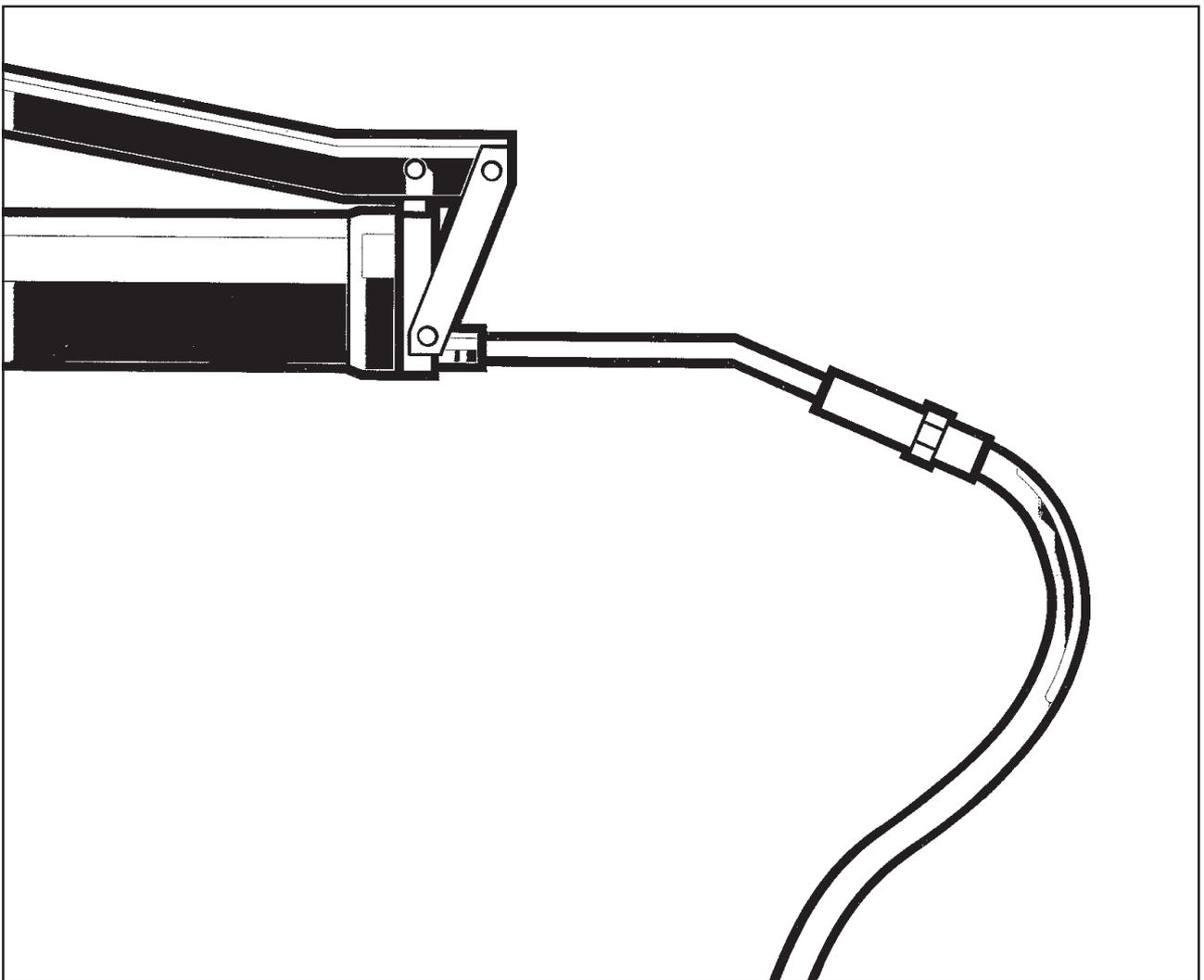


DYNAPAC CC 501/501C ENTRETIEN

M501FR3



SVEDALA

 **DYNAPAC**
Svedala Compaction Equipment AB

Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Suède
Téléphone +46 455 30 60 00
Télécopie +46 455 30 60 30

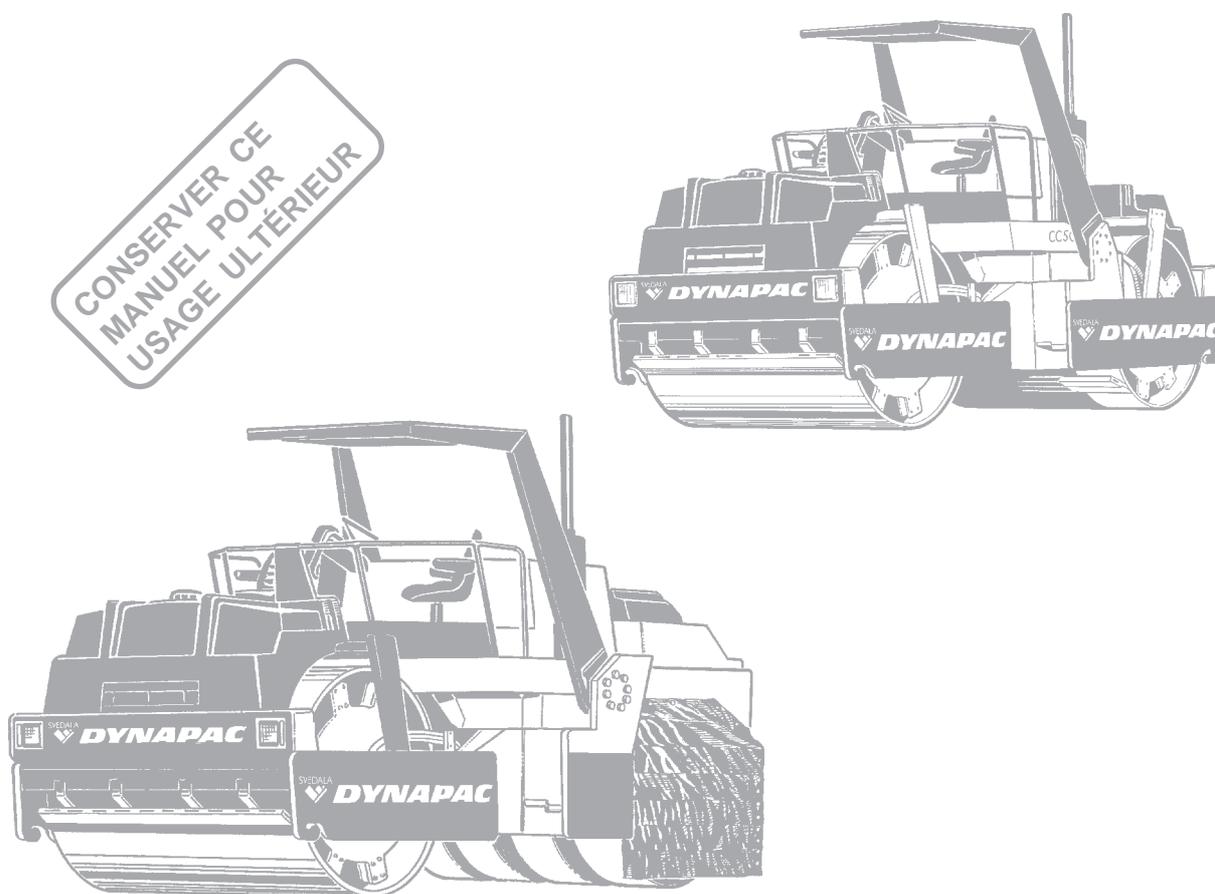
Rouleau respectivement vibrant et mixte CC 501/501C

Entretien M501FR3, Juin 1999

Moteur Diesel :
Cummins 6CT 8.3

Instructions valables à partir de
CC 501: PIN (S/N) *60910502*
CC 501C: PIN (S/N) *60010501*

CONSERVER CE
MANUEL POUR
USAGE ULTÉRIEUR



CC 501 et CC 501C sont deux rouleaux de la famille CC 50 catégorie lourde.

CC 501 ont une articulation centrale et la translation sur les deux cylindres, contrairement à CC 501C qui a la translation sur un seul cylindre et sur toutes les roues à pneumatique.

CC 501 et CC 501C sont des machines puissantes, efficaces et de forte capacité, destinées aux gros travaux publics, tels que construction d'autoroute et de terrain d'aviation, exigeant le compactage serré de divers types d'enrobés.

Pour toute information sur les accessoires, veuillez consulter la documentation séparée.

SOMMAIRE

	Page
Lubrifiants, symboles	3
Caractéristiques techniques	4-5
Schéma d'entretien et mesures	6-9
Toutes les 10 heures de marche (chaque jour)	10-13
Toutes les 50 heures de marche (chaque semaine) .	14-16
Toutes les 250 heures de marche (tous les mois)	17-18
Toutes les 500 heures de marche (tous les trois mois)	19-20
Toutes les 2000 heures de marche (chaque année) .	21-22
Immobilisation prolongée	23
Instructions spéciales	24
Système électrique, fusibles	25

SYMBOLES



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.

PENSER À L'ENVIRONNEMENT !

Ne pas jeter d'huiles, de carburant 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.



En ce qui concerne le moteur diesel, suivre les instructions du constructeur, figurant dans le manuel d'instructions livré avec le classeur de produit du rouleau.

