

**Dépannage, remorquage,
amarrage, grutage**

7 Dépannage, remorquage, amarrage, grutage

7.1 Dépannage, remorquage, amarrage

7.1.1 Dépannage/Remorquage de la chargeuse le moteur ou le mécanisme de translation étant tombés en panne



DANGER

Baliser le lieu de dépannage sur des voies publiques.



ATTENTION

- La chargeuse à bras pivotant ne doit pas être démarrée en la traînant. Chaque essai de ce type mène à des endommagements.
- Le remorquage n'est admissible qu'aux fins d'évacuer la chargeuse d'une zone de danger et de la charger sur une remorque surbaissée.



RENSEIGNEMENT

Les travaux de préparation au remorquage dépendent du fait si c'est le moteur qui est tombé en panne (ce qui entraîne la défaillance de l'ensemble du système hydraulique) ou si c'est seulement le mécanisme de translation qui est tombé en panne (ce qui rend possible que le système hydraulique restant opérationnel peut continuer à être entraîné par le moteur).

7.1.1.1 Remorquage de la chargeuse le moteur étant tombé en panne



ATTENTION

- Si le moteur est en panne, l'appareil ne sera remorqué que pour le déplacement depuis une zone de danger.
- Si l'appareil doit être remorqué sur une distance plus importante et si un chargement s'avère impossible, démonter les deux arbres articulés avant le remorquage.

- (1) Actionner l'interrupteur à bascule pour les feux de détresse (4-8/11).
- (2) Protéger les deux roues de l'essieu avant contre leur déplacement imprévu en les bloquant.
- (3) Mettre le commutateur de direction (4-7/3) en position "0".



RENSEIGNEMENT

N'effectuer les travaux préparatoires indiqués aux points (4), (6), (7) et (13) que quand le lieu de dépannage **ne se trouve pas** sur des voies publiques :

(4) Une fois les roues de l'essieu avant placées tout droit, mettre le levier de commutation entre les modes de direction (4-6/4) en position "à roues arrières".

(5) Desserrer le frein de stationnement (4-7/4).

(6) Recouvrir l'arête et les dents du godet à l'aide de la protection de godet (5-4/flèche).

(7) Enfiler la fiche de la protection de godet à la prise de courant (5-5/flèche).

(8) Pousser le transmetteur p/ valves du système hydraulique de travail (4-7/2) au-delà de son point de poussée dans sa position avant.

(9) À l'aide d'un appareil de levage approprié, par ex. avec un deuxième chargeur pivotant avec pelle montée, soulever le bras collecteur du chargeur orientable à remorquer aussi loin de manière à ce qu'un appui mécanique du bras collecteur puisse être inséré sur l'appareil à remorquer (7-1).



RENSEIGNEMENT

- Après une défaillance plus longue de la chargeuse, déconnecter les flexibles hydrauliques des vérins de levage/descente avant d'élinguer l'engin de levage. Recueillir l'huile hydraulique en sortant dans un récipient suffisamment dimensionné.
- Après avoir terminé le remorquage, remplir les vérins de levage/descente en huile hydraulique et procéder à leur purge d'air en levant et descendant le bras de godet à plusieurs reprises.

(10) Soulever le bras collecteur et l'étayer mécaniquement [par ex. en insérant l'appui du bras collecteur (équipement spécial) (1-1/flèche)] et descendre le bras collecteur jusqu'au niveau de l'appui du bras collecteur.

(11) Fermer les deux robinets de blocage à boisseau sphérique (1-2/1 et 1-2/2).

(12) Mettre le transmetteur p/ valves du système hydraulique de travail (4-7/2) dans sa position initiale.

(13) Bloquer le mécanisme de pivotement par insertion de la cale de blocage (1-3/flèche) au dispositif de blocage (1-4/flèche).

(14) Atteler la barre de remorquage à la chargeuse à remorquer [(7-2/1 - remorquage en avant) ou (7-3/1 - remorquage en arrière)] et au véhicule tirant.



