



BPW Timons réglables en hauteur

Consignes d'entretien

Type ZAV1,6-1 – 3,5-1

Type ZAV1,6-5 / ZAV2,0-5 / ZAV2,2-5 / ZAV2,7-4

Our Spirit lets you move



BPW FAHRZEUGTECHNIK

Table des matières

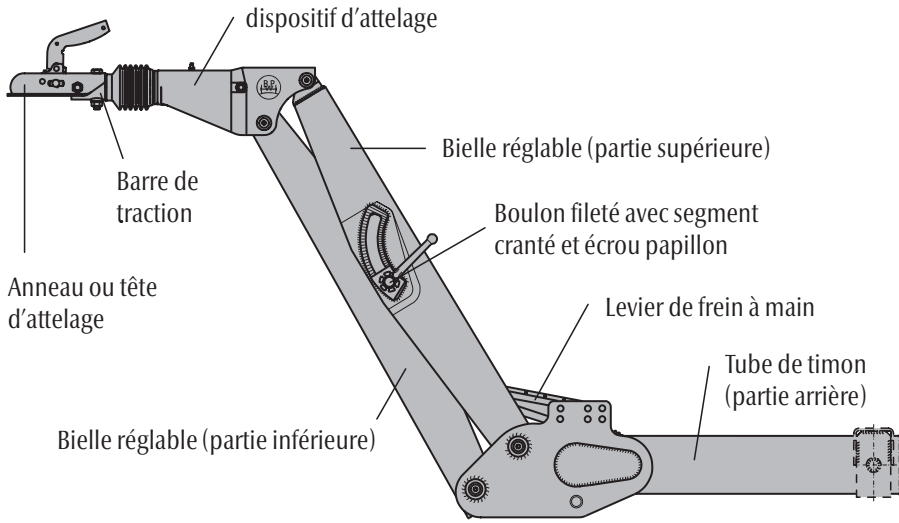
ZAV1,6-1 jusqu'à ZAV3,5-1

Mode d'emploi	3
Graissage et entretien	4
Changer la tête d'attelage	5
Démontage/Montage de la bielle réglable (partie supérieure)	6 - 8
Démontage/Montage de l'amortisseur	9
Démontage de la barre de traction	10
Montage de la barre de traction	11
Démontage/Montage de la tringlerie	12
Raccourcir le tube de timon	13
Réglage de la timonerie de frein	13
Montage d'accessoires sur le tube du timon	14

ZAV1,6-5 / ZAV2,0-5 / ZAV2,2-5 / ZAV2,7-4

Mode d'emploi	15
Graissage et entretien	16
Changer la tête d'attelage	17
Démontage/Montage de la bielle réglable (partie supérieure)	18 - 21
Démontage/Montage de l'amortisseur	22
Démontage/Montage de la barre de traction	23
Démontage/Montage de la tringlerie	23
Raccourcir le tube de timon	24
Réglage de la timonerie de frein	25
Montage d'accessoires sur le tube du timon	25

ZAV1,6-1 jusqu'à ZAV3,5-1



Mode d'emploi

Réglage de la hauteur de fonctionnement du timon

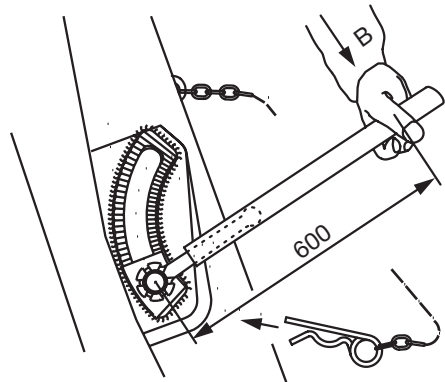
Retirer le circlip du boulon fileté et desserrer l'écrou papillon d'environ 25 mm afin de positionner le timon à la hauteur de couplage souhaitée.

Une fois la hauteur souhaitée atteinte, serrer l'écrou papillon et insérer le circlip de sécurité.

Couples de serrage :

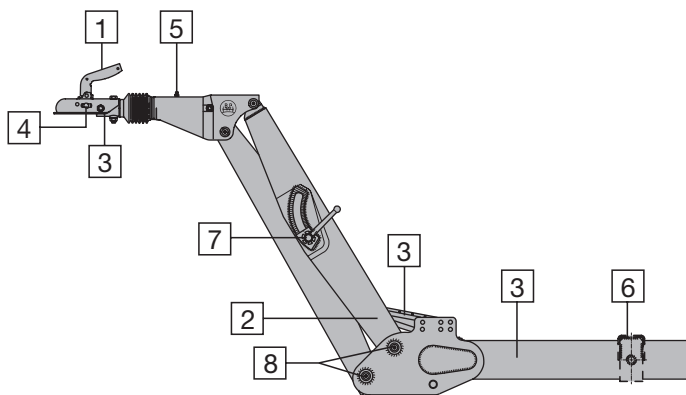
ZAV 1,6-1 / ZAV 2,0-1 : B = 42 - 50 kg M = 250 - 300 Nm

ZAV 2,7-1 / ZAV 3,5-1 : B = 58 - 66 kg M = 350 - 400 Nm



Pour les autres modes d'emploi, tels que la mise en place d'une tête d'attelage ou l'actionnement du frein de stationnement, reportez-vous au catalogue d'entretien BPW et mode d'emploi des essieux à suspension caoutchouc et barre de torsion.

Graissage et entretien



	Intervalles d'entretien	Contrôle avant livraison	Après la première utilisation en charge	Après chaque réglage	Environ 50 km après réglage	Après environ 500 km	Tous les 2000-3000 km ou 1 fois par an	Tous les 5000 km ou Tous les 12 mois
1	Contrôle de la tête d'attelage	x					x	
2	Contrôle de la liberté de mouvement du réglage en hauteur	x				x	x	
3	Contrôle de la barre de traction, du levier de frein à main, de la timonerie	x				x	x	
4	Graissage de la tête d'attelage	x					x	
5	Graissage des paliers de la barre de traction dans le carter du dispositif d'attelage						x	
6	Resserrage de l'attache		x					
7	Resserrage de l'écrou papillon	x		x	x		x	
8	Contrôle des écrous et serrage si nécessaire (ZAV3,5-1)							x

Changer la tête d'attelage.

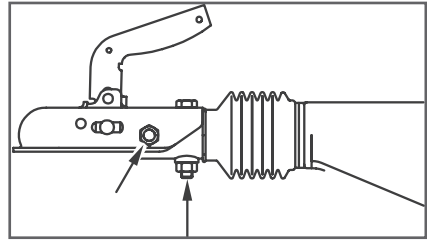
► Important :

Ce travail doit être effectué par un atelier agréé

Démontage :

Afin de vérifier les vis de la tête d'attelage, les écrous doivent être enlevés (voir flèches).

Oter les vis. L'accouplement peut alors être retiré de la barre de traction.



