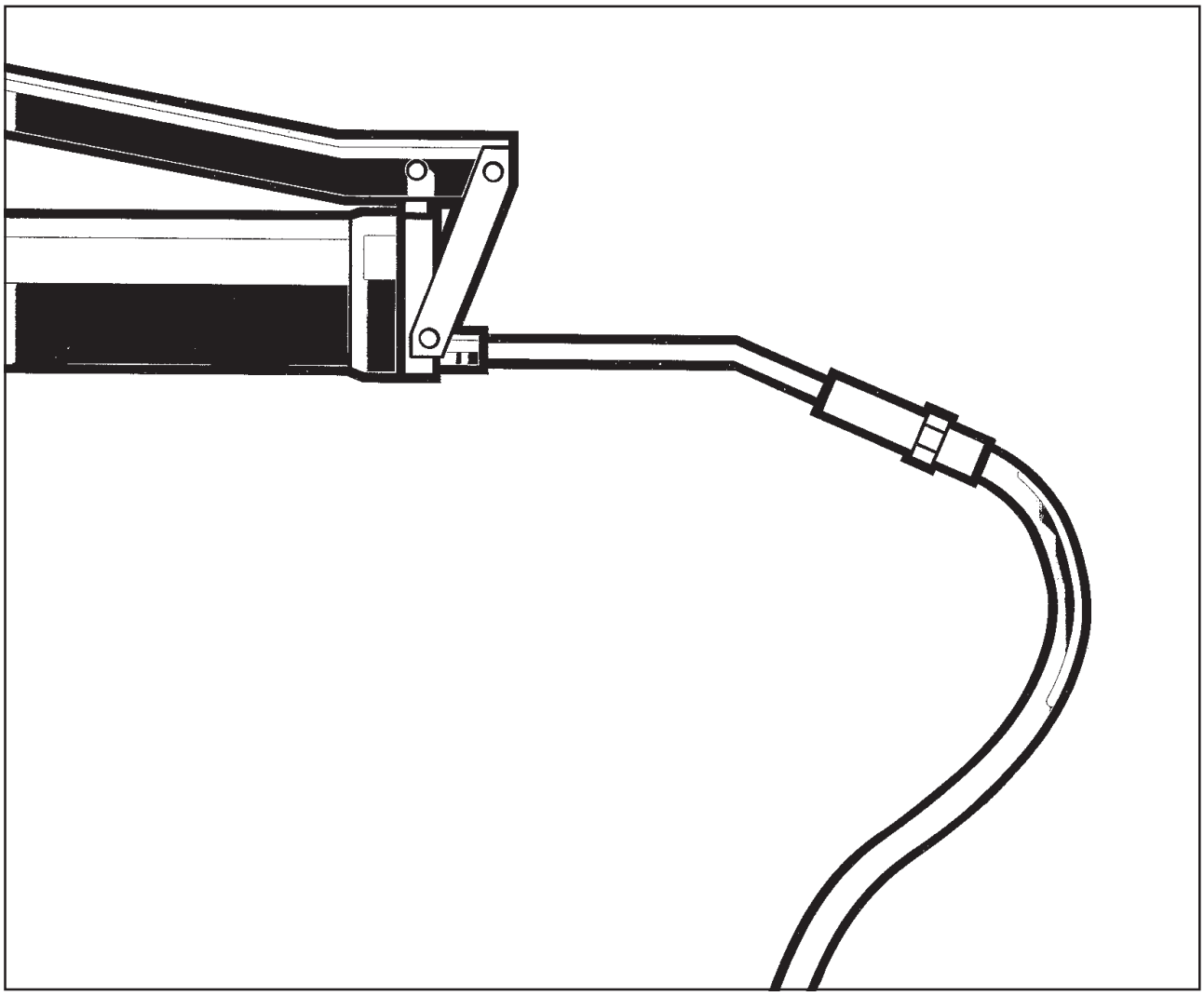
DYNAPAC
CA 252/302/402
ENTRETIEN

M252FR6



DYNAPAC
Metso Dynapac AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden
Telephone +46 455 30 60 00
Telefax +46 455 30 60 30
Web www.dynapac.com

DYNAPAC

Rouleau vibrant
CA 252/302/402

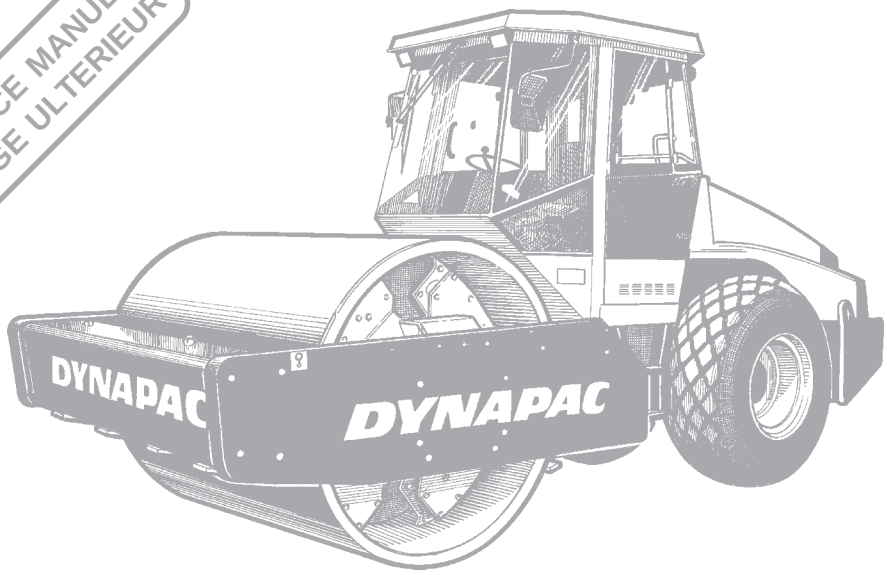
Entretien
M252FR6, Août 2003

Moteur Diesel:
CA 252/302/402: Deutz BF4M 2012C

Instructions valables à partir de:

CA 252STD	PIN (S/N) *66510252*
CA 252D	PIN (S/N) *66610253*
CA 252PD	PIN (S/N) *66710253*
CA 302D	PIN (S/N) *68410303*
CA 302PD	PIN (S/N) *68510303*
CA 402D	PIN (S/N) *69410402*

CONSERVEZ CE MANUEL
POUR USAGE ULTERIEUR



CA 252/302 et CA 402 sont des rouleaux compacteurs de poids moyen Dynapac. Ils existent en version D (rouleau lisse) et PD (à pieds dameurs) – dans lesquelles CA 302D et CA 402D sont destinés au compactage des enrochements. Les versions PD servent principalement au compactage des matériaux cohésifs et des pierres désagrégées.

Il est possible de compacter à grande profondeur tous les types de couche d'usure et de couche de liaison, tandis que les cylindres interchangeables, de D à PD et inversement, permettent de diversifier davantage encore le choix des applications.

La cabine est un accessoire en option, décrit dans le présent manuel. Les accessoires complémentaires, tels que compacimètre et contrôlographe, sont décrits dans des manuels séparés.

Droit de modification réservé.
Imprimé en Suède.

SOMMAIRE

Page
Lubrifiants et symboles 3
Caractéristiques techniques 4-7
Schema d'entretien 8
Mesures d'entretien 9, 10
Toutes les 10 heures de marche (quotidiennement) . 11-14
Toutes les 50 heures de marche (chaque semaine) . 15-18
Toutes les 250 heures de marche (chaque mois) 19-23
Toutes les 500 heures de marche (chaque trimestre) . 24, 25
Toutes les 1000 heures de marche (chaque semestre) 26-29
Toutes les 2000 heures de marche (chaque année) . 30-33
Remisage de longue duree 34
Indications speciales 35
Systeme electrique, fusibles 36-38

SYMBOLES D'AVERTISSEMENT

Consignes de sécurité – Sécurité personnelle.

Attention particulière – Dommages à la machine ou aux pièces.

GENERALITES

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.

Quand les ressorts à gaz du capot sont déconnectés et le capot ouvert – bloquez le capot pour qu'il ne se referme pas tout seul.

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.

Ayez pour habitude, chaque jour avant la mise en marche, de faire le tour du rouleau pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuite et que tout est normal.
N'omettez pas d'inspecter le sol aussi sous l'engin, ce qui permet de découvrir facilement les fuites éventuelles.

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 reférer aux instructions du fabricant de moteur, que vous trouverez dans le dossier de la machine.

LUBRIFIANTS ET SYMBOLES

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	Shell Rimula Super 15W/40 ou équivalent API Service CH-4 (CG-4)
HUILE HYDRAULIQUE tempér. de l'air -10°C - +40°C tempér. de l'air supérieure +40°C	 Shell Tellus TX68 ou produit similaire Shell Tellus TX100 ou produit similaire
Bio-Hydr. **HUILE HYDRAULIQUE BIOLOGIQUE**	Shell Naturelle HF-E46 La machine peut avoir été remplie en usine avec de l'huile biodégradable. Pour le remplacement/ remplissage, utiliser une qualité d'huile équivalente.
HUILE DE TRANSMISSION tempér. de l'air -15°C - +40°C tempér. de l'air supérieure +40°C	 Shell Spirax SAE 80W/90, HD API, GL-5 Shell Spirax HD85W/140 ou produite similaire
HUILE POUR CASSETTE DE CYLINDRE	Mobil SHC 629
GRAISSE	SKF LGHB2 (NLGI-Klass 2) ou produit similaire l'articulation centrale. Shell Retinax LX2 ou produit similaire pour les autres points de graissage.
CARBURANT	Voir manuel du moteur
LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT mélange 50/50 avec de l'eau	GlycoShell ou produit similaire Antigel jusqu'à environ -41°C.

La conduite par une température ambiante extrême, haute ou basse, exige d'autres carburants ou lubrifiants. Se reporter à la rubrique "Instructions spéciales" ou consulter Dynapac.

Niveau d'huile moteur	Pression des pneus
Filtre à huile moteur	Filtre à air
Réservoir d'huile hydraulique, niveau	Batterie
Filtre à huile hydraulique	Recyclage
Niveau d'huile de transmission	Filtre à carburant
Cylindre, niveau d'huile	Liquide de refroidissement, niveau
Huile de graissage	

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Poids & dimensions	CA252	CA252D	CA252PD	CA302D
Poids en ordre de marche avec ROPS, EN500 (kg)	9850	10050	11450	12600
Poids en ordre de marche sans ROPS (kg)	9485	9685	11085	12100
Poids en ordre de marche avec cabine (kg)	9985	10185	11585	12600
Longueur, rouleau avec équipement standard (mm)	5550	5550	5550	5550
Largeur, rouleau avec équipement standard (mm)	2324	2324	2324	2384
Hauteur, avec ROPS (mm)	2924	2924	2977	2924
Hauteur, sans ROPS (mm)	2190	2190	2210	2190
Hauteur, avec hutte (mm)	2952	2952	2965	2952

Poids & dimensions	CA302PD	CA402D
Poids en ordre de marche avec ROPS, EN500 (kg)	12500	13800
Poids en ordre de marche sans ROPS (kg)	12000	13300
Poids en ordre de marche avec cabine (kg)	12500	13800
Longueur, rouleau avec équipement standard (mm)	5550	5550
Largeur, rouleau avec équipement standard (mm)	2384	2424
Hauteur, avec ROPS (mm)	2977	2924
Hauteur, sans ROPS (mm)	2210	2190
Hauteur, avec hutte (mm)	2965	2952

Capacités, en litres — **CA 252/302/402**

Essieu arrière:
- Différentiel 12
- Réducteurs planétaires ..... 2,0/côté (unité essieu)
- Réducteurs planétaires ..... 1,85/côté (essieu d'accessoire)

Entraînement/réducteur cylindre 3,0
Cylindre, élément vibrant 2,3/côté
Réservoir hydraulique 52
Huile du circuit hydraulique 23
Huile de graissage, moteur Diesel 9,5
Réfrigérant, moteur Diesel 21
Réservoir à carburant 250

Système électrique

Batterie ..... 12 V, 170 Ah
Alternateur ..... 14 V, 105 A / 95 A
Fusibles ..... Voir au chapitre : Système électrique

Pneumatiques

Dimension ..... 23.1 x 26.0 8 Ply(std), 600/60-30,5, 14ply (Tractor)
Gonflage ..... 110 kPa (1,1 kp/cm^2)

En option, les pneus peuvent être remplis de liquide (poids supplémentaire jusqu'à 700 kg/pneu). Lors du service d'entretien, penser au poids supplémentaire.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Données vibrations	CA252	CA252D	CA252PD	CA302D
Charge linéaire statique ..... kg/cm	24,2	25,1	–	37,5
Amplitude (forte) ..... mm	1,7	1,7	1,6	1,7
Amplitude (faible) ..... mm	0,8	0,8	0,8	0,8
Fréquence (à forte/faible amplitude) ..... Hz	33/33	33/33	33/33	33/33
Force centrifuge (à forte amplitude) ..... kN	246	246	300	300
Force centrifuge (à faible amplitude) ..... kN	113	113	146	146

Données vibrations	CA302PD	CA402D
Charge linéaire statique ..... kg/cm	–	43,7
Amplitude (forte) ..... mm	1,6	1,7
Amplitude (faible) ..... mm	0,8	0,8
Fréquence (à forte/faible amplitude) ..... Hz	33/33	33/33
Force centrifuge (à forte amplitude) ..... kN	300	300
Force centrifuge (à faible amplitude) ..... kN	146	146

Couples de serrage

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

M	CLASSE DE RÉSISTANCE		
filetage	8.8	10.9	12.9
M6	8,4	12	14,6
M8	21	28	34
M10	40	56	68
M12	70	98	117
M16	169	240	290
M20	330	470	560
M24	570	800	960
M30	1130	1580	1900
M36	1960	2800	–

ROPS

Les boulons de ROPS doivent **toujours** être serrés secs.