LUBRIFIANTS ET SYMBOLES



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

	HUILE À MOTEURS tempér. de l'air -10 à +50°C	Qualité: API Service CD/SE SAE 15W/40
	HUILE HYDRAULIQUE tempér. de l'air -10 à +40°C tempér. de l'air supérieure à +40°C	Qualité: Shell Tellus Oil TX68 ou équivalente. Shell Tellus Oil T100 ou équivalente.
	HUILE DE CYLINDRE/HUILE DE TRANSMISSION tempér. de l'air -15 à +40°C tempér. de l'air supérieure à +40°C	Qualité: API, GL-5 SAE 80W/90 HD Shell Spirax HD85W/140 ou équivalente.
	GRAISSE GRAISSE POUR ARTICULATION CENTRALE	Shell EP Grease 2 ou équivalente. SKF LGEM2 ou produit similaire.
	CARBURANT	Voir manuel du moteur
	RÉFRIGÉRANT mélangé 50/50 avec de l'eau	Shell Anti-Freeze 402 ou équivalent. Anti-gel jusqu'à env. -35°C.



En conduite à des températures de l'air très élevées ou très basses, d'autres lubrifiants sont requis. Voir "Instructions spéciales" ou consulter Dynapac.

	Niveau d'huile à moteurs		Filtre à huile hydraulique
	Filtre à huile à moteurs		Eau d'arrosage
	Filtre à air		Arroseur
	Niveau réfrigérant		Huile de graissage
	Transmission/Cylindre, niveau d'huile		Batterie
	Recyclage		Pression des pneus
	Niveau réservoir d'huile hydraulique		Filtre à carburant

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Poids. Mesure.	CC 501	CC 501C
Poids CECE, Rouleau avec équipement std (kg)	16 500	20 900
Longueur, rouleau avec équipement std (mm)	5 653	5 653
Largeur, rouleau avec équipement std (mm)	2 430	2 430
Hauteur, rouleau avec équipement std (mm)	2 630	(Hauteur d'expédition) 2 630
Hauteur, rouleau avec équipement standard avec ROPS	3 330	3 330

Capacités en litres

Cylindres	26,5//cylindre
Réservoir hydraulique	340
Réservoir de carburant.....	340
Réservoirs d'eau avant/arrière	670/670 (CC501), 670/318 (CC501C)
Réfrigérant	38
Moteur diesel	19
Entraînement de pompe	4
Réducteur de cylindre	3/cylindre

Système électrique

Batterie	12 V 160 Ah
Alternateur	12 V, 95 A
Fusibles	8 A

Compactage	CC 501	CC 501C
Charge linéaire statique (kg/cm)		
Avant	35	36
Arrière	39	
Charge sur les roues (kg/par roue)		3100
Amplitude (mm)		
Haute:	0,73	0,73
Basse:	0,37	0,37
Fréquence (Hz)	45	45
Force centrifuge, (kN)		
Avec amplitude haute:	187	187
Avec amplitude basse:	94	94

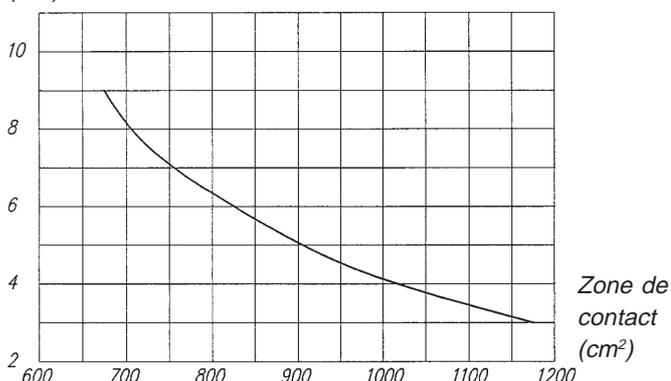
Traction avant	CC 501	CC 501C
Plage de vitesse km/h	0-13	0-10,5
Capacité de montée (théorique) %	30	31

Pneus (CC 501C)

Dimension	15.0 R24 Pilote
Nombre	4
Pression des pneus	Voir schéma page suivante

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (suite)

Pression de gonflage des pneus
(bar)



REMARQUE ! Le schéma concerne une charge sur les roues de 3100 kg.
(1 bar = 100 kPa)

Système hydraulique

SYSTÈME HYDRAULIQUE CC 501 CC 501C

Pression d'ouverture (MPa)

Système d'entraînement	35	35
Système d'alimentation	2,0	2,0
Système de vibration	14	14
Système de direction	14	14
Libération des freins	1,5	1,5

Niveaux de bruit – Siège du conducteur (ISO 6394)

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

LpA : 87 dB(A)
Machine avec cabine : LpA : 85 dB(A)

Niveau de puissance sonore – Environnement (SS 4591010)

Niveau de puissance sonore, LpA, mesuré sur une surface dure et sans vibrations activées suivant SS4591010:

LwA : 109 dB(A)
Machine avec cabine : LwA : 106 dB(A)

Siège du conducteur – Vibrations (ISO 2631)

(Les vibrations main/bras – pour le volant et le levier AV/AR sont inférieures à la valeur-limite 2,5 m/s².)

(Mesuré avec les vibrations activées, sur un tapis en mousse de caoutchouc)

Les vibrations dans le siège du conducteur sont 0,89 m/s² (CC501) et 0,19 m/s² (CC501C).
Les vibrations au sol du poste de conduite sont 0,58 m/s² (CC 501) et 0,20 m/s² (CC 501C).

SCHÉMA D'ENTRETIEN

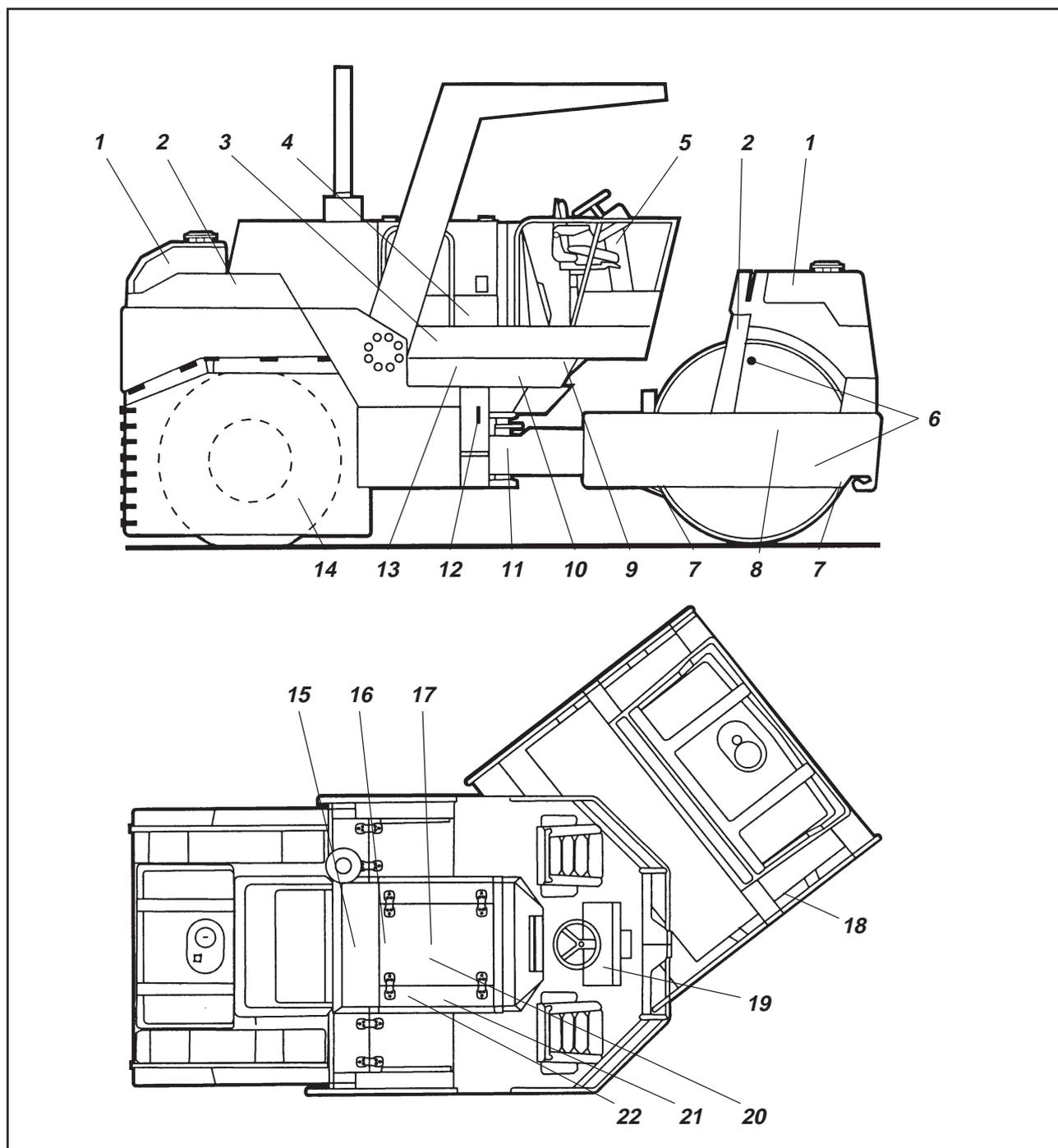


Fig. 1 Points d'entretien

- | | | |
|---|--|-------------------------------------|
| 1. Réservoirs d'eau | 9. Carter de volant, entraînement de pompe | 17. Filtre à eau de refroidissement |
| 2. Arroseurs | 10. Filtre à huile hydraulique | 18. Réducteur de cylindre |
| 3. Réservoir de carburant | 11. Pivot d'articulation, vérin de direction | 19. Tableau de bord |
| 4. Suspension du moteur | 12. Réservoir hydraulique | 20. Filtre à air |
| 5. Fusibles | 13. Batterie | 21. Niveau d'huile de moteur |
| 6. Remplissage/niveau d'huile de cylindre | 14. Pneu (CC 501C) | 22. Filtre à carburant |
| 7. Raclours | 15. Radiateur | |
| 8. Plots élastiques, vis de fixation | 16. Courroies d'entraînement | |

ENTRETIEN

Les mesures d'entretien doivent être effectuées après le nombre d'heures de marche indiqué.



