

Manuel d'instructions

Conduite et entretien
4812162517_B.pdf

Rouleau statique à trois cylindres
CS1400

Moteur
Deutz TD 3.6 L04 (IIIB/T4f)

Numéro de série
10000514xxA016632 -



Traduction des instructions originales

Table des matières

Introduction	1
L'engin.....	1
Emploi prévu	1
Symboles d'avertissement	1
Informations de sécurité.....	1
Généralités.....	2
Marquage CE et Déclaration de conformité.....	3
Sécurité - Instructions générales	5
Sécurité - lors de la conduite	7
Conduite de l'engin pendant les travaux	7
Inclinaison	8
Conduite le long des bords	8
Instructions spéciales.....	9
Huiles standard et autres huiles recommandées.....	9
Températures plus élevées, supérieures à +40°C.....	9
Température ambiante basse - Risque de gel.....	9
Températures.....	9
Nettoyage sous haute pression.....	9
Mesures anti-incendie.....	10
Protection contre le retournement (ROPS), cabine approuvée ROPS	10
Manipulation de la batterie	10
Démarrage assisté	11
Caractéristiques techniques.....	13
Vibrations - Siège du conducteur	13
Niveau sonore	13
Dimensions, vue latérale.....	14
Dimensions, vue de dessus	15
Poids et volumes.....	16
Capacité de travail	16
Généralités.....	17

Climatiseur à régulation automatique (ACC) (facultatif)	17
Couples de serrage	18
ROPS - boulons	19
Système hydraulique.....	19
Description de la machine.....	21
Moteur Diesel	21
Système de propulsion/Transmission	21
Système de freinage	21
Mécanisme de direction	21
FOPS et ROPS	21
Identification	22
Plaque signalétique du produit et des composants.....	22
Numéro d'identification du produit sur le cadre	23
Plaque signalétique engin	23
Explication du numéro de série 17PIN.....	23
Plaques signalétiques moteur	24
Description de la machine - Autocollants	25
Emplacement - autocollants.....	25
Autocollants de sécurité	26
Autocollants d'information	28
Instruments/Commandes	29
Emplacements - Tableau de bord et dispositifs de commande	29
Description des fonctions	30
Emplacements - Instruments et dispositifs de commande, cabine	33
Description des fonctions des instruments et des dispositifs de commande dans la cabine	34
Système électrique	34
Fusibles	34
Relais	36
Relais en cabine.....	37

Fusibles en cabine	37
Conduite.....	39
Avant démarrage	39
Coupe-batterie/ Coupe-batterie électrique (option)	39
Siège du conducteur - Réglage.....	39
Frein de stationnement - Vérification	40
Siège du conducteur	40
Visibilité	41
Verrouillage (Option)	41
Instruments et lampes - Contrôle	42
Démarrage.....	43
Démarrage du moteur	43
Conduite du rouleau	44
Conduite du rouleau	44
Verrouillage de sécurité/Arrêt d'urgence/Frein de stationnement - vérifier	46
Système d'arrosage/Réservoirs d'eau	46
Freinage	48
Freinage normal	48
Frein de secours	49
Arrêt	49
Stationnement	50
Blocage des rouleaux.....	50
Coupe-batterie/ Coupe-batterie électrique (option).....	50
Immobilisation prolongée	51
Moteur	51
Batterie.....	51
Épurateur d'air, tuyau d'échappement	51
Système d'arrosage	51
Réservoir de carburant.....	51

Réservoir hydraulique	52
Vérin de direction, charnières, etc.....	52
Capots, bâche	52
Divers.....	53
Levage.....	53
Verrouillage de l'articulation de direction	53
Levage du rouleau	53
Déverrouillage de l'articulation de direction.....	54
Transport	54
Rouleau prêt au transport	54
Remorquage/Dépannage	55
Remorquage court avec moteur diesel en marche	55
Remorquage/dépannage	55
Instruction de conduite - Résumé	57
Maintenance préventive.....	59
Acceptation et inspection de livraison	59
Garantie	59
Entretien - Lubrifiants et symboles.....	61
Symboles d'entretien.....	62
Entretien - Schéma d'entretien	63
Entretien et points d'entretien.....	63
Généralités.....	64
Toutes les 10 heures de marche (Chaque jour).....	64
Après les PREMIÈRES 50 heures de marche	64
Toutes les 50 heures de fonctionnement (ou tous les deux ans).....	65
Toutes les 250 / 750 / 1250 / 1750 heures de marche.....	65
Toutes les 500 / 1500 heures de marche.....	65
Toutes les 1000 heures de marche.....	66
Toutes les 2000 heures de marche.....	67
Service - Liste de contrôle	68

Maintenance, 10 h	69
Support du capot-moteur	69
Moteur diesel Contrôle de niveau d'huile	69
Réservoir hydraulique, Contrôle de niveau - Remplissage	70
Liquide de refroidissement - Contrôle de niveau.....	70
Réservoir de carburant - Remplissage.....	71
Réservoirs d'eau - Remplissage	71
Système d'arrosage - Contrôle, nettoyage.....	72
Système d'arrosage/Cylindre Nettoyage.....	72
Freins - Contrôle	73
Racloirs - Contrôle/Nettoyage	74
Purger le préfiltre à carburant du moteur Diesel	74
Entretien - 50h	75
Support du capot-moteur	75
Filtre à air Contrôle - Changer le filtre à air principal.....	75
Filtre de sécurité - Changement.....	76
Filtre à air - Nettoyage.....	77
Articulation centrale et paliers du cylindre de direction – Graissage.....	77
Serrage des écrous de cylindre – Contrôle	78
Climatisation (Option) - Contrôle	79
Climatisation (Option) - Nettoyage.....	79
Maintenance - 250 / 750 / 1250 / 1750 h	81
Support du capot-moteur	81
Radiateur - Contrôle/Nettoyage	81
Maintenance - 500 / 1500 h	83
Support du capot-moteur	83
Radiateur - Contrôle/Nettoyage	84

	Charnière, réglage - Graissage	84
	Moteur diesel - Vidange d'huile	85
	Bouchon du réservoir hydraulique - Contrôle.....	86
Entretien - 1000h		87
	Support du capot-moteur	87
	Radiateur - Contrôle/Nettoyage	88
	Charnière, réglage - Graissage	88
	Moteur diesel - Vidange d'huile	89
	Remplacement du filtre ou préfiltre à carburant	90
	Bouchon du réservoir hydraulique - Contrôle.....	91
	Filtre à huile hydraulique - Remplacement.....	92
	Filtre à air frais – Remplacement	93
	Réservoir de carburant – Drainage de l'eau.....	93
	Réservoir hydraulique - Vidange	94
Entretien - 2000h		95
	Support du capot-moteur	95
	Radiateur - Contrôle/Nettoyage	96
	Charnière, réglage - Graissage	96
	Moteur diesel - Vidange d'huile	97
	Remplacement du filtre ou préfiltre à carburant	98
	Bouchon du réservoir hydraulique - Contrôle.....	99
	Filtre à huile hydraulique - Remplacement.....	100
	Filtre à air frais – Remplacement	101
	Réservoir de carburant – Drainage de l'eau.....	101
	Réservoir hydraulique – Remplacement d'huile.....	102
	Réservoir de carburant - Nettoyage	102
	Réservoir d'eau - Nettoyage.....	103
	Articulation centrale - Contrôle	104
	Compresseur - Vérifier (option).....	104

Climatisation (Option)	
- Filtre de séchage - Contrôle.....	105
Réservoir hydraulique - Vidange.....	106

Introduction

L'engin

Le CS1400 est un rouleau statique à trois cylindres de la catégorie des 11 tonnes métriques, avec la même charge statique linéaire sur tous les cylindres. Doté d'une direction articulée, ce rouleau est équipé d'un système d'entraînement et de freinage sur chaque cylindre.

Emploi prévu

Le CS1400 est principalement utilisé pour compacter les enrobés lorsque la couche a une épaisseur pouvant atteindre 50 mm (2 po.). Il convient aux surfaces où le sol ne doit pas être soumis à des vibrations, comme aux abords des vieux bâtiments et sur les ponts.

Symboles d'avertissement



AVERTISSEMENT ! Indique un risque ou un comportement imprudent pouvant provoquer des blessures graves ou mortelles si cet avertissement n'est pas respecté.



ATTENTION ! Indique un risque ou un comportement imprudent pouvant provoquer des dommages matériels, aux machines ou aux biens, si cet avertissement n'est pas respecté.

Informations de sécurité



Il est recommandé de former les opérateurs au moins à la manipulation et à la maintenance quotidienne de l'engin conformément au manuel d'instructions.

Il n'est pas permis d'accueillir des passagers dans l'engin. Par ailleurs, l'opérateur doit être assis sur le siège lorsqu'il conduit l'engin.



Le manuel de sécurité livré avec la machine doit être lu par tous les conducteurs du rouleau. Toujours respecter les consignes de sécurité. Avoir toujours le manuel à portée de main.



Nous recommandons au conducteur de lire attentivement les consignes de sécurité de ce manuel. Toujours respecter les consignes de sécurité. S'assurer que ce manuel est toujours à portée de main.



Lire intégralement le manuel avant de mettre la machine en marche et d'effectuer les travaux d'entretien.



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



Remplacez immédiatement le manuel d'instructions en cas de perte, dommages ou illisibilité.

Généralités

Ce manuel contient des instructions sur la conduite et l'entretien de la machine.

La machine doit être entretenue correctement pour des performances optimales.

La machine doit être maintenue en état de propreté pour pouvoir détecter le plus tôt possible les fuites éventuelles, les boulons et les raccords desserrés.

Inspecter chaque jour la machine avant de démarrer. Inspecter entièrement la machine pour détecter toute fuite éventuelle ou autre anomalie.

Examiner le sol sous la machine. Les fuites se détectent plus facilement au sol que sur la machine elle-même.



PENSEZ À L'ENVIRONNEMENT ! Ne pas jeter d'huiles, de carburant et autres produits nocifs pour l'environnement, directement dans la nature. Toujours mettre au rebut les filtres usagés, l'huile de vidange ou l'éventuel surplus de carburant dans des containers respectueux de l'environnement.

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



Des instructions supplémentaires pour le moteur sont disponibles dans le manuel du moteur du constructeur.

Marquage CE et Déclaration de conformité

(S'applique aux engins commercialisés en Union Européenne)

Cet engin porte la marque CE. Cela signifie qu'à la livraison, il est conforme aux directives élémentaires de santé et sécurité applicables à l'engin conformément à la directive relative aux machines 2006/42/CE et qu'il est également conforme à d'autres directives qui lui sont applicables.

Une « Déclaration de conformité » est fournie avec l'engin. Elle précise les directives applicables et les suppléments, ainsi que les normes harmonisées et autres réglementations appliquées.

Sécurité - Instructions générales

(Voir également le manuel de sécurité)



1. **Le conducteur doit parfaitement connaître le contenu de la section CONDUITE avant de démarrer le rouleau.**
2. **S'assurer que toutes les instructions figurant dans la section ENTRETIEN ont été suivies.**
3. **Seuls des opérateurs spécialement formés et/ou expérimentés sont habilités à conduire le rouleau. Aucun passager n'est autorisé à bord du rouleau. Toujours se tenir assis dans le siège de l'opérateur en cours de conduite.**
4. **Ne jamais conduire un rouleau qui a besoin d'être réglé ou réparé.**
5. **Monter et descendre du rouleau uniquement lorsqu'il est immobile. Utiliser les points d'appuis et rails prévus à cet effet. Pour monter et descendre, il est toujours recommandé d'avoir « trois points d'appui » : deux pieds et une main, ou un pied et deux mains en contact avec la machine. Ne jamais sauter de l'engin.**
6. **Le dispositif de protection contre le retournement (ROPS = Roll Over Protective Structures) doit toujours être utilisé lorsque la machine se trouve sur une surface dangereuse.**
7. **Rouler lentement dans les virages serrés.**
8. **Éviter de conduire de biais dans les pentes. Conduire dans le sens de l'inclinaison, vers le haut ou vers le bas.**
9. **En cas de conduite à proximité de rebords, fossés ou trous, veillez à ce qu'au moins 2/3 de la largeur du cylindre se trouvent sur du matériau précédemment compacté (surface solide).**
10. **S'assurer qu'il n'y a pas d'obstacles dans le sens de la marche, sur le sol, devant ou derrière le rouleau, ou en l'air.**
11. **Conduire encore plus prudemment sur terrain inégal.**
12. **Utiliser l'équipement de sécurité qui est fourni. Le port de la ceinture de sécurité est obligatoire sur les machines équipées de structure ROPS ou de cabine ROPS.**
13. **Tenir le rouleau en bon état de propreté. Ôter immédiatement toute salissure ou graisse de la plate-forme du conducteur. Les plaques signalétiques et les autocollants doivent être en permanence propres et lisibles.**
14. **Mesures de sécurité avant de faire le plein de carburant :**
 - Arrêter le moteur
 - Ne pas fumer.
 - Pas de flammes nues à proximité du rouleau.
 - Mettre à la masse la buse de l'équipement de remplissage à l'ouverture du réservoir pour éviter les étincelles.

15. **Avant les réparations ou la révision :**
 - Placer des cales contre les cylindres / les roues et sous la lame à égaliser.
 - Bloquer au besoin l'articulation centrale

16. **Si le niveau sonore dépasse 85 dB(A), des protections auditives sont recommandées. Le niveau de bruit peut varier en fonction de l'équipement sur l'engin et de la surface sur laquelle il est utilisé.**

17. **N'effectuer aucune altération ou modification sur le rouleau risquant d'en compromettre la sécurité. Des modifications ne peuvent être apportées qu'après l'autorisation écrite de Dynapac.**

18. **Evitez d'utiliser le rouleau avant que l'huile hydraulique n'ait atteint sa température normale de fonctionnement. Lorsque l'huile est froide, les distances de freinage peuvent être plus longues que la normale. Reportez-vous aux instructions de la section STOP (ARRÊT).**

19. **Pour votre propre protection, toujours porter :**
 - un casque
 - des chaussures de travail avec bout rapporté en acier
 - des protections d'oreilles
 - un vêtement réfléchissant/une veste haute visibilité
 - des gants de travail

Sécurité - lors de la conduite



Empêche les personnes de pénétrer ou de rester dans la zone de danger c.-à-d., dans un rayon de 7 m au moins des machines en fonctionnement.

L'opérateur peut permettre à une personne de rester dans la zone à risque, à condition de rester attentif et de ne faire fonctionner la machine que lorsque la personne est totalement visible ou a indiqué clairement l'endroit où elle se trouve.

Conduite de l'engin pendant les travaux

Éviter de conduire l'engin le long des bordures, des fossés et autres endroits semblables, ainsi que sur un sol dont l'état est mauvais et peut influencer négativement sur sa portance et sa capacité à supporter le rouleau. Attention aux obstacles au-dessus de la machine, tels que fils aériens, branches d'arbre, etc.

Accorder une attention particulière à la stabilité de la couche de fondation lors des compactages le long des bords, des fouilles ou autres trous. Ne pas compacter avec un chevauchement important de la voie précédente afin de conserver la stabilité du rouleau. Envisager d'autres méthodes de compactage avec, par exemple, un rouleau télécommandé ou un rouleau à conducteur à pied, lorsque les pentes sont raides ou lorsque la portance de la couche de fondation n'est pas connue.



Pour évacuer d'urgence la cabine, détacher le marteau situé sur le montant arrière de la cabine, puis casser la vitre arrière.



Il est recommandé de toujours utiliser ROPS (dispositif de protection contre le retournement), ou une cabine approuvée ROPS dans la conduite sur pentes ou sur une surface meuble. Toujours porter une ceinture de sécurité.

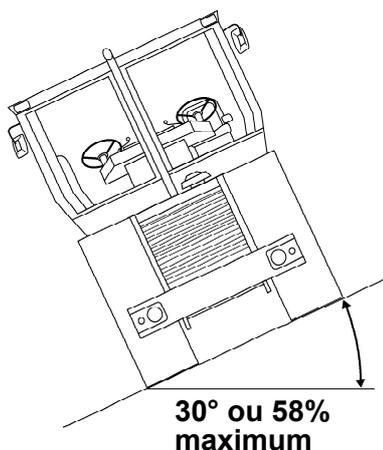


Fig. Conduite sur pentes

Inclinaison

Cet angle a été calculé sur une surface plane et dure, l'engin étant immobilisé.

L'angle de conduite est zéro et tous les réservoirs sont pleins.

Ne pas oublier que les surfaces non assurées, la perte de direction de l'engin, la vitesse de conduite et l'augmentation du centre de gravité peuvent entraîner un effet de basculement même en cas d'inclinaison moindre que celles indiquées.



Il est recommandé de toujours utiliser ROPS (dispositif de protection contre le retournement) dans la conduite sur pentes ou sur une surface meuble.



Éviter de conduire en travers d'une pente. Déplacer l'engin tout droit vers le haut ou vers le bas sur un terrain en pente.

Conduite le long des bords



Ne jamais faire fonctionner le rouleau à l'extérieur du bord, si la couche de fondation n'a pas une bonne portance ou si elle est proche d'une pente.



Ne pas oublier que le centre de gravité de l'engin se déplace vers l'extérieur quand on tourne le volant. Par exemple, vers la droite quand on tourne le volant à gauche.

Instructions spéciales

Huiles standard et autres huiles recommandées

Avant de quitter l'usine, les circuits et les composants sont remplis d'huiles et de fluides hydrauliques conformément aux caractéristiques de graissage. Ils sont adaptés à des températures ambiantes comprises dans une plage de -15 °C à +40 °C (de 5 °F à 105 °F).



Pour l'huile hydraulique biologique, la température maximale doit être de +35 °C.

Températures plus élevées, supérieures à +40°C

En cas de conduite à des températures plus élevées, tout en ne dépassant pas +50°C, suivre les recommandations suivantes :

Le moteur diesel résiste à cette température avec l'huile normale. Les autres composants doivent toutefois utiliser les huiles suivantes :

Le système hydraulique avec de l'huile minérale Shell Tellus S2V100 ou équivalente.

Température ambiante basse - Risque de gel

Vérifiez que le système s'aspersion soit vide/purgé d'eau (buses, tuyaux, réservoir/s) ou qu'un anti-gel a été ajouté, afin d'éviter que le système ne gèle.

Températures

Les limites de températures concernent les versions standard de rouleaux.

Les rouleaux équipés de matériels en option, tels les amortisseurs de bruits, peuvent nécessiter des précautions particulières à des températures élevées.

Nettoyage sous haute pression

Ne pas pulvériser directement sur les composants électriques ou les tableaux de bord.

Lors du nettoyage, placer autour du bouchon du 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. Cela peut causer des fonctionnements défectueux tels que le bouchage des filtres.



Lors des nettoyages de la machine, ne jamais diriger le jet d'eau directement vers le bouchon du réservoir. Cela est particulièrement important en utilisant un nettoyeur à haute pression.

Mesures anti-incendie

En cas d'incendie du matériel, utiliser un extincteur à poudre de classe ABC.

Il est aussi possible d'utiliser un extincteur à gaz carbonique, de type BE.

Protection contre le retournement (ROPS), cabine approuvée ROPS



Si l'engin est doté d'une protection contre le retournement (ROPS, ou cabine approuvée ROPS) ne jamais souder ni percer dans la structure ou la cabine.



Ne jamais tenter de réparer un arceau de protection ROPS ou une cabine endommagée. Il faut les remplacer par des neufs.

Manipulation de la batterie



Pour démonter les batteries, toujours déconnecter d'abord le câble négatif.



Lors du montage des batteries, toujours connecter le câble positif en premier.



Mettre au rebut les batteries usagées d'une façon respectueuse de l'environnement. Les batteries contiennent du plomb toxique.



Ne pas utiliser de chargeur rapide pour recharger la batterie. Cela peut limiter la durée de vie de la batterie.

Démarrage assisté



Ne pas connecter le câble négatif à la borne négative de la batterie à plat. Une étincelle peut enflammer le gaz détonant formé autour de la batterie.



Vérifier que la tension de la batterie de secours soit la même que celle de la batterie à plat.

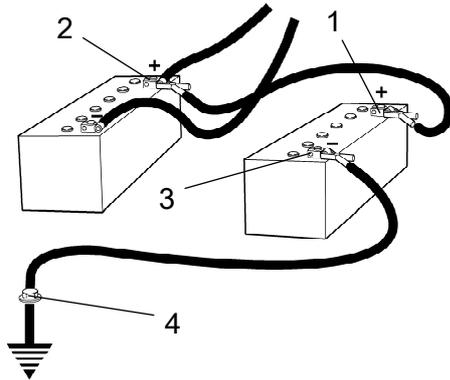


Fig. Démarrage assisté

Couper le contact et mettre hors tension tous les équipements électriques. Couper le moteur sur la machine assurant l'assistance au démarrage.

Commencer par connecter le pôle positif de la batterie de secours (1) au pôle positif de la batterie à plat (2). Puis connecter le pôle négatif de la batterie de secours (3) à, par exemple, un boulon (4) ou l'oeillet de traction sur la machine dont la batterie est à plat.

Démarrer le moteur sur la machine assurant l'assistance au démarrage. Laisser-le tourner pendant un certain temps. Essayer à présent de démarrer l'autre machine. Déconnecter les câbles dans l'ordre inverse.

Caractéristiques techniques

Vibrations - Siège du conducteur (ISO 2631)

Les niveaux de vibration ont été mesurés conformément au cycle opérationnel décrit dans la Directive européenne 2000/14/EC sur les machines équipées pour le marché de l'UE avec le siège du conducteur en position de transport.

