

Manuel d'instructions

Conduite et entretien

4812159317_D.pdf

Rouleau vibrant

CA1300 D/PD

Moteur

Kubota V3307-CR-TE4B (IIIB/T4i)

Kubota V3307-CR-TE5B (T5)

Numéro de série

10000159x0A012196 -

10000185xxA024300 -



Traduction des instructions originales

Table des matières

Introduction	1
Symboles d'avertissement	1
Le rouleau	1
Emploi prévu	1
Informations de sécurité	1
Généralités	2
Marquage CE et Déclaration de conformité	3
Sécurité - Instructions générales	5
Sécurité - lors de la conduite	7
Conduite de l'engin pendant les travaux	7
Conduite le long des bords	8
Lame à égaliser	8
Instructions spéciales	9
Huiles standard et autres huiles recommandées	9
Températures plus élevées, supérieures à +40°C	9
Températures	9
Nettoyage sous haute pression	9
Mesures anti-incendie	10
Arceau de protection contre le renversement (ROPS, Roll Over Protective Structure)	10
Manipulation de la batterie	10
Démarrage assisté	11
Caractéristiques techniques	13
Vibrations - Siège du conducteur	13
Niveau sonore	13
Système électrique	13
Inclinaison	14
Dimensions, vue latérale	15
Dimensions, vue de dessus	16
Poids et volumes	17

Capacité de travail	17
Généralités	18
Émissions de CO ₂	18
Couples de serrage.....	19
ROPS - boulons	20
Système hydraulique.....	20
Description de la machine.....	21
Moteur Diesel	21
Circuit électrique	21
Système de propulsion/Transmission	21
Système de freinage	22
Mécanisme de direction	22
Système de vibration.....	22
FOPS et ROPS	22
Identification	23
Plaque signalétique du produit et des composants.....	23
Numéro d'identification du produit sur le cadre	23
Plaque signalétique engin	24
Explication du numéro de série 17PIN.....	24
Plaques signalétiques moteur	25
Description de la machine - Autocollants.....	26
Emplacement - autocollants.....	26
Autocollants de sécurité	27
Autocollants d'information	29
Instruments/Commandes	30
Emplacements - Instruments et dispositifs de commande.....	30
Emplacements - Tableau de bord et dispositifs de commande	31
Description de fonctions	32
Système électrique	35
Fusibles.....	35

Fusibles principaux	36
Relais installés sur la machine	37
Conduite.....	39
Avant démarrage	39
Coupe-batterie - Activation.....	39
Siège du conducteur - Réglage.....	39
Siège du conducteur (selon l'équipement) - Réglage	40
Frein de stationnement	40
Instruments et lampes - Contrôle	41
Verrouillage de sécurité	41
Position du conducteur.....	42
Visibilité	42
Démarrage.....	43
Démarrage du moteur	43
Conduite du rouleau	45
Conduite du rouleau	45
Manœuvre de la lame à égaliser (selon l'équipement)	46
Verrouillage de sécurité/Arrêt d'urgence/Frein de stationnement - vérifier	46
Combustion du filtre à particules Diesel.....	47
Vibration	48
Vibration Marche/Arrêt	48
Vibration - Activation	49
Freinage	49
Freinage normal	49
.....	49
Frein de secours	50
Arrêt	50
Stationnement	51

Blocage des rouleaux.....	51
Coupe-batterie	51
Immobilisation prolongée	53
Moteur	53
Batterie.....	53
Épurateur d'air, tuyau d'échappement	53
Réservoir de carburant.....	53
Réservoir hydraulique	53
Pneus	53
Capots, bâche	54
Vérin de direction, charnières, etc.....	54
Divers.....	55
Levage.....	55
Verrouillage de l'articulation de direction	55
Levage du rouleau	55
Déverrouillage de l'articulation de direction.....	56
Remorquage.....	56
Remorquage sur une courte distance, moteur éteint.....	56
Frein de l'essieu arrière.....	57
Neutralisation des freins.....	57
Relâcher le frein du cylindre.....	58
Frein du moteur du cylindre	58
Remorquage du rouleau	59
Transport	59
Arrimage du CA1300 pour le transport	60
Instruction de conduite - Résumé	63
Maintenance préventive.....	65
Acceptation et inspection de livraison	65
Garantie	65
Entretien - Lubrifiants et symboles.....	67

Symboles d'entretien.....	69
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	73
Toutes les 50 heures de marche (chaque semaine).....	73
Toutes les 250 / 750 / 1250 / 1750 heures de fonctionnement (chaque mois)	74
Toutes les 500 heures de fonctionnement	74
Toutes les 1000 heures de marche (chaque semestre).....	75
Toutes les 1500 heures de fonctionnement.....	76
Toutes les 2000 heures de marche.....	77
Service - Liste de contrôle	78
Entretien - 10 h	79
Circulation d'air - Contrôle.....	79
Liquide de refroidissement - Contrôle de niveau.....	79
Réservoir de carburant - Remplissage.....	80
Moteur diesel Contrôle de niveau d'huile	80
Freins - Contrôle	81
Réservoir hydraulique - Contrôle de niveau d'huile.....	82
Entretien - 50h	83
Racloirs - Vérifier, réglage.....	83
Pneus - Pression d'air - Erou de roue - Serrage	84
Filtre à air Contrôler - Remplacement du filtre principal	84
Voyant filtre à air - Réinitialisation.....	85
Filtre de sécurité - Changement.....	85
Filtre à air - Nettoyage.....	86