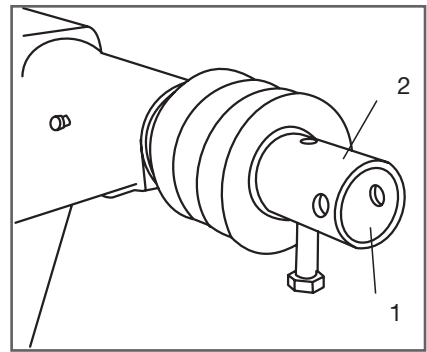
Montage de l'attache à bille :

Insérez un tournevis ou un mandrin dans le perçage arrière de la barre de traction et faites coïncider ce perçage avec l'attache à bille.

Replacer l'attache à bille et insérer le boulon avant.

Insérer maintenant le boulon arrière (du haut vers le bas) (voir dessin à droite).

Remontez les écrous et serrer au couple de serrage préconisé 80-90 Nm.



Montage d'un anneau :

Insérez le tube arrière de l'anneau dans la barre de traction jusqu'à ce que les trous de perçage soient alignés.

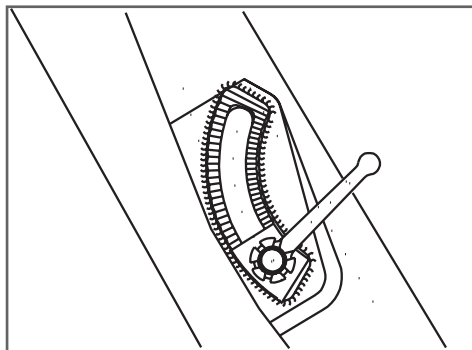
Graisser et monter les deux boulons. Remonter les écrous et serrer au couple de serrage spécifié 80-90 Nm.

- Le frein de stationnement (parking) doit être appliqué pendant toutes ces interventions

Démontage de la bielle réglable (partie supérieure)

Retirer le circlip de l'écrou papillon.

Dévisser l'écrou papillon puis retirer le boulon fileté et les segments crantés.



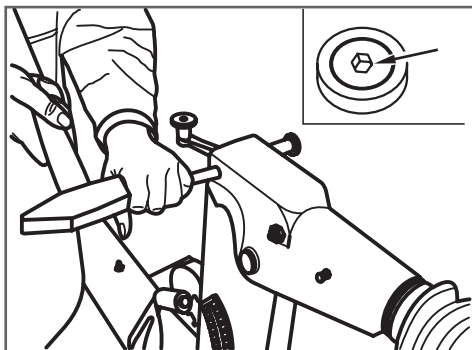
Mettre la bielle réglable en position verticale.

➤ Important :

Si la bielle réglable n'est pas mise en position verticale, l'amortisseur à gaz s'appuie sur les deux parties de la bielle réglable (supérieure et inférieure) et peut plier le piston de l'amortisseur.

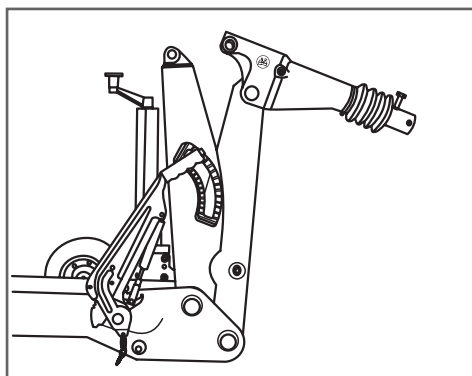
Nettoyer la vis Allen (voir flèche) afin de pouvoir la dévisser. Dévisser et retirer la vis à l'aide d'une clé Allen du boulon supérieur du dispositif à inertie.

Enlever la rondelle et le boulon à l'aide d'un chasse-boulon. Surtout, ne pas endommager le filetage.



Le dispositif à inertie peut maintenant être rabattu vers l'avant tout en maintenant la position verticale de la bielle réglable.

Déplacer prudemment les 2 parties de la bielle réglable (supérieure et inférieure) jusqu'à ce que l'amortisseur à gaz soit visible.



Déclipser la pièce de sécurité sur le joint de la rotule de l'amortisseur à gaz. Faites maintenant descendre la partie inférieure de la bielle réglable.

► **Important :**

Sécuriser la partie supérieure de la bielle réglable afin de l'empêcher de tomber.

Dévisser la vis Allen de la bielle réglable supérieure 2, retirer la rondelle et sortez l'axe à l'aide d'un chasse-boulon (en faisant attention de ne pas endommager le filetage interne).

La partie supérieure de la bielle réglable peut maintenant être retirée.

Contrôler l'usure des douilles de la bielle réglable (partie supérieure). Les deux bielles réglables (partie supérieure et inférieure) doivent être démontées pour remplacer les douilles. Chasser les douilles en laiton en faisant attention de ne pas endommager le siège des bielles réglables (ajustement très serré). (Les manchons sont collés!) Nettoyer toutes les surfaces adhésives avant de les coller. Mettre de la colle dans les douilles (par exemple Loctite 638) en suivant les instructions du fabricant. Enlevez toute colle excessive sur les bords des joints et nettoyer les douilles.

Montage de la bielle réglable (partie supérieure)

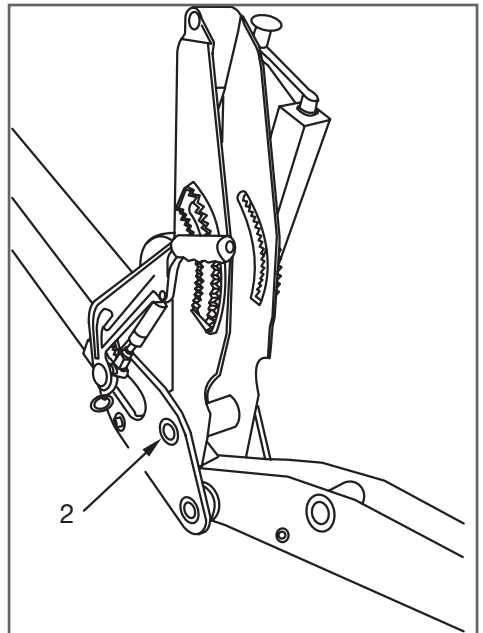
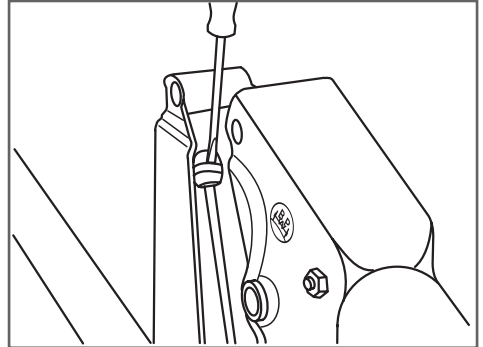
Graisser les douilles bronze de la bielle réglable avec de la graisse anti grippant « WEICON ». Insérer la bielle réglable dans le support du tube de timon et fixer avec les boulons.

Mettre les rondelles et verrouiller avec les vis Allen (enduire le filetage du boulon avec du « frein filet »).

