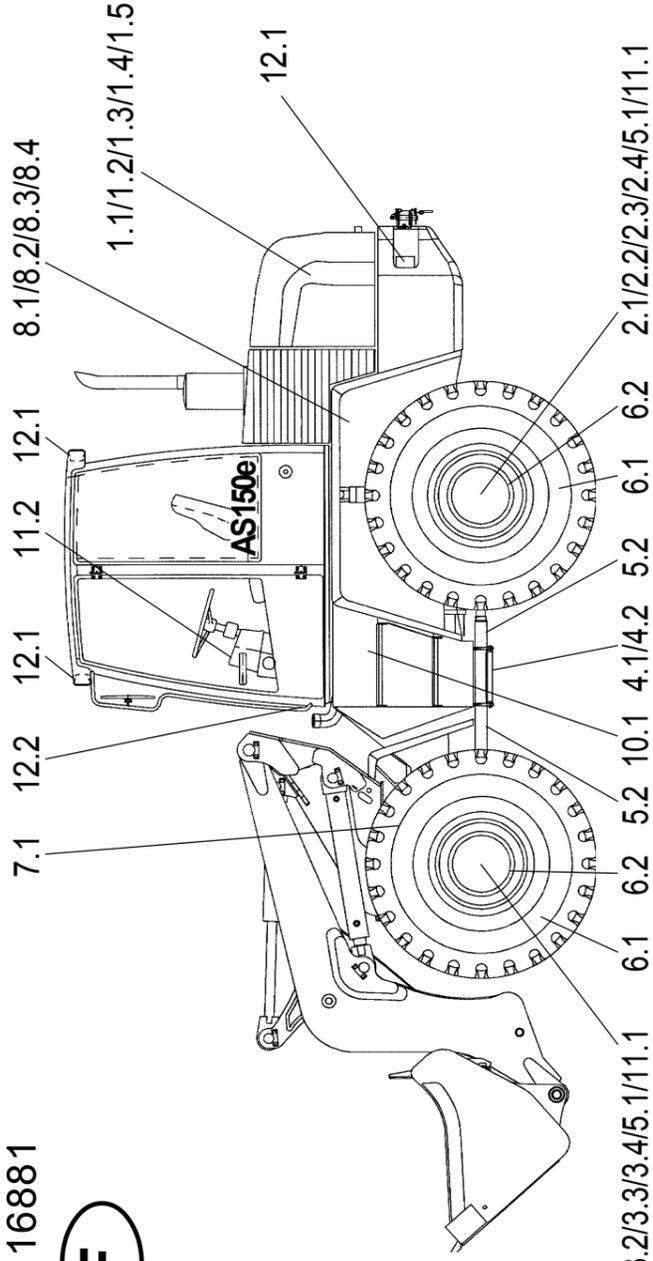


Entretien

8 Tableau d'entretien AS 150e

23116881



En heures de service, toutes les

Temps admissibles au maxi,
plus courts selon les besoins

Lieux d'entretien

Moteur

Entretien selon prescription du fabricant
Unité de filtres à air sec: contrôler l'indicateur d'entretien, remplacer l'élément filtrant quand l'indication est rouge. 
Contrôler et nettoyer le préfiltre à carburant. 
Contrôler le niveau du fluide frigorigène.
Contrôler et nettoyer le refroidisseur combiné.

Essieu arrière

Engrenage d'essieu: Contrôler le niveau d'huile (vis de contrôle). 
Engrenage d'essieu: Renouveler l'huile. 
Engrenage planétaire: Contrôler le niveau d'huile (vis de contrôle). 
Engrenage planétaire: Renouveler l'huile. 

Essieu avant

Engrenage d'essieu: Contrôler le niveau d'huile (vis de contrôle). 
Engrenage d'essieu: Renouveler l'huile. 
Engrenage planétaire: Contrôler le niveau d'huile (vis de contrôle). 
Engrenage planétaire: Renouveler l'huile. 

Boîte de transfert à commutation sous charge

Boîte de transfert: Contrôler le niveau d'huile (vis de contrôle.) 
Boîte de transfert: Renouveler l'huile. 

Essieux/Arbres articulés

Contrôler la fixation des essieux (500 Nm). 
Contrôler la fixation des arbres articulés (65 Nm).

Roues et pneus

Contrôler la pression d'air.
Contrôler la fixation des écrous de roue (550 Nm).

Couronne de raccordement tournant à billes

Contrôler la fixation (610 Nm).

Système hydraulique

Remplacer la cartouche du filtre d'aspiration/ de retour. Faire attention au voyant de contrôle. 
Contrôler le niveau d'huile (verre-regard). 
Renouveler l'huile. 
Contrôler et nettoyer le réfrigérant à huile hydraulique.

Points de graissage (marqués en rouge)



Batterie

Effectuer un contrôle visuel.

Systèmes de freinage

Faire un contrôle de fonctionnement et visuel du frein de service/déstationnement avant le travail.
Contrôler le fonctionnement de chargement de l'accumulateur.

Installation d'éclairage / Filtre à air frais / Climatiseur

Contrôler le bon fonctionnement avant le travail.
Contrôler le filtre à air frais.
Effectuer un contrôle visuel. le climatiseur
Contrôler le condenseur en vue de son encrassement.
Contrôler la tension de la courroie d'entraînement du compresseur.

Position	Dénomination	Spécification	Viscosité	Remplissage
*	Huile de moteur	MIL-L-2104 C = API-CD	SAE 15 W 40	env. 10 l / filtre à huile
*	Huile d'engrenage / dope LS	MIL-L-2105 B = API-GL5-6-LS	SAE 85 W 90-LS	env. 12,8 l
*	Huile d'engrenage / dope LS	MIL-L-2105 B = API-GL5-6-LS	SAE 85 W 90-LS	env. 2 x 1,9 l
*	Huile d'engrenage / dope LS	MIL-L-2105 B = API-GL5-6-LS	SAE 85 W 90-LS	env. 15,0 l
*	Huile d'engrenage / dope LS	MIL-L-2105 B = API-GL5-6-LS	SAE 85 W 90-LS	env. 2 x 1,9 l
*	Huile d'engrenage	General Motors ATF Typ DEXRON III ATF 22 SAE 75 W	env. 4,7 l (chambre d'huile supérieure)	
*	Huile hydraulique (4.)	DIN 51524 - HVL P 46	env. 3,9 l (chambre d'huile inférieure)	
9	Graisse de lubrification	DIN 51825 - KPF 1/2 N-20	ISO VG 46, VI > 180	env. 160 l
10	Eau distillée		selon les besoins	selon les besoins
12	Fluide frigorigène	R 134 a		850 g ± 50 g

Points de lubrification à la graisse (marqués en rouge)

- Lubrifier les boulons toutes les 10 heures de service avec de la graisse selon DIN 51825 - KPF 1/2 N-20.
- Lubrifier les lieux de glissement selon les besoins et, de principe, après le nettoyage avec de la graisse DIN 51825 - KPF 1/2 N-20.

Points de lubrification à l'huile

- Lubrifier les articulations et leviers de renvoi toutes les 50 heures de service avec de l'huile de moteur MIL-L-2104 C.

Huile hydraulique biodégradable

- Huile hydraulique synthétique à base d'ester, classe de viscosité ISO VG 46 VI > 180 

Explication des symboles utilisés

- △ 1er renouvellement d'huile / remplacement filtre / nettoyage
- ▲ 1er contrôle, éliminer des manques éventuellement constatés.
- Contrôle, éliminer des manques éventuellement constatés.
- ◇ Remplacement ou nettoyage
- * Les marquages ou vis de remplissage et de contrôle sont obligatoires.

 Consulter la notice d'instructions.

Attention

Au cours d'exécution de travaux d'entretien, se conformer aux prescriptions sur la prévention des accidents!

8 Entretien

En raison de modifications de construction liées à l'amélioration technique de cette machine, il est possible que les représentations graphiques et textuelles ne correspondent pas tout à fait à la machine fournie. Consultez le chapitre 13 pour prendre connaissance de ces modifications.

8.1 Instructions pour l'entretien



DANGER

- Le moteur doit être complètement arrêté.
- Pour des opérations d'entretien sous la flèche porte-godet,
 - vider le godet ou décharger l'équipement complémentaire,
 - le bras doit être étayé mécaniquement [par ex. en insérant la cale de vérin (installation optionnelle) (1-1/flèche)],
 - Fermer les robinets à boisseau sphérique pour l'hydraulique de travail et accessoire (1-2/1 et 1-2/2).
 - bloquer le dispositif de pivotement (1-4/flèche).
- Pour éviter tout roulement libre, le véhicule doit être immobilisé en serrant le frein de parking (4-7/4) et en tournant l'interrupteur du sens de marche (4-7/3) sur la position „0“. De plus, des cales doivent être déposées sous l'une des deux roues de l'essieu avant dans les deux directions de marche.



ATTENTION

- Faire la vidange lorsque les agrégats sont tièdes.
- Pour effectuer les travaux d'entretien, mettre le véhicule en position horizontale et le bras dans sa position la plus basse.
- Remplacer immédiatement les cartouches et les joints endommagés.
- Nettoyer les raccords de graissage avant la lubrification.