Filtre à air	
- Vérifier les tuyaux et les raccords	86
Préfiltre à carburant - Purge	87
Entretien - 250 h	89
Différentiel d'essieu arrière - Contrôle du niveau d'huile	89
Essieu arrière - logement pignon, Contrôle du niveau d'huile	89
Réducteur planétaire d'essieu arrière - Contrôle du niveau d'huile	90
Cylindre - Contrôle du niveau d'huile	90
Refroidisseurs	
Vérification - Nettoyage	91
Assemblages à vis - Contrôle du couple de serrage	91
Plots élastiques et vis de fixation - Contrôle	92
Batterie	
- Vérifier l'état	92
Entretien - 500 h	93
Différentiel d'essieu arrière - Contrôle du niveau d'huile	93
Essieu arrière - logement pignon, Contrôle du niveau d'huile	94
Réducteur planétaire d'essieu arrière - Contrôle du niveau d'huile	94
Cylindre - Contrôle du niveau d'huile	95
Refroidisseurs	
Vérification - Nettoyage	95
Assemblages à vis - Contrôle du couple de serrage	96
Plots élastiques et vis de fixation - Contrôle	96
Batterie	
- Vérifier l'état	97
Filtre à carburant du moteur - remplacement/nettoyage	98
Huile de moteur diesel et changement du filtre	99
Commandes/joints Avant/Arrière - Contrôle et lubrification	100
Réglage et points d'articulation - Lubrification	101
Entretien - 1000h	103
Cylindre - Contrôle du niveau d'huile	103

Refroidisseurs	
Vérification - Nettoyage.....	104
Assemblages à vis - Contrôle du couple de serrage.....	104
Plots élastiques et vis de fixation - Contrôle	105
Batterie	
- Vérifier l'état	105
Filtre à carburant du moteur - remplacement/nettoyage	106
Huile de moteur diesel et changement du filtre.....	107
Commandes/joints Avant/Arrière - Contrôle et lubrification	108
Réglage et points d'articulation - Lubrification.....	109
Filtre hydraulique - Remplacement	109
Réservoir de carburant	
- Nettoyage.....	111
Réservoir de carburant - Vidange (selon l'équipement).....	111
Réservoir hydraulique - Vidange.....	112
Différentiel d'essieu arrière - Remplacement d'huile.....	112
Essieu arrière - logement pignon, remplacement d'huile	113
Réducteur planétaire d'essieu arrière - Remplacement d'huile.....	113
Entretien - 2000h	115
Réservoir hydraulique - remplacement de l'huile	115
Commandes/joints Avant/Arrière - Contrôle et lubrification	116
Batterie	
- Vérifier l'état	116
Assemblages à vis - Contrôle du couple de serrage.....	117
Refroidisseurs	
Vérification - Nettoyage.....	117
Filtre à carburant du moteur - remplacement/nettoyage	118
Réglage et points d'articulation - Lubrification.....	119
Huile de moteur diesel et changement du filtre.....	120
Filtre hydraulique - Remplacement	121
Réservoir de carburant	
- Nettoyage.....	122

Réservoir de carburant - Vidange (selon l'équipement)	122
Réservoir hydraulique - Vidange	123
Différentiel d'essieu arrière - Remplacement d'huile	123
Essieu arrière - logement pignon, remplacement d'huile	124
Plots élastiques et vis de fixation - Contrôle	124
Cylindre - Vidange d'huile	125
Articulation centrale - Contrôle	126
Réducteur planétaire d'essieu arrière - Remplacement d'huile.....	126

Introduction

Symboles d'avertissement

Le rouleau

Le CA1300 est un rouleau vibrant de 5 tonnes conçu pour les opérations de compactage dans des tranchées, sur les routes et dans des espaces exigus dans le cadre de travaux de remplissage.

Emploi prévu

Il existe en version D (à cylindre lisse) et version PD (à pieds dameurs). La version à cylindre lisse équipée d'un entraînement du cylindre (D) offre une bonne manoeuvrabilité, même sur des pentes escarpées. La version PD, équipée de patins et d'un entraînement du cylindre, est spécialement adaptée au compactage des sols argileux et boueux. Le rouleau est également adapté aux travaux de réparation de barrages, de centrales électriques, de parkings et de terrains d'aviation.



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 des instructions pour la maintenance périodique, où la maintenance qui doit être faite toutes les 10 et 50 heures de fonctionnement peut être réalisée par l'opérateur. D'autres intervalles de maintenance doivent être assurés par du personnel de service accrédité (Dynapac).



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

Des opérations de maintenance et contrôles spécifiques sur les moteurs diesel doivent être effectués par du personnel certifié par le fournisseur du moteur.

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 réglementations et directives applicables avec les suppléments, ainsi que les normes harmonisées et autres réglementations appliquées. Conformément aux réglementations, elles doivent être déclarées par écrit.

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 ou descendre uniquement quand le rouleau est à l'arrêt et en utilisant les marchepieds, rampes ou poignées prévus à cet effet. Conserver toujours trois points de contact (deux pieds et une main, ou deux mains et un pied) en montant ou descendant de la machine. Ne jamais sauter de la machine.**
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. **Ne jamais faire fonctionner le rouleau à l'extérieur du bord, si la couche de fondation n'a pas une bonne portance ou si elle est proche d'une pente. Éviter de conduire l'engin le long des bordures, des fossés et autres endroits semblables, ainsi que sur un sol dont l'état est mauvais et peut influencer négativement sur sa portance et sa capacité à supporter le rouleau.**
10. **S'assurer qu'il n'y a pas d'obstacles dans le sens de la marche, sur le sol, devant ou derrière le rouleau, ou en l'air.**
11. **Conduire encore plus prudemment sur terrain inégal.**
12. **Utiliser l'équipement de sécurité qui est fourni. Le port de la ceinture de sécurité est obligatoire sur les machines équipées de structure ROPS ou de cabine ROPS.**
13. **Tenir le rouleau en bon état de propreté. Ôter immédiatement toute salissure ou graisse de la plate-forme du conducteur. Les plaques signalétiques et les autocollants doivent être en permanence propres et lisibles.**

14. **Mesures de sécurité avant de faire le plein de carburant :**
 - Arrêter le moteur
 - Ne pas fumer.
 - Pas de flammes nues à proximité du rouleau.
 - Mettre à la masse la buse de l'équipement de remplissage à l'ouverture du réservoir pour éviter les étincelles.

