

Manuel d'instructions

ICG333HF-2FR1.pdf

Conduite et entretien

Rouleau vibrant

CG333HF

Moteur

Deutz BF4M 2011 / TD2011 L04W

Numéro de série

***86120400* -**

10000329x0A000001 -



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
Inclinaison	7
Conduite le long des bords	8
Sécurité (Option).....	9
Climatisation (Option).....	9
Disque/rouleau coupe-bordure (Option).....	10
Gravillonneuse (facultatif)	10
Feux de travail - Xénon	11
Instructions spéciales.....	13
Huiles standard et autres huiles recommandées	13
Températures plus élevées, supérieures à +40°C	13
Températures.....	13
Température ambiante basse - Risque de gel	13
Nettoyage sous haute pression.....	14
Mesures anti-incendie	14
Protection contre le retournement (ROPS), cabine approuvée ROPS	14
Manipulation de la batterie	15
Démarrage assisté	15
Caractéristiques techniques.....	17
Vibrations - Siège du conducteur	17
Niveau sonore	17
Système électrique.....	17

Dimensions, vue latérale	18
Dimensions, vue de dessus	19
Poids et volumes	19
Capacité de travail	20
Généralités	20
Système hydraulique	21
Climatiseur à régulation automatique (ACC) (facultatif)	21
Couples de serrage	22
Description de la machine	23
Identification	23
Numéro d'identification du produit sur le cadre	23
Plaque signalétique engin	23
Explication du numéro de série 17PIN	24
Plaques signalétiques moteur	24
Autocollants	26
Emplacement - autocollants	26
Autocollants de sécurité	27
Autocollants d'information	29
Instruments/Dispositifs de commande	30
Emplacements - Instruments et dispositifs de commande	30
Emplacements - Tableau de bord et dispositifs de commande	31
Description des fonctions	31
Emplacements - Instruments et dispositifs de commande, cabine	36
Description des fonctions des instruments et des dispositifs de commande dans la cabine	37
Système électrique	38
Fusibles	38
Fusibles en cabine	40
Relais sur le tableau	40
Indication d'anomalie sur l'unité de commande (ECU)	41

Liste des codes d'erreur.....	42
Conduite.....	45
Avant démarrage	45
Coupe-batterie - Activation.....	45
Unité de commande, siège du conducteur - Réglage	45
Siège conducteur dans cabine - Réglage	46
Verrouillage de sécurité	46
Instruments et lampes - Contrôle	47
Visibilité	47
Position du conducteur.....	48
Démarrage.....	48
Démarrage du moteur	48
Conduite	49
Conduite du rouleau, position de transport	49
Position du cylindre	51
Passage en position de travail	51
Conduite du rouleau, position de travail.....	51
Coupe-bordure (Option)	53
Vibration	54
Vibration manuelle/automatique.....	54
Vibration manuelle - Activation.....	54
Amplitude/fréquence - Réglage.....	55
Freinage	55
Frein de secours	55
Freinage normal	56
Arrêt	56
Stationnement	57
Blocage des rouleaux.....	57
Coupe-batterie	57
Immobilisation prolongée	59

Moteur	59
Batterie	59
Épurateur d'air, tuyau d'échappement	59
Système d'arrosage	59
Réservoir de carburant.....	59
Réservoir hydraulique	60
Vérin de direction, charnières, etc.....	60
Capots, bâche	60
Divers	61
Levage.....	61
Levage du rouleau	61
Remorquage/Dépannage	61
Remorquage.....	61
Remorquage court avec moteur diesel en marche	61
Remorquage court avec moteur diesel coupé.	62
Remorquage du rouleau	62
Oeillet de traction	63
Transport	63
Rouleau prêt au transport	63
Instruction de conduite - Résumé	65
Maintenance préventive.....	67
Acceptation et inspection de livraison	67
Garantie	67
Entretien - Lubrifiants et symboles.....	69
Symboles d'entretien.....	70
Entretien - Schéma d'entretien	71
Points d'entretien et de révision	71
Généralités.....	72
Toutes les 10 heures de marche (Chaque jour).....	72
Après les PREMIÈRES 50 heures de marche	72

Toutes les 50 heures de marche (chaque semaine).....	73
Toutes les 250 heures de marche (chaque mois).....	73
Toutes les 500 heures de marche (Tous les trois mois)	74
Toutes les 1000 heures de marche (chaque semestre).....	75
Toutes les 2000 heures de marche (Chaque année).....	75
Toutes les 3000/5000/6000/12000 heures de fonctionnement	75
Entretien - 10h	77
Réservoir hydraulique, Contrôle de niveau - Remplissage	77
Réservoir de carburant - Remplissage.....	78
Liquide de refroidissement - Contrôle de niveau.....	78
Réservoirs d'eau - Remplissage	79
Système d'arrosage/Cylindre Contrôle.....	79
Système d'arrosage/Cylindre Nettoyage.....	80
Racloirs, à ressort (Option) Contrôle.....	80
Freins - Contrôle	81
Entretien - 50h	83
Filtre à air Contrôle - Changer le filtre à air principal.....	83
Filtre de sécurité - Changement.....	84
Filtre à air - Nettoyage.....	84
Vérin d'articulation/Cylindre de direction - Lubrification	85
Batterie Contrôle de niveau d'électrolyte	85
Climatisation (Option) - Contrôle	86
Climatisation (Option) - Nettoyage.....	86
Coupe-bordure (Option) - Graissage.....	87

Entretien - 250h	89
Contrôler les fenêtres coulissantes de la cabine.....	89
Climatisation (Option)	
- Contrôle	90
Entretien - 500 h	91
Cylindre - niveau d'huile	
Contrôle - remplissage	91
Réducteur de cylindre-Contrôle de niveau d'huile.....	92
Pivot d'articulation - Graissage.....	92
Plots élastiques et vis de fixation	
Contrôle.....	93
Bouchon du réservoir hydraulique - Contrôle.....	93
Roulements du siège - Graissage	93
Moteur diesel/radiateur	
Vidange d'huile.....	95
Préfiltre du moteur	
Remplacement	95
Radiateur	
Contrôler - Nettoyer.....	96
Entretien - 1000h	97
Filtre à huile hydraulique	
Remplacement	97
Filtre à air - Remplacement.....	98
Climatisation (Option)	
- Filtre à air frais - Remplacement.....	98
Entretien - 2000h	99
Réservoir hydraulique/Radiateur	
remplacement de l'huile	99
Cylindre - Changement de l'huile	100
Réducteur de cylindre - Vidange d'huile	100
Réservoir de carburant	
- Nettoyage.....	101
Système d'arrosage	
- Vidange.....	101

Réservoir d'eau - Nettoyage.....	102
Climatisation (Option) - Révision	103
Climatisation (Option) Compresseur - Contrôle.....	104
Climatisation (Option) - Filtre de séchage - Contrôle.....	104

Introduction

L'engin

Dynapac CG333HF est un rouleau tandem vibrant motorisé de la catégorie des 9 tonnes métriques muni d'une direction montée sur pivot et de cylindres fendus d'une largeur de 1 680 mm. Il est équipé d'un système d'entraînement, de freins, d'un dispositif de vibration et d'une minuterie pour l'eau d'aspersion sur les deux cylindres. La propulsion et le freinage sont appliqués à toutes les moitiés de cylindre.

La cabine confort peut être de niveau, c'est-à-dire avoir la même largeur que la machine, ou être décalée sur le côté droit pour une visibilité optimale des deux cylindres.

Emploi prévu

Ce modèle est principalement conçu pour être utilisé sur des couches d'asphalte fines et épaisses grâce à ses amplitudes de vibration doubles optimisées à cette fin. Il est également possible de compacter des sols granuleux tels que du sable et du gravier.

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.



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



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

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 fourni. Sur les machines équipées de ROPS, toujours utiliser la ceinture de sécurité.**
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 préalables au remplissage de carburant :**
 - Couper le moteur
 - Éviter de fumer
 - Éviter toute flamme vive à proximité de la machine
 - Mettre le bec du tuyau de remplissage à la masse contre le réservoir pour éviter la formation d'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



Empêchez 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.

Le conducteur peut autoriser une personne à rester dans la zone de danger mais doit alors faire attention et utiliser la machine uniquement lorsque la personne est visible ou a donné des indications claires de l'endroit où elle se trouve.



Évitez de conduire le long d'inclinaisons latérales. Pour les travaux sur des pentes, conduisez plutôt dans le sens de l'inclinaison, vers le haut ou vers le bas.

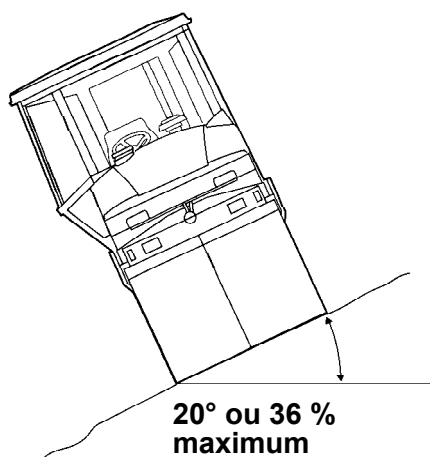


Fig. Conduite sur pentes

Inclinaison

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

L'angle de conduite était zéro, les vibrations coupées et tous les réservoirs pleins.

Toujours tenir compte du fait que les sols meubles, les manoeuvres de conduite, l'activation des vibrations, la vitesse de conduite et l'augmentation du centre de gravité peuvent entraîner le retournement de la machine, même en cas d'inclinaison moindre que celles indiquées.

En cas de conduite en pente, le réservoir de carburant doit être au moins à moitié plein afin d'assurer le bon approvisionnement du moteur en diesel.



Pour évacuer d'urgence la cabine, détachez le marteau situé sur le montant arrière de la cabine, puis cassez 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 mettre la ceinture de sécurité.

Conduite le long des bords

Pour la conduite le long des bords, les 2/3 au moins de la largeur du cylindre doivent reposer sur la surface déjà compactée.

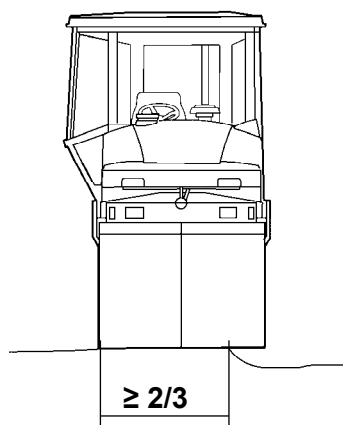


Fig. Position du cylindre pour la conduite le long des bords



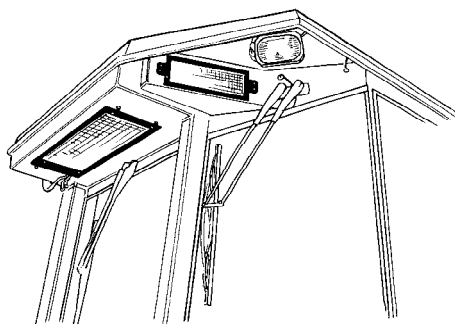
Lors de l'utilisation de cylindres de déplacement latéral, un seul cylindre peut se déplacer dans la position indiquée sur la figure. L'autre cylindre doit reposer de toute sa largeur sur la surface du sol.



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.

Sécurité (Option)

Climatisation (Option)



Le système contient un agent réfrigérant sous pression. Il est interdit de laisser des réfrigérants s'échapper dans l'atmosphère.



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



Le système de refroidissement est pressurisé. Un maniement erroné risquerait de provoquer des blessures graves. Ne jamais desserrer ou démonter les raccords de tuyau.



Si nécessaire, le système doit être rechargé de réfrigérant agréé par du personnel qualifié. Voir les caractéristiques techniques.

1

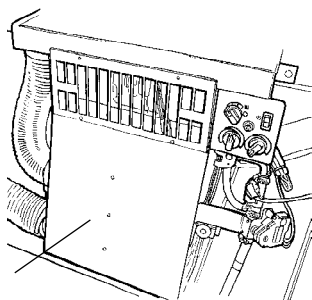


Fig. Climatisation
1. Système de refroidissement dans la cabine

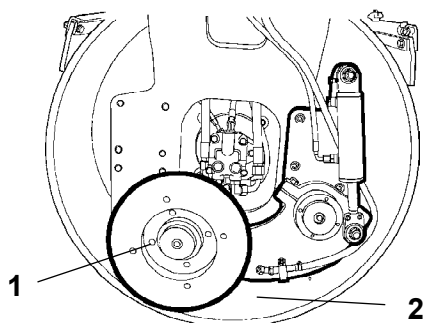


Fig. Disque/rouleau coupe-bordure
1. Position de transport
2. Position de fonctionnement

Disque/rouleau coupe-bordure (Option)



L'opérateur doit s'assurer que personne ne se trouve dans la zone de travail pendant le fonctionnement de la machine.



Le coupe-bordure comprend des pièces rotatives et il existe donc un risque de se faire pincer.



Après chaque utilisation, l'outil doit être placé en position de transport (1).

Gravillonneuse (facultatif)



L'engin ne doit pas être transporté avec des gravillons dans la gravillonneuse. Le poids de la gravillonneuse est noté sur la plaque de signalisation de l'unité. Il n'est pas inclus dans le poids de la machine noté sur la plaque de levage.



L'opérateur doit s'assurer que personne ne se trouve dans la zone de travail pendant le fonctionnement de la machine.



Risque de blessure ou de pincement. La gravillonneuse comprend des pièces rotatives.

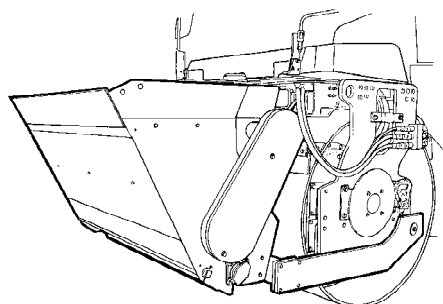


Fig. Gravillonneuse



Après utilisation, la gravillonneuse doit être remise en mode de transport.

Feux de travail - Xénon



Attention, haute tension !

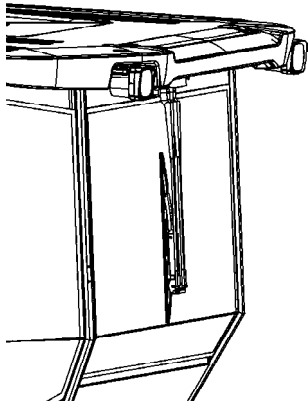


Figure. Eclairage au xénon sur la cabine

Les feux de travail de type xénon ont une source haute tension secondaire.

Le travail sur l'éclairage ne doit être réalisé que par un électricien agréé une fois l'alimentation principale coupée.

Contactez un revendeur Dynapac !



Attention, déchet dangereux pour l'environnement !

Les feux de travail de type xénon incluent une lampe de décharge contenant du mercure (Hg).

Une lampe défectueuse doit être considérée comme un déchet dangereux et doit être mise au rebut conformément aux directives locales.

Instructions spéciales

Huiles standard et autres huiles recommandées

À la sortie d'usine, les divers systèmes et composants sont remplis d'huiles répondant aux spécifications de graissage. Celles-ci sont utilisables à des températures de -15°C à + 40°C.



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 T100 ou équivalente.

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.

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.

Nettoyage sous haute pression

Ne pas pulvériser directement sur les composants électriques.



Ne pas utiliser de nettoyage à haute pression pour le tableau de bord/l'affichage.



La commande de pilotage électrique et le boîtier informatique ne doivent pas être nettoyés à haute pression et qui plus est avec de l'eau. Les sécher avec un chiffon sec.



Tout détergent susceptible de détruire des composants électriques ou conducteurs ne doit pas être utilisé.

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

Si la machine prend feu, utilisez un extincteur à poudre de type ABE.

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.

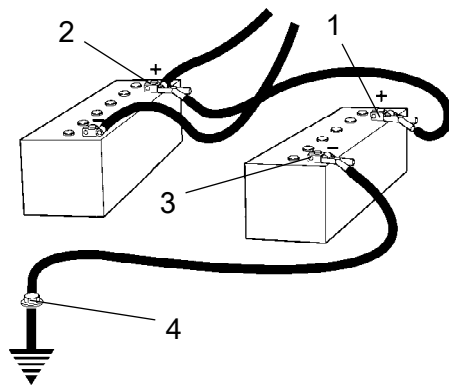


Fig. Démarrage assisté

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 sont mesurés conformément au cycle opérationnel décrit dans la Directive européenne 2000/14/EC sur les machines équipées pour le marché de l'UE, avec les vibrations activées, sur un matériel en polymère tendre et avec le siège du conducteur en position de transport.

Les vibrations mesurées sur le corps entier sont en deçà de la valeur d'action située à $0,5 \text{ m/s}^2$ telle que spécifiée dans la directive 2002/44/EC. (La limite est à 1.15 m/s^2)

Les vibrations de la main/du bras étaient aussi en deçà du niveau d'action de 2.5 m/s^2 indiqué dans la même directive. (La limite est à 5 m/s^2)

Niveau sonore

Le niveau sonore est mesuré conformément au cycle opérationnel décrit dans la Directive européenne 2000/14/EC sur les machines équipées pour le marché de l'UE, sur un matériel en polymère tendre avec les vibrations activées, et le siège du conducteur en position de transport.

Niveau de puissance sonore garanti, L_{wA} 106 dB (A)

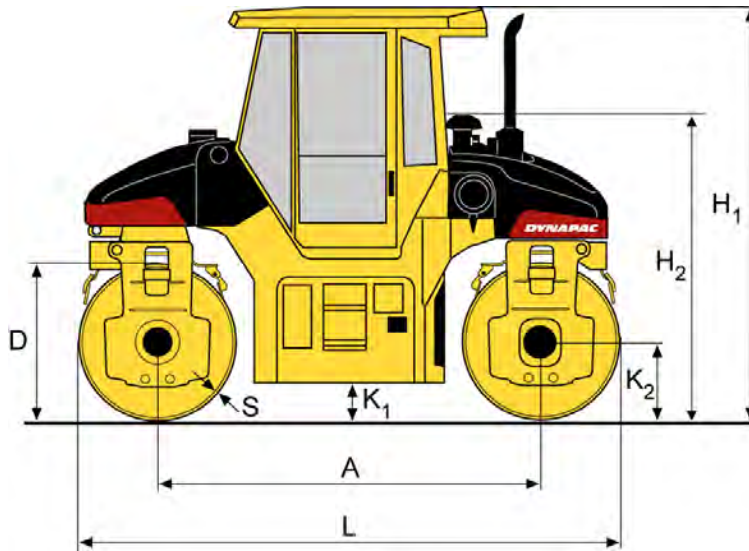
Niveau de pression acoustique à l'oreille de l'opérateur (cabine), L_{pA} 79 ±3 dB (A)

En cours de travail, les valeurs susmentionnées peuvent varier suivant les conditions de travail.