Les vibrations mesurées pour la carrosserie entière sont inférieures à la valeur de l'action établie à 0,5 m/s² comme indiqué dans la Directive 2002/44/CE. (La limite est établie à 1,15 m/s²)

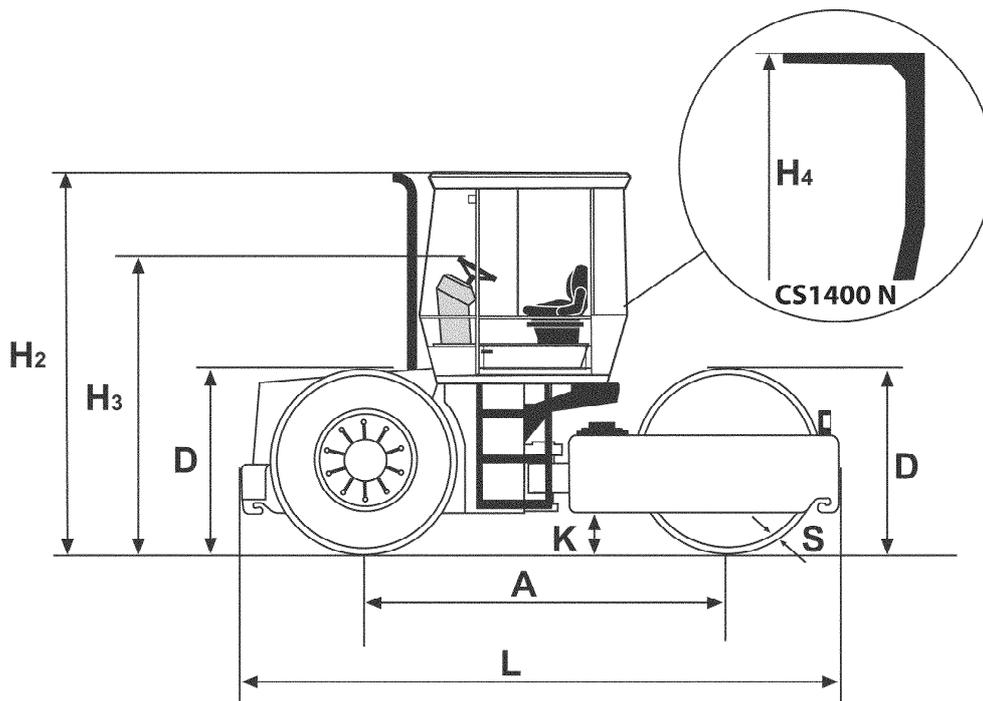
Les vibrations de la main/du bras étaient aussi en deçà du niveau d'action de 2.5 m/s² indiqué dans la même directive. (La limite est à 5 m/s²)

Niveau sonore

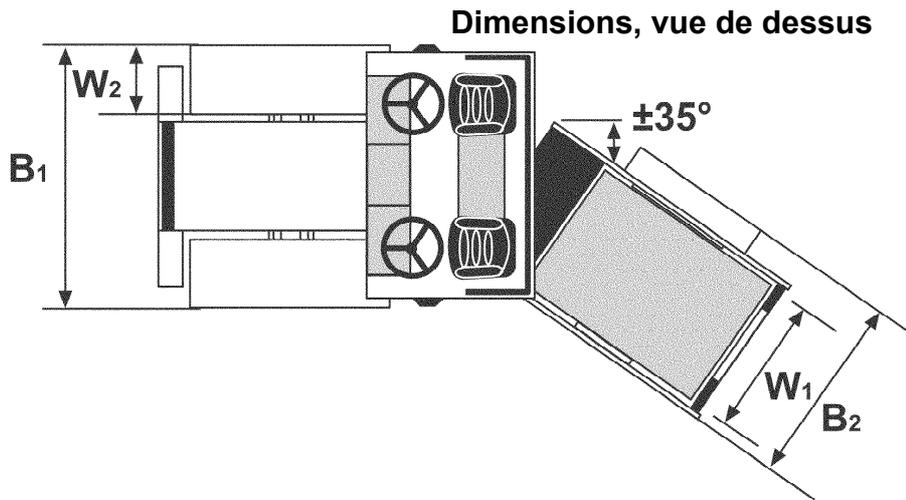
Les niveaux sonores ont été mesurés conformément au cycle opérationnel décrit dans la Directive européenne 2000/14/EC sur les machines équipées pour le marché de l'UE avec le siège du conducteur en position de transport.

Niveau de puissance sonore garanti, L_{wA}	101 dB (A)
Niveau de pression acoustique à l'oreille de l'opérateur (plate-forme), L_{pA}	83 ±3 dB (A)
Niveau de pression acoustique à l'oreille de l'opérateur (cabine), L_{pA}	78 ±3 dB (A)

Dimensions, vue latérale



	Dimensions		mm	pouce
A	Empattement		2900	114,2
D	Diamètre, cylindre		1500	59
H ₂	Hauteur, avec cabine		2990	117,7
H ₃	Hauteur, sans cabine/ROPS		2500	98,4
H ₄	Hauteur, avec ROPS		3400	133,8
K			320	12,6
L	Longueur		4780	188,2
S	Épaisseur		22	0,87



	Dimensions	mm	pouce
B_1		2100	82,7
B_2		1515	59.7
W_1		1060	41.7
W_2		570	22.4

Poids et volumes

Poids

Poids en ordre de marche ROPS/cabine et ballast compris, EN500	13200 kg	29 100 livres
Poids du module cylindrique (avec ballast), avant	6900 kg	15 210 livres
Poids du module cylindrique (avec ballast), arrière	6300 kg	13 890 livres

Volumes

Réservoir de carburant	110 litres	29 gal
Réservoir d'eau	530 litres	140 gal

Capacité de travail

Compactage

Charge linéaire statique, avant	51 kg/cm	285 pli
Charge linéaire statique, arrière	49 kg/cm	274 pli
Charge linéaire statique (avec ballast), avant	60 kg/cm	336 pli
Charge linéaire statique (avec ballast), arrière	59 kg/cm	330 pli

Propulsion

Plage de vitesse	0-15	km/h	0-9	mph
Capacité de montée (théorique)	45	%		

Généralités

Moteur

Constructeur/Modèle	Deutz TD3.6 L04 (IIIB/T4)	Turbo Diesel refroidi à l'eau
Alimentation en sortie (SAE J1995), 2200 tr/min	55 kW	74 hp
Vitesse du moteur		
- ralenti	900 tr/min	
- chargement/déchargement/ECO	1800 tr/min	
- travaux/transport	2200 tr/min	



Les nouveaux moteurs Tier 4i / Phase IIIB exigent l'utilisation de carburant Diesel à très faible teneur en soufre (DTFTS) dont la teneur en soufre n'est pas supérieure à 15 ppm (parties par million). Au-delà, la teneur en soufre provoque des problèmes de fonctionnement et met à risque la durée de vie utile des composants, ce qui peut entraîner des pannes de moteur.

Système électrique

Batterie	12 V, 170 Ah
Alternateur	12 V, 95 A
Fusibles	Voir la section Système électrique - fusibles

Climatiseur à régulation automatique (ACC)
(facultatif)

Le système décrit dans ce manuel est de type AC/ACC ("Automatic climate control" ou Système de climatisation automatique), c'est à dire un système qui maintient la température de consigne dans la cabine, à condition que les fenêtres et les portes soient maintenues fermées.

Désignation du liquide de refroidissement :
HFC-R134:A

Poids du liquide de refroidissement lorsqu'il est plein :
1600 grammes

Couples de serrage

Couples de serrage en Nm avec boulons secs huilés en utilisant une clé dynamométrique.

Filet métrique normal, galvanisé (fzb) :

CLASSE DE RÉSISTANCE :

M - filetage	8,8 ; Huilé	8,8 ; Sec	10,9 ; Huilé	10,9 ; Sec	12,9 ; Huilé	12,9 ; Sec
M6	8,4	9,4	12	13,4	14,6	16,3
M8	21	23	28	32	34	38
M10	40	45	56	62	68	76
M12	70	78	98	110	117	131
M14	110	123	156	174	187	208
M16	169	190	240	270	290	320
M20	330	370	470	520	560	620
M22	446	497	626	699	752	839
M24	570	640	800	900	960	1080
M30	1130	1260	1580	1770	1900	2100

Gros filet métrique, traité au zinc (Dacromet/GEOMET) :

CLASSE DE RÉSISTANCE :

M - filetage	10,9 ; Huilé	10,9 ; Sec	12,9 ; Huilé	12,9 ; Sec
M6	12,0	15,0	14,6	18,3
M8	28	36	34	43
M10	56	70	68	86
M12	98	124	117	147
M14	156	196	187	234
M16	240	304	290	360
M20	470	585	560	698
M22	626	786	752	944
M24	800	1010	960	1215
M30	1580	1990	1900	2360



Les boulons de ROPS doivent être serrés secs.

ROPS - boulons

Dimensions des boulons :	M22 (PN 4700195096 - 4700195097)
Classe de résistance :	10.9
Couple de serrage :	626 Nm

Système hydraulique

Pression d'ouverture	MPa
Système d'entraînement	42.0
Système d'alimentation	2,2
Systèmes de direction	14,0
Libération des freins	1.5

Description de la machine

Moteur Diesel

Ce rouleau est équipé d'un moteur turbo Diesel à quatre temps, trois cylindres en ligne et refroidi par l'eau, avec injection directe et un refroidisseur d'air de suralimentation.

Système de propulsion/Transmission

Le système de propulsion est un système hydrostatique dans lequel une pompe hydraulique fournit de l'huile à trois moteurs d'entraînement montés en parallèle. Chacun de ces moteurs entraîne un cylindre.

La vitesse de l'engin est proportionnelle à la déflexion ou angle du levier de commande par rapport au point mort.

Système de freinage

Le système de freinage est constitué d'un frein de service, d'un frein de secours et d'un frein de stationnement.

Le frein de service est hydrostatique et est activé en plaçant le levier de commande au point mort.

Frein de secours/de stationnement

Le système du frein de secours et du frein de stationnement est constitué de freins à disques multiples à ressort dans les moteurs. Les freins sont déclenchés par la pression hydraulique et fonctionnent au moyen d'un commutateur placé sur le tableau de bord.

Mécanisme de direction

Le mécanisme de direction est un système hydrostatique.

La vanne de régulation de la colonne de direction répartit le flux vers le cylindre de direction qui actionne le joint articulé.

L'angle de direction est proportionnel à la rotation du volant.

FOPS et ROPS

FOPS est l'abréviation de l'anglais "Falling Object Protective Structure" (protection contre les chutes d'objets, une protection en toiture) et ROPS est l'abréviation de l'anglais "Roll Over Protective Structure" (protection contre les retournements).

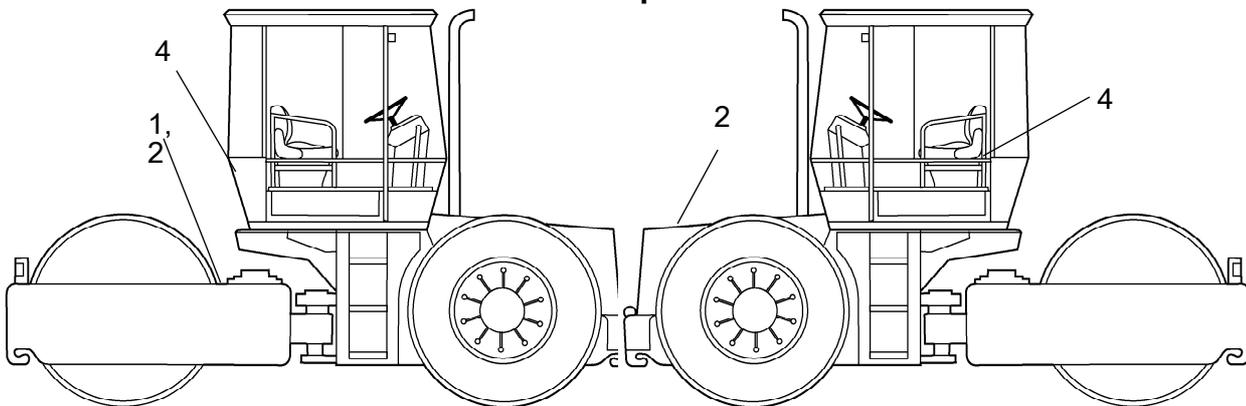
Si une partie des éléments de protection de la cabine ou de la structure FOPS/ROPS présente une déformation plastique ou des fissures, la cabine ou la

structure FOPS/ROPS doivent être immédiatement remplacées.

Ne jamais réaliser des modifications non autorisées de la cabine ou de la structure FOPS/ROPS sans en avoir au préalable discuté avec l'unité de production de Dynapac. Dynapac examinera alors si la modification pourrait rendre la cabine non conforme aux normes FOPS/ROPS.

Identification

Plaque signalétique du produit et des composants



1. Plaque signalétique du produit - Numéro d'identification du produit (PIN), désignation du modèle/type
2. Plaque moteur - Description du type, numéro de produit et numéro de série
5. Plaque des composants, numéro de ROPS et numéros de série
4. Plaque des composants, numéro de cabine et numéros de série

Numéro d'identification du produit sur le cadre

Le PIN (numéro d'identification du produit) (1) de la machine est poinçonné sur le bord droit du châssis arrière.

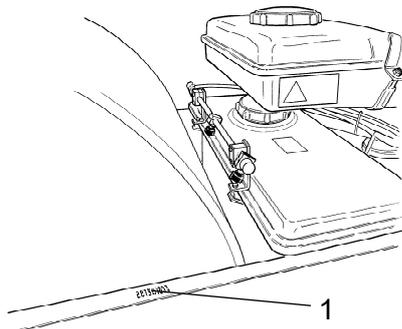


Fig. 1. PIN (numéro d'identification du produit), châssis arrière

Plaque signalétique engin

La plaque signalétique engin (1) est fixée sur le côté gauche du cadre arrière.

Sur la plaque, figurent le nom et l'adresse du constructeur, le type de machine, le numéro d'identification de produit PIN (numéro de série), le poids en ordre de marche, la puissance du moteur et l'année de construction. (Si la machine est livrée en dehors de l'UE, les marquages CE sont omis et dans certains cas, l'année de construction.)

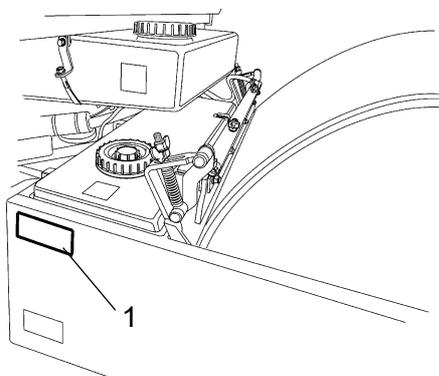


Fig. Plaque signalétique de la machine, châssis arrière
1. Plaque signalétique de la machine

		Dynapac Compaction Equipment AB Box 904, SE-371 23 Karlskrona Sweden		
Product Identification Number				
Designation	Type	Rated Power kW	Max axle load front / rear kg	
Gross machinery mass kg	Operating mass kg	Max ballast kg	Year of Mfg	
Made in Sweden				

Pour la commande de pièces de rechange, toujours indiquer le numéro PIN de la machine.

Explication du numéro de série 17PIN

- A= Fabricant
- B= Famille/Modèle
- C= Lettre de contrôle
- F= Numéro de série

100	00123	V	0	A	123456
A	B	C	F		

Plaques signalétiques moteur

La plaque signalétique du moteur (1) est située au dessus du couvercle de la culasse.

Sur la plaque figurent le type de moteur, le numéro de série et les caractéristiques du moteur.

Indiquer le numéro de série du moteur lorsque vous commandez des pièces de rechange. Voir aussi le manuel du moteur.

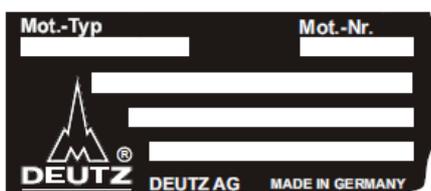
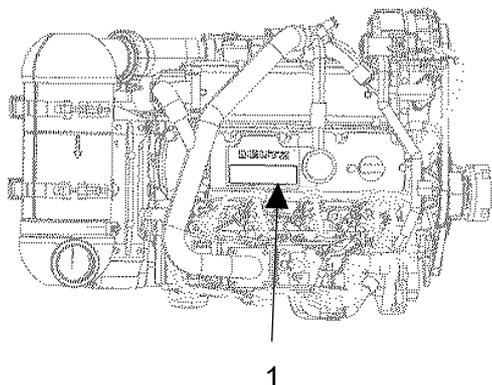
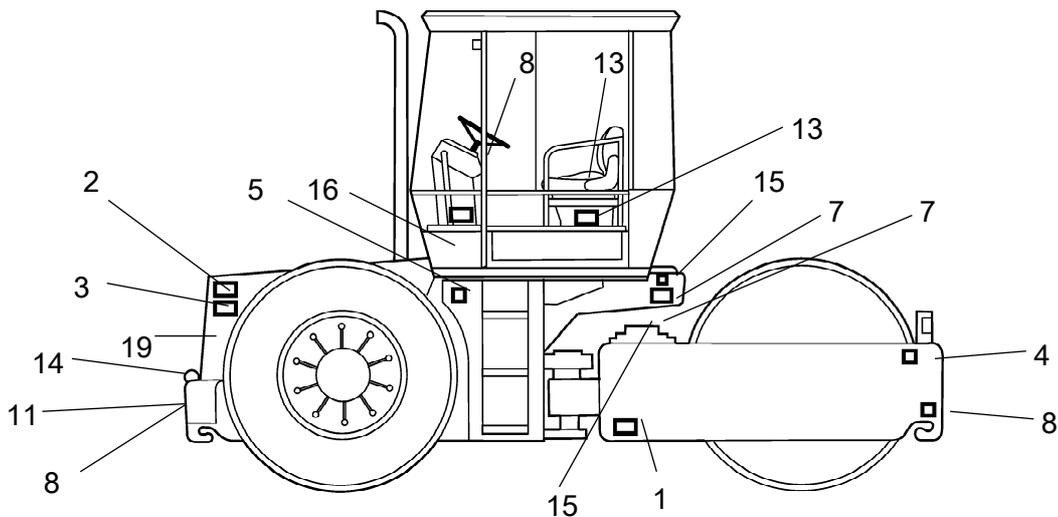
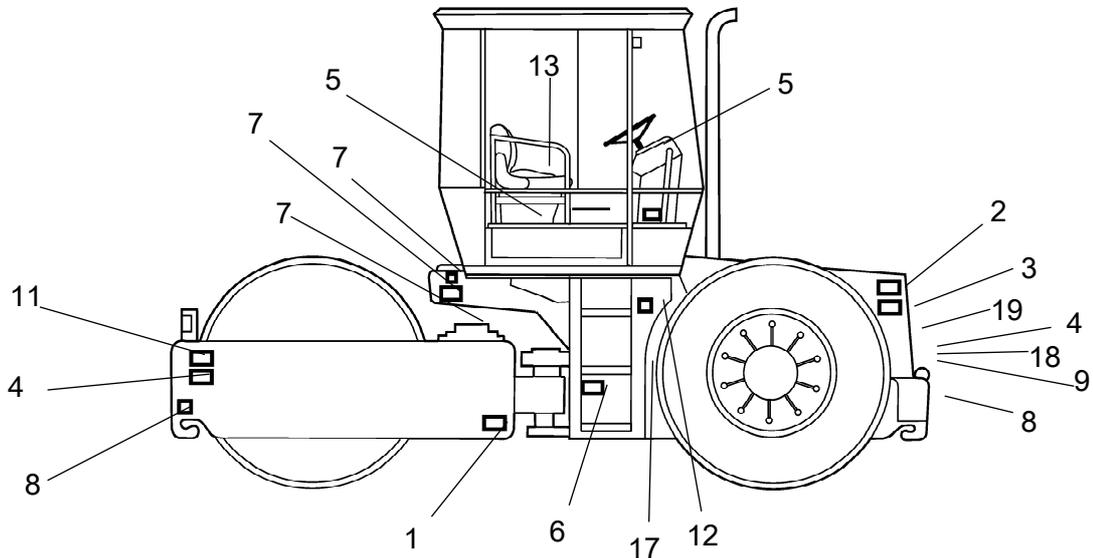


Fig. Moteur
1. Plaque type

Description de la machine - Autocollants

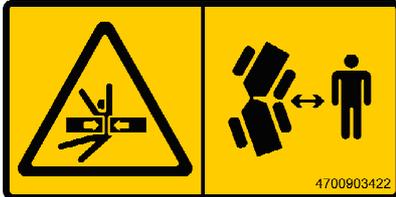
Emplacement - autocollants



1.	Attention, zone d'écrasement	4700903422	10.	Carburant à faible teneur en soufre	4811000344
2.	Attention, pièces rotatives	4700903423	11.	Étiquette de levage	4700904870
3.	Attention, surfaces brûlantes	4700903424	12.	Huile hydraulique Huile hydraulique biologique	4700272372/ 4700792772
4.	Point de levage	4700588176	13.	Casier du manuel	4700903425
5.	Attention, manuel d'instructions	4700903459	14.	Attention, verrouillage	4700908229
6.	Attention, libération des freins	4700904895	15.	Eau	4700991657
7.	Attention, surfaces glissantes	4700904406	16.	Niveau de l'effet sonore	4700791271
8.	Point de fixation	4700382751	17.	Niveau de l'huile hydraulique	4700272373
9.	Contacteur principal	4700904835	18.	Liquide de refroidissement	4700388449
			19.	Tension de la batterie	4700791491

Autocollants de sécurité

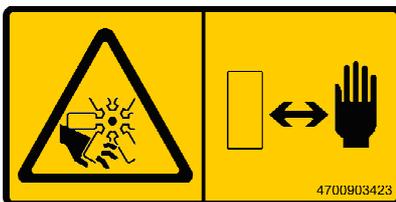
Veiller à ce que les autocollants de sécurité soient toujours complètement lisibles, et éliminer toute saleté ou commander de nouveaux autocollants s'ils ne sont plus lisibles. Utiliser la référence spécifiée sur chaque autocollant.



4700903422
Attention - Zone d'écrasement, articulation/cylindre.

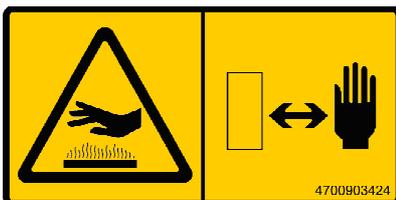
Se maintenir à une distance de sécurité suffisante de la zone d'écrasement.

(Deux zones d'écrasement sur machine pourvue de pivot d'articulation centrale)



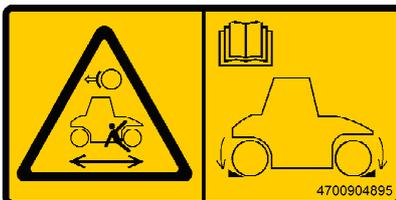
4700903423
Attention - Composants rotatifs du moteur.

Garder les mains à une distance de sécurité suffisante.



4700903424
Attention - Surfaces brûlantes dans le compartiment moteur.

Garder les mains à une distance de sécurité suffisante.



4700904895
Attention - Désengagement des freins

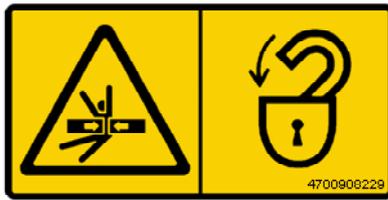
Ne pas libérer les freins sans avoir lu le chapitre sur le remorquage.