Dimension d'écrou:	M24 (P/N 90 39 64)
Classe de résistance:	10,9
Couple de serrage:	800 Nm (Traités Dacromet)

Système hydraulique

Pression d'ouverture MPa	
Système d'entraînement	38,0
Système d'alimentation	2,0
Système de vibration	46,0
Système de direction	18,0
Libération des freins	1,4

Climatisation (accessoire en option)

Le système décrit dans la présente brochure est de type ACC (contrôle climatique automatique), autrement dit un système qui maintient dans la cabine la température voulue à condition que les fenêtres et les portes soient fermées.

Désignation de l'agent réfrigérant : HFC-R134:A
Poids de l'agent réfrigérant lors d'un nouveau remplissage CA252/302/402=1600 grammes

Vibrations
– Siège du conducteur
(ISO 2631)

Les niveaux de vibration sont mesurés conformément au cycle de conduite décrit dans la directive européenne EU 2000/14/EC pour machines à label EU, les vibrations étant activées, sur une surface en polymère souple et le fauteuil de l'opérateur étant en position de transport.

Les vibrations relevées sur tout le corps sont inférieures à la valeur prescrite dans la directive 2002/44/CE qui est de 0,5 m/s^2 .
(La valeur limite est de 1,15 m/s^2.)

D'après la même directive, les vibrations relevées au niveau des poignets et des bras sont inférieures à la valeur prescrite qui est de 2,5 m/s^2.
(La valeur limite est de 5 m/s^2.)

! Durant la conduite, les niveaux de vibration peuvent varier suivant la nature du sol et la position du siège.

Valeurs de bruit

Les valeurs acoustiques sont mesurées conformément au cycle de conduite décrit dans la directive européenne EU 2000/14/EC pour machines à label EU, les vibrations étant activées, sur une surface en polymère souple et le fauteuil de l'opérateur étant en position de transport.

Modèle	Niveau de puissance acoustique garanti dB(A) LwA	Niveau de pression acoustique, à l'oreille de l'opérateur (plate-forme) dB(A) LpA	Niveau de pression acoustique, à l'oreille de l'opérateur (cabine) dB(A) LpA
CA 252/302/402	108	79	75

! Les niveaux de bruit peuvent varier suivant la nature du sol et la position de la cabine.

SCHEMA D'ENTRETIEN

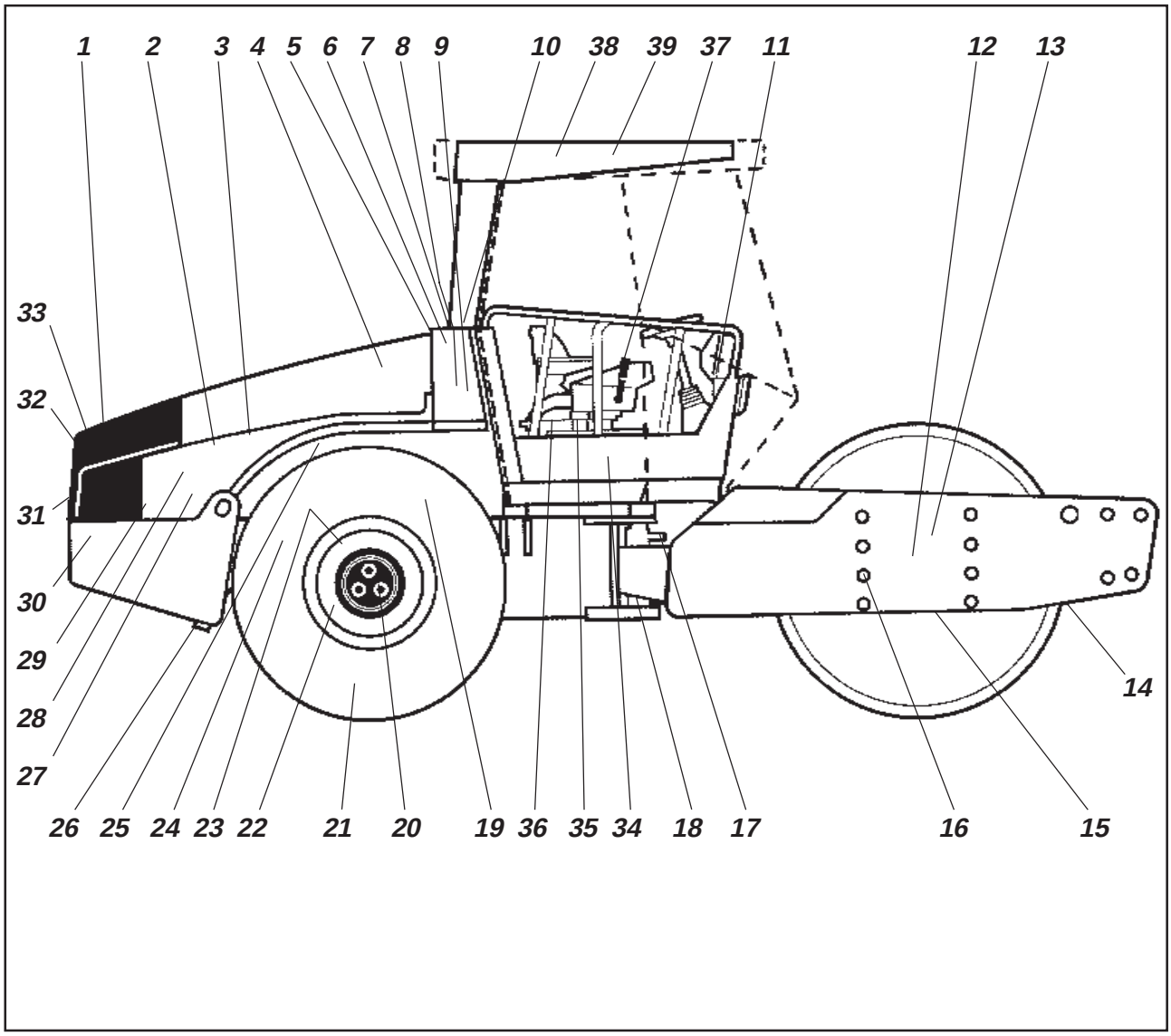


Fig. 1 Service et points d'entretien

1. *Grille de radiateur*
2. *Niveau d'huile, moteur diesel*
3. *Filtre à carburant*
4. *Filtre à air*
5. *Capot moteur, charnière*
6. *Réservoir d'huile hydraulique, regard vitré*
7. *Filtre de purge*
8. *Filtre à huile hydraulique, 2 pcs*
9. *Vidange, réservoir d'huile hydraulique*
10. *Huile hydraulique, remplissage*
11. *Boîtier de fusibles*
12. *Huile de cylindre, remplissage, 2 pcs*
13. *Réducteur de cylindre*
14. *Racloirs*
15. *Huile de cylindre, bouchon de niveau, 2 pcs*
16. *Plots élastiques et vis de fixation*
17. *Articulation centrale*
18. *Pivots d'articulation centrale, 2 pcs*
19. *Carter de volant, pompes hydrauliques*
20. *Ecrous de roue*
21. *Pneumatiques, gonflage*
22. *Essieu arrière, différentiel*
23. *Essieu arrière, réducteurs planétaires, 2 pcs*
24. *Suspension de l'essieu arrière, 2 côtés*
25. *Filtre à huile, moteur diesel*
26. *Vidange, réservoir de carburant*
27. *Suspension du moteur diesel, 4 pcs*
28. *Pompe d'alimentation, carburant*
29. *Carburant diesel, remplissage*
30. *Batterie*
31. *Radiateur*
32. *Refroidisseur d'huile hydraulique*
33. *Courroies d'entraînement, refroidissement, alternateur*
34. *Chaîne de direction*
35. *Palier de siège*
36. *Chaîne de guidage*
37. *Réglage AV/AR*
38. *Air conditionné* ☐
39. *Filtre à air frais* ☐

☐ = *Optionnel*

MESURES D'ENTRETIEN

Les mesures périodiques doivent être prises en premier lieu après le nombre d'heures de marche indiqué, puis après la période de temps écoulée, chaque jour, chaque semaine, 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.

Pour le moteur diesel, respecter en outre les instructions du fabricant figurant dans le manuel du moteur.

Toutes les 10 heures de marche (quotidiennement)

Pos. dans la fig. 1	Mesure à prendre	Voir page	Remarque
	Avant le premier démarrage		
14	Contrôler le réglage de racloir	11, 12	
1	Contrôler la libre circulation d'air de refroidissement	12	
31	Contrôler le niveau de liquide de refroidissement	12	Voir manuel d'instr.
2	Contrôler le niveau d'huile du moteur diesel	13	du moteur
29	Faire le plein de carburant	13	
6	Contrôler le niveau d'huile dans le réserv. hydraulique	13	
	Vérifier les freins	14	

Toutes les 50 heures de marche (chaque semaine)

Pos. dans la fig. 1	Mesure à prendre	Voir page	Remarque
4	Vérifier l'étanchéité des tuyaux et des raccords	15	
4	Contrôler/nettoyer la cartouche filtrante de l'épurateur d'air	15	Remplacer au besoin
17	Lubrifier l'articulation de direction	16	
18	Lubrifier les fixations des vérins d'articulation	16	
20	Vérifier le serrage des écrous de roue	17	Seulement machine neuve
21	Vérifier la pression des pneumatiques	17	
38	Vérifier la climatisation	17	Accessoires
	Graisser les paliers de la lame à égaliser	18	Accessoires

Après les 50 **premières** heures de marche du rouleau, ne remplacer que l'huile de cylindre et tous les filtres à huile.

MESURES D'ENTRETIEN

Toutes les 250 heures de marche (chaque mois)

Pos. dans la fig. 1	Mesure à prendre	Voir page	Remarque
23	Contrôler le niveau d'huile dans l'essieu AR/ réducteurs planétaires	19	
13	Vérifier le niveau d'huile dans le réducteur de cylindre	20	
15	Vérifier le niveau d'huile dans la cassette de cylindre	21	
32	Nettoyer les ailettes de refroidissement	21	
20, 24	Vérifier le serrage des raccords boulonnés	22	Seulement si la pièce est neuve ou rénovée
16	Vérifier les plots élastiques et les raccords boulonnés	22	
30	Vérifier le niveau de la batterie	23	
38	Vérifier la climatisation	23	Accessoires

Toutes les 500 heures de marche (chaque trimestre)

Pos. dans la fig. 1	Mesure à prendre	Voir page	Remarque
3	Remplacer le filtre à huile		Voir manuel d'instr. du moteur
5	Lubrifier les réglages et les points d'articulation	24	
3	Nettoyer le pré-filtre	24	
25	Changer l'huile de graissage du moteur et le filtre à huile	24	Voir manuel d'instr. du moteur
36	Graisser la chaîne de direction	25	Accessoires
35	Griasser les roulements de siège	25	Accessoires

Toutes les 1000 heures de marche (chaque semestre)

Pos. dans la fig. 1	Mesure à prendre	Voir page	Remarque
7	Vérifier le filtre de purge du réservoir hydraulique	26	
8	Changer le filtre à huile hydraulique	26	
9	Purger l'eau de condensation dans le réservoir hydraulique	26	
26	Purger l'eau de condensation dans le réservoir de carburant	27	
4	Changer le filtre principal de l'épurateur d'air	27	
22	Changer l'huile dans le différentiel de l'essieu arrière	27	
23	Changer l'huile dans le réducteur planétaire de l'essieu arrière	28	
39	Remplacer le filtre à air frais dans la cabine	29	Accessoires
	Contrôler le jeu aux soupapes du moteur diesel		Voir manuel d'instr. du moteur
33	Contrôler la courroie dentée du système d'entraînement par courroie		Voir manuel d'instr. du moteur

Toutes les 2000 heures de marche (chaque année)

Pos. dans la fig. 1	Mesure à prendre	Voir page	Remarque
9, 10	Changer l'huile du réservoir hydraulique	30	
12, 15	Changer l'huile de la cassette de cylindres	30	
13	Changer l'huile dans le réducteur de cylindre	31	
37	Graisser le réglage AV/AR	31	
17	Contrôle de l'articulation de direction	31	
38	Révision de la climatisation	32	Accessoires

Racloirs
– Contrôle/réglage

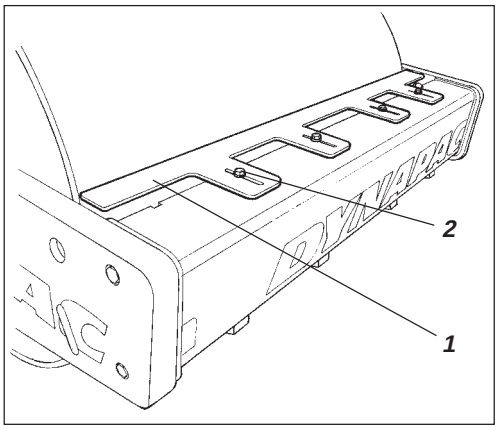


Fig. 2 Racloirs
1. Lame de racloir
2. Vis de réglage (x4)

Ne pas oublier que le cylindre se déplace quand le rouleau tourne. Si le réglage est plus serré que celui indiqué, on risque d'endommager les racloirs ou d'accroître l'usure du cylindre.

Régler au besoin la distance au cylindre de la façon suivante :

CA 252
5Desserrer les vis (2) et régler le racloir (1) à une distance de 20 mm du cylindre.
Resserrer les vis.