Couple de serrage de la vis :

M 10 M = 40 Nm

M 16 M = 160 Nm

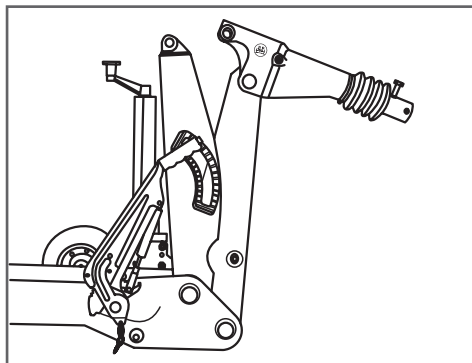


Mettre les 2 bielles réglables (partie supérieure et inférieure) en position verticale.

Appuyez sur la rotule de l'amortisseur à gaz et fixer la sur la bielle.

► **Important :**

Les bielles réglables ne doivent pas être déplacées vers le bas sinon le piston de l'amortisseur à gaz risque de se plier.

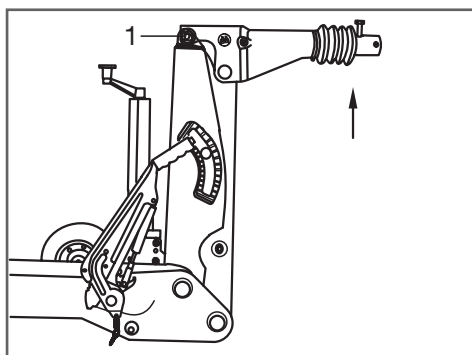


Soulevez le dispositif d'attelage (flèche) jusqu'à ce que celui-ci soit aligné avec les douilles (1) de la bielle réglable supérieure.

Si le dispositif d'attelage n'est pas aligné avec les douilles, la bielle réglable doit être déplacée vers le bas avec prudence. Il est important de veiller à ce que les bielles réglables ne soient pas écartées lors de cette manœuvre (utilisez un serre-joint, si nécessaire).

Positionner le boulon.

Verrouiller le boulon en place avec la rondelle et la vis Allen (mettre sur la vis un produit anti-desserrage).



Couple de serrage de la vis :

M 10 M = 40 Nm

M 16 M = 160 Nm

Descendre le dispositif d'attelage et insérer le boulon fileté.

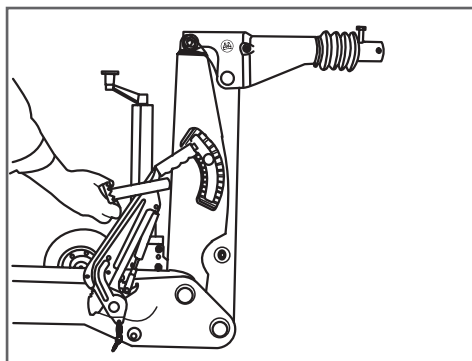
Mettre le segment cranté sur le boulon et serrez selon les préconisations ci-dessous.

Couple de serrage du boulon fileté :

ZAV 1,6-1 / 2,0-1 M = 250 - 300 Nm

ZAV 2,7-1 / 3,5-1 M = 350 - 400 Nm

Mettre le circlip de verrouillage.



Démontage de l'amortisseur

Empêcher toute mise en mouvement incontrôlée de la remorque.

Serrer le frein à main.

L'anneau ou la boule d'attelage doit être retiré afin de démonter l'amortisseur (voir page 5).

Modèles ZAV1,6-1 et 2,0-1 :

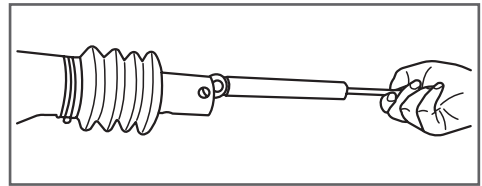
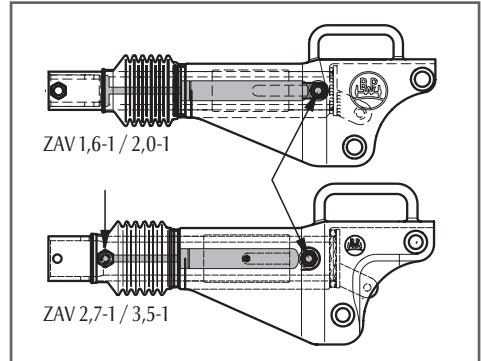
Dans le cas d'une boule d'attelage, retirez le tube ou le boulon de la barre de traction. Dévisser l'écrou de fixation de l'amortisseur (flèche) et retirer le boulon du dispositif d'attelage.

Modèles ZAV2,7-1 et 3,5-1 :

Dévisser les écrous de fixation (flèches).

Retirer les boulons du dispositif d'attelage.

Retirez l'amortisseur.



Montage de l'amortisseur

Insérez l'amortisseur dans la barre de traction en mettant le cylindre de pression vers l'avant. S'assurer que l'œil de fixation de l'amortisseur est en position horizontale.

Monter les boulons à travers les yeux de l'amortisseur.

Couple de serrage:

M = 40 Nm

Monter l'anneau ou la boule d'attelage, voir page 5.

Démontage de la barre de traction

Empêcher toute mise en mouvement de la remorque.

Serrer le frein à main.

L'anneau ou la boule d'attelage doit être retiré afin de démonter la barre de traction (voir page 5).

Démonter l'amortisseur (voir page 9).

Retirez le collier de serrage du soufflet sur la barre de traction.

Mettez les bielles réglables en position verticale. Cette position est la seule qui permette à l'amortisseur à gaz dans les bielles réglables de ne pas être sous pression.

► Important :

Si la bielle réglable n'est pas mise en position verticale, l'amortisseur à gaz s'appuie sur les deux parties de la bielle réglable (supérieure et inférieure) et peut plier le piston de l'amortisseur.

Nettoyer la vis Allen (flèche) afin de s'assurer qu'il sera possible de dévisser cette pièce avec une clé Allen.

Dévisser la vis supérieure et la retirer avec la rondelle.

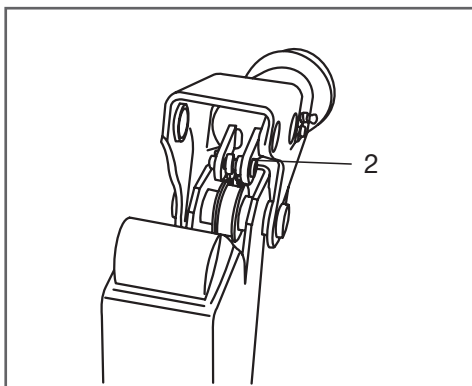
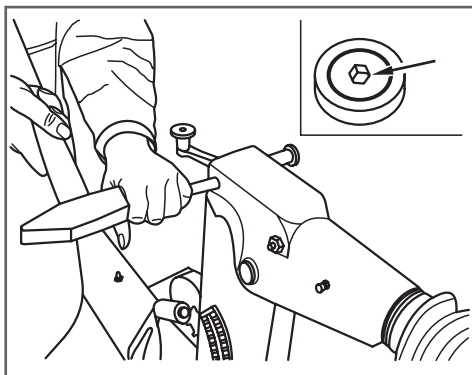
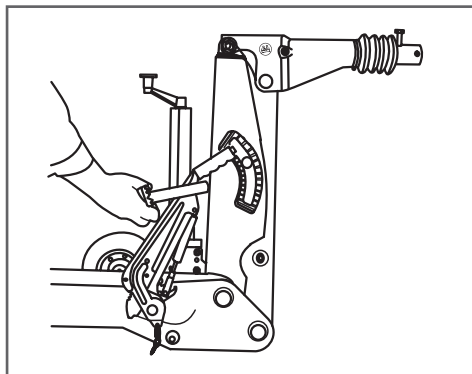
Chasser le boulon avec un chasse-boulon (en prenant soin de ne pas endommager le filetage).