Toujours nettoyer l'extérieur avant le remplissage, la vidange, le contrôle de niveau des huiles et du carburant et le graissage avec de la graisse ou de l'huile.

Toutes les 10 heures de marche (chaque jour)

Pos. dans fig. 1	Mesure d'entretien	Voir page	Remarques
	Avant le premier démarrage de la journée		
21	Vérifier le niveau d'huile dans le moteur diesel		Voir le manuel d'instructions du moteur
15	Vérifier le niveau de réfrigérant dans le radiateur	10	Voir le manuel d'instructions du moteur
15	S'assurer que l'air de refroidissement circule librement	10	Voir le manuel d'instructions du moteur
22	Vidanger le séparateur d'eau des filtres à carburant	10	Voir le manuel d'instructions du moteur
	Vérifier les freins	10	
2	Examiner et nettoyer le système d'arrosage	11	
7	Vérifier le réglage des raclours	12	
12	Vérifier le niveau d'huile dans le réservoir hydraulique et remplir au besoin d'huile hydraulique	13	
3	Faire le plein de carburant	13	

Toutes les 50 heures de marche (chaque semaine)

Pos. dans fig. 1	Mesure d'entretien	Voir page	Remarques
21	Remplacer l'huile de graissage et le filtre à huile de graissage du moteur diesel		Voir le manuel d'instructions du moteur
20	Nettoyer l'élément filtrant de l'épurateur d'air	14	
	Vérifier que tous les tuyaux et raccords sont étanches		
14	Vérifier la pression d'air des pneus (CC 501C)	14	
8	Contrôler les plots élastiques et les raccords vissés	15	
11	Lubrifier l'articulation de direction et les fixations des vérins de direction	15	
12	Vérifier le bouchon/aération du réservoir d'huile hydraulique	15	
22	Vidanger le préfiltre à carburant du moteur diesel	16	
13	Contrôler la batterie	16	
	 Après les 50 premières heures de marche du rouleau, remplacer toutes les huiles de graissage, à l'exception de l'huile hydraulique.		

SCHÉMA D'ENTRETIEN

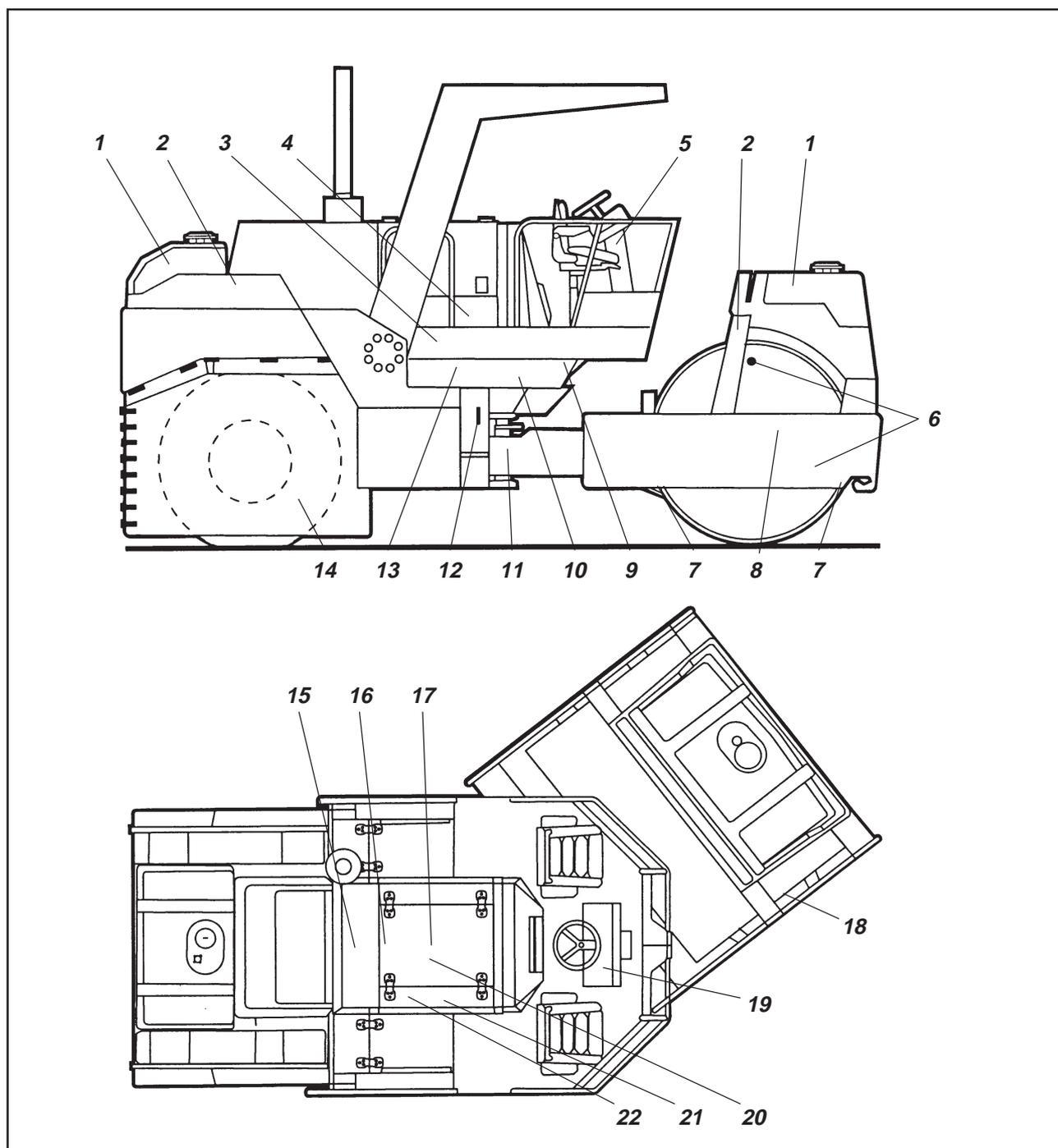


Fig. 1 Points d'entretien

- | | | |
|---|--|-------------------------------------|
| 1. Réservoirs d'eau | 9. Carter de volant, entraînement de pompe | 17. Filtre à eau de refroidissement |
| 2. Arroseurs | 10. Filtre à huile hydraulique | 18. Réducteur de cylindre |
| 3. Réservoir de carburant | 11. Pivot d'articulation, vérin de direction | 19. Tableau de bord |
| 4. Suspension du moteur | 12. Réservoir hydraulique | 20. Filtre à air |
| 5. Fusibles | 13. Batterie | 21. Niveau d'huile de moteur |
| 6. Remplissage/niveau d'huile de cylindre | 14. Pneu (CC 501C) | 22. Filtre à carburant |
| 7. Raclours | 15. Radiateur | |
| 8. Plots élastiques, vis de fixation | 16. Courroies d'entraînement | |

ENTRETIEN, suite.

Toutes les 250 heures de marche (tous les mois)

Pos. dans fig. 1	Mesure d'entretien	Voir page	Remarques
16	Vérifier la tension de courroie du ventilateur de refroidissement et du générateur		Voir le manuel d'instructions du moteur
21	Remplacer l'huile de graissage et le filtre à huile de graissage du moteur diesel		Voir le manuel d'instructions du moteur
10	Remplacer le filtre à huile hydraulique et nettoyer l'extérieur du radiateur d'huile hydraulique	17	
9	Vérifier le niveau d'huile dans l'entraînement de pompe	18	
18	Vérifier le niveau d'huile dans le réducteur de cylindre (2 pces CC 501)	18	

Toutes les 500 heures de marche (tous les trois mois)

Pos. dans fig. 1	Mesure d'entretien	Voir page	Remarques
6	Contrôler le niveau d'huile dans les cylindres (2x2 pces CC 501)	19	
19	Graisser les commandes, les points d'articulation et les paliers du tableau de bord	19	
4	Contrôler la suspension du moteur et les raccords boulonnés	20	
3	Drainer l'eau de condensation, réservoir de carburant	20	
12	Drainer l'eau de condensation, réservoir hydraulique	20	
22	Remplacer le filtre à carburant du moteur diesel (2 pces)		Voir le manuel d'instructions du moteur
17	Remplacer le filtre à eau de refroidissement du moteur diesel		Voir le manuel d'instructions du moteur

Toutes les 1000 heures (chaque semestre)

Pos. dans fig. 1	Mesure d'entretien	Remarques
	Contrôler/régler le jeu aux soupapes du moteur diesel	Voir le manuel d'instructions du moteur
16	Contrôler la tension de courroie, moteur diesel	Voir le manuel d'instructions du moteur

Toutes les 2000 heures de marche (chaque année)

Pos. dans fig. 1	Mesure d'entretien	Voir page	Remarques
12	Remplacer l'huile du réservoir d'huile hydraulique	21	
6	Remplacer l'huile des cylindres (2x2 pces (CC 501)	21	
18	Remplacer l'huile du réducteur de cylindre (2 pces CC 501)	22	
9	Remplacer l'huile de l'entraînement de pompe	22	
1	Vider et nettoyer les réservoirs d'eau		

TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHE (Chaque jour)

Niveau de réfrigérant – Contrôle, remplissage (Circulation d'air de refroidissement)

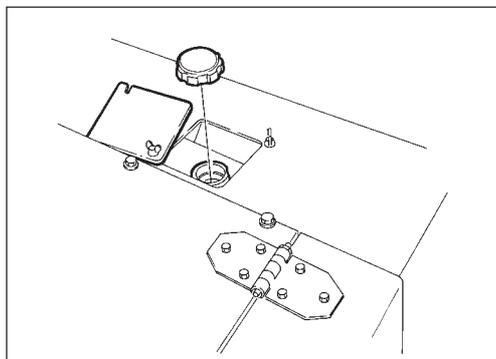


Fig. 2 Bouchon de radiateur



Attention en ouvrant le bouchon du radiateur quand le moteur est chaud. Risque de brûlures! Porter des gants et des lunettes protectrices.