REMARQUE

- Toutes les travaux d'entretien nécessaires sont indiqués dans le plan d'entretien (page 8-1).
- Des détériorations causées par le non-respect des travaux d'entretien ne sont pas couvertes par la garantie.
- Les carburants mentionnés sur le tableau d'entretien sont destinés à des températures ambiantes de **-15°C à +40°C**.



ATTENTION

Pour des températures ambiantes inférieures à **-15° C**, voir la description du chapitre 5.2.2 » Fonctionnement hivernal«.

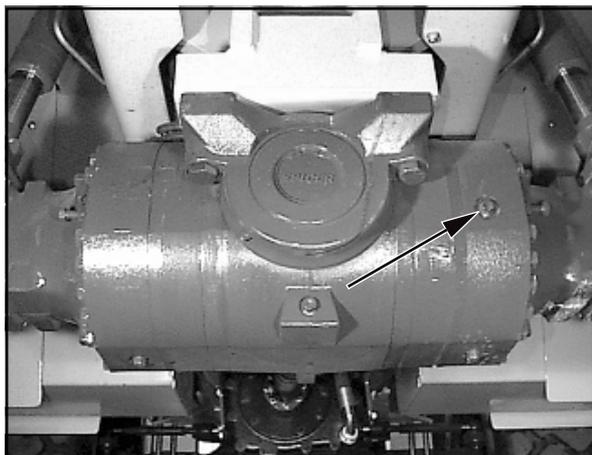


Fig. 8-1

8.2 Travaux d'entretien

8.2.1 Contrôle du niveau d'huile-moteur

Voir les instructions de manuel du moteur.

8.2.2 Contrôle du niveau d'huile essieux

8.2.2.1 Essieu arrière

(1) Dévisser le bouchon d'obturation du pont d'essieu (8-1/flèche) et de la boîte intermédiaire (8-2/flèche).



REMARQUE

- Le niveau d'huile doit atteindre les ouvertures du bouchon. Le cas échéant, remplir d'huile d'engrenages.
- Recueillir les pertes d'huile.

(2) Revisser le bouchon fileté d'obturation.

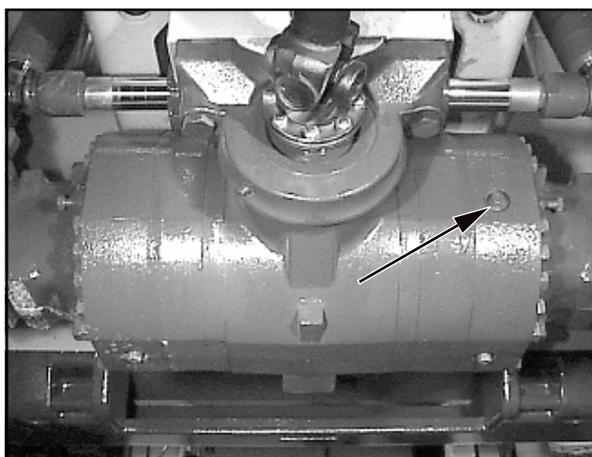


Fig. 8-2

8.2.2.2 Engrenage planétaire

(1) Déplacer le véhicule de telle manière que la ligne de marquage „OIL LEVEL/NIVEAU D'HUILE“ soit horizontale et que le bouchon d'obturation se situe à gauche au-dessus de ce marquage (8-3/flèche).

(2) Dévisser le bouchon d'obturation.



REMARQUE

- Le niveau d'huile doit atteindre l'ouverture du bouchon. Le cas échéant, remplir d'huile d'engrenages.
- Recueillir les pertes d'huile.

(3) Remettre le bouchon fileté d'obturation muni d'une nouvelle bague d'étanchéité.



Fig. 8-3

8.2.2.3 Essieu avant

(1) Dévisser le bouchon d'obturation du pont d'essieu (8-4/flèche) et de la boîte intermédiaire (8-5/flèche).



REMARQUE

- Le niveau d'huile doit atteindre les ouvertures du bouchon. Le cas échéant, remplir d'huile d'engrenages.
- Recueillir les pertes d'huile.

(2) Revisser le bouchon fileté d'obturation.

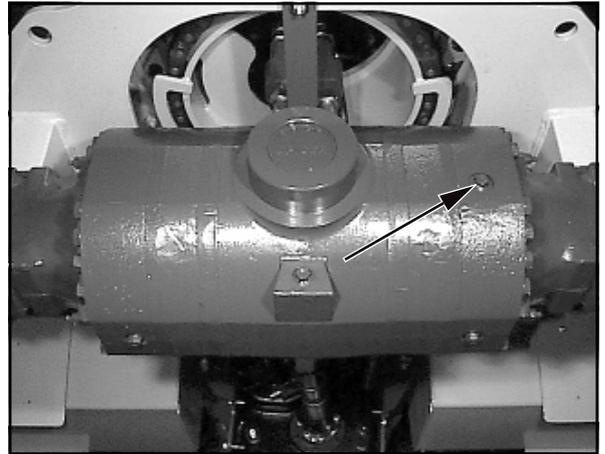


Fig. 8-4

8.2.3 Contrôle du niveau d'huile de l'engrenage distributeur

8.2.3.1 Contrôle du niveau d'huile de l'engrenage distributeur

Modèle 1:

- (1) Retirer le tapis de sol se trouvant sur le plancher de la cabine du conducteur.
- (2) Démontez la tôle de plancher se trouvant sous le tapis de sol.
- (3) Contrôler le niveau d'huile au repère de contrôle de la jauge d'huile (8-6/1) de la chambre d'huile supérieure (chambre d'accouplement).
- (4) Dévisser le bouchon fileté d'obturation (8-6/4) et le retirer de la chambre d'huile inférieure (chambre d'engrenage droit).

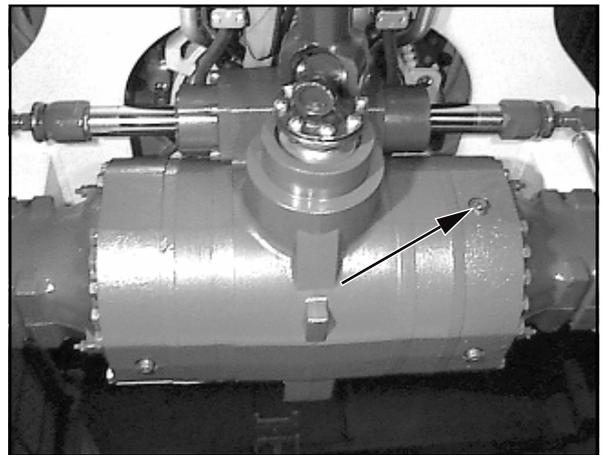


Fig. 8-5



REMARQUE

- Avant le contrôle du niveau d'huile, mettre la machine à l'arrêt au moins 15 minutes.
- La température du carter de la boîte de vitesses doit être au moins de 60 °C (le cas échéant, faire tourner le moteur jusqu'à obtention de la température).
- Le niveau d'huile doit atteindre le taraudage du bouchon (8-6/4).
- Le cas échéant, remplir d'huile par la vis de remplissage 8-6/2 (chambre d'huile supérieure) ou 8-6/3 (chambre d'huile inférieure) jusqu'à ce que le niveau d'huile prescrit soit atteint. La vis de remplissage de la chambre d'huile supérieure est accessible, si l'écrou-raccord du tube d'aération est desserré et si le tuyau est enfoncé vers le côté.
- Recueillir les pertes d'huile éventuelles.

(5) Remettre le bouchon fileté d'obturation muni d'une nouvelle bague d'étanchéité.

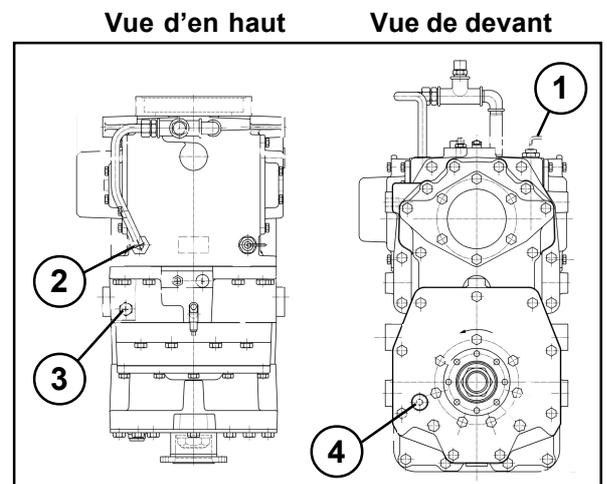


Fig. 8-6



Fig. 8-7

8.2.3.2 Contrôle du niveau d'huile engrenage distributeur Modèle 2:

(1) Ouvrir le compartiment de batterie et le compartiment à outils sur le côté gauche du véhicule.

(2) Pivoter le bras entièrement vers la gauche ou vers la droite et démonter la tôle de recouvrement à l'avant dans la zone de travail de pivotement en dessous de la cabine du conducteur.

(3) Dévisser la vis de contrôle (8-7/flèche) et le bouchon fileté d'obturation (8-8/flèche) de la chambre d'huile supérieure (chambre d'accouplement).