Risque d'écrasement.



4700903459
Attention - Manuel d'instructions

L'opérateur doit lire avec soin les instructions de sécurité, de conduite et d'entretien avant d'utiliser la machine.



4700908229

Avertissement - Risque d'écrasement

L'articulation centrale doit être bloquée durant le levage.

Lire le manuel d'instructions.



4700904406

Avertissement - Risque de chute ou de glissade.

Attention, risque de glisser ou de tomber.

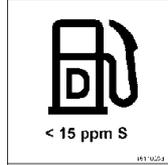
Lire le manuel d'instructions.

Autocollants d'information

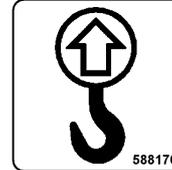
Niveau de puissance sonore



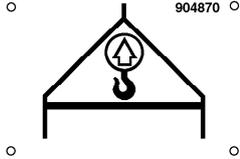
Carburant Diesel



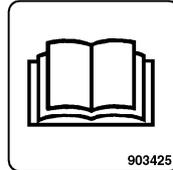
Point de levage



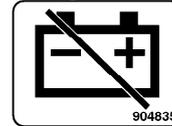
Étiquette de levage



Casier du manuel



Coupe-batterie



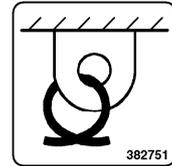
Huile hydraulique



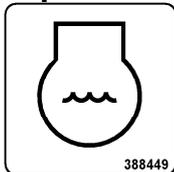
Huile bio-hydraulique



Point de fixation



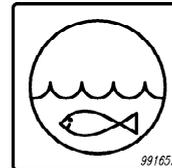
Liquide de refroidissement



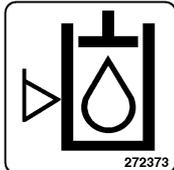
Tension de la batterie



Eau



Niveau de l'huile hydraulique (avec ROPS uniquement)

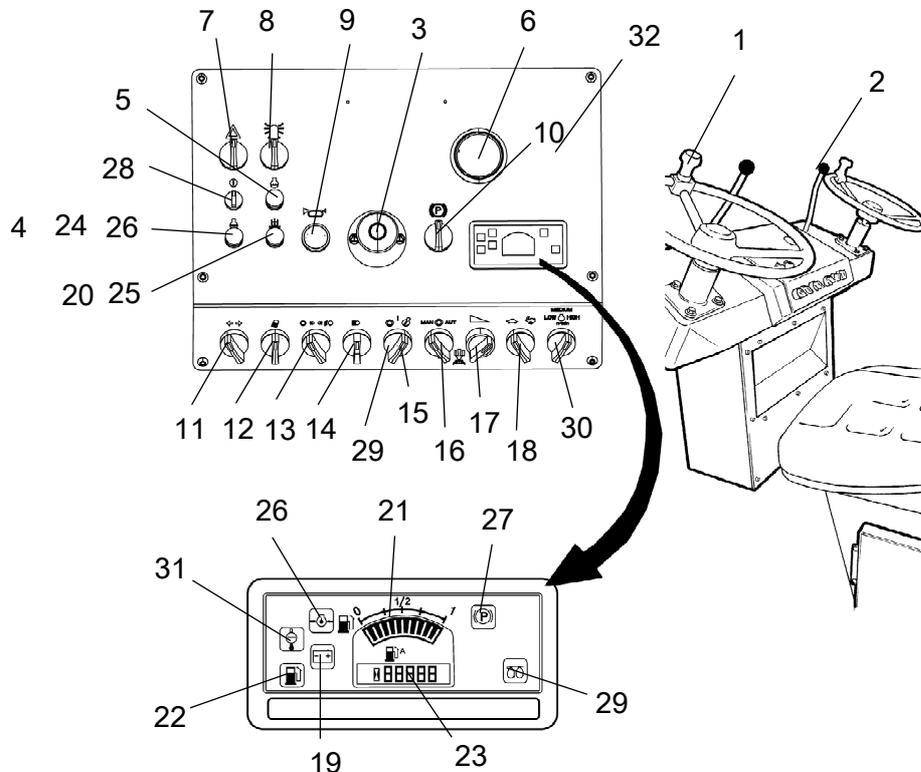


Carburant à faible teneur en soufre



Instruments/Commandes

Emplacements - Tableau de bord et dispositifs de commande



- | | | | |
|-----|--|-----|--|
| 1. | Volant | 16. | Système d'aspersion automatique/manuel |
| 2. | Sélecteur du sens de marche | 17. | Temporisateur d'arrosage |
| 3. | Arrêt d'urgence | 18. | Sélecteur de vitesse, faible/élevée |
| 4. | Lampe témoin, moteur | 19. | Lampe témoin, batterie en charge |
| 5. | Lampe témoin, température/niveau du liquide de refroidissement | 20. | Lampe témoin, température de l'huile hydraulique |
| 6. | * Jauge de la température, huile hydraulique | 21. | Jauge de carburant |
| 7. | * Feux de détresse | 22. | Lampe témoin, niveau de carburant bas |
| 8. | * Gyrophare | 23. | Horomètre / Code d'erreur |
| 9. | Avertisseur sonore | 24. | Lampe témoin, filtre à air |
| 10. | Frein de stationnement | 25. | Lampe témoin, filtre d'huile hydraulique |
| 11. | * Clignotant | 26. | Lampe témoin, pression d'huile moteur |
| 12. | * Interrupteur de l'éclairage de chantier | 27. | Lampe témoin, freins |
| 13. | * Interrupteur des feux de stationnement/croisement | 28. | Navigation dans les codes d'erreur |
| 14. | * Interrupteur des feux de route/croisement | 29. | Préchauffage |
| 15. | Bouton de marche/arrêt | 30. | Contrôle du régime moteur |
| | | 31. | Voir le point 5 |
| | | 32. | * Sonde de température de l'enrobé, interrupteur |

*) Optionnel

Description des fonctions

N°	Désignation	Symbole	Fonction
1	Volant		Il existe deux volants, l'un à gauche et l'autre à droite.
2	Sélecteur du sens de marche		Avant de démarrer le moteur, le levier de commande doit être au point mort. Le moteur ne peut pas démarrer si le levier de commande avant/arrière se trouve dans une autre position. Le levier de commande avant/arrière règle la direction et la vitesse du rouleau. Si le levier est poussé vers l'avant, le rouleau va vers l'avant. La vitesse du rouleau est proportionnelle à la distance du levier à partir du point mort. Plus cette distance est grande, plus la vitesse est élevée.
3	Arrêt d'urgence		Une pression active l'arrêt d'urgence. Le moteur se coupe et les freins sont activés. Prévoir un arrêt brutal.
4	Témoin d'anomalie, anomalie grave		Arrêter le moteur.
5	Lampe témoin, température de l'eau/niveau du liquide de refroidissement		Le témoin s'allume et un symbole apparaît sur l'écran si la température de l'eau est trop élevée et si le niveau du liquide de refroidissement est faible. Attention au risque de surchauffe.
6	Sonde de température, huile hydraulique (option)		Indique la température de l'huile hydraulique. Plage de température normale 65°-80°C. Couper le moteur Diesel si l'indicateur montre plus de 85°C. Chercher l'erreur.
7	Clignotants d'avertissement, interrupteur (option)		Si le bouton est tourné à droite, les clignotants d'avertissement s'allument.
8	Gyrophare, interrupteur (option)		En tournant à droite, le gyrophare s'allume.
9	Avertisseur sonore, interrupteur		Enfoncer pour actionner l'avertisseur sonore.
10	Frein de secours/frein de stationnement		Appuyer pour activer le frein de secours. Lorsque l'engin est immobilisé, le frein de stationnement est activé. En position tiré, les deux freins sont libérés.
11	Clignotants, interrupteur (option)		Tourné à gauche, le clignotant du sens de marche à gauche est activé, etc. En position médiane, le clignotant est désactivé.
12	Interrupteur des phares de chantier arrière (optionnel)		Si le bouton est tourné à droite, les phares de travail s'allument.
13	Interrupteur des feux de stationnement/croisement avant. (optionnel)	 	Extinction de l'éclairage. Allumage de l'éclairage de stationnement
			Phares de travail avant allumés
14	Interrupteur des feux de route/croisement (optionnel)		Tourné à droite, le phare de route et l'interrupteur s'allument. Tourné à gauche, le code s'allume.
15	Interrupteur de démarrage		Le circuit électrique est coupé.

N°	Désignation	Symbole	Fonction
			Tous les instruments et commandes électriques sont sous tension.
			Activation du démarreur.
16	Arrosage, interrupteur	MAN O AUTO	À gauche, l'arrosage est continu sur les cylindres. Au milieu, l'arrosage est complètement coupé. Tourné à droite, le système d'arrosage est automatiquement activé ou désactivé par le levier de marche avant/arrière lorsque le sens de marche change.
17	Temporisateur d'arrosage, Interrupteur		Le commutateur a six positions de compteur suivant le volume d'eau obtenu sur les cylindres. La position gauche donne le volume d'eau minimum et celle de droite, le volume d'eau maximum.
18	Sélecteur de vitesse, petite/grande	 	Tortue = Vitesse de travail, petite. Lièvre = Vitesse de transport, grande
19	Lampe témoin, chargement de batterie		Si la lampe s'allume quand le moteur tourne, la génératrice ne charge pas. Couper le moteur et chercher l'erreur.
20	Lampe témoin, température de l'huile hydraulique		Si la lampe s'allume, l'huile hydraulique est trop chaude. Ne pas conduire le rouleau. Faire refroidir l'huile en laissant le moteur tourner au ralenti et rechercher l'erreur.
21	Jauge de niveau de carburant		Indique le niveau dans le réservoir de carburant.
22	Lampe témoin, bas niveau de carburant		Si la lampe s'allume, il reste tout juste assez de carburant pour un court trajet. Faire le plein aussi vite que possible.
23	Horomètre / Code d'erreur		- Temps de fonctionnement du moteur indiqué en heures. - Les codes d'erreur sont également présentés sur l'écran.
24	Lampe témoin, filtre à air		Si la lampe s'allume quand le moteur tourne à plein régime, nettoyer ou remplacer le filtre à air.
25	Lampe témoin, filtre à huile hydraulique		Si la lampe s'allume quand le moteur tourne à plein régime, remplacer le filtre à huile hydraulique.
26	Lampe témoin, pression d'huile moteur		La lampe s'allume si la pression d'huile de graissage dans le moteur est trop basse. Couper immédiatement le moteur et rechercher l'erreur.
27	Lampe témoin, freins		La lampe s'allume lorsque le frein de stationnement est activé et que les freins sont serrés.
28	Navigation dans les codes d'erreur		Couper/éteindre l'allumage. Tourner le bouton vers la droite pour afficher le code d'erreur sur l'écran. La lampe témoin du moteur commence à clignoter. La lampe témoin indique les codes d'erreur par divers intervalles de clignotement. Un clignotement court-long-court indique le code d'erreur.
29	Préchauffage		S'allume lorsque le préchauffage du moteur est en cours et que le contacteur du démarreur est en position "I".

N°	Désignation	Symbole	Fonction
30	Régulateur de vitesse électronique		Régule la vitesse du moteur diesel. Faible (900 tr/min), moyenne (1500 tr/min), élevée (2200 tr/min).
31	Lampe témoin, température/niveau du liquide de refroidissement		Voir le point 5.
32	Sonde de température de l'enrobé, interrupteur (optionnel)		La température est indiquée par l'instrument sur le tableau de bord.

Lampe témoin - Commande électronique du moteur

L'état est indiqué par la lampe témoin.

Le système surveille à la fois l'état du moteur et son propre état.

Contrôle du fonctionnement

- Lorsque l'allumage est activé, la lampe témoin s'allume pendant env. 2 secondes puis s'éteint.

La lampe témoin ne s'allume pas

- Lors du test d'essai des lampes, l'extinction d'une lampe indique que le système fonctionne.



La lampe témoin s'allume avec une lueur rouge continue

- Anomalie du système
- Les travaux peuvent se poursuivre, mais avec des limitations du système.
- Le moteur doit être vérifié par un représentant de DEUTZ.
- Si la lampe s'illumine en continu, la valeur que l'on surveille (par exemple la température du liquide de refroidissement ou la pression d'huile) est supérieure ou inférieure à la plage des valeurs autorisées.
En fonction de l'anomalie concernée, la puissance du moteur peut être réduite afin de protéger ce dernier.



La lampe témoin clignote en rouge

- Anomalie grave du système
- Couper immédiatement le moteur.
- Après un arrêt du moteur, le dispositif anti-démarrage peut être activé
- Le dispositif anti-démarrage est désactivé en arrêtant le système avec la clé de contact pendant env. 30 secondes.
- D'autres témoins de contrôle comme par exemple ceux de la pression d'huile ou de la température d'huile peuvent s'allumer



Lors du freinage, utiliser le freinage du moteur avec précaution.

Utiliser le frein uniquement en cas d'urgence car il y a un risque de survitesse du moteur.

Emplacements - Instruments et dispositifs de commande, cabine

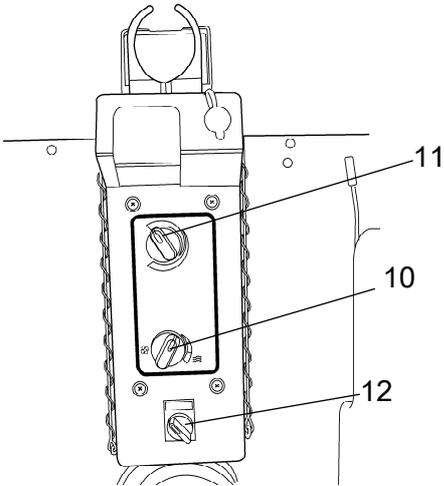


Fig. Cabine, commandes entre les sièges, avec climatisation (option)

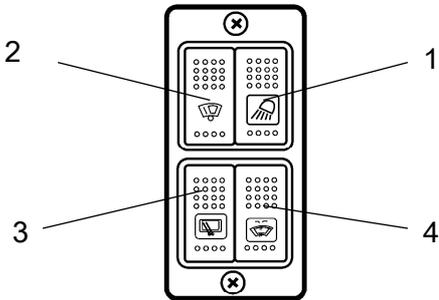


Fig. Plafond de cabine

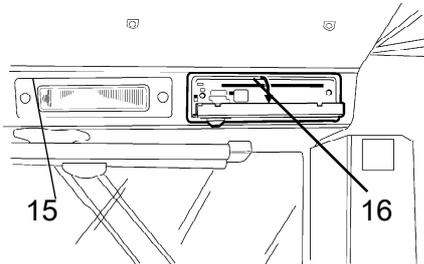


Fig. Toit de la cabine, radio

Description des fonctions des instruments et des dispositifs de commande dans la cabine

N°	Désignation	Symbole	Fonction
1	Éclairage de travail, interrupteur		Lorsque le bouton est enfoncé, l'éclairage de travail s'allume.
2	Essuie-glace avant, interrupteur		Lorsque le bouton est enfoncé, l'essuie-glace avant s'enclenche.
3	Essuie-glace arrière, interrupteur		Lorsque le bouton est enfoncé, l'essuie-glace arrière s'enclenche.
4	Lave-glace vitres avant et arrière, interrupteur		Enfoncer pour laver le pare-brise.
10	Ventilateur, interrupteur		En position gauche, le ventilateur est arrêté. En position droite, le volume d'air admis dans la cabine augmente.
11	Réglage du chauffage		En tournant à droite, le chauffage augmente. En tournant à gauche, le chauffage diminue.
12	Sélecteur de siège		Sélection du siège utilisé par le conducteur.
15	Éclairage intérieur		Trois positions : Activé, Contrôlé par le contact de porte, Désactivé
16	Radio avec lecteur CD		Voir le manuel séparé de la Radio et du lecteur CD

Système électrique



Brancher la batterie en respectant les polarités (pôle négatif à la masse). Le câble qui relie l'alternateur à la batterie ne doit pas être déconnecté quand le moteur est en marche.

Fusibles

Le système de réglage et de commande électrique est protégé par des fusibles à broche plate.

Les boîtiers à fusibles (1) se trouvent sous le tableau de bord.

La machine est équipée d'un système électrique à 12V et d'un alternateur de courant.

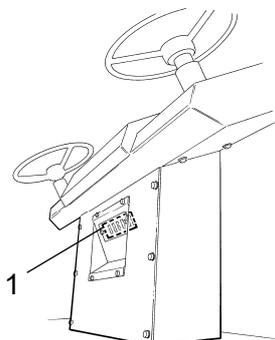


Fig. Tableau de bord
1. Boîtiers à fusibles

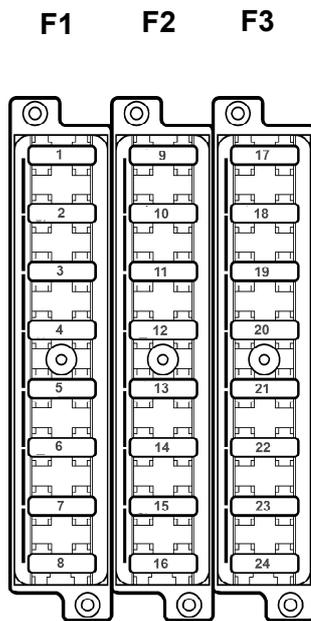


Fig. Boîtiers à fusibles

Fusibles

La figure indique la position des fusibles.

Le tableau ci-dessous indique l'ampérage et la fonction des fusibles. Tous les fusibles sont à broche plate.

Boîtier à fusibles (F1)

1.	Relais VBS, verrouillage	10A
2.	Tableau de bord, lampes témoins	10A
3.	Instrument, vitesse faible/élevée	10A
4.	Relais neutre, relais du système d'arrosage	10A
5.	Moteur d'arrosage 1 / Moteur d'arrosage 2	7,5A
6.	Relais indicateur, prise 12 V	7,5A
7.	Réserve	-
8.	Réserve	-

Boîtier à fusibles (F2)

9.	Avertisseur sonore	7,5A
10.	Avertisseur de recul	5A
11.	Gyrophare	7,5A
12.	Éclairage chantier	20A
13.	Éclairage chantier	20A
14.	Réserve	
15.	Réserve	
16.	Réserve	

Boîtier à fusibles (F3)

17.	Feux de croisement	7,5A
18.	Feux de route	7,5A
19.	Témoin de position droit, feux de freinage	7,5A
20.	Témoin de position gauche	5A
21.	Relais indicateur	10A
22.	Clignotant droit	5A
23.	Clignotant gauche	5A

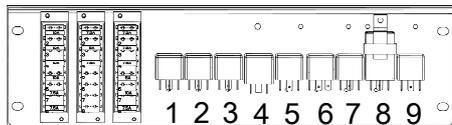


Fig. Tableau de bord

Relais

- 1. K1 Relais principal
- 2. K2 Contacteur de sécurité de démarrage
- 3. K8 Éclairage
- 4. K9 Clignotants
- 5. K10 Éclairage de freinage
- 6. K11 Neutre
- 7. K12 Temporisateur d'arrosage
- 8. K20 Verrouillage
- 9. K38 Grande/petite vitesse

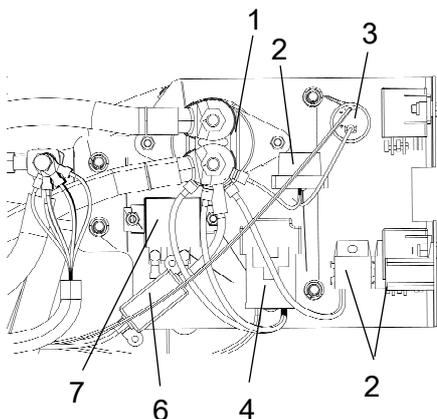


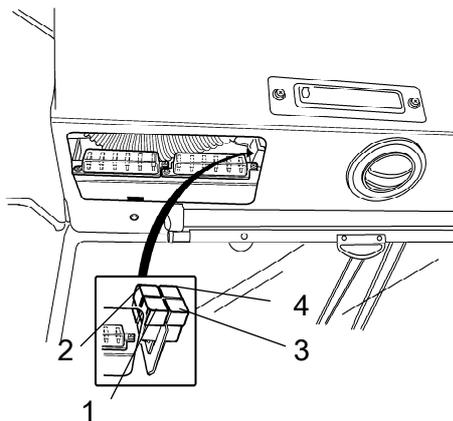
Fig. Armoire à fusibles principale

- 1. Coupe-batterie
- 2. Fusibles (F15, F5, F20)
- 3. Prise 12 V
- 4. Fusibles (F5, F13, F15)
- 5. Relais de préchauffage (100A)
- 6. Fusible (F20)
- 7. Relais de démarrage (75A)

L'armoire à fusibles principale est située derrière le coupe-batterie dans l'élément du châssis avant.

- F5 Fusible principal (30A)
- F13 Unité de commande du moteur (30A)
- F15 Pompe à carburant (20A)
- F16 Feux d'éclairage (40A)
- F20 Unité de préchauffage (100A)
- F21 Prise, compartiment moteur (10A)
- F55 Tachygraphe (5A)

Relais en cabine



- 1. K1 Pompe de lave-glace
- 2. K5 Condensateur
- 3. K9 Ventilateur de climatisation
- 4. K10 Ventilateur de climatisation

Fig. Relais dans le plafond de cabine

Fusibles en cabine

Le système de réglage et de commande électrique est protégé par des fusibles à broche plate.

Les boîtes à fusibles (1) se trouvent sur le côté droit du toit de la cabine.

La machine est équipée d'un système électrique à 12V et d'un alternateur de courant.

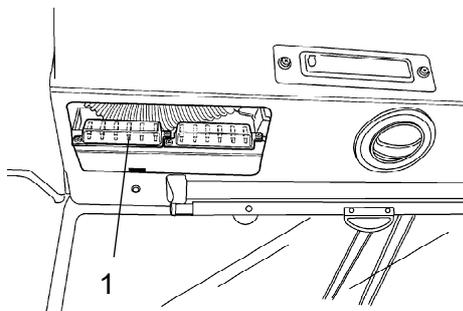


Fig. Plafond de la cabine
1. Boîtiers à fusibles



Fig. Boîtiers à fusibles, gauche et droit

La figure indique la position des fusibles.

Le tableau ci-dessous indique l'ampérage et la fonction des fusibles. Tous les fusibles sont à broche plate.