Remplir avec un liquide de refroidissement consistant en 50% d'eau et 50% d'antigel. Voir page 3 du présent manuel d'instructions et le manuel du moteur.



Changer le liquide de refroidissement et rincer le système tous les ans. Vérifier que l'air circule librement dans le radiateur.

Séparateur d'eau – Vidange

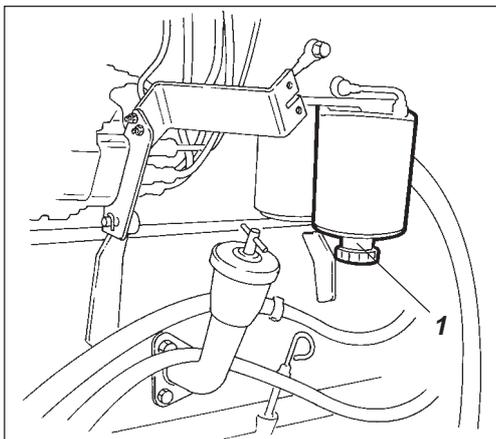


Fig. 3 Séparateur d'eau du filtre à carburant
1. Robinet de vidange

Dévisser le robinet de vidange au fond du filtre à carburant extérieur et laisser s'écouler l'eau et les impuretés jusqu'à ce que du carburant propre apparaisse. Voir aussi le manuel d'instructions du moteur.

Freins – Contrôle

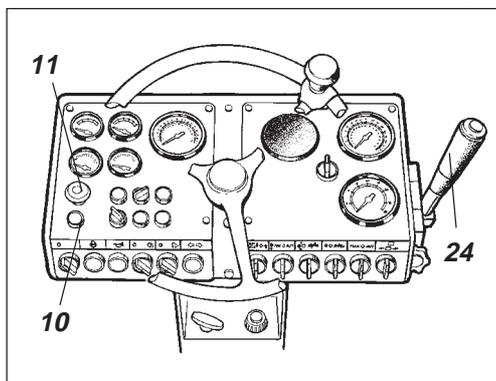


Fig. 4 Tableau de bord
10. Lampe témoin de freinage
11. Commande du frein de stationnement
24. Commande marche avant/arrière



Contrôler le fonctionnement des freins :

Conduire le rouleau **lentement** vers l'avant.

Enfoncer la pédale de frein de stationnement (11). Le rouleau doit maintenant ralentir et s'arrêter tandis que la lampe témoin de freinage (10) s'allume.

Après contrôle du freinage, mettre la commande F/B (24) en position neutre, avant de réinitialiser la commande de frein de stationnement.

Tirer la commande du frein de stationnement.

**Système d'arrosage –
Contrôle, nettoyage**

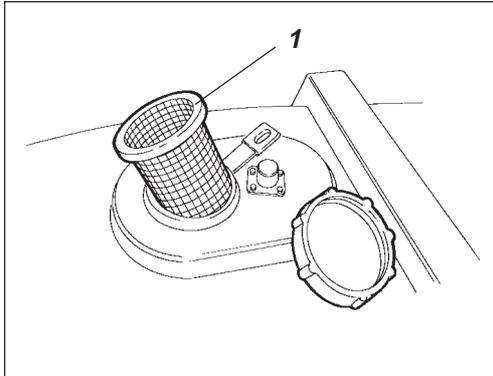
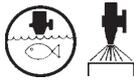


Fig. 5 Réservoir d'eau
1. Crépine

Utiliser de l'huile propre dans les réservoirs. S'assurer que la crépine (1) dans le remplissage est en place. Extraire au besoin la crépine pour la nettoyer.

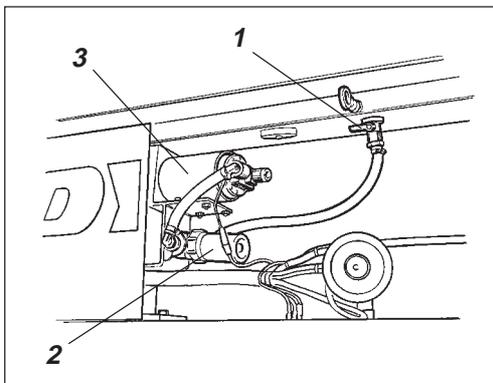


Fig. 6 Système d'arrosage
1. Robinet de fermeture
2. Carter de filtre à pression
3. Pompe à eau

Fermer le robinet (1) et détacher le carter de filtre à pression (2) pour nettoyer la crépine et le carter.

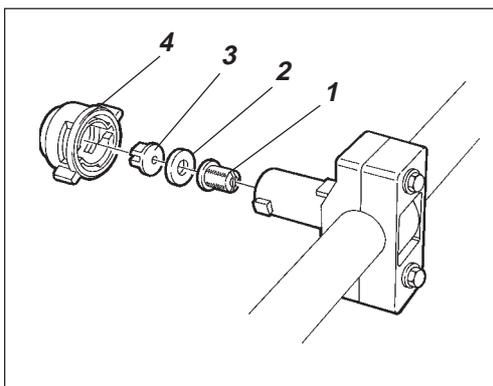


Fig. 7 Buse
1. Crépine
2. Joint en caoutchouc
3. Buse
4. Support

S'assurer que l'eau est vaporisée uniformément sur toute la surface du cylindre. Si l'une des buses n'arrose pas uniformément, détacher le support et extraire la crépine, le joint en caoutchouc et la buse, voir fig 7, qui montre comment les pièces sont montées.

Utiliser de l'air comprimé ou de l'eau pour le nettoyage.



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

Racloirs – Contrôle et réglage

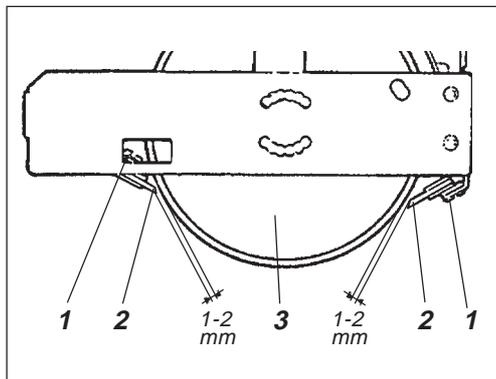


Fig. 8 Réglage de racloir

1. Vis de fixation
2. Racloir
3. Cylindre

Régler les racloirs de manière à obtenir un écart de 1–2 mm sur toute la largeur du cylindre.

Dévisser les vis de fixation.

Pousser le racloir (2) en bonne position, à 1–2 mm du cylindre (3).

Serrer les vis.

Quand le caoutchouc/plastique est usé au point de ne plus pouvoir régler le racloir, baisser le racloir, dévisser les vis qui maintiennent la pièce d'usure et remplacer celle-ci. Puis remettre le racloir en place.

Racloirs de pneu Contrôle – réglage

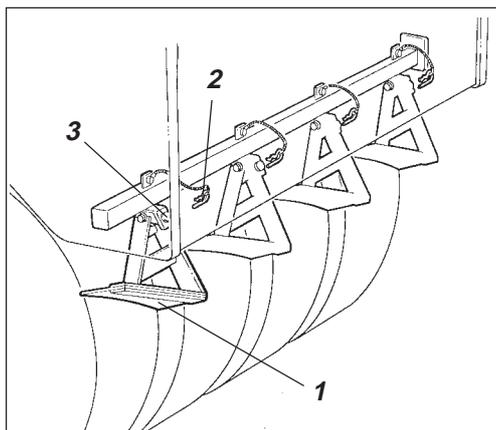


Fig. 9 Réglage de racloir

1. Lame de racloir
2. Broche de verrouillage
3. Butée

S'assurer que les racloirs (1) sont en contact avec les pneus lors du compactage d'enrobés. Tirer la broche (2) et baisser la lame de racloir (1) vers le pneu. Les vis (3) sont une butée réglable pour les lames de racloir.

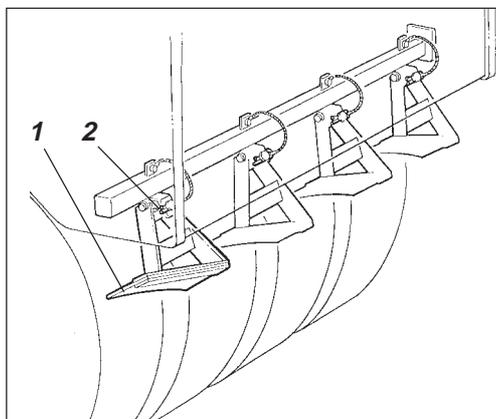


Fig. 10 Réglage de racloir

1. Lame de racloir
2. Broche de verrouillage

En conduite de transport, les racloirs ne doivent pas toucher les pneus : soulever les lames de racloir (1) et les bloquer en position levée à l'aide de la broche de verrouillage (2).

TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHE (Chaque jour), suite.