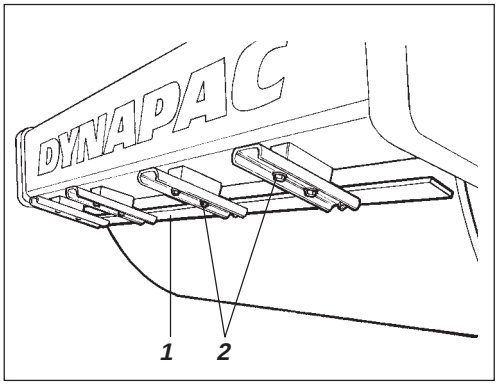


Fig. 3 Racloirs
1. Lame de racloir
2. Vis de réglage

CA 302/402
Desserrer les vis (2) et régler le racloir (1) à une distance de 20 mm du cylindre.
Resserrer les vis.
Répéter la procédure sur le second racloir.

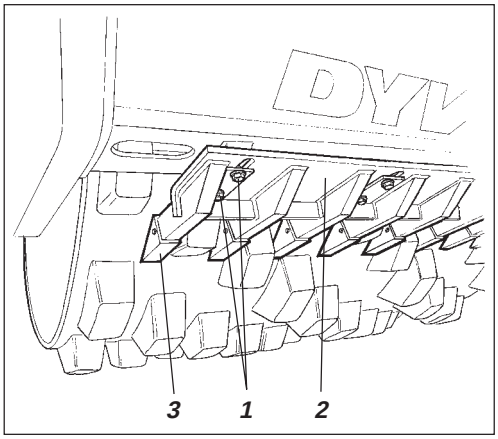


Fig. 4 Racloirs
1. Vis de réglage
2. Poutrelle de racloir
3. Dents de racloir

CA 252PD/302PD
Desserrer les vis (1), régler la poutrelle (2) à 25 mm entre les dents (3) et le cylindre.
Resserrer les vis (1).

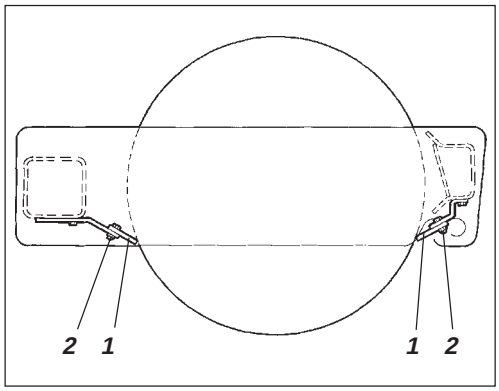


Fig. 5 Racloirs
1. Lame de racloir
2. Vis de réglage

CA 252-402 Racloirs souples (Accessoires)

Desserrer les vis (2) puis mettre les lames en léger contact avec le cylindre.
Bien resserrer les vis après réglage.

Circulation d'air – Contrôle

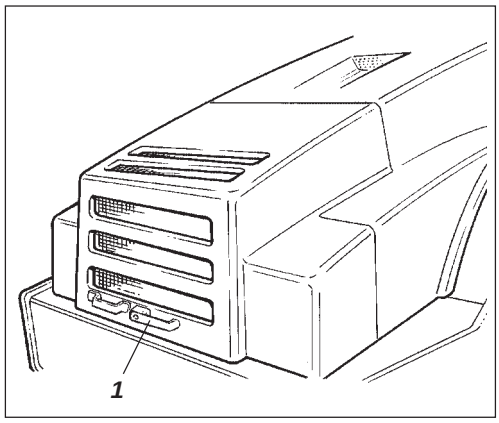


Fig. 6 Grille d'air de refroidissement
1. Serrure de capot

S'assurer que l'air circule librement par les grilles de protection du compartiment moteur.

Pour ouvrir le capot du moteur, tourner le bras de blocage (1) vers le haut, soulever le capot en position bien ouverte, puis s'assurer que le verrou de sécurité rouge, à gauche du ressort à gaz, est en position de verrouillage.

Quand les ressorts à gaz du capot sont déconnectés et le capot ouvert – bloquez le capot pour qu'il ne se referme pas tout seul.

Niveau de liquide de refroidissement – Contrôle

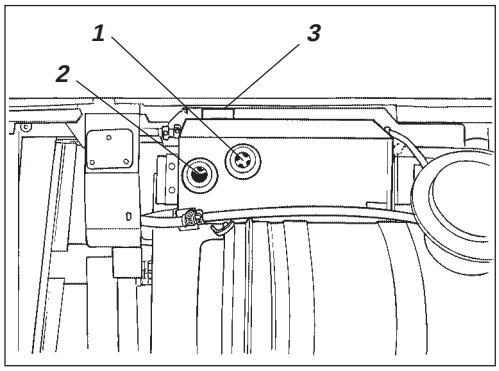


Fig. 7 Refroidisseur
1. Niveau max
2. Niveau min
3. Bouchon de remplissage

Contrôler que le liquide de refroidissement se trouve entre les repères max/min.

Attention en ouvrant le bouchon du radiateur quand le moteur est chaud. Observez l'attention. Porter des gants et des lunettes protectrices.

Remplir avec un liquide de refroidissement consistant en 50% d'eau et 50% d'antigel. Voir la liste des lubrifiants recommandés dans ce manuel d'instructions et dans le manuel du moteur.

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

Moteur diesel – Contrôle de niveau d'huile

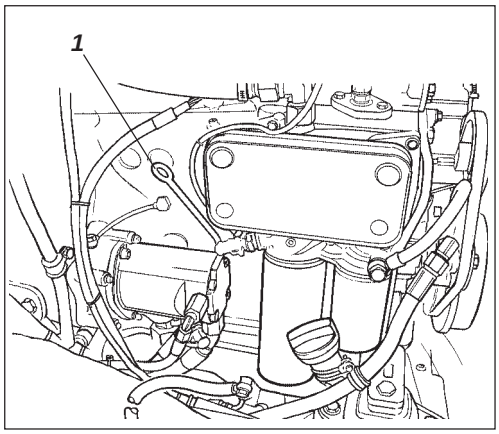


Fig. 8 Compartiment moteur
1. Jauge d'huile

Placer le rouleau sur un terrain plat. Sauf indication contraire, couper le moteur et enfoncer la commande de frein de stationnement avant de procéder à un contrôle ou réglage quel qu'il soit.

Attention en retirant la jauge d'huile, des pièces de moteur ou le radiateur sont peut-être chauds. Observez l'attention.

La jauge est placée à gauche du moteur.

Extraire la jauge (1) et s'assurer que le niveau d'huile se trouve entre les repères supérieur et inférieur. Pour plus de détails, se reporter au manuel du moteur.

Réservoir de carburant – Remplissage

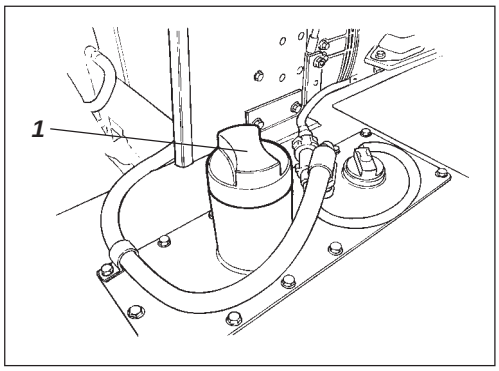


Fig. 9 Réservoir de carburant
1. Tuyau de remplissage

Faire le plein de carburant chaque jour après le travail, remplir le réservoir jusqu'à la partie inférieure du tuyau de remplissage. Utiliser du carburant diesel suivant les indications du constructeur de moteur.

Toujours couper le moteur avant remplissage. Appuyer le pistolet de remplissage contre une partie non isolée du rouleau avant remplissage, puis contre le tuyau de remplissage (1) en cours de remplissage.

Ne jamais procéder au remplissage quand le moteur est en marche, ne pas fumer et éviter de répandre du carburant.

Le réservoir contient 250 litres de carburant.

Réservoir hydraulique – Contrôle de niveau d'huile

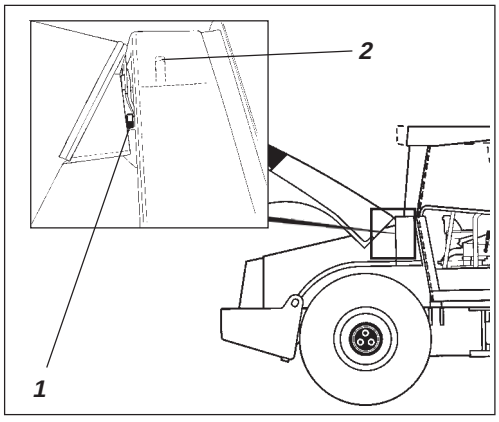


Fig. 10 Réservoir hydraulique
1. Regard vitré
2. Bouchon de remplissage

Placer le rouleau sur un terrain plat et contrôler le niveau d'huile dans le regard vitré (1) entre les repères maxi et mini. Faire le plein d'huile hydraulique conformément à la liste des lubrifiants recommandés, si le niveau est insuffisant.

Freins – Contrôle

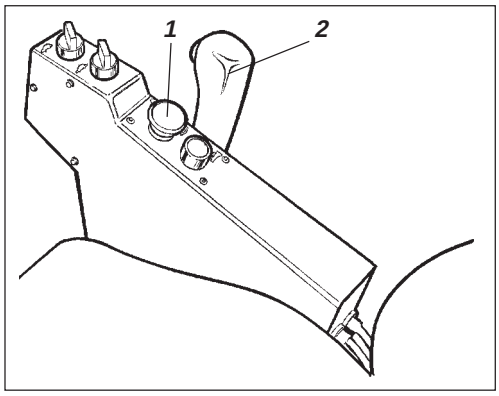


Fig. 11 Panneau de commande
1. Bouton du frein de secours/ stationnement
2. Sélecteur de marche AV/AR

Contrôler le fonctionnement des freins en procédant comme suit :

Faire avancer le rouleau **lentement.**

Appuyer sur le bouton du frein de secours/ stationnement (1), le témoin lumineux de freinage doit s'allumer et le rouleau s'arrêter.

Après le contrôle du fonctionnement des freins, ramener le sélecteur de marche AV/AR (2) au neutre.

Tirer le bouton du frein de secours/stationnement.

Le rouleau est maintenant prêt à la conduite.

Filtre à air – Contrôle/nettoyage

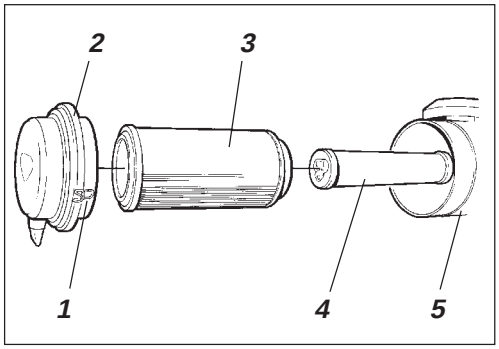


Fig. 12 Filtre à air
1. Étriers de blocage
2. Couvercle
3. Cartouche principale
4. Filtre de sécurité
5. Corps de filtre

Nettoyer ou changer le filtre principal de l'épurateur d'air si le voyant d'alerte situé sur le panneau de commande s'allume quand le moteur est à plein régime.

Libérer les deux loquets (1) puis en enlever le couvercle (2) et extraire le filtre principal (3).

Ne pas enlever le filtre de sécurité (4).

Filtre principal – Nettoyage à l'air comprimé

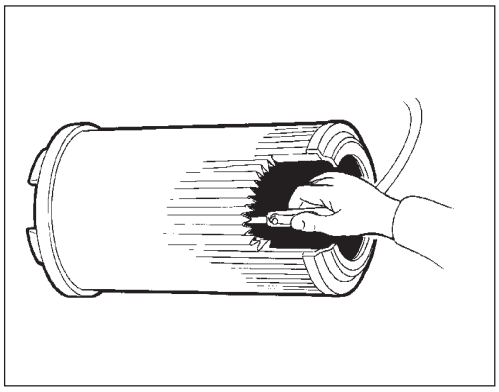


Fig. 13 Cartouche principale

Lors du nettoyage du filtre principal à l'air comprimé, la pression ne doit pas excéder 5 bar. Souffler de haut en bas le long des plis du papier à l'intérieur du filtre.

Tenir la buse à 2–3 cm au moins des plis du papier pour ne pas le déchirer.

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

Essuyer l'intérieur du couvercle (2) et le corps de filtre (5).

S'assurer que les colliers de serrage entre le corps de filtre et le tuyau d'aspiration sont serrés à fond et vérifier que toute la tuyauterie est en bon état, jusqu'au moteur.

Changer le filtre principal au plus tard après 5 nettoyages.

Echange du filtre de sécurité

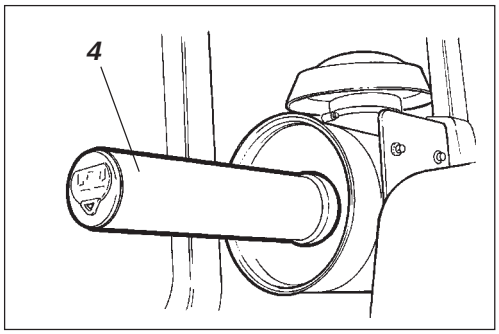


Fig. 14 Filtre à air
4. Filtre de sécurité

Remplacer le filtre de sécurité à chaque cinquième remplacement ou nettoyage de la cartouche principale. Il n'est pas possible de nettoyer le filtre de sécurité.

Pour remplacer le filtre de sécurité (4), extraire le filtre avec le porte-filtre, poser un nouveau filtre, remonter l'épurateur d'air dans l'ordre inverse suivant les instructions fig. ci-dessus.

Articulation centrale/cylindres d'articulation – Graissage

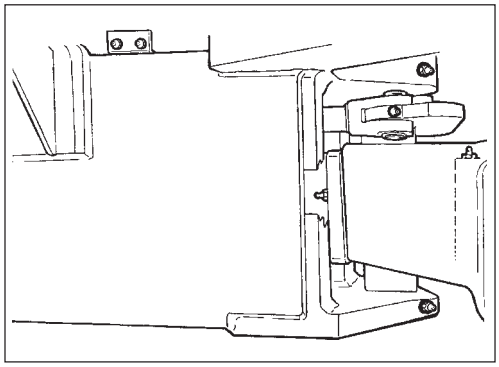


Fig. 15 Articulation centrale côté droit

Placer le rouleau sur un terrain plat. Le moteur doit être coupé et le bouton de frein de secours/stationnement activé, lors des travaux de contrôle et de réglage du rouleau, sauf indication contraire.