Fig. 8-8

(4) Dévisser les bouchons filetés d'obturation (8-9/1 et 8-9/2) et les retirer de la chambre d'huile inférieure (chambre d'engrenage droit).

Vue d'en haut

Vue de devant

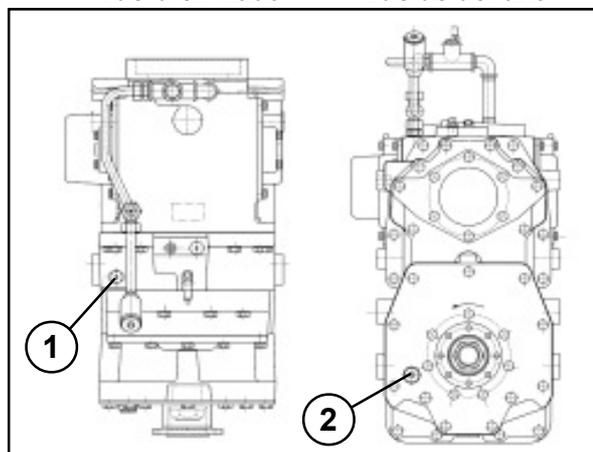


Fig. 8-9



REMARQUE

- Avant le contrôle du niveau d'huile, mettre le véhicule à l'arrêt au moins 15 minutes.
- La température du carter de la boîte de vitesses doit être au moins de 60 °C (le cas échéant, faire tourner le moteur jusqu'à obtention de la température).
- Le niveau d'huile doit atteindre la jauge (8-7/ flèche) de la chambre d'huile supérieure ou le taraudage du bouchon d'obturation (8-9/2) de la chambre d'huile inférieure.
- Le cas échéant, remplir d'huile via la tubulure de remplissage 8-8/flèche (chambre d'huile supérieure) ou 8-9/1 (chambre d'huile inférieure) jusqu'à ce que le niveau d'huile prescrit soit atteint.
- Recueillir les pertes d'huile.

(5) Revisser la vis de contrôle (8-7/flèche) et revisser les bouchons filetés d'obturation (8-8/flèche, 8-9/1 et 8-9/2) à l'aide de nouvelles bagues d'étanchéité.

8.2.4 Contrôle du niveau d'huile réservoir d'huile hydraulique

- (1) Placer le véhicule à l'horizontale.
- (2) Amener la flèche porte-godet dans sa position la plus basse.
- (3) Redresser le dispositif d'attache rapide et sortir le goujon de verrouillage à l'aide du levier à main pour l'hydraulique additionnelle (4-6/5).
- (4) Ouvrir le capot du moteur.
- (5) Contrôler le niveau d'huile dans le verre-regard (8-10/ flèche).

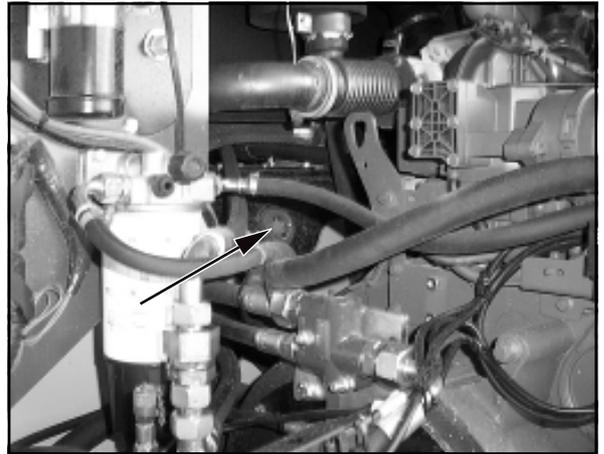


Fig. 8-10



REMARQUE

- Le niveau d'huile doit se trouver dans le quart supérieur du verre-regard.
- Le cas échéant, remplir d'huile hydraulique via les tubulures de remplissage (8-11/flèche). Afin de desserrer la fermeture du réservoir de l'huile hydraulique, utiliser l'outil spécial (clé à fourche plate).

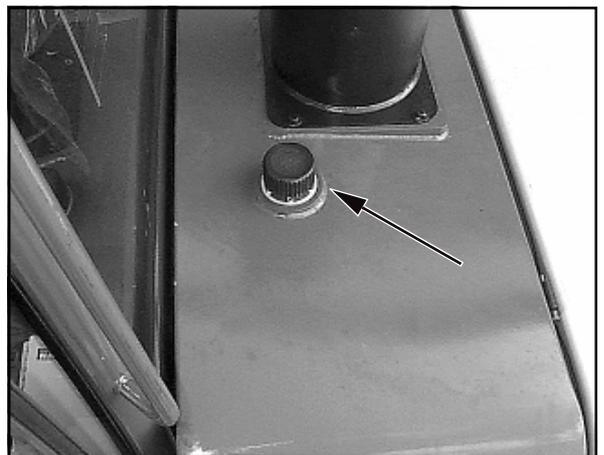


Fig. 8-11

8.2.5 Vidange moteur

- (1) Dévisser la trappe de maintenance du compartiment moteur (8-12/flèche).
- (2) Mettre un récipient collecteur de taille suffisante en-dessous.
- (3) Ouvrir le capot du moteur.
- (4) Dévisser le capuchon de la vis de purge sur le moteur.
- (5) Visser la tubulure d'écoulement avec le tuyau du compartiment à outils (4-1/13) sur la vis de purge.
- (6) Retirer le capuchon du tuyau.
- (7) Pour de plus amples informations, voir le manuel du moteur.

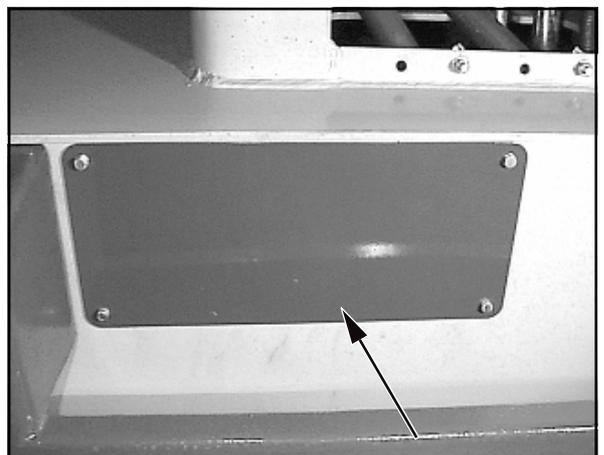


Fig. 8-12

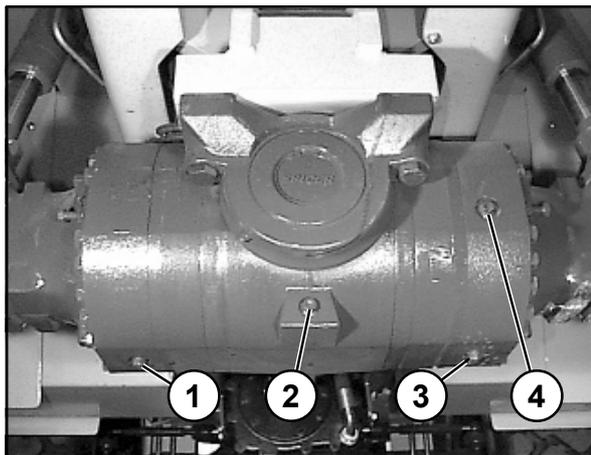


Fig. 8-13

8.2.6 Vidange essieux

8.2.6.1 Essieu arrière

(1) Mettre en-dessous un récipient collecteur de taille suffisante.

(2) Dévisser les bouchons d'obturation du pont d'essieu (8-13/1, 8-13/2, 8-13/3, 8-13/4 et 8-14/flèche) et laisser l'huile s'écouler.



ATTENTION

Eliminer l'huile usagée de manière écologique !

(3) Revisser le bouchon d'obturation du pont d'essieu (8-13/1, 8-13/2 et 8-13/3).

(4) Verser l'huile par le taraudage du bouchon du pont d'essieu (8-13/4 ou 8-14/flèche) jusqu'à ce que l'huile atteigne le taraudage du bouchon.

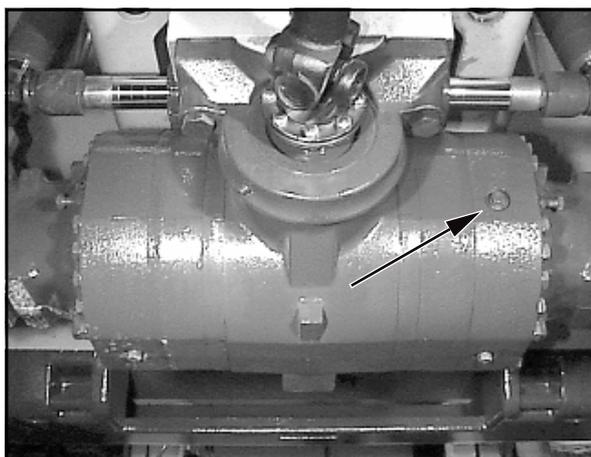


Fig. 8-14



REMARQUE

- Pour des indications sur les quantités d'huile requises, voir le plan d'entretien (page 8-1).
- Après quelques minutes, le niveau d'huile ayant diminué, verser encore de l'huile jusqu'à ce que le niveau prescrit soit atteint et reste constant.
- La soupape à air de l'essieu (8-15/flèche) doit être propre.