Système électrique

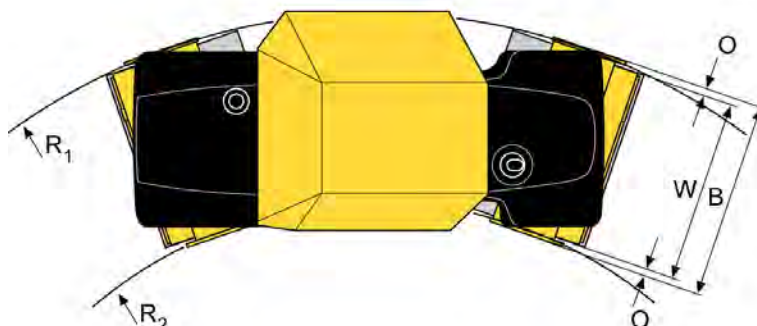
La compatibilité électromagnétique (CEM) des machines a été testée conformément à la norme EN 13309:2000 « Machine de génie civil »

Dimensions, vue latérale



Dimensions	mm	pouce
A	2950	116
D	1120	44
H ₁	2950	116
H ₂	2120	83
K ₁	270	10.6
K ₂	870	34.3
L	4070	160
S	17	0.7

Dimensions, vue de dessus



Dimensions	mm	pouce
B	1805	71.1
O	65	2.6
R1 : Sans déplacement	5430	213.8
R2 : Sans déplacement	3750	147.7
W	1680	66
Distance de déplacement latéral	900	35.4

Poids et volumes

Poids

Poids en ordre de marche (EN500)	8600 kg	18 960 livres
Poids en ordre de marche avec cabine	8600 kg	18 960 livres

Volumes

Réservoir de carburant	100 litres	26.4 gal
Réservoirs d'eau		
- avant	350 litres	92.5 gal
- arrière	385 litres	101.5 gal

Capacité de travail

Compactage

Charge linéaire statique, avant	25,6 kg/cm	143.4 pli
Charge linéaire statique, arrière	25,6 kg/cm	143.4 pli
Amplitude, haute	0,5 mm	0.020 pouce
Amplitude, basse	0,2 mm	0.008 pouce
Fréquence de vibration, amplitude haute	54 Hz	3 240 vpm
Fréquence de vibration, amplitude basse	71 Hz	4 260 vpm
Force centrifuge, amplitude haute	82 kN	18 450 lb
Force centrifuge, amplitude basse	60 kN	13 500 lb

Remarque : La fréquence est mesurée à régime élevé. L'amplitude est mesurée à la valeur réelle et non la valeur nominale.

Propulsion

Plage de vitesse	0-12	km/h	0-7.5	mph
Pente franchissable (théorique)	38	%		

Généralités

Moteur

Constructeur/Modèle	Deutz BF4M 2011 / TD2011 L04W		
Puissance (SAE J1995)	62 kW / 65kW	84 hp / 88 hp	
Régime moteur	2700 tr/min / 2600 tr/min		

Système électrique

Batterie	12V 170Ah
Alternateur	12V (80A)
Fusibles	Voir la section Système électrique - fusibles

Système hydraulique

Pression d'ouverture	MPa	PSI
Système d'entraînement	42.0	6090
Système d'alimentation	2.4	350
Système de vibration	35.0	5080
Systèmes de direction	20.0	2900
Libération des freins	1.8	260

**Climatiseur à régulation automatique (ACC)
(facultatif)**

Le système décrit dans le présent manuel est ACC (Climatiseur à régulation automatique), c'est-à-dire un système qui maintient la température définie dans la cabine à condition que les fenêtres et les portières soient closes.

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

Description de la machine

Identification

Numéro d'identification du produit sur le cadre

Le numéro d'identification produit (PIN) de l'engin (1) est gravé sur le côté avant droit du cadre.

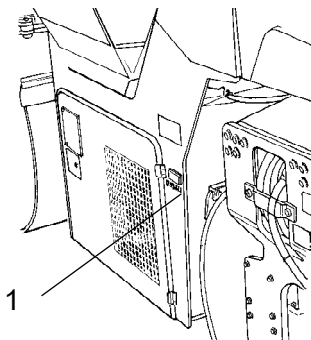
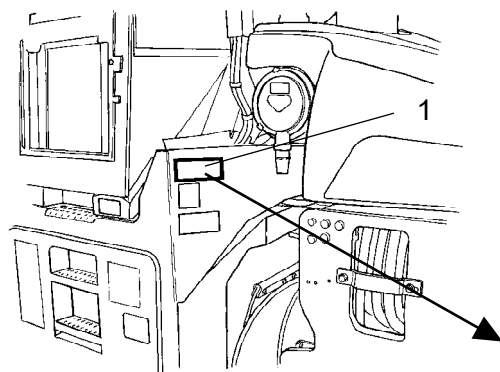


Fig. 1. Numéro PIN sur le côté droit du cadre

Plaque signalétique engin

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

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. Plate-forme du conducteur
1. Plaque signalétique engin**

DYNAPAC 			
Dynapac Compaction Equipment AB Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden			
Type	Operating mass kg	Rated Power kW	Year of Mfg
Product Identification Number			
			3500690E

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

100	00123	V	0	A	123456
A	B	C	D	E	F

Explication du numéro de série 17PIN

A= Fabricant
B= Famille/Modèle
C= Lettre de contrôle
D= Aucun codage
E= Unité de production
F= Numéro de série

Plaques signalétiques moteur

La plaque signalétique du moteur (1) est fixée à la partie supérieure du moteur.

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

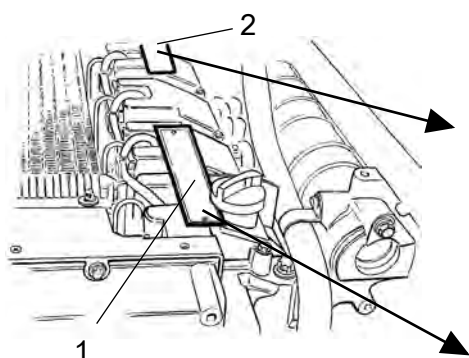
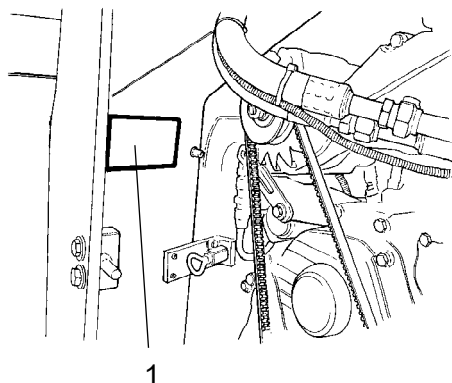


Fig. Moteur
1. Plaque signalétique
2. Plaque EPA (USA)

IMPORTANT ENGINE INFORMATION			
ENGINE FAMILY	POWER	VALVE LASH	INJ. TIMING
MODEL	RPM	ENGINE DISPLACEMENT	INJ. RATE
	THIS ENGINE IS CERTIFIED TO OPERATE ON DIESEL FUEL		
	SERIAL NO	REM	
THIS ENGINE CONFORMS TO MODEL YEAR US EPA /			
REGULATIONS FOR LARGE NONROAD COMPRESSION IGNITION ENGINES			

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

Mot.-Typ	Code	Mot.-Nr.	kW	hp	K	
kW (G)	kW (S)	kW (S)	kW	°C		
kW (W)			°C	m		
	DEUTZ AG MADE IN GERMANY					



Une plaque d'identification moteur est également fixée sur le cadre à l'intérieur du capot droit du moteur. Elle est à proximité de l'alternateur.

Fig. Compartiment moteur droit
1. Plaque d'identification moteur

Autocollants

Emplacement - autocollants

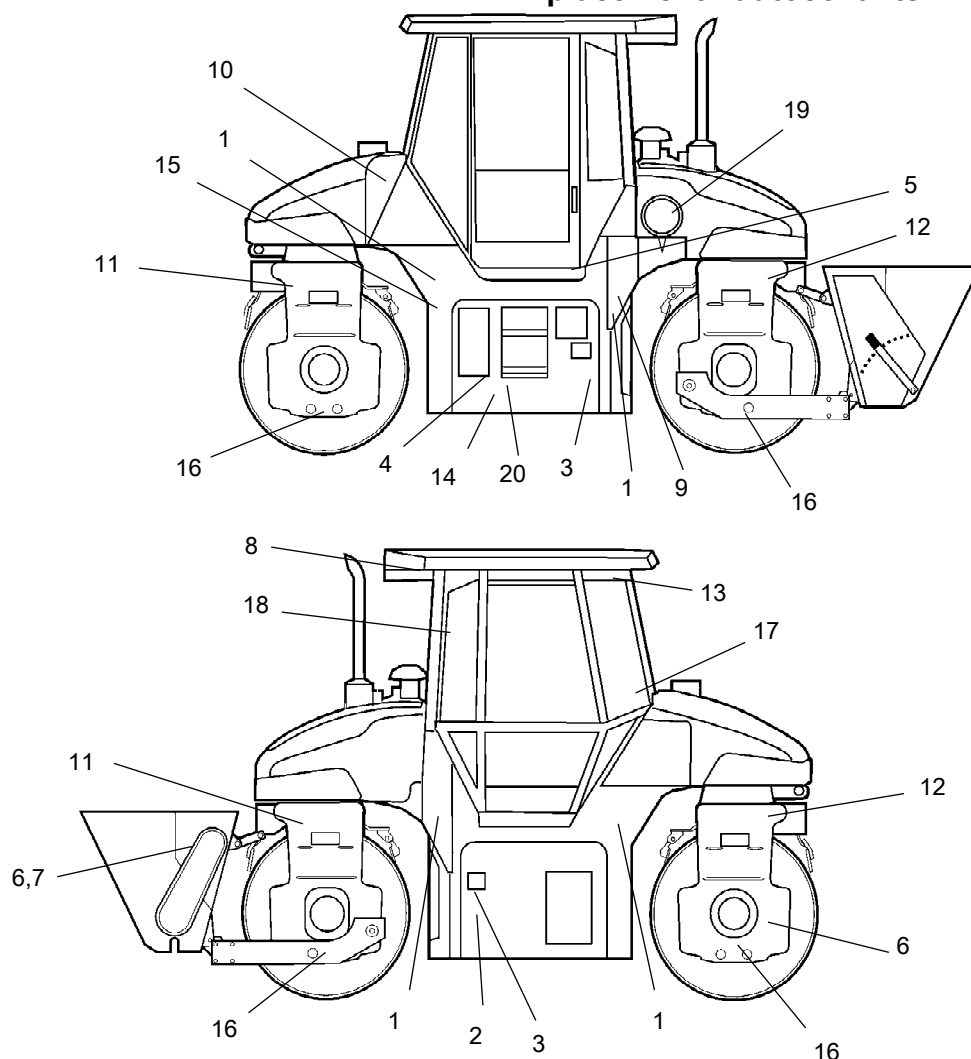


Fig. Emplacement, autocollants et plaques

- | | |
|--|---|
| 1. Attention, zone d'écrasement | 11. Point de levage |
| 2. Attention, Pièces rotatives | 12. Étiquette de levage |
| 3. Attention, Surfaces brûlantes | 13. Casier du manuel |
| 4. Attention, Libération des freins | 14. Huile hydraulique |
| 5. Attention, Manuel d'instructions | 15. Coupe-circuit batterie |
| 6. Danger, pièces rotatives (coupe-bordure, gravillonneuse)* | 16. Point de fixation |
| 7. Danger, zone d'écrasement (gravillonneuse)* | |
| 8. Danger, gaz nocif (climatisateur à régulation automatique)* | 17. Signal de danger |
| 9. Niveau de puissance sonore | 18. Sortie de secours |
| 10. Carburant Diesel | 19. Attention, Gaz d'amorçage |
| | 20. Vanne d'arrêt (libération des freins) |

* Option

Autocollants de sécurité

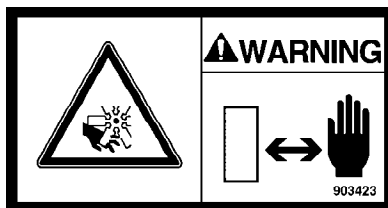
Veiller à ce que les autocollants de sécurité soient toujours complètement lisibles, et éliminer toute saleté ou commander de nouveaux autocollants s'ils ne sont plus lisibles. Utiliser la référence spécifiée sur chaque autocollant.



903422

Danger - zone d'écrasement, cylindre.

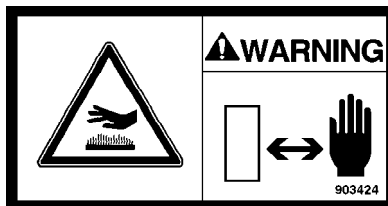
Garder une distance raisonnable de la zone d'écrasement.



903423

Attention aux pièces moteur rotatives.

Tenir les mains à une distance prudente de la zone à risque.



903424

Attention aux surfaces brûlantes dans le compartiment moteur.

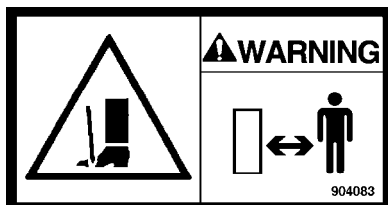
Tenir les mains à une distance prudente de la zone à risque.



903459

Attention- Manuel d'instructions

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

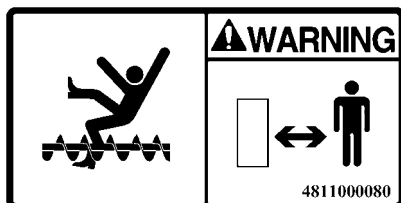


904083

Attention- Coupe-bordure (option)

Attention aux pièces rotatives.

Garder une distance raisonnable de la zone d'écrasement.



4811000080

Attention - Gravillonneur porté (facultatif)

Le gravillonneur comporte des composants rotatifs.

Ne jamais mettre les mains ou tout objet dans la gravillonneuse lorsqu'elle est en fonctionnement.

Toujours arrêter le moteur du rouleau avant d'effectuer tout réglage ou entretien sur la gravillonneuse.

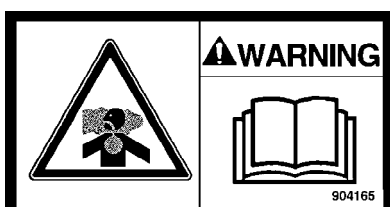


903422

Danger - zone d'écrasement, gravillonneuse (facultatif)

Risque de blessure ou de pincement.

Rester bien à l'écart de la zone de travail de la gravillonneuse



904165

Attention- Gaz toxique (accessoire, ACC)

Lire le manuel d'instructions.



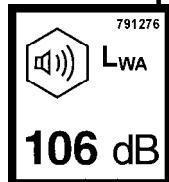
791642

Attention- Gaz d'amorçage

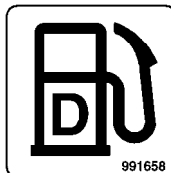
Le gaz d'amorçage ne doit pas être utilisé.

Autocollants d'information

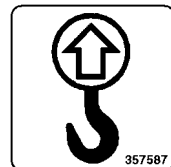
Niveau de puissance sonore



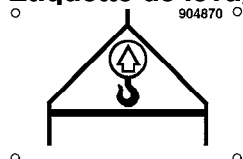
Carburant Diesel



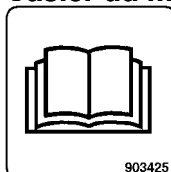
Point de levage



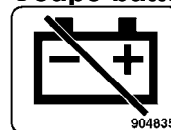
Étiquette de levage



Casier du manuel



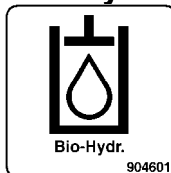
Coupe-batterie



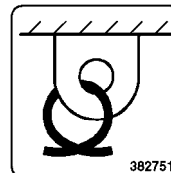
Huile hydraulique



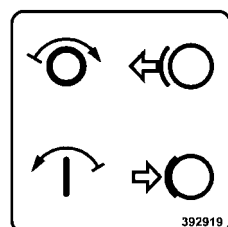
Huile hydraulique biologique



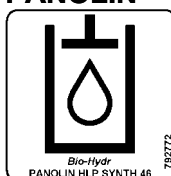
Point de fixation



Vanne d'arrêt



Huile hydraulique biologique
PANOLIN



Sortie de secours



Instruments/Dispositifs de commande

Emplacements - Instruments et dispositifs de commande

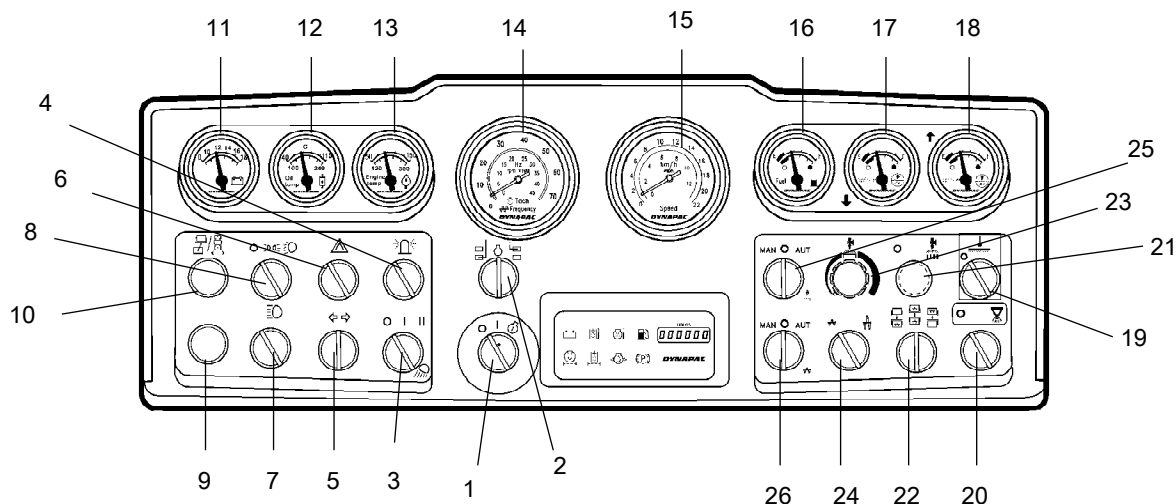


Fig. Instruments et tableau de bord

- | | | | |
|-----|--|-----|---|
| 1. | Interrupteur de démarrage | 15. | Compteur de vitesse |
| 2. | Sélecteur de régime/fréquence | 16. | Jauge de niveau de carburant |
| 3. | Éclairage de chantier, cabine/avant/arrière sur la machine | 17. | Indicateur de niveau, réservoir d'eau arrière |
| 4. | * Gyrophare | 18. | Indicateur de niveau, réservoir d'eau avant |
| 5. | * Commutateur de clignotants | 19. | * Thermomètre bitume, marche/arrêt |
| 6. | * Clignotants de détresse | 20. | * Gravillonneuse |
| 7. | * Commutateur phares de route | 21. | - |
| 8. | * Commutateur éclairage de stationnement/code | 22. | Vibration cylindre les deux/avant/arrière |
| 9. | Lampe témoin central (codes d'erreur) | 23. | Temporisateur d'arrosage |
| 10. | Lampe témoin, position décalée, limite de direction | 24. | Sélecteur d'amplitude, haute/basse |
| 11. | Voltmètre | 25. | Arrosage manuel/automatique |
| 12. | Temp. d'huile hydraulique | 26. | Vibration manuelle/automatique |
| 13. | Temp. d'huile de moteur | | |
| 14. | Régime moteur/Fréquence de vibration | | |

