


PREVOST

INFORMATION DE MAINTENANCE

IM16-14

DATE :	JUIN 2016	SECTION : 01 - Moteur
SUJET :	AJUSTEMENT DE LA HAUTEUR DE LA SUSPENSION À L'AIDE DES VALVES DE COMMANDE DE HAUTEUR	

APPLICATION

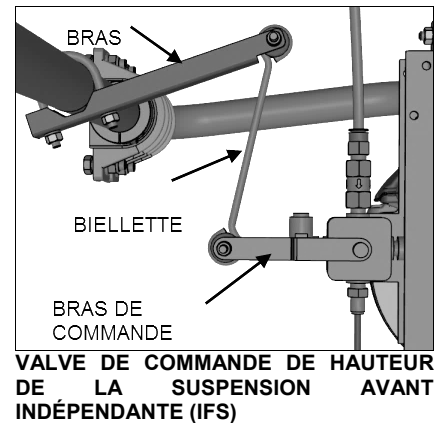
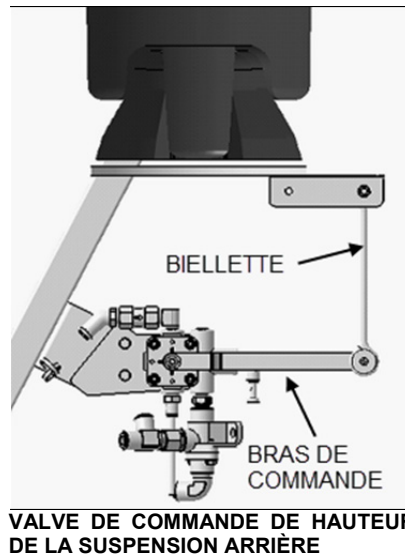
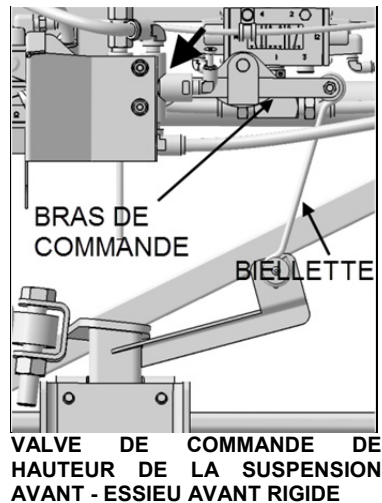
Modèle	
Tous les modèles Année modèle : À partir de 2014	

DESCRIPTION

Utilisez cette procédure si une vérification ou un réglage de hauteur de suspension doit être effectué.

VALVES DE COMMANDE DE HAUTEUR

Des valves de commande de hauteur contrôlent automatiquement le volume d'air dans les ressorts pneumatiques de suspension à trois endroits distincts afin de conserver une hauteur constante du véhicule, quelle que soit la charge ou la distribution de charge.



Deux valves de commande de hauteur de la suspension arrière sont montées sur le châssis et sont reliées aux ressorts pneumatiques avant du sous-châssis arrière grâce à une biellette fixée au bras de commande.

La **valve de commande** avant est fixée au châssis et est reliée à l'essieu avant grâce à une biellette fixée au bras de commande.