(5) Revisser le bouchon d'obturation du pont d'essieu (8-13/4 et 8-14/flèche).

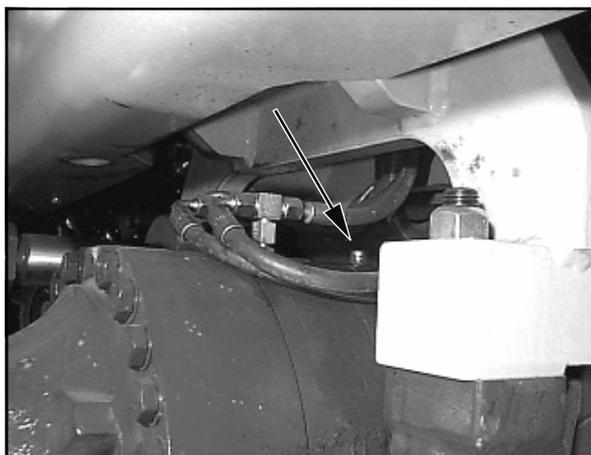


Fig. 8-15

8.2.6.2 Engrenage planétaire

- (1) Déplacer le véhicule de telle sorte que le bouchon d'obturation (8-16/flèche) soit sur la position 6 heures.
- (2) Mettre en-dessous un récipient collecteur d'huile avec une rigole de déversement.
- (3) Dévisser le bouchon d'obturation et laisser l'huile s'écouler.



ATTENTION

Eliminer l'huile usagée de manière écologique !

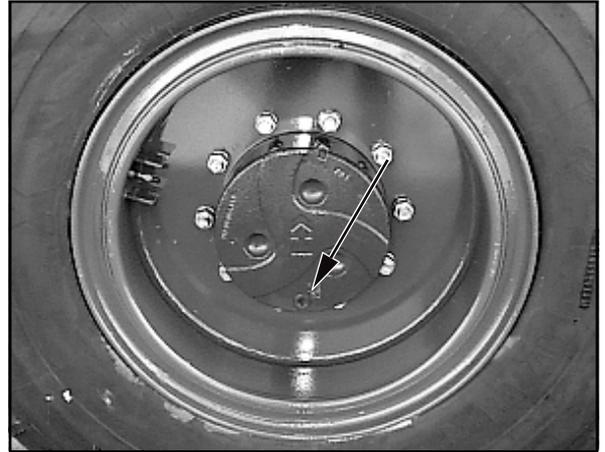


Fig. 8-16

- (4) Déplacer le véhicule de telle manière que la ligne de marquage „OIL LEVEL/NIVEAU D'HUILE“ soit horizontale et que le bouchon d'obturation se situe à gauche au-dessus de ce marquage (8-17/flèche).
- (5) Verser l'huile par le taraudage du bouchon d'obturation jusqu'à ce qu'elle atteigne l'ouverture.
- (6) Remettre le bouchon d'obturation muni d'une nouvelle bague d'étanchéité.

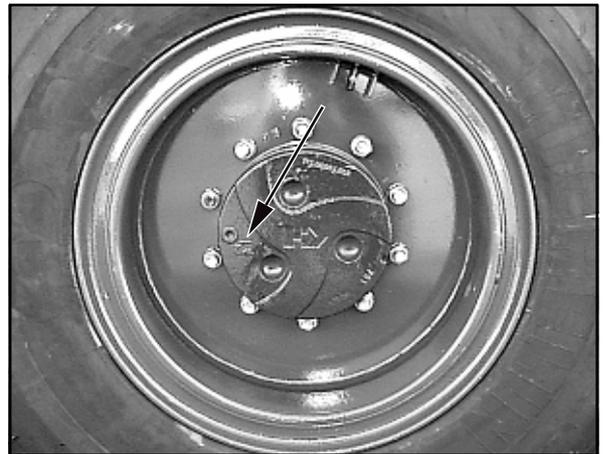


Fig. 8-17

8.2.6.3 Essieu avant

- (1) Mettre en-dessous un récipient collecteur de taille suffisante.
- (2) Dévisser les bouchons d'obturation du pont d'essieu (8-18/1, 8-18/2, 8-18/3, 8-18/4 et 8-19/flèche) et laisser l'huile s'écouler.



ATTENTION

Eliminer l'huile usagée de manière écologique !

- (3) Revisser le bouchon d'obturation (8-18/1, 8-18/2 et 8-18/3).

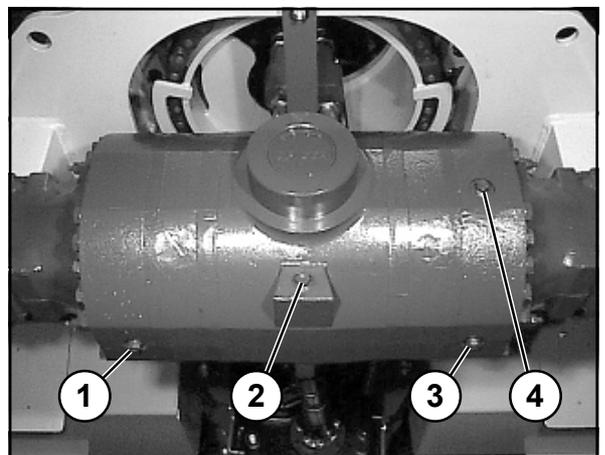


Fig. 8-18

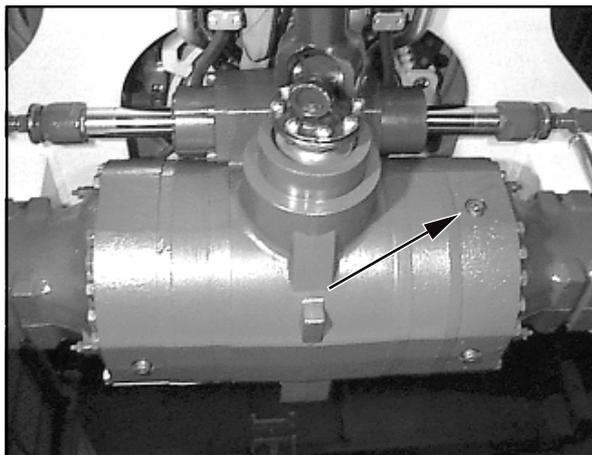


Fig. 8-19

(4) Verser l'huile par le taraudage du bouchon (8-18/4 ou 8-19/flèche) jusqu'à ce que l'huile atteigne l'ouverture.

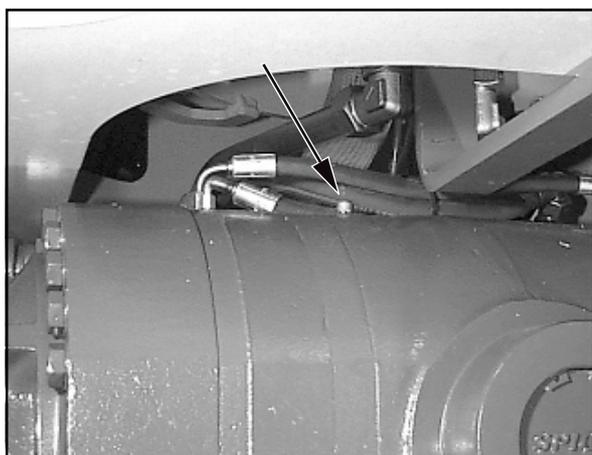


Fig. 8-20



REMARQUE

- Pour des indications sur les quantités d'huile requises, voir le plan d'entretien (page 8-1).
- Après quelques minutes, le niveau d'huile ayant diminué, verser encore de l'huile jusqu'à ce que le niveau prescrit soit atteint et reste constant.
- La soupape à air de l'essieu (8-20/flèche) doit être propre.

(5) Revisser le bouchon d'obturation (8-18/4 et 8-19/flèche).

Vue d'en haut

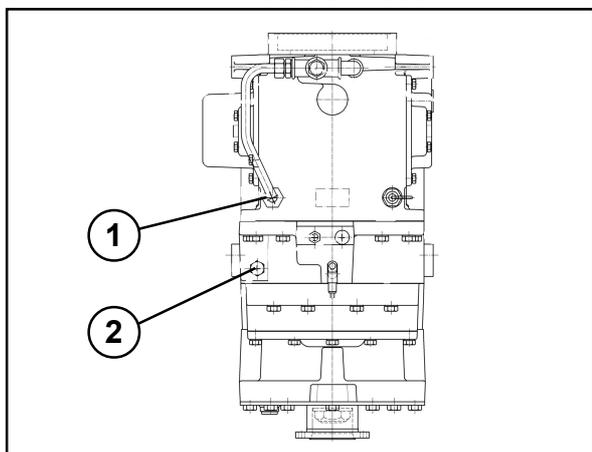


Fig. 8-21

8.2.7 Vidange d'huile engrenage distributeur

8.2.7.1 Vidange d'huile engrenage distributeur

Modèle 1:

- (1) Retirer le tapis de sol se trouvant sur le plancher de la cabine du conducteur.
- (2) Démonter la tôle de plancher se trouvant sous le tapis de sol.
- (3) Mettre en-dessous un récipient collecteur d'huile de taille suffisante avec une rigole de déversement.
- (4) Dévisser les bouchons filetés de remplissage (8-21/1 et 8-21/2) et de vidange (8-22/2) et laisser l'huile s'écouler de la chambre d'huile supérieure par la rigole de déversement.