* = les équipements en option

Emplacements - Tableau de bord et dispositifs de commande

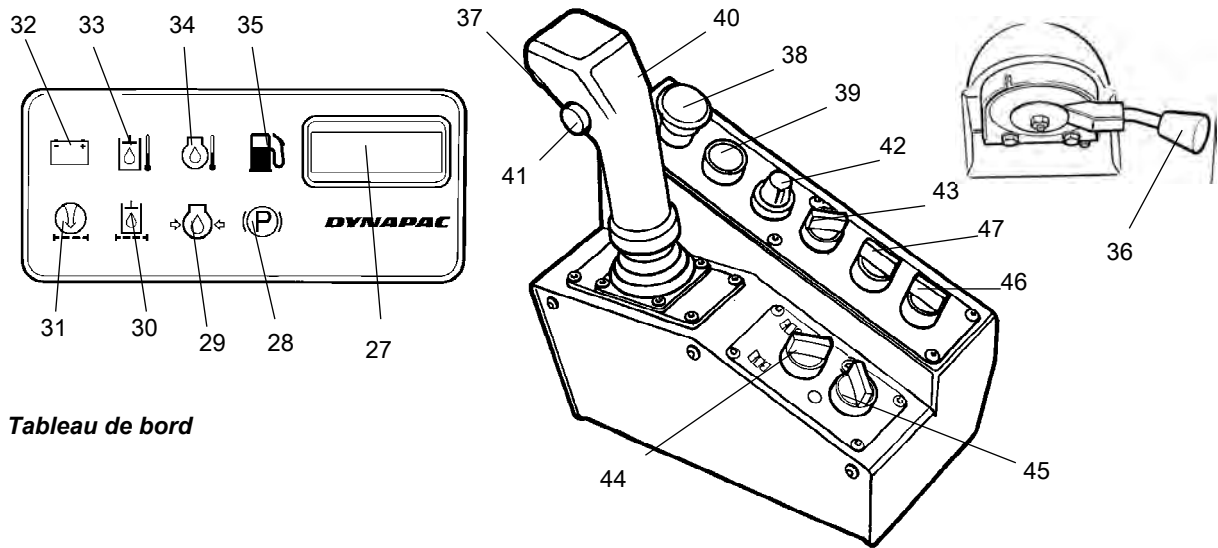


Fig. Tableau de bord

- | | | | |
|-----|---|-----|--|
| 27. | Horomètre | 36. | Réglage régime moteur |
| 28. | Lampe témoin des freins | 37. | Alignement (décalage), boutons |
| 29. | Lampe témoin, pression d'huile moteur | 38. | Arrêt d'urgence |
| 30. | Lampe témoin, filtre à huile hydraulique | 39. | Avertisseur sonore |
| 31. | Lampe témoin, filtre à air | 40. | Sélecteur du sens de marche |
| 32. | Lampe témoin, chargement de batterie | 41. | Vibration Marche/Arrêt |
| 33. | Lampe témoin, température d'huile hydraulique | 42. | Limiteur de vitesse |
| 34. | Lampe témoin, température du moteur | 43. | Position de transport/travail |
| 35. | Lampe témoin, niveau de carburant | 44. | Articulation des deux cylindres (synchro)/cylindre avant |
| | | 45. | Frein de stationnement marche/arrêt |
| | | 46. | * Arrosage, coupe-bordure |
| | | 47. | * Coupe-bordure, levé/baissé |

Description des fonctions

N°	Désignation	Symbole	Fonction
1	Interrupteur de démarrage	○ ○	Le circuit électrique est coupé. Tous les instruments et commandes électriques sont sous tension. Pré-chauffage, maintenir jusqu'à ce que le témoin s'éteigne. Activation du démarreur.
2	Régime moteur Mesure de fréquence de vibration, interrupteur	○ ○	Le régime actuel du moteur est affiché dans cette position sur l'instrument ci-dessus (14). En position gauche, mesure de fréquence sur le cylindre arrière. En position droite, mesure de fréquence sur le cylindre avant.

N°	Désignation	Symbole	Fonction
3	Éclairage de travail, interrupteur		Lorsque l'interrupteur est tourné vers la droite en position I, l'éclairage de travail dans la cabine s'allume. En position II, c'est l'éclairage de travail du cadre et de la cabine qui s'allume.
4	Gyrophare, interrupteur		En tournant à droite, le gyrophare s'allume.
5	Clignotants, commutateur		Tourné à gauche, le clignotant du sens de marche à gauche est activé, tourné à droite, le clignotant du sens de marche à droite est activé. En position médiane, le clignotant est désactivé.
6	Clignotants de détresse, interrupteur		Si le bouton est tourné à droite, les clignotants de détresse s'allument.
7	Phares route/code, interrupteur avec lampe témoin		En position droite, les phares de route et l'interrupteur sont allumés. En position gauche, les phares de code sont allumés.
8	Éclairage de route, interrupteur	  	Extinction de l'éclairage. Allumage de l'éclairage de stationnement Phares de code avant allumés
9	Lampe témoin central		Indique les codes d'erreur. Explication des codes d'erreur d'après la liste des codes d'erreur.
10	Lampe témoin, position de cylindre		La lampe indique si les bords des cylindres ne sont pas alignés l'un sur l'autre (déplacement latéral). Le témoin clignote lorsque les cylindres sont près de leurs positions extérieures.
11	Voltmètre		Indique la tension du système électrique. Plage normale indicatrice 12-15 volts.
12	Sonde de température, huile hydraulique		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.
13	Sonde de température, huile moteur		Indique la température de l'huile de moteur. Plage de température normale est environ 95°C. Couper le moteur Diesel si l'indicateur montre plus de 120°C. Chercher l'erreur.
14	Mesure de régime moteur/fréquence		L'échelle intérieure indique le régime de moteur actuel. L'échelle extérieure indique la fréquence de vibration sur les cylindres arrière ou avant.
15	Compteur de vitesse		L'échelle extérieure indique la vitesse en km/h. L'échelle intérieure indique la vitesse en m/h.
16	Indicateur de niveau de carburant		Indique le niveau dans le réservoir de carburant.
17	Indicateur de niveau d'eau		Indique le niveau dans le réservoir d'eau arrière.
18	Indicateur de niveau d'eau		Indique le niveau dans le réservoir d'eau avant.

N°	Désignation	Symbole	Fonction
19	Sonde de température du bitume, marche/arrêt (option)		La température est lue sur l'instrument sur le tableau de bord.
20	Gravillonneuse (facultatif)		
21	-		-
22	Vibration cylindre avant/arrière, interrupteur		En position gauche, vibration sur le cylindre arrière. En position médiane, vibration sur les deux cylindres. En position droite, vibration sur le cylindre avant. Ne peut être régulé que quand les vibrations sont éteints.
23	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.
24	Sélecteur d'amplitude/fréquence, Interrupteur		En position gauche, faible amplitude/haute fréquence. En position droite, forte amplitude/basse fréquence.
25	Arrosage, Interrupteur	MAN O AUTO 	En position gauche, arrosage continu sur les cylindres. En position médiane, l'arrosage cesse. En position droite, mise en marche ou arrêt automatique de l'arrosage quand on inverse le sens de marche avec la commande d'inversion du sens de marche.
26	Réglage de vibration, Interrupteur	MAN O AUTO 	En position gauche, mise en marche ou arrêt des vibrations avec l'interrupteur (41). En position médiane, le système de vibration est entièrement coupé. En position droite, mise en marche ou arrêt des vibrations avec la commande d'inversion du sens de marche, avec contrôle par la vitesse.
27	Horomètre		Temps de marche du moteur Diesel indiqué en heures.
28	Témoin de frein.		La lampe s'allume quand la commande du frein de stationnement est activée et les freins sont serrés.
29	Lampe témoin, pression d'huile		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.
30	Lampe témoin, filtre à huile hydraulique		Si la lampe s'allume quand le moteur tourne à plein régime, il faut remplacer le filtre à huile hydraulique.
31	Lampe témoin, filtre à air		Si la lampe s'allume quand le moteur tourne à plein régime, il faut nettoyer ou remplacer le filtre à air.
32	Lampe témoin, chargement de batterie		Si lampe s'allume quand le moteur Diesel est en marche, le générateur ne charge pas. Couper le moteur et rechercher l'erreur.
33	Lampe témoin, température d'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.

N°	Désignation	Symbole	Fonction
34	Lampe témoin, température de l'huile de moteur		Si la lampe s'allume, la température du moteur est trop élevée. Arrêter le moteur aussitôt et rechercher l'erreur. Voir également le manuel du moteur.
35	Lampe témoin, faible niveau de carburant		Quand la lampe s'allume, il ne reste plus qu'une petite quantité de carburant dans le réservoir. Faire le plein aussi vite que possible.
36	Manette d'accélération, moteur		En position droite, le moteur tourne au ralenti. En position gauche, le moteur tourne à plein régime.
37	Déplacement latéral, boutons		En appuyant sur le bouton gauche, le cylindre avant est positionné vers la gauche. En appuyant sur les deux boutons en même temps, les cylindres sont remis au point mort. En appuyant sur le bouton droit, le cylindre avant est positionné vers la droite.
38	Arrêt d'urgence		Lorsque le bouton est enfoncé, le moteur diesel est arrêté et l'ECU réinitialisé.
39	Avertisseur sonore, interrupteur		Enfoncer pour actionner l'avertisseur sonore.
40	Commande de marche avant/arrière		Avant de démarrer le moteur diesel, 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, etc. 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. Si vous utilisez la position de travail et passez rapidement (panique) le levier A/R au point mort, l'engin passe en position de transport pour un freinage rapide. Activation automatique des freins, délai de 2 sec., lorsque la commande est au point mort.
41	Vibration Marche/Arrêt, Interrupteur		Enfoncer puis lâcher l'interrupteur pour enclencher les vibrations, appuyer à nouveau pour interrompre les vibrations. Ce qui précède ne s'applique que lorsque l'interrupteur 26 est en position gauche.
42.	Limiteur de vitesse	 	La vitesse (0 à 12 km/h) est ajustée à l'infini en tournant le potentiomètre. La position gauche donne la vitesse la plus lente. La position droite donne la vitesse la plus rapide.
43.	Position de transport/travail		En position gauche (position de transport), il n'est pas possible d'activer les vibrations ou de décaler la conduite. Les rampes de vitesse permettent un démarrage rapide et des distances de freinage courtes. En position droite (position de travail), les vibrations et le décalage peuvent être activés. L'engin fonctionne avec des rampes de vitesse souples afin de ne pas laisser de traces au sol.
44.	Articulation des deux cylindres/cylindre avant		En position gauche, on obtient une articulation sur les cylindres avant et arrière (articulation de direction simulée). En position droite, la direction se fait uniquement au niveau du cylindre avant.

N°	Désignation	Symbole	Fonction
45.	Frein de stationnement marche/arrêt		En position gauche, le frein de stationnement est désactivé et en position droite, il est activé. Toujours utiliser le frein de stationnement lorsque l'engin stationne sur des surfaces en pente.
46	Arrosage, coupe-bordure, interrupteur	  	En position gauche, l'arrosage cesse. En position droite, arrosage sur le disque coupe-bordure.
47	Coupe-bordure, levé/baissé Interrupteur	  	En position gauche, le coupe-bordure s'abaisse. En position médiane, le coupe-bordure est immobile. En position droite, le coupe-bordure se lève.

Emplacements - Instruments et dispositifs de commande, cabine

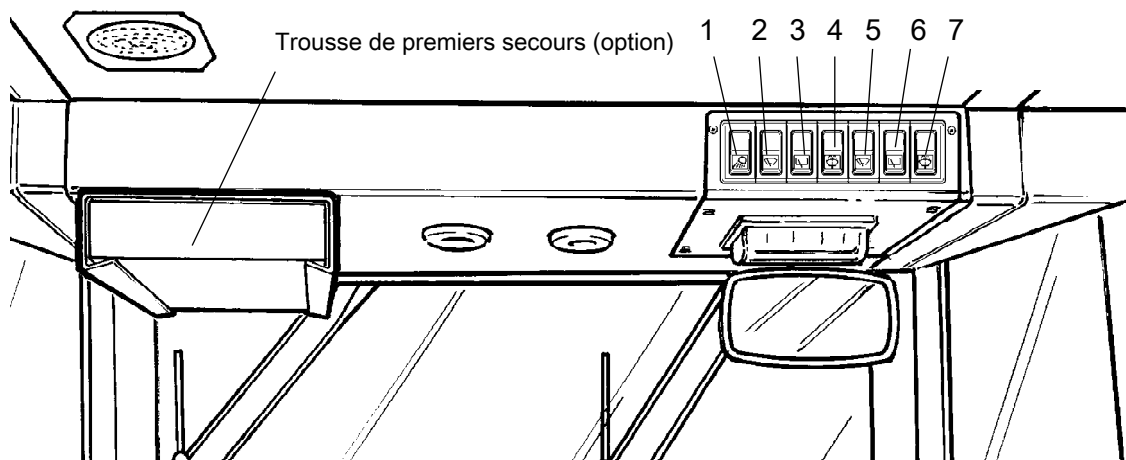


Fig. Toit de cabine, avant

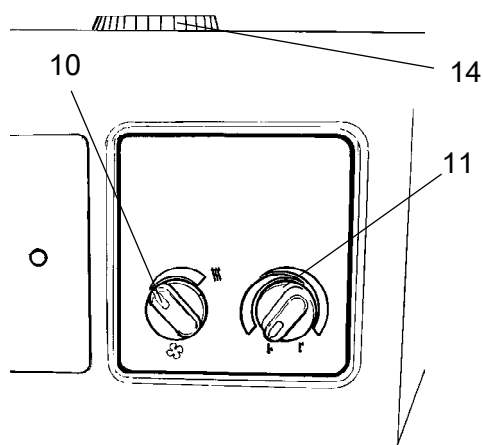


Fig. Arrière de la cabine, avec chauffage

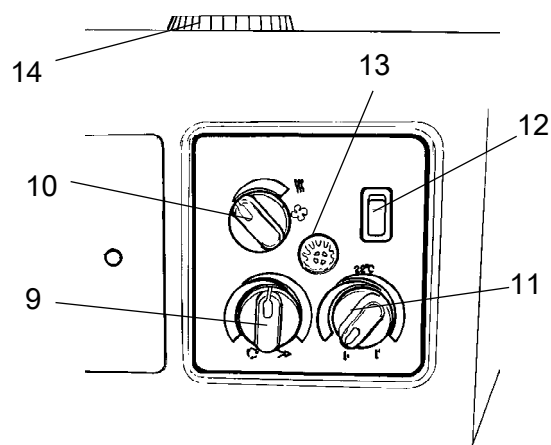


Fig. Arrière de la cabine, avec ACC (climatiseur à régulation automatique)

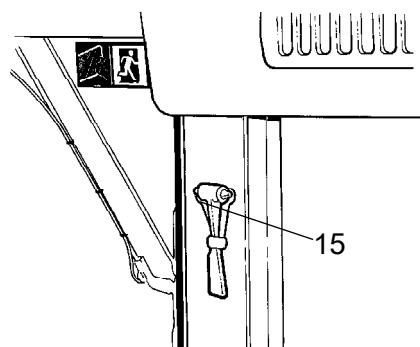


Fig. Montant arrière droit de la cabine

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

N°	Désignation	Symbole	Fonction
1	Éclairage de chantier, interrupteur		Appuyer pour allumer l'éclairage de chantier sur le cylindre avant.
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		Appuyer sur la partie supérieure pour activer le lave-glace de la vitre avant. Appuyer sur la partie inférieure pour activer le lave-glace de la vitre arrière.
5	Essuie-glace vitre latérale avant, interrupteur		Appuyer pour mettre en marche l'essuie-glace de la vitre latérale avant.
6	Essuie-glace vitre latérale arrière, interrupteur		Appuyer pour mettre en marche l'essuie-glace de la vitre latérale arrière.
7	Lave-glace vitres latérales, interrupteur		Appuyer sur la partie supérieure pour activer le lave-glace de la vitre latérale avant. Appuyer sur la partie inférieure pour activer le lave-glace de la vitre latérale arrière.
8	Boîtier à fusibles		Contient les fusibles du système électrique dans la cabine.
9	Recyclage de l'air de cabine, interrupteur		En position gauche, le volume d'air recyclé est maximal. En position droite, le volume d'air recyclé est minimal.
10	Ventilateur, interrupteur		En position gauche, le ventilateur est arrêté. En position droite, le volume d'air admis dans la cabine augmente.
11	Réglage de chauffage		En tournant à droite, le chauffage augmente. En tournant à gauche, le chauffage diminue.
12	Climatisation, interrupteur		Démarre et arrête la climatisation.
13	Sonde de température		Enregistre la température dans la cabine. Ne pas recouvrir.
14	Buse de dégivrage		Faire pivoter la buse pour varier l'orientation du volume d'air.
15	Marteau pour évacuation d'urgence		Pour évacuer d'urgence la cabine, détacher le marteau et casser la vitre ARRIÈRE .

Système électrique

Les fusibles dans le compartiment moteur sont situés à l'intérieur du coupe-batterie.

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



Connecter les polarités appropriées (à la terre) à la batterie. Le câble qui relie l'alternateur à la batterie ne doit pas être déconnecté quand le moteur est en marche.

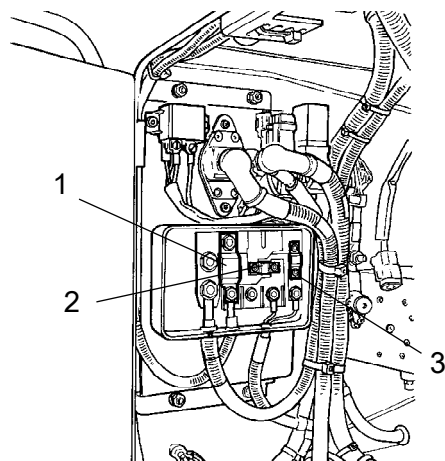


Fig. Fusibles, compartiment moteur gauche

- 1. Fusible principal, cabine (100A)
- 2. Fusible principal, éclairage (50A)
- 3. Fusible principal, standard (30A)

Fusibles

Le système de réglage et de contrôle électrique est protégé par 24 fusibles placés sous le tableau de bord et dans le compartiment moteur.