Il est interdit de se tenir à proximité de l'articulation centrale quand le moteur est en marche. Risque de pincement quand on manœuvre la direction. Activer le bouton de frein de secours/stationnement avant de procéder au graissage.

Articulation – Graissage

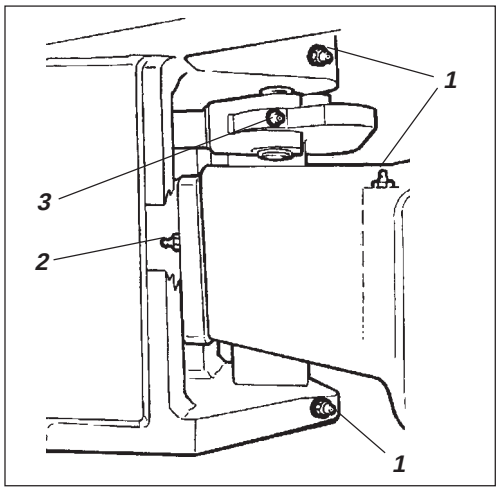


Fig. 16 Articulation centrale côté droit
1. Graisseurs d'articulation (3 pcs)
2. Graisseurs d'articulation
3. Graisseurs fixation de cylindre (1 pce)

Tourner le volant complètement à gauche de manière à rendre accessibles tous les graisseurs du système de direction, côté droit (6 pcs).

Utiliser une graisse conforme aux instructions de graissage.

Essuyer les graisseurs.

Donner 5 coups de pompe manuelle à chacun (1, 2 et 3). S'assurer que la graisse pénètre les paliers.

Si la graisse ne pénètre pas les paliers, il peut être nécessaire de décharger l'articulation centrale avec un cric et de renouveler le graissage.

Cylindre d'articulation – Graissage

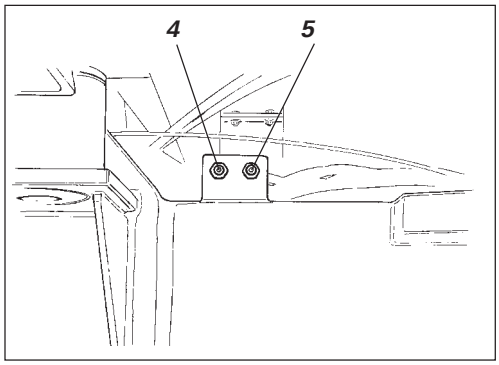


Fig. 17 Cylindre d'articulation côté droit
4. Graisseur fixation de cylindre arrière droite (1 pce)
5. Graisseur fixation de cylindre arrière gauche (1 pce)

Bien essuyer des graisseurs la poussière et la graisse.

Donner 2 coups de pompe manuelle sur chacun des graisseurs (4 et 5).

Tourner le volant complètement à droite, de manière à rendre accessibles le graisseur avant du vérin de commande, côté gauche, et le graisseur du couvercle de palier. Laisser un peu de graisse sur les graisseurs après graissage, ce qui empêche les impuretés de pénétrer ceux-ci.

Pneumatiques
– pression de gonflage
Ecrous de roue
– couple de serrage

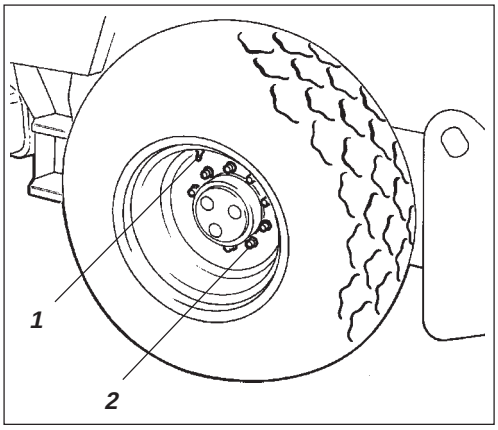


Fig. 18 Roue
1. Valve
2. Ecrou de roue

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

Quand les pneus sont remplis de liquide, la valve (1) se trouve en "position 12 heures" lors du pompage.

Pour le gonflage des pneus, se reporter aux Spécifications.

Vérifier que tous les pneus ont la même pression.

Pour remplacer les pneus, il importe que les deux pneus aient le même rayon de roulement pour que la protection de l'essieu arrière puisse fonctionner correctement.

S'assurer que le couple de serrage des écrous de roue (2) est de 470 Nm (47 kpm).
S'assurer que les deux roues ont les mêmes écrous (ne concerne que les machines neuves ou les roues nouvellement montées).

Pour le gonflage des pneus, se reporter au manuel de sécurité qui accompagne le rouleau.

Climatisation (Option)
– Contrôle

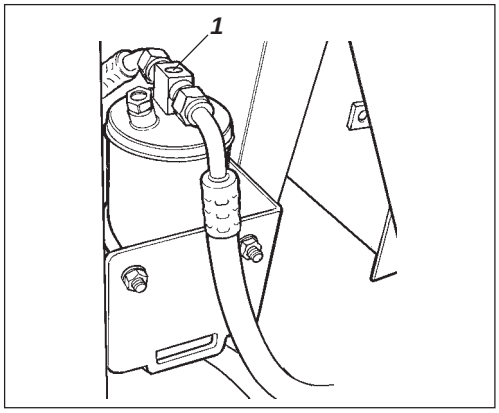


Fig. 19 Filtre sécheur
1. Regard vitré

Le système décrit dans ce manuel est de type ACC (Contrôle climatique automatique)

Ne jamais travailler sous le rouleau quand le moteur tourne. Stationner sur une surface plane, caler les roues et enfoncer la commande de frein de stationnement.

Ouvrir le capot du moteur quand l'unité est en marche et s'assurer à l'aide du regard vitré (1) que des bulles n'apparaissent pas dans le filtre sécheur.

Toujours enfoncer la commande de frein de stationnement.

Le filtre est placé sur le bord avant du compartiment moteur, côté gauche. Si l'on voit des bulles dans le regard vitré, c'est que le niveau de réfrigérant est trop bas. Dans ce cas, arrêter alors l'unité. On risque d'endommager l'unité si on la fait fonctionner avec un niveau de réfrigérant insuffisant.

Si une détérioration de la capacité de refroidissement se fait nettement sentir, nettoyer le condensateur (1) placé sur le bord arrière du toit de la cabine. Nettoyer également l'unité de refroidissement à l'intérieur de la cabine. Voir sous rubrique 2000 heures, air conditionné – contrôle.

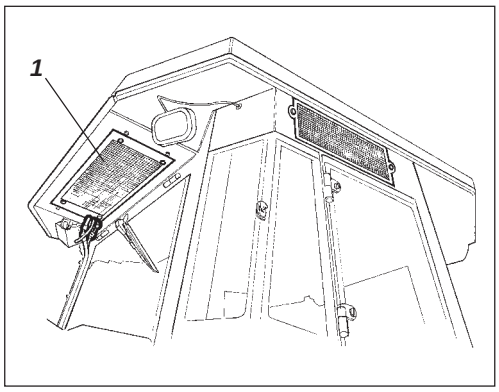


Fig. 20 Cabine
1. Condensateur

Lame à égaliser – graissage (Option PD)

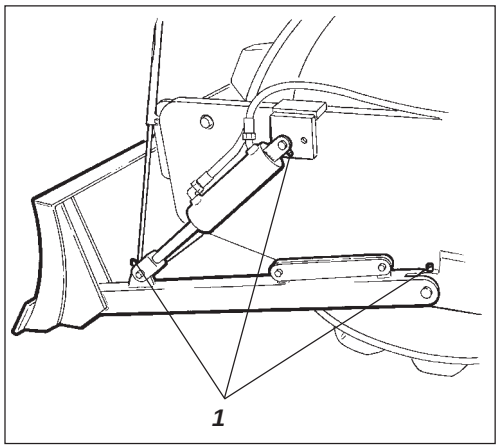


Fig. 21 Lame à égaliser
1. Graisseurs

Toujours poser la lame au sol à l'arrêt/au stationnement du rouleau.

S'assurer que personne ne se tient sur la voie en manœuvrant la lame.

Abaisser la lame.

Essuyer la saleté et la graisse sur les graisseurs, trois de chaque côté de la machine.

Graisser chaque graisseur (1) avec quatre coups de pompe à graisse.

Différentiel d'essieu arrière – Contrôle du niveau d'huile

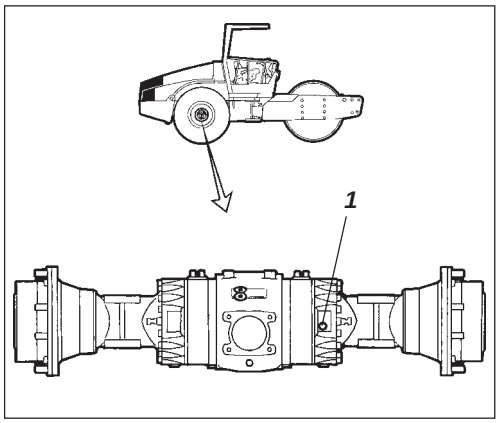


Fig. 22 ***Contrôle de niveau – carter de différentiel***
1. Bouchon de niveau/remplissage

Ne jamais travailler sous le rouleau quand le moteur est en marche. Stationner sur une surface plane et caler les roues.

Essuyer et enlever le bouchon de niveau (1) et s'assurer que le niveau d'huile atteint le bord inférieur du trou du bouchon. Si le niveau est insuffisant, remplir d'huile jusqu'au nouveau requis. Utiliser de l'huile de transmission, consulter la liste des lubrifiants recommandés.

Réducteur planétaire d'essieu arrière – Contrôle du niveau d'huile

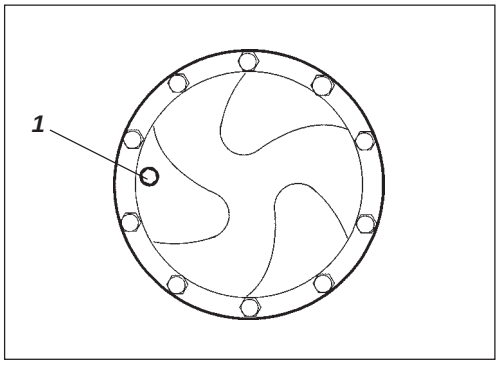


Fig. 23 ***Contrôle de niveau – réducteur planétaire, Std.***
1. Bouchon de niveau/remplissage

Placer le rouleau avec le bouchon de niveau (1) en position "9 heures".

Essuyer et enlever le bouchon de niveau (1) et s'assurer que le niveau d'huile atteint le bord inférieur du trou du bouchon. Si le niveau est insuffisant, remplir d'huile jusqu'au nouveau requis. Utiliser de l'huile de transmission, consulter la liste des lubrifiants recommandés.

Vérifier de la même façon l'autre réducteur planétaire de l'essieu arrière.

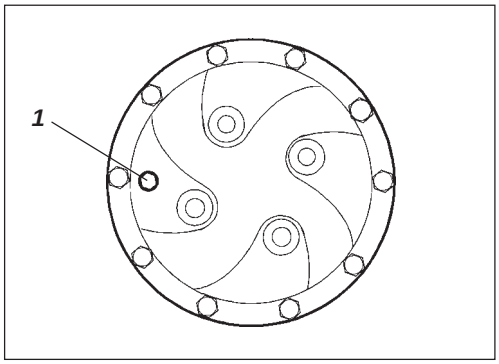


Fig. 24 ***Contrôle de niveau – réducteur planétaire, option***
1. Bouchon de niveau/remplissage

Réducteur de cylindre – Contrôle du niveau d'huile

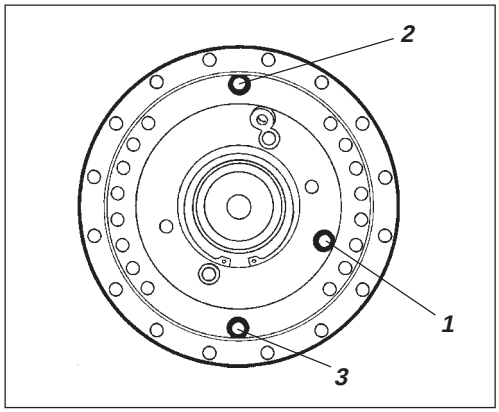


Fig. 25 Contrôle du niveau d'huile – réducteur de cylindre
1. Bouchon de niveau
2. Bouchon de remplissage
3. Bouchon de vidange

Nettoyer autour du bouchon (1) et enlever celui-ci.

S'assurer que l'huile atteint le bord inférieur du trou du bouchon.

Si le niveau est insuffisant, remplir d'huile jusqu'au nouveau requis. Utiliser de l'huile de transmission, consulter la liste des lubrifiants recommandés.

Placer le rouleau de manière à ce que le bouchon de remplissage (2) se trouve tout en haut.

Nettoyer et remonter les bouchons.

Cassette de cylindre – Contrôle de niveau d'huile

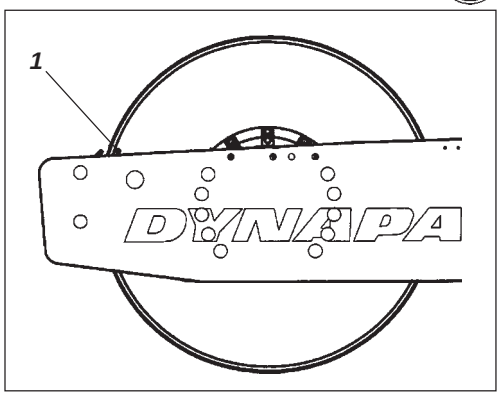


Fig. 26 Côté cylindre gauche
1. Tige indicatrice

Placer la machine sur une surface plane avec la tige indicatrice (1) à l'intérieur du cylindre au niveau du côté supérieur du cadre de cylindre.

