

La famille CA 25/30 est composée des modèles CA 251/301, Std, D, PD et CA 251 A.

Ces rouleaux conviennent parfaitement aux travaux de compactage des routes, aéroports, barrages et autres chantiers similaires.

Le CA 251 A a une forte capacité et assure un compactage performant des enrobés, du béton, des couches de base et des couches de liaison.

ENTRETIEN

# CA 251/301

ROULEAU VIBRANT

M251FR2, Décembre 1996

Moteur diesel:  
Deutz F6L 912,  
Cummins 6BT 5.9

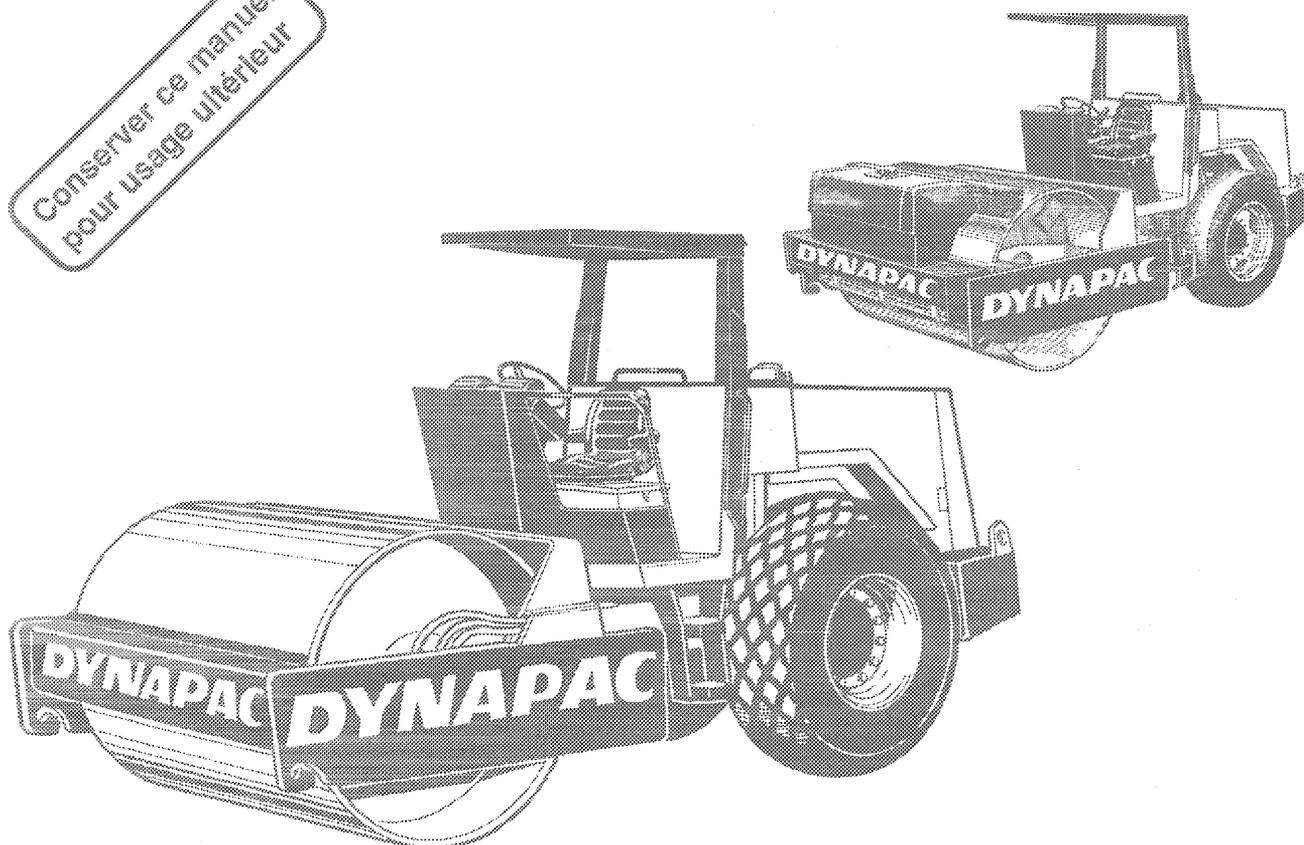
Les instructions s'appliquent  
à partir de

CA 251: PIN (S/N) \*58310256\*

CA 301: PIN (S/N) \*59010306\*

CA 251A: PIN (S/N) \*58310414\*

Conserver ce manuel  
pour usage ultérieur



SVEDALA

**DYNAPAC**

Svedala Compaction Equipment AB

Droit de modifications réservé

PO Box 504 • SE-371 23 KARLSKRONA • SUEDE  
Tél. +46 455 627 00 • Téléx 43041 dynkar s  
Télécopier INT +46 455 627 30

## SOMMAIRE

|  | Page              |
|--|-------------------|
| Lubrifiants, symboles .....                                  | 3                 |
| Spécifications .....   | 4, 5, 6           |
| Schéma d'entretien .....                                     | 7                 |
| Mesures d'entretien.....                                     | 8, 9              |
| Toutes les 10 heures (quotidiennement) 7, 10, 11, 12, 13, 14 |                   |
| Toutes les 50 heures (chaque semaine) .....                  | 7, 15, 16, 17, 18 |
| Toutes les 250 heures (chaque mois) .....                    | 8, 19, 20, 21     |
| Toutes les 500 heures (chaque mois) .....                    | 8, 22, 23         |
| Toutes les 1000 heures (tous les six mois) .....             | 8, 24, 25         |
| Toutes les 2000 heures (chaque année) .....                  | 8, 26, 27, 28, 29 |
| Immobilisation prolongée .....                               | 30                |
| Instructions spéciales .....                                 | 31                |
| Système électrique, fusibles .....                           | 32                |

## SYMBOLES D'AVERTISSEMENT



**Consignes de sécurité - Sécurité personnelle**



Attention particulière - Dommages à la machine ou aux pièces

## GÉNÉRALITÉS



**Lire le manuel en son entier avant de commencer les travaux d'entretien.**



**S'assurer d'une bonne ventilation (extraction) si le moteur Diesel tourne dans un local clos.**

Il importe que l'entretien du rouleau soit effectué de façon correcte pour en assurer le bon fonctionnement. Le rouleau doit être maintenu en état de propreté pour pouvoir détecter à temps les fuites éventuelles, les boulons et les raccords desserrés, etc.

Pensez à l'environnement ! Ne pas jeter d'huiles, de carburants et autres produits nocifs directement dans la nature.

Ce manuel contient les directives d'entretien et de maintenance qui seront normalement assurées par l'opérateur.



Pour l'entretien du moteur Diesel, se référer aux instructions du fabricant de moteur, que vous trouverez dans le dossier de la machine.

## LUBRIFIANTS ET SYMBOLES, ETC.



Toujours utiliser des lubrifiants de haute qualité, dans la quantité recommandée. Une trop grande quantité de graisse ou d'huile peut entraîner un échauffement qui cause une usure rapide.

|   |  |   |
|---|--|---|
|    | HUILE MOTEUR,<br>tempér. de l'air -10° C - +50° C  | Shell Rimula SAE 15W/40 ou équivalent<br>API Service CD/SE, CD/SF                                     |
|    | HUILE HYDRAULIQUE,<br>tempér. de l'air -10° C - +40° C<br><b>tempér. de l'air supérieure à +40° C</b>      | Shell Tellus Oil TX68 ou un produit similaire<br><b>Shell Tellus Oil T100 ou un produit similaire</b> |
|    | HUILE DE TRANSMISSION,<br>tempér. de l'air - 15° C - +40° C<br><b>tempér. de l'air supérieure à +40° C</b> | Shell Spirax SAE 80W/90, HD API, GL-5<br><b>Shell Spirax HD85W/140 ou produit similaire</b>           |
|    | HUILE DU CYLINDRE/CASSETTE<br>Toutes températures  | Qualité huile synthétique,<br>Mobil SHC 629 ou équivalent   |
|    | GRAISSE  | Shell Calithia EPT2 ou produit similaire  |
|  | CARBURANT  | Voir manuel du moteur   |
|  | LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT<br>mélange à 50/50 d'eau  | Shell Anti Freeze 402 ou produit similaire<br>Antigel jusqu'à env. -35°C.                             |



En conduite à des températures de l'air très élevées ou très basses, d'autres lubrifiants sont requis. Se reporter à la rubrique "Instructions spéciales" ou consulter DYNAPAC.

|   |                                      |   |                                      |
|---|--------------------------------------|---|--------------------------------------|
|  | Niveau d'huile moteur                |  | Filtre à air                         |
|  | Filtre à huile moteur                |  | Batterie                             |
|  | Niveau réservoir d'huile hydraulique |  | Pression des pneus                   |
|  | Filtre à huile hydraulique           |  | Arroseur                             |
|  | Niveau d'huile transmission          |  | Eau d'arrosage                       |
|  | Huile de graissage                   |  | Niveau de liquide de refroidissement |
|  | Filtre à carburant                   |  | Recyclage                            |

## CARACTÉRISTIQUES

| Cotes et poids  | CA 251 |      |       |       | CA 301 |       |       |
|---|--------|------|-------|-------|--------|-------|-------|
|   | Std    | D    | PD    | A     | Std    | D     | PD    |
| Poids utile CECE, rouleau avec équipement standard (kg) | 9550   | 9750 | 11150 | 10000 | 11350  | 12050 | 11900 |
| Longueur, " (mm)  | 5380   | 5380 | 5450  | 5532  | 5380   | 5430  | 5450  |
| Largeur, " (mm)   | 2373   | 2373 | 2373  | 2373  | 2373   | 2373  | 2373  |
| Hauteur, " (mm)   | 2175   | 2175 | 2230  | 2175  | 2180   | 2180  | 2230  |
| Hauteur, " avec ROPS (mm)                               | 2895   | 2895 | 2945  | 2895  | 2900   | 2900  | 2945  |
| Hauteur, " avec cabine (mm)                             | 2800   | 2800 | 2850  | 2800  | 2800   | 2800  | 2850  |

### Capacités, en litres

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Pont arrière:                              |                                  |
| • Différentiel .....                       | 12                               |
| • Planétaires .....                        | 3,1/côté                         |
| Pompe/distributeur .....                   | 1,5                              |
| Entraînement cylindre (D,PD) .....         | 2,8                              |
| Cylindre, système vibratoire .....         | (A) 27/côté, 2,7/côté (cassette) |
| Réservoir hydraulique .....                | 90                               |
| Système hydraulique .....                  | (Std, A) 26 (D, PD) 25           |
| Moteur Diesel .....                        | (Deutz) 14 (Cummins) 16          |
| Liquide de refroidissement (Cummins) ..... | 27                               |
| Réservoir à carburant .....                | 265                              |
| Réservoir d'eau (A) .....                  | 480                              |
| Réservoir d'émulsion (A) .....             | 10                               |

### Système électrique

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Batterie .....    | 12 V, 160/170 Ah |
| Alternateur ..... | 12 V, 95/105 A   |
| Fusibles .....    | 8 A              |

| Données vibrations                    | CA 251 |      |      |      | CA 301 |      |      |
|---------------------------------------|--------|------|------|------|--------|------|------|
|                                       | Std    | D    | PD   | A    | Std    | D    | PD   |
| Charge linéaire statique .....        | 23,8   | 24,7 | -    | 26,1 | 31,5   | 35,3 | -    |
| Amplitude (forte) .....               | 1,75   | 1,75 | 1,63 | 0,8  | 1,72   | 1,72 | 1,63 |
| Amplitude (faible) .....              | 0,85   | 0,85 | 0,79 | 0,4  | 0,84   | 0,84 | 0,79 |
| Fréquence (forte amplitude) .....     | 30     | 30   | 30   | 45   | 30     | 30   | 30   |
| Fréquence (faible amplitude) .....    | 33     | 33   | 33   | 45   | 33     | 33   | 33   |
| Force centrifuge (forte ampl.) .....  | 203    | 203  | 249  | 187  | 249    | 249  | 249  |
| Force centrifuge (faible ampl.) ..... | 119    | 119  | 146  | 94   | 146    | 146  | 146  |

### Traction avant

CA 251/301/251A

CA 251/301D

CA 251/301PD

|                        |      |      |      |
|------------------------|------|------|------|
| Plage de vitesses km/h | 0-23 | 0-10 | 0-10 |
| Montée (théorique) %   | 40   | 62*  | 62*  |

(\*Deutz : 57% avec cuvette d'huile std.)

### Pneumatiques

CA 251/301

CA 251A

|           |   |                                   |
|-----------|---|-----------------------------------|
| Dimension | 23.1x26 8 ply                                 | 16.9x30 6 ply                     |
| Gonflage  | 110 - 150 kPa (1,1 - 1,5 kp/cm <sup>2</sup> ) | 110 kPa (1,1 kp/cm <sup>2</sup> ) |



Lors du service d'entretien, ne pas oublier qu'il en résulte un poids supplémentaire. Comme accessoire en option, les pneus peuvent être remplis de liquide.