Les quatre boîtiers à fusibles (1) sont placés derrière la partie inférieure du tableau de bord, il faut dévisser les quatre vis rapides (2) de 1/4 de tour vers la gauche.

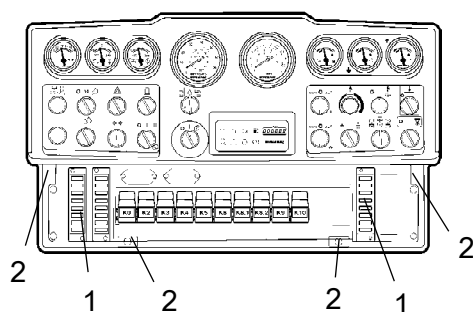


Fig. Tableau de bord

- 1. Boîtier à fusibles
- 2. Vis rapides

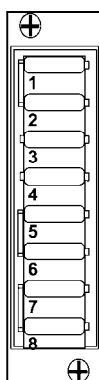


Fig. Boîtier de fusibles

Fusibles

La figure indique la position des fusibles.

Il y a deux boîtiers de fusibles sur le côté gauche du bord inférieur du panneau (F1 et F2) et un du côté droit (F3).

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

Boîtier à fusibles, gauche (F1)			
1.	Unité de contrôle (ECU) (F1.1)	10 A	5. Vibration (F1.5) 5 A
2.	Démarrage, solénoïde carburant (F1.2)	5 A	6. Avertisseur sonore (F1.6) 5 A
3.	Panneau indicateur (F1.3)	3 A	7. Alarme de recul (F1.7) 3 A
4.	Boîtier du levier A/R (F1.4)	5A	8. Prise 12V, ventilateur cabine relais +ACC (F1.8) 10 A
Boîtier à fusibles, gauche (F2)			
1	Pompe d'arrosage avant	7,5 A	5 Coupe-bordure / Epandeuse à gravier 7,5 A
2	Pompe d'arrosage arrière	7,5 A	6 Éclairage de travail, cabine 20 A
3	Fusible principal, arrosage	15A	7 Éclairage de travail, cadre 20 A
4	Instrument	5 A	8 Gyrophare 7,5 A
Boîtier à fusibles, droite (F3)			
1	Phares route/code, avant gauche	7,5 A	5 Clignotants, fusible principal 10 A
2	Phares route/code, avant droite	7,5 A	6 Clignotants, gauche avant/arrière 20 A
3	Feux de position, avant/arrière gauche / éclairage de frein	7,5 A	7 Clignotants, droite avant/arrière 20 A
4	Feux de position, avant droite et arrière droite	5 A	8 Réserve

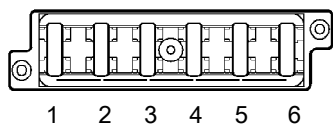


Fig. Boîtier à fusibles dans le plafond de la cabine

- | | |
|------------------------------------|-----|
| 1. Condensateur de climatisation | 20A |
| 2. Radio | 10A |
| 3. Éclairage | 15A |
| 4. Ventilateur de climatisation | 25A |
| 5. Essuie-glace/lave-glace arrière | 15A |
| 6. Essuie-glace/lave-glace avant | 15A |

Fusibles en cabine

Le système électrique en cabine a son propre boîtier de fusibles, placé à la partie avant, côté droit, du plafond de cabine.

La figure indique l'ampérage et la fonction des fusibles.

Tous les fusibles sont à broche plate.

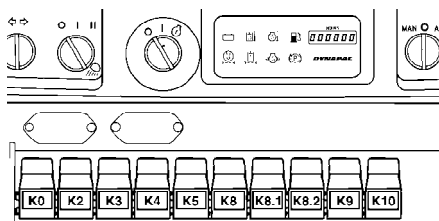
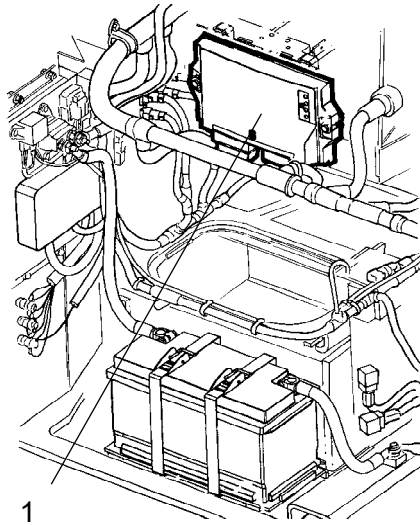


Fig. Tableau de bord

Relais sur le tableau

- | | |
|------|---|
| K0 | Convertisseur de fréquence (contrôlographe) |
| K2 | Relais principal |
| K3 | Soupape de blocage du carburant |
| K4 | Avertisseur sonore |
| K5 | Arrosage |
| K8 | Relais principal, éclairage |
| K8.1 | Éclairage de travail, cabine |
| K8.2 | Éclairage de travail, cadre |
| K9 | Clignotants |
| K10 | Éclairage de frein |



**Fig. Unité de commande,
compartiment moteur gauche**
1. Unité de commande (ECU)

L'unité de commande (ECU) dans le compartiment moteur est située sous la plate-forme à l'intérieur de la porte du compartiment moteur gauche.

Cette unité de commande dirige la commande de pilotage électrique, notamment les vibrations, la direction, marche-arrêt.

Signale toute erreur dans le système avec des codes d'erreur, voir la liste des codes d'erreur en vue du dépannage.

Indication d'anomalie sur l'unité de commande (ECU)

	Exemple de séquence							
	Marche	Arrêt	Marche	Arrêt	Marche	Arrêt	Marche	Arrêt
Durée en secondes	1,2 s	0,7 s	0,2 s	0,7 s	0,2 s	0,7 s	0,2 s	0,7 s
Signal	-		•		•		•	
	Long		Court		Court		Court	
2 secondes entre chaque séquence								

Liste des codes d'erreur

*Code d'erreur	Type d'anomalie	Réaction du système	Commentaires
— ● ● ●	Anomalie sur le levier, levier A/R	La vitesse diminue et l'engin s'arrête. Mode secours	Rupture du câble/aucun contact, ré-échelonnage, hors des valeurs limites. Contrôler les câbles 401-1, 722, 909-1 et le potentiomètre.
● ● — —	Anomalie sur le potentiomètre pour la vitesse	La vitesse est réduite : 33 % de la vitesse max.	Rupture du câble, ré-échelonnage, hors des valeurs limites. Contrôler les câbles 401-2, 721, 909-2 et le potentiomètre.
● — ● —	L'engin peut être déplacé même si le frein de stationnement est activé.	La vitesse est réduite : 33 % de la vitesse max.	Rupture du câble, ré-échelonnage, hors des valeurs limites. Contrôler les câbles 401-2, 721, 909-2 et le potentiomètre.
— — ● ●	Anomalie sur le commutateur de point mort dans le levier A/R		Rupture du câble/aucun contact, le commutateur a bougé. Contrôler les câbles 205-6, 312.
— — — —	Capteur d'angle, mode synchro arrière	Seule l'articulation du cylindre avant est possible	Rupture du câble/aucun contact au capteur, ré-échelonnage. Passage en mode avant.
— — — ●	Capteur d'angle, mode synchro arrière	Seule l'articulation du cylindre avant est possible	Rupture du câble/aucun contact, ré-échelonnage. Passage en mode avant.
● ● ● —	Aucun tour sur le moteur diesel		Rupture du câble/aucun contact. Contrôler le câble 802.
— ● — ●	Anomalie sur la vanne EDC		Rupture du câble/aucun contact
— ● ● —	Impossible de tourner offset (cylindre arrière)		Rupture du câble/aucun contact
● ● ● ●	Valeur incorrecte du capteur de température du moteur	Le ventilateur de refroidissement fonctionne à plein régime	En dehors d'une valeur limite (inférieure), le câble se rompt.
● — — —	Anomalie sur le potentiomètre de l'aspersion	La pompe d'aspersion fonctionne tout le temps	Rupture du câble/aucun contact, ou hors des valeurs limites. Contrôler les câbles 402-3, 735.
● — — ●	Régime du moteur diesel trop faible pour les vibrations	Vibrations désactivées.	Impossible de vibrer entre 1.100 et 2.000 tr/min
● — ● ●	Signal du capteur de température perdu		Rupture du câble/aucun contact sur le câble 806-2

Description de la machine

*Code d'erreur	Type d'anomalie	Réaction du système	Commentaires
	Régime du moteur diesel trop élevé	Le frein est activé	La protection contre la survitesse à 3.400 tr/min se relâche à 3.200 tr/min
	Le verrouillage ne fonctionne pas	L'alarme se déclenche et le moteur diesel s'arrête.	Auto-indicateur, l'engin s'arrête
	L'offset ne revient pas en position neutre/bloquée	Témoin indiquant la position 0 sur le tableau de bord	Auto-indicateur

Conduite

Avant démarrage

Coupe-batterie - Activation

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

Le commutateur d'isolation de la batterie se trouve sur la paroi du compartiment moteur avant du côté du marchepied. Tourner la clé (1) en sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la position marche. Le rouleau est maintenant tout entier alimenté.

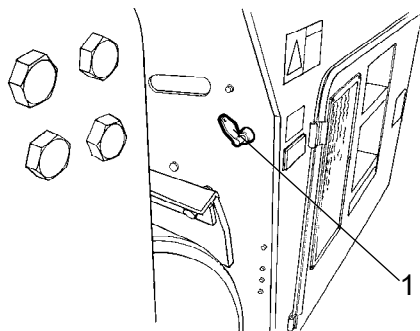


Fig. Côté marchepied (porte gauche du moteur)

1. Coupe-batterie

Unité de commande, siège du conducteur - Réglage

L'unité de commande permet trois réglages, déplacement latéral, rotation circulaire et inclinaison du volant.

Pour le déplacement latéral, tirer le levier interne (1) vers le haut, le blocage de déplacement latéral est alors libéré.

Pour la rotation circulaire, tirer le levier externe (2) vers le haut. S'assurer que l'unité de commande est bien bloquée avant de démarrer la machine.

Pour l'inclinaison du volant, libérer le levier de blocage (3). Bloquer la colonne de direction dans sa nouvelle position.

Différents réglages possibles du siège : - Réglage longitudinal (1)
- Inclinaison du dossier (5)
- Réglage de la suspension (6)



Régler tous les paramètres lorsque la machine est stationnaire.



Toujours s'assurer que le siège est bien bloqué avant de démarrer la machine.

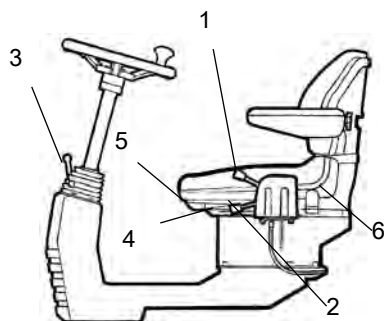


Fig. Position du conducteur

1. Levier de blocage - déplacement transversal

2. Levier de blocage - rotation circulaire

3. Levier de blocage - inclinaison du volant

4. Levier de blocage - réglage longitudinal

5. Manette - inclinaison du dossier

6. Manette - réglage de la suspension

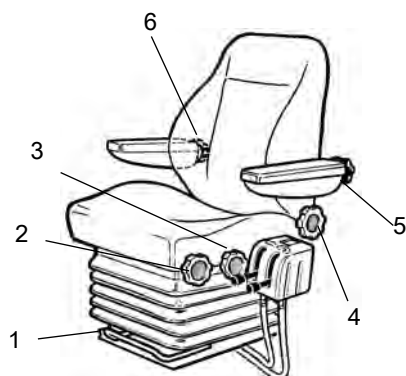


Fig. Siège conducteur

- 1. Manette - réglage longitudinal
- 2. Molette - réglage en hauteur
- 3. Molette - inclinaison du coussin
- 4. Molette - inclinaison du dossier
- 5. Molette - inclinaison d'accoudoir
- 6. Molette - réglage de l'appuie-reins

Siège conducteur dans cabine - Réglage

L'unité de commande permet trois réglages, déplacement latéral, rotation circulaire et inclinaison du volant.

Régler le siège du conducteur de sorte que la position du conducteur soit confortable et que le système de commande soit facilement accessible.

Différents réglages possibles du siège :

- Réglage longitudinal (1)
- Réglage en hauteur (2)
- Inclinaison du coussin (3)
- Inclinaison du dossier (4)
- Inclinaison d'accoudoir
- Inclinaison de l'appuie-reins (6)



Toujours s'assurer que le siège est bien bloqué avant de démarrer la machine.

Verrouillage de sécurité

Le rouleau est équipé d'un dispositif de verrouillage.

Le moteur diesel s'arrête dans un délai de 7 secondes si l'opérateur quitte son siège.

L'engin s'arrête, que la commande d'inversion du sens de marche soit au point mort ou soit engagée.

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



Asseyez-vous pour toutes les opérations !

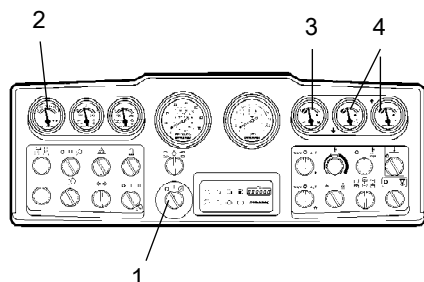


Fig. Tableau de bord

- 1. Interrupteur de démarrage
- 2. Voltmètre
- 3. Indicateur de niveau de carburant
- 4. Indicateur de niveau d'eau

Instruments et lampes - Contrôle

Tourner l'interrupteur de démarrage (1) en position médiane. Toutes les lampes témoin doivent s'allumer pendant environ 5 secondes et le ronfleur se faire entendre. S'assurer que toutes les lampes témoin restent allumées pendant cette période.

S'assurer que le voltmètre (2) indique au moins 12 volts, et que les divers indicateurs de niveau (3, 4) réagissent.

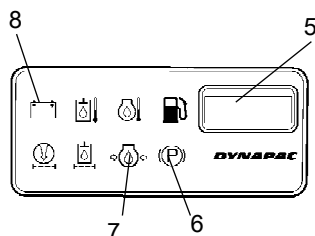


Fig. Tableau de bord

- 5. Compteur d'heures de marche
- 6. Lampe de freinage
- 7. Témoin pression d'huile
- 8. Lampe de chargement

S'assurer que les lampes témoin de chargement (8), pression d'huile (7) et frein de stationnement (6) s'allument.

Le compteur d'heures de marche (5) enregistre le nombre d'heures aussi longtemps que le moteur diesel tourne.

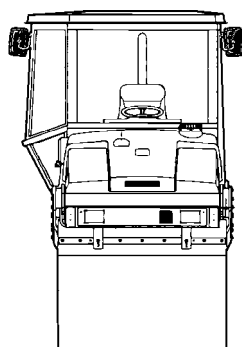


Fig. Visibilité

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.

L'engin peut être équipé de rétroviseurs de travail (accessoire). Ils doivent être repliés pendant le transport.

Position du conducteur

Porter toujours la ceinture de sécurité (1) fournie et un casque protecteur.



Remplacer la ceinture de sécurité (1) si elle est usagée ou si elle a subi de très fortes contraintes.



S'assurer que les plots élastiques (4) de la cabine sont intacts. L'usure des plots a une incidence sur le confort.



S'assurer que la porte de la cabine est fermée lorsque l'engin est en mouvement.

Démarrage

Démarrage du moteur

Mettre la commande de marche AV/AR (1) en position neutre. Le moteur ne peut démarrer que lorsque le levier est au point mort.

Mettre le réglage du régime (2) au ralenti.

Mettre l'interrupteur de vibration (6) manuelle/automatique en position médiane (position 0).

S'assurer que le bouton d'arrêt d'urgence (3) est desserré, sinon le moteur ne démarrera pas.

Tourner l'interrupteur de démarrage (5) vers la droite, dans la première position. Une lampe s'allume dans le bouton. Lorsque la lampe s'éteint, tourner le bouton en position démarrage puis lâcher le bouton dès que le moteur démarre. Cela est particulièrement important en cas de démarrage de la machine à froid.



Ne pas utiliser le démarreur trop longtemps. Si le moteur ne démarre pas immédiatement, attendre une minute environ avant de réessayer.

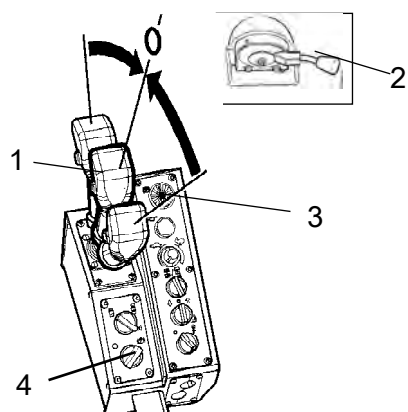


Fig. Tableau de bord

1. Levier A/R
2. Contrôle de la vitesse moteur
3. Arrêt d'urgence
4. Frein de stationnement

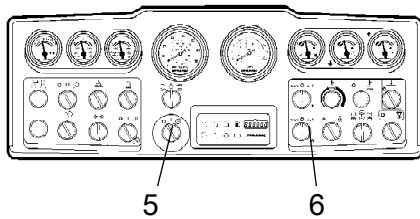


Fig. Tableau de bord
5. Interrupteur de démarrage
6. Interrupteur de vibration

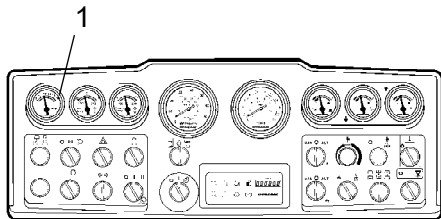


Fig. Tableau de bord
1. Voltmètre

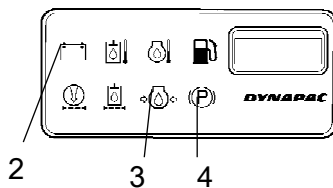


Fig. Tableau de bord
2. Lampe de chargement
3. Témoin pression d'huile
4. Lampe de freinage



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

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

Relâcher le frein de stationnement (4) avant de conduire.

S'assurer pendant que le moteur tourne, que les lampes témoins pour la pression d'huile (3) et la charge (2) sont éteintes et que le voltmètre (1) indique 13-14 volts.

La lampe témoin (4) doit rester allumée.



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.



Pendant tout transport, s'assurer que les cylindres déplacés sur le côté sont en au point mort. Conduire en position transport.

Conduite

Conduite du rouleau, position de transport



Ne jamais, sous aucun prétexte, conduire l'engin à partir du sol. Pour conduire, l'opérateur doit toujours être assis sur son siège.

En position de transport, il n'est pas possible de faire vibrer ou de conduire avec les cylindres décalés.