Boîtier à fusibles, côté gauche			Boîtier à fusibles, côté droit		
1.	Phares de travail arrière	10A	1.	Pompe de lave-glace	7.5A
2.	Phares de travail avant	10A	2.	Éclairage intérieur	7.5A
3.	Essuie-glace, gauche, avant	15A	3.	Radio 12.	10A
4.	Essuie-glace, gauche, arrière	15A	4.	Ventilateur de climatisation	25A
5.	Essuie-glace, droit, avant	15A	5.	Prise allume-cigare	10A
6.	Essuie-glace, droit, arrière	15A	6.	Condensateur	20A

Conduite

Avant démarrage

Coupe-batterie/ Coupe-batterie électrique (option) - Fonctionnement

Ne pas oublier d'effectuer un entretien quotidien. Voir les consignes d'entretien.

Le coupe-batterie est situé dans la poutre avant. Tourner la clé (3) sur la position "ON". Le rouleau est maintenant alimenté.

La machine peut être dotée d'un coupe-batterie électrique. La fonction de coupure est alors intégrée dans le verrou d'allumage et il n'y a pas de clé (3) dans le compartiment batterie.



Le capot du moteur doit être ouvert pendant le fonctionnement de la machine, pour pouvoir rapidement couper le courant de batterie si nécessaire.

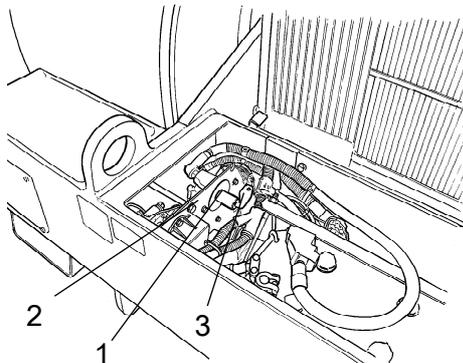


Fig. Compartiment batterie dans la poutre avant

1. Coupe-batterie
2. Prise d'alimentation, 12 V
3. Clé

Siège du conducteur - Réglage

Régler le siège du conducteur pour que la position soit confortable et pour mettre les commandes à portée de main.

Différents réglages possibles du siège :

- Inclinaison du dossier rembourré (1)
- Réglage de la longueur des jambes (2)
- Réglage du poids (3)

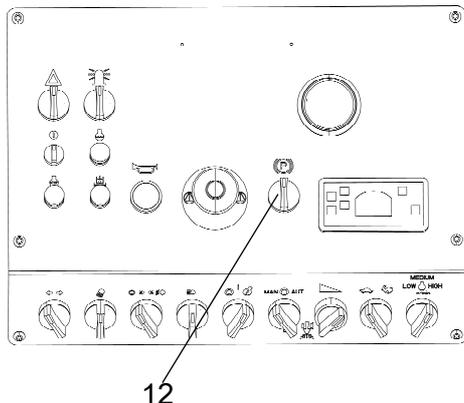


Fig. Position du conducteur

1. Inclinaison du dossier rembourré
2. Réglage de la longueur des jambes
3. Réglage du poids

Pour régler le poids. Le poids est augmenté en poussant le levier vers le bas jusqu'à l'obtention du poids désiré. Pour réduire le poids, pousser le levier vers le bas jusqu'à la position la plus basse et relâcher. Le siège est maintenant réglé sur le poids minimum.

Frein de stationnement - Vérification



Vérifier que le bouton de frein de stationnement (12) est bien en position à droite. Le rouleau peut commencer à rouler au démarrage du moteur sur une pente inclinée si le frein de stationnement n'est pas enclenché.

Fig. Tableau de bord
12. Contrôle du frein de stationnement

Siège du conducteur

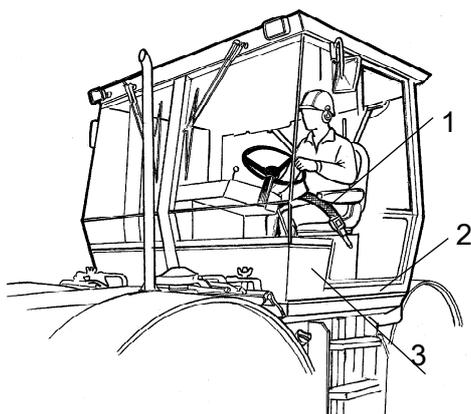


Fig. Siège du conducteur
1. Ceinture de sécurité
2. Plots élastiques
3. Protection antidérapante



Toujours remplacer la ceinture de sécurité (1) par une neuve si elle est usagée ou si elle a subi de très fortes contraintes.



S'assurer que les plots élastiques (2) de la plate-forme sont intacts. L'usure des plots a une incidence sur le confort.



Si l'engin est muni d'une cabine, s'assurer que les portes sont bien fermées avant tout déplacement.



S'assurer que la protection anti-dérapante (3) sur la plate-forme est en bon état. La remplacer par une neuve si la friction anti-dérapage est insuffisante.

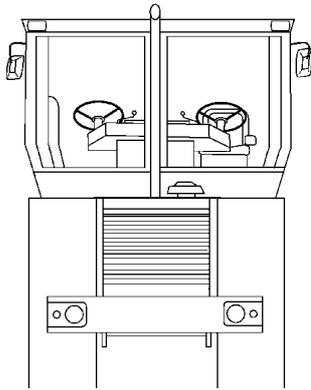


Fig. Visibilité

Visibilité

S'assurer que la visibilité, tant en avant qu'à l'arrière, est bonne, avant le démarrage.

Toutes les vitres de la cabine doivent être propres et les rétroviseurs réglés pour une bonne visibilité vers l'arrière.

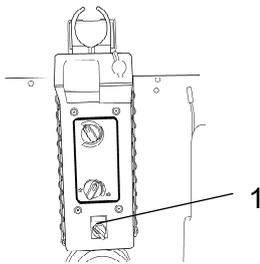


Fig. Panneau dans la cabine
1. Interrupteur, verrouillage

Verrouillage (Option)

Le rouleau est équipé d'un dispositif de verrouillage.

Le moteur s'arrête au bout de 3 sec. si le conducteur se lève de son siège, que le levier de manoeuvre avant/arrière soit au point mort ou en position de marche.

Le moteur s'arrête lorsque le levier de marche avant/arrière est au point mort ou en position de conduite.

Si le frein de stationnement est engagé, le moteur diesel ne s'arrête pas.



Rester assis pendant toutes les opérations !



Lors du changement de siège du conducteur, le verrouillage doit être changé pour s'adapter au siège actuel en utilisant l'interrupteur (1)

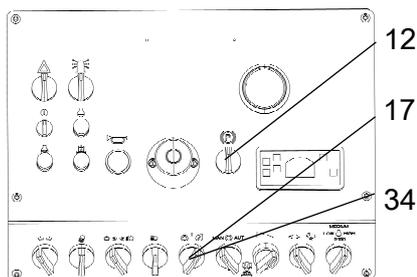


Fig. Démarreur
 12. Bouton de frein de stationnement
 17. Bouton de marche/arrêt
 34. Témoin de préchauffage

Instruments et lampes - Contrôle



S'assurer que le bouton d'arrêt d'urgence est tiré et que le frein de stationnement est activé. Lorsque le levier de marche avant/arrière est au point mort, la fonction de freinage automatique est engagée.

Tourner l'interrupteur de démarrage (17) vers la droite, en position I, toutes les lampes témoin doivent s'allumer pendant environ 5 secondes et le ronfleur se fait entendre. S'assurer alors que toutes les lampes témoin sont bien allumées.

S'assurer que les lampes témoin de chargement (21), pression d'huile (28) et frein de stationnement (29) s'allument.

Le témoin de préchauffage (34) doit s'allumer.

Le compteur d'heures de marche (25) enregistre le nombre d'heures aussi longtemps que le moteur diesel tourne.

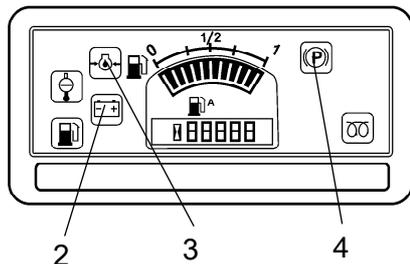


Fig. Tableau de bord
 21. Témoin de charge
 28. Témoin pression d'huile
 29. Lampe de freinage

Démarrage

Démarrage du moteur



S'assurer d'une bonne ventilation (extraction) si le moteur tourne dans un local clos. Risque d'intoxication par le monoxyde de carbone.

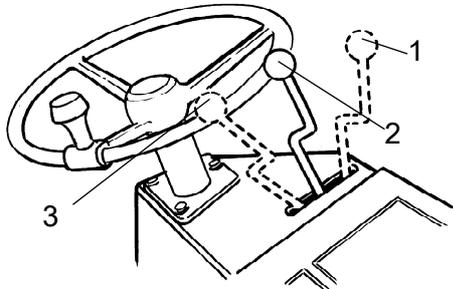


Fig. Sélecteur du sens de marche

1. Avant
2. Point mort
3. Arrière

S'assurer que le bouton d'arrêt d'urgence (35) est tiré et que le frein de stationnement (12) est activé.

Mettre le sélecteur du sens de marche au point mort (2). Le moteur ne peut démarrer que si le réglage est dans cette position.

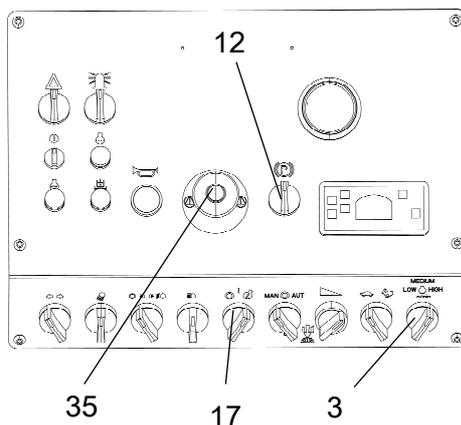


Fig. Commandes de démarrage

3. Régulateur de vitesse
12. Bouton de frein de stationnement
17. Bouton de marche/arrêt
35. Arrêt d'urgence

Mettre le régulateur de vitesse (3) en position de ralenti (900 tr/min).

Mettre le bouton de marche/arrêt (17) sur la position I pour démarrer le préchauffage. Attendre jusqu'à ce que le bouton de marche/arrêt se déclenche, puis tourner cette molette vers la droite sur la position de démarrage. Relâcher le bouton dès que le moteur démarre.

Faire chauffer le moteur diesel, au ralenti, pendant quelques minutes, un peu plus longtemps si la température ambiante est inférieure à +10°C.



Ne pas utiliser trop longtemps le démarreur, mais attendre plutôt une minute ou deux si le moteur diesel ne démarre pas tout de suite.

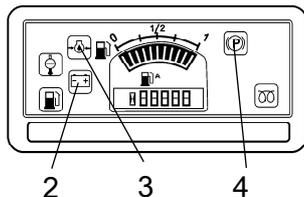


Fig. Tableau de bord
 21. Témoin de charge
 28. Témoin pression d'huile
 29. Lampe de freinage

S'assurer pendant que le moteur tourne que les lampes témoin pour la pression d'huile (28) et la charge (21) sont éteintes. La lampe témoin (29) doit rester allumée.



En cas de démarrage et de conduite avec un engin froid et de l'huile hydraulique froide, les distances de freinage sont plus longues que lorsque l'huile a atteint sa température normale de fonctionnement.

Conduite du rouleau

Conduite du rouleau



Toujours conduire avec un régime supérieur à 1500 tr/mn.

Augmenter la vitesse du moteur à 2200 tr/min pour obtenir la vitesse maximale de conduite.



Lors du changement de siège du conducteur, il faut modifier le verrouillage en fonction du nouveau siège au moyen du commutateur.

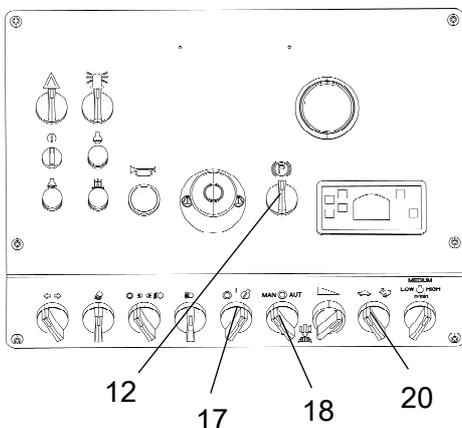


Fig. Commandes de démarrage
 12. Bouton de frein de stationnement
 17. Bouton de marche/arrêt
 18. Commutateur d'arrosage
 20. Sélecteur de vitesse

Lorsque le rouleau est immobile, vérifier que la direction fonctionne en tournant le volant une fois à droite puis une fois à gauche.



S'assurer que la zone de travail, devant et derrière le rouleau, est libre.



Tourner le bouton de frein de stationnement (12) à gauche et vérifier que le témoin du frein de stationnement s'éteint. Ne pas oublier que le rouleau peut commencer à rouler s'il est sur une pente.

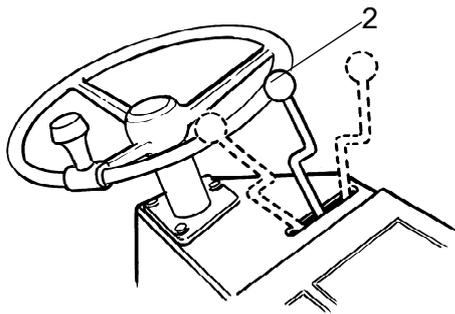


Fig. Tableau de bord
2. Sélecteur du sens de marche

Mettre le sélecteur de vitesse (20) sur "Tortue" et pousser prudemment vers l'avant ou vers l'arrière le sélecteur du sens de marche (2) suivant la direction choisie.

Plus le levier s'éloigne de la position point mort, plus la vitesse augmente.



Toujours régler la vitesse avec la commande de marche avant/arrière, jamais avec le régime du moteur.



Vérifier le bon fonctionnement du frein de stationnement en activant le frein de stationnement pendant que le rouleau avance lentement.

Vérifier lors de la conduite que les manomètres affichent des valeurs normales. En cas de valeurs anormales, ou si le signal sonore retentit, arrêter immédiatement le rouleau et le moteur. Vérifier et corriger les éventuelles anomalies ; voir aussi le chapitre sur l'entretien et le manuel du moteur.

Pour changer le sens de marche, toujours arrêter complètement le rouleau avant de déplacer le levier de manœuvre AV/AR dans le sens opposé. Utiliser le réglage "Lièvre" pour le déplacement de l'engin sans compactage et "Tortue" pour le déplacement avec compactage.

Verrouillage de sécurité/Arrêt d'urgence/Frein de stationnement - vérifier



Le verrouillage de sécurité, l'arrêt d'urgence et le frein de stationnement doivent être contrôlés chaque jour avant toute utilisation. Tout contrôle du fonctionnement du verrouillage de sécurité et de l'arrêt d'urgence implique un redémarrage.



Pour contrôler la fonction de verrouillage de sécurité, l'opérateur se dresse de son siège alors que le rouleau se déplace très lentement vers l'avant/arrière. (Contrôler les deux directions). Tenir fermement le volant et prévoir un arrêt brutal. Une sonnerie retentit et, au bout de 4 secondes, le moteur se coupe et les freins sont actionnés.



Pour contrôler le bon fonctionnement de l'arrêt d'urgence, appuyer sur le bouton correspondant tandis que le rouleau se déplace lentement vers l'avant/arrière. (Contrôler les deux directions). Tenir fermement le volant et prévoir un arrêt brutal. Le moteur se coupe et les freins sont activés.



Pour contrôler le bon fonctionnement du frein de stationnement, l'activer alors que le rouleau se déplace très lentement vers l'avant/arrière. (Contrôler les deux directions). Tenir le volant et prévoir un arrêt brutal au moment où les freins seront actionnés. Le moteur ne se coupe pas.

Système d'arrosage/Réservoirs d'eau

Activer le commutateur d'arrosage (18) et bien arroser les cylindres avant la conduite/le compactage. Choisir le volume d'eau avec le compteur d'arrosage (19). Le rouleau est équipé de deux réservoirs d'eau, voir les Caractéristiques techniques pour le volume d'eau.

Voir également le Manuel d'entretien pour le remplissage/ pompes/filtres, etc. ainsi que la page suivante pour les différentes possibilités de montage des pompes d'arrosage.

S'assurer que les racloirs des cylindres sont correctement réglés.

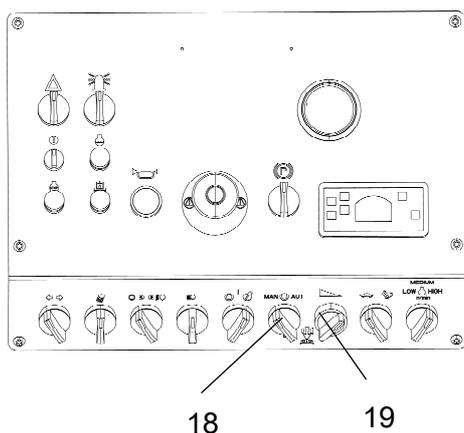
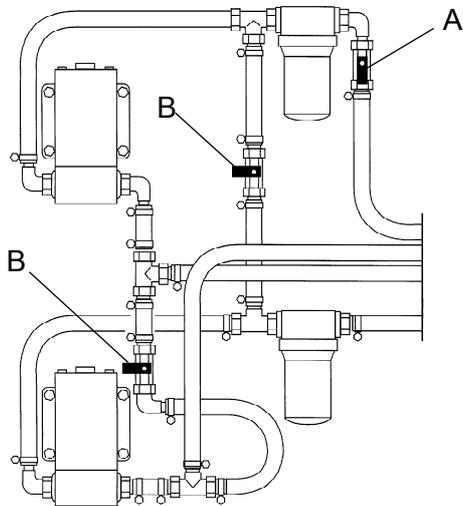


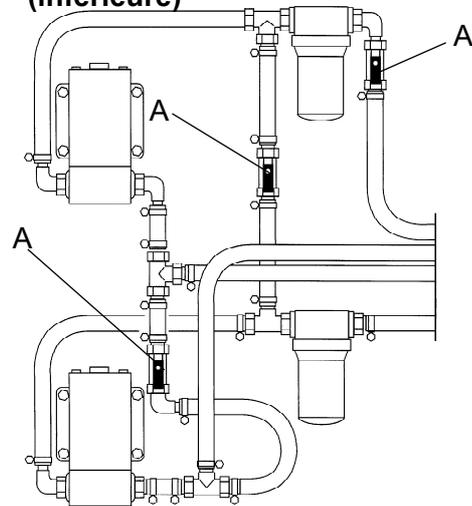
Fig. Réglage d'arrosage
18. Commutateur d'arrosage
19. Compteur d'arrosage

Système d'arrosage/Réservoirs d'eau

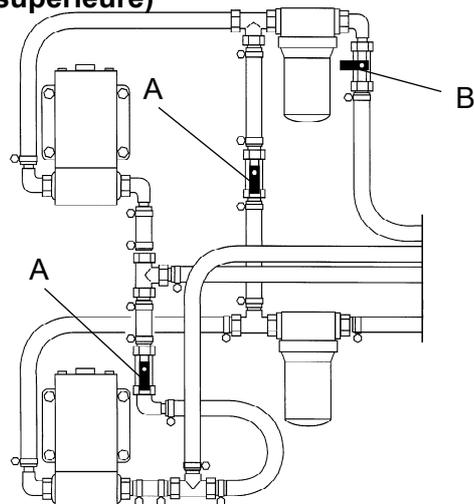
Réglage de base



Deux réservoirs – une pompe (inférieure)



Un réservoir (inférieur) – une pompe (supérieure)



Un réservoir (inférieur) – deux pompes

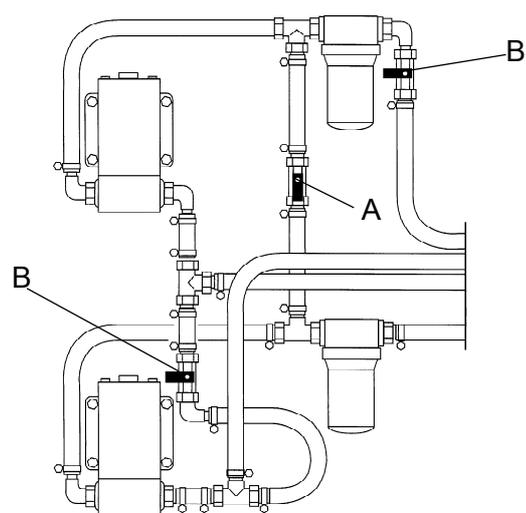


Fig. Système d'arrosage

A. Ouvert

B. Fermé

Laisser l'eau du réservoir supérieur remplir le réservoir inférieur, puis fermer le robinet avant le filtre.

Remplir d'eau le réservoir inférieur avec le réservoir supérieur puis fermer le robinet situé devant le filtre.

Freinage

Freinage normal

Arrêter le rouleau en mettant la commande de marche AV/AR (2) en position neutre.

Toujours activer le frein de stationnement même pour des arrêts brefs sur des pentes inclinées.

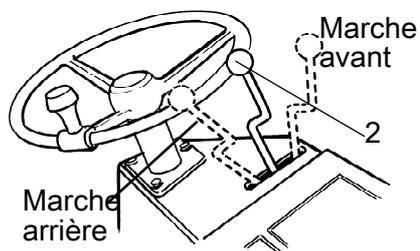
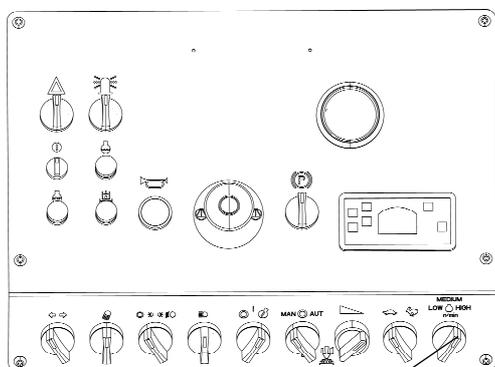


Fig. Tableau de bord
2. Réglage du régime au point mort



3

Fig. Régulateur de vitesse
3. Régulateur de vitesse

Mettre le régulateur de vitesse (3) en position de ralenti (900 tr/min). Laisser le moteur tourner au ralenti pendant quelques minutes pour refroidir. Éteindre l'engin avec la clé.



En cas de démarrage et de conduite avec un engin froid, ne pas oublier que l'huile hydraulique est également froide et que les distances de freinage sont plus longues que lorsque l'huile a atteint sa température normale de fonctionnement.