## Couples de serrage

Couples de serrage en Nm avec vis huilées en utilisant une clé dynamométrique.

| M<br>filetage | CLASSE DE RESISTANCE |      |      |
|---------------|----------------------|------|------|
|               | 8.8                  | 10.9 | 12.9 |
| M6            | 10                   | 14   | 17   |
| M8            | 24                   | 33   | 40   |
| M10           | 47                   | 65   | 79   |
| M12           | 81                   | 114  | 136  |
| M14           | 128                  | 181  | 217  |
| M16           | 197                  | 277  | 333  |
| M18           | 275                  | 386  | 463  |
| M20           | 385                  | 541  | 649  |
| M22           | 518                  | 728  | 874  |
| M24           | 665                  | 935  | 1120 |
| M27           | 961                  | 1350 | 1620 |
| M30           | 1310                 | 1840 | 2210 |

## ROPS

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Dimension d'écrou:    | M24    |
| Classe de résistance: | 8,8    |
| Couple de serrage:    | 640 Nm |

## Circuit hydraulique

### Pression d'ouverture (MPa)

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| Système moteur            | 35  |
| Système d'alimentation    | 2   |
| Système de vibrations     | 35  |
| Système de direction      | 14  |
| Neutralisation des freins | 1,5 |

## Niveau de bruit — Siège du conducteur (ISO 6394)

Niveau de pression sonore, LpA, mesuré sur une surface dure et sans vibrations :

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Deutz:               | LpA: 86 dB(A) |
| Deutz avec cabine:   | LpA: 89 dB(A) |
| Cummins:             | LpA: 92 dB(A) |
| Cummins avec cabine: | LpA: 84 dB(A) |

## Niveaux d'effet acoustique — Environnement (SS 4591010)

Niveau d'effet acoustique, LwA, mesuré sur une surface dure et sans vibrations :

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Deutz:             | LwA: 108 dB(A) |
| Deutz avec cabine: | LwA: 108 dB(A) |
| Cummins:           | LwA: 112 dB(A) |

## CARACTÉRISTIQUES

### Vibrations corps entier — Siège du conducteur (ISO 2631)

Mesure avec vibrations enclenchées et sur tapis en caoutchouc (Valeur limite 0,5 m/s<sup>2</sup>) :

| Vibrations au niveau machine machine | Siège du conducteur (m/s <sup>2</sup> )* | Au sol de la plateforme du conducteur (m/s <sup>2</sup> )** |
|--------------------------------------|--|---|
| CA 251Std./D                         | 0,39                                     | 0,31  |
| + ROPS                               | 0,29                                     | 0,33  |
| + cabine                             | 0,21                                     | 0,17  |
| + ROPS + cabine                      | 0,16                                     | 0,21  |
| CA 301Std./D                         | 0,30                                     | 0,10  |
| + ROPS                               | 0,23                                     | 0,38  |
| + cabine                             | 0,32                                     | 0,24  |
| + ROPS + cabine                      | 0,35                                     | 0,32  |
| CA 251A                              | 0,05                                     | 0,09  |
| + ROPS                               | 0,04                                     | 0,04  |

\* Accélération totale au siège du conducteur.

\*\* Accélération maximale au sol en direction z.

## SCHEMA D'ENTRETIEN

Lire le manuel en son entier avant de commencer les travaux d'entretien!

Il est important que l'entretien du rouleau soit effectué de façon correcte pour assurer un bon fonctionnement.

Le rouleau doit être maintenu dans un état de propreté pour pouvoir détecter à temps les fuites éventuelles, les boulons et les raccords desserrés. Ayez pour habitude d'examiner le rouleau chaque jour avant le premier démarrage. En général, le moyen le plus simple de découvrir une fuite éventuelle consiste à observer le sol au dessous du rouleau.

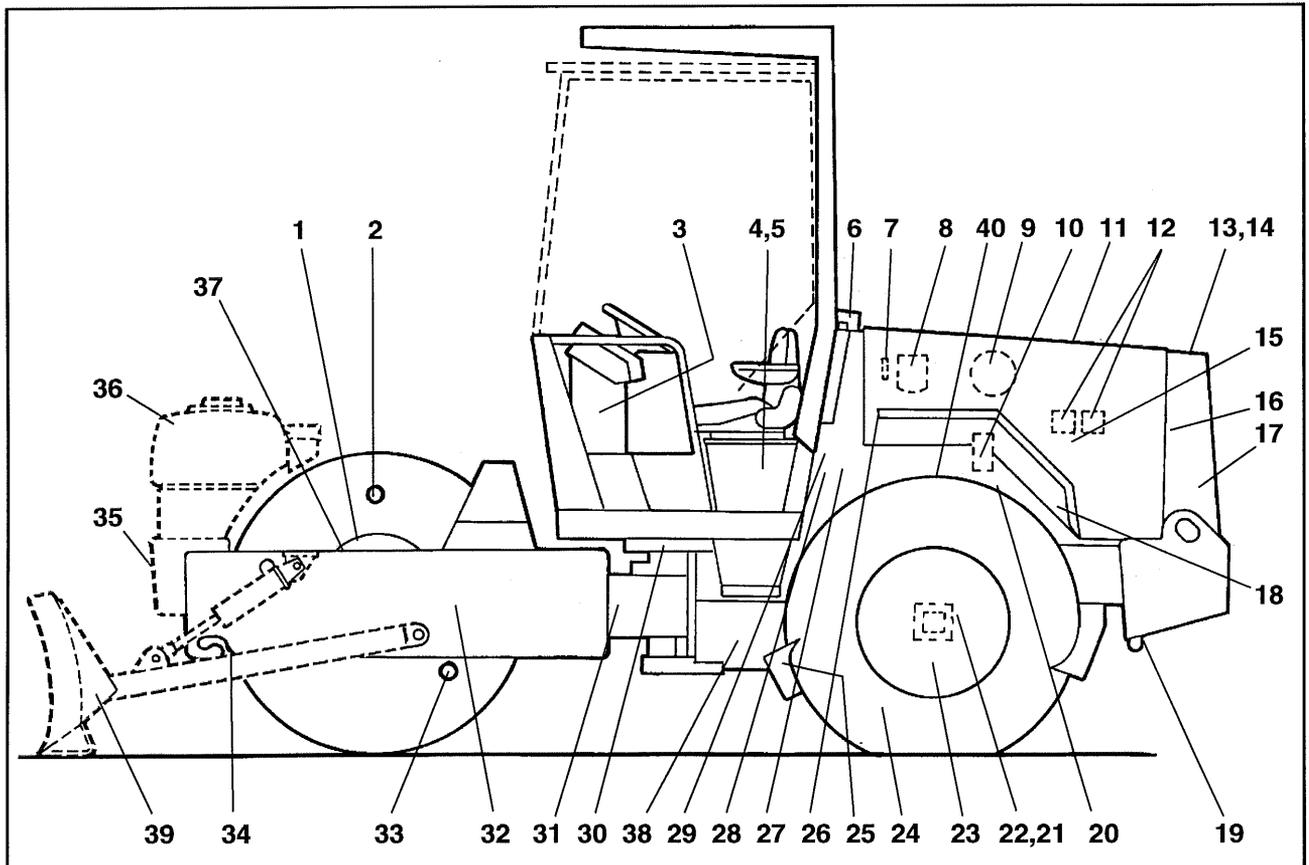


Fig.1 Points d'entretien

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1 Réducteur de cylindre (D et PD)                      | 14 Refroidisseur d'huile hydraulique, Cummins       | 28 Refroidisseur d'huile hydraulique, Deutz                |
| 2 Huile de cylindre, remplissage (CA 251A)             | 15 Pompe d'alimentation, carburant diesel           | 29 Capot volant, boîte de transfert de pompes hydrauliques |
| 3 Boîte à fusibles                                     | 16 Courroie   | 30 Vérin de direction                                      |
| 4 Batterie   | 17 Carburant diesel, remplissage                    | 31 Articulation de direction                               |
| 5 Huile hydraulique, remplissage                       | 20 Niveau d'huile, moteur diesel                    | 32 Plot élastique, vis de fixation                         |
| 6 Filtre à air, réservoir hydraulique                  | 21 Suspension essieu arrière                        | 33 Bouchon de niveau, huile de transmission (CA 251A)      |
| 7 Niveau visible, huile hydraulique                    | 22 Essieu arrière, niveaux d'huile de lubrification | 34 Racloir   |
| 8 Filtre d'huile hydraulique (au nombre de 3)          | 23 Ecrous de roues                                  | 35 Système d'arrosage (CA 251A)                            |
| 9 Filtre à air   | 24 Pneumatiques, pression de gonflage               | 36 Réservoir d'eau (CA 251A)                               |
| 10 Filtre d'huile de lubrification, moteur diesel      | 25 Racloirs (CA 251A)                               | 37 Huile de cylindre, système vibratoire                   |
| 11 Capot moteur, charnières                            | 26 Vidange, réservoir hydraulique                   | 38 Réservoir d'émulsion (CA 251A)                          |
| 12 Filtre de carburant/Séparateur d'eau, moteur diesel | 27 Système d'arrosage des pneumatiques (CA 251A)    | 39 Lame à égaliser (option)                                |
| 13 Eau de refroidissement, Cummins                     |   | 40 Liquide pour lave-glace, cabine (option)                |

## MESURES D'ENTRETIEN

Les mesures périodiques doivent être prises, d'abord après les heures de marche indiquées, ensuite aux échéances quotidiennes, hebdomadaires, etc.



Toujours enlever la crasse extérieure avant le remplissage ou le contrôle d'huiles et de carburant, et avant de lubrifier avec de la graisse ou de l'huile.



Concernant le moteur diesel, suivre par ailleurs les directives du manuel d'instructions du fabricant qui se trouve dans le dossier accompagnant la machine.

### Toutes les 10 heures de marche (quotidiennement)

| Pos dans la fig. 1 | Mesure à prendre                                      | Voir la page | Remarque                       |
|--------------------|---|--------------|--------------------------------|
|                    | <b>Avant le premier démarrage de la journée</b>       |              |                                |
| 20                 | Contrôler le niveau d'huile du moteur diesel          |              | Voir manuel d'instr. du moteur |
| 13                 | Contr. niv. liquide de refroidissement, Cummins       | 10           |                                |
|                    | Vérifier les freins                                   | 10           |                                |
| 25,34              | Contrôler le réglage de raclage                       | 11, 12       |                                |
| 40                 | Vérifier le niveau/remplir de liquide pour lave-glace | 12           |                                |
| 27,35              | Contrôler le système d'arrosage (CA 251A)             | 14           |                                |
|                    | <b>Après la marche quotidienne</b>                    |              |                                |
| 7                  | Contrôler niveau d'huile dans le rés.hydraulique      | 12           |                                |
| 17                 | Faire le plein de carburant                           | 13           |                                |
| 38                 | Remplir le réservoir d'émulsion (CA 251A)             | 13           |                                |
| 36                 | Remplir le réservoir d'eau (CA 251A)                  | 14           |                                |

### Toutes les 50 heures de marche (chaque semaine)

| Pos dans la fig. 1 | Mesure à prendre  | Voir la page | Remarque                       |
|--------------------|---|--------------|--------------------------------|
| 10                 | Changer l'huile de lubrification du moteur diesel et remplacer le filtre de l'huile de lubrification.     |              | Voir manuel d'instr. du moteur |
| 9                  | Nettoyer/remplacer la cartouche du filtre à air<br>Vérifier que les tuyaux et les raccords sont étanches. | 15           |                                |
| 24                 | Vérifier la pression des pneumatiques   | 15           |                                |
| 4                  | Contrôler la batterie.  | 16           |                                |
| 31                 | Lubrifier l'articulation de direction.  | 17           |                                |
| 30                 | Lubrifier les fixations des vérins de direction.  | 17           |                                |
|                    | Graisser le mécanisme de la lame à égaliser   | 18           |                                |
| 1                  | Changer l'huile du réducteur de cylindre (D et PD seulement)  | 27           |                                |
|                    |   |              |                                |
|                    |   |              |                                |

Après les 50 **premières** heures de marche du rouleau, changer tous les filtres d'huile et toutes les huiles, sauf l'huile hydraulique.