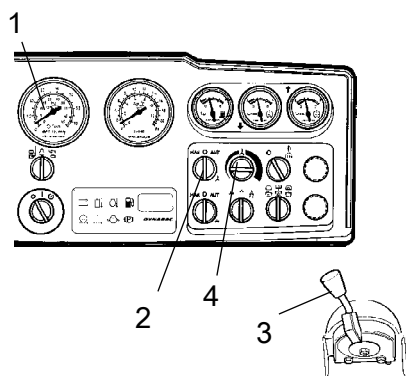


Fig. Tableau de bord

1. Compte-tours
2. Commutateur, arrosage
3. Réglage de régime
4. Temporisateur d'arrosage

Tourner le réglage de régime moteur (3) et le verrouiller dans sa position de travail.

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

Pour le compactage des enrobés, ne pas oublier d'activer le système d'arrosage (2). Utiliser la temporisation d'aspersion (4) pour obtenir la quantité d'eau correcte.



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

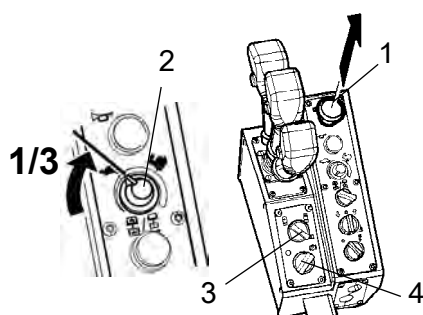


Fig. Tableau de bord

1. Arrêt d'urgence
2. Limiteur de vitesse
3. Articulation des deux cylindres/cylindre avant

Régler le limiteur de vitesse (2) sur 1/3 vitesse.

Sélectionner la méthode de direction (3). Direction avec les deux cylindres, position gauche, ou uniquement avec cylindre avant, position droite.



Tourner le bouton du frein de stationnement (4) en position 0 et vérifier que le témoin de frein de stationnement est à présent éteint.

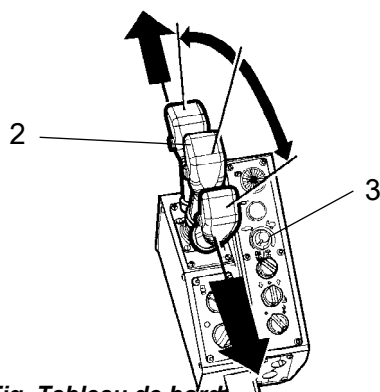


Fig. Tableau de bord

2. Commande de marche avant/arrière
3. Limiteur de vitesse

Pousser ou tirer prudemment vers soi la commande de marche avant/arrière (2) suivant le sens de marche choisi.

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

L'augmentation ou la diminution de la vitesse maximale est obtenue en tournant le limiteur de vitesse (3) vers la gauche ou vers la droite.



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

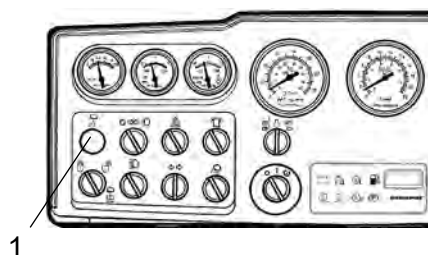


Fig. Tableau de bord
1. Témoin de position du cylindre

Position du cylindre

Le témoin de position du cylindre (1) s'allume lorsque le cylindre arrière n'est pas en position de conduite vers l'avant (point mort).

Le témoin clignote lorsque les cylindres sont proches de leurs positions extérieures.

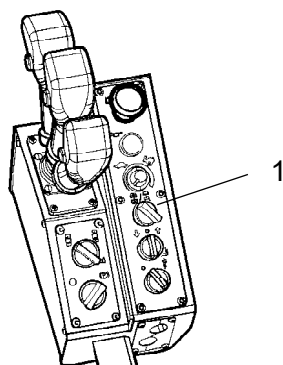


Fig. Tableau de bord
1. Commutateur, position transport/travail

Passage en position de travail

La position de travail est activée avec le commutateur (1) en position droite sur le boîtier de commande

Il est à présent possible d'activer les vibrations et le décalage.



Nous recommandons aux opérateurs inexpérimentés de faire un essai avec la machine sur une zone dégagée avant de tenter une opération de précision.

Pour revenir en position de transport, tourner le commutateur en position gauche.

Conduite du rouleau, position de travail



Ne jamais, sous aucun prétexte, conduire l'engin à partir du sol. Pour conduire, l'opérateur doit toujours être assis sur son siège.

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

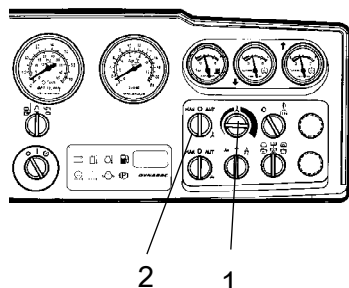


Fig. Tableau de bord
1. Potentiomètre/Temporisateur d'aspersion
2. Commutateur, arrosage

Pour le compactage des enrobés, ne pas oublier d'activer le système d'arrosage (2).

Lors du réglage du temporisateur automatique (temporisateur d'aspersion), il est possible de régler le débit d'eau avec le potentiomètre (1) sur une échelle de 0 à 100 %.

Extinction automatique du débit d'eau à 0,5 km/h, réactivé à des vitesses supérieures (par exemple lors d'un changement de direction).



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

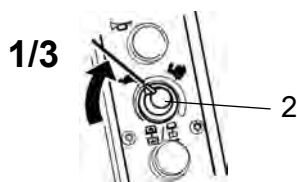


Fig. Tableau de bord
2. Limiteur de vitesse

Régler le limiteur de vitesse (2) sur 1/3 vitesse.

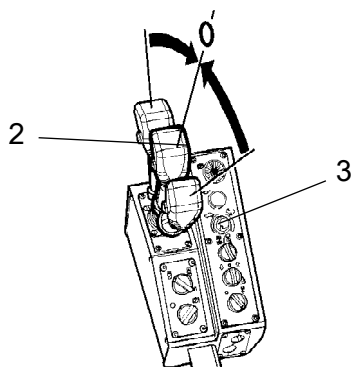


Fig. Tableau de bord
2. Commande de marche avant/arrière
3. Limiteur de vitesse

Pousser ou tirer prudemment vers soi la commande de marche avant/arrière (2) suivant le sens de marche choisi.

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

L'augmentation ou la diminution de la vitesse maximale est obtenue en tournant le limiteur de vitesse (3) vers la gauche ou vers la droite.

En position de travail, il est possible d'avoir une accélération en douceur ou un retard. Il existe 3 rampes d'accélération/retard différentes en fonction de la vitesse à laquelle la machine est conduite.

Si le levier de commande est déplacé rapidement (avant/arrière) vers/après le point mort, le système passe en rampe d'urgence, par exemple en cas de panique, afin de raccourcir la distance de freinage. La rampe d'urgence est plus précise que la rampe de la position de transport.

Pour activer à nouveau la position de travail, faire passer le levier de commande au point mort et tourner le commutateur de la position de transport/travail vers la gauche.

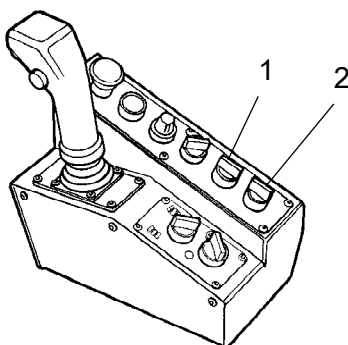


Fig. Commutateur

- 1. Coupe-bordure/rouleau levé/baissé
- 2. Arrosage, coupe-bordure/rouleau

Coupe-bordure (Option)



S'assurer que personne ne se trouve à portée du coupe-bordure.

Si le moteur diesel est en marche et que le commutateur (1) est tourné à gauche, le coupe-bordure est abaissé vers le revêtement bitumineux à l'aide d'un vérin hydraulique. Pour remettre l'outil dans sa position de départ, tourner le commutateur vers la droite.

Une soupape de débordement évite la surcharge du système hydraulique.

L'opérateur doit utiliser un système d'arrosage autonome pour empêcher les enrobés de coller à la coupe-bordure/au rouleau. Le système fonctionne à l'aide d'un commutateur (2). L'eau provient du réservoir d'eau avant, qui est aussi utilisée pour le système d'arrosage du cylindre avant.



Toujours vérifier que le coupe-bordure est replié pendant le transport ou lorsque l'outil ne va pas être utilisé.

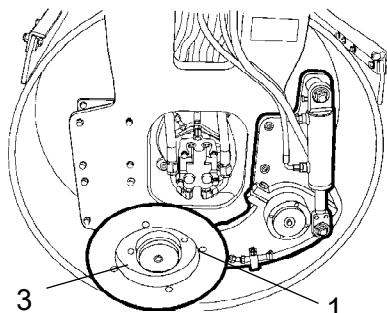


Fig. Changement des outils

- 1. Coupe-bordure
- 3. Raccord boulonné

L'opérateur a le choix entre deux outils, disque coupe-bordure ou rouleau. Le disque coupe-bordure (1) dans la figure est montré en position de transport.

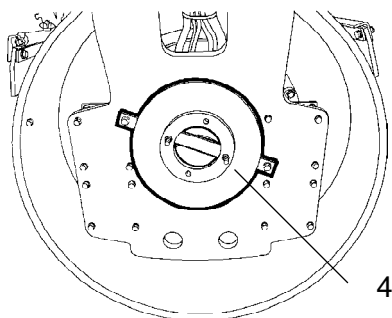


Fig. Emplacement des outils
4. Rouleau coupe-bordure

Le coupe-bordure peut facilement être remplacé par le rouleau coupe-bordure (4) en desserrant le raccord boulonné (3).

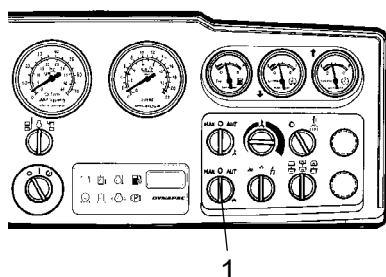


Fig. Tableau de bord
1. Interrupteur Man/Aut.

Vibration

Vibration manuelle/automatique

L'interrupteur (1) permet de choisir la mise en marche/l'arrêt manuels ou automatiques.

En position manuelle, l'opérateur doit activer la vibration à l'aide de l'interrupteur (2) sur la commande de marche avant/arrière.

En position automatique, la vibration est activée quand la vitesse préréglée est atteinte. De même, l'arrêt se produit automatiquement dès que la vitesse minimale est atteinte..

La première activation des vibrations, ainsi que la déconnexion des vibrations automatiques, sont effectuées à l'aide du commutateur (2) sur le levier A/R.

Vibration manuelle - Activation



Ne pas activer la vibration quand le rouleau est immobilisé. Sinon, cela peut endommager le revêtement et la machine.

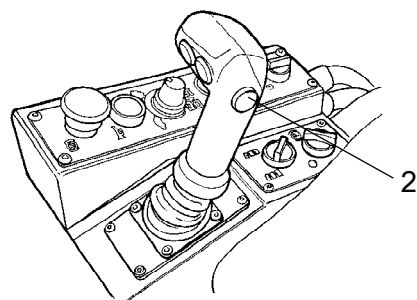


Fig. Tableau de bord
2. Commutateur de vibrations marche/arrêt

La machine étant en position de travail, les vibrations peuvent être activées sur le levier de commande.

L'enclenchement et le déclenchement des vibrations s'effectuent à l'aide de l'interrupteur (2) sur le côté du levier de commande.

Toujours couper la vibration avant que le rouleau ne s'arrête complètement.

La combinaison amplitude basse/fréquence élevée donne les meilleurs résultats dans le compactage des couches minces d'enrobés, jusqu'à env. 50 mm d'épaisseur.

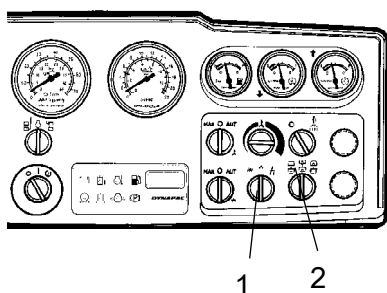


Fig. Tableau de bord
1. Interrupteur Haut/Bas
2. Interrupteur cylindre

Amplitude/fréquence - Réglage



Le nouveau réglage d'amplitude ne peut pas être réalisé quand les vibrations sont en cours. Couper les vibrations et attendre qu'elles aient cessé, avant de sélectionner l'amplitude.

La vibration sur les cylindres peut se régler en deux positions au choix. L'interrupteur (1) permet de changer de position.

La molette en position gauche donne une faible amplitude/haute fréquence, en position droite forte amplitude/basse fréquence. En position centrale, le système de vibration est entièrement coupé.

L'interrupteur (2) permet de choisir, soit la vibration sur les deux cylindres, soit seulement sur le cylindre avant ou sur le cylindre arrière.

- En position gauche, vibration sur le cylindre arrière.
- En position médiane, vibration sur les deux cylindres.
- En position droite, vibration sur le cylindre avant.

Freinage

Frein de secours

Le freinage est normalement activé en utilisant le levier de manoeuvre avant/arrière. La transmission hydrostatique retarde et ralentit le rouleau lorsque le levier est mis au point mort.

Un frein à disque dans chaque moteur de cylindre agit comme un frein lors du stationnement. Il est activé par la commande de frein de stationnement (4) en position droite.



Pour un freinage d'urgence, appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence (3), tenir solidement le volant et se préparer à un arrêt brusque. Le moteur s'arrête.

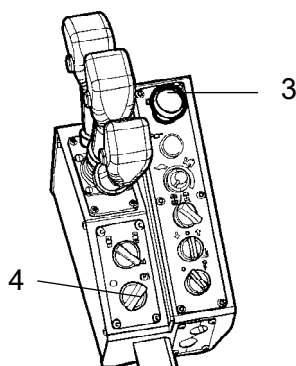


Fig. Panneau de commande
3. Arrêt d'urgence
4. Frein de stationnement

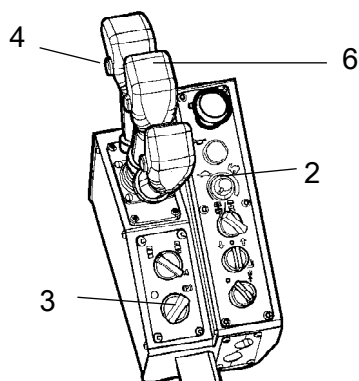


Fig. Panneau de commande
2. Contrôle de la vitesse moteur
3. Freins de stationnement
4. Bouton de vibrations
6. Levier de manoeuvre avant/arrière

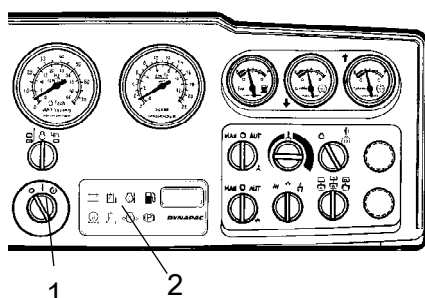


Fig. Tableau de bord
1. Interrupteur de démarrage
2. Panneau de lampes témoin

Freinage normal

Appuyer sur l'interrupteur (4) pour désactiver les vibrations.

Arrêter le rouleau en mettant le levier de manoeuvre AV/AR (6) au point mort.

Toujours tourner le bouton de frein de stationnement (3) en position droite, même en cas d'arrêt momentané dans une pente.

Remettre le contrôle de la vitesse moteur (2) au ralenti. Laisser le moteur tourner pendant quelques minutes au ralenti pour le refroidir.



En cas de démarrage et de conduite à 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.

Arrêt

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

Tourner l'interrupteur de démarrage (1) vers la gauche et la position d'arrêt.

Stationnement

Blocage des rouleaux



Ne jamais descendre de la machine lorsque le moteur diesel est en marche, sauf si le frein de stationnement est activé.



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. Vider les réservoirs d'eau, les pompes et les canalisations.

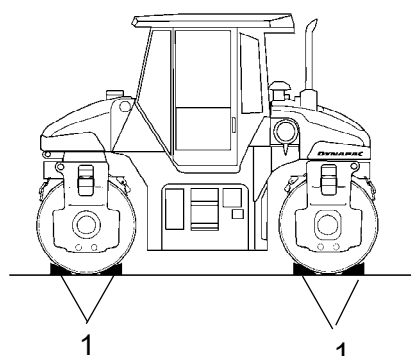


Fig. Stationnement
1. Cales

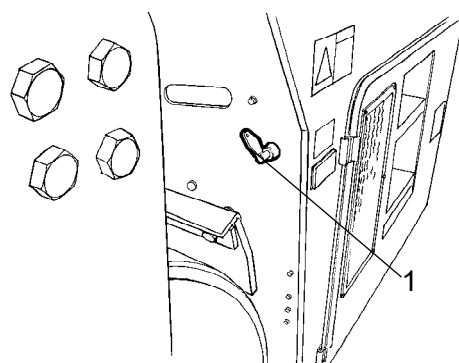


Fig. Côté marchepied (porte gauche du moteur)
1. Coupe-batterie

Coupe-batterie

À la fin de la séance de travail, tourner le coupe-batterie (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirer la clé.

Cela 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 également les portes du compartiment moteur et la portière de la cabine.

Immobilisation prolongée



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

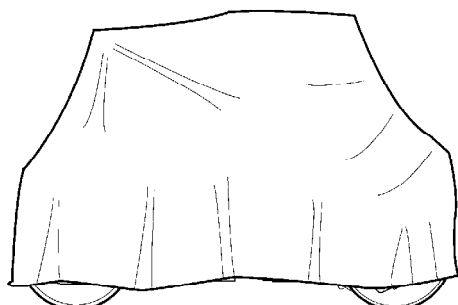


Fig. Rouleau protégé contre les intempéries

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 du rouleau. Nettoyer l'extérieur, s'assurer que le niveau d'électrolyte est correct (voir rubrique « Toutes les 50 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.

Lubrifier les deux paliers du cylindre de direction avec de la graisse (voir sous "Toutes les 50 heures").

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

Levage du rouleau

Poids : voir l'étiquette de levage sur le rouleau

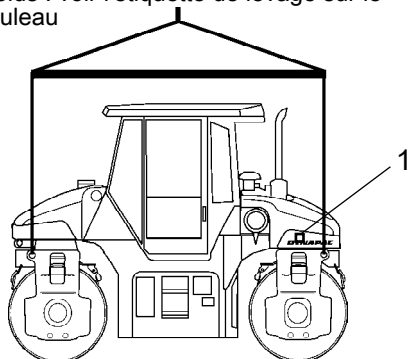


Fig. Rouleau prêt au levage
1. Étiquette de levage



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.

Remorquage/Dépannage

Remorquage

Le rouleau peut être déplacé jusqu'à 300 mètres à l'aide des instructions ci-dessous.