Faites pivoter vers le bas le dispositif d'attelage.

► Important :

La bielle réglable doit rester en position verticale.

Retirez la goupille du boulon (2) et décrocher le câble de liaison. Enlever la barre de traction par l'arrière.



Montage de la barre de traction

Insérez la barre de traction dans le dispositif d'attelage en positionnant les pattes de la plaque de fixation du câble vers le bas.

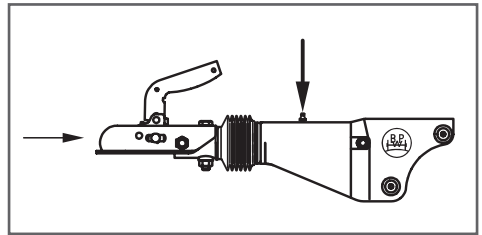
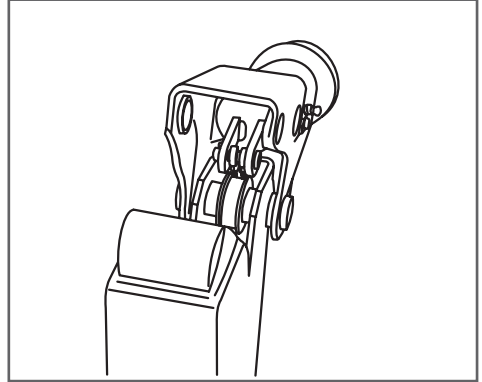
Insérez l'amortisseur dans la barre de traction en mettant le cylindre de pression vers l'avant et introduisez le boulon de fixation dans la tête de l'amortisseur.

Positionnez la barre de traction dans la position la plus reculée. Graisser la barre de traction à l'aide du graisseur (flèche), jusqu'à ce qu'apparaisse de la graisse à l'avant et à l'arrière de la barre de traction.

Accrocher le câble de liaison sur le boulon et sécuriser le avec une goupille. S'assurer que les câbles sont parallèles. Pour les versions ZAV 2,7-1 et 3,5-1, fixer la partie avant de l'amortisseur (voir page 9).

Pour le montage du dispositif d'attelage, vous reportez à l'assemblage des bielles réglables, page 7.

Monter l'anneau avec tube de fixation à insérer (uniquement dans le cas du ZAV1,6-1 / 2,0-1) ou la boule d'attelage. Attacher le soufflet avec un collier de serrage avant de boulonner la boule d'attelage ou l'anneau de remorquage à la barre de traction.



Démontage de la tringlerie

Retirez le boulon supérieur (X) de la partie basse du timon.

► **Important :**

l'écrou papillon de la bielle réglable doit être fermement serré et ne doit pas être desserré pendant toute la durée de ce travail.

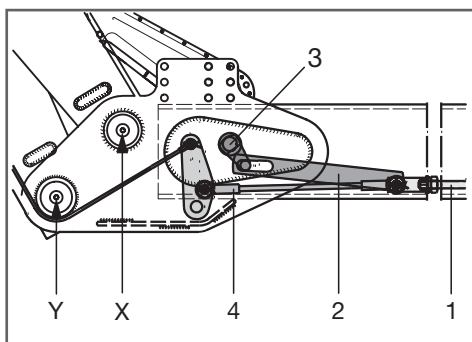
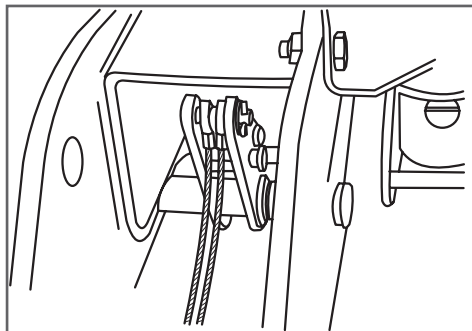
Retirer les écrous et chasser le boulon (X) à l'aide d'un chasse-boulon.

Maintenant, toute la partie avant (réglable) du timon peut basculer vers le bas autour du boulon Y, donnant accès aux câbles et au levier de renvoi).

Oter la goupille du levier de renvoi (axe du haut) située dans la partie basse du timon. Retirez le boulon et détacher les câbles de liaison de la tringlerie.

Enlever la goupille puis la rondelle du boulon du levier (3), poussez la tôle de raccordement avec le trou oblong de façon à l'extraire du boulon du levier (3).

Toute la tringlerie peut maintenant être retirée de la partie basse du timon.



Montage de la tringlerie

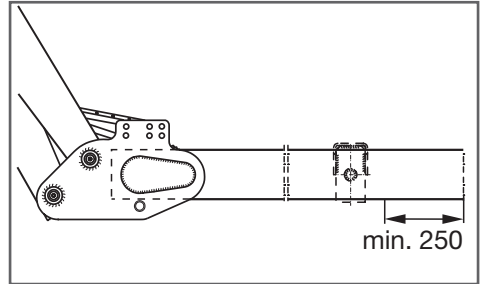
Pousser la tringlerie (1) dans le tube de timon par l'arrière (avec la tôle de raccordement (2) à l'avant). Positionner la tôle de raccordement sur le boulon du levier (3) et verrouiller avec une rondelle et sa goupille fendue.

Connecter le câble de liaison (4) avec un boulon et verrouiller à l'aide d'une rondelle et d'une goupille fendue.

Remettre la bielle réglable sur la partie basse du timon, voir page 7.

Raccourcir le tube de timon

Vous pouvez raccourcir le tube de timon si nécessaire, en vous assurant de respecter strictement l'homologation de celui-ci. Raccourcir la tringlerie de la même longueur que le tube de timon afin de s'assurer du bon fonctionnement de la compensation diagonale (tringlerie et renvoi à la sortie du timon), si nécessaire. Maintenant, refaire les trous brevetés à l'arrière du timon. S'assurer qu'il y a au minimum 250 mm à l'extrémité de la partie basse du timon (voir dessin)



Réglage de la timonerie de frein

Assurez-vous que le frein de roue a été correctement réglé, en respectant les instructions de montage BPW. Mettre le levier de frein à main en position route (desserrage).