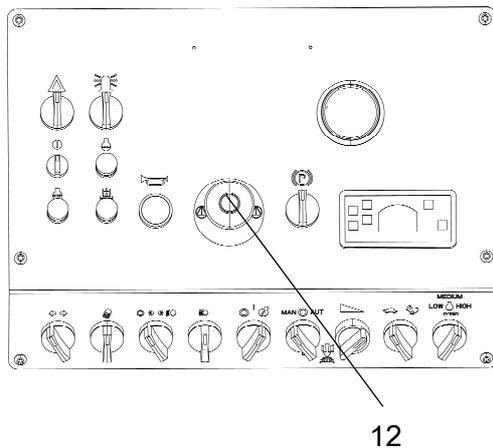


Fig. Tableau de bord
35. Arrêt d'urgence

Frein de secours

Le freinage s'effectue normalement avec la commande avant/arrière. La transmission hydrostatique freine le rouleau quand on met la commande au point mort.

Un frein à disques sur chaque moteur de cylindre sert également de frein de secours pendant les déplacements et de frein de stationnement lorsque le rouleau est à l'arrêt.



Pour freiner, appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence, tenir solidement le volant et se préparer à un arrêt brusque. Les freins sont actionnés et l'engin s'arrête.

Après freinage, remettre le levier de manoeuvre avant/arrière au point mort, et tirer sur le bouton de frein de secours/stationnement.

Arrêt

@Vérifier les instruments et les lampes témoin pour détecter toute anomalie éventuelle. Éteindre l'éclairage et les autres fonctions électriques.

Mettre le contacteur du démarreur (17) en position "0". Abaisser la plaque de protection des instruments (sur les rouleaux sans cabine) et la verrouiller.

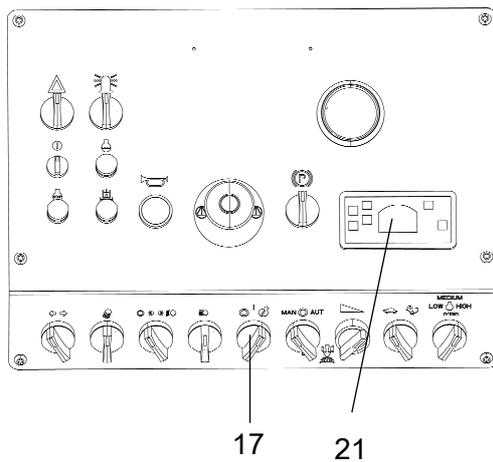


Fig. Tableau de bord
17. Bouton de marche/arrêt
21. Lampes témoins

Stationnement

Blocage des rouleaux



Ne jamais sortir du rouleau lorsque le moteur est en fonctionnement sans avoir d'abord activé le frein de stationnement.



Veiller à garer le rouleau dans un endroit sans danger pour les autres usagers de la route. Si le rouleau est stationné sur une surface inclinée, bloquer les cylindres en direction de cette surface.



Ne pas oublier le risque de gel en hiver. Vidanger les réservoirs et les conduites d'eau ainsi que l'eau de lestage à l'intérieur des cylindres.

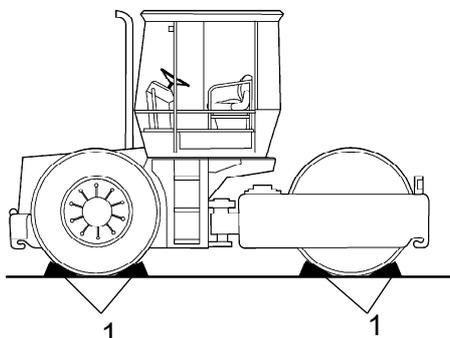


Fig. Stationnement
1. Cales

Coupe-batterie/ Coupe-batterie électrique (option)

Avant de quitter le rouleau et à la fin du poste de travail, désactiver le coupe-batterie (1) et retirer la clé (3).

Ceci afin d'empêcher le déchargement de la batterie et rendre plus difficile le démarrage et la conduite de l'engin par des personnes non habilitées. Verrouiller les volets du compartiment moteur.

La machine peut être dotée d'un coupe-batterie électrique. La fonction de coupure est alors intégrée dans le verrou d'allumage et il n'y a pas de clé (3) dans le compartiment batterie.

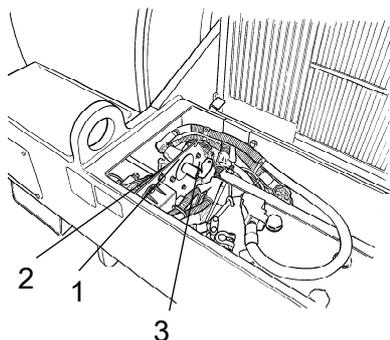


Fig. Compartiment batterie dans la poutre avant
1. Coupe-batterie
2. Prise d'alimentation, 12 V
3. Clé

Immobilisation prolongée



En cas de remisage de plus d'un mois, suivre les instructions suivantes.

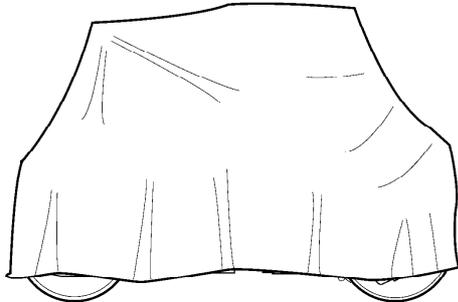


Fig. Rouleau protégé contre les intempéries

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 *.

Laver la machine et nettoyer la peinture pour éviter la rouille.

Traiter les pièces exposées avec un agent antirouille, lubrifier la machine et appliquer de la graisse sur les surfaces non peintes.

Moteur

* Voir les instructions du constructeur dans le manuel du moteur, livré avec le rouleau.

Batterie

* Déposer la batterie de la machine, en nettoyer l'extérieur, s'assurer que le niveau d'électrolyte est correct (voir rubrique « Toutes les 250 heures de marche ») et recharger la batterie une fois par mois.

Épurateur d'air, tuyau d'échappement

* Recouvrir l'épurateur d'air (voir rubrique « Toutes les 50 heures de marche » et la rubrique « Toutes les 1000 heures de marche ») ou son ouverture avec du plastique ou du ruban adhésif. Recouvrir également l'orifice du tuyau d'échappement. Cela empêche l'humidité de pénétrer dans le moteur.

Système d'arrosage

* Vider complètement l'eau du réservoir d'eau (voir la rubrique « Toutes les 2000 heures de marche »). Vider tous les tuyaux, le corps de filtre, et la pompe à eau. Enlever toutes les buses d'arrosage (voir la rubrique « Toutes les 10 heures de marche »).

Réservoir de carburant

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

Réservoir hydraulique

Remplir le réservoir hydraulique jusqu'au repère de niveau supérieur (voir rubrique « Toutes les 10 heures de marche »).

Vérin de direction, charnières, etc.

Graisser les paliers de l'articulation de direction, ainsi que ceux des deux vérins de direction avec de la graisse (voir rubrique « Toutes les 50 heures de marche »).

Graisser le piston du vérin de direction avec de la graisse de conservation.

Graisser également les charnières des volets du compartiment moteur et des portes de cabine. Graisser les deux extrémités de la commande avant/arrière (pièces lisses) (voir la rubrique « Toutes les 500 heures de marche »).

Capots, bâche

- * Replier le protège-instruments sur le tableau de bord.
- * Recouvrir tout le rouleau d'une bâche. Un espace doit être laissé entre la bâche et le sol.
- * Si possible, remiser le rouleau à l'intérieur, de préférence dans un local à température constante.

Divers

Levage

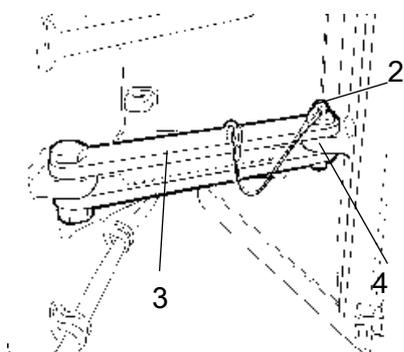


Fig. Articulation centrale en position fermée

- 2. Pointe de blocage
- 3. Bras de blocage
- 4. Oeillet de blocage

Verrouillage de l'articulation de direction



Avant de soulever le rouleau, il est nécessaire de bloquer l'articulation de direction pour empêcher une rotation inattendue.

Tourner le volant de manière à placer la machine en marche avant droite. Enfoncer le bouton de frein de secours/stationnement.

Tirer la pointe de blocage (2) munie d'un câble.

Déplier le bras de blocage (3) et le placer par dessus l'oeillet de blocage (4) sur le châssis arrière de la machine.

Passer la pointe de blocage par les trous du bras et de l'oeillet de blocage.



En cas de démarrage et de conduite avec un engin froid, ne pas oublier que l'huile hydraulique est également froide et que les distances de freinage sont plus longues que lorsque l'huile a atteint sa température normale de fonctionnement.

Levage du rouleau



Le poids maximum de la machine est indiqué sur l'étiquette de levage (1). Voir aussi les caractéristiques techniques.



Les dispositifs de levage tels que chaînes, élingues, sangles et crochets doivent être conformes à la réglementation en vigueur.



Ne pas circuler sous des charges suspendues. Veiller à ce que les crochets des dispositifs de levage soient bien fixés.

Poids : voir l'étiquette de levage sur le rouleau

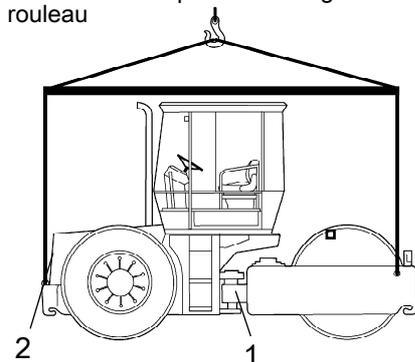


Fig. Rouleau prêt au levage
1. Verrouillage de l'articulation
2. Étiquette de levage

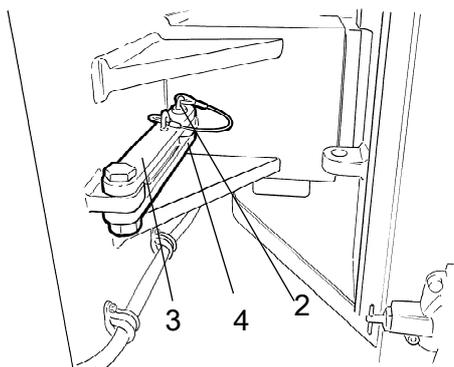


Fig. Articulation de direction en position ouverte

- 2. Pointe de blocage
- 3. Bras de blocage
- 4. Oeillet de blocage

Déverrouillage de l'articulation de direction



Ne pas oublier de déverrouiller l'articulation de direction avant de démarrer.

Extraire la broche de verrouillage inférieure avec câble (1). Extraire la pointe de blocage avec câble (2) également.

Repousser le bras de blocage (3) et le fixer dans l'oeillet de blocage (4) avec la pointe de blocage (2).

L'oreille de verrouillage est placée sur le cadre avant de la machine.

Transport

Rouleau prêt au transport



Verrouiller l'articulation de direction avant le levage et le transport. Suivre les instructions figurant sous chaque titre.

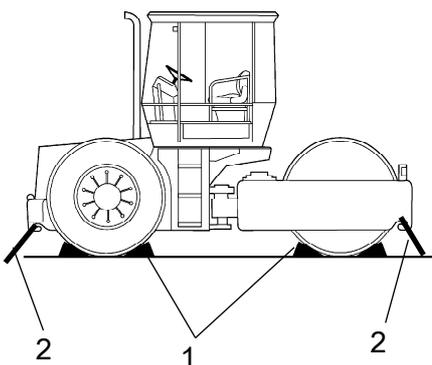


Fig. Préparation

- 1. Cale
- 2. Câble de serrage

Bloquer les cylindres avec des cales (1) fixées au véhicule de transport.

Arrimer le rouleau avec des sangles (2) placées aux quatre coins, des autocollants indiquent les points de fixation.



Ne pas oublier de remettre le verrouillage de l'articulation de direction en position ouverte avant de redémarrer le rouleau.



Personne ne doit se trouver sur le rouleau pendant le transport.

Remorquage/Dépannage

Le rouleau peut être déplacé jusqu'à 300 mètres (330 yards) en suivant les instructions ci-dessous.

Remorquage court avec moteur diesel en marche



Bloquer les cylindres avec des cales pour empêcher l'engin de rouler, le rouleau risquant de se mettre en mouvement quand on desserre les freins mécaniquement.

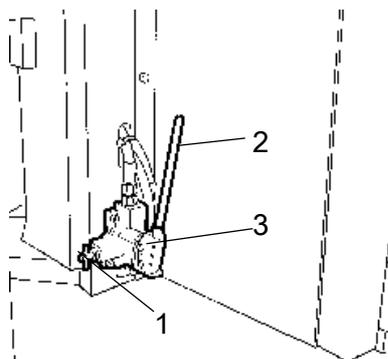


Fig. Pompe pour neutraliser les freins

1. Soupape
2. Bras de pompe
3. Pompe

La pompe de neutralisation des freins se trouve derrière le réservoir hydraulique, près du système articulé.

S'assurer que la soupape (1) est enfoncée, puis pomper avec le bras (2) jusqu'à la libération des freins.

Pour la remise à zéro, maintenir la soupape (1) en position tirée pendant quelques secondes.

Remorquage/dépannage



Une barre de remorquage doit être utilisée lors du remorquage car le rouleau n'a pas de freins et il ne peut être ralenti et arrêté que par le véhicule le remorquant.

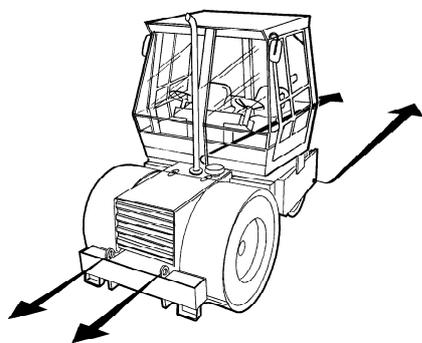


Fig. Remorquage du rouleau



Le rouleau doit être remorqué lentement, à la vitesse maximale de 3 km/h (2 mph) et uniquement sur des distances courtes, 300 m max. (330 yards).

En cas de remorquage/dépannage d'un engin, il faut raccorder le dispositif de remorquage aux deux points de levage. Appliquer la force de traction dans le sens longitudinal de la machine, voir figure. @Force de traction maximale totale 60 kN, c.à-d. 30 kN par fourche.

Instruction de conduite - Résumé



1. **Suivre les INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ dans le manuel de sécurité.**
2. S'assurer que toutes les instructions figurant dans la section ENTRETIEN ont été suivies.
3. Mettre le coupe-batterie en position MARCHE.
4. Mettre la commande de marche AV/AR sur la position NEUTRE.
6. Mettre le contrôle de vitesse en position de ralenti (900 tr/min).
7. Mettre le moteur en marche et chauffer le moteur.
8. Mettre le contrôle de vitesse en position de travail (2200 tr/min).
9. Mettre le bouton de frein de secours/stationnement en position tirée.



10. **Conduire le rouleau. Manier la commande de sens de marche avant/ arrière avec précaution.**



11. **Vérifier les freins. Ne pas oublier que la distance de freinage est plus longue si le rouleau est froid.**

13. S'assurer que les cylindres sont correctement arrosés, si besoin est.



14. **EN CAS DE DANGER :**
 - **Enfoncer le BOUTON DE FREIN DE SECOURS/STATIONNEMENT**
 - **Tenir fermement le volant.**
 - **Se préparer à un arrêt brusque.**

15. En cas de stationnement :
 - Enfoncer le bouton de frein de secours/stationnement.
 - Couper le moteur et bloquer les cylindres.

16. En cas de levage : - Se reporter à la section appropriée dans le Manuel d'instructions.

17. En cas de remorquage : - Se reporter à la section appropriée dans le Manuel d'instructions.

18. En cas de transport : - Se reporter à la section appropriée dans le Manuel d'instructions.

19. En cas de dépannage - Se reporter à la section appropriée dans le Manuel d'instructions.

Maintenance préventive

Il est nécessaire d'effectuer une maintenance complète pour que la machine fonctionne de façon satisfaisante et au coût le plus bas possible.

La section Maintenance englobe la maintenance périodique qui doit être réalisée sur la machine.

Les intervalles de maintenance recommandés supposent que la machine est utilisée dans un environnement et des conditions de travail normales.

Acceptation et inspection de livraison

La machine est testée et réglée avant de quitter l'usine.

A l'arrivée, avant la livraison au client, une inspection de livraison doit être effectuée conformément à la liste de contrôle figurant dans le document de garantie.

Tout dommage pendant le transport doit être immédiatement signalé au transporteur.

Garantie

La garantie n'est valide que si l'inspection de livraison stipulée et l'inspection de service distincte ont été réalisées conformément au document de garantie, et lorsque la machine a été enregistrée pour démarrer dans le cadre de la garantie.

La garantie n'est pas valide si les dommages ont été causés par un entretien inadéquat, une mauvaise utilisation de la machine, l'utilisation de lubrifiants et de liquides hydrauliques autres que ceux indiqués dans le manuel, ou si d'autres réglages ont été effectués sans l'autorisation requise.

Entretien - 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.

Volumes

Réservoir hydraulique	100 litres	26.4 gal
Moteur Diesel		
- volume d'huile	8,6 litres	9,1 qts
- Système de refroidissement	19 litre	5 gal
Cylindre		
- Ballast dans les cylindres, avant	2x470 litres	2x124 gal
- Ballast dans le cylindre, arrière	1130 litre	298,3 gal



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.

DYNAPAC

 HUILE MOTEUR	Tempér. de l'air -15°C - +50°C (5°F-122°F)	PAROIL E	Réf. 1615595300 (5 litres), Réf. 1615595400 (20 litres), Réf. 1615595500 (209 litres)
 HUILE HYDRAULIQUE	Température de l'air -15°C - +40°C (5°F-104°F)	AtlasCopco Hydraulic 300	Réf. 9106230330 (20 litres), Réf. 9106230331 (209 litres)
	Température de l'air supérieure à +40°C (104°F)	Shell Tellus T100 ou équivalent.	
 HUILE HYDRAULIQUE BIOLOGIQUE, PANOLIN	Lorsqu'elle quitte l'usine, la machine peut contenir des liquides biodégradables. Le même type de liquide doit être utilisé lors du remplissage ou pour le complément.	PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com)	
 GRAISSE		Pour le joint articulé.	Dynapac Roller Grease (0.4kg), P/N 4812030096
		Shell Retinax LX2 ou équivalente pour les autres points de graissage.	

DYNAPAC

	CARBURANT	Voir manuel du moteur.	-	-
	LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	Protection anti-gel jusqu'à env -37°C (-34.6°F).	GlycoShell ou équivalent, (mélangé 50/50 avec de l'eau).	

Symboles d'entretien

	Niveau d'huile à moteurs		Filtre à air
	Filtre à huile à moteurs		Batterie
	Niveau réservoir d'huile hydraulique		Arroseur
	Filtre à huile hydraulique		Eau d'arrosage
	Huile de graissage		Filtre à carburant
	Jauge de niveau de carburant		Recyclage
	Niveau du liquide de refroidissement		

Entretien - Schéma d'entretien

Entretien et points d'entretien

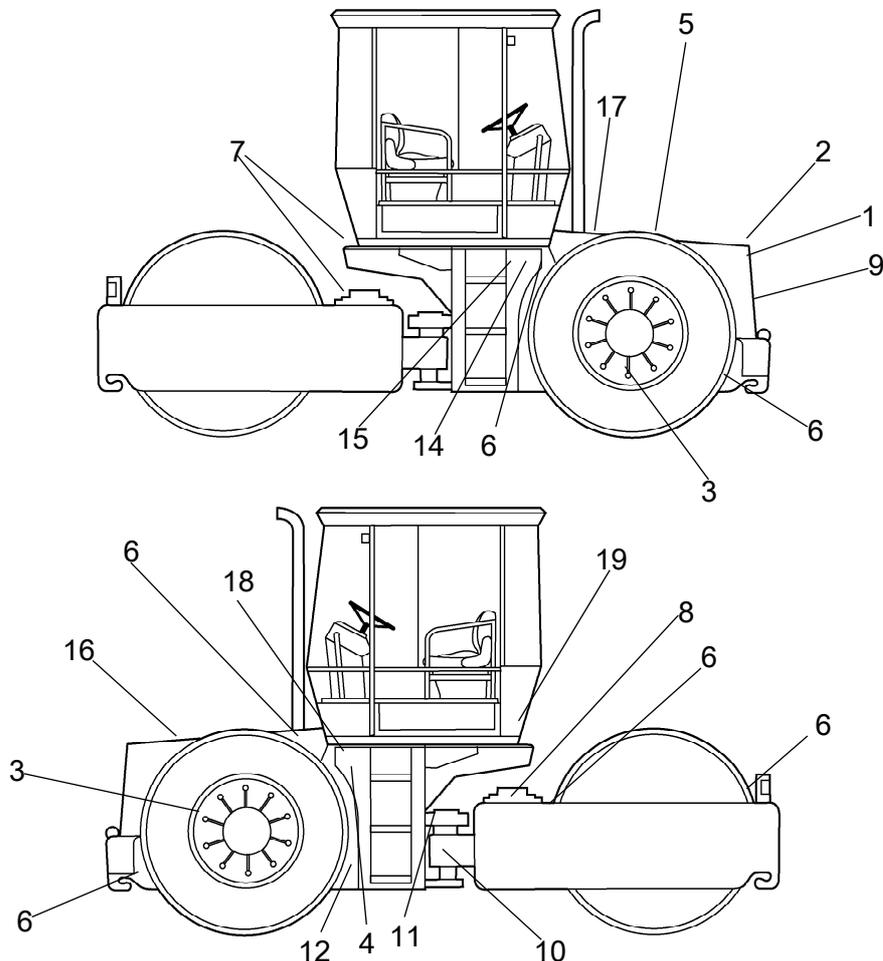


Fig. Entretien et points d'entretien

- | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| 1. Huile moteur | 8. Système d'arrosage | 15. Réservoir hydraulique |
| 2. Radiateur | 9. Batterie | 16. Moteur Diesel |
| 3. Écrous de cylindre | 10. Articulation centrale | 17. Charnière |
| 4. Remplissage de carburant | 11. Cylindre d'articulation centrale | 18. Réservoir de carburant |
| 5. Épurateur d'air | 12. Filtre à huile hydraulique | 19. Filtre à air frais |
| 6. Raclors | 13. Niveau de l'huile hydraulique | |
| 7. Réservoirs d'eau, remplissage | 14. Huile hydraulique, remplissage | |

Généralités

L'entretien périodique doit être effectué après le nombre d'heures de marche indiqué. Utiliser les périodes journalières, hebdomadaires, etc. lorsque le nombre d'heures ne peut pas être utilisé.