Cassette de cylindre – Contrôle de niveau d'huile

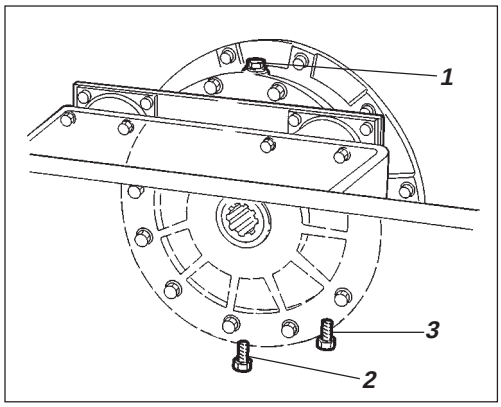


Fig. 27 Cylindre côté droit
1. Bouchon de remplissage
2. Bouchon de vidange
3. Bouchon de niveau

Essuyer la saleté sur les bouchons de remplissage et de niveau. Dévisser le bouchon de remplissage (1).

Cassette de cylindre

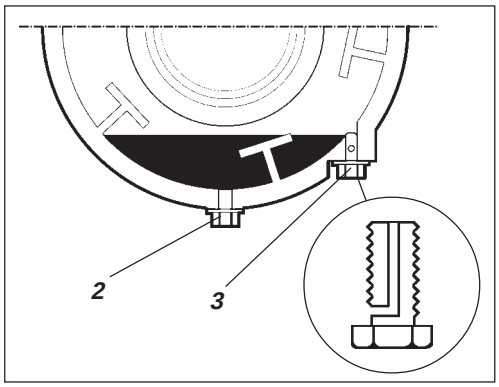


Fig. 28 Cassette de cylindre
2. Bouchon de vidange
3. Tube de niveau

Desserrer le bouchon de niveau (3) sur le côté inférieur de la cassette et dévisser celui-ci jusqu'à ce que le trou au milieu du bouchon soit visible.

Remplir d'huile par le bouchon de remplissage (1) jusqu'à ce que de l'huile commence à s'écouler par le bouchon de niveau. Le niveau est correct quand l'huile cesse de couler.

N'utiliser que MOBIL SHC 629 dans les cassettes.

Remettre les bouchons en place. Répéter cette procédure sur le côté opposé.

Ne pas trop remplir d'huile, risque d'échauffement.

Cassette de cylindre – Nettoyage de la vis de ventilation

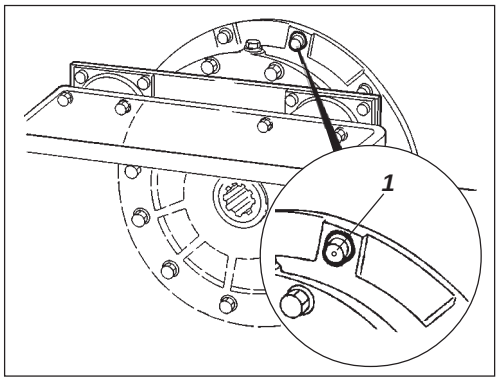


Fig. 29 Cylindre
1. Vis ventilée

Nettoyer le trou de ventilation du cylindre. Le trou sert à éliminer la surpression à l'intérieur du cylindre.

Refroidisseur – Contrôle/nettoyage

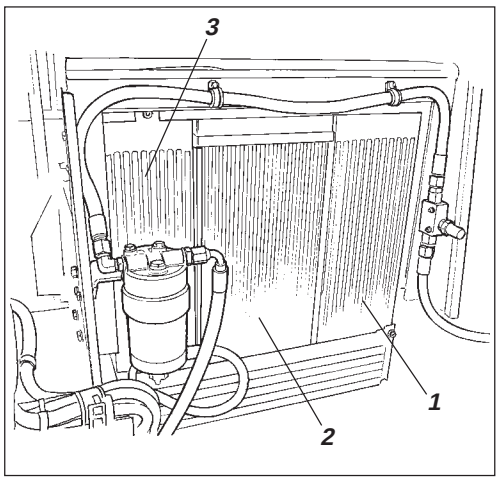


Fig. 30 Refroidisseur d'huile hydraulique
1. Refroidisseur d'air de charge
2. Refroidisseur d'eau
3. Refroidisseur d'huile hydraulique

Placer le rouleau sur un terrain plat. Le moteur doit être coupé et le bouton de frein de secours/stationnement activé, lors des travaux de contrôle et de réglage du rouleau, sauf indication contraire.

Vérifier que l'air circule librement à travers les refroidisseurs (1) et (2).

Nettoyer les refroidisseurs sales avec de l'eau sous pression ou à l'air comprimé.

Laver au jet ou nettoyer le radiateur à l'air comprimé dans le sens inverse au flux d'air de refroidissement.

Etre prudent lors du nettoyage à l'eau sous pression, ne pas tenir la buse trop près du refroidisseur.

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

Raccords boulonnés – serrage de contrôle

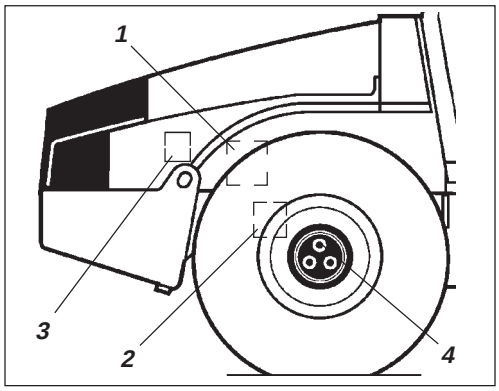


Fig. 31 ***Machine côté droit***
1. Pompe de commande
2. Essieu arrière
3. Suspension moteur
4. Écrous de roue

Suspension essieu arrière (2) 330 Nm huilé.

Pompe de commande vers moteur diesel (1) 38 Nm.

Suspension moteur (3). Vérifier que tous les écrous M 12 (20 pcs) sont serrés au couple 78 Nm.

Écrous de roue (4). Vérifier que tous les écrous sont serrés au couple, 470 Nm huilé.

(Ce qui précède ne concerne que les pièces neuves ou rénovées).

Plots élastiques et raccords boulonnés – Contrôle

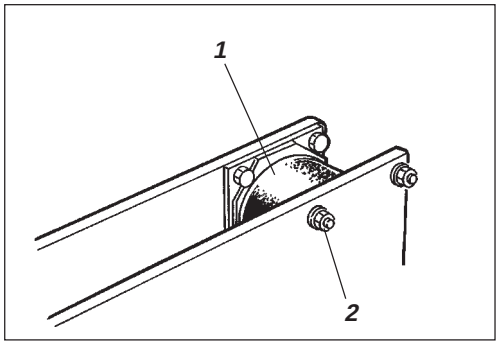


Fig. 32 ***Cylindre, côté vibration***
1. Plot élastique
2. Vis de fixation

Contrôler que les plots élastiques (1) ne sont pas endommagés, 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.

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

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

Batterie – Contrôle de niveau d'électrolyte

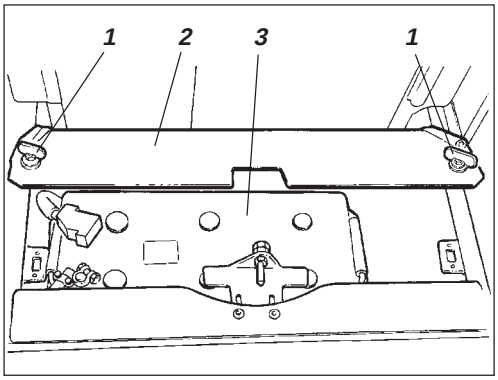


Fig. 33 Compartiment de batterie
1. Vis rapides
2. Couvercle de batterie
3. Batterie

Elément de batterie

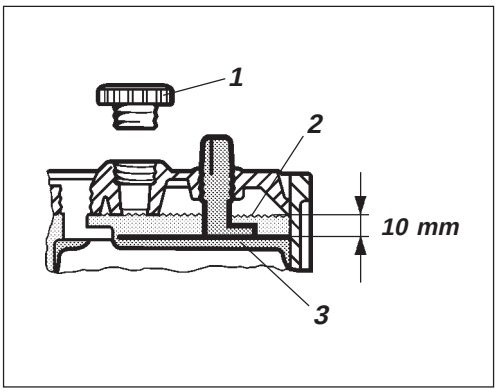


Fig. 34 Niveau d'électrolyte dans la batterie
1. Bouchon d'élément
2. Niveau d'électrolyte
3. Plaque

Climatisation (Option) – Contrôle

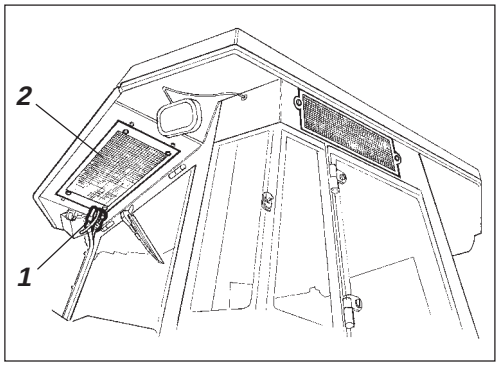


Fig. 35 Climatisation
1. Tuyaux pour réfrigérant
2. Élément condensateur

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

Ouvrir le capot du moteur et dévisser les vis rapides (1).

Lever le couvercle de batterie (2).

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. 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.

Contrôler que les évents 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.

Récupérer 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.

Vérifier les tuyaux de réfrigérant et les raccords et s'assurer qu'il n'y a pas de traces d'huile indiquant des fuites de réfrigérant.

Moteur Diesel – vidange d'huile et échange de filtre

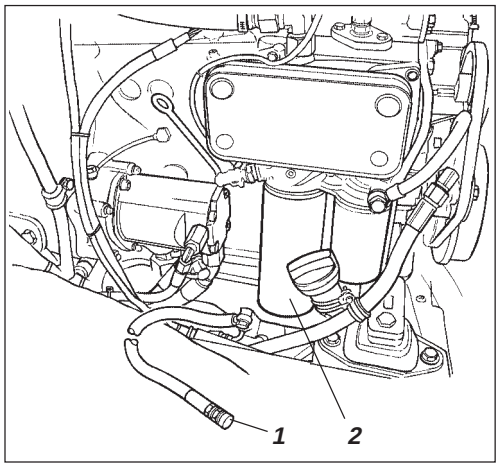


Fig. 36 Côté moteur gauche
1. Bouchon de vidange
2. Filtre à huiler

Placer le rouleau sur une surface plane. Couper le moteur et serrer le frein de stationnement/frein auxiliaire.

On accède le plus facilement au bouchon de vidange d'huile (1) par le dessous du moteur. Vider l'huile quand le moteur est chaud. Poser un récipient d'au moins 15 litres sous le bouchon de vidange.

Observez l'attention en vidant l'huile chaude. Attention aux mains.

Remplacer également le filtre à huile du moteur (2). Se reporter au manuel d'instructions du moteur.

Mettre l'huile vidangée et le filtre en décharge.

Pré-filtre à carburant – Nettoyage

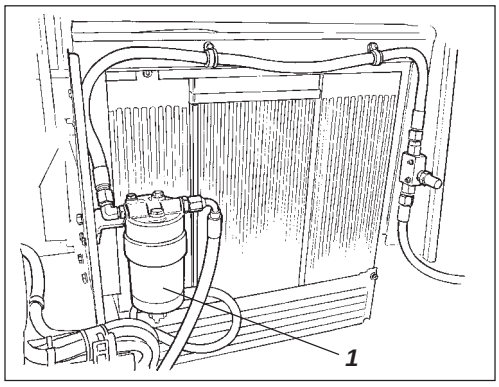


Fig. 37 Moteur Diesel
1. Pré-filtre à carburant

Voir le manuel d'instructions du moteur pour le nettoyage des filtres, chapitre système de carburation.

Veiller à avoir une bonne aération (extraction) si le moteur diesel tourne à l'intérieur. (Risque d'empoisonnement à l'oxyde de carbone).

Réglage et points d'articulation – Lubrification

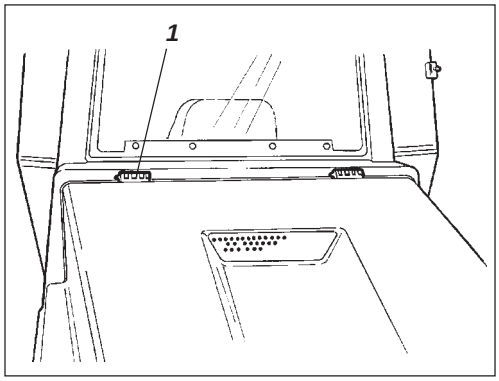


Fig. 38 Capot moteur
1. Gonds

Lubrifier avec de la graisse les charnières (1) du capot du moteur et les glissières du siège du conducteur, avec de l'huile les points d'articulation et les réglages, et enfin avec de la graisse les gonds des portes de cabine. Voir lubrifiants recommandés.