## MESURES D'ENTRETIEN

### Toutes les 250 heures de marche (chaque mois)

| Pos dans la fig. 1 | Mesure à prendre   | Voir la page | Remarque                       |
|--------------------|--|--------------|--------------------------------|
| 20                 | Changer l'huile du moteur diesel, Cummins                              |              | Voir manuel d'instr. du moteur |
| 10                 | Remplacer le filtre d'huile de lubrification du moteur diesel, Cummins |              | Voir manuel d'instr. du moteur |
| 20                 | Nettoyer les ailettes de refroidissement du moteur diesel, DEUTZ       |              | Voir manuel d'instr. du moteur |
| 20,16              | Contrôler la surveillance de courroie, DEUTZ                           |              | Voir manuel d'instr. du moteur |
|                    | Contrôler la tension des courroies du ventilateur et du générateur.    |              | Voir manuel d'instr. du moteur |
| 22                 | Contrôler le niveau d'huile, essieu arrière/réducteur planétaire.      | 19           |                                |
| 33,37              | Contrôler le niveau d'huile du cylindre/système vibratoire             | 19,20        |                                |
| 1                  | Contrôler le niv.d'huile du réducteur de cylindre (D et PD seulement)  | 20           |                                |
| 18,21              | Contrôler les raccords boulonnés                                       | 21           |                                |
| 29                 | Contrôler le niveau d'huile dans le différentiel                       | 21           |                                |
| 32                 | Contrôler le plot élastique  | 21           |                                |

### Toutes les 500 heures de marche (chaque trimestre)

| Pos dans la fig. 1 | Mesure à prendre   | Voir la page | Remarque                       |
|--------------------|--|--------------|--------------------------------|
| 8                  | Changer le filtre d'huile hydraulique                              | 22           |                                |
| 11                 | Lubrifier commandes et points d'articulation                       | 23           |                                |
| 14,28              | Nettoyer l'extérieur du refroidisseur d'huile hydr                 | 23           |                                |
| 20                 | Changer l'huile du moteur diesel, DEUTZ                            |              | Voir manuel d'instr. du moteur |
| 10                 | Changer le filtre d'huile de lubrification du moteur diesel, DEUTZ |              | Voir manuel d'instr. du moteur |
|                    | Contrôler le jeu aux soupapes du moteur diesel                     |              |                                |

### Toutes les 1000 heures de marche (chaque semestre)

| Pos dans la fig. 1 | Mesure à prendre                                 | Voir la page | Remarque                       |
|--------------------|--|--------------|--------------------------------|
| 26                 | Vidanger eau de condens., rés.hydraulique        | 24           |                                |
| 19                 | Vidanger eau de condens., rés.de carburant       | 24           |                                |
| 6                  | Changer le filtre à air du réservoir hydraulique | 24           |                                |
| 9                  | Changer la cartouche principale du filtre à air  | 25           |                                |
| 15                 | Nettoyer tamis de pompe d'alimentation, DEUTZ    |              | Voir manuel d'instr. du moteur |

### Toutes les 2000 heures de marche (chaque année)

| Pos dans la fig. 1 | Mesure à prendre   | Voir la page | Remarque |
|--------------------|--|--------------|----------|
| 26                 | Changer l'huile du réservoir hydraulique                     | 26           |          |
| 29                 | Changer l'huile du différentiel                              | 26           |          |
| 2, 37              | Changer l'huile du cylindre                                  | 26, 27       |          |
| 1                  | Changer l'huile du réducteur de cylindre (D et PD seulement) | 27           |          |
| 22                 | Changer l'huile du réducteur planétaire de l'essieu arrière  | 28           |          |
| 22                 | Changer l'huile du différentiel de l'essieu arrière          | 28           |          |
| 36                 | Nettoyer le réservoir d'eau (CA 251A)                        | 29           |          |
| 38                 | Nettoyer le réservoir d'émulsion (CA 251A)                   | 29           |          |

## Niveau de liquide de refroidissement, contrôle - remplissage

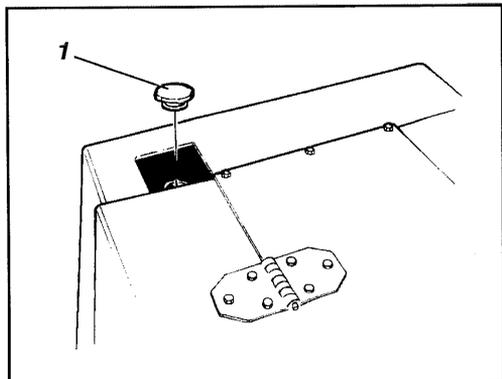


Fig. 2 Radiateur  
1. Bouchon de remplissage

## CUMMINS:



En cas de température de travail, le liquide de refroidissement est sous pression. En ouvrant le bouchon rapidement, le liquide, sous forme vaporisée, s'échappe et peut provoquer des brûlures. Porter des gants et des lunettes de protection.



Utiliser une échelle, un escabeau ou équivalent pour contrôler le radiateur.

Voir les instructions d'entretien du moteur. Remplissage de liquide de refroidissement, voir spécifications des lubrifiants.



Changer le liquide de refroidissement et rincer le système tous les deux ans. Contrôler que l'air passe librement par le radiateur.

## Circulation d'air - Contrôle

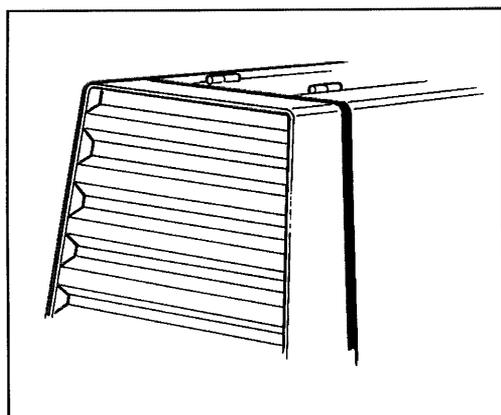


Fig. 3 Grille d'air de refroidissement

Contrôler que l'air de refroidissement du moteur diesel circule librement par la grille de protection de l'espace moteur.

## Freins - Contrôle

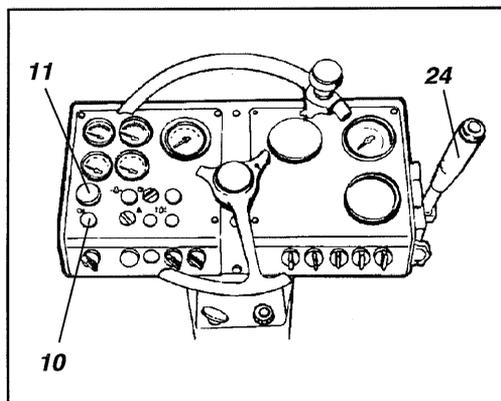


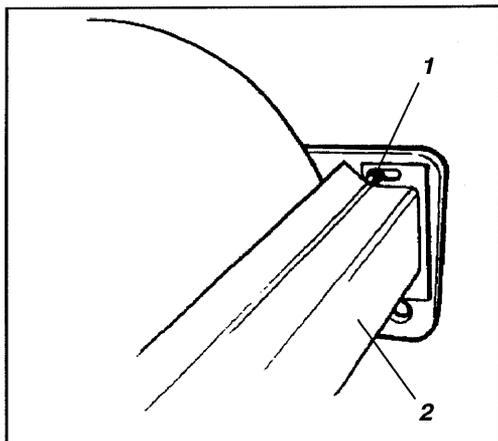
Fig. 4 Panneau d'instruments  
10. Témoin lumineux de freinage  
11. Commande d'arrêt d'urgence  
24. Sélecteur de marche AV/AR



Contrôler le fonctionnement des freins comme suit:

1. Faire avancer le rouleau **lentement**.
2. Enfoncer la commande d'arrêt d'urgence (11). Le témoin lumineux de freinage (10) doit s'allumer et le rouleau s'arrêter.
3. Après le contrôle du fonctionnement des freins, ramener le sélecteur de marche AV/AR au neutre avant de ramener la commande d'arrêt d'urgence dans sa position initiale.
4. Ramener la commande d'arrêt d'urgence dans sa position initiale.

**Racloirs (CA 251)  
- contrôle, réglage**

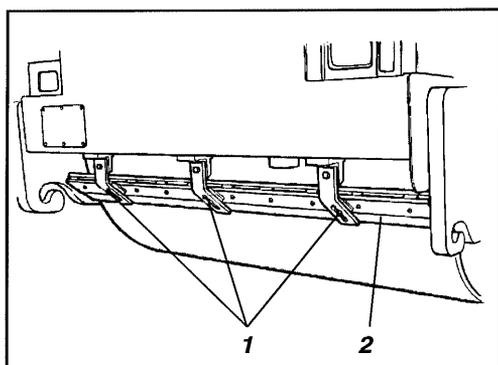


**Fig. 5 Racloir**  
1. Vis de fixation  
2. Racloir

Régler l'espacement comme suit:

1. Desserrer les quatre vis de fixation.
2. Régler le racloir à environ 10 mm du cylindre.
3. Revisser les vis de fixation.

**Racloirs (A) - contrôle, réglage**

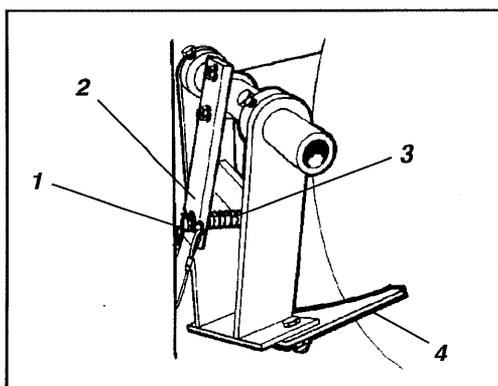


**Fig. 6 Racloir**  
1. Vis de fixation  
2. Racloir

**Cylindre:**

Vérifier que les racloirs sont en bon état et régler l'espacement comme suit:

1. Desserrer les vis de fixation.
2. Ajuster le racloir en fonction du cylindre.
3. Revisser les vis de fixation.



**Fig. 7 Racloir de pneu**  
1. Goupille  
2. Tendeur du racloir  
3. Ressort  
4. Racloir

**Pneu:**

1. La lame du racloir (4) doit reposer contre le pneu avec une tension de ressort (3) de 20 mm. La tension se règle à l'aide du tendeur du racloir (2).
2. Lors du transport sur réseau routier, éloigner le racloir du pneu et le verrouiller avec la goupille (1).

## Racloirs (CA 301) - contrôle, réglage

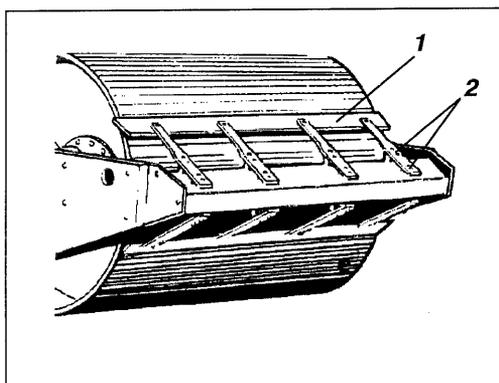


Fig. 8 Racloir

1. Lame de racloir
2. Vis de fixation

1. Desserrer les quatre vis de fixation de la moitié de la lame de racloir.
2. Régler la lame de racloir à une distance d'environ 20 mm du cylindre. Serrer les vis de fixation.
3. Régler les trois autres pièces de lame de racloir en vous servant des mêmes mesures.

## Réservoir d'huile hydraulique - contrôle du niveau d'huile

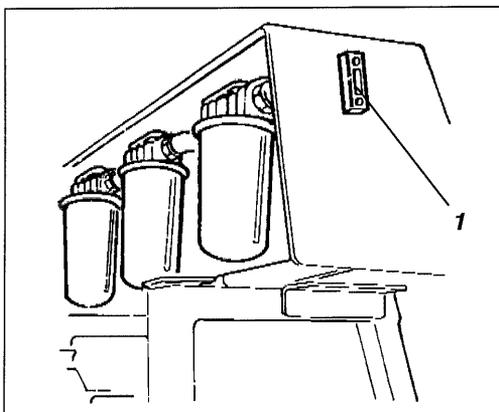


Fig. 9 Réservoir d'huile hydraulique

1. Niveau visible

1. Placer le rouleau sur un terrain plat et contrôler le niveau à travers le niveau visible (1).
2. Remplir d'huile hydraulique selon les spécifications des lubrifiants, si le niveau est à 20 mm du niveau supérieur du niveau visible, ou bien si on ne voit pas du tout d'huile dans le regard vitré.

## Liquide lave-glace - Contrôle/Remplissage (Cabine)

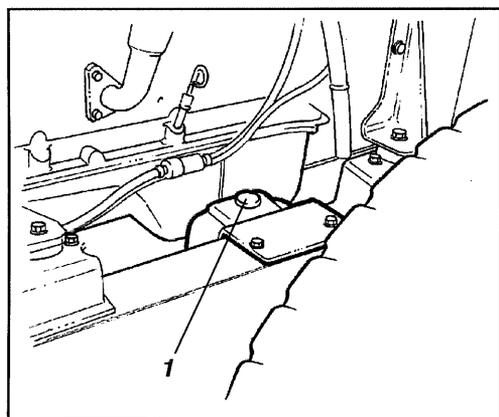


Fig. 10 Compartiment moteur

1. Réservoir de liquide lave-glace

Ouvrir le volet droit du compartiment moteur et remplir le réservoir de liquide lave-glace (1).



Attention au risque de gel en hiver. Vider réservoir, pompe et conduites.