Réservoir hydraulique – contrôle de niveau d'huile

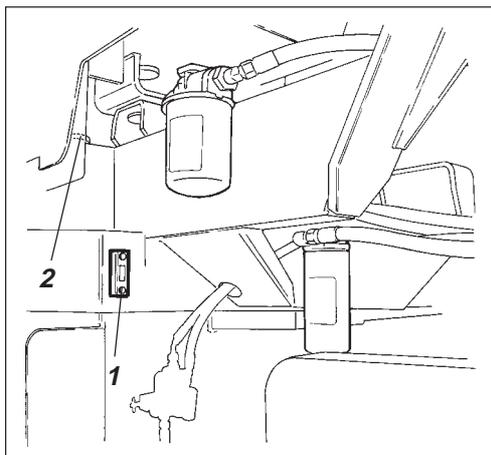


Fig. 11 Réservoir hydraulique

1. Regard vitré
2. Remplissage

Mettre le rouleau sur une surface plane et vérifier le niveau d'huile à l'aide du regard vitré (1).

Remplir d'huile hydraulique par le trou de remplissage (2) si le niveau est à 20 mm ou davantage du bord supérieur du regard vitré.

S'assurer que la crépine dans le remplissage est en bon état.

Sécurité des volets latéraux

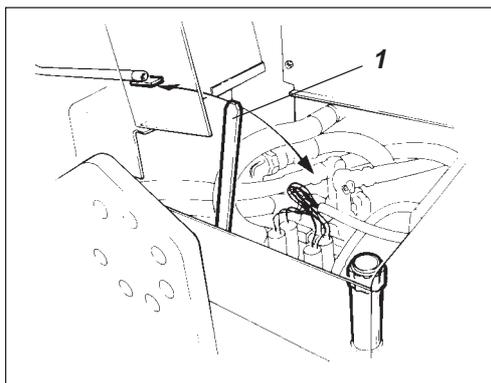


Fig. 12 Volets latéraux

1. Support



Toujours assurer la sécurité des volets latéraux AVEC LE SUPPORT (1) quand ils sont ouverts.

Réservoir de carburant – remplissage

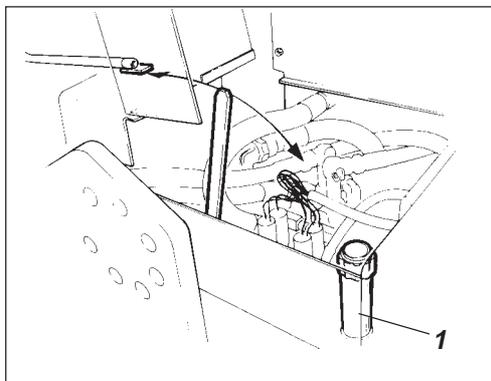


Fig. 13 Remplissage de carburant

1. Tuyau de remplissage



Couper le moteur diesel avant de faire le plein de carburant. Avant de procéder au remplissage, court-circuiter (appuyer) le pistolet de remplissage contre une partie non isolée du rouleau et, pendant le remplissage, contre le tuyau de remplissage (1).

Remplir le réservoir de carburant jusqu'à la partie inférieure du tuyau de remplissage à la fin de chaque journée de travail.



Utiliser du carburant diesel de qualité recommandée par le constructeur du moteur.

TOUTES LES 50 HEURES DE MARCHE (Chaque semaine)

Épurateur d'air – nettoyage de l'élément filtrant

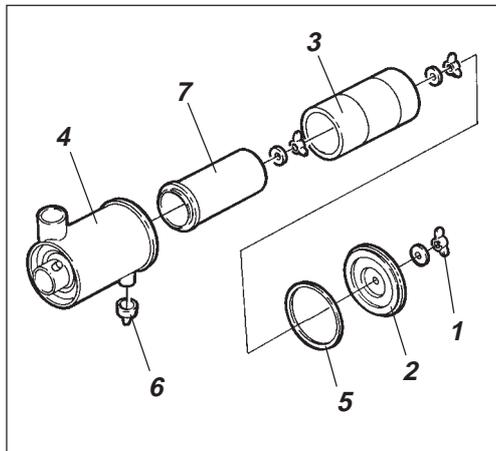


Fig. 14 Épurateur d'air

1. Vis papillon
2. Bouchon de remplissage
3. Filtre principal
4. Carter de filtre
5. Joint
6. Collecteur de poussière
7. Filtre de sécurité

Nettoyage à l'air comprimé

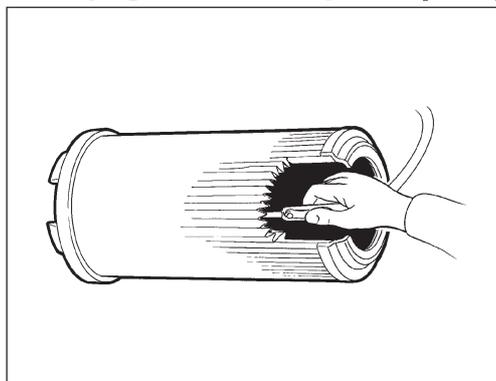


Fig. 15 Filtre principal

Pneumatiques – Pression des pneus (CC501C)

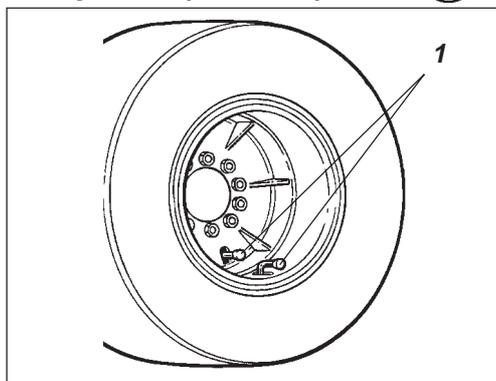


Fig. 16 Roue, côté droit

1. Soupapes d'air

Dévisser le papillon (1) au centre du filtre et enlever le bouchon(2).

Dévisser le papillon et extraire le filtre principal (3). Ne pas enlever le filtre de sécurité (7).

S'assurer qu'aucune poussière ne s'est introduite par le filtre principal, essuyer le carter de filtre (4) et le couvercle avec un chiffon propre.

S'assurer que le filtre principal et les joints en caoutchouc sont intacts.

S'assurer que les raccords et les tuyaux entre le carter de filtre et le moteur sont intacts et bien étanches.

Nettoyer la fente de vidage du collecteur de poussière (6).



Remplacer le filtre de sécurité (7) par un neuf après trois lavages ou remplacements du filtre principal. Le filtre de sécurité n'est pas lavable. Le filtre principal est lavable 5 fois au maximum avant d'être remplacé.



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

Pression maximale de l'air comprimé 0,7 MPa (7 bar). Souffler de haut en bas le long des plis du papier à l'intérieur de la cartouche de filtre. Tenir la buse à 20 mm au moins des plis du papier pour ne pas endommager le papier.

Vérifier la pression d'air avec un compteur.

S'assurer que tous les pneus ont la même pression de gonflage. Deux soupapes sont accessibles par le côté droit et deux par le côté gauche.

La pression recommandée est de 300–900 kPa (3–9 bars). Se reporter au schéma page 5.

Plots élastiques et vis de fixation – contrôle

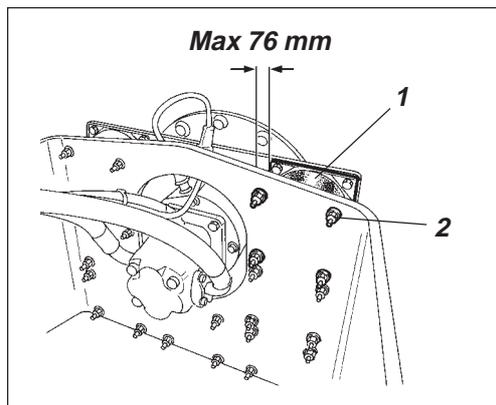


Fig. 17 Cylindre

1. Plots élastiques
2. Vis de fixation

Contrôler tous les plots élastiques (1), les remplacer tous si plus de 25% des plots du même côté du cylindre ont des fissures supérieures à 10–15 mm de profondeur.

Utiliser une lame de couteau ou tout autre objet pointu pour faciliter le contrôle.

S'assurer aussi que les vis de fixation (2) sont serrées à fond.



Mesurer avec un calibre la longueur des plots élastiques, plaques de fixation comprises. Si la mesure excède 76 mm, se reporter au manuel d'instruction d'atelier.

Vérin de direction et articulation centrale – graissage

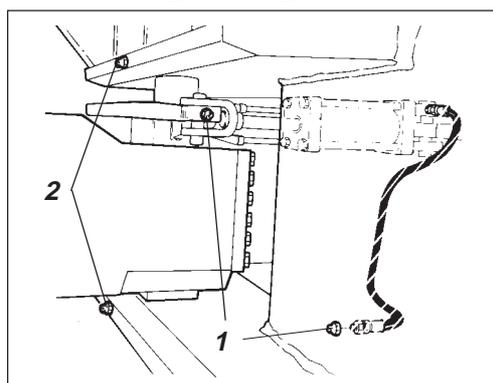


Fig. 18 Graisseurs

1. Fixations des vérins de direction
2. Paliers des vérins de direction



Personne ne doit se tenir prêt de l'articulation de direction quand le moteur est en marche. Risque de pincement.

Essuyer la saleté et la graisse sur les graisseurs.

Graisser les fixations (1) des vérins de direction avec deux coups de pompe de graissage manuelle et les paliers horizontaux et verticaux (2) de l'articulation centrale avec cinq coups de pompe de graissage chacun. Si la graisse ne pénètre pas dans les paliers, décharger l'articulation centrale avec un cric et répéter le graissage.

S'assurer que la graisse pénètre bien et laisser de préférence un peu de graisse autour des graisseurs pour empêcher la saleté de s'introduire.