Tirez sur la barre de traction du dispositif d'attelage vers l'avant jusqu'à ce qu'elle soit en butée.

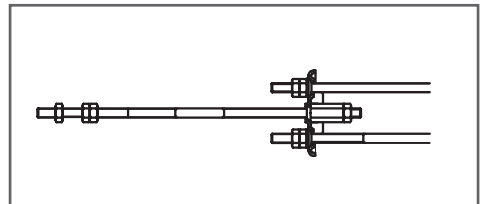
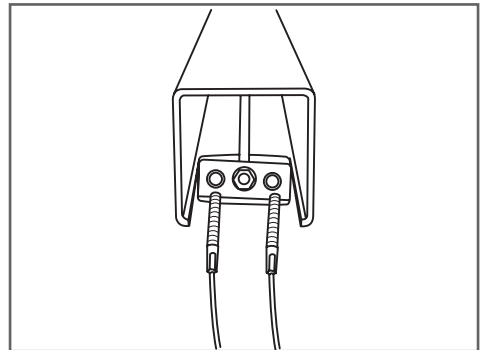
Installer les câbles de frein.

Ajuster la longueur de la timonerie de frein si nécessaire. Le palonnier doit être aligné perpendiculairement à la timonerie de frein.

Serrer les écrous sur les câbles de frein et la timonerie jusqu'à ce que les câbles soient tendus. Actionner le levier de frein à main 5 ou 6 fois avec une force de 200 - 300 N.

Avec le frein de stationnement desserré et tous les composants correctement installés, réajuster la longueur de la timonerie de frein avec l'écrou de réglage (1) ou le palonnier (2) jusqu'à ce que les câbles de frein soient très légèrement en tension.

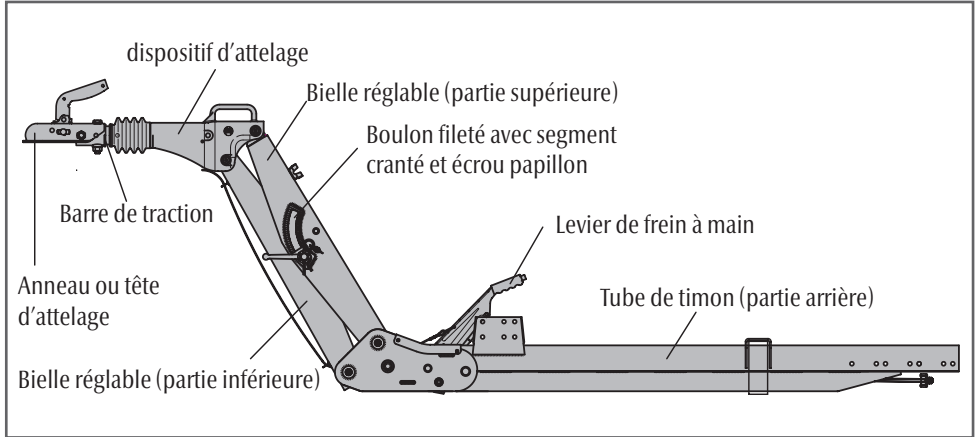
Serrer tous les contre-écrous de la transmission de freinage.



Montage d'accessoires sur le tube du timon

Veillez vous reporter aux documents d'homologation ou aux instructions de montage pour les accessoires (fournis avec le timon) afin de les monter correctement.

ZAV1,6-5 / ZAV2,0-5 / ZAV2,2-5 / ZAV2,7-4



Mode d'emploi

Réglage de la hauteur de fonctionnement du timon

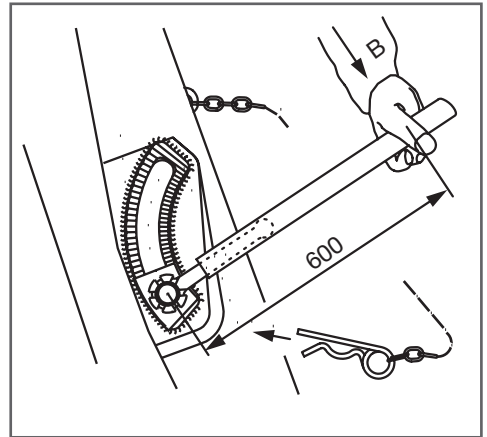
Retirer le cliplip du boulon fileté et desserrer l'écrou papillon d'environ 25 mm afin de positionner le timon à la hauteur de couplage souhaitée.

Une fois la hauteur souhaitée atteinte, serrer l'écrou papillon et insérer le cliplip de sécurité.

Couples de serrage :

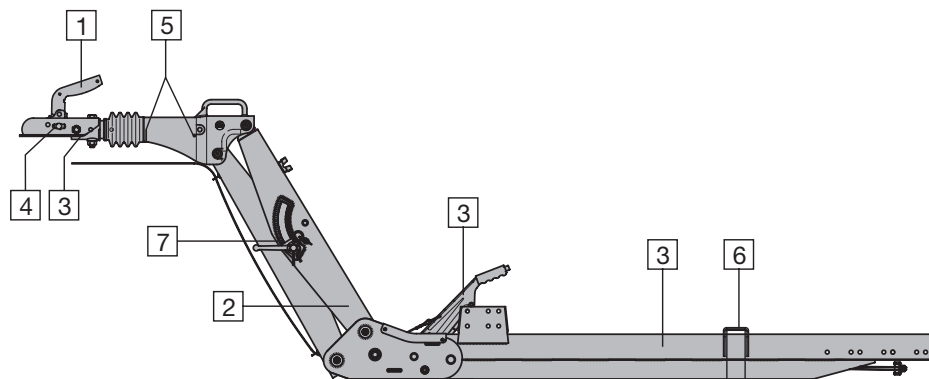
ZAV1,6-5 / ZAV2,0-5 / ZAV2,2-5 / ZAV2,7-4 :

B = 42 - 50 kg M = 250 - 300 Nm



Pour les autres modes d'emploi, tels que la mise en place d'une tête d'attelage ou l'actionnement du frein de stationnement, reportez-vous au catalogue d'entretien BPW et mode d'emploi des essieux à suspension caoutchouc et barre de torsion.

Graissage et entretien



Intervalles d'entretien	Contrôle avant livraison	Après la première utilisation en charge	Après chaque réglage	Environ 50 km après réglage	Après environ 500 km	Tous les 2000-3000 km ou 1 fois par an
1 Contrôle de la tête d'attelage	x					x
2 Contrôle de la liberté de mouvement du réglage en hauteur	x				x	x
3 Contrôle de la barre de traction, du levier de frein à main, de la timonerie	x				x	x
4 Graissage de la tête d'attelage	x					x
5 Graissage des paliers de la barre de traction dans le carter du dispositif d'attelage						x
6 Resserrage de l'attache		x				
7 Resserrage de l'écrou papillon	x		x	x		x

Changer la tête d'attelage

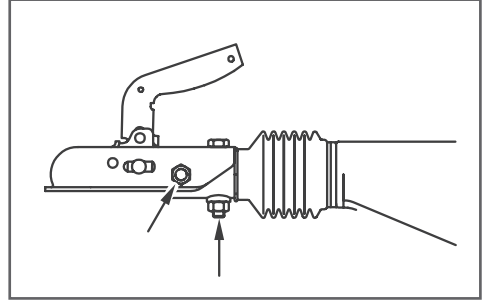
► Important :

Ce travail doit être effectué par un atelier agréé

Démontage :

Lorsque vous remplacez la tête d'attelage, dévisser les écrous de serrage et retirez les boulons (flèches).