ATTENTION

Si la chargeuse ne dispose pas d'accouplement de manœuvre et de remorquage placé au front, elle ne doit être remorquée qu'en arrière.



Figure 7-1

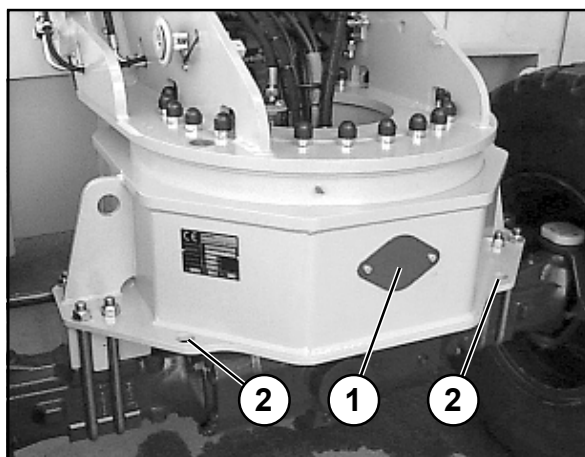


Figure 7-2



Figure 7-3

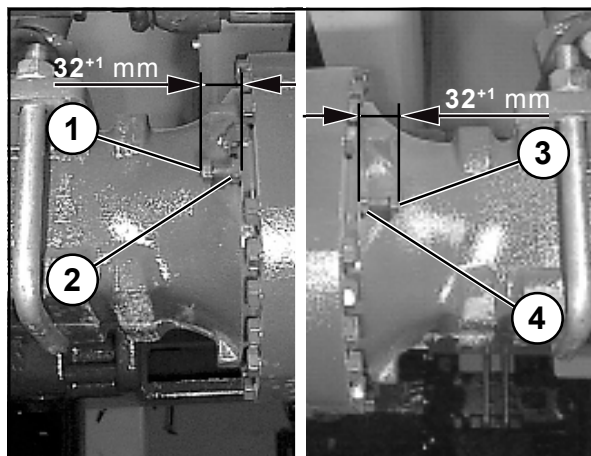


Figure 7-4

(15) Desserrer l'accumulateur à ressorts. Pour ce faire, desserrer les contre-écrous (7-4/2 et 7-4/4) et visser de manière alternante les vis de réglage (7-4/1 et 7-4/3) chaque fois d'un quart de tour. La course requise pour le déblocage est d'un tour.



ATTENTION

- Ne pas dépasser la valeur d'un tour.
- Serrer les vis de réglage de manière synchrone, c'est-à-dire répéter de manière synchrone le procédé de vissage pour les deux vis tous les quarts de tour, afin d'éviter leur coinçage.
- Effectuer séparément le desserrage de l'accumulateur à ressorts se trouvant à gauche et à droite du corps d'essieu.

Ajustages à faire après chaque déblocage manuel

- Dévisser les vis de réglage (7-4/1 et 7-4/3), y compris les contre-écrous (7-4/2 et 7-4/4) et les joints.
- Renouveler les joints.
- Lubrifier les vis de réglage avec de la graisse silicone TECNO LUBE 101.
- Remonter les vis de réglage, y compris les contre-écrous et joints.

(16) Visser les vis de réglage de manière à ce que la mesure entre tête de vis et corps d'essieu soit de 32⁺¹ mm.

(17) Bloquer la position des vis de réglage par contre-écrous.



ATTENTION

Obligatoirement respecter la mesure de 32⁺¹ mm (7-4).