! Toujours enlever les saletés avant le remplissage ou le contrôle des niveaux d'huiles et de carburant, et avant de lubrifier avec de la graisse ou de l'huile.

! Le manuel du moteur comporte des instructions de maintenance et d'entretien supplémentaires, spécifiques pour le moteur diesel.

Toutes les 10 heures de marche (Chaque jour)

Voir le sommaire pour trouver le numéro de page des sections auxquelles il est fait référence !

Pos. dans fig.	Action	Remarque
	Avant le premier démarrage de la journée	
1	Vérifier le niveau d'huile dans le moteur	Voir le manuel du moteur
13	Vérifier le niveau d'huile dans le réservoir hydraulique	
2	Vérifier le niveau du liquide de refroidissement	
4	Faire le plein de carburant	
7	Remplir les réservoirs d'eau	
8	Vérifier le système d'arrosage	
	Vérifier les freins	
6	Vérifier le réglage des raclours	
	Purger le préfiltre à carburant du moteur Diesel.	

Après les PREMIÈRES 50 heures de marche

Voir le sommaire pour trouver le numéro de page des sections auxquelles il est fait référence !

	Action	Remarque
12	Remplacer le filtre à huile hydraulique	

Toutes les 50 heures de fonctionnement (ou tous les deux ans)

Voir le sommaire pour trouver le numéro de page des sections auxquelles il est fait référence !

	Action	Remarque
5	Contrôler/nettoyer la cartouche filtrante de l'épurateur d'air.	
10	Lubrifier l'articulation de direction	
11	Lubrifier les fixations du cylindre de direction	
15	Vérifier le serrage des écrous de cylindre.	
	Vérifier la climatisation	Facultatif

Toutes les 250 / 750 / 1250 / 1750 heures de marche

Voir le sommaire pour trouver le numéro de page des sections auxquelles il est fait référence !

Pos. dans fig.	Action	Remarque
2	Nettoyer l'élément de refroidissement	Au besoin

Toutes les 500 / 1500 heures de marche

Voir le sommaire pour trouver le numéro de page des sections auxquelles il est fait référence !

Pos. dans fig.	Action	Remarque
2	Nettoyer le refroidisseur	Au besoin
1	Changer l'huile et le filtre à huile du moteur	Voir le manuel du moteur *) 500 h ou une fois tous les 6 mois.
	Graisser la charnière et la commande	
14	Contrôler le filtre d'aération du réservoir d'huile hydraulique	

Toutes les 1000 heures de marche

Voir le sommaire pour trouver le numéro de page des sections auxquelles il est fait référence !

Pos. dans fig.	Action	Remarque
2	Nettoyer le refroidisseur	Au besoin
1	Changer l'huile et le filtre à huile du moteur	Voir le manuel du moteur *) 500 h ou une fois tous les 6 mois.
16	Remplacer le filtre à carburant du moteur	Voir le manuel du moteur
	Remplacer le préfiltre à carburant du moteur	Voir le manuel du moteur
	Graisser les charnières et les commandes	
14	Vérifier le capuchon/filtre d'aération sur le réservoir hydraulique	
16	Vérifier la tension de la courroie trapézoïdale du moteur	Voir le manuel du moteur
16	Vérifier les jeux de soupapes du moteur	Voir le manuel du moteur
12	Remplacer le filtre à huile hydraulique	
15	Drainer l'eau de condensation du réservoir hydraulique	
19	Drainer le réservoir de carburant	
20	Remplacer le filtre de l'épurateur d'air dans la cabine	Facultatif

Toutes les 2000 heures de marche

Voir le sommaire pour trouver le numéro de page des sections auxquelles il est fait référence !

Pos. dans fig.	Action	Remarque
2	Nettoyer le refroidisseur	Au besoin
1	Changer l'huile et le filtre à huile du moteur	Voir le manuel du moteur *) 500 h ou une fois tous les 6 mois.
16	Remplacer le filtre à carburant du moteur	Voir le manuel du moteur
	Remplacer le préfiltre à carburant du moteur	Voir le manuel du moteur
	Graisser les charnières et les commandes	
14	Vérifier le capuchon/filtre d'aération sur le réservoir hydraulique	
16	Vérifier la tension de la courroie trapézoïdale du moteur.	Voir le manuel du moteur
16	Vérifier le jeu de soupapes du moteur	Voir le manuel du moteur
12	Remplacer le filtre à huile hydraulique	
20	Remplacer le filtre à air neuf dans la cabine	Optionnel
19	Vidanger le réservoir de carburant	
15	Purger l'eau de condensation dans le réservoir hydraulique	
15	Remplacer l'huile du réservoir d'huile hydraulique	
9	Vider et nettoyer le réservoir à carburant	
5	Vider et nettoyer les réservoirs d'eau	
10	Vérifier l'état de l'articulation de direction	
	Révision de la climatisation	Facultatif

Service - Liste de contrôle

Pos	Action	Toutes les 10 heures de marche (Chaque jour)	Après les PREMIÈRES 50 heures de marche	Toutes les 50 heures de marche	Toutes les 100 heures de marche	Toutes les 150 heures de marche	Toutes les 200 heures de marche	Toutes les 250 heures de marche	Toutes les 300 heures de marche	Toutes les 350 heures de marche	Toutes les 400 heures de marche	Toutes les 450 heures de marche	Toutes les 500 heures de marche	Toutes les 550 heures de marche	Toutes les 600 heures de marche	Toutes les 650 heures de marche	Toutes les 700 heures de marche	Toutes les 750 heures de marche	Toutes les 800 heures de marche	Toutes les 850 heures de marche	Toutes les 900 heures de marche	Toutes les 950 heures de marche	Toutes les 1000 heures de marche	Toutes les 1100 heures de marche	Toutes les 1200 heures de marche	Toutes les 1300 heures de marche	Toutes les 1400 heures de marche	Toutes les 1500 heures de marche	Toutes les 1600 heures de marche	Toutes les 1700 heures de marche	Toutes les 1800 heures de marche	Toutes les 1900 heures de marche	Toutes les 2000 heures de marche	Every 24e month	Remarque					
1	Vérifier le niveau d'huile dans le moteur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																Voir le manuel du moteur					
13/15	Vérifier le niveau d'huile dans le réservoir hydraulique / Change the hydraulic fluid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
2	Vérifier le niveau du liquide de refroidissement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
4	Faire le plein de carburant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
7	Remplir les réservoirs d'eau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
8	Vérifier le système d'arrosage	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
	Vérifier les freins	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
6	Vérifier le réglage des racloirs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
	Purger le préfiltre à carburant du moteur Diesel.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
12	Remplacer le filtre à huile hydraulique	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
	Vérifier la climatisation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
5	Contrôler/nettoyer la cartouche filtrante de l'épurateur d'air.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
10	Lubrifier l'articulation de direction	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
11	Lubrifier les fixations du cylindre de direction	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
15	Vérifier le serrage des écrous de cylindre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
2	Nettoyer l'élément de refroidissement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
1	Changer l'huile et le filtre à huile du moteur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
1	Remplacer le préfiltre à carburant du moteur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
	Graisser la charnière et la commande	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
14	Contrôler le filtre d'aération du réservoir d'huile hydraulique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
16	Remplacer le filtre à carburant du moteur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
16	Vérifier la tension de la courroie trapézoïdale du moteur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
16	Vérifier les jeux de soupapes du moteur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
20	Remplacer le filtre de l'épurateur d'air dans la cabine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
19	Drainer le réservoir de carburant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
15	Drainer l'eau de condensation du réservoir hydraulique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
9	Vider et nettoyer le réservoir à carburant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
5	Vider et nettoyer les réservoirs d'eau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
10	Vérifier l'état de l'articulation de direction	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					
	Révision de la climatisation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																					

Vérifier Remplacer

Maintenance, 10 h



Placer le rouleau sur une surface plane. Sauf mention contraire, le moteur doit être coupé et le frein de stationnement activé lors des opérations de contrôle ou de réglage du rouleau.



S'assurer d'une bonne ventilation (extraction) si le moteur tourne dans un local clos. Risque d'intoxication par le monoxyde de carbone.

Support du capot-moteur



Pour travailler dans le compartiment du moteur, s'assurer que la tige de support du capot est bien en place.

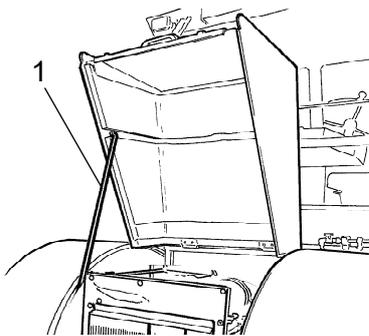


Fig. Compartiment moteur
1. Support du capot-moteur

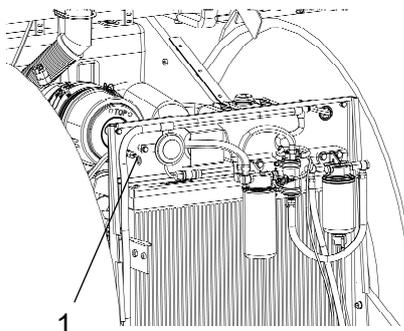


Fig. Moteur
1. Jauge

Moteur diesel Contrôle de niveau d'huile



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

La jauge est située sur le côté 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 d'instructions du moteur.



Réservoir hydraulique, Contrôle de niveau - Remplissage

Essuyer le regard vitré (1) et s'assurer que le niveau d'huile se trouve entre les repères supérieur et inférieur.

Si nécessaire, remplir d'huile hydraulique en dévissant le bouchon de remplissage (2). Voir sous la rubrique "Lubrifiants" la qualité d'huile qui convient.

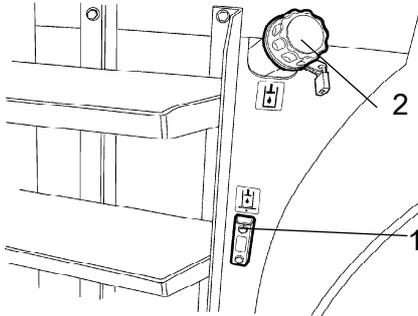


Fig. Réservoir hydraulique
1. Regard vitré
2. Bouchon de remplissage



Liquide de refroidissement - Contrôle de niveau

Placer le rouleau sur une surface plane et vérifier que le niveau du liquide de refroidissement est entre les repères maxi et mini dans les regards de niveau (2) et (3).

Faire l'appoint de liquide de refroidissement si le niveau est bas.



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

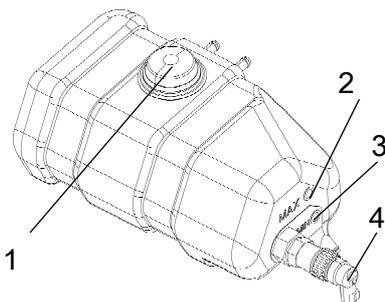


Fig. Réservoir d'expansion
1. Bouchon de remplissage
2. Niveau maxi
3. Niveau mini
4. Capteur de niveau

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 deux ans. S'assurer également que l'air circule librement à travers le refroidisseur.



Réservoir de carburant - Remplissage



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

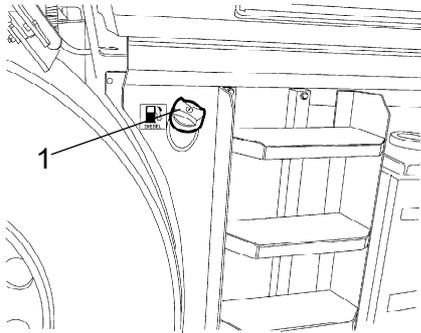


Fig. Réservoir de carburant
1. Bouchon de remplissage

Remplir chaque jour le réservoir de carburant avant de commencer le travail. Dévisser le bouchon de réservoir verrouillable (1) et remplir de carburant diesel jusqu'au bord inférieur du tube de remplissage.

Voir le manuel du moteur pour le choix du carburant diesel.

Le réservoir contient 110 litres de carburant.



Réservoirs d'eau - Remplissage



Dévisser le bouchon de réservoir (1) et remplir d'eau propre. Ne pas enlever la crépine (2).

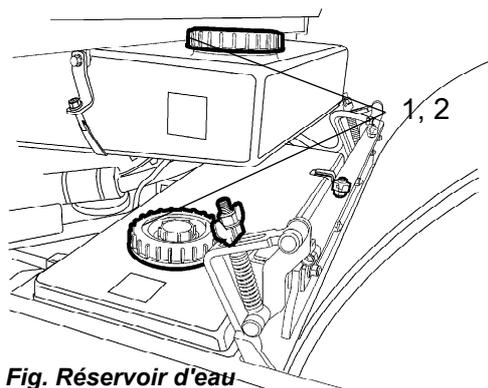


Fig. Réservoir d'eau
1. Bouchon de réservoir

Remplir les deux réservoirs d'eau qui contiennent au total 550 litres.



Seul ajout : Une petite quantité d'antigel écologique.



Système d'arrosage - Contrôle, nettoyage

Démarrer le système d'arrosage, et s'assurer qu'aucune buse (1) n'est colmatée. Nettoyer au besoin une buse colmatée, ainsi que le filtre grossier placé près de la pompe à eau (2) voir figure suivante.

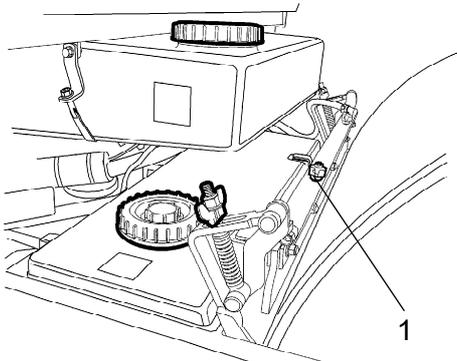


Fig. Rampe d'arrosage
1. Buse d'eau

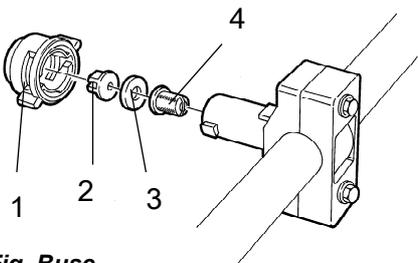


Fig. Buse
1. Douille
2. Buse
3. Joint
4. Filtre fin

Système d'arrosage/Cylindre Nettoyage

Démonter manuellement la buse bouchée.

Nettoyer la buse (2) et le filtre fin (4) à l'air comprimé. Ou bien remplacer la pièce et nettoyer plus tard la buse bouchée.

Après contrôle et nettoyage éventuel, démarrer le système et vérifier son bon fonctionnement.



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

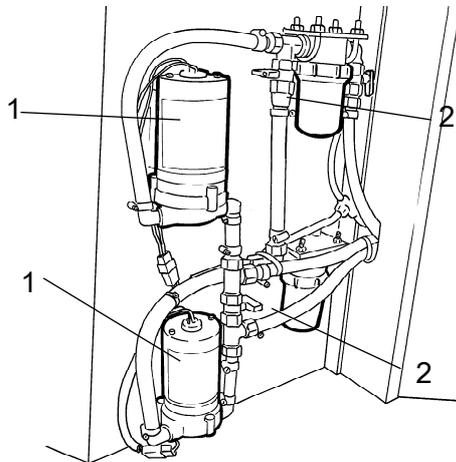


Fig. Système d'eau (réglage de base)
 1. Pompe à eau
 2. Corps de filtre

Vérifier les filtres à eau avant les pompes une fois par jour.

Le corps de filtre à eau (2) peut s'enlever.

Rincer le corps de filtre et le filtre avec de l'eau propre puis les remettre en place.



N'utiliser que de l'eau propre dans le réservoir d'eau.



Vider le système d'eau avant de stationner le rouleau pour une période prolongée ou s'il y a risque de gel. Pour vider les réservoirs, enlever le bouchon du fond.

Il y a deux filtres à l'arrière du réservoir de carburant.

Freins - Contrôle



Contrôler le fonctionnement des freins en procédant comme suit :

Conduire le rouleau en avançant lentement.

Activer le frein de stationnement (12).

Le témoin lumineux de freinage (29) doit s'allumer et le rouleau s'arrêter.

Après avoir vérifié les freins, placer le levier de manœuvre avant/arrière (2) au point mort avant de réactiver le frein de stationnement.

Tourner le bouton du frein de stationnement vers la gauche.

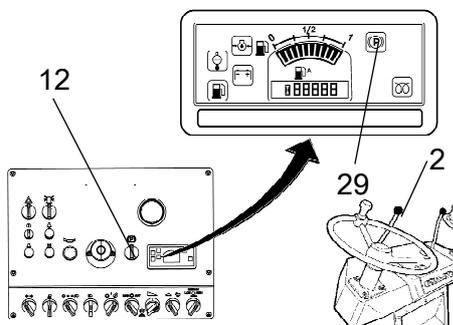


Fig. Tableau de bord
 2. Levier de manœuvre AV/AR
 12. Bouton de frein de stationnement
 29. Lampe témoin, frein

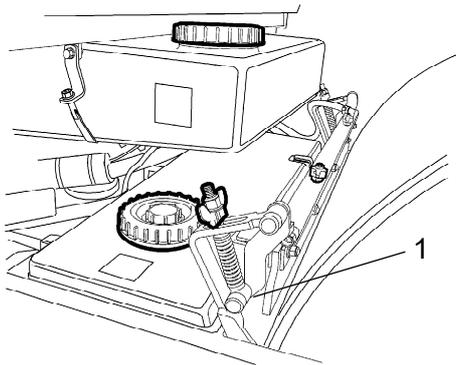


Fig. Raclours à ressort
1. Raclour de cylindre

Raclours - Contrôle/Nettoyage

S'assurer que les raclours ne sont pas endommagés. Les raclours à ressort ne demandent aucun réglage puisque la force des ressorts suffit à assurer la pression du raclour contre le cylindre. Des restes d'enrobés accumulés sur le raclour risquent de modifier la pression du raclour. Nettoyer si nécessaire.



Pour le transport, détacher les raclours du cylindre.



Purger le préfiltre à carburant du moteur Diesel

Le préfiltre à carburant (1) est situé devant le refroidisseur à l'intérieur du compartiment moteur.

Dévisser la partie inférieure (2) du préfiltre et purger le cas échéant l'eau qui s'y trouve, puis remplacer le filtre si nécessaire.

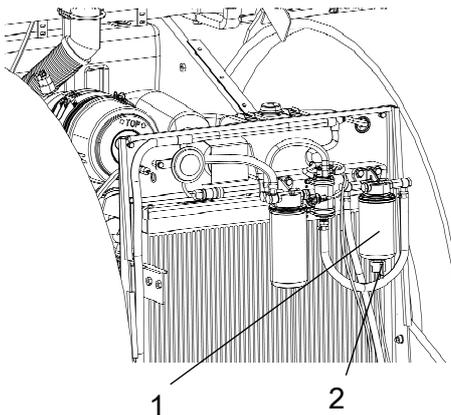


Fig. Compartiment moteur
1. Préfiltre

Entretien - 50h



Placer le rouleau sur une surface plane. Sauf mention contraire, le moteur doit être coupé et le frein de stationnement activé lors des opérations de contrôle ou de réglage du rouleau.



S'assurer d'une bonne ventilation (extraction) si le moteur tourne dans un local clos. Risque d'intoxication par le monoxyde de carbone.

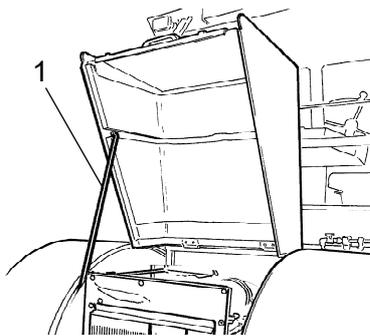


Fig. Compartiment moteur
1. Support du capot-moteur

Support du capot-moteur

Pour travailler dans le compartiment du moteur, s'assurer que la tige de support du capot est bien en place.

**Filtre à air****Contrôle - Changer le filtre à air principal**

Changer le filtre principal du filtre à air lorsque la lampe témoin sur le tableau de bord s'allume lorsque le moteur fonctionne à la vitesse maximale.

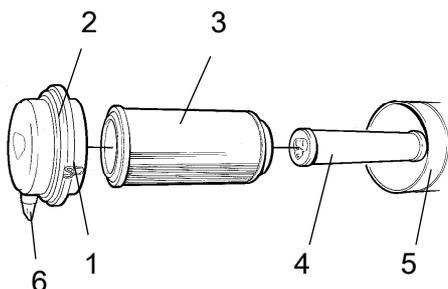


Fig. Filtre à air

- 1. Clips
- 2. Couvercle
- 3. Filtre principal
- 4. Filtre secondaire
- 5. Boîtier du filtre
- 6. Vanne à poussière

Libérer les clips (1), soulever le couvercle (2) et retirer le filtre principal (3).

Ne pas enlever le filtre de sécurité (4).

Nettoyer le filtre à air si nécessaire, voir la section Filtre à air - Nettoyage.

Lors du remplacement du filtre principal (3), insérer un nouveau filtre et remettre le filtre à air en place dans le sens contraire.

Vérifier l'état de la vanne à poussière (6) ; la remplacer si nécessaire.

Lors de la remise en place du couvercle, s'assurer que la vanne à poussière est positionnée vers le bas.



Filtre de sécurité - Changement

Remplacer le filtre secondaire par un nouveau filtre à chaque troisième remplacement du filtre principal.

Pour remplacer le filtre de sécurité (1), extraire le filtre usagé de son porte-filtre, introduire un filtre neuf et remonter l'épurateur d'air dans l'ordre inverse.

Nettoyer le filtre à air si nécessaire, voir la section Filtre à air - Nettoyage.

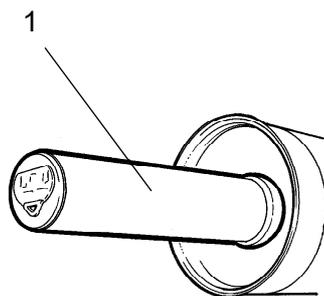


Fig. Filtre à air

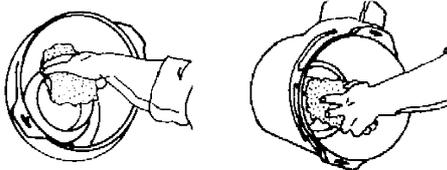
- 1. Filtre de sécurité



Filtre à air - Nettoyage

Essuyer l'intérieur du couvercle (2) et du boîtier du filtre (5). Voir l'illustration précédente.