15. **Avant les réparations ou l'entretien :**
 - Caler les cylindres/roues.
 - Verrouiller l'articulation si nécessaire.
 - Placer des blocs sous l'équipement en porte-à-faux, comme la lame à égaliser et le gravillonneur

16. **Si le niveau sonore dépasse 80 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

20. **Arrêter et vérifier la machine si elle semble réagir anormalement pendant le déplacement.**

Sécurité - lors de la conduite

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

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



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

Conduite de l'engin pendant les travaux

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

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



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

Conduite le long des bords

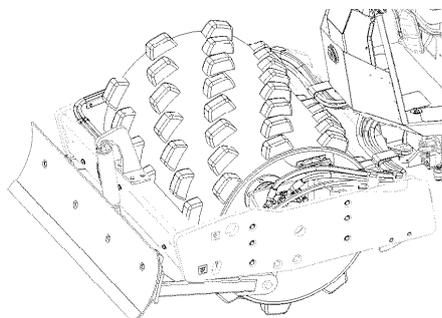


Ne jamais faire fonctionner le rouleau à l'extérieur du bord, si la couche de fondation n'a pas une bonne portance ou si elle est proche d'une pente.



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

Lame à égaliser



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



La lame à égaliser doit être rétractée en position de transport à la fin de chaque période de travail.

Fig. Lame à égaliser

Instructions spéciales

Huiles standard et autres huiles recommandées

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



La température ambiante maximale pour l'huile hydraulique biologique est de +35 °C (95 °F).

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 et le système hydraulique peuvent fonctionner à cette température avec de l'huile normale, mais pour les autres composants qui utilisent de l'huile de transmission, il faut employer une huile Shell Spirax S3 AX85W/140, API GL-5 ou équivalente.

Autres composants avec huile de transmission : Shell Spirax AX 85W/140 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.

Nettoyage sous haute pression

Ne pas pulvériser directement sur les composants électriques.



Ne pas projeter de l'eau à haute pression sur le tableau de bord ou l'écran.



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.



N'orientez jamais le jet d'eau directement sur le bouchon du réservoir de carburant, ou dans un tuyau d'échappement. Cela est particulièrement important lors de l'utilisation d'un nettoyeur haute pression.

Mesures anti-incendie

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

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

Arceau de protection contre le renversement (ROPS, Roll Over Protective Structure)



il est strictement interdit de pratiquer de souder ou de percer des trous dans l'arceau ROPS.



Ne jamais tenter de réparer un arceau de protection ROPS. Il faut le remplacer par un neuf.

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.

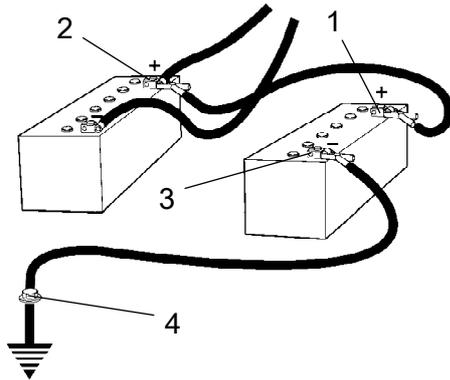


Fig. Démarrage assisté

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

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

Niveau sonore

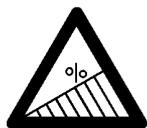
Le niveau sonore est mesuré conformément au cycle opérationnel décrit dans la Directive européenne 2000/14/EC sur les machines équipées pour le marché de l'UE, sur un matériel en polymère tendre avec les vibrations activées, et le siège du conducteur en position de transport.

Niveau de puissance sonore garanti, L_{wA}	103	dB (A)
Niveau de pression acoustique à l'oreille de l'opérateur (plate-forme), L_{pA}	80 ±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 »



Max 20° ou 36 %

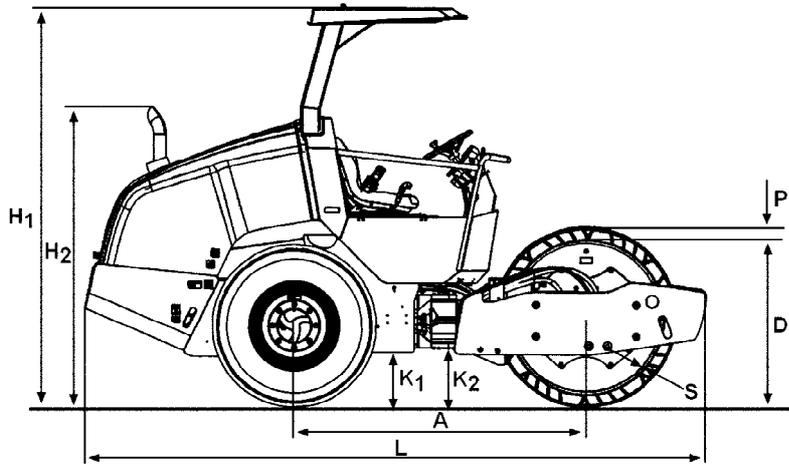
Inclinaison

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

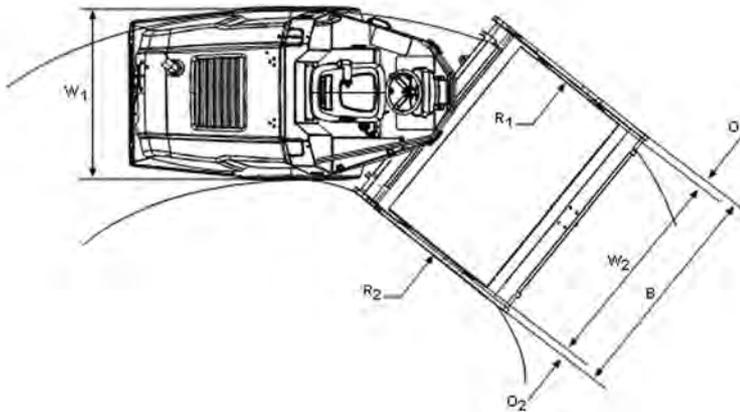
L'angle de conduite était zéro, les vibrations coupées et tous les réservoirs pleins.