Bouchon du réservoir hydraulique – contrôle du trou d'aération

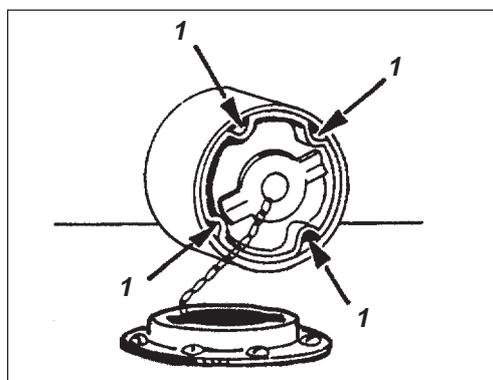


Fig. 19 Bouchon de réservoir

1. Trou d'aération

S'assurer que les trous d'aération (1) dans le bouchon du réservoir hydraulique ne sont pas colmatés. Laver le bouchon avec du carburant diesel ou nettoyer à l'air comprimé si nécessaire.



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

Préfiltre du moteur diesel – drainage

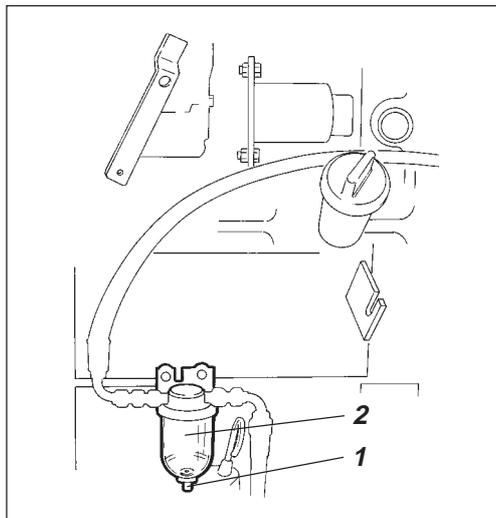


Fig. 20 Préfiltre

1. Écrou
2. Conteneur en verre

Si de l'eau ou autres impuretés apparaissent dans le conteneur en verre, il faut démonter et nettoyer celui-ci.

Dévisser l'écrou (1) et déposer le conteneur en verre (2).

Enlever le joint et la crépine du filtre principal.

Vérifier les pièces et les nettoyer dans du diesel. Remonter.

Faire avancer le carburant avec la pompe manuelle et vérifier l'étanchéité.

Batterie – contrôle

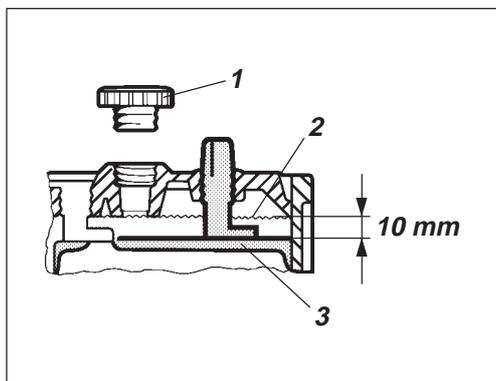


Fig. 21 Niveau d'électrolyte dans la batterie

1. Bouchon d'élément
2. Niveau d'électrolyte
3. Plaque

⚠ Éviter la proximité de flamme lors du contrôle de niveau d'électrolyte. La recharge génère des gaz explosifs.

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.

Enlever les bouchons d'élément et vérifier que le niveau se trouve à env. 10 mm au-dessus des plaques. Contrôler le niveau sur chacun des 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.

Contrôler que les événements des bouchons d'élément ne sont pas bouchés. Puis, remettre les bouchons.

Les cosses de câble doivent être bien serrées et propres. Les raccordements de câbles corrodés seront nettoyés puis graissés avec de la vaseline non acide.



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.



Veiller à la récupération écologique de la vieille batterie lors d'un éventuel remplacement. La batterie contient du plomb toxique pour l'environnement.



En cas de soudage à l'électricité, détacher le câble de terre de la batterie puis les connexions électriques vers l'alternateur.

**Système hydraulique –
remplacement du filtre**

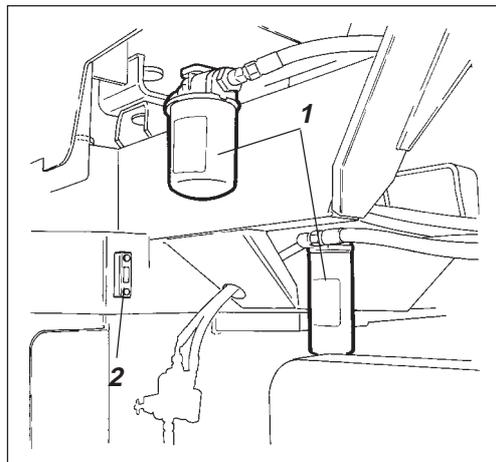


Fig. 22 Système d'huile hydraulique

- 1. Filtre
- 2. Regard vitré

Enlever le filtre et vider l'huile dans le récipient pour huile usée. Jeter les filtres, ils sont jetables et ne peuvent être nettoyés.



S'assurer que les anciens joints d'étanchéité ne restent pas dans les porte-filtre. Sinon il y a risque de fuite entre les anciens et les nouveaux joints d'étanchéité.

Nettoyer soigneusement les surfaces d'étanchéité des porte-filtre.

Enduire d'une mince couche d'huile hydraulique neuve les joints des filtres neufs.

Serrer à fond les filtres manuellement. Visser d'abord jusqu'à ce que l'étanchéité du filtre entre en contact avec la fixation du filtre. Puis visser encore d'un demi tour.



Ne pas trop serrer le filtre, pour ne pas endommager le joint.

Démarrer le moteur diesel et vérifier que l'huile ne fuit pas par les filtres.



S'assurer d'une bonne ventilation (extraction) si le moteur Diesel tourne dans un local clos. (Risque d'empoisonnement au gaz carbonique.)

Contrôler le niveau d'huile par le regard vitré (2) et remplir au besoin.

Pour lire les données des indicateurs de filtre, l'huile hydraulique doit être chaude et le moteur diesel tourner à plein régime.

S'assurer que le radiateur est convenablement ventilé. Laver le radiateur encrassé avec de l'eau ou le nettoyer à l'air comprimé. Souffler sur le radiateur dans le sens opposé à l'air de refroidissement. S'assurer que le nettoyage n'endommage pas les joints d'étanchéité et les amortisseurs de bruits.



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

TOUTES LES 250 HEURES DE MARCHE (Chaque mois)

Entraînement de pompe – contrôle du niveau d'huile

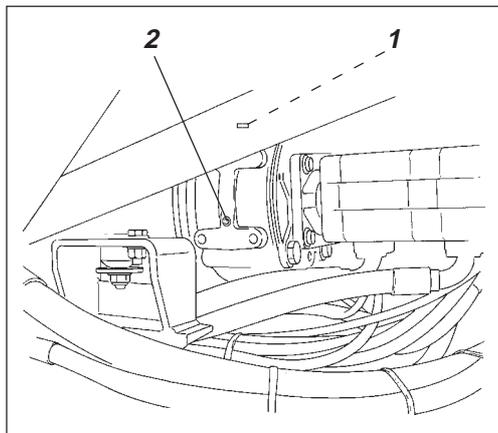


Fig. 23 Entraînement de pompe
1. Bouchon de remplissage
2. Bouchon de niveau

S'assurer que le rouleau se trouve sur une surface plane.



Couper le moteur, et activer la commande du frein de stationnement/frein de secours.

Dévisser le bouchon de niveau (2) à droite de l'entraînement de pompe. Le niveau d'huile doit atteindre le bord inférieur du trou.

Au besoin, remplir d'huile par le bouchon de remplissage (1) jusqu'à ce que de l'huile s'écoule par le trou du bouchon de niveau. Voir page 3 pour la qualité d'huile.

Nettoyer et revisser les bouchons.

Réducteur de cylindre – Contrôle de niveau d'huile

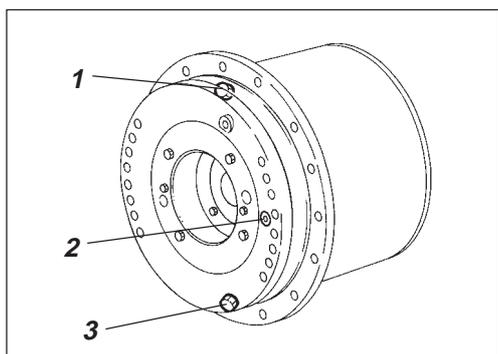


Fig. 24 Réducteur de cylindre
1. Bouchon de remplissage
2. Bouchon de niveau
3 Bouchon de vidange

Mettre le rouleau sur une surface plane de sorte que le bouchon de remplissage (1) se trouve tout en haut.

Bien essuyer tout autour des bouchons.

Enlever les bouchons et s'assurer que le niveau d'huile atteint le bouchon de niveau (2).

Au besoin, remplir d'huile de transmission, voir liste des lubrifiants recommandés, page 3.

Cylindre – Contrôle de niveau d'huile

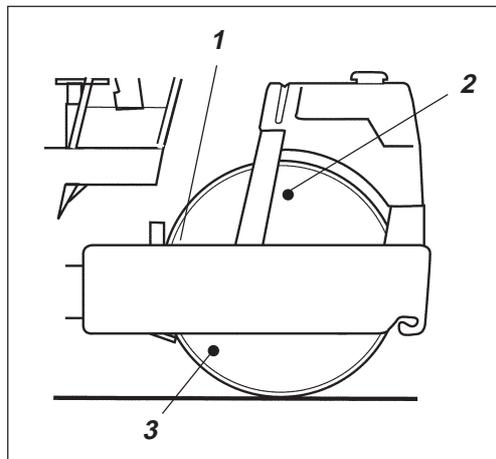


Fig. 25 Cylindre

1. Tige de niveau
2. Bouchon de remplissage, M30
3. Bouchon de niveau, M12

Valable pour les deux côtés du cylindre :

Mettre le rouleau sur une surface plane de sorte que la tige de niveau (1) se trouve à hauteur du bord supérieur du châssis.