Remorquage court avec moteur diesel en marche



Activer le bouton du frein de stationnement et arrêter temporairement le moteur diesel. Bloquer les cylindres avec des cales pour empêcher le rouleau de se déplacer.

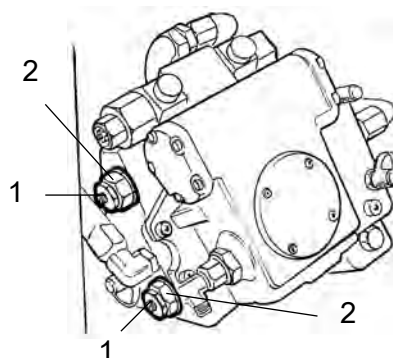


Fig. Pompe de transmission
1. Soupape de remorquage
2. Soupape multifonctions

Ouvrir le volet gauche du compartiment moteur pour accéder à la pompe de transmission.

Dévisser les deux soupapes de remorquage (1) (vis à six pans du milieu) de deux tours vers la gauche, tout en maintenant la soupape multifonctions (2) (vis à six pans inférieure). Les soupapes se trouvent sur le côté gauche de la pompe de transmission.

Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti.

Désactiver le bouton du frein de stationnement et placer le levier A/R en position de marche avant ou de recul. Si le levier est au point mort, les freins des moteurs hydrauliques sont activés.

On peut maintenant remorquer, et même diriger le

rouleau, si le système de direction est par ailleurs, en état de marche.

Remorquage court avec moteur diesel coupé.

Remorquage des rouleaux mixtes



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. Soupape pour neutraliser les freins
1. Soupape
2. Bras de pompe
3. Bouton

Dévisser d'abord les deux soupapes de remorquage suivant la solution ci-dessus.

La pompe de neutralisation des freins se trouve derrière le volet gauche du compartiment moteur.

Vérifier que la soupape (1) est fermée, en serrant dans le sens horaire avec le bouton (3). Pomper avec le bras de la pompe (2) jusqu'à ce que les freins soient dégagés.

Vérifier que la soupape est revenue en position ouverte après avoir terminé le remorquage. Pour cela, tourner le bouton dans le sens anti-horaire jusqu'à la position entièrement sortie.

Remorquage du rouleau



En cas de remorquage/dépannage, il faut toujours contre-freiner le rouleau. Utiliser toujours un tirant de remorquage, car le rouleau n'a plus sa propre capacité de freinage.



Le rouleau doit être remorqué lentement (max. 3 km/h) et seulement sur de courtes distances (max. 300 m).

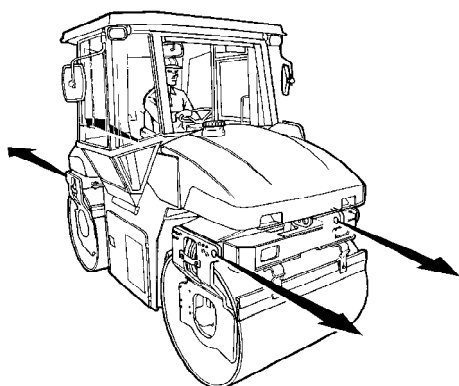


Fig. Remorquage

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 130 kN.



Restaurer les mesures prises en vue du remorquage sur la pompe hydraulique et/ou le moteur.

Oeillet de traction

Le rouleau est muni d'oeillet de traction à l'avant et à l'arrière.

L'oeillet de traction n'est pas destiné au remorquage/dépannage. L'oeillet de traction ne doit servir qu'à tirer des remorques et autres objets pesant 4000 kg au maximum.

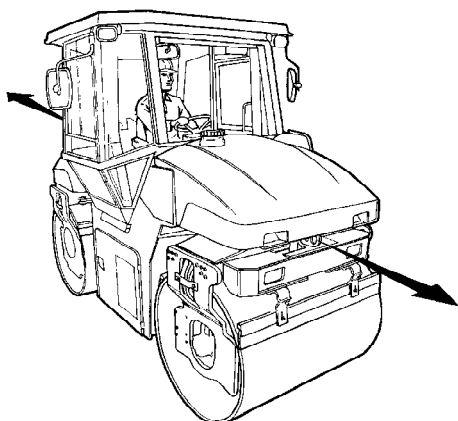


Fig. Oeillet de traction

Transport

Rouleau prêt au transport

Veiller à ce que la position des cylindres de l'engin soit alignée (point mort).

Fixer l'engin à la plate-forme du véhicule de transport, les points d'arrimage sont marqués par des autocollants.

Bloquer les cylindres et caler le châssis pour éviter tout dommage aux amortisseurs des cylindres.

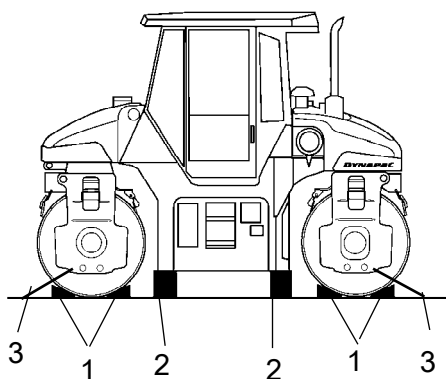


Fig. Préparation

- 1. Cales
- 2. Supports
- 3. Sangles

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 sens de marche avant/arrière au POINT MORT.
5. Mettre le commutateur de vibration Manuelle/Automatique en position 0.
6. Mettre le réglage de régime sur le ralenti.
7. Mettre le bouton d'arrêt d'urgence en position tirée.
8. Mettre le moteur en marche et chauffer le moteur.
9. Mettre le réglage de régime en position de travail.
10. Dégager le frein de stationnement



11. **Conduire le rouleau. Manier les commandes de sens de marche avant/arrière avec précaution.**



12. **Vérifier les freins. Ne pas oublier que la distance de freinage est plus longue si le liquide hydraulique est froid.**
13. Utiliser les vibrations uniquement lorsque le rouleau est en mouvement.
14. S'assurer que les cylindres sont correctement arrosés, si besoin est.



15. **EN CAS DE DANGER :**
 - Appuyer sur le **BOUTON D'ARRET D'URGENCE**
 - **Tenir fermement le volant.**
 - **Se préparer à un arrêt brusque.**
16. En cas de stationnement :
 - Mettre le bouton de frein de stationnement en position de stationnement.
 - Couper le moteur et bloquer les cylindres.
17. En cas de levage : - Se reporter à la section appropriée dans le Manuel d'insctructions.
18. En cas de remorquage : - Se reporter à la section appropriée dans le Manuel d'insctructions.
19. En cas de transport : - Se reporter à la section appropriée dans le Manuel d'insctructions.

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

Volumes

Cylindre, avant		
- Cylindre	9 litres	9.5 qts
- Boîte de vitesse (x2)	1,3 (x2) litres	1,4 (x2) qts
Cylindre, arrière		
- Cylindre	9 litres	9.5 qts
- Boîte de vitesse (x2)	1,3 (x2) litres	1,4 (x2) qts
Réservoir hydraulique	38 litres	40,2 qts
Moteur Diesel		
- huile (BF4M 2011)	18 litres	19 qts
- huile (TD2011 L04W)	10 litres	10,6 qts
- liquide de refroidissement, (TD2011 L04W)	9,5 litres	10 qts



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.



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.

	HUILE MOTEUR	Tempér. de l'air -15°C - +50°C (-15,00°C-85,56°C) Shell Rimula R4 L 15W-40, API CH-4 ou équivalent.
	HUILE HYDRAULIQUE	Temp. de l'air -15°C-+40°C (5°F-104°F) Shell Tellus T68 ou équivalent. Temp. de l'air au-dessus de +40°C (104°F) Shell Tellus T100 ou équivalent.
 Bio-Hydr.	HUILE HYDRAULIQUE BIOLOGIQUE	BP BIOHYD SE-S 46 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.
	HUILE HYDRAULIQUE BIOLOGIQUE, PANOLIN	PANOLIN HLP Synth 46 La machine peut avoir été remplie en usine avec de l'huile biodégradable. Pour le remplacement/remplissage, utiliser une qualité d'huile équivalente. (www.panolin.com)

Entretien - Lubrifiants et symboles

	HUILE DE CYLINDRE	Temp. de l'air -15°C-+40°C Mobil SHC 629
	GRAISSE	SKF LGHB2 (NLGI-Klass 2) ou équivalente pour l'articulation centrale. Shell Retinax LX2 ou équivalente pour les autres points de graissage.
	CARBURANT	Voir manuel du moteur.
	HUILE DE TRANSMISSION	Température de l'air -15°C - +40°C (5°F-104°F) Shell Spirax A 80W/90, API GL-5 ou équivalent. Température de l'air 0°C (32°F) - au-dessus de +40°C (104°F) Shell Spirax AX 85W/140, API GL-5 ou équivalent.
	LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	GlycoShell ou équivalent, (mélangé 50/50 avec de l'eau). Protection anti-gel jusqu'à env -37°C (-34.6°F).

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
	Cylindre, niveau d'huile		Recyclage
	Huile de graissage		Filtre à carburant
	Niveau du liquide de refroidissement		

Entretien - Schéma d'entretien

Points d'entretien et de révision

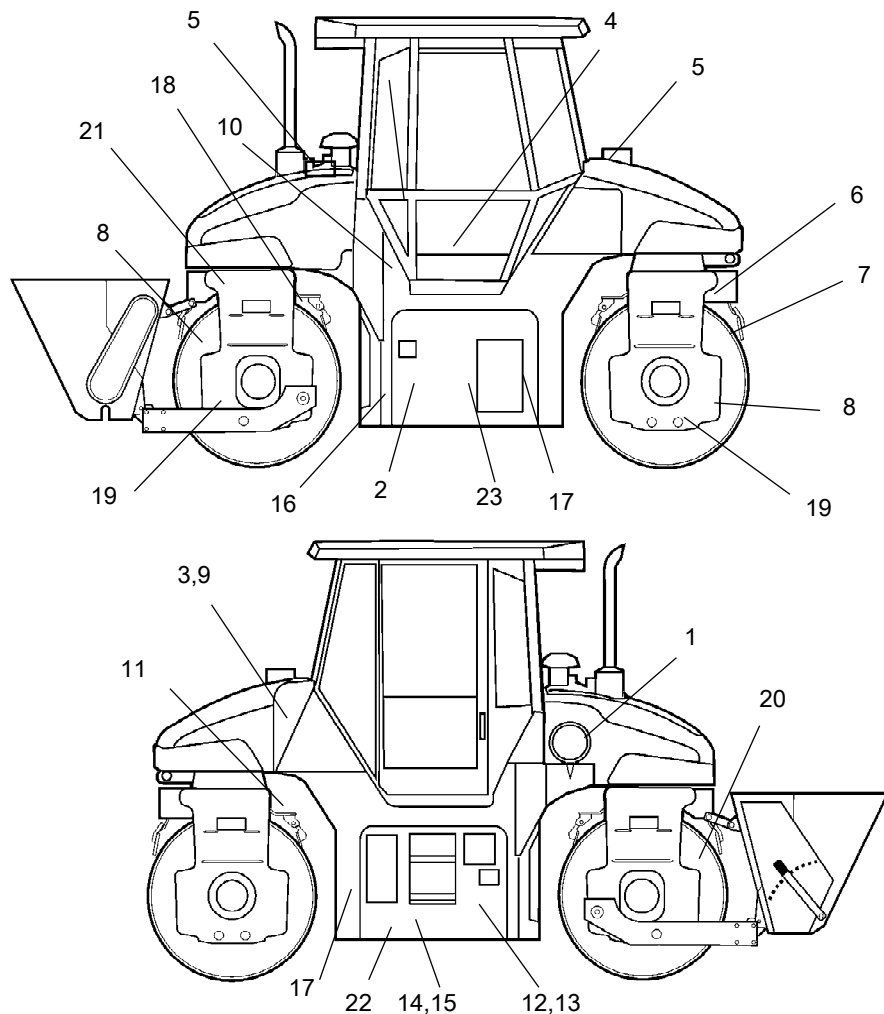


Fig. Points d'entretien et de révision

- | | | |
|----------------------------------|--|--------------------------------|
| 1. Épurateur d'air | 9. Réservoir de carburant | 17. Charnière |
| 2. Huile moteur | 10. Réservoir à liquide de refroidissement | 18. Vérin d'articulation |
| 3. Remplissage de carburant | 11. Vérin de direction | 19. Plots élastiques |
| 4. Roulements du siège | 12. Filtre à huile hydraulique | 20. Cylindres, graissage |
| 5. Réservoirs d'eau, remplissage | 13. Niveau de l'huile hydraulique | 21. Paliers d'articulation |
| 6. Système d'arrosage | 14. Huile hydraulique, remplissage | 22. Batterie |
| 7. Racleurs | 15. Réservoir hydraulique | 23. Liquide de refroidissement |
| 8. Cylindres | 16. Moteur | |

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	
2	Vérifier le niveau d'huile dans le moteur	Voir le manuel du moteur
13	Vérifier le niveau d'huile dans le réservoir hydraulique	
9	Faire le plein de carburant	
10	Vérifier le niveau du réservoir de liquide de refroidissement	Uniquement valide pour Deutz TD2011 L04W
5	Remplir les réservoirs d'eau	
6	Vérifier le système d'arrosage	
6	Arrosage auxiliaire	
7	Vérifier le réglage des racloirs	
	Vérifier les freins	

Après les PREMIÈRES 50 heures de marche

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

Pos. dans fig.	Action	Remarque
12	Remplacer le filtre à huile hydraulique	

Toutes les 50 heures de marche (chaque semaine)

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

Pos. dans fig.	Action	Remarque
11,18	Graisser le cylindre d'articulation et le vérin d'articulation.	
1	Contrôler/nettoyer la cartouche filtrante de l'épurateur d'air	Remplacer au besoin
22	Vérifier le niveau de tension de la batterie	
	Vérifier la climatisation	Facultatif
	Contrôler/graisser le coupe-bordure	Facultatif

Toutes les 250 heures de marche (chaque mois)

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

Pos. dans fig.	Action	Remarque
	Contrôler les fenêtres coulissantes de la cabine	
	Vérifier la climatisation	Facultatif

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

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

Pos. dans fig.	Action	Remarque
8	Vérifier le niveau d'huile dans les cylindres et boîtes de vitesses.	
21	Graisser les pivots d'articulation	
19	Contrôler les plots élastiques et les raccords vissés	
14	Vérifier le bouchon/aération du réservoir d'huile hydraulique	
4	Graisser les roulements du siège	
	Lubrifier la chaîne de direction	
17	Graisser la charnière et le réglage	
2	Remplacer l'huile pour moteur et le filtre à huile	Voir le manuel du moteur
16	Vérifier la tension de la courroie trapézoïdale du moteur	Voir le manuel du moteur
16	Remplacer les préfiltres du moteur	
16	Nettoyer les ailettes de refroidissement du moteur	Ou selon les besoins. Voir le manuel d'instructions du moteur.
23	Nettoyer le refroidisseur d'huile hydraulique	Ou selon les besoins.
22	Contrôler la batterie et les connexions de la batterie	

Toutes les 1000 heures de marche (chaque semestre)

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

Pos. dans fig.	Action	Remarque
16	Vérifier/ajuster les jeux de soupapes du moteur diesel	Voir le manuel du moteur
16	Vérifier/ajuster les courroies dentées/courroies du moteur diesel	Voir le manuel du moteur
16	Remplacer le filtre à carburant et nettoyer la pompe à carburant	Voir le manuel du moteur
12	Remplacer le filtre à huile hydraulique	
1	Remplacer le filtre principal de l'épurateur d'air	
	Remplacer le filtre de l'épurateur d'air dans la cabine	Facultatif

Toutes les 2000 heures de marche (Chaque année)

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

Pos. dans fig.	Action	Remarque
15	Remplacer l'huile du réservoir d'huile hydraulique	
8	Changer l'huile des cylindres et boîtes de vitesse des cylindres	
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

Toutes les 3000/5000/6000/12000 heures de fonctionnement

Voir le plan de service spécifique pour le moteur diesel !

La courroie d'entraînement positive est remplacée toutes les 3000 heures ou au maximum tous les 5 ans.

Entretien - 10h



**Placer le rouleau sur une surface plane.
Pendant le contrôle et le réglage, le moteur doit
être coupé et le frein de stationnement activé,
sauf indication contraire.**



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



Réservoir hydraulique, Contrôle de niveau - Remplissage

Ouvrir le volet gauche du compartiment moteur.

S'assurer que le niveau d'huile se situe entre les
repères mini et maxi.

Remplir d'huile hydraulique suivant les spécifications
de graissage si le niveau est insuffisant.

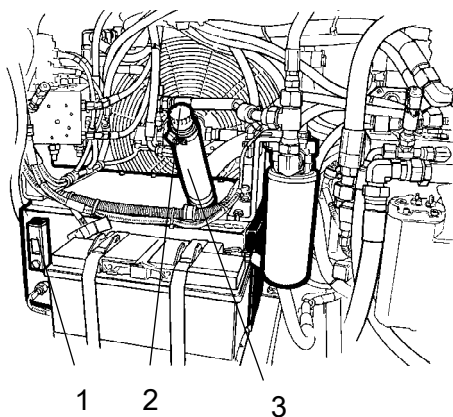


Fig. Réservoir hydraulique

- 1. Repère de niveau d'huile**
- 2. Bouchon de remplissage**
- 3. Tuyau de remplissage**



Réservoir de carburant - Remplissage



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

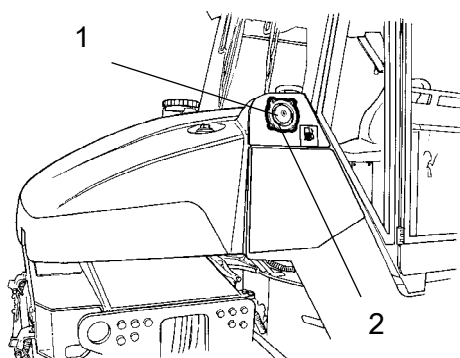


Fig. Réservoir de carburant
1. Bouchon de réservoir
2. Tuyau de remplissage

Remplir chaque jour le réservoir de carburant avant de commencer le travail ou en fin de journée. Dévisser le bouchon de réservoir à serrure (1) et remplir le réservoir jusqu'à la partie inférieure du tuyau de remplissage.

Le réservoir contient 100 litres de carburant. Consulter le manuel du moteur pour le choix du carburant Diesel.



Liquide de refroidissement - Contrôle de niveau

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



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

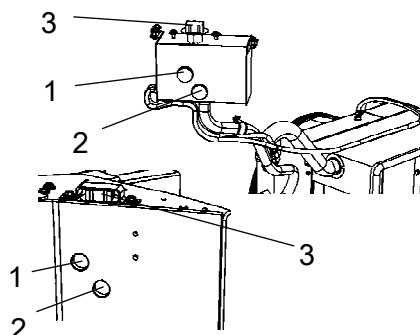


Fig. Réservoir de liquide de refroidissement
1. Niveau maximal
2. Niveau minimal
3. Bouchon de remplissage

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.