L'accouplement peut alors être retiré de la barre de traction.



Montage de l'attache à bille :

Monter l'attache à bille, graisser les filetages du boulon à l'avant et l'installer.

Graisser le boulon arrière et installez-le du haut vers le bas à travers l'attache à bille et la barre de traction.

Visser les écrous et serrer au couple de serrage préconisé 80 - 90 Nm.

Montage d'un anneau :

Insérez le tube arrière de l'anneau dans la barre de traction jusqu'à ce que les trous de perçage soient alignés.

Graisser et monter les deux boulons. Remonter les écrous et serrer au couple de serrage spécifié 80 - 90 Nm.

- **Durant** ces opérations, assurez-vous que la remorque est bien immobilisée (utilisez des cales si nécessaire).

Démontage de la bielle réglable (partie supérieure)

Mettre la bielle réglable en position horizontale.

- **Important :**
Serez l'écrou papillon de la bielle réglable (après avoir mis la bielle réglable en position horizontale)

Sécuriser la bielle réglable et le dispositif d'attelage afin de les empêcher de tomber (utiliser des chandelles ou supports).

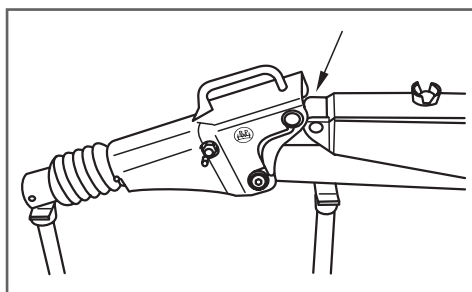
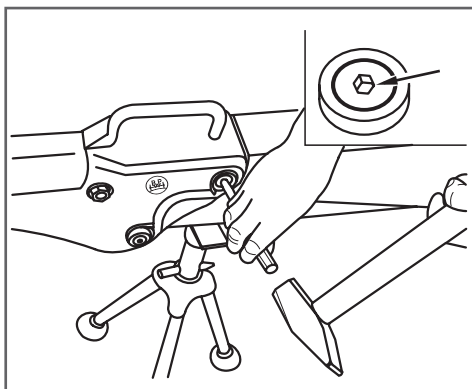
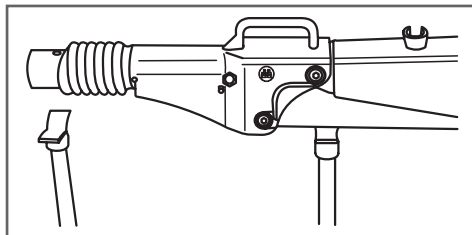
Nettoyer la vis Allen (flèche). Vous pourrez alors la dévisser à l'aide d'une clé Allen.

Dévissez et retirez la vis Allen du boulon supérieur du dispositif d'attelage.

Enlever la rondelle et sortez le boulon avec un chasse-boulon (ne pas endommager le filetage).

Maintenant, faites pivoter le dispositif d'attelage vers le bas.

- **Important :**
Faites seulement pivoter le dispositif d'attelage jusqu'à ce que la tête de la partie supérieure de la bielle réglable soit visible (flèche).



Retirer le cliquip de l'écrou papillon.

Dévisser l'écrou papillon et sortez le boulon fileté et les segments crantés du trou de réglage.

Faites bouger doucement la bielle réglable jusqu'à ce que l'amortisseur à gaz ne soit plus en tension.

► **Important** : Faites diminuer la tension de la bielle réglable lentement (servez-vous de vos mains si nécessaire).

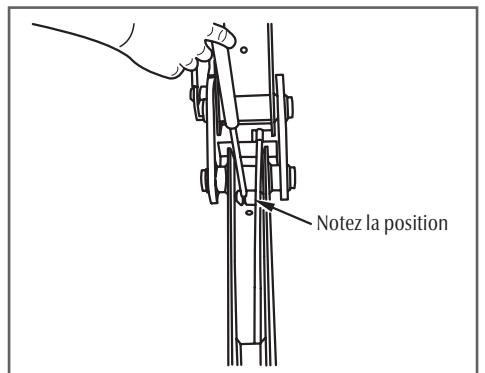
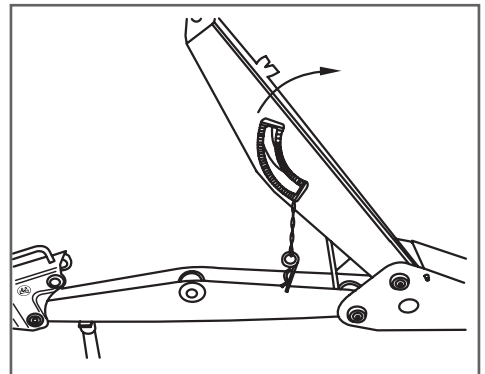
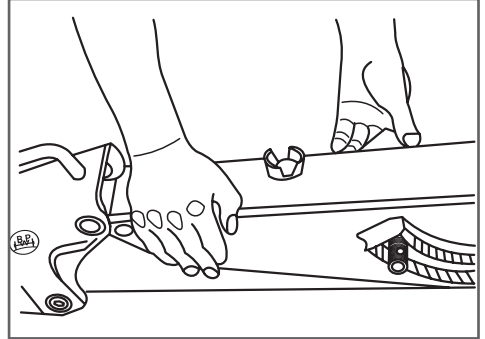
Soulever la partie supérieure de la bielle réglable et assurez-vous qu'elle ne puisse pas retomber.

Vous pouvez maintenant enlever l'amortisseur à gaz.

► **Important** : Marquez la position de l'amortisseur à gaz pour la réinstallation.

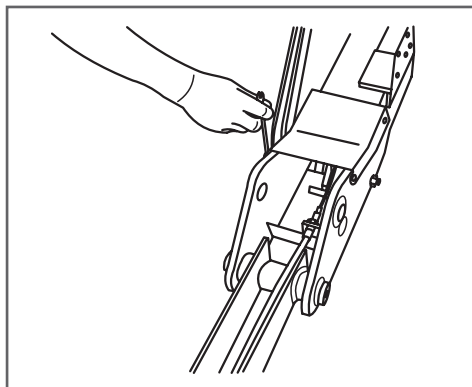
Dévissez et retirez la vis Allen du boulon du tube de timon (partie basse). Oter la rondelle et utiliser un chasse-boulon pour chasser le boulon (sans endommager le filetage femelle).