Le niveau d'huile doit atteindre le bouchon de niveau (3).

Remplir d'huile au besoin, mais pas plus haut que le bouchon de niveau. Le remplissage se fait par le trou de remplissage (2).

Commandes et points d'articulation – lubrification

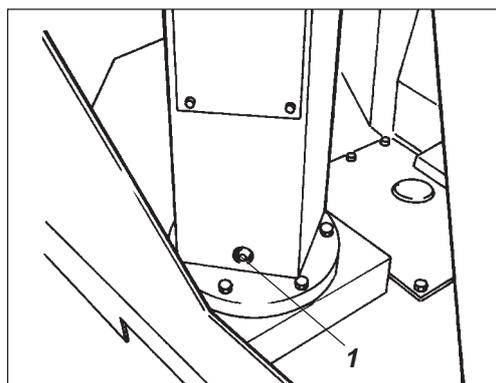


Fig. 26 Colonne de direction

1. Graisseur

Graisser la charnière du capot de moteur et des volets latéraux, ainsi que les paliers du tableau de bord avec de la graisse.

Graisser les autres points d'articulation et commandes avec de l'huile.

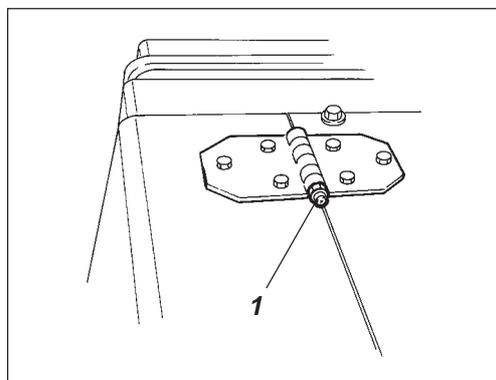


Fig. 27 Charnière du capot de moteur

1. Graisseur

Raccord boulonné – serrage de contrôle

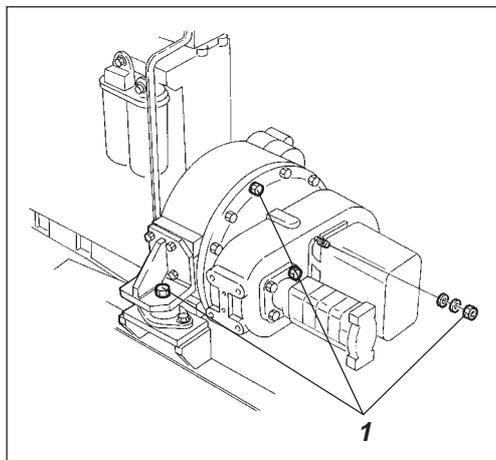


Fig. 28 Ensemble moteur-entraînement
1. Raccord boulonné

S'assurer que tous les boulons de suspension de l'ensemble moteur-entraînement sont suffisamment serrés, voir "Caractéristiques techniques – Couple de serrage".

S'assurer que les raccords boulonnés entre moteur – entraînement de pompes hydrauliques sont serrés conformément au couple de serrage prescrit.

Réservoir de carburant – vidange de l'eau de condensation

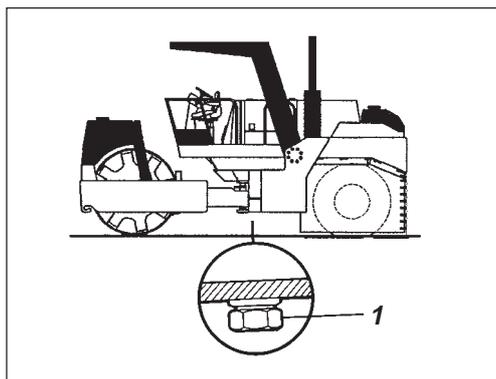


Fig. 29 Réservoir de carburant
1. Bouchon de vidange

Effectuer la vidange quand le rouleau est resté immobile un certain temps, par exemple pendant toute une nuit.

Poser un récipient sous le robinet (1).

Dévisser le bouchon prudemment et laisser l'eau s'écouler avec les impuretés.

Resserrer le bouchon.



Travailler prudemment ! Ne pas perdre le bouchon.

Réservoir hydraulique – vidange de l'eau de condensation

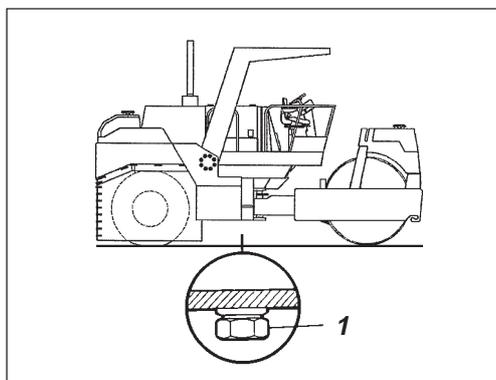


Fig. 30 Réservoir hydraulique
1. Bouchon de vidange

Vider l'eau de condensation du réservoir hydraulique par le bouchon de vidange.

Effectuer la vidange quand le rouleau est resté immobile un certain temps, par exemple pendant toute une nuit.

Vider en procédant comme suit :

Poser un récipient sous le robinet (1).

Dévisser et laisser l'eau de condensation s'écouler.

Resserrer le bouchon.



Travailler prudemment ! Ne pas perdre le bouchon.

Réservoir hydraulique – vidange d’huile

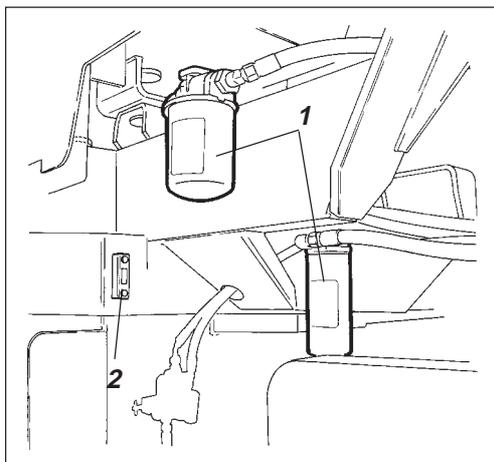


Fig. 31 Vidange, huile hydraulique

1. Filtre hydraulique
2. Regard vitré

Pour la vidange d’huile, il importe que le rouleau ait roulé suffisamment longtemps pour que l’huile ait le temps de devenir chaude et liquide avant d’être vidangée. D’éventuelles impuretés s’écoulent alors avec l’huile.



Risque de brûlures si l’on vidange de l’huile chaude. Attention aux mains.

Penser à la propreté et que le rouleau doit être à l’horizontale.

Si possible, conduire le rouleau sur une rampe ou équivalent pour faciliter la vidange d’environ 340 l d’huile.



Couper le moteur, et activer la commande du frein de stationnement/frein de secours.

Remplacer le filtre hydraulique et s’assurer que l’aération du bouchon de réservoir est libre. Sinon, nettoyer au diesel.

Remplir avec le volume d’huile hydraulique nécessaire. Vérifier le volume dans le regard vitré.

Mettre le moteur en marche, conduire et activer les vibrations sur le rouleau.



S’assurer d’une bonne ventilation (extraction) si le moteur Diesel tourne dans un local clos. (Risque d’empoisonnement au gaz carbonique.)

Cylindre – vidange d’huile

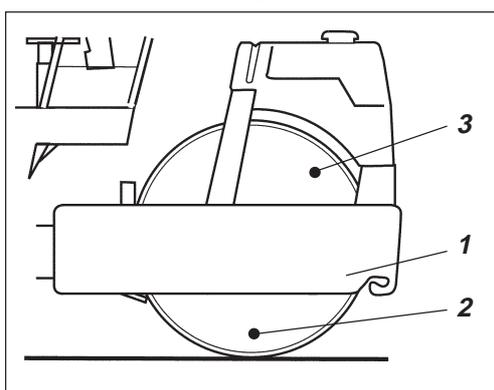


Fig. 32 Vidange d’huile de cylindre

1. Tige de niveau
2. Bouchon de vidange/ remplissage M30
3. Bouchon de niveau, M12

Valable pour les deux côtés du cylindre :

Conduire le rouleau jusqu’à ce que les bouchons (2) soient tout en bas. Dévisser le bouchon d’un côté et vidanger l’huile. Penser que le volume est environ 27 l.

Vidanger l’huile sur l’autre côté.

Conduire le rouleau jusqu’à ce que les bouchons (2) soient tout en haut, la tige de niveau (1) étant à la hauteur du cadre du cylindre, voir fig 25.

Remplir d’huile de qualité et en quantité voulues, voir pages 3 et 4. S’assurer que l’huile atteint le bouchon de niveau (3).