(5) Dévisser les bouchons filetés de vidange (8-22/3) et de contrôle (8-22/4) et laisser l'huile s'écouler de la chambre d'huile inférieure.



ATTENTION

Éliminer l'huile usagée de manière écologique !

(6) Revisser le bouchon de vidange (8-22/2 et 8-22/3) avec de nouvelles bagues d'étanchéité.

(7) Remplir d'huile par le taraudage du bouchon de remplissage de la chambre d'huile supérieure (8-21/1) jusqu'à ce que le niveau d'huile ait atteint le repère de la jauge d'huile (8-22/1).

(8) Remplir d'huile par le taraudage du bouchon de remplissage de la chambre d'huile inférieure (8-21/2) jusqu'à ce que le niveau d'huile ait atteint le repère de la jauge d'huile (8-22/4).



REMARQUE

- La température du carter de la boîte de vitesses doit être au moins de 60 °C (le cas échéant, faire tourner le moteur jusqu'à obtention de la température).
- Pour des indications sur les quantités d'huile requises, voir le tableau d'entretien (page 8-1).
- Au bout de 15 minutes, le niveau d'huile ayant diminué, verser encore de l'huile jusqu'à ce que le niveau prescrit soit atteint et reste constant.

(9) Revisser les bouchons de remplissage (8-21/1, 8-21/2) et de contrôle (8-22/4) avec de nouvelles bagues d'étanchéité.

8.2.7.2 Vidange engrenage distributeur

Modèle 2:

(1) Ouvrir le compartiment de batterie et le compartiment à outils sur le côté gauche du véhicule.

(2) Pivoter le bras entièrement vers la gauche ou vers la droite et démonter la tôle de recouvrement à l'avant dans la zone de travail de pivotement en dessous de la cabine du conducteur.

(3) Mettre en-dessous un récipient collecteur d'huile de taille suffisante avec une rigole de déversement.

(4) Dévisser la vis de contrôle (8-7/flèche), le bouchon fileté de remplissage (8-8/flèche) et le bouchon de vidange (8-24/1) de la chambre d'huile supérieure (chambre d'accouplement) et laisser l'huile s'écouler par la rigole de déversement.

(5) Dévisser les bouchons filetés de contrôle (8-24/3), de remplissage (8-23/flèche) et le bouchon de vidange (8-24/2) de la chambre d'huile inférieure (chambre d'engrenage droit) et laisser l'huile s'écouler.



ATTENTION

Éliminer l'huile usagée de manière écologique !

(6) Revisser les bouchons de vidange (8-24/1 et 8-24/2) avec de nouvelles bagues d'étanchéité.

(7) Remplir d'huile par la tubulure de remplissage de la chambre d'huile supérieure (8-8/flèche) jusqu'à ce que le niveau d'huile ait atteint le repère inférieur de la jauge (8-7/flèche).

(8) Remplir d'huile par la tubulure de remplissage de la chambre d'huile inférieure (8-23/flèche) jusqu'à ce que le niveau d'huile ait atteint le repère inférieur de la jauge d'huile (8-24/3).

Vue de derrière

Vue de devant

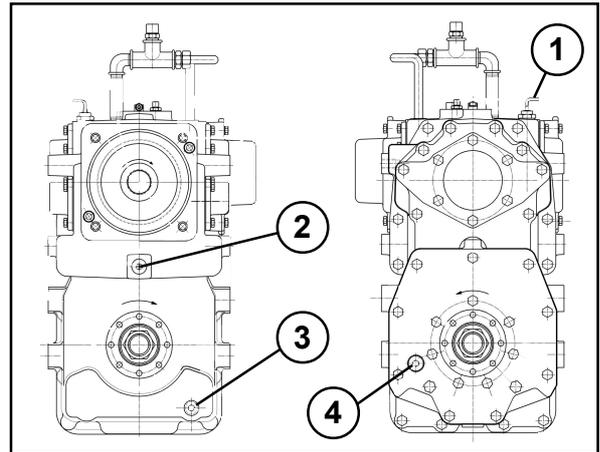


Fig. 8-22

Vue d'en haut

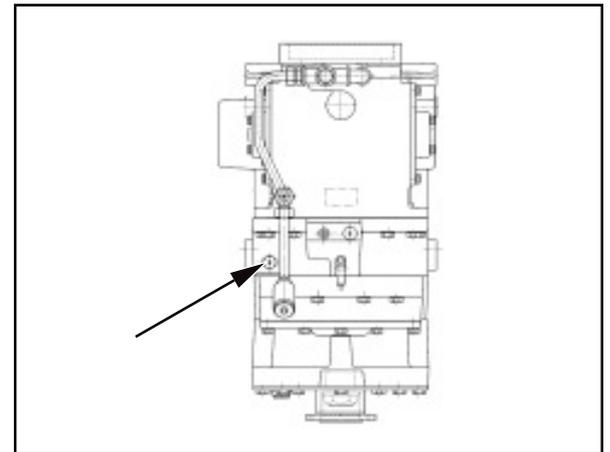


Fig. 8-23

Vue de derrière

Vue de devant

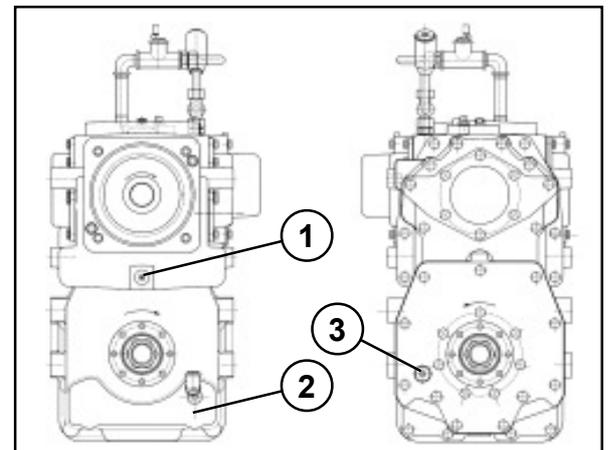


Fig. 8-24

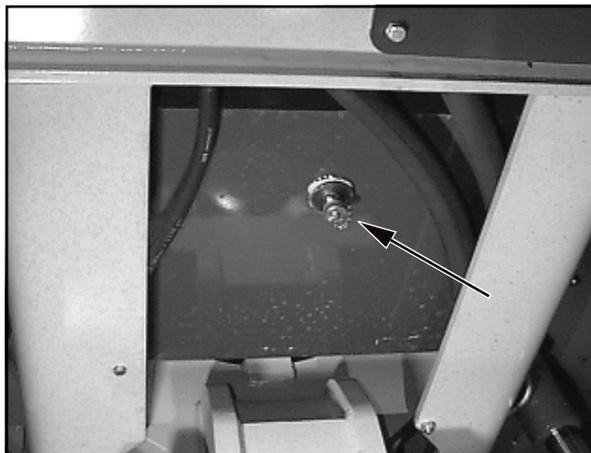


Fig. 8-25

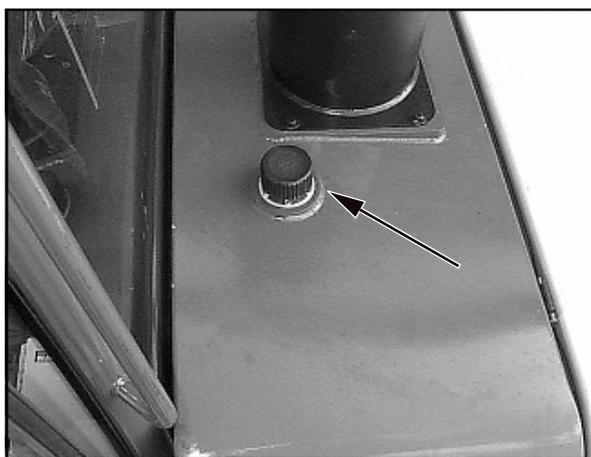


Fig. 8-26

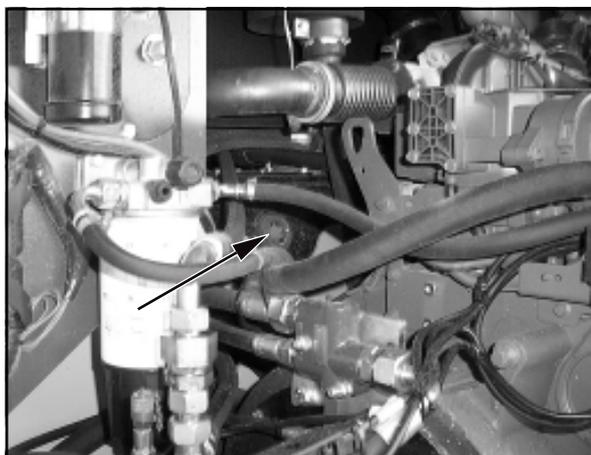


Fig. 8-27



REMARQUE

- La température du carter de la boîte de vitesses doit être au moins de 60 °C (le cas échéant, faire tourner le moteur jusqu'à obtention de la température).
- Pour des indications sur les quantités d'huile requises, voir le tableau d'entretien (page 8-1).
- Au bout de 15 minutes, le niveau d'huile ayant diminué, verser encore de l'huile jusqu'à ce que le niveau prescrit soit atteint.