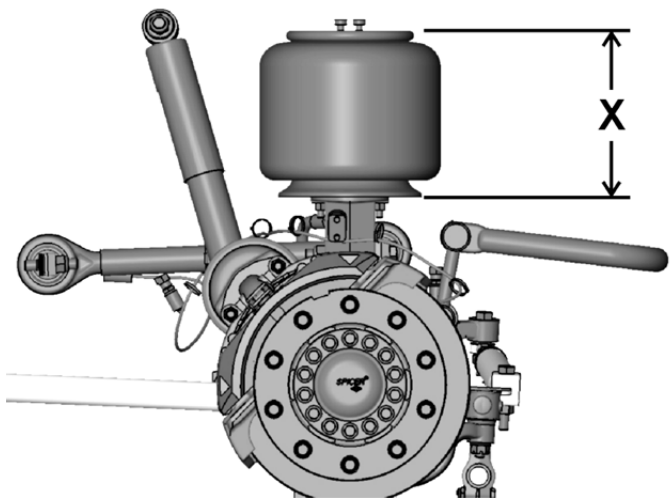
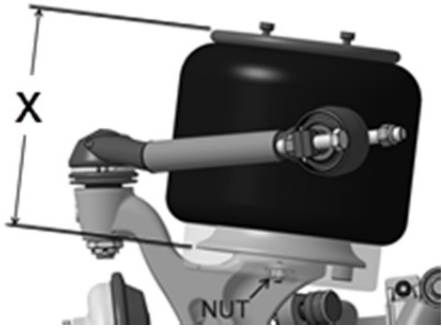
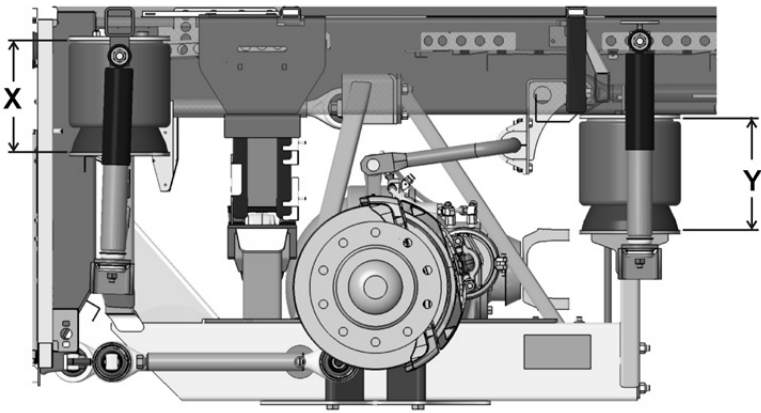
Sur la suspension indépendante (IFS), la valve de commande de hauteur se trouve près du centre de la barre stabilisatrice avant.

Si un réglage est nécessaire, changer momentanément la position du bras de commande. Le bras doit être déplacé vers le haut pour ajouter de l'air et augmenter la hauteur du véhicule et déplacé vers le bas pour relâcher de l'air et réduire la hauteur du véhicule. S'assurer que la pression d'air du système est supérieure à 90 lb/po². La hauteur appropriée du véhicule est validée en mesurant le dégagement de tous les ressorts pneumatique de la suspension avant et de la suspension arrière. L'essieu auxiliaire n'a pas besoin d'être ajusté.

Si un réglage est nécessaire, commencer par la suspension arrière.

HAUTEUR NORMALE DU VÉHICULE

La hauteur normale du véhicule est obtenue en mesurant et en réglant la hauteur (dégagement) des ressorts pneumatiques de suspension avant et arrière (côté rue & côté trottoir).

TABLEAU 1 – HAUTEUR PRESCRITE DES RESSORTS	
<p>ESSIEU AVANT RIGIDE 2 ressorts pneumatiques</p>	<p>$X = 11 \frac{3}{4} \pm \frac{1}{4}$ po. (297 ± 6 mm)</p> 
<p>SUSPENSION AVANT INDÉPENDANTE (IFS) 2 ressorts pneumatiques</p>	<p>$X = 12 \frac{7}{8} \pm \frac{1}{4}$ po. (327 ± 6 mm)</p> 
<p>SUSPENSION ARRIÈRE 4 ressorts pneumatiques</p>	<p>RESSORTS AVANTS $X = 11 \frac{1}{2} \pm \frac{1}{16}$ po. (292 ± 1.5 mm)</p> <p>RESSORTS ARRIÈRES $Y = 11 \frac{1}{2} \pm \frac{1}{4}$ po. (292 ± 6 mm)</p> 

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.

AJUSTEMENT DES RESSORTS DE LA SUSPENSION ARRIÈRE

Mesure

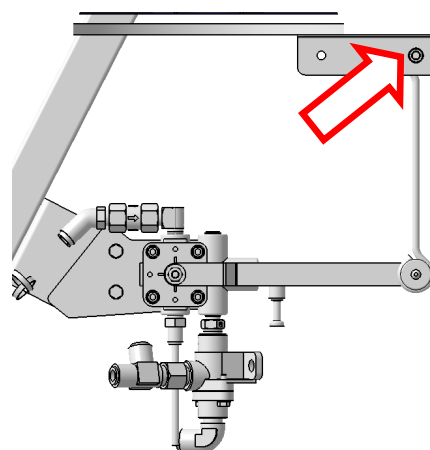
1. Assurez-vous que la pression d'air du système est d'au moins 90 lb/po2.
2. Mesurer le dégagement des ressorts pneumatiques de l'essieu moteur (**les quatre (4) ressorts pneumatiques**). Pour ce faire, mesurer le dégagement entre la plaque ronde en acier située au-dessus du ressort et la plaque ronde située sous le ressort.
3. Le dégagement devrait être en accord avec la valeur du Tableau 1 (page 3).



