte par la garantie normale du manufacturier. Nous vous rembourserons les pièces et quatre heures (4,0) de main-d'œuvre sur réception d'un formulaire A.F.A. dûment complété sur lequel vous devez mentionner "Campagne de rappel 97-25". **Vous devez aussi compléter le formulaire de "Certification de Campagne de rappel" fourni avec ce bulletin et le retourner avec votre réclamation (A.F.A) pour être remboursé.**

### Disposition des pièces:

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Si des ensembles plaques-pivots (#131420) ont été remplacés, les retourner à Prévost Car avec le formulaire A.F.A. pour un remboursement complet.</li></ul> |
|---|



**PREVOST**

**CERTIFICATION  
DE  
CAMPAGNE DE RAPPEL  
(Ref: Cr97-25)**



**NUMÉRO DE SÉRIE:** \_\_\_\_\_

EFFECTUÉ PAR		PROPRIÉTAIRE/OPÉRATEUR	
Nous attestons par la présente que les instructions relatives à la Campagne de rappel #97-25 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 remplir la section suivante et nous la retourner**

**NOUVEAU PROPRIÉTAIRE** \_\_\_\_\_

**COMPAGNIE:** \_\_\_\_\_

**ADRESSE:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**TÉLÉPHONE:** \_\_\_\_\_ **TÉLÉCOPIEUR:** \_\_\_\_\_

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