(9) Revisser le bouchon fileté de remplissage (8-8/flèche) et la vis de contrôle (8-7/flèche) de la chambre d'huile supérieure avec de nouvelles bagues d'étanchéité.

(10) Revisser le bouchon fileté de remplissage (8-23/flèche) et le bouchon fileté de contrôle (8-24/3) de la chambre d'huile inférieure avec de nouvelles bagues d'étanchéité.

(11) Déplacer le véhicule brièvement (env. 10 à 15 minutes) et contrôler ensuite le niveau d'huile (voir chapitre 8.2.3)

8.2.8 Vidange de l'installation hydraulique

- (1) Ouvrir le capot du moteur.
- (2) Mettre à disposition un récipient collecteur d'huile (grandeur minimale voir chapitre 11.11).
- (3) Dévisser le capuchon de la vis de purge (8-25/flèche).
- (4) Visser la tubulure d'écoulement avec le tuyau du compartiment à outils (4-1/13) sur la vis de purge.
- (5) Retirer le capuchon du tuyau.
- (6) Laisser s'écouler l'huile dans le récipient collecteur.



ATTENTION

Éliminer l'huile usagée de manière écologique !

- (7) Dévisser les tubulures d'écoulement avec le tuyau et emboîter le capuchon sur le tuyau.
- (8) Visser le capuchon sur la vis de purge.
- (9) Remplacer la cartouche du filtre d'huile hydraulique (section 8.2.9).
- (10) Remplir d'huile via les tubulures de remplissage (8-26/flèche).



ATTENTION

Pour des machines équipées d'huile hydraulique biodégradable (huile hydraulique de synthèse à base d'ester - viscosité ISO VG 46 VI > 180) - (l'indication figure sur le réservoir d'huile hydraulique et sur le tableau de bord), il faut également faire la vidange avec ce type d'huile.

Les huiles hydrauliques minérales et biodégradables **ne doivent en aucun cas** être mélangées !

L'huile hydraulique biodégradable doit être changée toutes les **1000 heures de service**.

Un échange de l'huile hydraulique à base d'huile minérale pour une huile hydraulique biodégradable doit être effectué selon la directive de changement VDMA 24 569 !

- (11) Effectuer le contrôle du niveau d'huile sur le verre de regard d'huile (8-27/flèche).



REMARQUE

- Le bras doit être dans sa position la plus basse.
- Redresser le dispositif d'attache rapide et sortir le goujon de verrouillage à l'aide du levier à main pour l'hydraulique additionnelle (4-6/5).
- Le niveau d'huile doit se trouver dans le quart supérieur du verre-regard.

(12) Fermer la tubulure de remplissage moyennant l'outil spécial (clé à fourche plate).

8.2.9 Remplacer la cartouche des filtres d'aspiration et de retour



ATTENTION

Pour le remplacement du filtre, s'en tenir au tableau d'entretien ou le faire quand l'indicateur de colmatage (4-10/13) s'allume.



REMARQUE

Après un démarrage à froid, l'indicateur de colmatage peut s'allumer prématurément. Il s'éteint cependant lors du réchauffement de l'huile hydraulique.

- (1) Dévisser la tôle de maintenance (8-28/flèche).
- (2) Desserrer le collier de serrage sur la manchette en caoutchouc (8-29/3) et retirer la manchette en caoutchouc.
- (3) Desserrer les deux vis du couvercle de filtre d'huile hydraulique (8-29/1).
- (4) Tourner le couvercle de filtre d'huile hydraulique muni du tube magnétique (8-30/2) et le soulever.
- (5) Ramener vers le haut l'éclisse de poignée (8-30/3) et soulever lentement la cartouche du filtre (8-30/4) et la remplacer par une nouvelle.



ATTENTION

Eliminer la cartouche du filtre d'huile hydraulique remplacée de manière écologique.

- (6) Nettoyer le tube magnétique (8-30/2) avant le remontage à l'aide d'un chiffon propre.
- (7) Réinsérer et fixer le couvercle du filtre d'huile hydraulique avec le tube magnétique.
- (8) Fixer le flexible d'aération sur la soupape de purge (8-29/2 ou 8-30/1).
- (9) Démarrer le moteur.
- (10) Tenir prêt le récipient collecteur et ouvrir la soupape de purge.



REMARQUE

Maintenir la soupape de purge ouverte jusqu'à ce que l'huile sorte sans bulles.

- (11) Fermer la soupape de purge.
- (12) Pousser la manchette en caoutchouc (8-29/3) sur le tuyau du filtre à air et la fixer à l'aide du collier de serrage.
- (13) Remonter la tôle de maintenance (8-28/flèche).

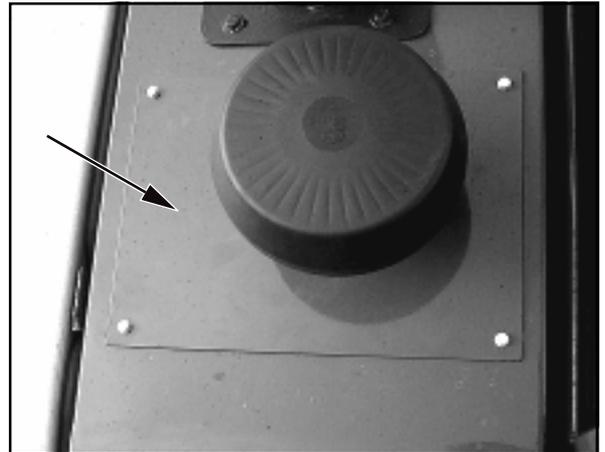


Fig. 8-28

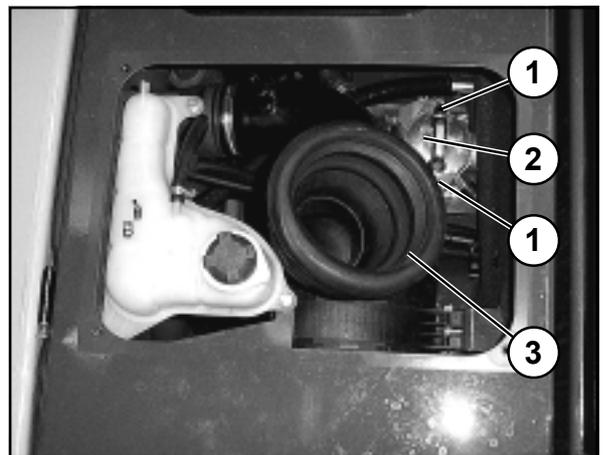


Fig. 8-29

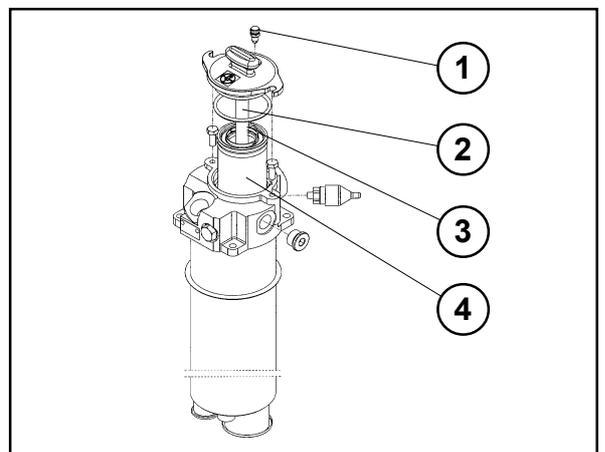


Fig. 8-30

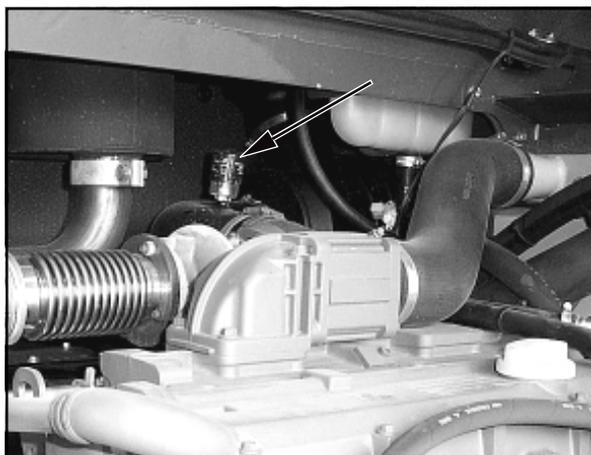


Fig. 8-31

8.2.10 Entretien/remplacement du filtre à air



REMARQUE

L'entretien de la cartouche de filtre devient nécessaire quand le champ rouge sur l'indicateur d'entretien (8-31/flèche) devient visible, au plus tard cependant après 12 mois.