### Réservoir hydraulique, remplissage

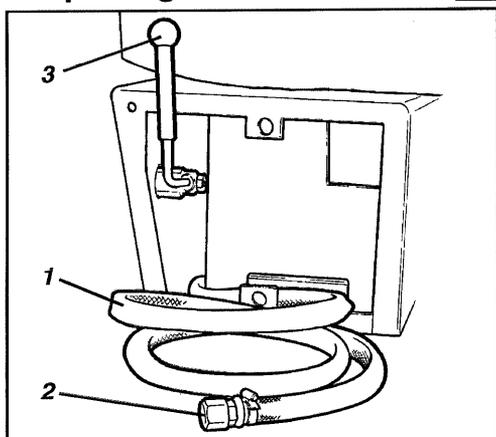


Fig. 11 Compartiment batterie

1. Tuyau d'aspiration
2. Bouchon protecteur
3. Bras de pompe

1. Déposer le volet côté droit, sous le siège du conducteur.
2. Extraire le tuyau d'aspiration (1).
3. Nettoyer le tuyau et dévisser le bouchon protecteur (2).
4. Placer le tuyau dans un bidon d'huile hydraulique neuve.
5. Monter le bras de pompe (3), puis, en pompant, faire le plein du réservoir suivant le repère du regard vitré. L'huile passe par un filtre avant d'atteindre le réservoir, il convient donc de toujours suivre cette méthode de remplissage.

### Réservoir de carburant, remplissage

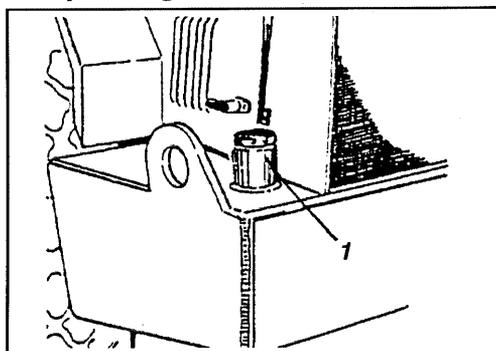


Fig. 12 Réservoir de carburant

1. Tuyau de remplissage

Faire le plein de carburant tous les jours, après le travail, remplir le réservoir jusqu'à la partie inférieure du tuyau de remplissage. Utiliser du carburant diesel.



**Arrêter le moteur diesel. Court-circuiter le pistolet de remplissage en l'appuyant contre une partie non isolée du rouleau avant de faire le plein de carburant, et contre le tuyau de remplissage (1) pendant le remplissage.**

(Voir les instructions du constructeur du moteur en ce qui concerne la qualité du carburant diesel.)

### Réservoir à émulsion (CA 251A), remplissage

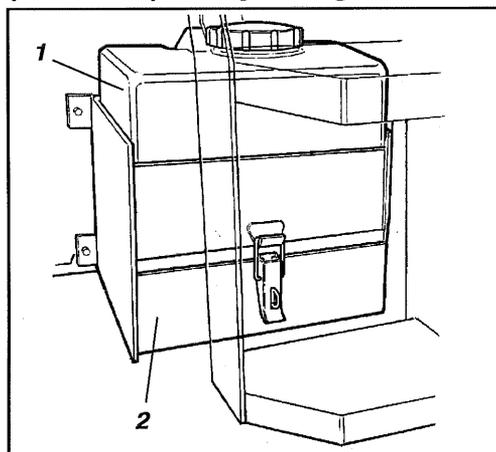


Fig. 13 Côté gauche du cadre

1. Réservoir d'émulsion
2. Espace pour la pompe et le filtre

Contrôler le niveau et remplir au besoin le réservoir d'émulsion. Le liquide d'émulsion ne sert qu'à lubrifier les pneus. Pompe et filtre sont placés à l'intérieur du volet, au bas du réservoir.



**Attention au risque de gel en hiver. Vider réservoir, pompe et conduites.**

## Système d'arrosage (CA 251A) Contrôle - Nettoyage

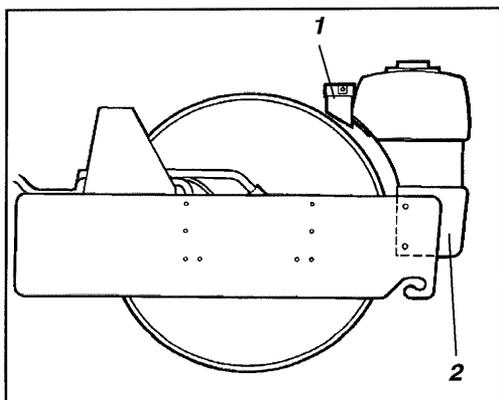


Fig. 14 Réservoir d'eau

1. Buse d'arrosage
2. Système de pompe



Faire le plein d'eau propre par le filtre du réservoir.

Vérifier que les buses d'arrosage (1) ne sont pas bouchées, si nécessaire les nettoyer, ainsi que le filtre à eau.

## Buse d'arrosage (CA 251A) Démontage - Nettoyage

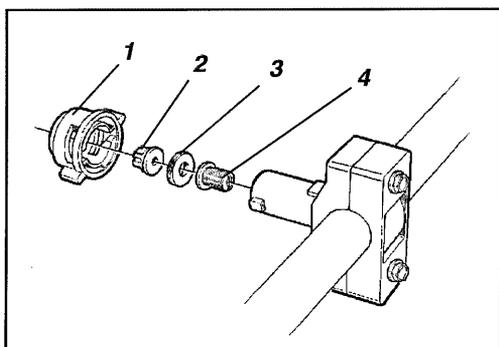


Fig. 15 Buse d'arrosage

1. Support
2. Bec
3. Joint
4. Crépine

Démonter la buse d'arrosage bouchée. Nettoyer la buse et la crépine à l'air comprimé, ou les remplacer, puis procéder au nettoyage ultérieurement.



Porter des lunettes de protection en travaillant avec l'air comprimé.

## Système de pompe (CA 251A) Contrôle - Nettoyage

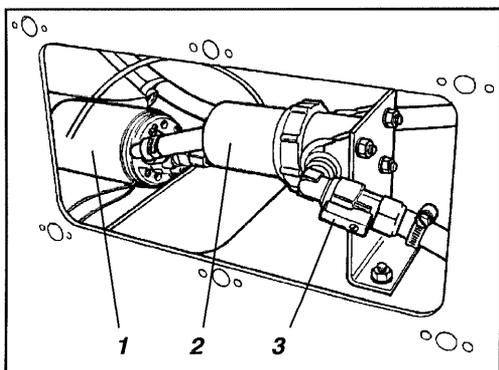
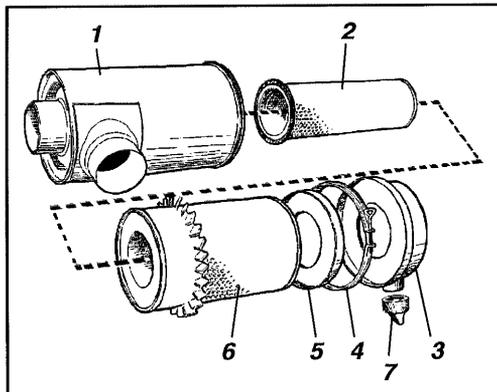


Fig. 16 Système de pompe

1. Pompe à eau
2. Filtre à eau
3. Robinet d'arrêt

1. Déposer le volet sur la poutre du cadre avant en enlevant les vis.
2. Le système d'arrosage comporte deux pompes à eau avec filtre. Pour nettoyer celui-ci, fermer le robinet (3), enlever le corps de filtre (2), puis nettoyer la cartouche et le corps de filtre avec de l'eau.
3. S'assurer avec la main, ou en écoutant, que la pompe à eau fonctionne normalement.

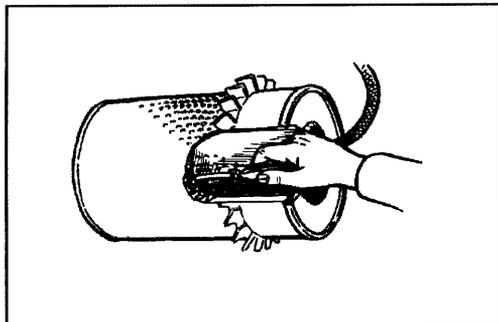
**Filtre à air - nettoyage de la cartouche principale**



**Fig. 17 Filtre à air**

1. Corps de filtre
2. Filtre de sécurité
3. Collecteur de poussière
4. Anneau d'accouplement
5. Couvercle intérieur
6. Cartouche principale
7. Cannelure de vidange

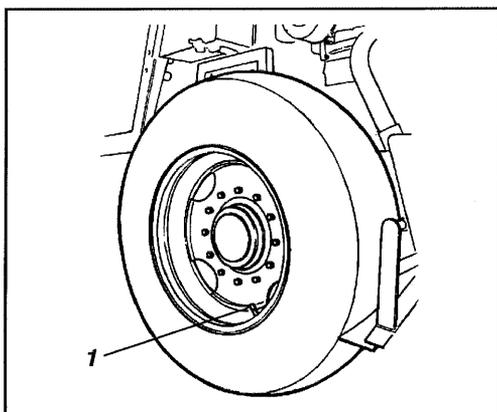
**Nettoyage à l'air comprimé**



**Fig. 18 Cartouche principale**

**Pneumatiques - pression de gonflage**

**Ecrou de roues - serrage**



**Fig. 19 Roue**  
1. Valve



Remplacer ou nettoyer le filtre principal de l'épurateur d'air dès que s'allume la lampe témoin sur le tableau de bord, le moteur tournant à plein régime.

1. Desserrer l'anneau d'accouplement (4) et déposer le collecteur de poussière (3).
2. Desserrer l'écrou à oreilles au centre du filtre et retirer le couvercle intérieur (5). Nettoyer le collecteur de poussière à l'aide d'un chiffon propre.
3. Desserrer l'écrou à oreilles et retirer la cartouche principale (6).
4. Nettoyer l'intérieur du corps de filtre (1) et les tuyaux d'arrivée à l'aide d'un chiffon propre.
5. Contrôler que les raccords et les tuyaux entre corps de filtre et moteur sont entiers et étanches.
6. Nettoyer la cannelure de vidange (7) du collecteur de poussière.



Remplacer le filtre de sécurité (2) à chaque troisième remplacement de la cartouche principale, ou après chaque troisième nettoyage de la cartouche principale. Il n'est pas possible de nettoyer le filtre de sécurité.

La pression maximale de l'air comprimé est de: 0,7 MPa (7 kp/cm<sup>2</sup>).

Souffler de haut en bas, le long des plis du papier à l'intérieur de l'élément de filtre. Maintenir la buse à au moins 10 mm des plis du papier afin de ne pas déchirer celui-ci.



Remplacer la cartouche principale après 5 nettoyages maximum.



**Toujours porter des lunettes de protection en travaillant avec l'air comprimé.**

Contrôler la pression de gonflage des pneus à l'aide d'un instrument de mesure.

Pression min. = 110 kPa (1,1 kp/cm<sup>2</sup>).

Pression max. = 150 kPa (1,5 kp/cm<sup>2</sup>).

Pression CA 251A: 110 kPa (1,1 kp/cm<sup>2</sup>).

Vérifier les deux pneus.



Lors de remplacement de pneu, il est important que le rayon de roulement des deux pneus soit identique (écart maximal, environ 15 mm). Sinon, l'équipement "No Spin" risque de s'endommager.

## Batterie - Contrôle de niveau d'électrolyte

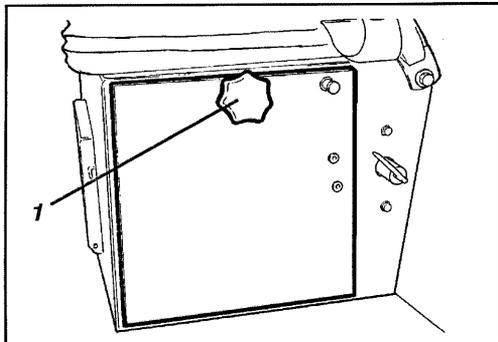


Fig. 20 Étagère de batterie  
1. Molette



**Ne jamais utiliser de flamme lors du contrôle de niveau d'électrolyte. La recharge génère des gaz explosifs.**

1. Tourner la molette (1).
2. Tirer l'étagère de batterie.
3. Essuyer le dessus de la batterie.



**Porter des lunettes de protection. La batterie contient de l'acide corrosif. En cas de contact, rincer avec de l'eau.**

4. Enlever les bouchons d'élément et vérifier que le niveau est à env. 10mm au-dessus des plaques. Effectuer le contrôle de niveau de tous les éléments. En cas d'insuffisance du niveau, rajouter de l'eau distillée jusqu'à obtention du bon niveau. Si la température de l'air est inférieure à zéro, laisser tourner le moteur après le remplissage d'eau distillée, sinon l'électrolyte risque de geler.
5. Contrôler que les événements des bouchons d'élément ne sont pas bouchés. Puis, remettre les bouchons.
6. Les cosses doivent être bien serrées et propres. Les raccordements de câbles corrodés sont nettoyés, puis graissés avec de la vaseline non acide.