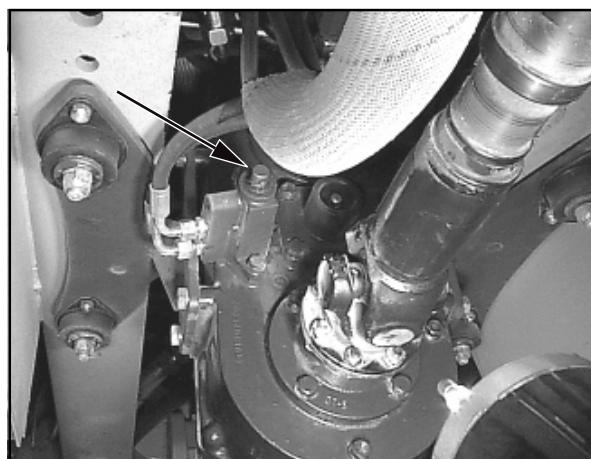


Figure 7-5

Seulement pour véhicules à vitesse lente, versions "20 km/h" et "25 km/h" :

(18) Retirer ou pousser la tige de la boîte de transfert (7-5/flèche et 7-6/flèche) dans sa position neutre.



RENSEIGNEMENT

- Pendant cette opération, la tige s'encliquète sensiblement et se trouve entre le 1er rapport (entièrement poussée) et le 2ème rapport (entièrement retirée).
- La mesure atteinte pendant cette opération est de 123,5 mm (7-6).

(19) Eloigner le calage.

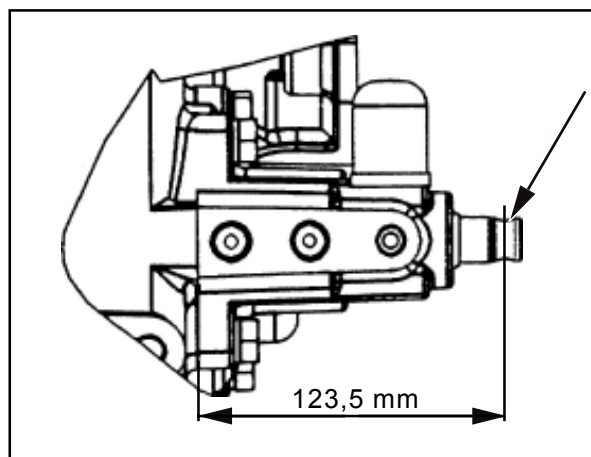


Figure 7-6



DANGER

- Les forces à appliquer pour la direction le moteur étant tombé en panne sont beaucoup plus élevées.
- Remorquer la chargeuse à une vitesse de 2 km/h.
- Pour des distances plus grandes de remorquage, la chargeuse défectueuse doit être chargée (points d'amarrage, voir 7-2/1 et 7-2/2, 7-3/1 et 7-3/2).
 - La charge admissible au maximum de l'accouplement avant de manœuvre/remorquage (7-2/1) (horizontale, en direction longitudinale) est de 8,0 t.
 - La charge admissible au maximum de l'accouplement arrière de manœuvre/remorquage (7-3/1) (horizontale, en direction longitudinale) est de 8,0 t.
 - La charge admissible au maximum des points d'amarrage/de suspension de charge (7-2/2 et 7-3/2) (l'angle d'élingage s'élevant à 45°) est de . t.

7.1.1.2 Remorquage de la chargeuse le mécanisme de translation étant tombé en panne

- (1) Actionner l'interrupteur à bascule pour les feux de détresse (4-8/11).
- (2) Protéger les deux roues de l'essieu avant contre leur déplacement imprévu en les bloquant.
- (3) Mettre le commutateur de direction (4-7/3) en pos "0".



RENSEIGNEMENT

N'effectuer les travaux préparatoires indiqués aux points (4), (6), (7) et (10) que quand le lieu de dépannage **ne se trouve pas** sur des voies publiques :

- (4) Une fois les roues de l'essieu avant placées tout droit, mettre le levier de commutation entre les modes de direction (4-6/4) en position "à roues arrières".
- (5) Recouvrir l'arête et les dents du godet à l'aide de la protection de godet (5-4/flèche).
- (6) Enfiler la fiche de la protection de godet à la prise de courant (5-5/flèche).
- (7) Soulever le bras collecteur et l'étayer mécaniquement [par ex. en insérant l'appui du bras collecteur (équipement spécial) (1-1/flèche)] et descendre le bras collecteur jusqu'au niveau de l'appui du bras collecteur.
- (8) Fermer les deux robinets de blocage à boisseau sphérique (1-2/1 et 1-2/2).
- (9) Bloquer le mécanisme de pivotement par insertion de la cale de blocage (1-3/flèche) au dispositif de blocage (1-4/flèche).
- (10) Atteler la barre de remorquage à la chargeuse à remorquer [(7-2/1 - remorquage en avant) ou (7-3/1 - remorquage en arrière)] et au véhicule tirant.