- (1) Ouvrir le capot du moteur.
- (2) Dévisser les deux vis à ailettes se trouvant en haut sur la grille de maintenance (8-32/flèches). Enfoncer la grille dans la zone supérieure vers l'extérieur et la soulever.
- (3) Détacher les deux dispositifs de serrage du couvercle du filtre à air (8-33/1) et retirer le couvercle du filtre à air.
- (4) Retirer la cartouche du filtre (8-33/2) par de légers mouvements de rotation.
- (5) Nettoyer la cartouche du filtre.



ATTENTION

- Pour le nettoyage, un tuyau, dont l'extrémité est repliée à env. 90°, doit être monté sur le pistolet à air comprimé. Le tuyau doit être assez long pour atteindre le fond de la cartouche. Nettoyer la cartouche en soufflant l'air comprimé sec (maximum 5 bars) par des mouvements de haut en bas du tuyau dans la cartouche en soufflant aussi longtemps de l'intérieur vers l'extérieur jusqu'à ce que plus aucune poussière ne sorte.
- Ne pas utiliser d'essence ou de liquides chauds pour le nettoyage.



Fig. 8-32

- (6) Eclairer la cartouche avec une lampe de poche pour détecter d'éventuels endommagements de l'enveloppe en papier et du joint de caoutchouc. Dans le cas d'endommagements de la cartouche ou du joint, remplacer la cartouche.

- (7) Remettre soigneusement la cartouche.

- (8) Poser et fixer le couvercle du filtre à air sur la cage du filtre, de telle manière que l'indicateur de direction avec la marque „OBEN-TOP“ apparaisse sur le haut. Ainsi, il est garanti que la soupape d'évacuation de la poussière est orientée vers le bas.

- (9) Lorsque le champ d'indication est rouge (8-31/flèche), pousser le bouton de remise à l'état initial. Le champ devient transparent.

- (10) Remonter la grille de maintenance (8-32/flèche).

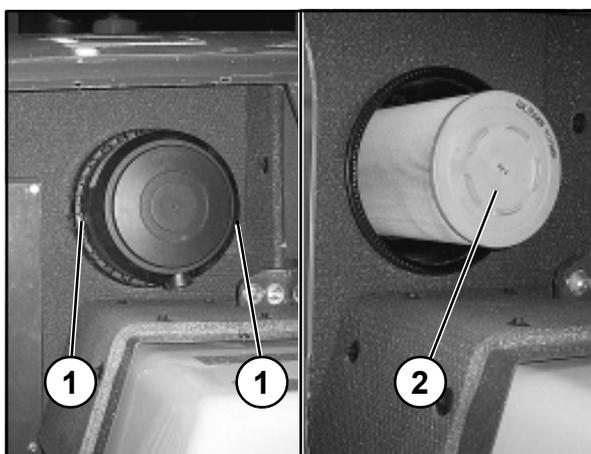


Fig. 8-33



ATTENTION

Avant de démarrer le moteur, vérifier si tous les tuyaux et tubes de jointure de l'installation du filtre à air sont en ordre.

8.2.11 Remplacement de la cartouche de sécurité



ATTENTION

- La cartouche de sécurité ne doit pas être nettoyée.
- La cartouche de sécurité devra être remplacée après cinq entretiens/nettoyages de la cartouche du filtre, au plus tard après deux ans.
- Lors du changement de la cartouche de sécurité, il est nécessaire de s'assurer qu'aucune saleté ou poussière puisse accéder à la cage du filtre.

- (1) Démontez la cartouche du filtre (section 08.02.10).
- (2) Retirez le plomb de la cartouche de sécurité (8-34/ flèche) p. ex. avec un tournevis en procédant du milieu vers l'extérieur et tirez les deux languettes vers le haut.
- (3) Saisissez la cartouche de sécurité au niveau des deux languettes et la retirez en tournant légèrement. La remplacer avec la cartouche de filtre par une neuve.
- (4) Le reste du montage s'effectue comme décrit dans la section 8.2.10 (7)...(10).



Fig. 8-34

8.2.12 Remplacement du filtre de carburant

Voir les instructions de manuel du moteur.

8.2.13 Remplacement des batteries de démarrage



REMARQUE

- Les batteries de démarrage sont sans maintenance selon DIN 72311 partie 7 et se trouvent sur la sortie gauche du véhicule.
- Maintenir les batteries à l'état propre et sec.

- (1) Débrancher le coupe-batterie (8-35/2).
- (2) Ouvrir la trappe de maintenance à l'aide de carré quatre-pans.
- (3) Dévisser les deux vis de protection (clé de 19) (8-35/1) du tiroir de batterie.
- (4) Tirer le tiroir avec les batteries se trouvant dessus jusqu'en butée.
- (5) Dévisser et ôter la vis de fixation (clé de 17) (8-36/1) des supports de batterie.
- (6) Dévisser les pôles de branchement (8-36/2) des batteries et les démonter (clé de 13).



DANGER

Toujours desserrer d'abord le pôle négatif, puis le pôle positif. Refixer dans l'ordre inverse.

- (7) Soulever et sortir la batterie et la remplacer par une nouvelle.
- (8) Graisser légèrement les bornes et les pôles de branchement à la graisse sans acide et résistante aux acides avant de les brancher.
- (9) Le montage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage.



DANGER

Veiller à une fixation fiable.

- (10) Refermer la trappe de maintenance.

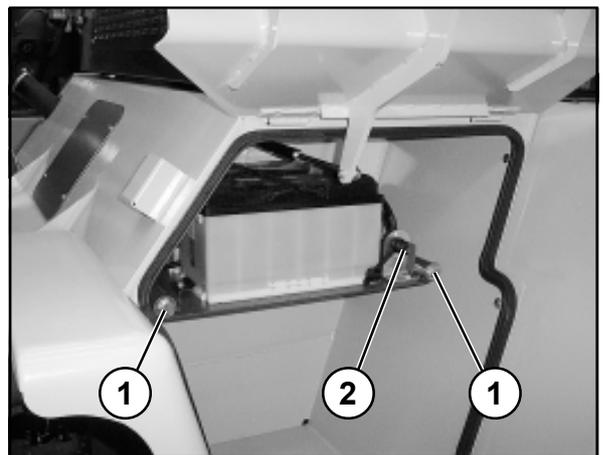


Fig. 8-35

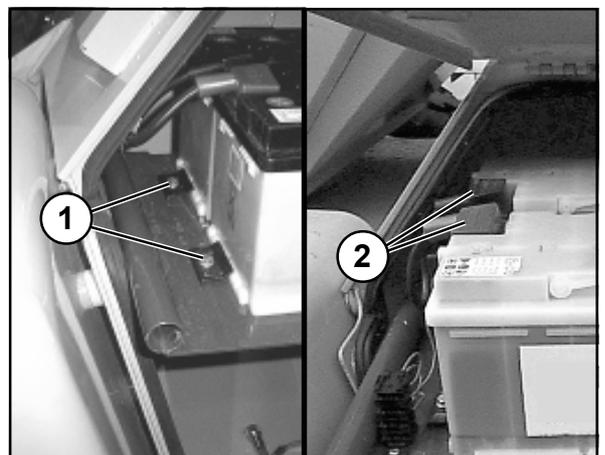


Fig. 8-36



Fig. 8-37

8.2.14 Contrôle/remplacement du filtre d'air frais

- (1) Relever le bras et l'étayer mécaniquement [par ex. en insérant l'appui du bras (installation optionnelle) (1-1/flèche)] et descendre le bras jusqu'à l'appui du bras et la pivoter dans son intégralité vers la droite ou la gauche.
- (2) Desserrer les quatre vis de fixation (8-37/flèches) de la couverture du chauffage et enlever celle-ci.
- (3) Prélever les éléments du filtre (8-38/flèches) et les nettoyer à l'air comprimé.



ATTENTION

Pour le nettoyage, ne pas utiliser d'essence, de liquides chauds ou d'air comprimé.

- (4) Contrôler l'éventuelle présence de dommages sur les éléments du filtre.



REMARQUE

Remplacer l'élément du filtre toutes les **1500 heures de service** ou dans le cas d'endommagements.

- (5) Déposer les éléments du filtre et remonter le revêtement du chauffage.



Fig. 8-38

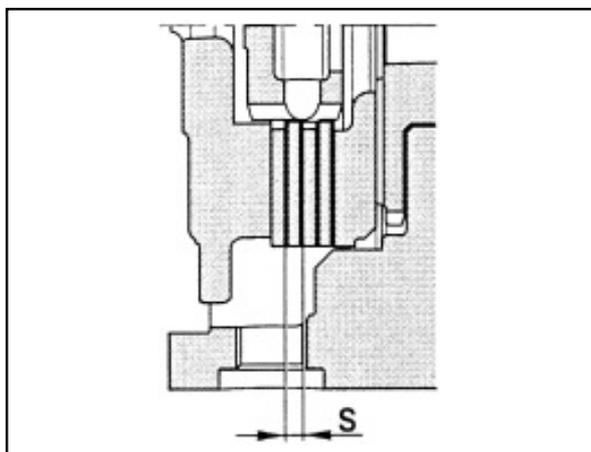


Fig. 8-39

8.2.15 Contrôler le jeu entre les garnitures

- (1) Serrer le frein de parking (4-7/4).
- (2) Dévisser le bouchon fileté d'obturation (8-14/flèche et 8-19/flèche) depuis le pont d'essieu.
- (3) Al'aide d'un outil spécial (jauge), contrôler l'épaisseur „S“ entre les disques de frein centraux (8-39).