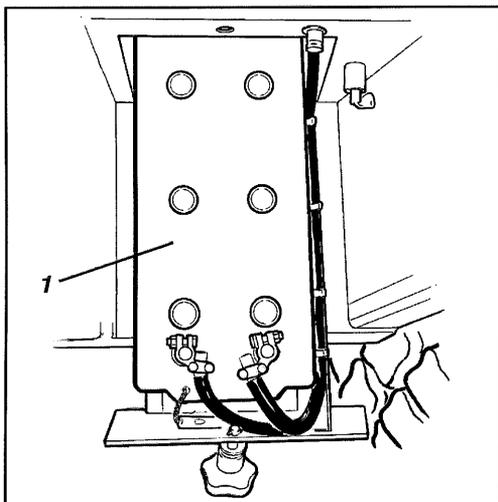


Fig. 21 Étagère de batterie  
1. Batterie



**Toujours s'assurer que le compartiment de batterie est fermé et verrouillé en cours de conduite.**



Lors du démontage de la batterie, toujours déconnecter le câble négatif en premier. Lors du montage de la batterie, toujours connecter le câble positif en premier.



Récupérer la vieille batterie lors d'un éventuel remplacement. La batterie contient du plomb toxique pour l'environnement.



**En cas de soudage sur la machine, détacher le câble de mise à la terre de la batterie, puis tous les raccords électriques allant au générateur.**

## Élément de batterie

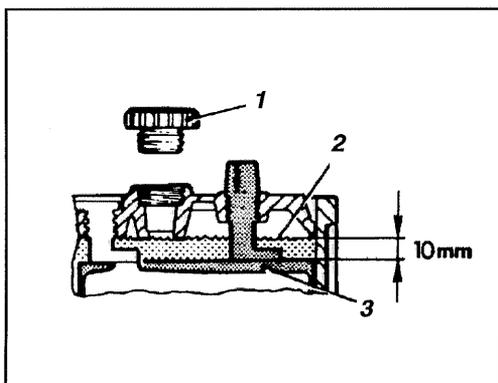
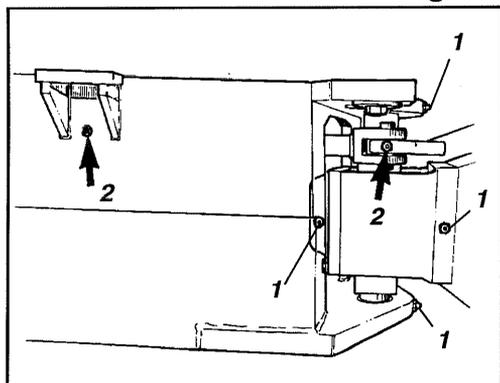


Fig. 22 Niveau d'électrolyte dans la batterie  
1. Bouchon d'élément  
2. Niveau d'électrolyte  
3. Plaque

### Articulation de direction - Vérins de direction Graissage



**Fig. 23 Articulation de direction côté droit**  
1. Graisseurs articulation de direction  
2. Graisseurs vérin de direction



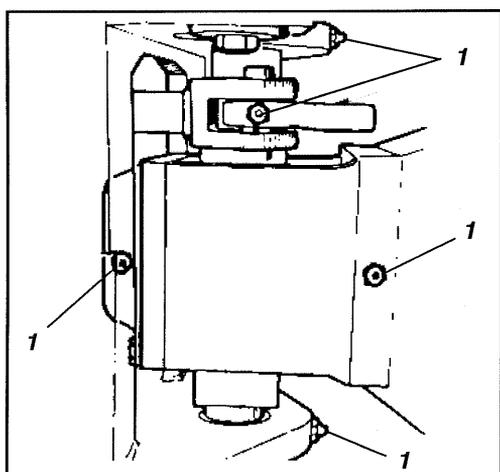
**Personne ne doit se trouver autour de l'articulation centrale quand le moteur est en marche.**

Tourner le volant complètement à gauche de sorte à rendre les 6 graisseurs du système de direction, du côté droit, accessibles.



Utiliser une graisse conforme aux spécifications des lubrifiants.

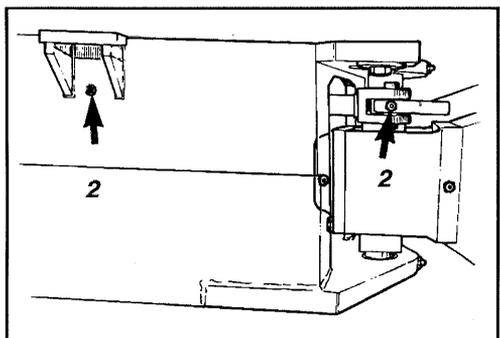
### Articulation de direction - Graissage



**Fig. 24 Articulation de direction côté droit**  
1. Graisseurs articulation de direction (au nombre de 4)

1. Nettoyer les graisseurs de toute crasse et graisse.
2. Effectuer cinq coups de pompe à graisse manuelle pour chaque graisseur (1). Vérifier que la graisse pénètre les paliers.
3. Si la graisse ne pénètre pas les paliers, il peut s'avérer nécessaire de décharger l'articulation centrale à l'aide d'un cric, puis de répéter l'opération de graissage.

### Vérin de direction - Graissage



**Fig. 25 Vérin de direction côté droit**  
2. Graisseurs des fixations du vérin (au nombre de 2)

1. Nettoyer les graisseurs de toute crasse et graisse.
2. Effectuer deux coups de pompe à graisse manuelle pour chaque graisseur (2).
3. Tourner le volant complètement à droite, les graisseurs du vérin de direction de gauche sont maintenant accessibles. Laisser un peu de graisse sur les graisseurs après le graissage. Cela empêche la crasse de pénétrer les graisseurs.

## Lame à égaliser - Graissage

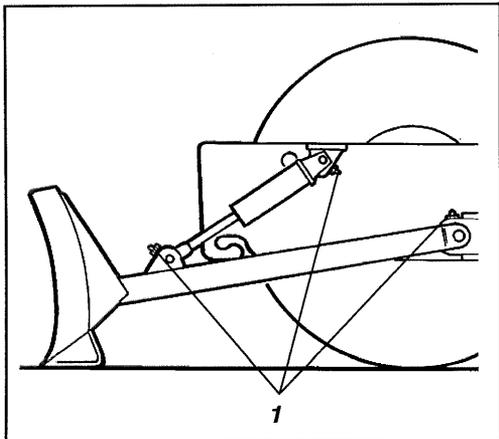


Fig. 26 *Lame à égaliser*  
1. Graisseurs



**Toujours baisser la lame vers le sol quand le rouleau est à l'arrêt/en stationnement.**

1. Baisser la lame.
2. Essuyer les graisseurs de chaque côté de la machine.
3. Graisser chaque graisseur (1) avec 4 coups de pompe à main.

S'assurer que la graisse pénètre bien dans les paliers.  
Utiliser la graisse recommandée page 3.

### Différentiel essieu arrière

- Contrôle de niveau d'huile

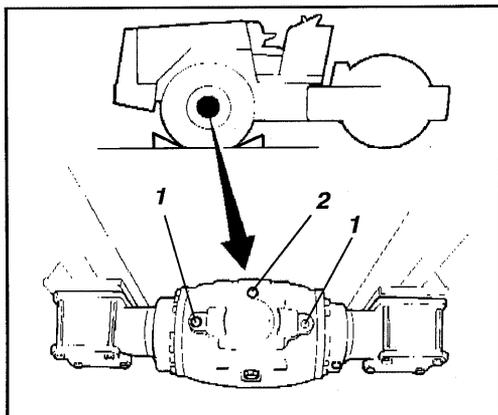


Fig. 27 Contrôle de niveau - boîte de différentiel

1. Bouchons de niveau
2. Bouchon de remplissage



**Ne jamais travailler sous le rouleau quand le moteur est en marche. Stationner sur terrain plat. Caler les roues.**

1. Vérifier que le rouleau est sur terrain plat.
2. Retirer les bouchons de niveau (1) et vérifier que le niveau d'huile atteint la partie inférieure des ouvertures des bouchons. En cas d'insuffisance de niveau, rajouter de l'huile par le bouchon de remplissage (2). Utiliser de l'huile de transmission. Voir les spécifications des lubrifiants.

### Réducteurs planétaires de l'essieu arrière

- Contrôle de niveau d'huile

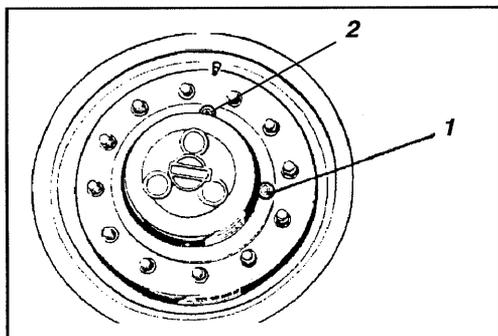


Fig. 28 Contrôle de niveau - réducteur planétaire

1. Bouchon de niveau
2. Bouchon de remplissage

1. Faire avancer le rouleau sur terrain plat jusqu'à ce que l'un des bouchons du réducteur planétaire soit placé vers le haut, l'autre étant alors à l'horizontale.
2. Retirer le bouchon et vérifier que le niveau d'huile atteint la partie inférieure de l'ouverture du bouchon. En cas d'insuffisance du niveau, rajouter de l'huile par le bouchon de remplissage (2). Utiliser de l'huile de transmission. Voir les spécifications des lubrifiants.
3. Contrôler, de la même manière, le niveau d'huile de l'autre réducteur planétaire de l'essieu arrière.

### Cylindre (CA 251A)

- Contrôle de niveau d'huile

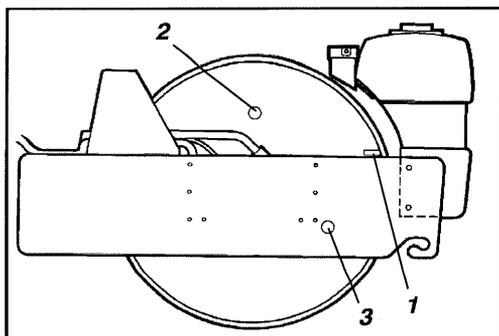


Fig. 29 Côté droit du cadre

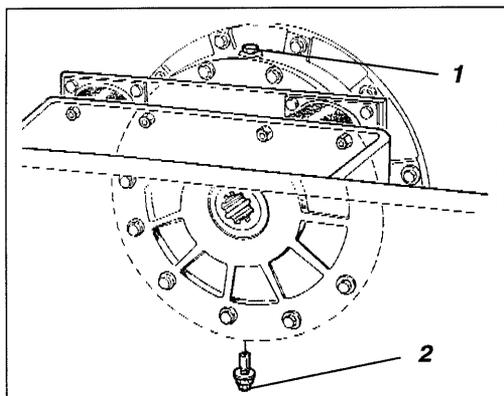
1. Tige de niveau
2. Bouchon de remplissage
3. Bouchon de niveau

Concerne les deux côtés du cylindre, donc deux contrôles.

1. Mettre le rouleau sur une surface plane, de sorte que la tige de niveau soit à hauteur du bord supérieur du cadre.
2. Dévisser de quelques tours le bouchon de niveau (3) (petit hexagone). L'huile doit s'écouler par le trou, si le niveau est correct.
3. Au besoin, faire l'appoint avec de l'huile de transmission, voir caractéristiques. Verser l'huile par le trou de remplissage (2) (grand hexagone).

## Rouleau (système vibratoire)

- Contrôle du niveau d'huile 



**Fig. 30 Côté droit du cylindre**  
 1. Bouchon de remplissage/vidange  
 2. Bouchon niveau

1. Mettre le rouleau sur une surface plane de façon que le bouchon de remplissage (1) (le gros bouchon avec largeur de clé de 24 mm) arrive à sa hauteur maximale, et dévisser le bouchon.
2. Dévisser de quelques tours le bouchon niveau (2) (le petit bouchon avec largeur de clé de 13 mm). L'huile doit maintenant s'écouler par l'ouverture du bouchon. Le niveau correct est atteint quand l'huile cesse de couler. Si aucune huile ne s'écoule, remplir par le bouchon (1).



Une petite quantité d'huile peut s'écouler dès qu'on dévisse le bouchon (2): c'est l'huile qui se trouve dans le tube de niveau, ce qui ne signifie pas nécessairement que le niveau est correct.

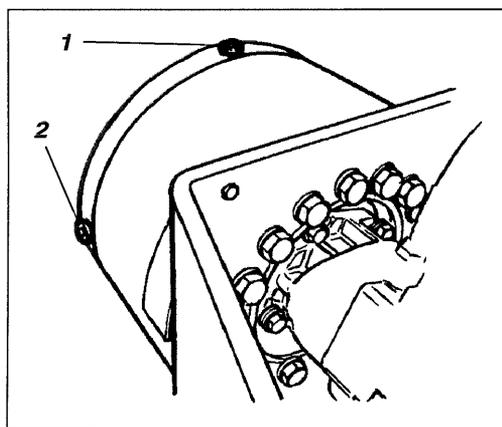
3. Remplir au besoin avec de l'huile synthétique Mobil SHC 629 ou équivalente.
4. Enlever du bouchon de remplissage magnétique (1) les déchets métalliques éventuels, avant de le remettre en place.
5. Même procédure qu'aux points 1 à 4 sur l'autre côté du cylindre.