Réducteur de cylindre – changement d'huile

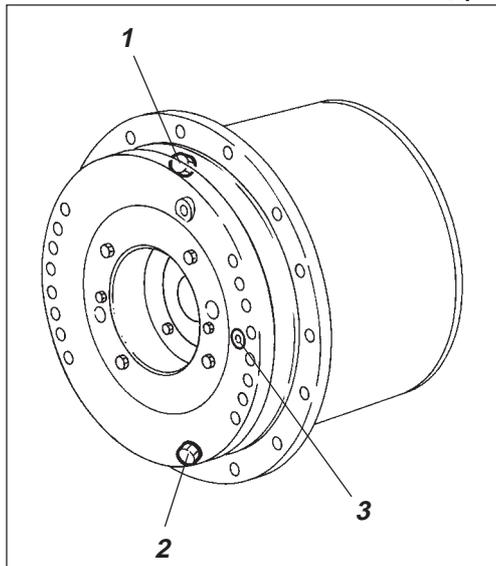


Fig. 33 Réducteur de cylindre, remplissage/vidange
1. Bouchon de remplissage
2. Bouchon de vidange
3. Bouchon de niveau

Concerne les deux cylindres :



Pour la vidange d'huile, il importe que le rouleau ait roulé suffisamment longtemps pour que l'huile ait le temps de devenir chaude et liquide avant d'être vidangée. D'éventuelles impuretés s'écoulent alors avec l'huile. Penser à la propreté et que le rouleau doit être à l'horizontale.



Risque de brûlures si l'on vidange de l'huile chaude. Attention aux mains.

Mettre le rouleau sur une surface plane de sorte que le bouchon de vidange (2) se trouve tout en bas.

Bien essuyer tout autour des bouchons.

Placer un récipient sous le bouchon de vidange et laisser l'huile s'écouler. Le récipient doit contenir au moins 4 litres. Enlever aussi le bouchon de remplissage (1).

Remplir d'huile jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le trou du bouchon de niveau. Utiliser de l'huile de transmission, voir page 3.

Les bouchons doivent être nettoyés des restes de métal éventuels avant leur remise en place.

L'huile doit être changée quand l'entraînement de pompe a atteint la température de travail. Le rouleau doit se trouver sur une surface plane.



Couper le moteur, et activer la commande du frein de stationnement/frein de secours.

Dévisser le bouchon de remplissage (1) et le bouchon de vidange (3) et vidanger l'huile. Le volume est d'environ 4 litres.

Nettoyer le bouchon de vidange et le remettre en place.

Enlever le bouchon de niveau (2) et remplir d'huile de transmission neuve par le bouchon de remplissage. Remplir doucement pour répartir l'huile uniformément.

Remettre les bouchons quand le niveau correct est atteint.

Entraînement de pompe – changement d'huile

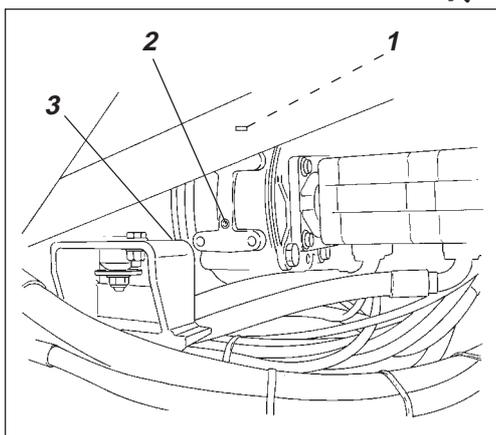


Fig. 34 Entraînement de pompe
1. Bouchon de remplissage
2. Bouchon de niveau
3. Bouchon de vidange

REMISAGE DE LONGUE DUREE

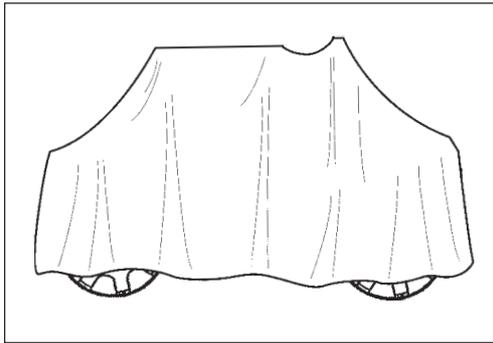


Fig. 35 Rouleau protégé contre les intempéries



En cas de remisage 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'une *.

Moteur diesel

- * Voir les instructions du constructeur dans le manuel du moteur, livré 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 un ruban adhésif, 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

Vider le réservoir hydraulique de l'eau de condensation qui pourrait s'y trouver.

Système d'arrosage

- * Vider les réservoirs d'eau de toute son eau, ainsi que les tuyaux, carter de filtre et pompe à eau. Enlever aussi toutes les buses d'arrosage sur le cylindre et les roues.

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 glissières du siège, la tirette d'accélération ainsi que le mécanisme du sélecteur de marche AV/AR.

Pneus (CC 501C)

S'assurer que la pression d'air est d'au moins 150 kPa (1,5 kp/cm²).

Couvercles de protection, bâche

- * Replier le protège-instruments sur la colonne de direction.

Recouvrir tout le rouleau d'une bâche.

REMARQUE. La bâche doit s'arrêter un peu au dessus du sol.

Si possible, remiser le rouleau à l'intérieur, de préférence dans un local à température constante.

INDICATIONS SPECIALES

Huiles standard et autres huiles recommandées

À la sortie d'usine, les divers systèmes et composants sont remplis d'huiles répertoriées page 3 et utilisables à des températures entre -10 °C et $+40\text{ °C}$. Si l'on conduit par des températures ambiantes plus élevées, quoique $+50\text{ °C}$ au maximum, on devra suivre les recommandations suivantes :

Températures plus élevées, max $+50\text{ °C}$

Le moteur diesel résiste à cette température avec l'huile normale, mais pour les autres composants l'huile hydraulique doit être remplacée par une huile de viscosité supérieure :

Système hydraulique : Shell Tellus Oil T100 ou équivalente.

Autres composants avec huile de transmission : Shell Spirax HD 85W/140 ou équivalente.

Températures

Les limites de températures concernent les versions standard de rouleaux.

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

Nettoyage sous haute pression



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

Lors du nettoyage, placer autour du bouchon de réservoir un sachet en plastique serré avec un caoutchouc. Ceci empêche l'eau sous haute pression de pénétrer dans les événements du bouchon de réservoir. Ceci peut provoquer des perturbations, telles que filtres bouchés. Ne jamais diriger le jet sur les composants électriques ou le tableau de bord.

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 Protective Structure), ne jamais effectuer de soudage ou de trous sur l'arceau. Ne jamais réparer un arceau endommagé mais le remplacer par un neuf.

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

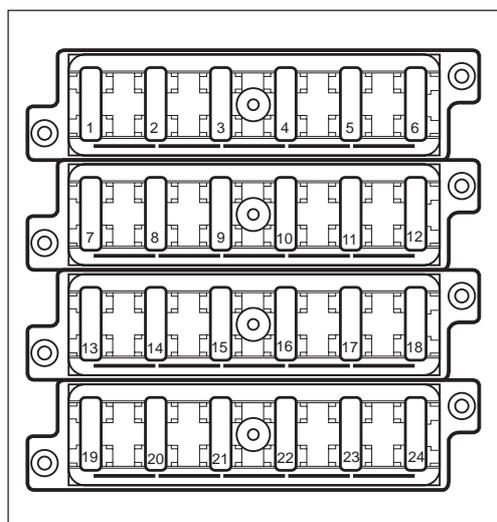


Fig. 36 Boîtiers de fusibles dans la colonne de direction

- | | | |
|-------------------------|--|--------------------------------|
| 1. Relais de vibrations | 9. Electro-aimant d'arrêt | 17. Code, gauche |
| 2. Soupape de frein | 10. Instruments | 18. Code, droite |
| 3. – | 11. Avertisseur sonore | 19. Clignotants, droite |
| 4. Pompes de vibrations | 12. Cylindre fendu | 20. Phare de route, droite |
| 5. – | 13. Éclairage de chantier, arrière | 21. Phare de route, gauche |
| 6. – | 14. Éclairage de stationnement, droite | 22. Éclairage de frein, droit |
| 7. Pompe à eau, arrière | 15. Éclairage de stationnement, gauche | 23. Éclairage de frein, gauche |
| 8. Pompe à eau, avant | 16. Clignotants, gauche | 24. – |

La machine est dotée d'un système électrique 12 V et d'une génératrice de courant alternatif.



Raccorder la machine avec la polarité correcte (- mise à la terre). Le câble qui relie l'alternateur à la batterie ne doit pas être déconnecté quand le moteur est en marche.



En cas de soudage à l'électricité, détacher le câble de terre de la batterie puis les connexions électriques vers l'alternateur.

Le système de commande et de contrôle électrique est protégé par des fusibles placés dans les boîtiers de fusibles.

Fusibles en cabine

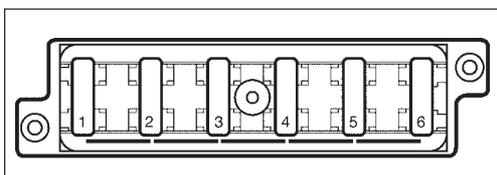


Fig. 37 Boîtier de fusibles en cabine (option)

1. Éclairage de cabine/lave-glace
2. Ventilateur
3. Éclairage, arrière
4. Éclairage, avant
5. Essuie-glace, avant et latéral
6. Chauffage de cabine

La figure indique les diverses fonctions des fusibles.

Les boîtiers de fusibles sont placés dans la colonne de direction.

Le système électrique en cabine a son propre boîtier de fusibles, placé sur le côté gauche du plafond de la cabine.

Colonne d'instrumentation

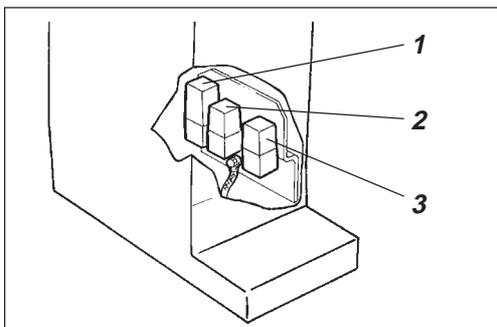


Fig. 38 Relais

1. Relais de clignotant
2. Relais d'arroseur
3. Relais VBS