Nettoyer les deux côtés de la conduite d'évacuation.



Arête intérieure de la conduite d'évacuation.

Arête extérieure de la conduite d'évacuation.

Nettoyer aussi les deux surfaces pour la conduite d'évacuation ; voir la figure adjacente.



S'assurer que les colliers de serrage de tuyau entre le corps de filtre et le tuyau d'aspiration sont bien serrés, et que les tuyaux sont intacts. Vérifier tout le système de tuyauterie jusqu'au moteur.



Articulation centrale et paliers du cylindre de direction – Graissage



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.

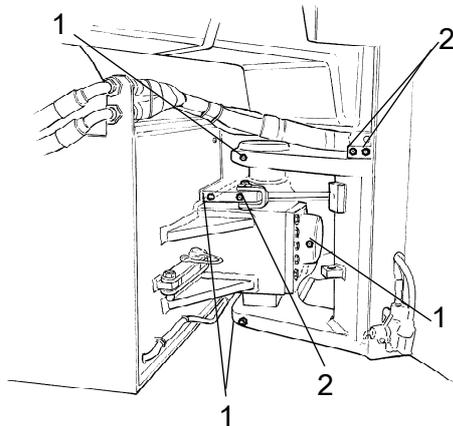


Fig. Graisseurs

1. Graisseurs, articulation centrale
2. Graisseurs, cylindres de direction

Tourner le volant complètement à gauche, les sept graisseurs (1 et 2) sont alors accessibles du côté droit de la machine.

Bien essuyer les graisseurs. Donner cinq coups de pompe à graisse manuelle sur les graisseurs (1) de l'articulation centrale, et trois coups sur chacun des paliers des cylindres d'articulation (2). S'assurer que la graisse pénètre bien les couches. Si la graisse ne pénètre pas dans les couches, il peut s'avérer nécessaire de décharger l'articulation centrale avec un cric et de répéter la procédure de graissage.

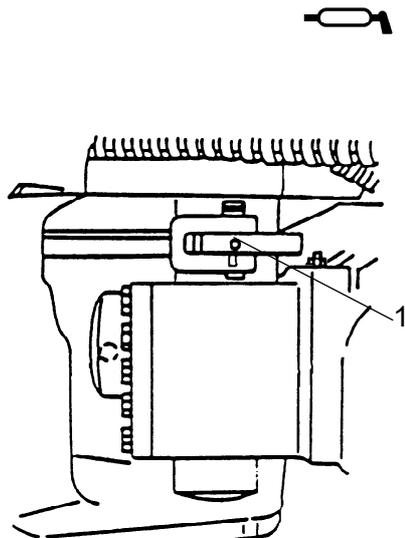


Fig. Graisseur
1. Graisseur, cylindre de direction

Remettre la machine en position de marche avant tout droit. Le palier arrière du cylindre gauche (1) est alors accessible du côté gauche de la machine.

Essuyer le graisseur et donner trois coups de pompe à graisse manuelle.

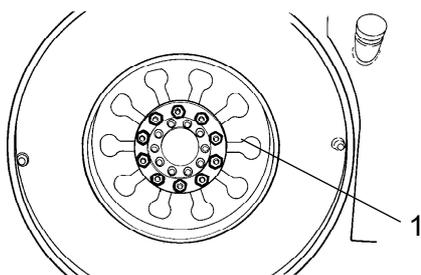


Fig. Cylindre
1. Écrous de cylindre

Serrage des écrous de cylindre – Contrôle

Ne concerne que les machines neuves ou les cylindres nouvellement montés.

Vérifier que tous les écrous sont suffisamment serrés.
Couple de serrage : 500Nm.



Climatisation (Option)

- Contrôle



Ne jamais travailler sous le rouleau quand le moteur tourne. Placer le rouleau sur une surface plane, bloquer les roues et enfoncer le bouton de frein de stationnement.

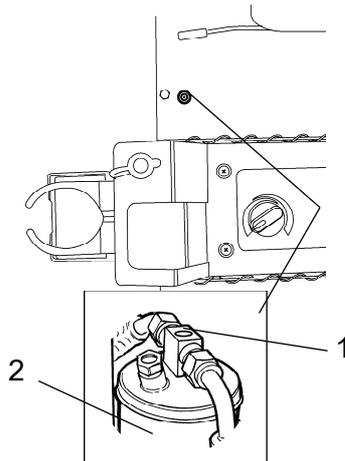


Fig. Filtre de séchage

1. Regard vitré
2. Porte-filtre

Pendant le fonctionnement de l'unité, contrôler à l'aide du repère vitré (1) qu'on ne voit pas de bulles sur le filtre de séchage.

Le filtre est situé à l'intérieur de la boîte placée sous les sièges, à la gauche du siège droit. Le trou dans la boîte est recouvert d'un couvercle en caoutchouc. Voir la figure.

Si l'on voit des bulles dans le regard vitré, c'est que le niveau de réfrigérant est trop bas. Arrêter l'unité car elle peut être endommagée si on la fait fonctionner avec un niveau de réfrigérant insuffisant. Remplir de réfrigérant.



Climatisation (Option)

- Nettoyage

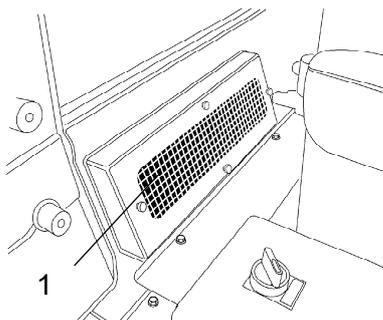


Fig. Cabine

1. Élément du condensateur

Si la capacité de refroidissement chute de façon significative, nettoyer l'élément du condenseur (1) situé sur le bord arrière de la cabine. Nettoyer également le refroidisseur d'air dans la cabine.

Maintenance - 250 / 750 / 1250 / 1750 h



Placer le rouleau sur une surface plane. Sauf mention contraire, le moteur doit être coupé et le frein de stationnement activé lors des opérations de contrôle ou de réglage du rouleau.



S'assurer d'une bonne ventilation (extraction) si le moteur tourne dans un local clos. Risque d'intoxication par le monoxyde de carbone.

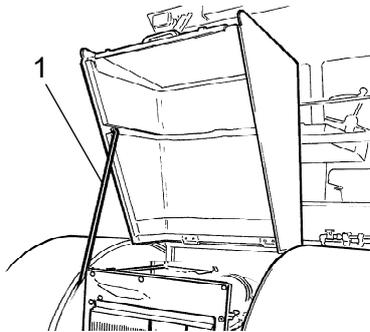


Fig. Compartiment moteur
1. Support du capot-moteur

Support du capot-moteur



Pour travailler dans le compartiment du moteur, s'assurer que la tige de support du capot est bien en place.

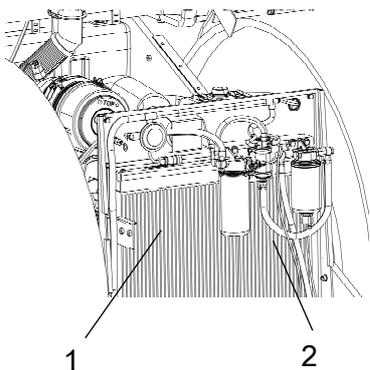


Fig. Compartiment moteur
1. Refroidisseur à eau
2. Refroidisseur d'huile hydraulique

Radiateur - Contrôle/Nettoyage

Vérifier que l'air passe librement par les radiateurs (1) (2) et (3).

Nettoyer les radiateurs encrassés avec de l'air comprimé, ou les laver avec de l'eau sous pression.

Laver au jet ou nettoyer le refroidisseur 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.



Utiliser des lunettes protectrices en travaillant avec de l'air comprimé ou de l'eau sous pression.

Maintenance - 500 / 1500 h



Placer le rouleau sur une surface plane. Sauf mention contraire, le moteur doit être coupé et le frein de stationnement activé lors des opérations de contrôle ou de réglage du rouleau.



S'assurer d'une bonne ventilation (extraction) si le moteur tourne dans un local clos. Risque d'intoxication par le monoxyde de carbone.

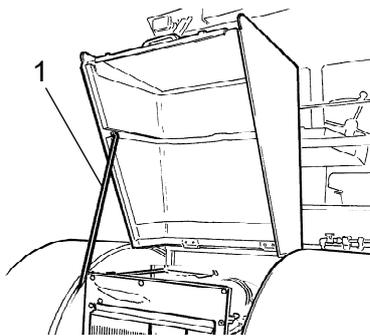


Fig. Compartiment moteur
1. Support du capot-moteur

Support du capot-moteur

Pour travailler dans le compartiment du moteur, s'assurer que la tige de support du capot est bien en place.

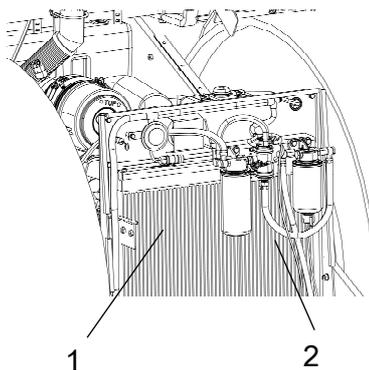


Fig. Compartiment moteur
1. Refroidisseur à eau
2. Refroidisseur d'huile hydraulique

Radiateur - Contrôle/Nettoyage

Vérifier que l'air passe librement par les radiateurs (1) (2) et (3).

Nettoyer les radiateurs encrassés avec de l'air comprimé, ou les laver avec de l'eau sous pression.

Laver au jet ou nettoyer le refroidisseur 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.



Utiliser des lunettes protectrices en travaillant avec de l'air comprimé ou de l'eau sous pression.



Charnière, réglage - Graissage

Graisser les deux charnières (1) sur les portes du compartiment moteur jusqu'à ce que la graisse pénètre à travers.

Graisser également les charnières de la porte de cabine, de la même façon.

Graisser également la charnière des volets de phare avant et arrière avec quelques gouttes d'huile.

Graisser les câbles de commande avant/arrière sur le levier de commande de la pompe hydraulique. Introduire quelques gouttes à l'entrée du boîtier de commande.

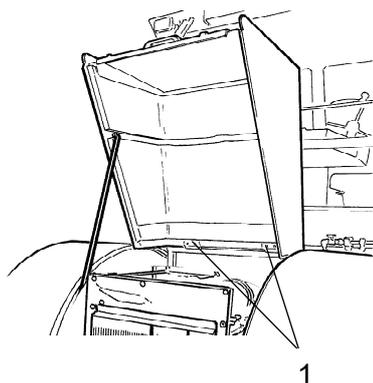


Fig. Compartiment moteur
1. Charnière



Moteur diesel - Vidange d'huile

Chauffer le moteur avant de vidanger l'huile.



S'assurer d'une bonne ventilation (extraction) si le moteur Diesel tourne dans un local clos. (Risque d'intoxication par le monoxyde de carbone).



Arrêter le moteur et activer le frein de stationnement.



Placer un réceptacle pouvant contenir au moins 19 litres (5 gallons) sous le bouchon de vidange. Déposer l'huile vidangée et le filtre usagé dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement.



Faire attention lors de la vidange de l'huile chaude du moteur. Porter des gants et des lunettes protectrices.

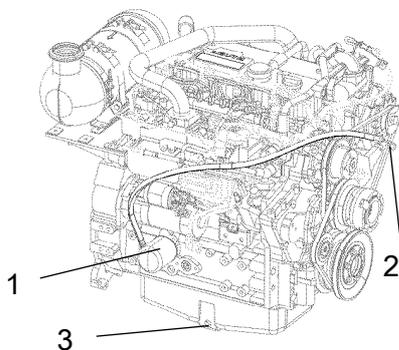


Fig. Filtre d'huile
1. Filtre à huile
2. Jauge
3. Bouchon de vidange

Enlever le bouchon de vidange. Laisser toute l'huile s'écouler, puis remettre le bouchon en place.

Remplacer le filtre à huile du moteur (1). Se référer au manuel d'utilisation du moteur.

Remplir d'huile de moteur neuve, pour le choix de l'huile voir les huiles recommandées (spécifications).

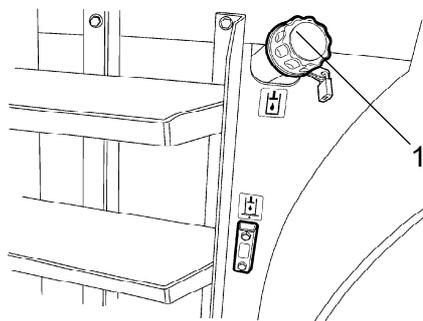
Vérifier la jauge (2) pour s'assurer que le niveau d'huile du moteur est correct. Pour plus de détails, se référer au manuel du moteur.



Bouchon du réservoir hydraulique - Contrôle

Dévisser le bouchon du réservoir et s'assurer qu'il n'est pas colmaté. L'air doit pouvoir circuler librement par le bouchon dans les deux sens.

Si le filtre est bouché dans un sens, nettoyer avec de l'huile diesel et sécher à l'air comprimé jusqu'à ce que le passage soit libre, ou remplacer le bouchon par un neuf.



*Fig. Réservoir hydraulique
1. Bouchon de réservoir*



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

Entretien - 1000h



Placer le rouleau sur une surface plane. Sauf mention contraire, le moteur doit être coupé et le frein de stationnement activé lors des opérations de contrôle ou de réglage du rouleau.



S'assurer d'une bonne ventilation (extraction) si le moteur tourne dans un local clos. Risque d'intoxication par le monoxyde de carbone.

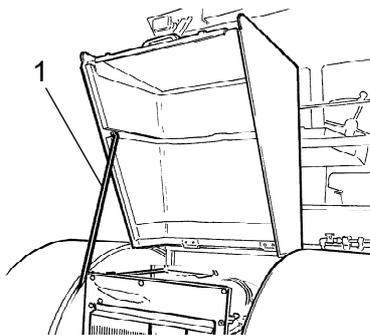


Fig. Compartiment moteur
1. Support du capot-moteur

Support du capot-moteur



Pour travailler dans le compartiment du moteur, s'assurer que la tige de support du capot est bien en place.

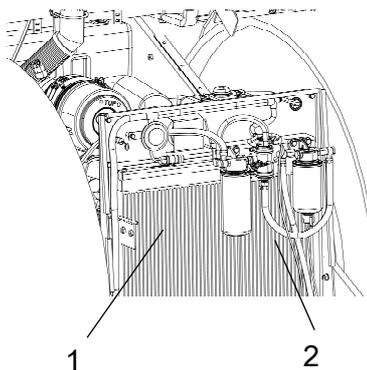


Fig. Compartiment moteur
 1. Refroidisseur à eau
 2. Refroidisseur d'huile hydraulique

Radiateur - Contrôle/Nettoyage

Vérifier que l'air passe librement par les radiateurs (1) (2) et (3).

Nettoyer les radiateurs encrassés avec de l'air comprimé, ou les laver avec de l'eau sous pression.

Laver au jet ou nettoyer le refroidisseur 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.



Utiliser des lunettes protectrices en travaillant avec de l'air comprimé ou de l'eau sous pression.



Charnière, réglage - Graissage

Graisser les deux charnières (1) sur les portes du compartiment moteur jusqu'à ce que la graisse pénètre à travers.

Graisser également les charnières de la porte de cabine, de la même façon.

Graisser également la charnière des volets de phare avant et arrière avec quelques gouttes d'huile.

Graisser les câbles de commande avant/arrière sur le levier de commande de la pompe hydraulique. Introduire quelques gouttes à l'entrée du boîtier de commande.

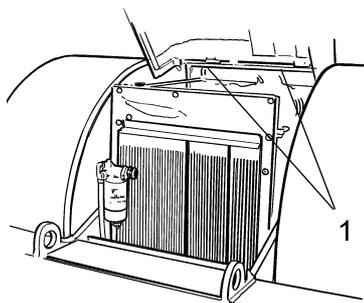


Fig. Compartiment moteur
 1. Charnière



Moteur diesel - Vidange d'huile

Chauffer le moteur avant de vidanger l'huile.



S'assurer d'une bonne ventilation (extraction) si le moteur Diesel tourne dans un local clos. (Risque d'intoxication par le monoxyde de carbone).



Arrêter le moteur et activer le frein de stationnement.



Placer un réceptacle pouvant contenir au moins 19 litres (5 gallons) sous le bouchon de vidange. Déposer l'huile vidangée et le filtre usagé dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement.



Faire attention lors de la vidange de l'huile chaude du moteur. Porter des gants et des lunettes protectrices.

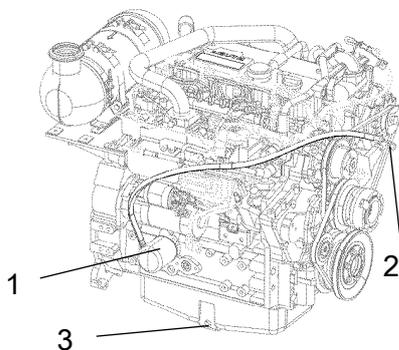


Fig. Filtre d'huile

1. Filtre à huile
2. Jauge
3. Bouchon de vidange

Enlever le bouchon de vidange. Laisser toute l'huile s'écouler, puis remettre le bouchon en place.

Remplacer le filtre à huile du moteur (1). Se référer au manuel d'utilisation du moteur.

Remplir d'huile de moteur neuve, pour le choix de l'huile voir les huiles recommandées (spécifications).

Vérifier la jauge (2) pour s'assurer que le niveau d'huile du moteur est correct. Pour plus de détails, se référer au manuel du moteur.



Remplacement du filtre ou préfiltre à carburant

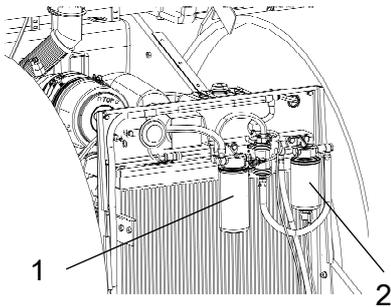


Fig. Compartiment moteur
1. Filtre à carburant
2. Préfiltre à carburant

Placer un conteneur en dessous et recueillir le carburant qui s'écoule lorsque le filtre est relâché.

Desserrer et dévisser le filtre à carburant (1).

Remplacer le filtre.

Dévisser la partie inférieure du préfiltre à carburant (2) et purger le cas échéant l'eau qui s'y trouve, puis remplacer le filtre.

Les filtres sont de type jetables et ne peuvent pas être nettoyés. Le mettre au rebut dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement.



Le filtre doit être mis au rebut dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement.

Se référer au manuel du moteur pour des instructions détaillées lors du remplacement du filtre à carburant.

Démarrer le moteur et vérifier que le filtre à carburant est bien serré.

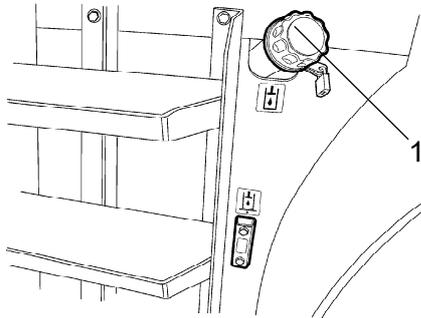


S'assurer d'une bonne ventilation (extraction) si le moteur Diesel tourne dans un local clos. Risque d'intoxication par le monoxyde de carbone.

REMARQUE : Les nouveaux filtres à carburant ne doivent en aucun cas être pré-remplis de carburant en raison des exigences de pureté du système de carburant.



Bouchon du réservoir hydraulique - Contrôle



Dévisser le bouchon du réservoir et s'assurer qu'il n'est pas colmaté. L'air doit pouvoir circuler librement par le bouchon dans les deux sens.

Si le filtre est bouché dans un sens, nettoyer avec de l'huile diesel et sécher à l'air comprimé jusqu'à ce que le passage soit libre, ou remplacer le bouchon par une neuf.

*Fig. Réservoir hydraulique
1. Bouchon de réservoir*



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



Filtre à huile hydraulique - Remplacement

Le filtre se trouve sur le côté gauche du cadre.

Essuyer soigneusement le pourtour du filtre à huile.



Enlever le filtre à l'huile (1) et le mettre en décharge en respectant l'environnement. Il ne s'utilise qu'une fois et ne peut être nettoyé.



S'assurer que la vieille bague d'étanchéité ne reste pas dans le porte-filtre. Sinon une fuite risque de se produire entre l'ancienne bague et le nouveau joint.

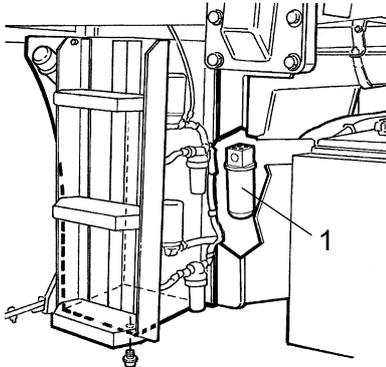


Fig. Filtre à fluide hydraulique
1. Filtre du fluide hydraulique

Nettoyer soigneusement la surface d'étanchéité du porte-filtre.

Enduire d'une fine couche d'huile hydraulique propre le caoutchouc d'étanchéité du filtre neuf. Visser le filtre manuellement.



Visser d'abord jusqu'à ce que le joint du filtre repose contre la fixation du filtre. Puis serrer à nouveau d'un demi tour. Ne pas serrer le filtre trop fort pour ne pas abîmer le joint.

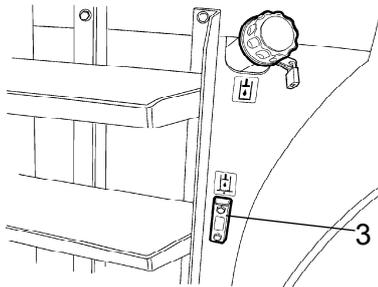


Fig. Réservoir hydraulique
3. Regard vitré, huile hydraulique

Démarrer le moteur et vérifier l'étanchéité au pourtour du filtre. Vérifier le niveau d'huile hydraulique dans le repère vitré (3) et remplir au besoin.



S'assurer d'une bonne ventilation (extraction) si le moteur Diesel tourne dans un local clos. Risque d'intoxication par le monoxyde de carbone.



Filtre à air frais – Remplacement

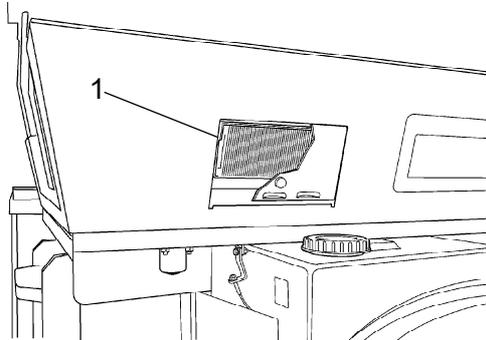


Fig. Entrée d'air frais
1. Filtre à air frais

L'entrée d'air frais se trouve derrière le dos du siège gauche.