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.

Dimensions, vue latérale



	Dimensions	mm	pouce
A	Empattement, cylindre et roue	1860	73
L	Longueur, rouleau avec équipement (D)	3960	156
L	Longueur, rouleau avec équipement (PD)	3960	156
H ₁	Hauteur avec ROPS (D)	2565	101
H ₁	Hauteur avec ROPS (PD)	2565	101
H ₂	Hauteur sans ROPS (D)	1925	76
H ₂	Hauteur sans ROPS (PD)	1925	76
D	Diamètre, cylindre	1000	39
S	Epaisseur, courbure de braquage du cylindre, nominal	22	0.9
P	Hauteur, patins (PD)	76	3
K ₁	Jeu, châssis de l'engin de traction (D)	350	13.7
K ₁	Jeu, châssis de l'engin de traction (PD)	350	13.7
K ₂	Jeu, châssis du cylindre (D)	260	10
K ₂	Jeu, châssis du cylindre (PD)	335	13.1

Dimensions, vue de dessus


	Dimensions	mm	pouce
B	Largeur, rouleau avec équipement	1495	59
O ₁	Porte-à-faux, côté gauche du cadre	62	2.4
O ₂	Porte-à-faux, côté droit du cadre	62	2.4
R ₁	Rayon de braquage, externe	3890	153
R ₂	Rayon de braquage, interne	2400	94
W ₁	Largeur, section de l'engin de traction	1380	54
W ₂	Largeur, cylindre	1370	54

Poids et volumes

Poids

Poids en ordre de marche avec ROPS (EN500) (D)	5000 kg	11.025	livres
Poids en ordre de marche avec ROPS (EN500) (PD)	5200 kg	11.465	livres
Poids en ordre de marche sans ROPS (D)	4890 kg	10.780	livres
Poids en ordre de marche sans ROPS (PD)	5090 kg	11.225	livres

Volumes

Réservoir de carburant	117 litres	31 gal
------------------------	------------	--------

Capacité de travail

Compactage

Charge linéaire statique avec cabine (D)	12,9 kg/cm	72.2 pli
Charge linéaire statique avec cabine et ballast (D)	15 kg/cm	84 pli
Charge linéaire statique avec cabine (PD)	14,4 kg/cm	80.6 pli
Charge linéaire statique avec cabine et ballast (PD)	16,4 kg/cm	91.8 pli
Amplitude (D)	1,72 mm	0,068 pouce
Amplitude (PD)	1,45 mm	0,057 pouce
Fréquence de vibration, amplitude	34,6 Hz	2076 vpm
Force centrifuge, amplitude (D/PD)	87 kN	19,575 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	0-6	km/h	0-4	mph
Capacité de montée (théorique)	55	%		

Généralités

Moteur

Constructeur/Modèle	Kubota V3307	Kubota V3307-CR-TE5B	Turbo diesel
Puissance (SAE J1995)	55 kW	55 kW	74 hp
Régime moteur, ralenti	800 tr/min	800 rpm	
Régime moteur, travail/transport	2200 tr/min	2200 rpm	

Émissions de CO₂

Émissions de CO₂ mesurées selon le cycle d'essai applicable du règlement (UE) 2016/1628:

Constructeur/Modèle		Cycle de test	Emission de CO ₂ (g/kWh)
Kubota V3307-CR-TE5B	Étape V	NRTC	857.6
Kubota V3307-CR-TE5B	Étape V	NRSC	799.2

NRTC: Cycles d'essai non transitoires sur route

NRSC: Cycles d'essai non routiers à l'état d'équilibre

Système électrique

Batterie	12V 100Ah
Alternateur	12V 70A
Fusibles	Voir la section Système électrique - fusibles

Tire

Dimensions des pneus

Pression des pneus

Type standard	12,5-20	200 kPa (2,0kp/cm ²) (29 psi).
Type d'engin de traction	12,5-20	200 kPa (2,0kp/cm ²) (29 psi).



En option, les pneus peuvent être remplis de liquide (poids supplémentaire jusqu'à 85 kg/pneu). Lors du service d'entretien, penser au poids supplémentaire.

Couples de serrage

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

Filet métrique normal, galvanisé (fzb) :

CLASSE DE RÉSISTANCE :

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

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

CLASSE DE RÉSISTANCE :

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



Les boulons de ROPS doivent être serrés secs.

ROPS - boulons

Dimensions des boulons :	M16 (4700500082)
Classe de résistance :	8.8
Couple de serrage :	190 Nm

Système hydraulique

Pression d'ouverture	MPa
Système d'entraînement	41,5
Système d'alimentation	2,0
Système de vibration	22,7
Systèmes de direction	10,0

Relâcher pression	MPa
Libération des freins	1,5

Description de la machine

Moteur Diesel

Ce rouleau est équipé d'un moteur Diesel à quatre cylindres, à refroidissement par eau et à injection directe.

Le moteur dispose d'un arbre à cames en tête, la culasse étant commune à tous les cylindres.

Le moteur est aussi équipé d'un système de post-traitement des gaz d'échappement (FàPD ou filtre à particules Diesel).