Ajustement de la hauteur

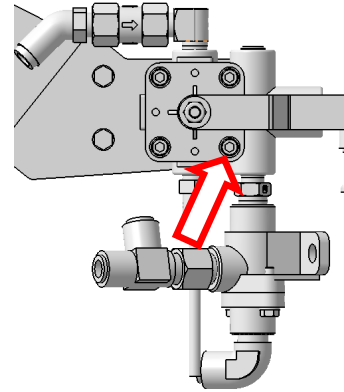
En procédant par un coté à la fois, ajuster le dégagement des ressorts avec la valve de commande de hauteur

4. Il est nécessaire d'ajuster le dégagement en « admission d'air ».
 - a) Déconnecter la biellette. Cette biellette est équipée d'un coussinet de caoutchouc permettant de la déconnecter facilement.
 - b) Abaisser le bras de commande pour relâcher un peu d'air des ressorts pneumatiques.
 - c) Lever le bras de commande pour ajouter de l'air dans les ressorts pneumatiques (la valve est alors en mode d'admission d'air) puis reconnecter la biellette.



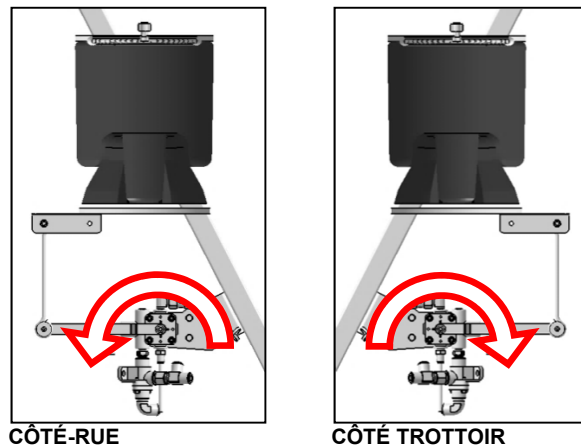
- Desserrer légèrement le boulon de fixation montré sur l'image.

Prendre note que le boulon est équipé d'une bague en nylon. Le boulon doit être remplacé après trois (3) serrages.

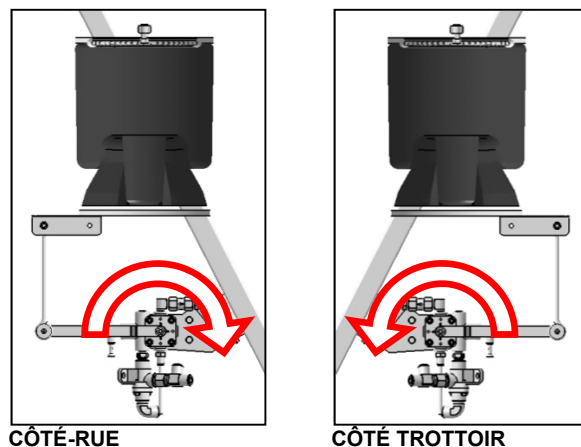


- Pivoter le corps de la valve pour augmenter ou diminuer le dégagement tel que montré (le support de la valve comporte un trou oblong)
- Allouer 15 minutes au système pneumatique pour se stabiliser avant de mesurer le dégagement résultant. Si nécessaire, répéter l'étape précédente.
- Resserrer le boulon de fixation une fois l'ajustement complété.
- Répétez cette procédure avec la valve de commande de hauteur située de l'autre côté du véhicule.

AUGMENTER LE DÉGAGEMENT



RÉDUIRE LE DÉGAGEMENT



AJUSTEMENT DES RESSORTS DE SUSPENSION AVANT À ESSIEU RIGIDE (I-BEAM AXLE)

Mesure

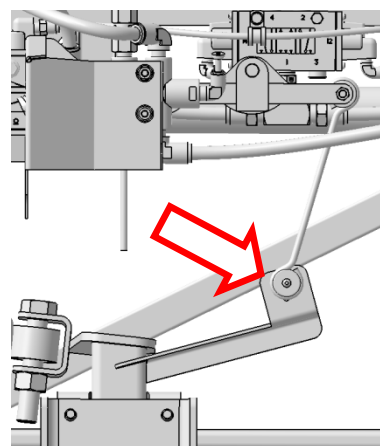
1. Assurez-vous que la pression d'air du système est d'au moins 90 lb/po2.
2. Mesurer le dégagement des ressorts pneumatiques de l'essieu avant (**deux (2) ressorts pneumatiques**). Pour ce faire, mesurer le dégagement entre le support situé au-dessus du ressort et l'extrémité inférieure du ressort pneumatique (si nécessaire, utilisez une petite règle métallique pour atteindre l'extrémité inférieure du ressort pneumatique).
3. Le dégagement devrait être en accord avec la valeur du Tableau 1 (page 3).