Chaîne de guidage et roulements du siège – Graissage

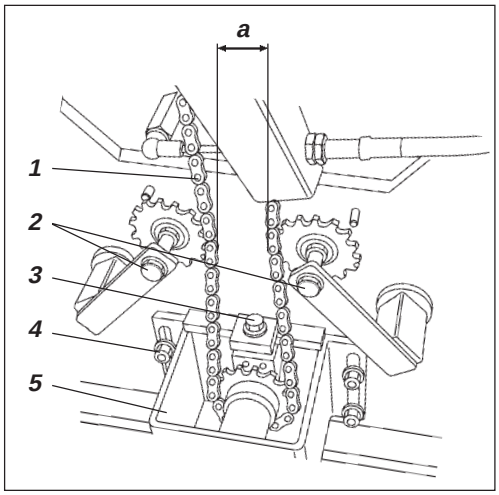


Fig. 39 ***Dessous du siège du conducteur***
1. Chaîne de guidage
2. Tendeur de chaîne
3. Écrou de réglage
4. Écrous
5. Fixation de la soupape de guidage.

Accessoires pour rouleaux sans cabine.

Attention au fait que la chaîne est une pièce essentielle de la direction.

Nettoyer et lubrifier avec de la graisse la chaîne (1) entre le palier de siège et la valve de pilotage. La chaîne est accessible par le dessous du siège du conducteur.

Il n'est pas nécessaire d'enlever la chaîne.

Si la chaîne se détend de sorte que la mesure "a" soit inférieure à 30 mm, on règle la chaîne comme suit : Dévisser les écrous (4) et régler la fixation (5) vers l'arrière avec l'ecrou de réglage (3) jusqu'à ce que la mesure "a" soit de 50 mm.

Roulements du siège – Graissage

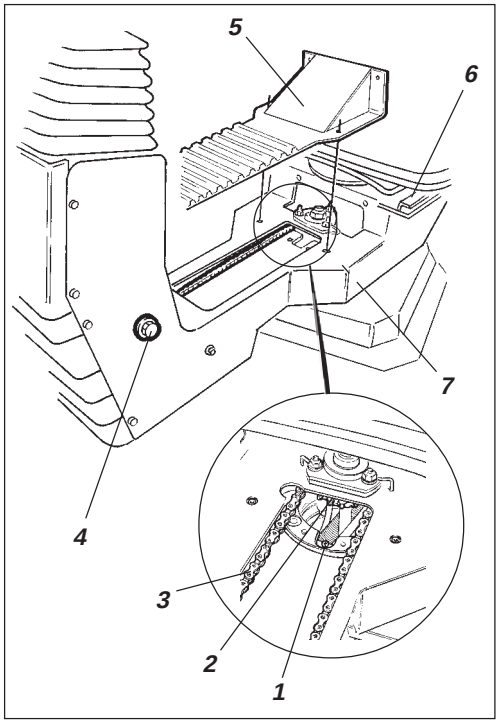


Fig. 40 ***Roulements du siège.***
1. Graisseur
2. Roue dentée
3. Chaîne motrice
4. Vis de réglage
5. Couvercle
6. Glissières
7. Blocage de rotation

Accessoires pour rouleaux sans cabine.

Attention au fait que la chaîne est une pièce essentielle de la direction.

Déposer le couvercle (5) pour avoir accès au graisseur (1). Graisser le roulement de rotation du siège de l'opérateur avec trois coups de pistolet de graissage à main.

Graisser le dispositif de blocage (7) du siège (accessible par en dessous).

Lubrifier également les glissières du siège (6) avec de la graisse.

Si le siège se coince lors du réglage, graisser plus fréquemment qu'il n'est indiqué ici.

Nettoyer et lubrifier la chaîne (3) entre le siège et la colonne de direction avec de la graisse.
Si la chaîne se détend au niveau de la roue dentée (2), desserrer les vis (4) et déplacer la colonne de direction vers l'avant, serrer les vis à fond et vérifier la tension de la chaîne.

Filtre à huile hydraulique – remplacement

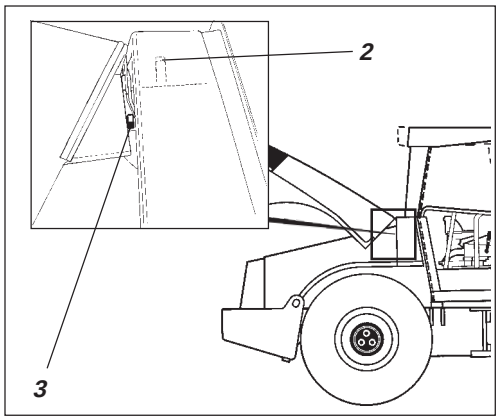


Fig. 41 ***Réservoir d'huile hydraulique***
2. Bouchon de remplissage/filtre de purge
3. Regard vitré

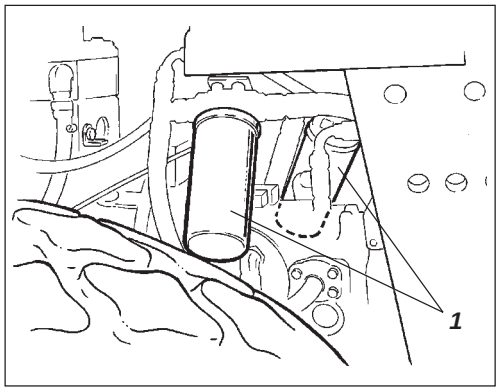


Fig. 42 ***Compartiment du moteur***
1. Filtre à huile hydraulique (2 pcs)

Réservoir d'huile hydraulique – Drainage

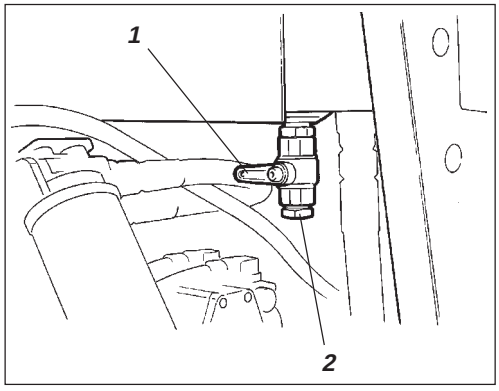


Fig. 43 ***Réservoir hydraulique, dessous***
1. Robinet de vidange
2. Bouchon

Placer le rouleau sur un terrain plat. Le moteur doit être coupé et le bouton de frein de secours/stationnement activé, lors des travaux de contrôle et de réglage du rouleau, sauf indication contraire.

Dévisser le couvercle/filtre de purge (2) sur le réservoir pour éliminer la surpression dans le réservoir.

S'assurer que le filtre de purge (2) n'est pas colmaté, l'air doit pouvoir circuler librement par le bouchon dans les deux sens.

Si l'un des sens est bouché, nettoyer avec un peu d'huile diesel et dégager le passage à l'air comprimé ou remplacer le bouchon par un neuf.

Toujours porter des lunettes protectrices en utilisant l'air comprimé.

Nettoyer minutieusement le pourtour des filtres.

Enlever le filtre à l'huile (1) et le mettre en décharge : c'est un modèle à jeter qui ne peut être réutilisé.

S'assurer que les anciennes rondelles d'étanchéité ne restent pas sur les supports de filtre, sinon il y aura fuite entre les anciens et les nouveaux joints.

Nettoyer minutieusement les surfaces d'étanchéité des supports de filtre.

Enduire les joints des filtres neufs d'une mince couche d'huile hydraulique propre. Visser les filtres en place à la main.

Visser d'abord jusqu'à ce que le joint du filtre entre en contact avec la fixation du filtre, puis resserrer d'un demi-tour. Ne pas trop serrer pour ne pas endommager le filtre.

Mettre le moteur diesel en marche et s'assurer que de l'huile hydraulique ne fuit pas des filtres. Vérifier le niveau d'huile par le repère vitré (3) et remplir au besoin.

Veiller à avoir une bonne aération (extraction) si le moteur diesel tourne à l'intérieur. (Risque d'empoisonnement à l'oxyde de carbone).

Purger l'eau de condensation dans le réservoir hydraulique à l'aide du robinet de purge (1).

Procéder au drainage quand le rouleau a été immobilisé quelques temps, par exemple après une nuit d'arrêt. Purger en procédant comme suit :

Enlever le bouchon (2)

Mettre un récipient de récupération sous le robinet.

Ouvrir le robinet (1) et laisser s'écouler l'eau de condensation, s'il y en a.

Refermer le robinet.

Remettre le bouchon.

Réservoir de carburant – Drainage

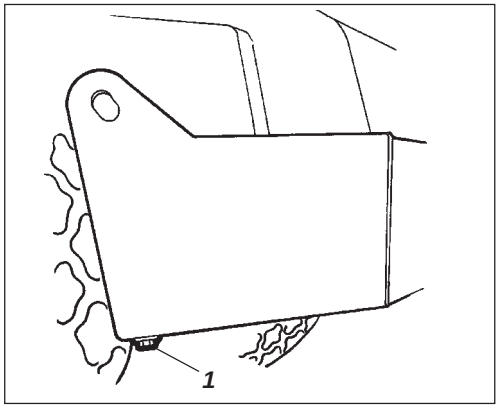


Fig. 44 Réservoir de carburant
1. Bouchon de vidange

L'eau et les dépôts dans le réservoir de carburant se vident par le bouchon de vidange au fond du réservoir.

Attention en purgeant le réservoir. Ne pas perdre le bouchon au risque de vider le réservoir.

Procéder au drainage quand le rouleau a été immobilisé quelques temps, par exemple après une nuit d'arrêt. Le réservoir doit être presque vide.

Le rouleau doit être avoir été stationné de préférence avec un côté surbaissé de sorte que l'eau et les dépôts s'amassent au-dessus du bouchon de vidange (1). Purger en procédant comme suit :

Mettre un récipient de récupération sous le bouchon de vidange (1).

Dévisser le bouchon et laisser s'écouler l'eau et les dépôts, jusqu'à ce que du carburant diesel pur apparaisse dans le bouchon. Revisser le bouchon.

Filtre à air – remplacement

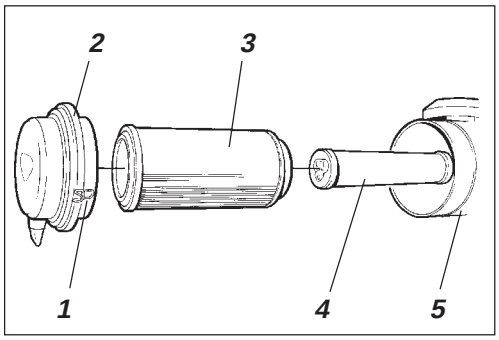


Fig. 45 Epurateur d'air
1. Tenons de verrouillage
2. Couvercle
3. Filtre principal
4. Filtre de sécurité
5. Carter de filtre

Remplacer la cartouche de l'épurateur d'air même si elle n'a pas encore été nettoyée 5 fois, voir à la rubrique 50 heures de marche pour le remplacement du filtre.

Si l'on ne remplace pas le filtre colmaté, le moteur se met à fumer et perd de sa puissance, et le risque d'endommager le moteur est grand.

Différentiel d'essieu arrière – Remplacement d'huile

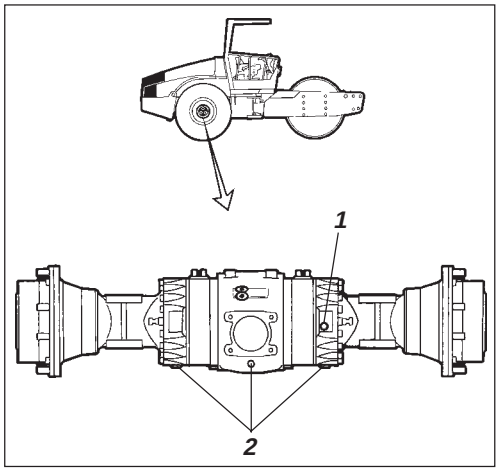


Fig. 46 Essieu arrière
1. Bouchon de vidange/remplissage
2. Bouchons de niveau

Ne jamais travailler sous le rouleau quand le moteur tourne. Stationner le rouleau sur une surface plane et fixer les roues avec des cales.

Essuyer et enlever le bouchon de niveau/remplissage (1) et les cinq bouchons de vidange (2), puis vidanger l'huile dans un récipient. La capacité du récipient doit être d'environ 12 l .

Recueillir l'huile et la mettre en décharge.

Remettre les bouchons de vidange et remplir d'huile neuve au niveau requis. Revisser le bouchon de vidange/remplissage. Utiliser de l'huile de transmission, voir instructions de graissage.

Réducteurs planétaires – Changement d'huile

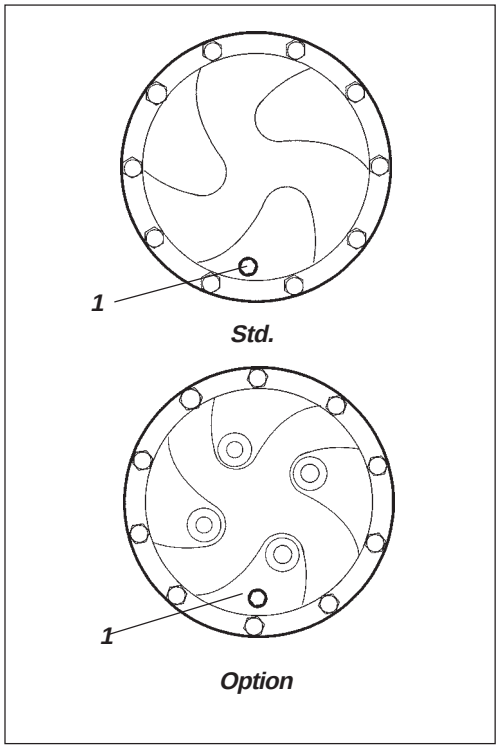


Fig. 47 ***Réducteur planétaire / position de vidange***
1. Bouchon

Placer le rouleau de sorte que le bouchon (1) se trouve en position inférieure.

Essuyer et enlever le bouchon (1) puis vidanger l'huile dans un récipient; la capacité du récipient doit être d'environ 2 l.

Recueillir l'huile et la mettre en décharge.