Attention! Ne pas trop remplir d'huile, risques d'échauffement.

## Réducteur de cylindre (P, PD)

- Contrôle du niveau de l'huile 

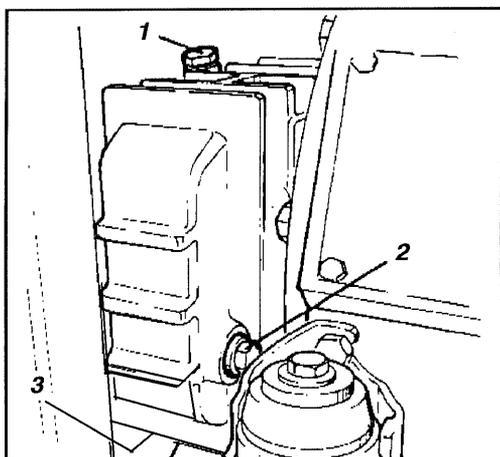


**Fig. 31 Réducteur de cylindre**  
 1. Bouchon de remplissage  
 2. Bouchon de niveau/vidange

Ces instructions ne s'appliquent qu'aux modèles D et PD.

1. Placer le rouleau sur une surface plane de façon que le bouchon de remplissage (1) arrive à sa hauteur maximale.
2. Essuyer autour des bouchons.
3. Enlever les bouchons et contrôler que le niveau de l'huile atteigne le bouchon de niveau.
4. Remplir d'huile de transmission, si nécessaire - se reporter à la spécifications des lubrifiants.

## Boîte de vitesse de distribution Contrôle du niveau d'huile



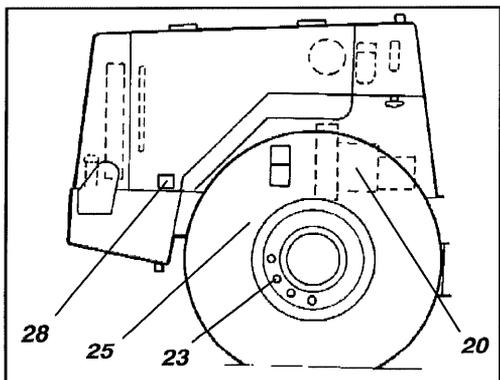
**Fig. 32 Boîte de transfert, côté gauche**  
1. Bouchon de remplissage  
2. Bouchon de niveau  
3. Bouchon de vidange

1. S'assurer que le rouleau se trouve sur un terrain plat.
2. Essuyer les alentours du bouchon de niveau (2) et le dévisser de quelques tours. Si le niveau est correct, l'huile doit couler.
3. En cas de besoin, remplir d'huile par le bouchon de remplissage (1) jusqu'à ce l'huile coule par le bouchon de niveau (2). Essuyer les alentours du bouchon de remplissage avant de le dévisser. Utiliser de l'huile de transmission. Voir les spécifications des lubrifiants.



Il y a un bouchon de niveau de chaque côté de la boîte de vitesse. Ne faire le contrôle que d'un côté.

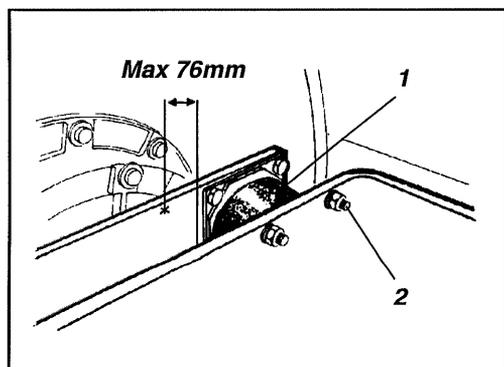
## Contrôle de serrage, raccords boulonnés



**Fig. 33 Unité d'entraînement**

1. Suspension de l'essieu arrière (25) 434 Nm.
2. Pompe de commande contre pompe de traction (20) 38 Nm.
3. Suspension du moteur (28). Vérifier le serrage de tous les boulons, 90 Nm.
4. Ecrous de roues (23). Contrôler le serrage de tous les écrous, 550 Nm.  
(Ne concerne que les composants nouveaux ou de rechange).

## Plots élastiques et vis de fixation - Contrôle



**Fig. 34 Cylindre, côté vibrations**  
1. Plot élastique  
2. Vis de fixation

Contrôler tous les plots élastiques (1), remplacer l'ensemble si plus de 25% des plots d'un côté du cylindre sont affectés de fissures profondes de plus de 10-15 mm.

Lors du contrôle, s'aider d'un couteau ou d'un autre objet pointu.

Vérifier également le serrage des vis de fixation (2).



Mesurer avec un vernier la longueur des plots élastiques, plaques de fixation comprises. Si la mesure excède 76 mm, voir les instructions d'atelier séparées.

## Filtre à huile hydraulique-échange

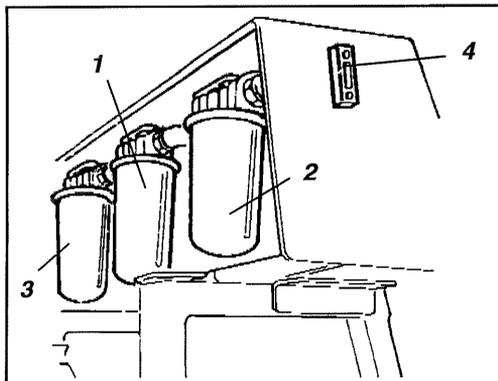


Fig. 35 Réservoir hydraulique

1. Filtre d'aspiration, avance
2. Filtre d'aspiration, vibr.
3. Filtre de retour, courbe de refroidissement
4. Repère vitré

1. Enlever le filtre d'aération au-dessus du réservoir afin d'éliminer la surpression à l'intérieur du réservoir.
2. Enlever les filtres à huile (1), (2) et (3) et les jeter, ils ne peuvent être ni nettoyés ni réutilisés.



S'assurer que les joints d'étanchéité ne sont pas restés collés. Sinon une fuite risque de se produire entre les anciens et nouveaux joints.

3. Nettoyer soigneusement les surfaces d'étanchéité des porte filtres.
4. Enduire les nouveaux joints d'une mince couche d'huile hydraulique.
5. Revisser les filtres à la main.



Visser d'abord jusqu'à ce que le filtre fasse contact avec le support de filtre. Visser ensuite d'un demi-tour. Ne pas trop serrer le filtre: l'étanchéité risquerait d'être abîmée.

6. Mettre en marche le moteur diesel et vérifier qu'il n'y a pas fuite d'huile hydraulique à partir du filtre.



**Veiller à avoir une bonne ventilation (aspiration vers l'extérieur si le moteur diesel est démarré à l'intérieur). (Risque d'empoisonnement par l'oxyde de carbone dégagé).**

7. Contrôler le niveau d'huile par le repère vitré (4) et remplir en cas de besoin.

Réglages et points  
d'articulation Lubrification

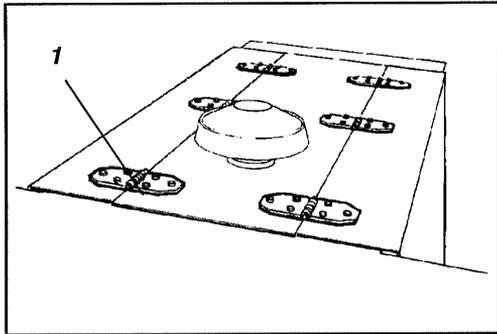


Fig. 36 Capot moteur  
1. Charnières

Lubrifier avec de la graisse les charnières du capot moteur (1), le réglage F/B ainsi que les rails de glissement du siège du conducteur. Lubrifier avec de l'huile les autres articulations et réglages. Lubrifier avec de la graisse les charnières des portières de cabine, voir instructions de graissage.

Refroidisseur d'huile  
hydraulique  
Contrôle - Nettoyage

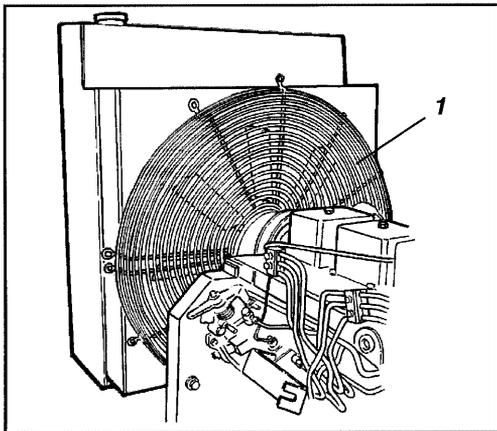


Fig. 37 Espace moteur  
1. Refroidisseur d'huile hydraulique

**CUMMINS:**

Vérifier que l'air circule librement à travers le refroidisseur. Nettoyer les refroidisseurs sales avec de l'eau ou à l'air comprimé.



**Porter des lunettes de protection en travaillant avec de l'air comprimé ou en effectuant un nettoyage sous haute pression.**

Effectuer le nettoyage en sens inverse de l'air froid, si possible. Couvrir les éventuels composants électriques.

Après le nettoyage, vérifier que les joints et les absorbeurs de bruit ne sont pas endommagés.

Refroidisseur d'huile  
hydraulique  
Contrôle - Nettoyage

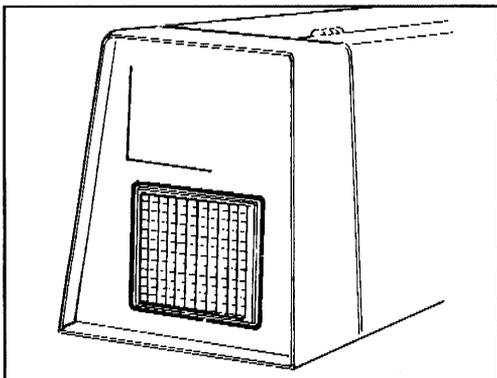


Fig. 38 Refroidisseur d'huile hydraulique

**DEUTZ:**

En vue d'un nettoyage éventuel, déposer la grille du radiateur pour avoir accès au refroidisseur d'huile hydraulique.

## Réservoir hydraulique - Vidange

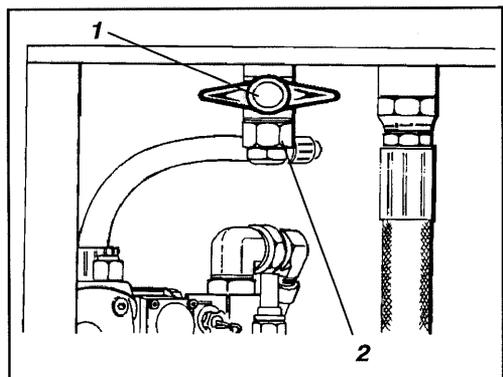


Fig. 39 Dessous du réservoir hydraulique

1. Robinet de vidange
2. Bouchon

L'eau de condensation du réservoir hydraulique est vidangée par le robinet de vidange (1). La vidange s'effectue après une période d'immobilisation du rouleau - après une nuit d'immobilisation par exemple.

Vidanger de la manière suivante:

1. Placer un récipient de récupération sous le robinet.
2. Retirer le bouchon (2).
3. Ouvrir le robinet et laisser l'eau de condensation éventuelle s'écouler.
4. Fermer le robinet de vidange.
5. Remettre le bouchon.

## Réservoir hydraulique - Filtre à air

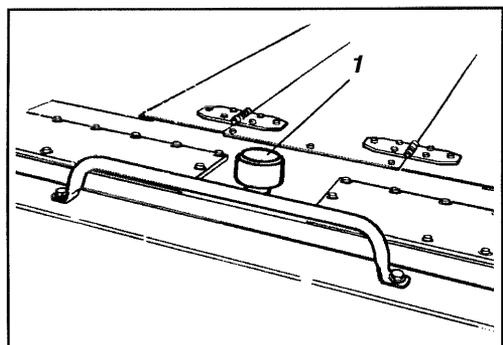


Fig. 40 Réservoir hydraulique

1. Filtre à air

Dévisser le filtre à air (1) et le mettre au rebut. Monter un nouveau filtre à air.

## Réservoir de carburant - Vidange

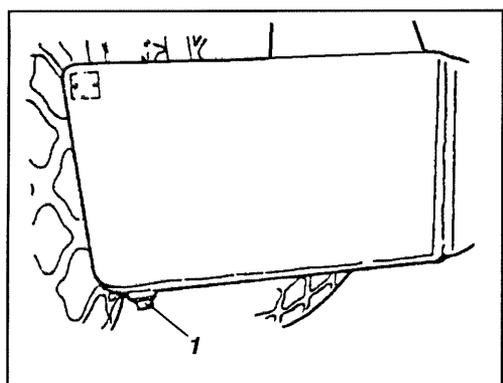


Fig. 41 Réservoir de carburant

1. Bouchon de vidange

L'eau et les sédiments du réservoir de carburant sont vidangés par le bouchon de vidange sur le dessous du réservoir.