Ajustement de la hauteur

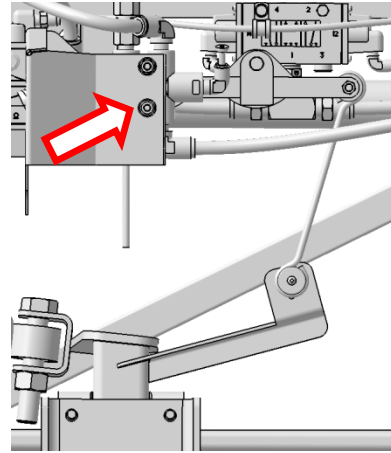
Ajuster le dégagement des ressorts avec la valve de commande de hauteur

4. Il est nécessaire d'ajuster le dégagement en « admission d'air ».
 - a) Déconnecter la biellette. Cette biellette est équipée d'un coussinet de caoutchouc permettant de la déconnecter facilement.
 - b) Abaisser le bras de commande pour relâcher un peu d'air des ressorts pneumatiques.
 - c) Lever le bras de commande pour ajouter de l'air dans les ressorts pneumatiques (la valve est alors en mode d'admission d'air) puis reconnecter la biellette.



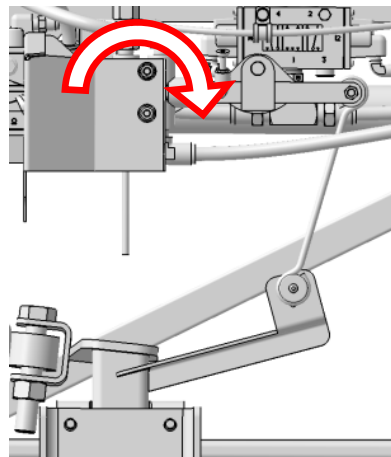
5. Desserrer légèrement le boulon de fixation montré sur l'image.

Prendre note que le boulon est équipé d'une bague en nylon. Le boulon doit être remplacé après trois (3) serrages.

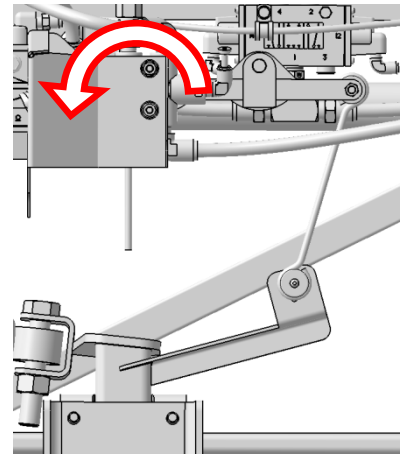


6. Pivoter le corps de la valve pour augmenter ou diminuer le dégagement tel que montré (le support de la valve comporte un trou oblong).

AUGMENTER LE DÉGAGEMENT



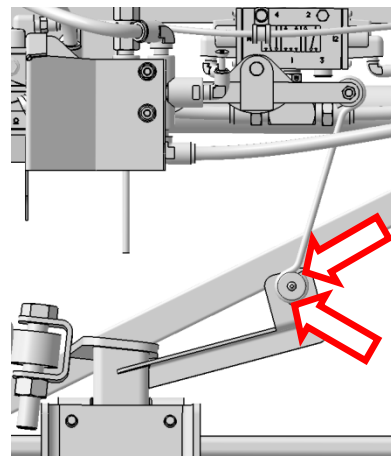
RÉDUIRE LE DÉGAGEMENT



7. Allouer 15 minutes au système pneumatique pour se stabiliser avant de mesurer le dégagement résultant. Si nécessaire, répéter l'étape précédente.

8. Si la rotation de la valve de commande n'est pas suffisante pour obtenir l'ajustement requis, vous pouvez utiliser un des deux (2) autres trous présents.