Système de post-traitement des gaz d'échappement

Pour minimiser les particules et les hydrocarbures, le moteur est doté d'un filtre à particules Diesel et d'une unité de commande pour le post-traitement des gaz d'échappement. Le filtre à particules Diesel incorpore un système de combustion actif.

Lorsque le moteur tourne, les particules sont recueillies dans le FàPD. Les particules doivent alors être brûlées pour nettoyer le filtre.

Pendant la combustion, ou régénération, la température des gaz d'échappement augmente de façon considérable par rapport à la température normale qui règne dans le tuyau d'échappement.

Circuit électrique

Le rouleau est doté des unités de commande électroniques (ECU ou "Electronic Control Unit") et unités électroniques suivantes :

- ECU principal (pour l'engin)
- Unité de commande du moteur diesel (ECM)

Système de propulsion/Transmission

Le système de propulsion est un système hydrostatique avec une pompe hydraulique alimentant deux moteurs en parallèle, un pour l'essieu arrière, l'autre pour le cylindre.

La vitesse de l'engin est proportionnelle à l'angle du levier de commande (la déflexion du levier de marche avant/arrière règle la vitesse). Un diviseur de débit est disponible en option.

Système de freinage

Le système de freinage comprend un frein de service, un frein de secours et un frein de stationnement. Le système de freinage de service produit un retardement du système de propulsion, c.-à-d. un freinage hydrostatique.

Frein de secours/de stationnement

Le système de frein de secours et de stationnement est constitué de freins à disques multiples à ressort sur l'essieu arrière et l'entraînement du cylindre. Ces freins sont libérés sous pression hydraulique.

Mécanisme de direction

Le mécanisme de direction est un système mécanique-hydraulique à détection de charge. La vanne de régulation de la colonne de direction répartit le flux vers le cylindre de direction au joint articulé. L'angle de direction est proportionnel à la rotation du volant.

Système de vibration

Le système de vibration est un système hydrostatique dans lequel un moteur hydraulique entraîne l'arbre excentrique qui génère les vibrations du cylindre.

L'amplitude est déterminée par le sens de rotation du moteur hydraulique.

FOPS et ROPS

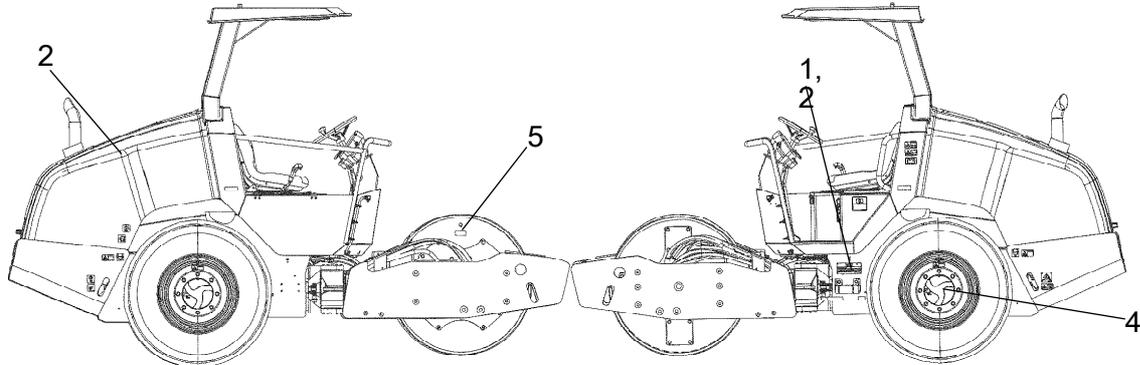
FOPS est l'abréviation de l'anglais "Falling Object Protective Structure" (protection contre les chutes d'objets, une protection en toiture) et ROPS est l'abréviation de l'anglais "Roll Over Protective Structure" (protection contre les retournements).

Si une partie des éléments de protection de la cabine ou structure FOPS/ROPS présente une déformation plastique ou des fissures, la structure FOPS/ROPS doit être immédiatement remplacée.

Ne jamais entreprendre des modifications non autorisées de la structure FOPS/ROPS sans en avoir au préalable discuté avec l'unité de production de Dynapac. Dynapac vérifiera alors que cette modification n'est pas de nature à invalider l'homologation conformément aux normes FOPS/ROPS.

Identification

Plaque signalétique du produit et des composants



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

Numéro d'identification du produit sur le cadre

Le PIN (numéro d'identification du produit) (1) de la machine est poinçonné sur le bord droit du châssis avant ou le bord supérieur du côté droit du cadre.

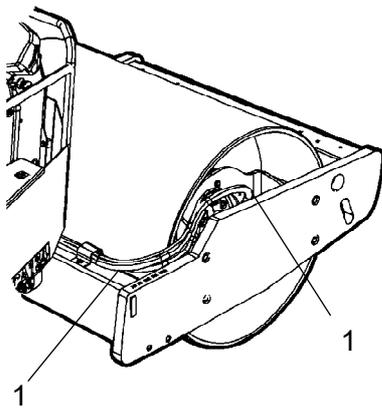


Fig. Cadre avant
1. Numéro PIN

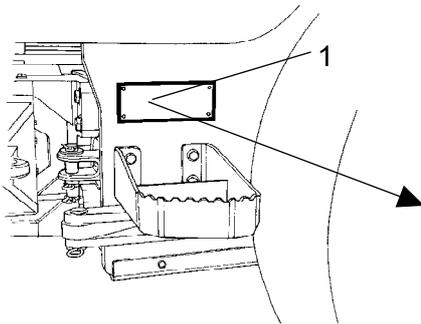


Fig. Plate-forme du conducteur
1. Plaque signalétique engin

Plaque signalétique engin

La plaque signalétique engin (1) est fixée à la partie avant du cadre, côté gauche, près de l'articulation centrale.