La partie supérieure de la bielle réglable peut maintenant être retirée.



Démontage de la bielle réglable (Partie inférieure)

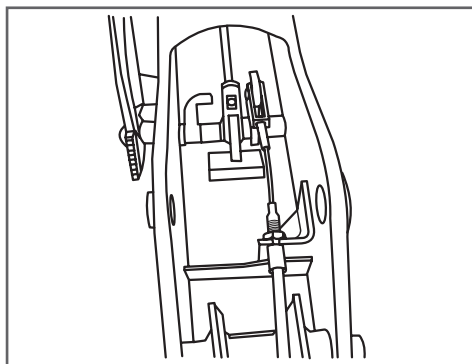
Enlever le capuchon anti-poussière du tube du timon (partie basse).



Desserrer le câble Bowden de son support. Enlever le boulon de la chape et déconnecter le levier de renvoi.

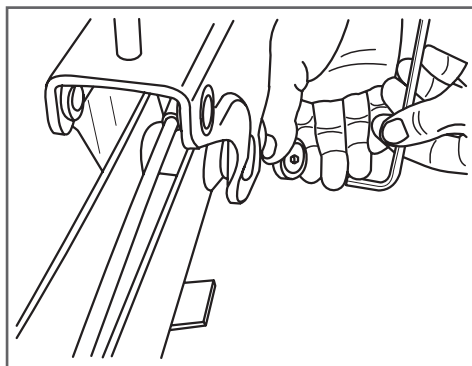
► **Important :**

Notez bien la position du câble Bowden sur le levier de renvoi pour la réinstallation.



Dévisser et enlever la vis Allen du boulon inférieur du dispositif d'attelage. Enlever alors la rondelle et sortez le boulon à l'aide d'un chasse-boulon (Ne pas endommager le taraudage).

Vous pouvez maintenant enlever la tête du dispositif d'attelage.



Dévisser l'écrou de fixation du dispositif d'attelage et desserrer l'écrou de liaison du câble Bowden. Le câble Bowden peut maintenant être enlevé.

► **Important :**

Sécuriser la partie inférieure de la bielle réglable afin de prévenir toute chute de celle-ci.

Dévisser et retirer la vis Allen du boulon du tube du timon (partie basse). Retirer la rondelle et chasser le boulon à l'aide d'un chasse-boulon (sans endommager le taraudage).

Vérifiez l'usure des douilles de la bielle réglable. Les deux parties de la bielle réglable (partie supérieure et inférieure) doivent être démontées afin de changer les douilles. Sortez doucement les douilles de la bielle réglable de leurs sièges en prenant soin de ne pas les endommager (ajustement très serré). Utilisez un outil adapté pour mettre en place les nouvelles douilles.

Positionnez la bielle réglable (partie inférieure) dans son logement du tube de timon (partie basse) et fixez-la avec un boulon.

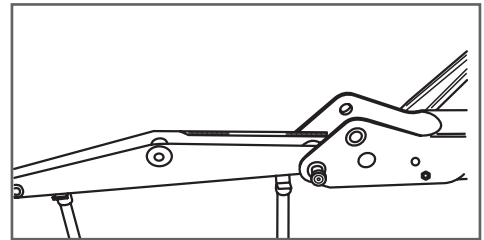
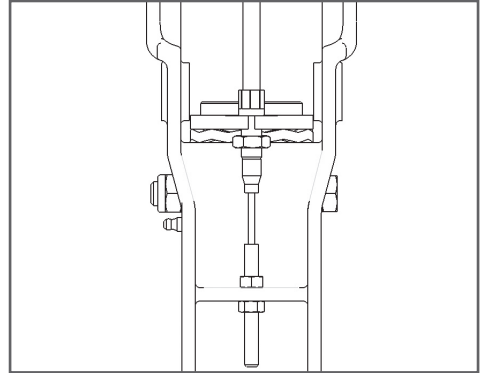
Fixer le boulon à l'aide de la vis Allen (appliquer un liquide frein filet à la vis) et d'une rondelle.

Couple de serrage de la vis Allen :

M = 40 Nm

► **Important :**

Faites le chemin en sens inverse pour installer les pièces : Notez la position de l'amortisseur à gaz (page 19) et du câble (page 20) lors de l'installation.



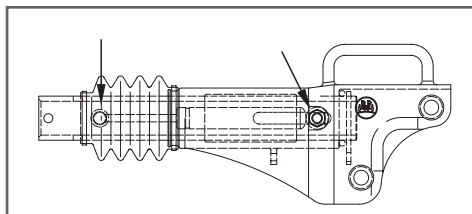
Démontage de l'amortisseur

Assurez-vous que la remorque ne puisse pas se déplacer. L'attache à bille ou l'anneau doit être retiré pour démonter l'amortisseur (voir page 17).

Dévisser les écrous de fixation de l'amortisseur (voir flèches).

Retirer les boulons du dispositif d'attelage.

Vous pouvez maintenant retirer l'amortisseur de son logement.



Montage de l'amortisseur

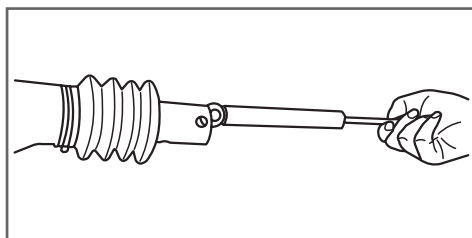
Mettre tout d'abord l'amortisseur dans la barre de traction en le positionnant le plus profondément possible. Assurez-vous que l'œil de l'amortisseur est en position horizontale.

Monter les boulons à travers les yeux de fixation de l'amortisseur.

Couple de serrage:

$M = 40 \text{ Nm}$

Remonter maintenant l'attache à bille ou l'anneau, voir page 17.



Démontage et montage de la barre de traction

Assurez-vous que la remorque ne puisse pas se déplacer. L'attache à bille ou l'anneau doit être retiré pour démonter l'amortisseur (voir page 17).

Démonter l'amortisseur (voir page 22).

Retirer les colliers de serrage du soufflet de la barre de traction.

Dévisser et enlever la vis Allen du haut. Enlever la rondelle et le boulon avec un chasse-boulon (ne pas endommager le filetage). Voir page 18.

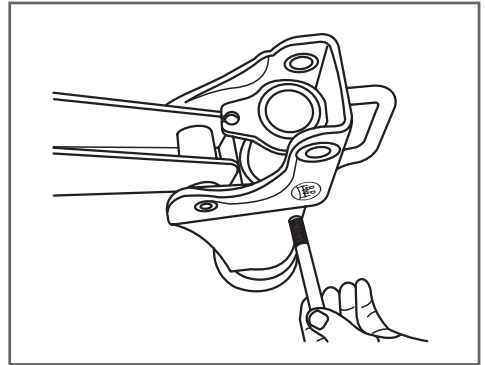
Faites pivoter vers le bas le dispositif d'attelage.

Enlever le boulon fileté inférieur du carter.