Soyez très prudent lors de la vidange. Ne pas perdre le bouchon et laisser tout le carburant s'écouler.

La vidange s'effectue après une période d'immobilisation du rouleau, par exemple après une nuit.

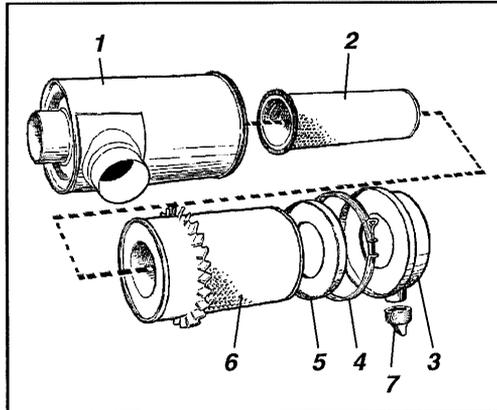
De préférence, placer le rouleau avec ce côté légèrement plus bas de sorte que l'eau et les sédiments s'amassent auprès du bouchon de vidange.

Vidanger de la manière suivante:

1. Placer un récipient de récupération sous le bouchon (1).
2. Dévisser le bouchon, vidanger l'eau et les sédiments jusqu'à apparition de carburant pur. Revisser le bouchon.

**TOUTES LES 1000 HEURES DE MARCHE (Chaque semestre)**

## Remplacement du filtre à air



Remplacer la cartouche principale (6) du filtre à air même si elle n'a pas été nettoyée 5 fois, voir la toutes les 50 heures de marche.

**Fig. 42 Filtre à air**

1. Corps de filtre
2. Filtre de sécurité
3. Collecteur de poussière
4. Anneau d'accouplement
5. Couvercle intérieur
6. Cartouche principale
7. Cannelure de vidange

## Réservoir hydraulique - Remplacement d'huile

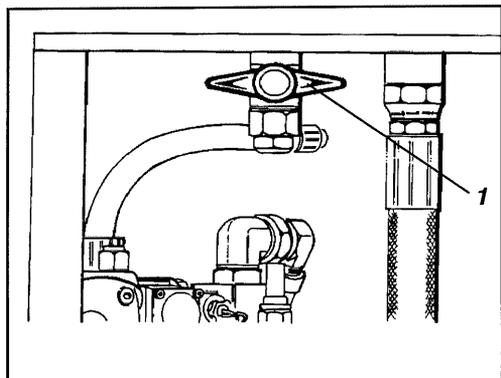


Fig. 43 Réservoir hydraulique, dessous  
1. Robinet de vidange

1. Se munir d'un récipient de récupération d'huile. La capacité du récipient doit être d'au moins 100 l.  
Il convient d'utiliser un fût d'huile vide, ou un récipient similaire, placé auprès du rouleau. Diriger l'huile depuis le robinet de vidange (1) vers le fût au moyen d'un tuyau.
2. Faire le plein d'huile fraîche en suivant les indications données sous la rubrique "Réservoir hydraulique, contrôle de niveau d'huile". Remplacer aussi les filtres à huile hydraulique. Voir sous la rubrique "Circuit hydraulique - remplacement de filtre".
3. Démarrer le moteur diesel et activer les différentes fonctions hydrauliques.



**Veiller à avoir une bonne ventilation (aspiration vers l'extérieur si le moteur diesel est démarré à l'intérieur). (Risque d'empoisonnement par l'oxyde de carbone dégagé).**

4. Contrôler le niveau d'huile, si nécessaire en rajouter.



**Ne jamais travailler sous le rouleau le moteur en marche. Stationner sur un terrain plat. Bloquer cylindre et roues si nécessaire.**

1. Dévisser le bouchon de vidange (3) et laisser couler l'huile.
2. Revisser le bouchon en place.
3. Enlever le bouchon de niveau (2) et remplir avec de l'huile neuve par le bouchon de remplissage (1). Verser lentement de manière à ce que l'huile ait le temps de se répartir.
4. Remettre en place les bouchons (1) et (2) lorsque le niveau correct est atteint.

## Boîte de vitesse de distribution, échange de l'huile

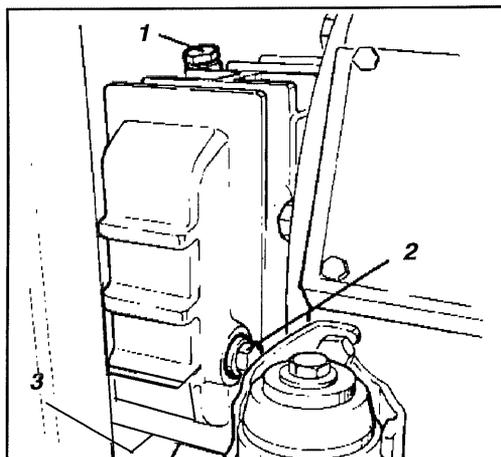


Fig. 44 Boîte de vitesse de distribution, côté gauche.  
1. Bouchon de remplissage  
2. Bouchon de niveau  
3. Bouchon de vidange

## Cylindre, échange de l'huile

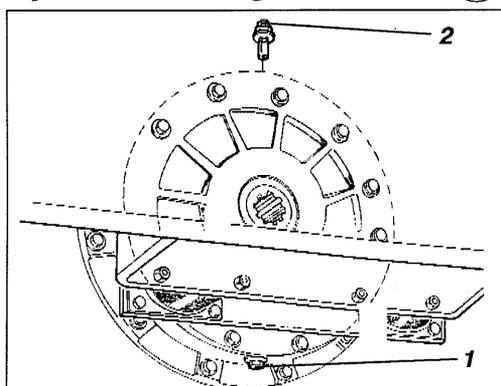
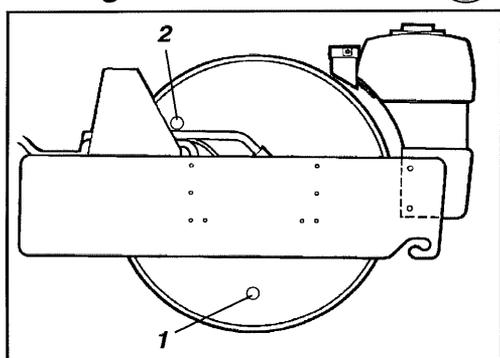


Fig. 45 Cylindre, côté droit.  
1. Bouchon de vidange/remplissage  
2. Bouchon de niveau

1. Placer le rouleau sur un terrain plat et s'assurer que le bouchon de vidange (1) (gros bouchon avec largeur de clé 24 mm) soit placé vers le bas. Placer un récipient contenant environ 4l sous l'ouverture de vidange.
2. Dévisser le bouchon de niveau (2) (petit bouchon avec largeur de clé 13 mm). Enlever le bouchon de vidange (1).
3. Laisser couler toute l'huile, et procéder de la même manière pour l'autre côté du cylindre.
4. Remplir avec de l'huile synthétique neuve selon les instructions de la 250 heures de marche. Voir la rubrique cylindre, contrôle du niveau d'huile.

## Cylindre (CA 251A), échange de l'huile



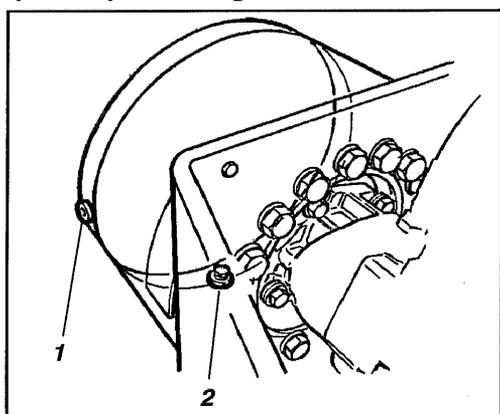
**Fig. 46** Position du cylindre pour effectuer la vidange

1. Bouchon de vidange
2. Bouchon de niveau
3. Bouchon de niveau

Concerne les deux côtés du cylindre, donc deux contrôles.

1. Avancer le rouleau sur une surface plane, jusqu'à ce que le bouchon de vidange se trouve en bas (1) (grand hexagone).
2. Dévisser le bouchon (1) et laisser s'écouler l'huile. Penser que volume d'huile est d'env. 27 litres.
3. Vider l'huile de l'autre côté du cylindre.
4. Voir la rubrique cylindre : contrôle de niveau d'huile, et quand effectuer le remplissage.

## Réducteur de cylindre (D, PD) - Changement d'huile



**Fig. 47** Réducteur de cylindre/position vidange

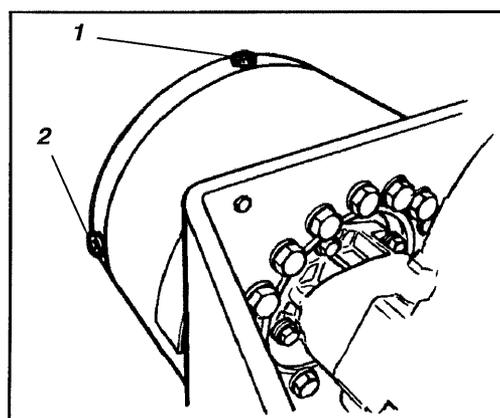
1. Bouchon de remplissage
2. Bouchon de vidange/niveau



Lors du changement d'huile il est essentiel de conduire le rouleau pendant une période de temps suffisamment longue au préalable pour que l'huile soit chaude et plus fluide pour la vidange. Des impuretés éventuelles s'écoulent alors avec l'huile. Veiller à la propreté et à ce que le rouleau soit placé sur une surface plane.

Ne s'applique qu'aux modèles D et PD.

1. Placer le rouleau sur une surface plane de façon que le bouchon de vidange/niveau arrive à sa position la plus basse.
2. Essuyer autour des bouchons.
3. Mettre un récipient en-dessous du bouchon de vidange (2) et vidanger l'huile. Le récipient doit avoir une capacité d'environ 5 litres. Enlever le bouchon de remplissage (1) également.
4. Conduire le rouleau de façon à le placer à la position initiale et que le bouchon de remplissage arrive à sa position la plus haute.
5. Remplir jusqu'au trou du bouchon de niveau. Utiliser de l'huile de transmission, voir les spécifications des lubrifiants.
6. Les bouchons sont magnétiques et doivent être débarrassés d'éventuels résidus métalliques avant la remise en place des différents éléments.



**Fig. 48** Réducteur de cylindre/position remplissage

1. Bouchon de remplissage
2. Bouchon de vidange/niveau

## Différentiel de l'essieu arrière - Remplacement d'huile

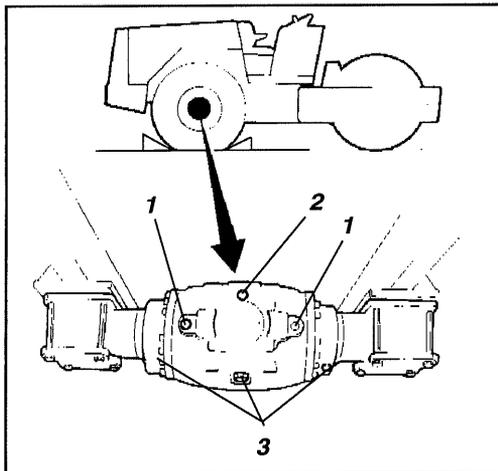


Fig. 49 Essieu arrière

1. Bouchons de niveau
2. Bouchon de remplissage
3. Bouchons de vidange



**Ne jamais travailler sous le rouleau quand le moteur est en marche. Stationner sur terrain plat. Caler les roues.**

1. Placer le rouleau sur terrain plat.
2. Retirer les trois bouchons de vidange (3) et laisser l'huile s'écouler dans un récipient d'une capacité de 15 litres. Desserrer également le bouchon de remplissage (2) et les bouchons de niveau (1).
3. Remonter les bouchons de vidange, remplir d'huile jusqu'au niveau correct. Remonter le bouchon de remplissage et les bouchons de niveau. Utiliser de l'huile de transmission, voir spécifications des lubrifiants.

## Réducteurs planétaires de l'essieu arrière - Remplacement d'huile

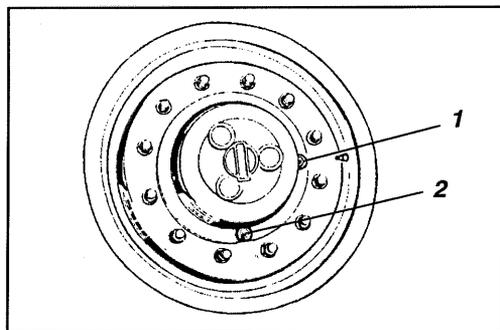


Fig. 50 Réducteur planétaire / position de vidange

1. Bouchon de niveau
2. Bouchon de vidange

1. Placer le rouleau sur un terrain plat de sorte que l'un des bouchons se trouve dans sa position inférieure.
2. Desserrer ce bouchon et laisser l'huile s'écouler dans un récipient d'une capacité de 5 litres. Desserrer également l'autre bouchon, cela facilitera l'écoulement de l'huile.
3. Faire avancer le rouleau de sorte que l'un des bouchons se trouve dans sa position supérieure et l'autre à l'horizontale.
4. Remplir d'huile par le bouchon en haut (2) jusqu'à apparition d'huile dans le bouchon inférieur.
5. Remonter les bouchons et répéter la procédure de l'autre côté. Utiliser de l'huile de transmission. Voir spécifications des lubrifiants.