9. Resserrer le boulon de fixation une fois l'ajustement complété.



AJUSTEMENT DES RESSORTS DE SUSPENSION INDÉPENDANTE

Mesure

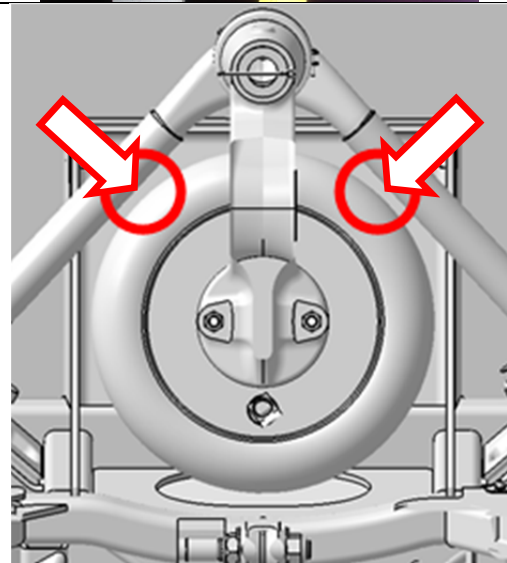
1. Assurez-vous que la pression d'air du système est d'au moins 90 lb/po2.
2. Mesurer le dégagement des ressorts pneumatiques de l'essieu avant (**deux (2) ressorts pneumatiques**). Pour ce faire, mesurer le dégagement entre le support situé au-dessus du ressort et l'extrémité inférieure du ressort pneumatique (*si nécessaire, utilisez une petite règle métallique pour atteindre l'extrémité inférieure du ressort pneumatique*).



3. Le dégagement devrait être en accord avec la valeur du Tableau 1 (page 3).



4. De préférence, prendre la mesure à l'endroit indiqué sur l'image.

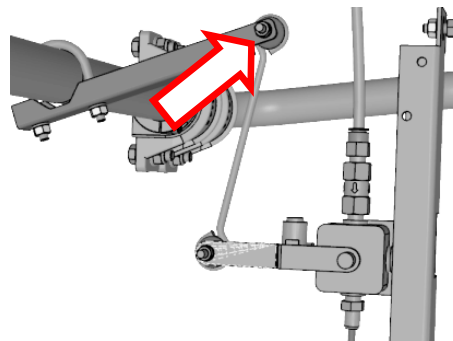


ENDROITS OU PLACER LE RUBAN A MESURER

Ajustement de la hauteur

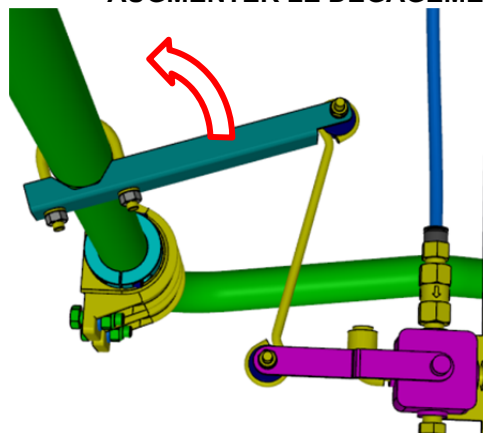
Ajuster le dégagement des ressorts avec la valve de commande de hauteur

5. Il est nécessaire d'ajuster le dégagement en « admission d'air ».
 - a) Déconnecter la biellette. Cette biellette est équipée d'un coussinet de caoutchouc permettant de la déconnecter facilement.
 - b) Abaisser le bras de commande pour relâcher un peu d'air des ressorts pneumatiques.
 - c) Lever le bras de commande pour ajouter de l'air dans les ressorts pneumatiques (la valve est alors en mode d'admission d'air) puis reconnecter la biellette.

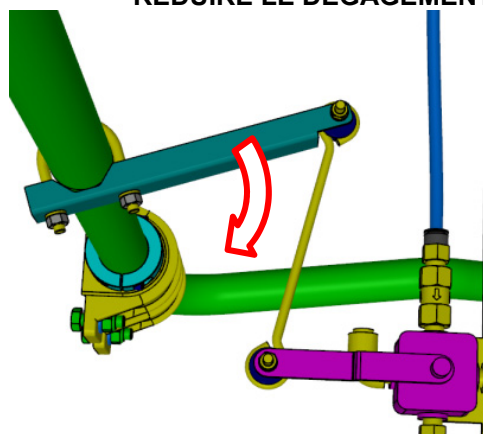


6. À l'aide d'un marteau, tapez sur le bras fixé à la barre stabilisatrice. Même si les fixations sont bien serrées, il tournera autour de la barre stabilisatrice. Faire pivoter le bras fixé à la barre stabilisatrice pour augmenter ou diminuer le dégagement comme indiqué.
7. Allouer 15 minutes au système pneumatique pour se stabiliser avant de mesurer le dégagement résultant. Si nécessaire, répéter l'étape précédente.

AUGMENTER LE DÉGAGEMENT



RÉDUIRE LE DÉGAGEMENT



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

Envoyez-nous un courriel à technicalpublications_prev@volvo.com avec comme objet "AJOUTER" pour recevoir nos bulletins par courriel.