Réservoirs d'eau - Remplissage



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

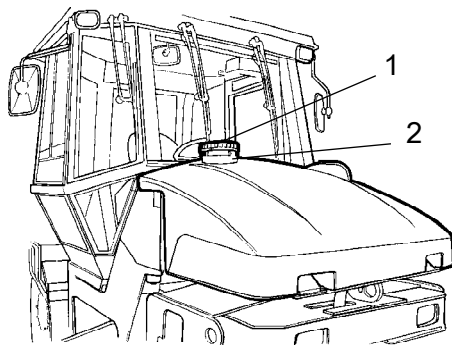


Fig. Réservoir d'eau avant
1. Bouchon de réservoir
2. Crépine

Remplir les deux réservoirs d'eau. Le réservoir avant contient 350 litres et le réservoir arrière 397 litres.

Pour faciliter l'accès au bouchon du réservoir, soulever le marchepied sur la fourche du cylindre avant droite et arrière droite.



Seul ajout : Une petite quantité d'antigel écologique.



Système d'arrosage/Cylindre Contrôle

Démarrer le système d'arrosage, et s'assurer qu'aucune buse (1) n'est bouchée. Nettoyer, au besoin les buses bouchées et le filtre grossier placé près de la pompe à eau (2). Voir les figures.

Il existe un système de pompe sous chaque réservoir d'eau derrière le volet (2) qu'on ouvre en tournant les vis rapides (3) de 1/4 de tour vers la gauche. Pour fermer le volet, placer les vis avec la fente à la verticale et les enfoncer bien droit.

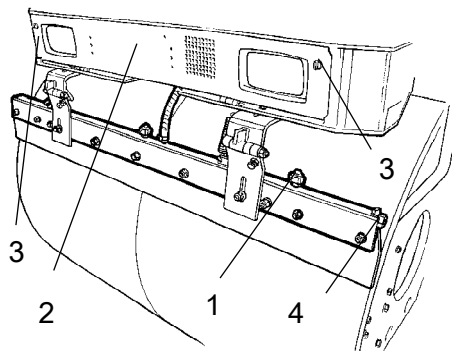


Fig. Cylindre avant
1. Buse
2. Système de pompe/volet
3. Vis rapides
4. Bouchon de vidange

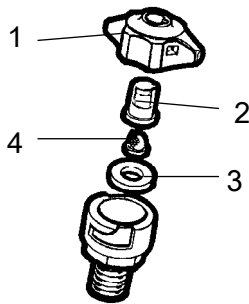


Fig. Buse
1. Douille
2. Buse
3. Joint
4. Filtre fin

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.

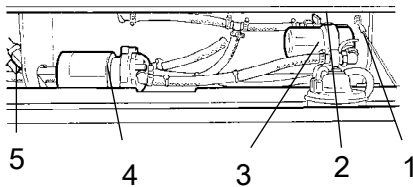


Fig. Système de pompe
1. Filtre grossier
2. Robinet de fermeture
3. Corps de filtre
4. Pompe à eau
5. Robinet de vidange

Pour nettoyer le filtre grossier (1), fermer le robinet (2) et dévisser le corps de filtre (3).

Nettoyer le filtre et le corps de filtre. S'assurer que le joint en caoutchouc dans le corps de filtre est intact.

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

Un robinet de vidange (5) est placé à gauche du logement du système de pompe. Ce robinet permet de vidanger à la fois le réservoir et le système de pompe.

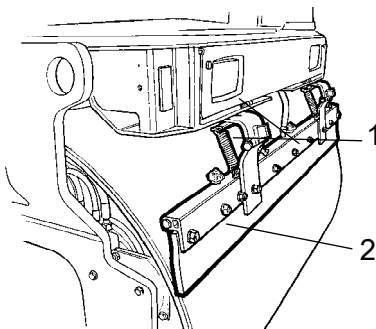


Fig. Racloirs à ressort
1. Mécanisme à ressort
2. Lame de racloir

Racloirs, à ressort (Option) Contrôle

S'assurer que les racloirs ne sont pas endommagés.

Les racloirs à ressort ne demandent aucun réglage puisque la force des ressorts suffit à assurer la pression du racloir contre le cylindre.

Des restes d'enrobés accumulés sur le racloir risquent de modifier la pression du racloir. Nettoyer au besoin.



Pour le transport, détacher les racloirs du cylindre.



Freins - Contrôle



Contrôler le fonctionnement des freins en procédant comme suit :

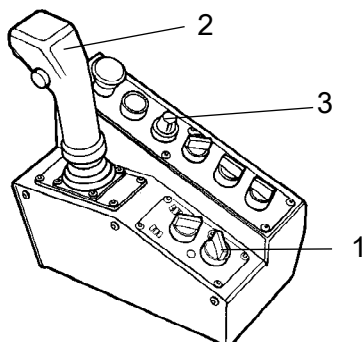


Fig. Tableau de bord

- 1. Bouton du frein de stationnement**
- 2. Commande de marche avant/arrière**
- 3. Limiteur de vitesse**

Régler le limiteur de vitesse (3) sur 1/3 et activer le bouton de frein de stationnement (1).

Déplacer le levier A/R (2) en avant ou en arrière.

Le témoin de frein sur l'instrument devrait s'allumer et le rouleau devrait être stationnaire.

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

Désactiver le bouton du frein de stationnement (1).

Entretien - 50h



Placer le rouleau sur une surface plane. Pendant le contrôle et le réglage, le moteur doit être coupé et le frein de stationnement activé, sauf indication contraire.



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



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.

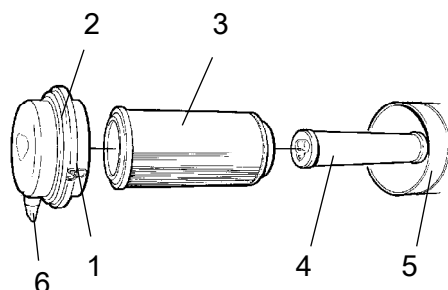


Fig. Filtre à air

- 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

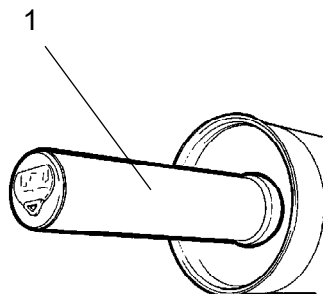


Fig. Filtre à air
1. Filtre de sécurité

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.

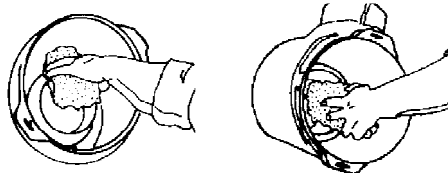
Nettoyer le filtre à air si nécessaire, voir la section Filtre à air - Nettoyage.



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.

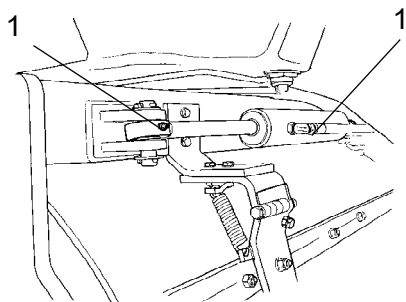
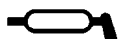


Fig. Vérin d'articulation
1. Graisseurs

Vérin d'articulation/Cylindre de direction - Lubrification



Il est interdit de se tenir derrière le cylindre quand le moteur est en marche. Risque de pincement quand on manœuvre le cylindre.

Mettre le cylindre arrière en position de tournant à gauche. Les deux graisseurs (1) du cylindre sont maintenant accessibles sur le côté droit de l'engin.

Bien essuyer les graisseurs et graisser chaque graisseur (1) avec trois coups de pistolet de graissage à main.

Graisser le cylindre d'articulation sur le cylindre avant de la même façon.

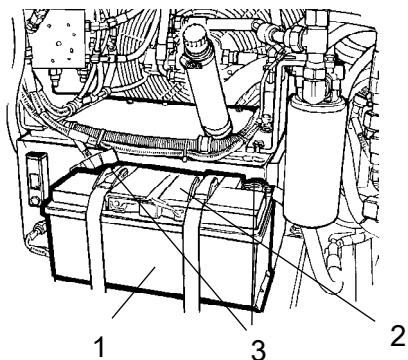


Fig. Compartiment de batterie
1. Batterie
2. Bouchon d'élément
3. Cosses de câble

Batterie Contrôle de niveau d'électrolyte



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

Ouvrir le volet gauche du compartiment moteur.



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



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

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



Mettre au rebut les batteries usagées de manière appropriée. La batterie contient du plomb toxique pour l'environnement.



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



Climatisation (Option)

- Contrôle



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

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.



Toujours activer la commande de frein de stationnement.

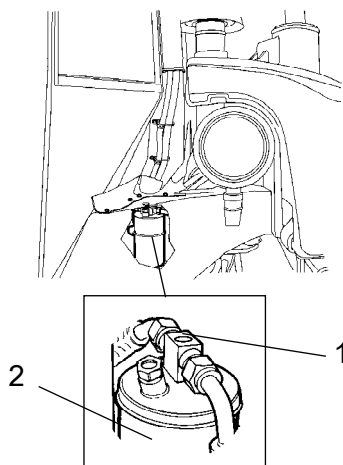


Fig. Filtre de séchage

- 1. Regard vitré
- 2. Porte-filtre

Le filtre se trouve sur le côté arrière gauche du cadre sous la cabine. Le repère vitré est visible par un trou dans le cadre. Le filtre de séchage est accessible par le compartiment gauche du moteur.

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

Lorsque la puissance frigorifique est nettement réduite, nettoyer l'élément du condensateur (1) situé à l'arrière de la cabine. Nettoyer également l'unité de refroidissement dans la cabine.

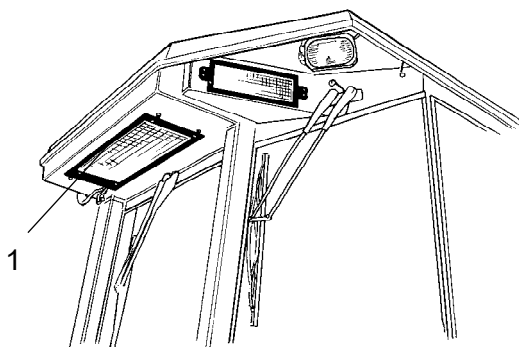


Fig. Cabine

- 1. Élément du condensateur

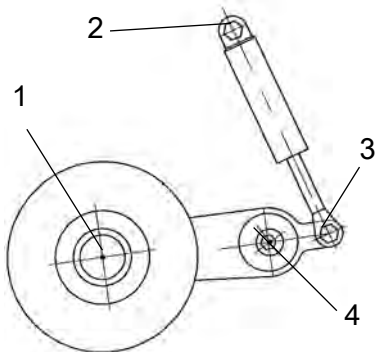
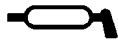


Fig. Quatre points de graissage pour le graissage des coupe-bordures

Coupe-bordure (Option) - Graissage



Pour obtenir des informations sur la manœuvre du coupe-bordure, voir la section relative à la conduite.

Graissez les quatre points indiqués dans la figure.

Toujours utiliser de la graisse pour lubrifiant, voir les voir instructions de graissage.

Graisser tous les paliers, 5 coups de pistolet de graissage à main.

Entretien - 250h



Placer le rouleau sur une surface plane.
Pendant le contrôle et le réglage, le moteur doit être coupé et le frein de stationnement activé, sauf indication contraire.



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

Contrôler les fenêtres coulissantes de la cabine.

Contrôler que les fenêtres coulissantes de la cabine ne se bloquent pas.

Si nécessaire, lubrifier les glissières de sorte que les fenêtres coulissent facilement vers le haut et le bas, ainsi que le montant de la portière et la fenêtre de droite pour les cabines dotées de fenêtres latérales lisses.

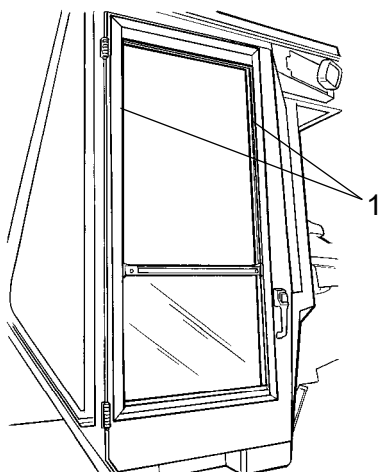


Fig. Porte de la cabine
1. Glissière

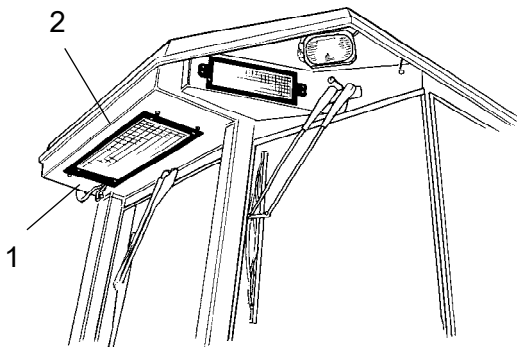


Fig. Climatisation
1. Tuyaux de réfrigérant
2. Élément du condensateur

Climatisation (Option) **- Contrôle**

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

Entretien - 500 h



Placer le rouleau sur une surface plane. Pendant le contrôle et le réglage, le moteur doit être coupé et le frein de stationnement activé, sauf indication contraire.



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



Cylindre - niveau d'huile Contrôle - remplissage

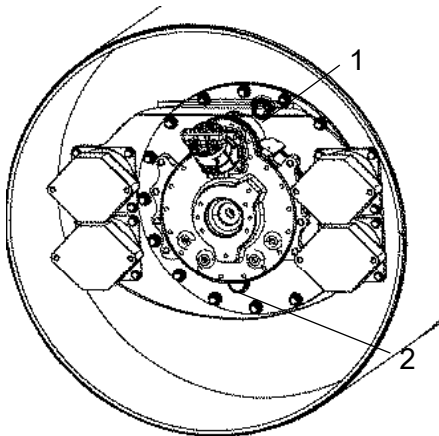


Fig. Cylindre côté vibration
1. Bouchon de remplissage
2. Repère vitré

Placer le rouleau avec le bouchon de remplissage (1) tout en haut.

Nettoyer autour du repère vitré (2).

S'assurer que le niveau d'huile arrive à la moitié du repère vitré. Remplir avec de l'huile neuve si le niveau est insuffisant. Utiliser une huile recommandée, voir spécifications.

Inspection et remplissage ne sont nécessaires que d'un côté du cylindre.

En enlevant le bouchon de remplissage, éliminer les déchets métalliques éventuels de l'aimant.

Remettre les bouchons en place, faire un bout de conduite et vérifier l'étanchéité des bouchons.

Inspecter les cylindres avant et arrière.



Réducteur de cylindre-Contrôle de niveau d'huile

Essuyer le pourtour du bouchon de niveau (1) puis le dévisser.

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

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

Nettoyer et remettre les bouchons en place.

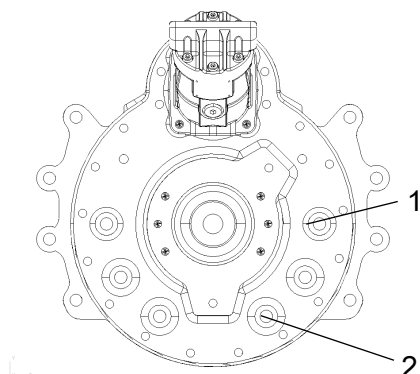
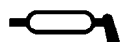
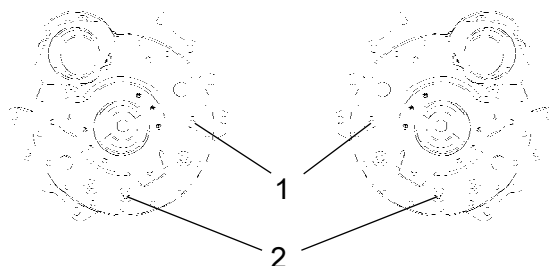


Fig. Contrôle de niveau d'huile - réducteur de cylindre

- 1. Bouchon de niveau
- 2. Bouchon de vidange



Pivot d'articulation - Graissage

Graisser chaque graisseur (1) avec cinq coups de pistolet de graissage manuel.

Utiliser une graisse recommandée, voir spécifications.

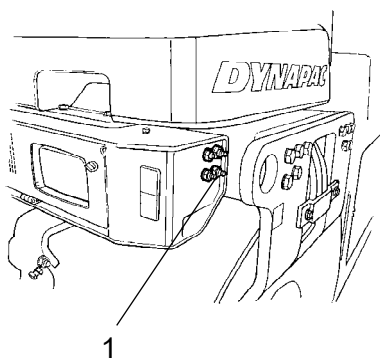


Fig. Cylindre arrière
1. Graisseurs x 4

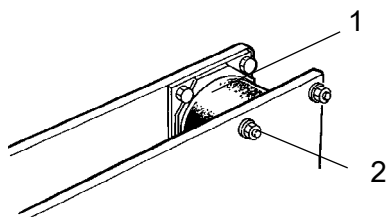


Fig. Cylindre côté vibration
1. Plots élastiques
2. Vis de fixation

Plots élastiques et vis de fixation Contrôle

Vérifier tous les plots élastiques (1). Remplacer tous les plots élastiques si plus de 25 % des plots du même côté du cylindre ont des fissures supérieures à 10-15 mm de profondeur.

Utiliser pour cela, un couteau ou un objet pointu.

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



Bouchon du réservoir hydraulique - Contrôle

Ouvrir le volet droit du compartiment moteur.

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



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

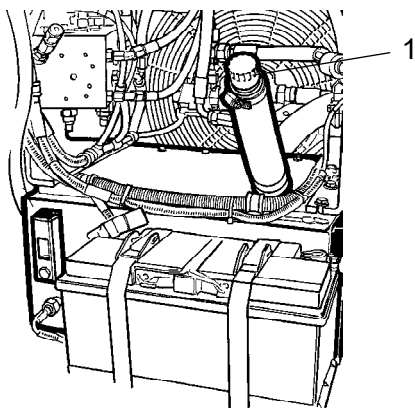


Fig. Compartiment moteur, côté gauche
1. Bouchon de réservoir

Roulements du siège - Graissage

Graisser les glissières (2) transversales du siège. Il y a quatre graisseurs (1), dont deux sont accessibles de chaque côté. Les graisser avec cinq coups de pistolet de graissage manuel.

Graisser aussi le mécanisme de blocage du siège (déplacement transversal et rotation). Utiliser de l'huile de moteur ou de cylindre.



Si le siège se coince en cours de réglage, il faudra le graisser plus souvent qu'il n'est indiqué ici.