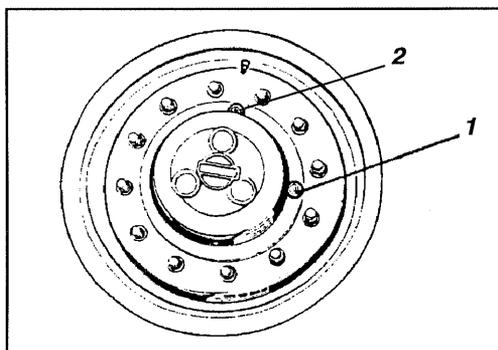


Fig. 51 Réducteur planétaire / position de remplissage

1. Bouchon de niveau
2. Bouchon de remplissage

### Réservoir d'eau (CA 251A) - Vidange, Nettoyage

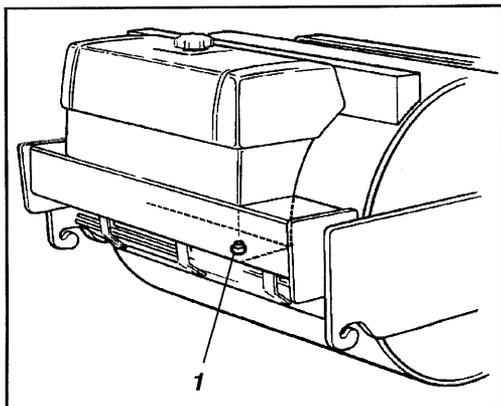


Fig. 52 Réservoir d'eau, dessous  
1. Bouchon de vidange



Penser au risque de gel l'hiver, vidanger le réservoir, la pompe et les conduites.

1. Retirer le bouchon de vidange (1), laisser l'eau s'écouler.
2. Nettoyer l'intérieur du réservoir à l'eau contenant un produit adéquat pour le nettoyage de surfaces plastiques.
3. Remonter le bouchon et contrôler l'étanchéité.



Le réservoir d'eau est en plastique (polyéthylène), et il est récupérable.

### Pompe à eau (CA 251A) - Vidange

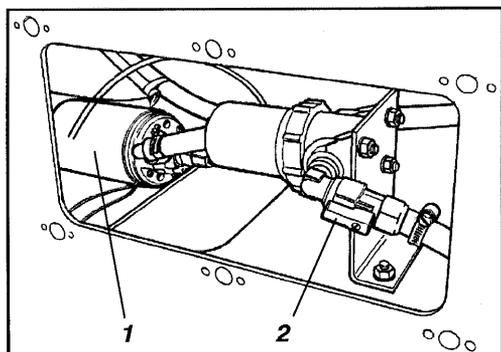


Fig. 53 Système de pompe  
1. Pompe à eau  
2. Robinet de fermeture

Vider la pompe à eau (1) à l'aide du robinet (2).

### Réservoir d'émulsion (CA 251A) - Vidange

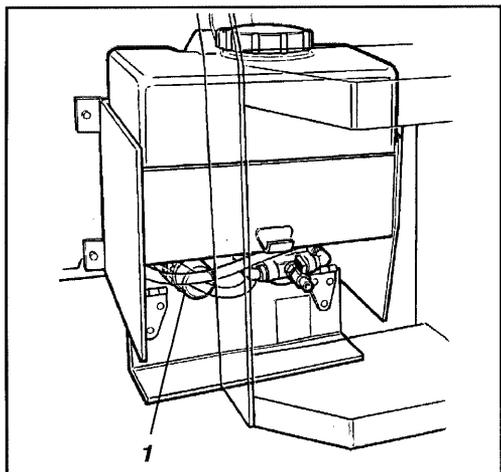


Fig. 54 Système de pompe  
1. Filtre à eau

1. Pour faciliter la vidange, enlever d'abord le filtre d'épuration d'émulsion.



Le réservoir d'émulsion est en plastique (polyéthylène), et il est récupérable.

## REMISAGE DE LONGUE DUREE

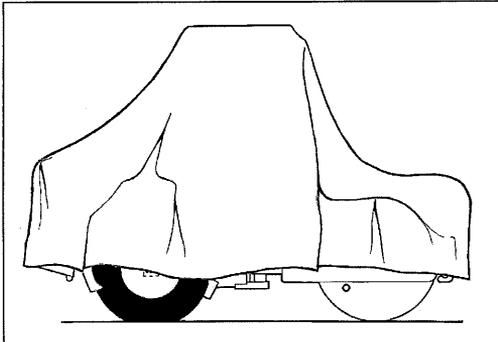


Fig. 55 Rouleau protégé contre les intempéries



Lors de remisages de plus d'un mois, suivre les indications suivantes.

Ces mesures concernent les remisages d'une durée allant jusqu'à six mois.

Avant de réutiliser le rouleau, passer en revue les points ci-dessous marqués d'un \*.

### Moteur diesel

- \* Voir les instructions du constructeur, livrées avec le rouleau.

### Batterie

- \* Démontez la batterie du rouleau, la nettoyez extérieurement, contrôlez le niveau d'électrolyte et rechargez la batterie une fois par mois.

### Filtre à air, tuyau d'échappement

- \* Couvrir le filtre à air, ou son ouverture d'arrivée, avec du plastique ou du scotch, couvrir aussi l'ouverture du tuyau d'échappement. Cela empêche l'humidité de pénétrer dans le moteur.

### Réservoir de carburant

Faire le plein de carburant pour éviter la présence d'eau de condensation et l'oxydation.

### Réservoir hydraulique

Vidanger l'eau de condensation éventuelle.

### Système d'arrosage (A)

- \* Vidanger le réservoir d'eau complètement, ainsi que les tuyaux, les corps de filtre et la pompe à eau. Retirer toutes les buses d'arrosage du cylindre et des pneus.

### Vérin de direction, charnières, etc.

Graisser les paliers de l'articulation de direction, et les deux paliers du vérin de direction avec de la graisse. Graisser le piston du vérin de direction avec de la graisse de conservation. Graisser aussi les charnières du capot moteur, les rails du siège, les réglages de régime et le mécanisme du sélecteur de marche AV/AR.

### Pneumatiques

La pression de gonflage doit être au moins de 150 kPa (1,5 kp/cm<sup>2</sup>).  
CA 251A: 110 kPa (1,1 kp/cm<sup>2</sup>).

### Capots, bâche

- \* Replier le protège-instruments sur la colonne de direction. Couvrir le rouleau entier avec une bâche. La bâche ne doit pas atteindre le sol (voir fig. 55). Si possible, remiser le rouleau à l'intérieur, et de préférence dans un local à température stable.

### Huiles standard et autres huiles recommandées

A la livraison, les différents systèmes et composants sont remplis d'huile conformément aux spécifications, et peuvent être utilisés à des températures comprises entre -10°C et + 40°C. En cas de conduite à des températures plus élevées, tout en ne dépassant pas +50°C, suivre les recommandations suivantes:

### Températures plus élevées, max.50 °C

Le moteur diesel résiste à cette température avec l'huile normale, mais il faut utiliser les huiles suivantes pour les autres composants:

Circuit hydraulique: Shell Tellus Oil T100, ou équivalente.

Autres composants utilisant de l'huile de transmission: Shell Spirax HD 85W/140, ou équivalente.

Les limites de températures concernent les versions standards de rouleaux.

Les rouleaux munis d'équipements complémentaires, tels les amortisseurs de bruits, etc. peuvent nécessiter des attentions particulières à des températures élevées.

### Nettoyage sous haute pression



Ne jamais diriger le jet d'eau directement vers les bouchons des réservoirs lors des nettoyages de la machine (réservoirs de carburant et hydrauliques). Cela est particulièrement important en utilisant la haute pression.

Placer un sachet plastique autour des bouchons lors du nettoyage. Cela évite l'eau sous haute pression de pénétrer les éventuels bouchons de réservoir. Cela peut provoquer des problèmes de fonctionnement, tels les filtres bouchés. Ne pas non plus diriger le jet d'eau vers des composants électriques ou le panneau d'instruments.

### Mesures anti-incendie

En cas d'incendie, utiliser en premier lieu un extincteur à poudre, de type ABE. Il est aussi possible d'utiliser un extincteur à gaz carbonique, de type BE.

### Arceau de protection (ROPS)

Si le rouleau est muni d'un arceau de protection (ROPS, Roll Over Protecting Structure), ne jamais effectuer de soudage ou de perforations sur l'arceau. Ne jamais réparer un arceau endommagé, le remplacer par un nouvel arceau!

### Démarrage assisté

En utilisant une batterie de secours pour assister le démarrage, toujours connecter le pôle positif de la batterie de secours au pôle positif de la batterie du rouleau, et le pôle négatif au pôle négatif.

Fusibles

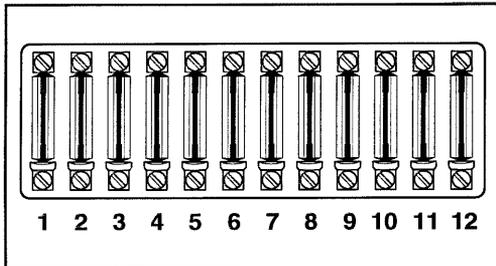


Fig. 56 Boîtier à fusibles

- 1. Relais vibrations
- 2. Instruments
- 3. Avertisseur, capteur courroie en V (Deutz)
- 4. Solénoïde de freinage (Cummins)
- 5. Girophare
- 6. -
- 7. Soupape de freinage
- 8. Sélecteur de vitesse
- 9. Arrosage (CA 251A)
- 10. -
- 11. -
- 12. Feux de route (option)

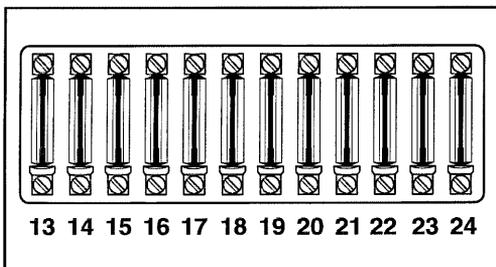


Fig. 57 Boîtier à fusibles (accessoires)

- 13. Eclairage de travail arrière
- 14. Eclairage de stationnement/gauche
- 15. Eclairage de stationnement/droite
- 16. Clignotants/gauche
- 17. Clignotants/droite
- 18. Eclairage code gauche
- 19. Eclairage code droit
- 20. Phare de route gauche
- 21. Phare de route droit
- 22. Eclairage frein/droit
- 23. Eclairage frein/gauche
- 24. -

L'engin comporte un système électrique de 12V avec alternateur.



Respecter les polarités en connectant la batterie (pôle négatif à la masse). Le câble qui relie le générateur à la batterie ne doit pas être déconnecté pendant la marche du moteur.



Lors de soudages électriques sur l'engin, déconnecter le câble de masse de la batterie et, ensuite, toutes les connexions électriques du générateur.

Le système de réglage et de commande électriques est protégé par des fusibles de 8A placés dans les boîtiers de fusibles sur la colonne de direction, voir schéma d'entretien.

Le boîtier inférieur n'existe que sur les rouleaux équipés de feux de route, de clignotants et d'un éclairage de chantier arrière.

Fig 58. Fusibles dans la cabine. Le système électrique dans la cabine comporte un boîtier électrique indépendant, voir ci-dessous. Contacts à broches plates.

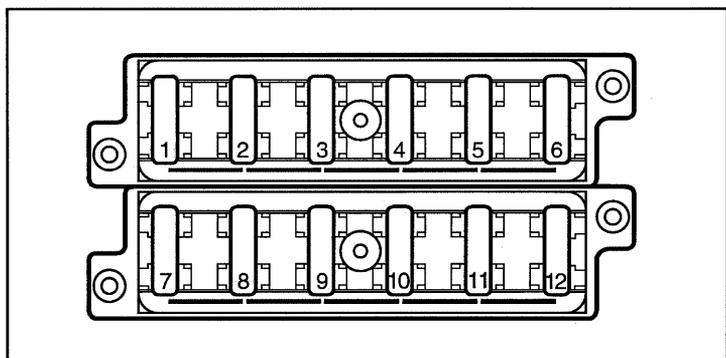


Fig. 58 Fusibles dans la cabine (accessoires)

- 1. Eclairage de chantier avant (10A)
- 2. Eclairage de travail arrière (10A)
- 3. Lave-glace avant (3A)
- 4. Ventilateur (15A)
- 5. Essuie-glace, avant (15A)
- 6. Essuie-glace arrière (15A)
- 7. Eclairage cabine, radio (3A)
- 8. Climatisation (7,5A)
- 9. -
- 10. -
- 11. Girophare (3A)
- 12. Chauffage de cabine (25A)