Remplacer le filtre à air frais (1) et nettoyer le compartiment à air frais.

Remettre le filtre en place.



Réservoir de carburant – Drainage de l'eau

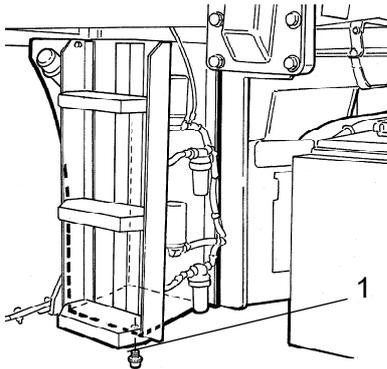


Fig. Réservoir de carburant
1. Bouchon de vidange

L'eau se vide par le bouchon de vidange placé au fond du réservoir. Procéder à la vidange après que le rouleau est resté immobile un certain temps, par exemple une nuit.

Enlever le bouchon de vidange (1) et laisser l'eau et les dépôts s'écouler jusqu'à ce que le carburant qui s'écoule soit pur.

Remettre le bouchon de vidange. Si l'on vide complètement le réservoir, il faut purger tout le système de carburation. Voir le manuel d'entretien du moteur



Réservoir hydraulique - Vidange

Vidanger l'eau de condensation du réservoir hydraulique par le bouchon (1). Procéder à la vidange après que le rouleau est resté immobile un certain temps, par exemple une nuit.

Effectuer la vidange comme suit :

Placer un récipient de récupération sous le bouchon (1).

Desserrer le bouchon, laisser l'eau de condensation s'écouler.

Remettre le bouchon de vidange.

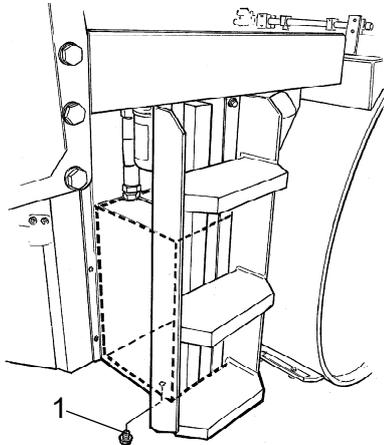


Fig. Réservoir hydraulique
1. Bouchon de vidange

Entretien - 2000h



Placer le rouleau sur une surface plane. Sauf mention contraire, le moteur doit être coupé et le frein de stationnement activé lors des opérations de contrôle ou de réglage du rouleau.



S'assurer d'une bonne ventilation (extraction) si le moteur tourne dans un local clos. Risque d'intoxication par le monoxyde de carbone.

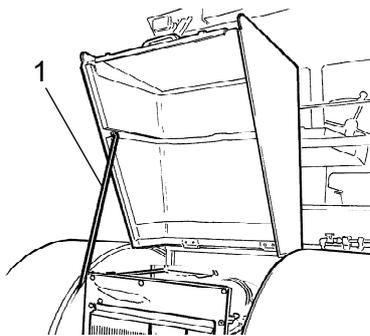


Fig. Compartiment moteur
1. Support du capot-moteur

Support du capot-moteur

Pour travailler dans le compartiment du moteur, s'assurer que la tige de support du capot est bien en place.

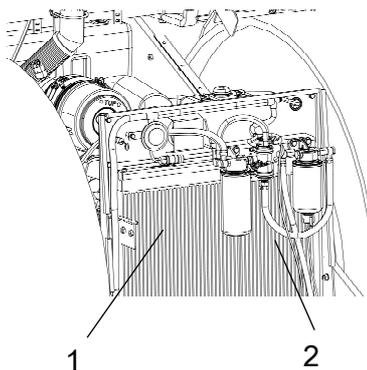


Fig. Compartiment moteur
1. Refroidisseur à eau
2. Refroidisseur d'huile hydraulique

Radiateur - Contrôle/Nettoyage

Vérifier que l'air passe librement par les radiateurs (1) (2) et (3).

Nettoyer les radiateurs encrassés avec de l'air comprimé, ou les laver avec de l'eau sous pression.

Laver au jet ou nettoyer le refroidisseur 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.



Utiliser des lunettes protectrices en travaillant avec de l'air comprimé ou de l'eau sous pression.



Charnière, réglage - Graissage

Graisser les deux charnières (1) sur les portes du compartiment moteur jusqu'à ce que la graisse pénètre à travers.

Graisser également les charnières de la porte de cabine, de la même façon.

Graisser également la charnière des volets de phare avant et arrière avec quelques gouttes d'huile.

Graisser les câbles de commande avant/arrière sur le levier de commande de la pompe hydraulique. Introduire quelques gouttes à l'entrée du boîtier de commande.

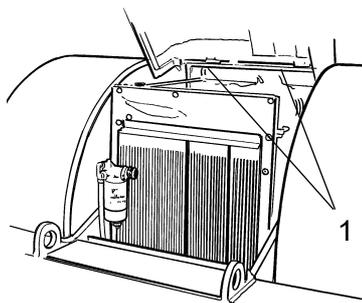


Fig. Compartiment moteur
1. Charnière



Moteur diesel - Vidange d'huile

Chauffer le moteur avant de vidanger l'huile.



S'assurer d'une bonne ventilation (extraction) si le moteur Diesel tourne dans un local clos. (Risque d'intoxication par le monoxyde de carbone).



Arrêter le moteur et activer le frein de stationnement.



Placer un réceptacle pouvant contenir au moins 19 litres (5 gallons) sous le bouchon de vidange. Déposer l'huile vidangée et le filtre usagé dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement.



Faire attention lors de la vidange de l'huile chaude du moteur. Porter des gants et des lunettes protectrices.

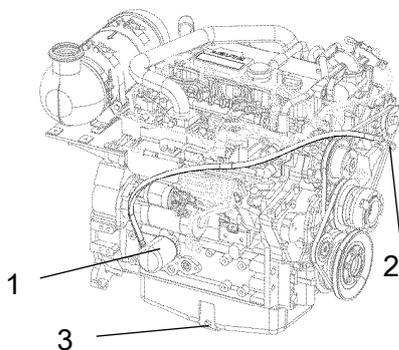


Fig. Filtre d'huile
1. Filtre à huile
2. Jauge
3. Bouchon de vidange

Enlever le bouchon de vidange. Laisser toute l'huile s'écouler, puis remettre le bouchon en place.

Remplacer le filtre à huile du moteur (1). Se référer au manuel d'utilisation du moteur.

Remplir d'huile de moteur neuve, pour le choix de l'huile voir les huiles recommandées (spécifications).

Vérifier la jauge (2) pour s'assurer que le niveau d'huile du moteur est correct. Pour plus de détails, se référer au manuel du moteur.



Remplacement du filtre ou préfiltre à carburant

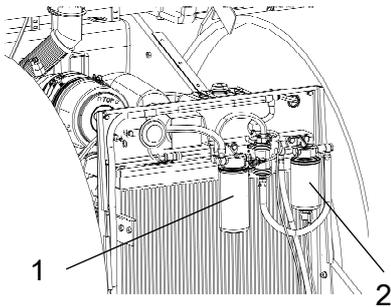


Fig. Compartiment moteur
1. Filtre à carburant
2. Préfiltre à carburant

Placer un conteneur en dessous et recueillir le carburant qui s'écoule lorsque le filtre est relâché.

Desserrer et dévisser le filtre à carburant (1).

Remplacer le filtre.

Dévisser la partie inférieure du préfiltre à carburant (2) et purger le cas échéant l'eau qui s'y trouve, puis remplacer le filtre.

Les filtres sont de type jetables et ne peuvent pas être nettoyés. Le mettre au rebut dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement.



Le filtre doit être mis au rebut dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement.

Se référer au manuel du moteur pour des instructions détaillées lors du remplacement du filtre à carburant.

Démarrer le moteur et vérifier que le filtre à carburant est bien serré.

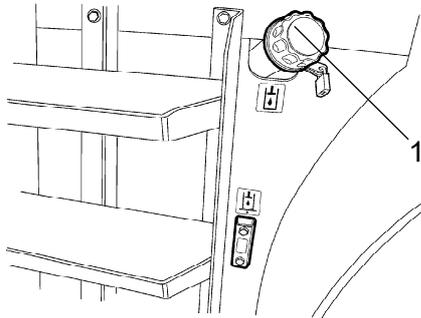


S'assurer d'une bonne ventilation (extraction) si le moteur Diesel tourne dans un local clos. Risque d'intoxication par le monoxyde de carbone.

REMARQUE : Les nouveaux filtres à carburant ne doivent en aucun cas être pré-remplis de carburant en raison des exigences de pureté du système de carburant.



Bouchon du réservoir hydraulique - Contrôle



*Fig. Réservoir hydraulique
1. Bouchon de réservoir*

Dévisser le bouchon du réservoir et s'assurer qu'il n'est pas colmaté. L'air doit pouvoir circuler librement par le bouchon dans les deux sens.

Si le filtre est bouché dans un sens, nettoyer avec de l'huile diesel et sécher à l'air comprimé jusqu'à ce que le passage soit libre, ou remplacer le bouchon par une neuf.



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



Filtre à huile hydraulique - Remplacement

Le filtre se trouve sur le côté gauche du cadre.

Essuyer soigneusement le pourtour du filtre à huile.



Enlever le filtre à l'huile (1) et le mettre en décharge en respectant l'environnement. Il ne s'utilise qu'une fois et ne peut être nettoyé.



S'assurer que la vieille bague d'étanchéité ne reste pas dans le porte-filtre. Sinon une fuite risque de se produire entre l'ancienne bague et le nouveau joint.

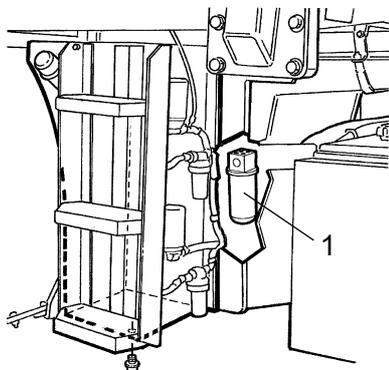


Fig. Filtre à fluide hydraulique
1. Filtre du fluide hydraulique

Nettoyer soigneusement la surface d'étanchéité du porte-filtre.

Enduire d'une fine couche d'huile hydraulique propre le caoutchouc d'étanchéité du filtre neuf. Visser le filtre manuellement.



Visser d'abord jusqu'à ce que le joint du filtre repose contre la fixation du filtre. Puis serrer à nouveau d'un demi tour. Ne pas serrer le filtre trop fort pour ne pas abîmer le joint.

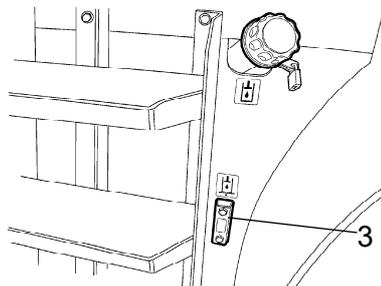


Fig. Réservoir hydraulique
3. Regard vitré, huile hydraulique

Démarrer le moteur et vérifier l'étanchéité au pourtour du filtre. Vérifier le niveau d'huile hydraulique dans le repère vitré (3) et remplir au besoin.



S'assurer d'une bonne ventilation (extraction) si le moteur Diesel tourne dans un local clos. Risque d'intoxication par le monoxyde de carbone.



Filtre à air frais – Remplacement

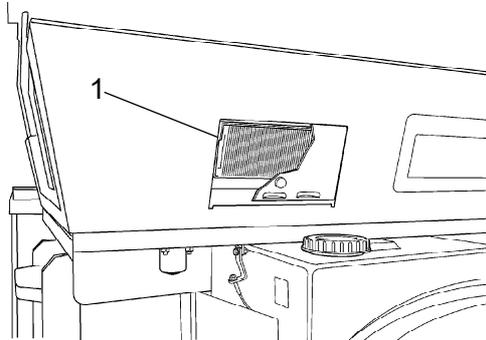


Fig. Entrée d'air frais
1. Filtre à air frais

L'entrée d'air frais se trouve derrière le dos du siège gauche.

Remplacer le filtre à air frais (1) et nettoyer le compartiment à air frais.

Remettre le filtre en place.



Réservoir de carburant – Drainage de l'eau

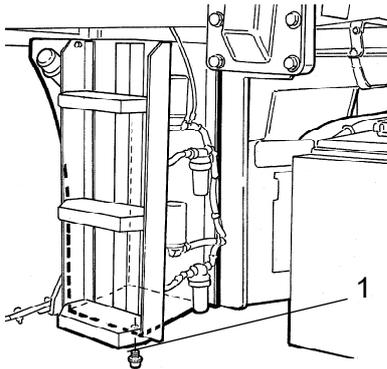


Fig. Réservoir de carburant
1. Bouchon de vidange

L'eau se vide par le bouchon de vidange placé au fond du réservoir. Procéder à la vidange après que le rouleau est resté immobile un certain temps, par exemple une nuit.

Enlever le bouchon de vidange (1) et laisser l'eau et les dépôts s'écouler jusqu'à ce que le carburant qui s'écoule soit pur.

Remettre le bouchon de vidange. Si l'on vide complètement le réservoir, il faut purger tout le système de carburation. Voir le manuel d'entretien du moteur



Réservoir hydraulique – Remplacement d'huile



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



Placer sous le bouchon de vidange un récipient d'une contenance d'au moins 50 litres. Recueillir l'huile et en disposer suivant la réglementation.

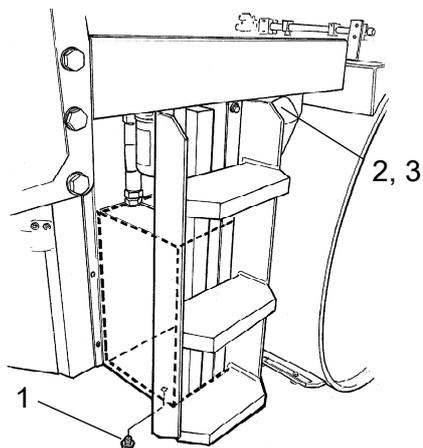


Fig. Réservoir hydraulique
1. Bouchon de vidange
2. Bouchon de remplissage
3. Crépine

Dévisser le bouchon de vidange (1), laisser toute l'huile s'écouler, essuyer et remettre le bouchon de vidange.

Nettoyer le bouchon de remplissage (3) et la crépine (4) avec un nettoyant et les sécher à l'air comprimé.



Remplir d'huile neuve propre recommandée dans les spécifications.

Remplacer le filtre à huile hydraulique, selon les instructions indiquées à la rubrique « Toutes les 1000 heures de marche ».

Démarrer le moteur et activer les différentes fonctions hydrauliques. Vérifier le niveau dans le réservoir et remplir au besoin.



Réservoir de carburant - Nettoyage

Vider le réservoir pour le nettoyer plus facilement.



Placer sous le bouchon de vidange un récipient d'une contenance d'au moins 50 litres. Recueillir le carburant et le mettre en décharge.

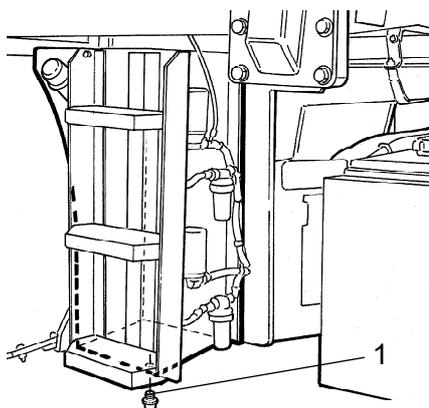


Fig. Réservoir de carburant
1. Bouchon de vidange

Dévisser le bouchon de vidange (1) et laisser le carburant s'écouler. Pour se débarrasser des dépôts, il est conseillé de remplir le réservoir avec deux litres de carburant diesel et de les laisser s'écouler par le réservoir. Essuyer et remettre le bouchon de vidange.



Faire attention au risque d'incendie en manipulant le carburant.



Réservoir d'eau - Nettoyage

Vidange des réservoirs

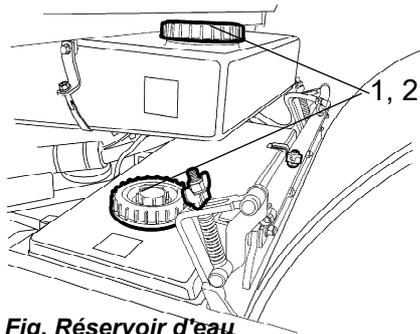


Fig. Réservoir d'eau
1. Bouchon
2. Filtre

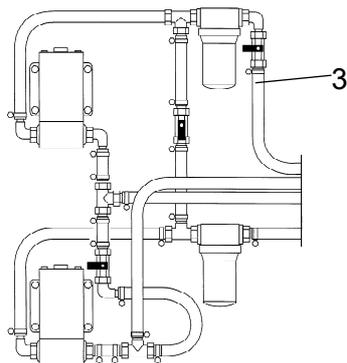


Fig. Système d'arrosage
3. Tuyau du réservoir d'eau

Le bouchon de vidange du réservoir arrière (inférieur) est placé à gauche sous le réservoir. Le réservoir avant (supérieur) est drainé à travers le système d'arrosage en déconnectant le filtre reliant le tuyau d'arrosage (3) au réservoir.

Lorsque les réservoirs sont propres, remplacer le bouchon de vidange (1) et le tuyau (3) puis remettre le filtre (2) dans les trous de remplissage. Remplir les réservoirs, visser le bouchon (1) et contrôler l'étanchéité.



Les réservoirs d'eau sont en plastique (polyéthylène) et sont récupérables.

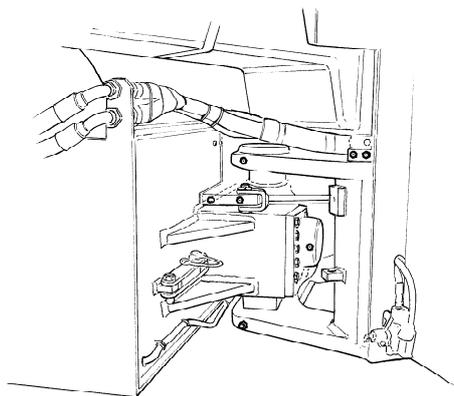


Fig. Articulation centrale

Articulation centrale - Contrôle

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

Vérifier et resserrer les écrous desserrés.

S'assurer qu'il n'y a pas de coincement ou de jeu dans l'articulation de direction.

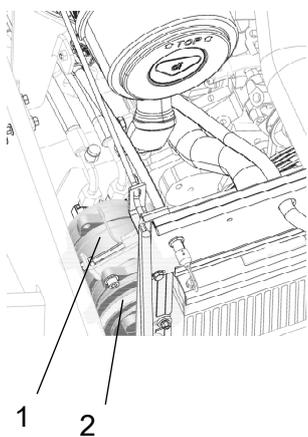


Fig. Compartiment moteur
1. Compresseur
2. Courroie d'entraînement

Compresseur - Vérifier (option)

Contrôler la fixation du compresseur (1).

Le compresseur est situé sur l'alternateur, dans le compartiment moteur.

Faire fonctionner l'unité au moins pendant cinq minutes chaque semaine pour assurer la lubrification des joints et du compresseur du système.

Vérifier qu'il n'y a pas de dommages physiques ou de fissures sur la courroie d'entraînement (2).



Ne pas faire fonctionner la climatisation quand la température extérieure est inférieure à 0°C, sauf pour ce qui précède.

Climatisation (Option) - Filtre de séchage - Contrôle

Pendant le fonctionnement de l'unité, contrôler à l'aide du repère vitré (1) qu'on ne voit pas de bulles sur le filtre de séchage.

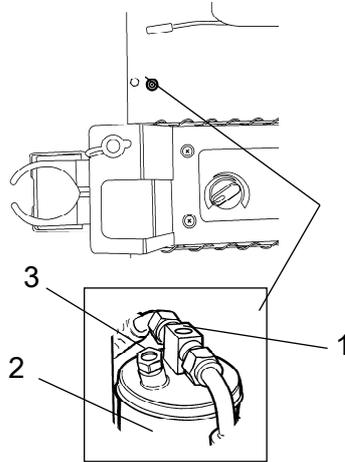


Fig. Filtre de séchage
1. Regard vitré
2. Porte-filtre

⚠ Ne jamais faire d'intervention sous la machine quand le moteur tourne. Gérer le rouleau sur une surface plane, caler les cylindres et activer le frein de stationnement.

Le filtre est situé à l'intérieur de la boîte placée sous les sièges, à la gauche du siège droit. Le trou dans la boîte est recouvert d'un couvercle en caoutchouc. Voir la figure.

Si l'on voit des bulles dans le regard vitré, c'est que le niveau de réfrigérant est trop bas. Arrêter l'unité car elle peut être endommagée si on la fait fonctionner avec un niveau de réfrigérant insuffisant. Remplir de réfrigérant.

Vérifier l'indicateur d'humidité (3). Il doit être bleu. S'il est beige, la cartouche de séchage doit être remplacée par une société de service agréée.

⚠ Toute intervention sur le circuit de refroidissement ne doit être confiée qu'à une entreprise agréée.



Réservoir hydraulique - Vidange

Vidanger l'eau de condensation du réservoir hydraulique par le bouchon (1). Procéder à la vidange après que le rouleau est resté immobile un certain temps, par exemple une nuit.

Effectuer la vidange comme suit :

Placer un récipient de récupération sous le bouchon (1).

Desserrer le bouchon, laisser l'eau de condensation s'écouler.

Remettre le bouchon de vidange.

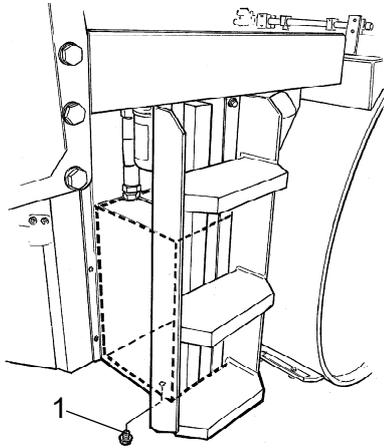


Fig. Réservoir hydraulique
1. Bouchon de vidange



Atlas Copco Road Construction Equipment

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE 371 23 Karlskrona, Sweden

www.dynapac.com