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 hors de l'UE, elle ne portera pas de marque CE et, sur certaines, l'année de fabrication ne sera pas indiquée.)

		 Dynapac Compaction Equipment AB Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden		
Product Identification Number		XXXXXXXXXXXXXXXXXX		
Designation	Type	Rated Power	Max axle load front / rear	
XXXXXX	XXXXXX	XXX kW	XXXX/XXXX kg	
Gross machinery mass	Operating mass	Max ballast	[Date of Mfg]	
XXXX kg	XXXX kg	XXXX kg	XXXX	
Made in Sweden				
<small>4811 0001 33</small>				

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

100	00123	V	x	A	123456
A	B	C	F		

Explication du numéro de série 17PIN

A= Fabricant

B= Famille/Modèle

C= Lettre de contrôle

F= Numéro de série

Plaques signalétiques moteur

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

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

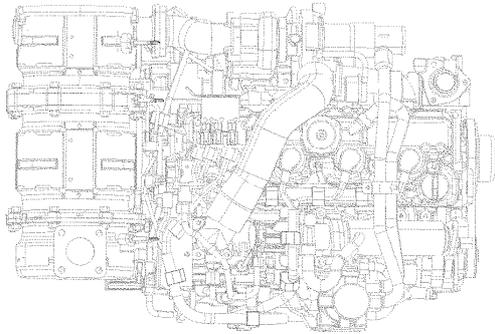


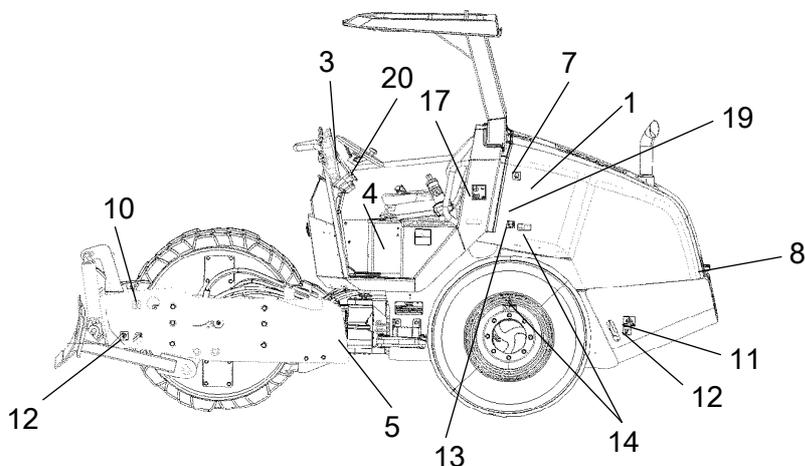
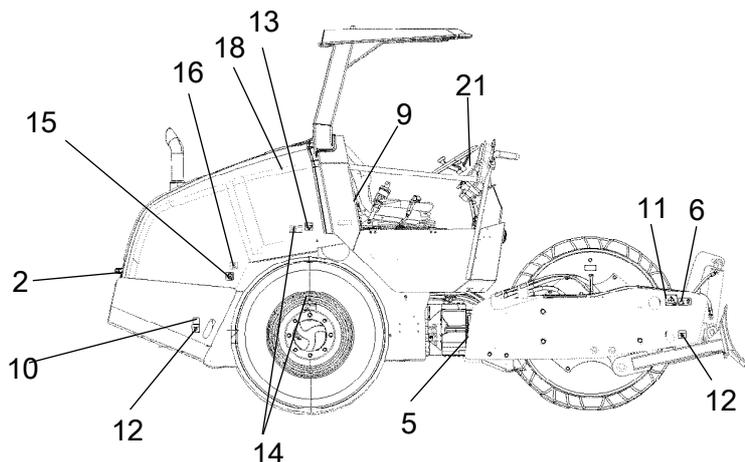
Fig. Moteur
1. Plaque type

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

TYPE	:	#####
FAMILY	:	#####
APPROVAL NUMBER:		###/#:P:####/#####
Kubota KUBOTA Corporation		

Description de la machine - Autocollants

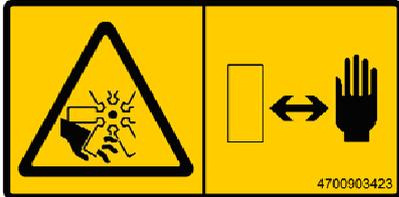
Emplacement - autocollants



1. Carburant Diesel	4811000345	8. Attention, Surfaces brûlantes	4700903424	15. Niveau du liquide hydraulique	4700272373
2. Attention, Pièces rotatives	4700903423	9. Coupe-batterie	4700904835	16. Huile hydraulique biologique	4700792772
3. Attention, Lire le manuel d'instructions	4700903459	10. Point de levage	4700357587	17. Niveau de puissance acoustique	4700791273
4. Casier du manuel	4700903425	11. étiquette de levage	4700904870	18. Attention, Gaz d'amorçage	4700791642
5. Attention, zone d'écrasement	4700903422	12. Point d'arrimage	4700382751	19. Carburant à faible teneur en soufre	4811000344
6. Attention, Blocage	4700908229	13. Pression des pneus	4700355983	20. Instructions de démarrage	4812115918
7. Liquide de refroidissement	4700388449	14. Avertissement, pneus lestés	4700903985	21. Lampes témoins	4812117993

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.



4700903423

Attention - Composants rotatifs du moteur.

Garder les mains à une distance de sécurité suffisante.



4700903459

Attention - Manuel d'instructions

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



4700903422

Attention - Zone d'écrasement, articulation/cylindre.

Garder une distance raisonnable de la zone d'écrasement.