ATTENTION

Si la chargeuse ne dispose pas d'accouplement de manœuvre et de remorquage placé au front, elle ne doit être remorquée qu'en arrière.

- (11) Arrêter le moteur.
- (12) Desserrer le frein de stationnement (4-7/4).

(13) Desserrer l'accumulateur à ressorts. Pour ce faire, desserrer les contre-écrous (7-4/2 et 7-4/4) et visser de manière alternante les vis de réglage (7-4/1 et 7-4/3) chaque fois d'un quart de tour. La course requise pour le déblocage est d'un tour.



ATTENTION

- Ne pas dépasser la valeur d'un tour.
- Serrer les vis de réglage de manière synchrone, c'est-à-dire répéter de manière synchrone le procédé de vissage pour les deux vis tous les quarts de tour, afin d'éviter leur coinçage.
- Effectuer séparément le desserrage de l'accumulateur à ressorts se trouvant à gauche et à droite du corps d'essieu.

Ajustages à faire après chaque déblocage manuel

- Dévisser les vis de réglage (7-4/1 et 7-4/3), y compris les contre-écrous (7-4/2 et 7-4/4) et les joints.
- Renouveler les joints.
- Lubrifier les vis de réglage avec de la graisse silicone TECNOLUBE 101.
- Remonter les vis de réglage, y compris les contre-écrous et joints.

(14) Visser les vis de réglage de manière à ce que la mesure entre tête de vis et corps d'essieu soit de 32*1 mm.
(15) Bloquer la position des vis de réglage par contre-écrous.



ATTENTION

Obligatoirement respecter la mesure de 32*1 mm (7-4).

Seulement pour véhicules à vitesse lente, versions "20 km/h" et "25 km/h" :

(16) Retirer ou pousser la tige de la boîte de transfert (7-5/flèche et 7-6/flèche) dans sa position neutre.



RENSEIGNEMENT

- Pendant cette opération, la tige s'encliquète sensiblement et se trouve entre le premier rapport (entièrement poussée) et le deuxième rapport (entièrement retirée).
- La mesure atteinte pendant cette opération est de 123,5 mm (7-6).

(19) Eloigner le calage.



DANGER

- Les forces à appliquer pour la direction le moteur étant tombé en panne sont beaucoup plus élevées.
- Remorquer la chargeuse à une vitesse de 2 km/h.



- Pour des distances plus grandes de remorquage, la chargeuse défectueuse doit être chargée (points d'amarrage, voir 7-2/1 et 7-2/2, 7-3/1 et 7-3/2).
- La charge admissible au maximum de l'accouplement avant de manœuvre/remorquage (7-2/1) (horizontale, en direction longitudinale) est de 8,0 t.
- La charge admissible au maximum de l'accouplement arrière de manœuvre remorquage (7-3/1) (horizontale, en direction longitudinale) est de 8,0 t.
- La charge admissible au maximum des points d'amarrage/de suspension de charge (7-2/2 et 7-3/2) (l'angle d'amarrage s'élevant à 45°) est de ... t.