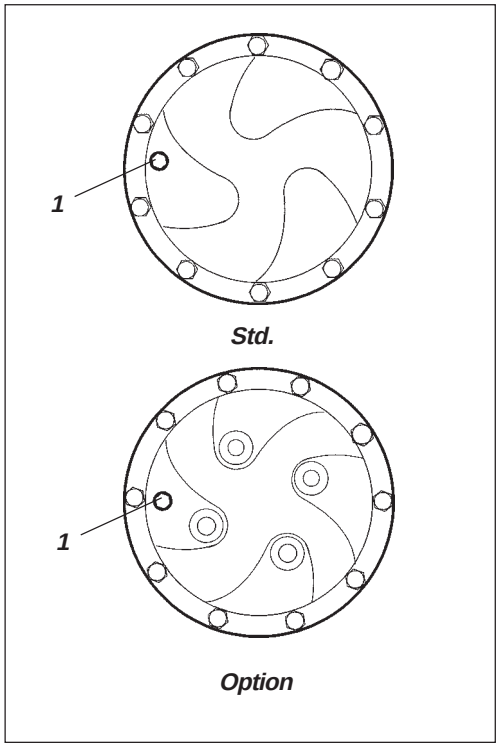


Fig. 48 ***Réducteur planétaire/ position de remplissage***
1. Bouchon

Placer le rouleau avec le bouchon en position "9 heures".

Remplir jusqu'à ce que l'huile atteigne le bord inférieur du trou de niveau.

Remettre le bouchon puis procéder de la même façon de l'autre côté du rouleau. Utiliser de l'huile de transmission, voir instructions de graissage.

Filtre à air frais – Remplacement

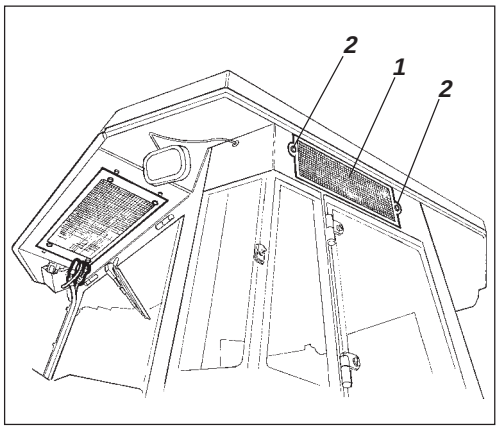


Fig. 49 Cabine
1. Filtre à air frais
2. Vis (x2)

Utiliser une échelle pour atteindre le filtre (1). On peut aussi atteindre le filtre par la fenêtre de cabine droite.

Dévisser les deux vis (2) derrière le toit de la cabine. Déposer l'ensemble du porte-filtre et sortir la cartouche de filtre.

Remplacer par un nouveau filtre.

Il peut être nécessaire de remplacer le filtre plus souvent si la machine travaille dans un environnement poussiéreux.

Réservoir hydraulique – Vidange d'huile

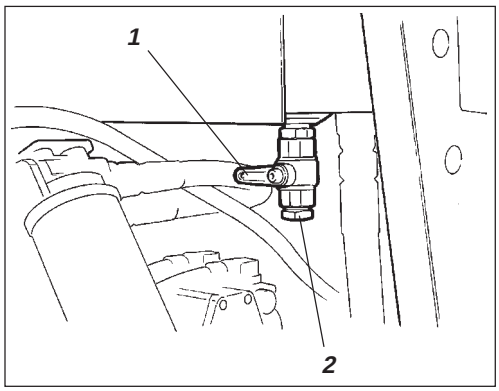


Fig. 50 Réservoir hydraulique, dessous
1. Robinet de vidange
2. Bouchon

Placer le rouleau sur un terrain plat. Le moteur doit être coupé et le bouton de frein de secours/stationnement activé, lors des travaux de contrôle et de réglage du rouleau, sauf indication contraire.

Observez l'attention en vidant l'huile chaude. Attention aux mains.

Se munir d'un récipient de récupération d'huile. La capacité du récipient doit être d'au moins 60 l.

Choisir par exemple un bidon d'huile ou équivalent posé à côté du rouleau. L'huile s'écoulera dans le bidon par un tuyau provenant du robinet de vidange (1); enlever le bouchon (2) et ouvrir le robinet.

Recueillir l'huile et la mettre en décharge.

Remplir d'huile hydraulique neuve, suivant les instructions "Réservoir hydraulique – contrôle de niveau d'huile".
Remplacer le filtre à huile par la même occasion.

Démarrer le moteur diesel et activer les différentes fonctions hydrauliques.

Veiller à avoir une bonne aération (extraction) si le moteur diesel tourne à l'intérieur. (Risque d'empoisonnement à l'oxyde de carbone)

Contrôler le niveau d'huile, si nécessaire en ajouter.

Cassette de cylindre – Changement d'huile

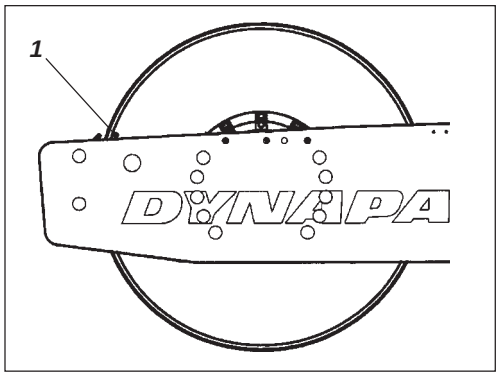


Fig. 51 Côté cylindre gauche
1. Tige indicatrice

Placer la machine sur une surface plane avec la tige indicatrice (1) à l'intérieur du cylindre au niveau du côté supérieur du cadre de cylindre.

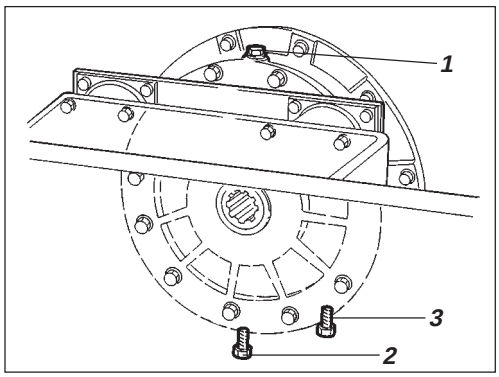


Fig. 52 Cylindre, côté droit
1. Bouchon de remplissage
2. Bouchon de vidange
3. Bouchon de niveau

Placer un récipient sous le bouchon de vidange (2), la capacité du récipient doit être d'environ 5 l.

Recueillir l'huile et la mettre en décharge.

Nettoyer et dévisser le bouchon de remplissage (1) et le bouchon de vidange (2).

Laisser l'huile s'écouler. Monter le bouchon de vidange, et remplir d'huile synthétique neuve conformément aux instructions du chapitre "Cassette de cylindre – contrôle du niveau d'huile".

Procéder de la même façon de l'autre côté du rouleau.

N'utiliser que MOBIL SHC 629 dans les cassettes.

Réducteur de cylindre – Changement d'huile

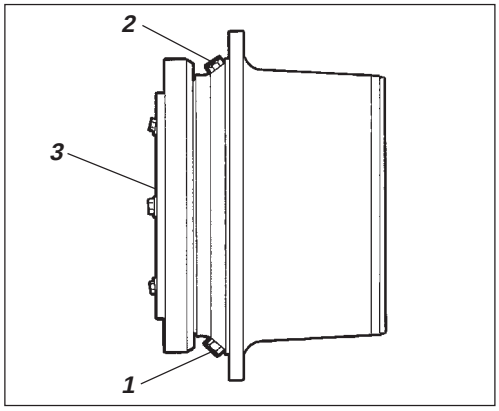


Fig. 53 Réducteur de cylindre
1. Bouchon de vidange
2. Bouchon de remplissage
3. Bouchon de niveau

Placer le rouleau sur une surface plane de sorte que les bouchons (1) et (2) se trouvent placés comme dans la figure.

Nettoyer et enlever les bouchons (1, 2 et 3) puis vidanger l'huile dans un récipient, volume env. 3,5 litres.

Remettre le bouchon (1) et remplir d'huile jusqu'au bouchon de niveau (3), conformément aux instructions "Réducteur de cylindre – Contrôle de niveau d'huile".

Utiliser de l'huile de transmission, voir instructions de graissage.

Nettoyer et remettre le bouchon de niveau (3) et le bouchon de remplissage (2).

Réglage AV/AR – Graissage

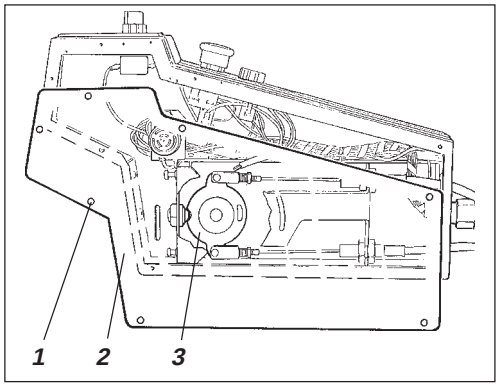


Fig. 54 Réglage AV/AR
1. Vis
2. Tôle
3. Disque à cames

Dévisser les vis (1) et enlever la tôle (2).

Graisser la surface de glissement sur le disque à cames (3).

Remonter la tôle (2) avec les vis (1).

Articulation de direction – Contrôle

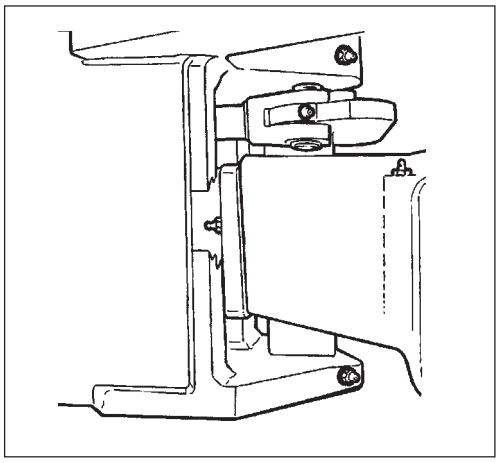


Fig. 55 Articulation de direction

S'assurer que l'articulation de direction ne présente pas de dommages physiques ou de fissures.

Vérifier et remédier aux écrous desserrés.

S'assurer qu'il n'y a pas de coincement ou de jeu.

Climatisation (option) – Maintenance

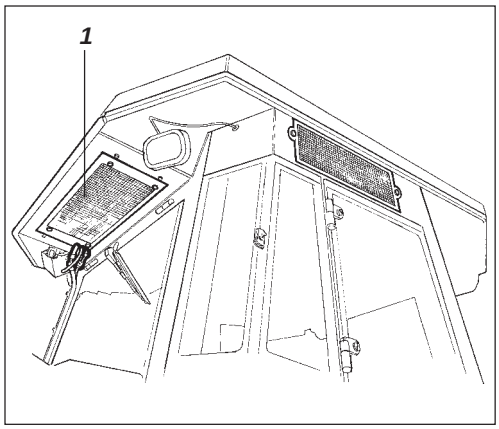


Fig. 56 Cabine
1. Condensateur

Un examen et un entretien réguliers sont nécessaires pour assurer un fonctionnement durable de l'installation.

Enlever la poussière du condensateur (1) à l'air comprimé, en soufflant du haut en bas.

Le flux d'air risque d'endommager l'élément s'il est trop fort.

Utiliser des lunettes de protection en se servant de l'air comprimé.

Examiner la fixation du condensateur.

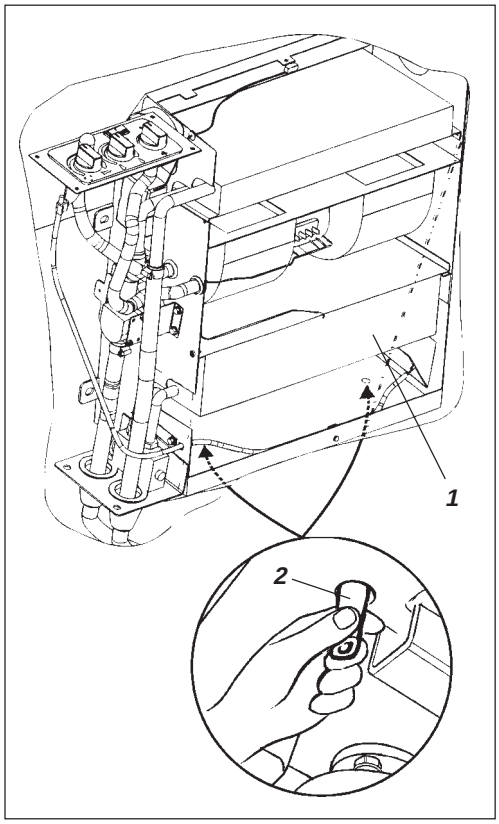


Fig. 57 Climatisation
1. Radiateur
2. Soupape de vidange (x2)

Enlever la poussière de l'unité de refroidissement et du radiateur (1) à l'air comprimé.

Vérifier si les tuyaux du système ne sont pas usés. S'assurer que le vidage de l'unité de refroidissement s'effectue facilement pour que l'eau de condensation ne s'accumule pas dans l'unité.

Vérifier le drainage en pinçant les soupapes (2) placée sous la cabine de l'opérateur.

Compresseur – Contrôle (option)

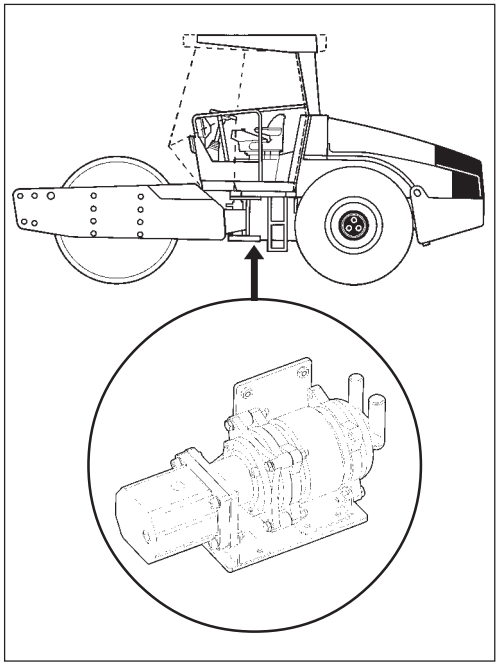


Fig. 58 Compresseur

Contrôler les fixations du compresseur et du moteur hydraulique.