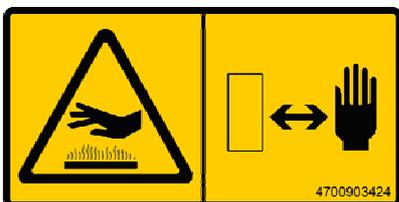


4700908229

Avertissement - Risque d'écrasement

L'articulation centrale doit être bloquée durant le levage.

Lire le manuel d'instructions.



4700903424

Attention - Surfaces brûlantes dans le compartiment moteur.

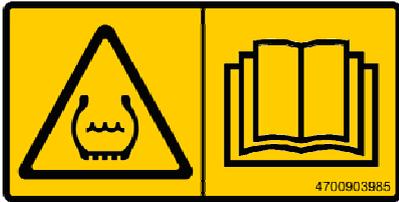
Garder les mains à une distance de sécurité suffisante.



4700791642

Attention - Gaz de démarrage

Le gaz d'amorçage ne doit pas être utilisé.



4700903985
Avertissement - Pneu lesté.

Lire le manuel d'instructions.

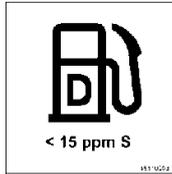
Plus d'informations dans la section Spécifications techniques.

Autocollants d'information

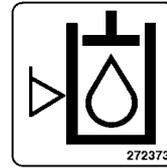
Carburant à faible teneur en soufre



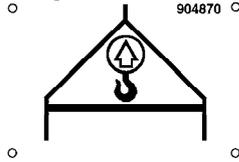
Carburant Diesel



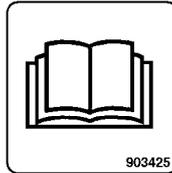
Niveau du liquide hydraulique



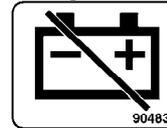
Étiquette de levage



Casier du manuel



Coupe-batterie



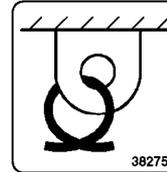
Huile hydraulique



Huile bio-hydraulique



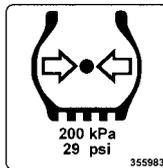
Point d'arrimage



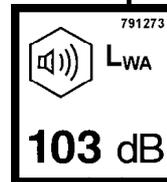
Point de levage



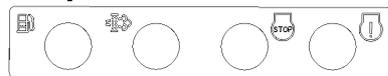
Pression des pneus



Niveau de puissance acoustique



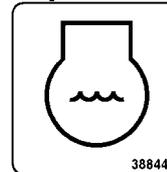
Lampes témoins



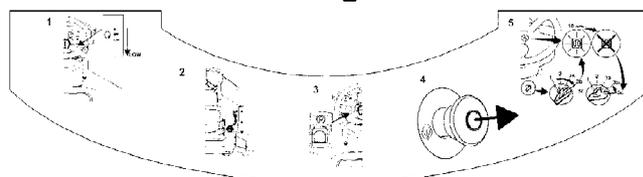
Huile hydraulique biologique



Liquide de refroidissement



Instructions de démarrage



Instruments/Commandes

Emplacements - Instruments et dispositifs de commande

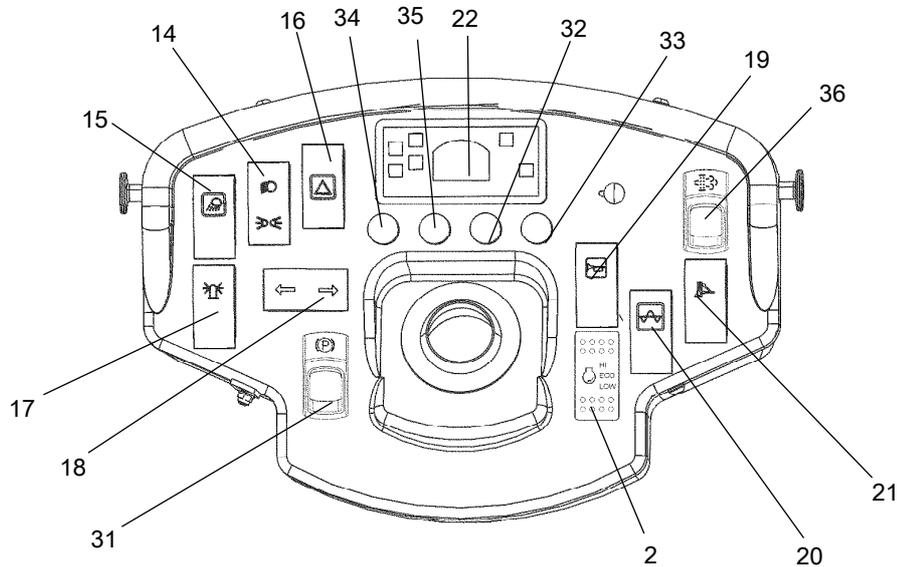


Fig. Instruments et tableau de bord

2.	Sélecteur de vitesse, LO/ECO/HI	20.	Vibration Marche/Arrêt
14.	Phares auxiliaires de courte portée *	21.	Lame à égaliser *
15.	Éclairage de chantier *	22.	Armoire de commande
16.	Feux de détresse *	31.	Frein de stationnement Marche/Arrêt
17.	Gyrophare *	32.	Témoin de contrôle des diagnostics moteur, anomalie grave
18.	Clignotant *	33.	Témoin de contrôle des diagnostics moteur, anomalie moins grave
19.	Avertisseur sonore	34.	Témoin du séparateur d'eau
		35.	Témoin de la régénération en stationnement
		36.	Commutateur de la régénération en stationnement

*) Selon l'équipement de la machine.