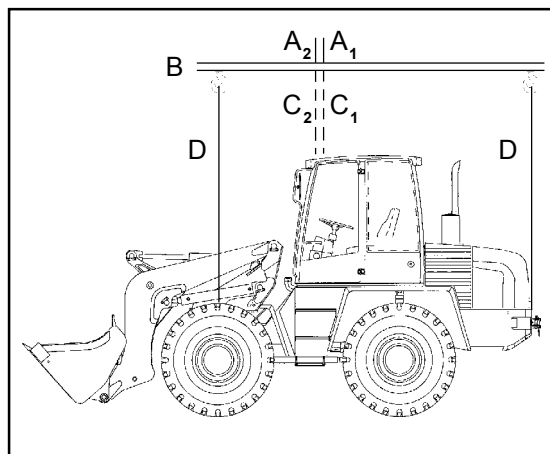


Figure 7-7

7.2 Grutage

Pour ce cas de besoin, préparer la chargeuse comme indiqué ci-après :

- (1) Serrer le frein de stationnement (4-7/4).
- (2) Mettre le commutateur de direction (4-7/3) en position "0".
- (3) - **Seulement pour véhicules à vitesse lente :**
versions 20 km/h et 25 km/h
 - Enclencher le rapport I (4-8/4).
 - Mettre le cran de marche hydraulique I (4-7/1).
- **Seulement pour véhicules à vitesse élevée :**
version 40 km/h
 - Enclencher le rapport "Alpha max. (pictogramme tortue)" (4-7/1).
- (4) Lever ou descendre le bras de godet de manière à ce que le point le plus bas du bras de godet ou du godet se trouve au moins 30 cm au-dessus de la piste de roulement (5-2).
- (5) Fermer les robinets de blocage à boisseau sphérique pour l'hydraulique de travail et supplémentaire (1-2/1 et 1-2/2).
- (6) Bloquer le mécanisme de pivotement par insertion de la cale de blocage (1-3/flèche) au dispositif de blocage (1-4/flèche).
- (7) Fermer à clé les portes.
- (8) Basculer le rétroviseur extérieur vers l'intérieur.



ATTENTION

Faire notamment attention aux prescriptions suivantes, figure 7-7 :

- Le point de suspension (A_1 - chargeuse sans godet standard ou A_2 - chargeuse avec godet standard) du dispositif porteur (B) doit se trouver exactement au-dessus du centre de gravité (C_1 ou C_2) de la chargeuse, pour que le dispositif de suspension de charge se trouve **horizontalement** au-dessus de l'axe longitudinal de la chargeuse.
- Les dispositifs de suspension de charge (D) doivent être guidés perpendiculairement des points d'élingage de la chargeuse (7-8/flèches et 7-9/flèches) vers le haut.



DANGER

Les élingues doivent être admis pour une charge de 6,5 t au moins.

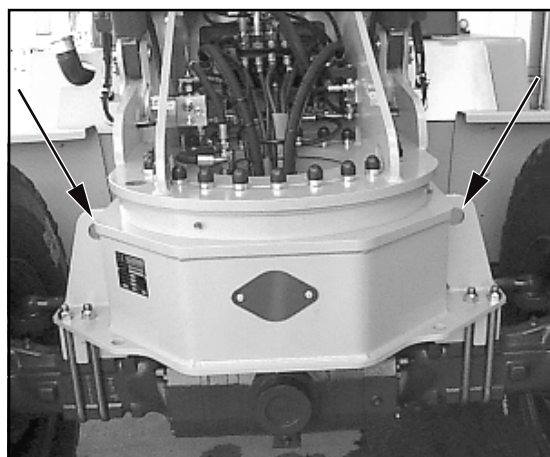


Figure 7-8

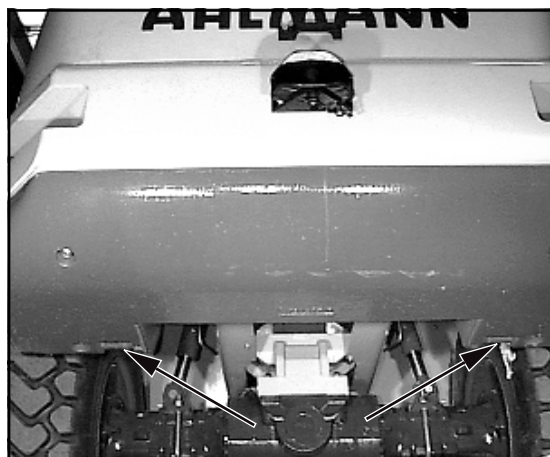


Figure 7-9