ATTENTION

- „S“ minimum : 5 mm.
- Si nécessaire, remplacer les disques de frein centraux des deux côtés.

- (4) Revisser le bouchon d'obturation (8-14/flèche et 8-19/flèche).

8.3 Points de graissage



REMARQUE

Les points de graissage sont indiqués en rouge sur la machine.

8.3.1 Boulon d'essieu arrière brisé (8-40/flèches)



ATTENTION

- Le boulon d'essieu arrière brisé doit être graissé **toutes les 10 heures de service**.
- Avant de graisser le boulon d'essieu arrière brisé, décharger l'essieu arrière.

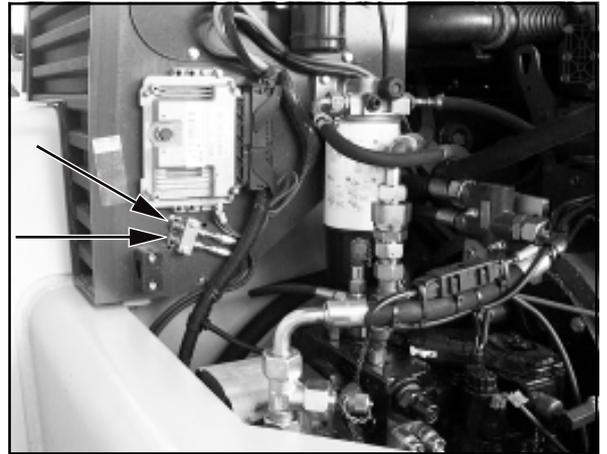


Fig. 8-40

8.3.2 Essieu arrière (8-41/flèches)



ATTENTION

Les axes-pivots de la fusée d'essieu doivent être graissés **toutes les 50 heures de service**.



REMARQUE

Graisser des deux côtés de l'essieu les axes-pivots de la fusée d'essieu (en haut et en bas).

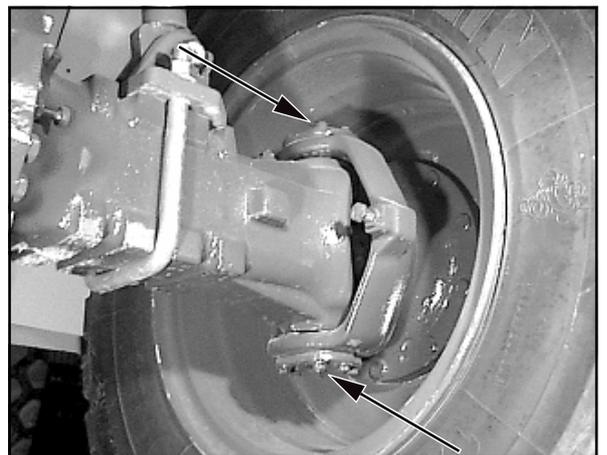


Fig. 8-41

8.3.3 Essieu avant (8-42/flèches)



ATTENTION

Les axes-pivots de la fusée d'essieu doivent être graissés **toutes les 50 heures de service**.



REMARQUE

Graisser des deux côtés de l'essieu les axes-pivots de la fusée d'essieu (en haut et en bas).



Fig. 8-42

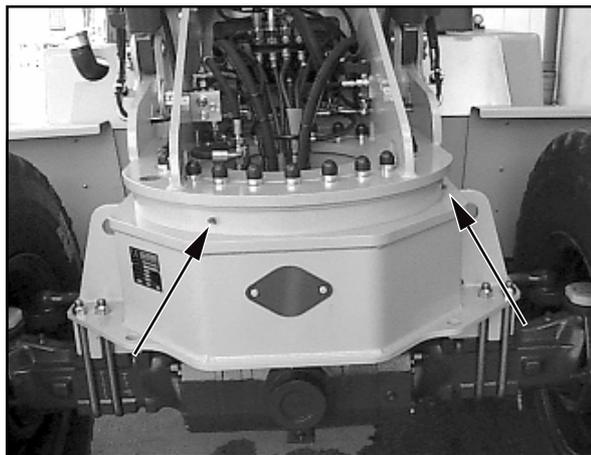


Fig. 8-43

8.3.4 Couronne d'orientation à billes (8-43/flèches)

Le graissage doit permettre d'éviter le frottement, il étanchéfie le système et empêche la formation de corrosion. C'est pourquoi, graisser abondamment le palier toutes les 10 heures de service jusqu'à ce qu'il y ait un écoulement de graisse. Lors du graissage de la couronne d'orientation à billes, faire pivoter la flèche porte-godet par paliers de 20° chacun. A ce stade, graisser dans chaque position les quatre graisseurs. Graisser impérativement le véhicule avant et après un arrêt prolongé.



DANGER

- Avant de procéder au graissage, étayer mécaniquement le bras [par ex. en insérant la cale de vérin (installation optionnelle) (1-1/flèche)], serrer le frein de stationnement (4-7/4) et amener l'interrupteur de sens de marche (4-7/3) en position „0“.
- **Lors** du pivotement, il est interdit à quiconque de se tenir dans la zone de pivotement du bras.

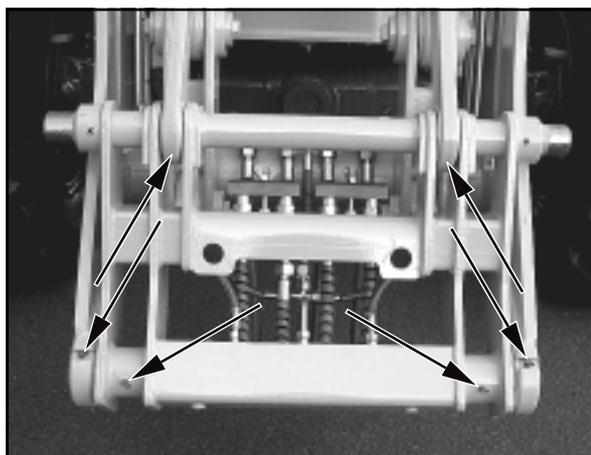


Fig. 8-44

8.3.5 Groupe du godet



ATTENTION

Graisser les boulons/points de graissage (8-44/flèches groupe du godet/système d'échange rapide) **toutes les 10 heures de service.**



Fig. 8-45

8.3.6 Portes de la cabine du conducteur (8-45/flèches)



ATTENTION

Graisser les charnières des portes de la cabine du conducteur **toutes les 50 heures de service.**



REMARQUE

Graisser les charnières des deux portes de la cabine du conducteur.

8.3.7 Capot du moteur



ATTENTION

Les charnières du capot du moteur (8-46/flèches) doivent être graissées **toutes les 50 heures de service**.

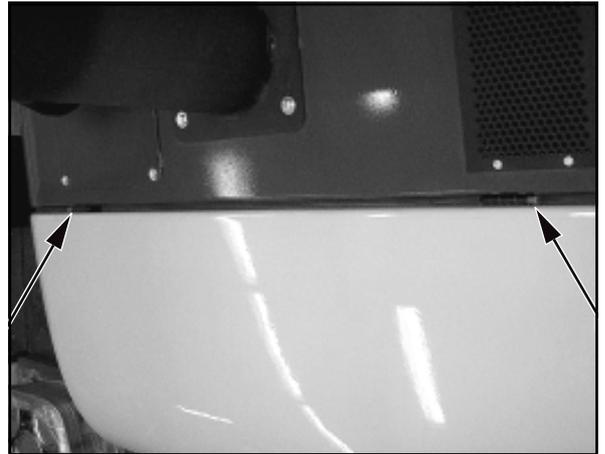


Fig. 8-46

8.4 Points de lubrification d'huile

8.4.1 Commutation de la servovalve



ATTENTION

Lubrifier la tringlerie de commutation de la commutation de la servovalve toutes les **50 heures de service** avec de l'huile de moteur.

(1) Soulever le bras, insérer la cale de vérin et pivoter le bras entièrement vers la gauche ou vers la droite.

(2) Desserrer et retirer les quatre vis de fixation de la tôle de maintenance (8-47/flèches).



Fig. 8-47



REMARQUE

Ne lubrifier que la surface visible de la tige de piston du carter à ressort (8-48/flèche).

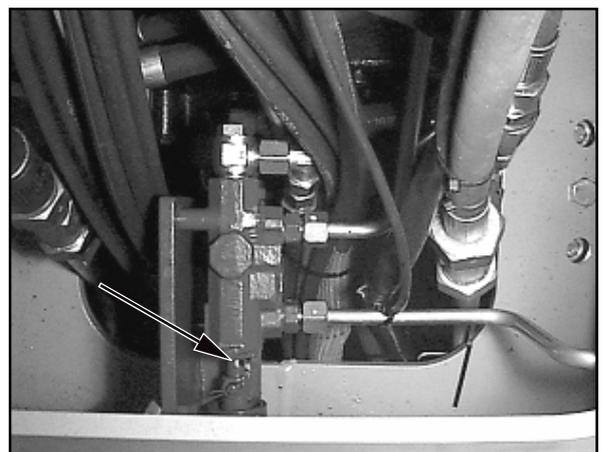


Fig. 8-48