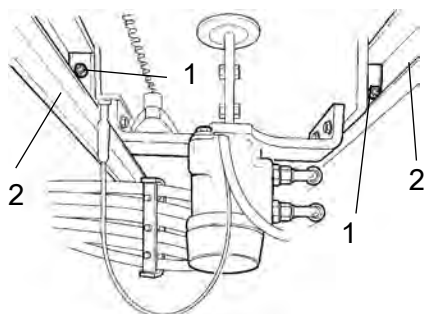
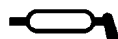


Fig. Roulements du siège, dessous
1. Graisseurs
2. Glissières



Roulements du siège - Graissage



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

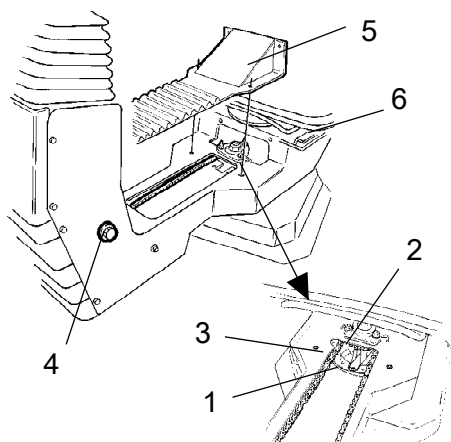


Fig. Roulements du siège

- 1. Graisseur
- 2. Roue dentée
- 3. Chaîne motrice
- 4. Vis de réglage
- 5. Couvercle
- 6. Glissières

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

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

Nettoyer et lubrifier la chaîne (3) entre le siège et la colonne de direction avec de la graisse.

Si la chaîne se détend au niveau de la roue dentée (2), desserrer les vis (4) et déplacer la colonne de direction vers l'avant. Serrer les vis à fond et vérifier la tension de la chaîne.



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



Moteur diesel/radiateur Vidange d'huile

Les bouchons de vidange d'huile du moteur et du radiateur sont situés sous la machine du côté gauche, sous un panneau de service.

Vider l'huile quand le moteur est chaud. Poser un récipient d'une contenance de 18 litres sous les bouchons de vidange.



Être très prudent lors de la vidange d'huile. Porter des gants et des lunettes protectrices.

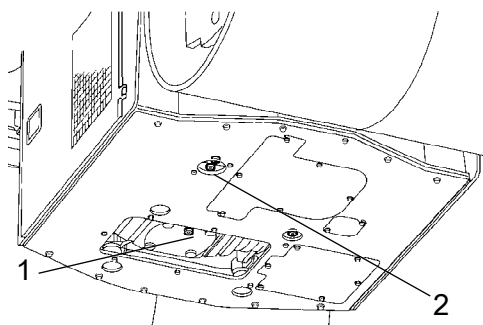


Fig. Partie basse de la machine
1. Vidange d'huile, moteur diesel
2. Vidange d'huile, radiateur

Déposer les bouchons de vidange d'huile (1) et (2). Laisser toute l'huile s'écouler, puis remettre les bouchons en place.



Récupérer et déposer l'huile vidangée dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement.

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

Remplir avec 15 litres d'huile moteur avant de démarrer l'engin. Faire tourner le moteur jusqu'à ce qu'il chauffe puis couper le moteur.

Vérifier avec la jauge d'huile que le niveau d'huile de moteur est correct. Pour plus de précisions, se reporter au manuel du moteur. Remplir d'huile au besoin jusqu'au repère maximal sur la jauge.



Préfiltre du moteur Remplacement

Desserrer les pinces de serrage (2) avec un tournevis.



Enlever le filtre (1) et le déposer dans un centre spécial de traitement des déchets. Il ne s'utilise qu'une fois et ne peut être nettoyé.

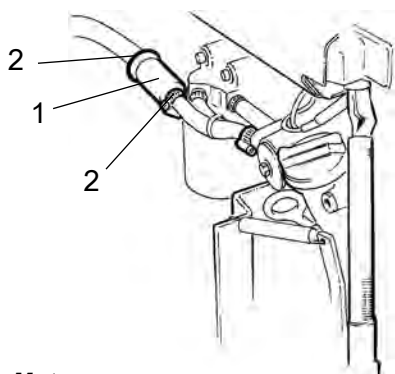


Fig. Moteur
1. Préfiltre
2. Pinces de serrage

Monter un préfiltre neuf et resserrer les pinces de serrage.

Démarrer le moteur et vérifier l'étanchéité du préfiltre.



Radiateur **Contrôler - Nettoyer**

Ouvrir le volet droit du compartiment moteur pour avoir accès au radiateur.

S'assurer que l'air circule librement à travers le refroidisseur. Nettoyer les refroidisseurs colmatés à l'air comprimé ou les nettoyer avec un lavage sous pression.

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



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



Être très prudent lors du lavage sous pression. Ne pas tenir le bec du vaporisateur trop près du refroidisseur.

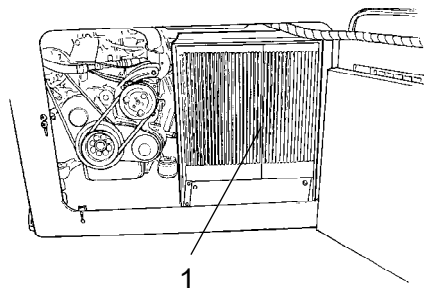


Fig. Compartiment moteur, côté droit
1. Radiateur

Entretien - 1000h



Placer le rouleau sur une surface plane. Pendant le contrôle et le réglage, le moteur doit être coupé et le frein de stationnement activé, sauf indication contraire.



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



Filtre à huile hydraulique

Remplacement



Enlever le filtre (1) et le déposer dans un centre spécial de traitement des déchets. C'est un modèle jetable qui ne peut être réutilisé.

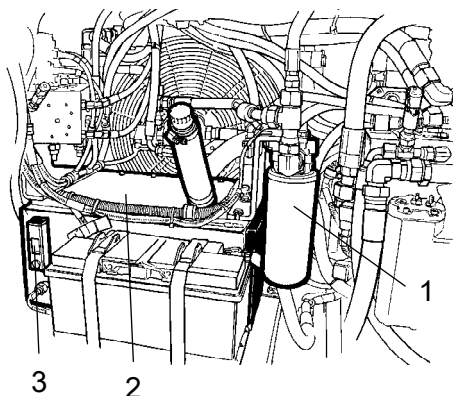


Fig. Réservoir hydraulique
1. Filtre à huile hydraulique
2. Réservoir
3. Repère vitré

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, d'abord jusqu'à ce que l'étanchéité du filtre entre en contact avec la fixation du filtre. Puis serrer à nouveau d'un demi tour.

Vérifier le niveau d'huile hydraulique dans le repère vitré (3) et remplir au besoin. Voir la rubrique « Toutes les 10 heures de marche » pour plus d'informations.

Démarrer le moteur et vérifier l'étanchéité au pourtour du filtre.



Filtre à air - Remplacement

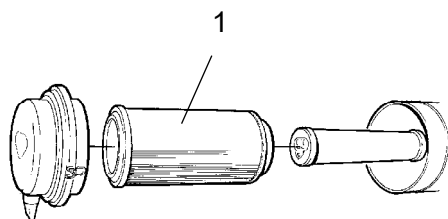


Fig. Épurateur d'air
1. Filtre principal

Remplacer le filtre principal (1) de l'épurateur d'air même s'il n'a pas été nettoyé 5 fois, voir rubrique « Toutes les 50 heures de marche » pour plus d'informations sur le remplacement du filtre.



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



Climatisation (Option)

- Filtre à air frais - Remplacement



Utiliser un escabeau pour atteindre le filtre (1).

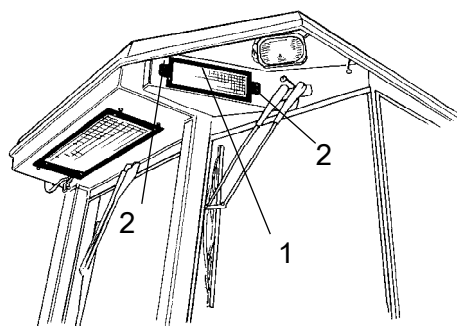


Fig. Cabine
1. Filtre à air frais(x2)
2. Vis (x2)

Il y a deux filtres à air frais (1), un de chaque côté de la cabine.

Dévisser les vis (2) et enlever tout le porte-filtre. Extraire la cartouche de filtre et remplacer par un filtre neuf.

Il peut être nécessaire de remplacer le filtre plus souvent si l'engin est utilisé dans un environnement particulièrement poussiéreux.

Entretien - 2000h



Placer le rouleau sur une surface plane. Pendant le contrôle et le réglage, le moteur doit être coupé et le frein de stationnement activé, sauf indication contraire.



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



Réservoir hydraulique/Radiateur remplacement de l'huile



Être très prudent lors de la vidange de liquides et d'huiles. Porter des gants et des lunettes protectrices.

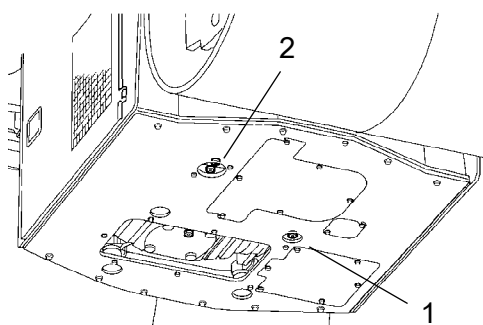


Fig. Partie basse de la machine
1. Vidange d'huile, réservoir hydraulique
2. Vidange d'huile, radiateur

Poser un récipient d'une contenance de 38 litres sous les bouchons de vidange.

Déposer les bouchons de vidange d'huile (1) et (2). Laisser toute l'huile s'écouler, puis remettre les bouchons en place.



Déposer l'huile vidangée dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement.

Remplir d'huile hydraulique neuve. Voir les spécifications de lubrification pour des informations sur les huiles recommandées.

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

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



Cylindre - Changement de l'huile

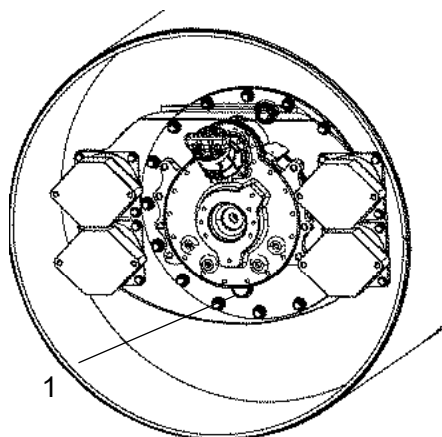


Fig. Cylindre côté vibration
1. Bouchon de vidange

Placer le rouleau avec le bouchon de vidange (1) vers le bas.

Placez un récipient d'une contenance d'au moins 7 litres sous le bouchon.

Enlever le bouchon de vidange (1). Laisser toute l'huile s'écouler.

Purger sur les deux moitiés de cylindre tout en remplissant uniquement le nécessaire sur l'un des deux cylindres. (bain d'huile articulation)



Récupérer et déposer l'huile vidangée dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement.

Voir rubrique « Toutes les 500 heures de marche » pour le remplissage d'huile.

Changer l'huile dans les cylindres avant et arrière.



Réducteur de cylindre - Vidange d'huile

Placer le rouleau sur une surface plane.

Nettoyer et dévisser les bouchons (1, 2) et purger l'huile dans un récipient adapté, d'une capacité d'environ 2 litres.

Remettre le bouchon (1) et remplir d'huile jusqu'au trou de remplissage (2), conformément aux instructions « Réducteur de cylindre - Contrôle de niveau d'huile ».

Utiliser de l'huile de transmission, consulter la liste des lubrifiants recommandés.

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

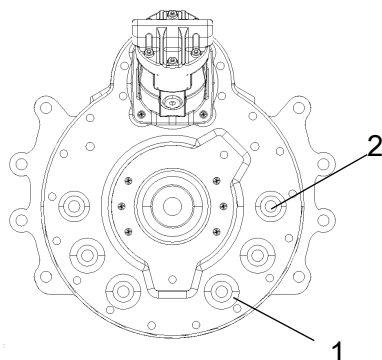
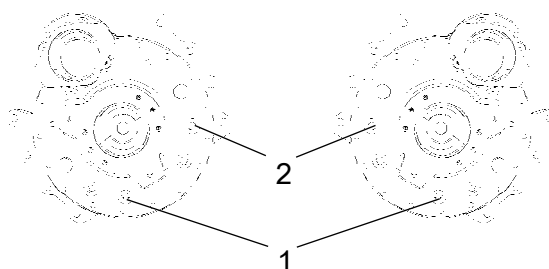


Fig. Réducteur de cylindre
1. Bouchon de vidange
2. Bouchon de remplissage/Bouchon de niveau





Réservoir de carburant - Nettoyage

Vider le réservoir pour le nettoyer plus facilement.

Pomper tout dépôt de boue éventuel avec une pompe appropriée, par exemple une pompe de drainage.



Recueillir le contenu dans un récipient et le déposer dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement.



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

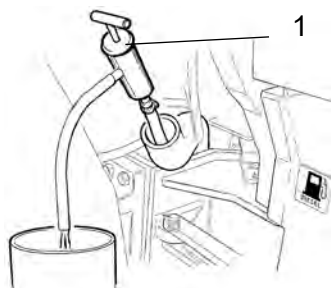


Fig. Réservoir de carburant
1. Pompe de drainage d'huile



Système d'arrosage - Vidange



Ne pas oublier le risque de gel en hiver. Vider le réservoir, la pompe et les conduites ou ajouter à l'eau de l'antigel.

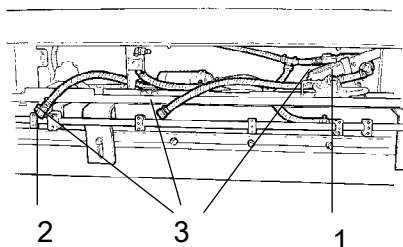


Fig. Système de pompe
1. Corps de filtre
2. Robinet de vidange
3. Connecteurs rapides

Pour vider facilement les réservoirs, il faut dévisser et enlever le corps de filtre (1) puis déconnecter les tuyaux en libérant les connecteurs rapides (3).

Il existe aussi un robinet de vidange (carré rouge) sous chaque réservoir d'eau.

Pour vidanger la pompe à eau, ouvrir le robinet de vidange (2).



Réservoir d'eau - Nettoyage

Nettoyer les réservoirs avec de l'eau, ajouter un détergent adéquat pour les surfaces en plastique.

Remonter le corps de filtre (1) ou le bouchon de vidange (2). Remplir d'eau et contrôler l'étanchéité.



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

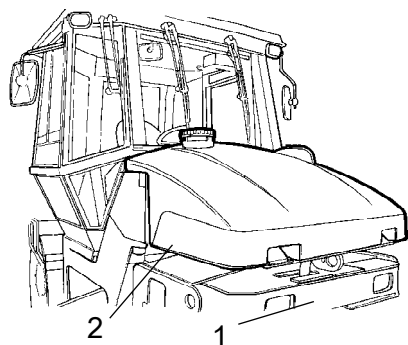


Fig. Réservoir d'eau
1. Système de pompe
2. Bouchon de vidange



Climatisation (Option) - Révision

Des examens et un entretien réguliers sont nécessaires pour assurer un bon fonctionnement à long terme.

Éliminer la poussière de l'élément du condensateur (1) avec de l'air comprimé. Nettoyer en soufflant de l'air de haut en bas.

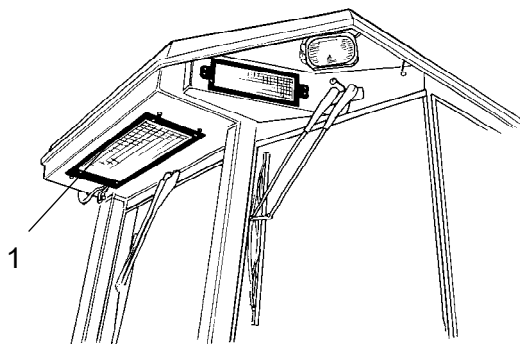


Fig. Cabine
1. Élément du condensateur



S'il est trop puissant, le flux d'air risque d'endommager les brides de l'élément.



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

Vérifier les fixations de l'élément du condensateur.

Éliminer la poussière de l'unité et de l'élément de refroidissement (1) avec de l'air comprimé.

Examiner les tuyaux du système contre les frottements. S'assurer que la vidange de l'unité de refroidissement s'effectue librement de sorte que l'eau de condensation ne s'accumule pas dans l'unité.

Vérifier la vidange en pinçant les valves (2) situées sous la cabine du conducteur.

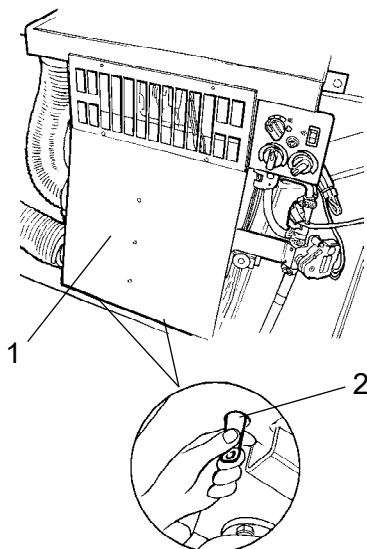


Fig. Climatisation
1. Élément de refroidissement
2. Valve de purge (x2)

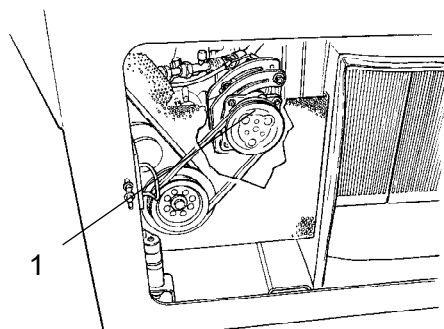


Fig. Côté droit du compartiment moteur
1. Compresseur

Climatisation (Option) Compresseur - Contrôle

Contrôler la fixation du compresseur. Elle est fixée au moteur à l'intérieur du volet droit du compartiment moteur.

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

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.



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.

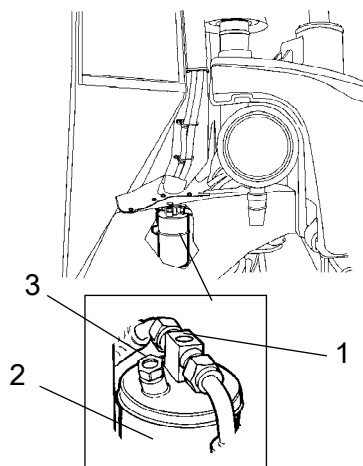


Fig. Filtre de séchage
1. Regard vitré
2. Porte-filtre
3. Indicateur d'humidité

Le filtre se trouve sur le côté arrière gauche du cadre sous la cabine. Le repère vitré est visible par un trou dans le cadre. Le filtre de séchage est accessible par le compartiment gauche du moteur.

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.

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

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

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

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