► Important :

Démonter le câble Bowden (voir pages 20-21) avant de faire pivoter vers le bas le dispositif d'attelage.

Faites le chemin en sens inverse pour réinstaller les pièces.

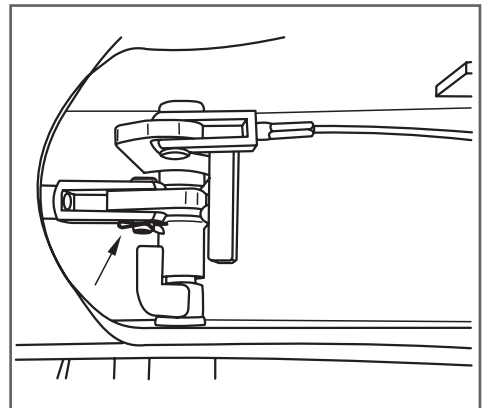


Démontage et montage du câblage

Retirer le capuchon anti-poussière. Retirer le circlip du boulon (flèche). Oter le boulon de la chape.

L'ensemble de la tringlerie peut maintenant être tiré vers l'arrière du tube du timon.

Faites le chemin en sens inverse pour réinstaller le câblage.



A faire tous les 2 000 - 3 000 kilomètres -

Réglage des freins

Soulever la remorque à l'aide d'un cric. Desserrer le levier de frein à main et la tringlerie (absence de toute tension). Bloquer la came pivotante du frein de roue à l'aide d'un outil par le trou d'accès (Repère A, pointe d'un diamètre de 4mm) par l'arrière du frein.

Serrer les écrous de réglage (Repère C) des freins de roue à l'aide d'un tournevis (Repère B) ou, selon la version, avec une clé à écrou (Repère D) jusqu'à ce que le mouvement de la roue soit freiné dans le sens de marche avant.

Actionner plusieurs fois le frein à main pour que les pièces de freinage (mâchoires de frein) se mettent en place.

Version 1 :

Tourner le boulon de réglage d'un tour en arrière jusqu'à ce qu'aucun freinage ne soit perceptible en faisant tourner la roue en avant.

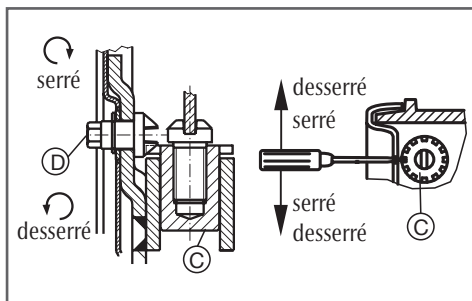
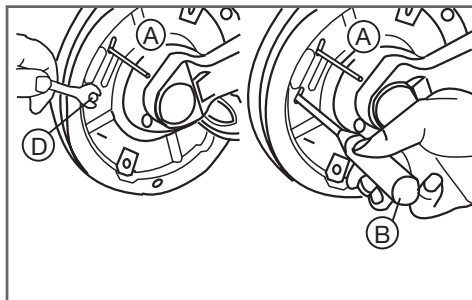
Version 2 :

Faire tourner la molette de réglage d'environ 3-5 dents en arrière jusqu'à ce que la roue tourne librement en avant dans le sens de la marche.

Vérifier la position des palonniers de frein lorsque le frein de stationnement est appliqué. Un nouveau réglage des freins ou de la timonerie est nécessaire si le palonnier n'est pas perpendiculaire à la tringlerie. Pour l'essai, serrer légèrement le frein de stationnement et vérifier que le couple de serrage est similaire sur toutes les roues (dans le sens de la marche avant).

Retirer la pointe de 4 mm de diamètre de la came pivotante de recul.

Réglage de la timonerie de frein. Assurez-vous que les freins des roues ont été correctement réglés selon les instructions d'installation BPW appropriées. Desserrer le frein à main. Tirez sur la tringlerie vers l'arrière jusqu'à la butée. Installer les câbles de frein.



Réglage de la timonerie de frein

Assurez-vous que les freins des roues ont été correctement réglés selon les instructions d'installation BPW appropriées. Desserrer le frein à main.

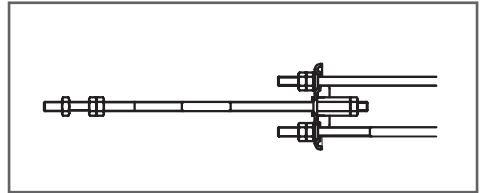
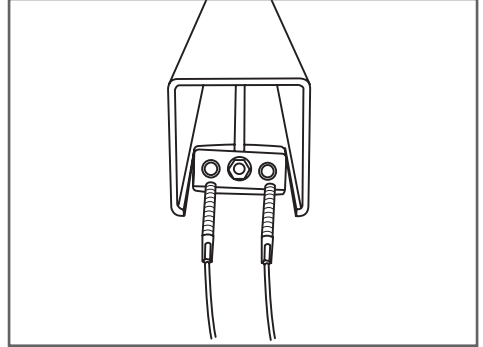
Utilisez les longueurs de filetage de réglage des tiges filetées et des câbles de frein uniformément.

Le palonnier doit être aligné perpendiculairement à la timonerie de frein.

Serrer les écrous sur les câbles de freins et la tige filetée jusqu'à ce que les câbles soient tendus. Actionner le levier de frein à main 5 ou 6 fois avec une force de 200 - 300 N. Régler la tringlerie afin qu'il n'y ait aucun jeu ou tension à la fixation ou au palonnier quand la remorque repose normalement sur ses roues.

Tous les palonniers doivent être perpendiculaires à la timonerie de frein.

Serrer tous les écrous de blocage de la tringlerie de freinage.



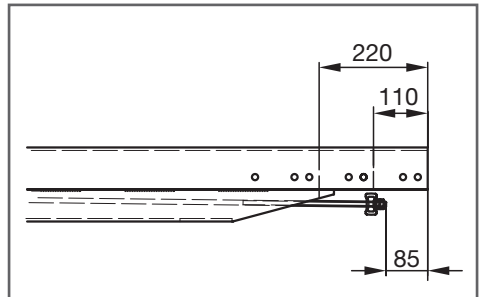
Raccourcir le tube de timon

(seulement possible avec un timon ZAV2,7-4)

Vous pouvez raccourcir le tube de timon seulement si vous respectez les documents d'homologation.

Raccourcir la tringlerie de la même longueur que le tube de timon afin de s'assurer du bon fonctionnement de la compensation diagonale (tringlerie et renvoi à la sortie du timon), si nécessaire.

Le tube de timon peut être raccourci de 100 ou 220 mm à l'extrémité du tube.



Montage d'accessoires sur le tube de timon

Reporter vous aux documents d'homologation ou aux instructions de montage pour les accessoires (fournis avec le timon) afin de les monter correctement.

Remarques

BPW Fahrzeugtechnik GmbH & Co. KG
Pater-Ewald-Straße 29, 33104 Paderborn
Germany
www.bpw-fahrzeugtechnik.de

Our Spirit lets you move



BPW FAHRZEUGTECHNIK