Ceux-ci sont placés sous la cabine entre les côtés arrière du châssis. On accède aux composants par en dessous.

On fera de préférence fonctionner l'unité pendant au moins cinq minutes chaque semaine pour bien lubrifier les joints en caoutchouc du système.

Ne pas faire fonctionner l'unité quand la température extérieure est inférieure à 0°C.

Filtre sécheur – Contrôle

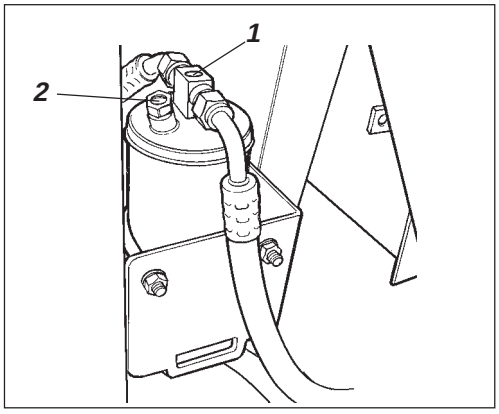


Fig. 59 Filtre sécheur dans le compartiment moteur
1. Regard vitré
2. Indicateur d'humidité.

Ne jamais travailler sous le rouleau quand le moteur tourne. Stationner sur une surface plane, caler les roues et enfoncer la commande de frein de stationnement.

Ouvrir le capot du moteur quand l'unité est en marche et vérifier dans le regard vitré (1) qu'il n'y a pas de bulles visibles dans le filtre de séchage. La formation de bulles dans le repère indique que le niveau de réfrigérant est insuffisant. Arrêter l'unité, qui sinon risquerait d'être endommagée en fonctionnant avec un niveau de réfrigérant insuffisant.

Vérifier si la couleur de l'indicateur d'humidité (2) est bleue, si elle est beige, la cartouche de séchage doit être remplacée par un spécialiste.

On risque d'endommager le compresseur si l'on fait fonctionner l'unité avec un niveau de réfrigérant insuffisant.

Ne jamais desserrer les raccords de tuyau.

Le système de refroidissement est pressurisé. Un maniement erroné risquerait de provoquer des blessures graves.

Le système contient du réfrigérant sous pression. Il est interdit de laisser des réfrigérants s'échapper dans l'atmosphère. Toute intervention sur le circuit de refroidissement ne doit être confiée qu'à une entreprise agréée.

REMISAGE DE LONGUE DUREE

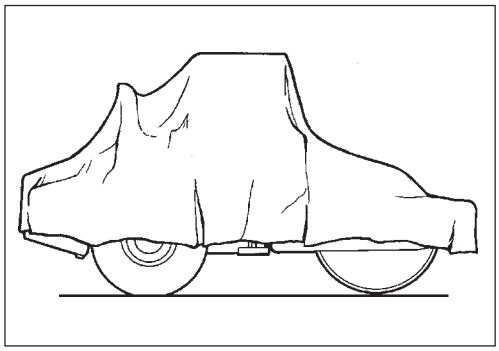


Fig. 60 Rouleau protégé contre les intempéries.

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, livrées avec le rouleau.

Batterie

* Démonter la batterie du rouleau, la nettoyer extérieurement, contrôler le niveau d'électrolyte et recharger 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

Remplir complètement le réservoir de carburant pour empêcher la formation d'eau de condensation.

Réservoir hydraulique

Drainer éventuellement l'eau de condensation et remplir le réservoir hydraulique jusqu'au repère de niveau supérieur.

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.

Pneumatiques (tout climat)

La pression de gonflage doit être de 110 kPa (1,1 kp/cm^2).

Capots, bâche

* Replier le protège-instruments sur la colonne de direction. Couvrir le rouleau entier avec une bâche. Celle-ci ne doit pas atteindre le 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 répondant aux spécifications de graissage, et utilisables à des températures de -10°C à + 40°C.

Pour l'huile hydraulique biologique, la température maximale doit être de +35 °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 pour les autres composants l'huile hydraulique doit être remplacée par une huile de viscocité supérieure :
Système hydraulique à l'huile minérale: Shell Tellus TX100 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 (réservoirs de carburant et hydrauliques), ne jamais diriger le jet d'eau directement vers les bouchons des réservoirs. Cela est particulièrement important en utilisant la haute pression.

Ne pas vaporiser directement sur les composants électriques ou le tableau de bord. 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 évents du bouchon de réservoir. Ceci peut provoquer des perturbations, telles que filtres bouchés.

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 équipé de l'arceau de protection contre le renversement (ROPS, Roll Over Protecting Structure) ou d'une cabine de sécurité, il est strictement interdit de pratiquer de souder ou de percer des trous dans l'arceau ou dans la cabine. Ne jamais tenter de réparer un arceau ou une cabine endommagés, il faut les remplacer par des neufs.

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 et relais

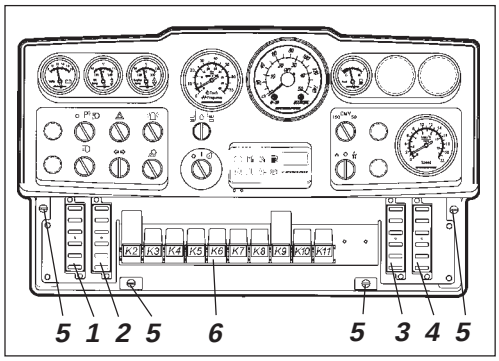


Fig. 61 Tableau de bord
1,2,3,4. Boîtiers à fusibles
5. Vis rapides
6. Relais

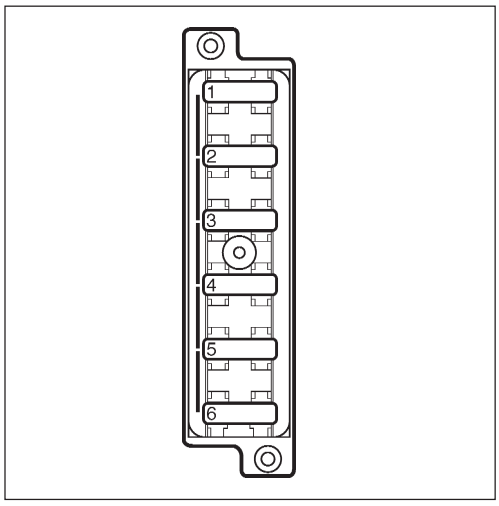
Le système de réglage et de commande électriques est protégé par 27 fusibles et 12 relais. Leur nombre dépend du nombre d'accessoires supplémentaires dont est équipée la machine en question.

Les quatre boîtiers à fusibles (1,2,3,4) sont placés derrière la partie inférieure du panneau d'instruments, qui s'enlève en dévissant d'un 1/4 de tour les 4 vis rapides (5).

La machine comporte un système électrique et un alternateur de 12 V.

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.

Fusibles et relais de la machine



La figure montre l'ampérage et la fonction des divers fusibles.

Tous les fusibles sont à broche plate.

Le contrôlographe et la mémoire de la radio sont protégés au coupe-batterie par des fusibles de 10 A.

Fig. 62 Boîtier à fusibles, côté gauche (1)

7,5A	1.	*Valve de frein, relais de démarrage, horamètre*
7,5A	2.	*Relais de vibration VBS*
7,5A	3.	*Panneau indicateur*
7,5A	4.	*Avertisseur sonore*
7,5A	5.	*Vitesse basse/haute/lame d'égalisation* □
3A	6.	*Avertisseur de recul* □

Boîtier à fusibles, côté gauche (2)

7,5A	1.	*Instrumentation*
3A	2.	*Compacimètre* □
7,5A	3.	*Girophare* □
7,5A	4.	*Anti-patinage* □
15A	5.	*Essuie-glace, cabine simple* □
5A	6.	*Éclairage intérieur, cabine simple* □

□ = Accessoires

Boîtier à fusibles, côté droit (3)

20A	1.	*Éclairage de chantier gauche* □
20A	2.	*Éclairage de chantier droit, éclairage tableau de bord* □
7,5A	3.	*Phare principal gauche* □
7,5A	4.	*Phare principal droite, éclairage tableau de bord** □
	5.	–
	6.	–

Boîtier à fusibles, côté droit (4)

10A	1.	*Girophare* □
10A	2.	*Clignotant, fusible principal* □
7,5A	3.	*Feux de position gauche, avant et arrière* □
5A	4.	*Feux de position droite, avant et arrière* □
5A	5.	*Clignotants gauche, avant et arrière, clignotants latéraux* □
5A	6.	*Clignotants droite, avant et arrière, clignotants latéraux* □

** avec éclairage de route*

Fusibles dans la cabine

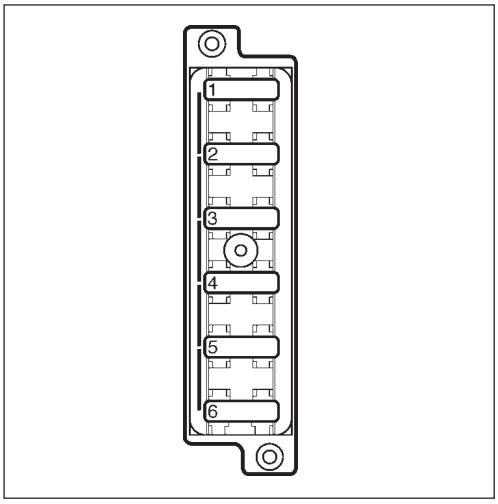


Fig. 63 Boîtier à fusibles dans le toit de la cabine

20A 1. Ventilateur de condensateur, toit de cabine
10A 2. Radio
5A 3. Éclairage intérieur de cabine
25A 4. Ventilateur d'air conditionné
10A 5. Essuie-glace/lave-glace arrière
10A 6. Essuie-glace/lave-glace avant

Les fusibles dans la cabine ont leur propre boîtier à fusibles, situé à l'avant du toit de la cabine.
La figure montre l'ampérage et la fonction des divers fusibles. Tous les fusibles sont de type à broche plate.

Fusibles principaux

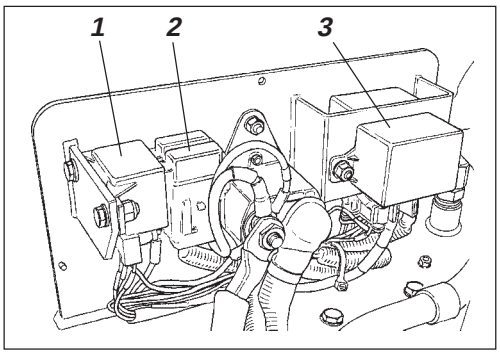


Fig. 64 Compartiment moteur
1. Relais de démarrage
2. Fusibles principaux
3. Relais de préchauffage

Il existe trois fusibles principaux (2), placés derrière le coupe-batterie. Il faut dévisser les trois vis pour déposer le boîtier en plastique.

Les fusibles sont de type à broche plate.

Alimentation standard	30A (vert)
Alimentation cabine	50 A (rouge) ◻
Alimentation éclairage	40 A (orange) ◻

Le relais de démarrage (1) et les relais de pré-chauffage du moteur (3) sont aussi montés ici.

Relais

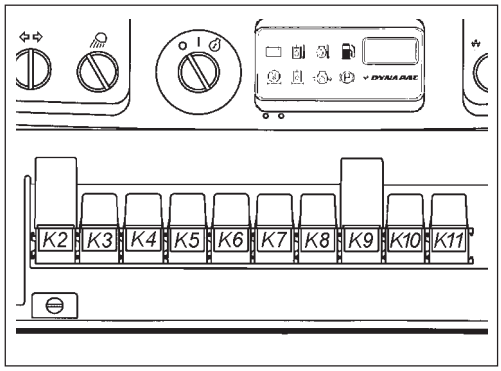


Fig. 65 Tableau de bord

K2 Relais VBS
K3 Relais principal
K4 Relais avertisseur
K5 Relais horamètre
K6 Relais niveau de carburant
K7 Relais avertisseur de recul ◻
K8 Relais éclairage ◻
K9 Relais clignotants ◻
K10 Relais freins
K11 Relai d'air cond. ◻

◻ = Accessoires

Relais dans la cabine

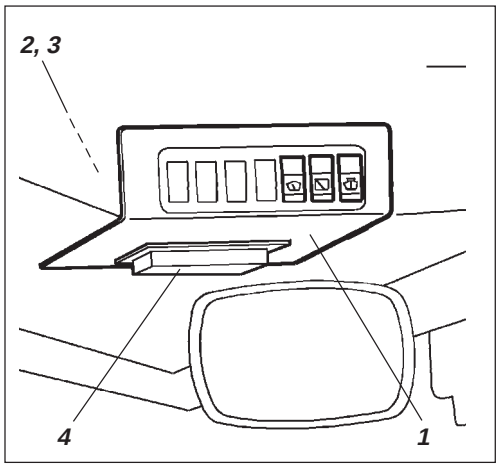


Fig. 66 Plafond de la cabine avant
1. Plaque d'instrumentation
2. Relais K30 pour le ventilateur d'air conditionné
3. Relais K31 pour les ventilateurs de condensateur + radio
4. Boîtier à fusibles

Dévisser la plaque d'instrumentation (1) pour remplacer les relais des ventilateurs d'air conditionné et de condensateur sur le toit de la cabine ainsi que la radio.