Emplacements - Tableau de bord et dispositifs de commande

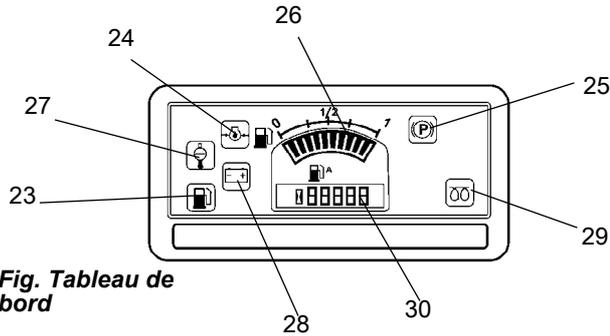


Fig. Tableau de bord

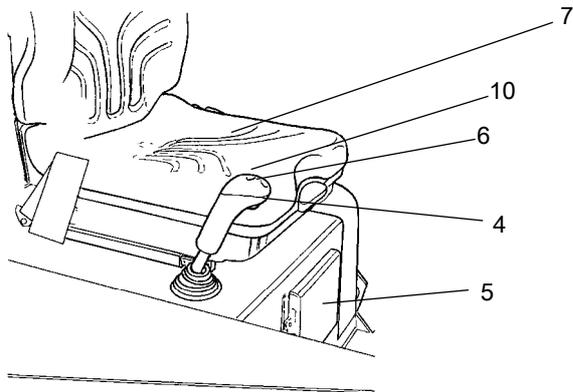


Fig. Position du conducteur

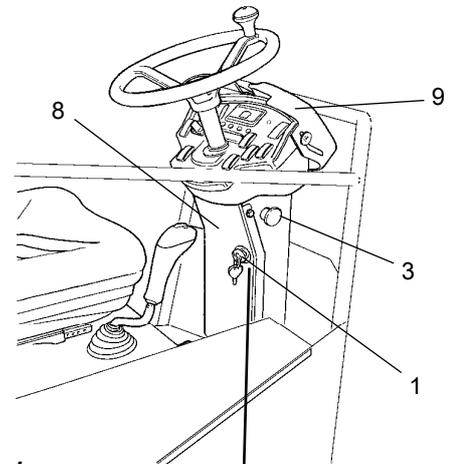
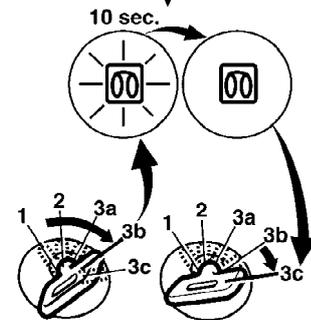
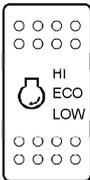


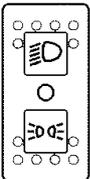
Fig. Siège du conducteur

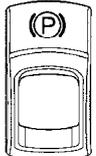


- | | | | |
|----|--------------------------------------|----|------------------------------|
| 1 | Interrupteur de démarrage | 23 | Faible niveau de carburant |
| 3 | Arrêt d'urgence | 24 | Pression d'huile, moteur |
| 4 | Vibration Marche/Arrêt | 25 | Frein de stationnement |
| 5 | Casier du manuel | 26 | Niveau de carburant |
| 6 | Sélecteur du sens de marche | 27 | Température de l'eau, moteur |
| 7 | Commutateur de siège | 28 | Batterie/charge |
| 8 | Boîtier à fusibles | 29 | Bougie de préchauffage |
| 9 | Plaque de protection des instruments | 30 | Horomètre |
| 10 | Lame à égaliser | | |

Description de fonctions

N°	Désignation	Symbole	Fonction
1.	Interrupteur de démarrage		<p>Positions 1-2 : Position d'arrêt, la clé peut être retirée.</p> <p>Position 3a : Tous les instruments et commandes électriques sont sous tension.</p> <p>Position 3b : Préchauffage. Maintenir l'interrupteur de démarrage dans cette position jusqu'à ce que le témoin s'éteigne. Le démarreur est actionné à la position suivante.</p> <p>Position 3c : Activation du démarreur.</p>
2.	Régulateur électronique du contrôle de vitesse		<p>Le commutateur a trois positions : Ralenti (LO), économie de carburant (ECO) et vitesse de travail (HI). Remarque :Lorsqu'on démarre la machine, le levier doit être en position neutre (LO). Le moteur tourne aussi au ralenti à l'arrêt pendant plus de 10 secondes environ si le levier AV/AR est en position neutre. Si le levier quitte la position neutre, la vitesse revient à la vitesse de consigne.</p>
3.	Arrêt d'urgence		<p>Une pression et cela actionne le frein d'urgence. Le frein est actionné et le moteur est coupé. Se préparer à un arrêt brusque.</p>
4.	Vibrations Activées/Désactivées. Commutateur		<p>Appuyer une fois et relâcher pour activer les vibrations. Appuyer à nouveau pour désactiver les vibrations.</p>
5.	Casier du manuel		<p>Soulever et ouvrir le haut du compartiment pour accéder aux manuels.</p>
6.	Sélecteur du sens de marche		<p>Avant de démarrer le moteur, le levier de commande doit être au point mort. Le moteur ne peut pas démarrer si le levier de commande avant/arrière se trouve dans une autre position. Ce dernier 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.</p>
7.	Commutateur de siège		<p>Toujours se tenir assis dans le siège de l'opérateur en cours de conduite. Si l'opérateur se dresse pendant la conduite, un son se fait entendre. Au bout de 3 secondes, les freins sont actionnés et le moteur s'arrête.</p>
8.	Boîte à fusibles (sur le levier de commande)		<p>Contient les fusibles du système électrique. Voir la rubrique Système électrique pour la description des fonctions des fusibles.</p>
9.	Cache de protection des instruments		<p>Rabattu sur le protège-instruments pour protéger les instruments des intempéries et du sabotage. Verrouillable</p>

N°	Désignation	Symbole	Fonction
14.	Feux de route, commutateur		Les feux de route s'allument lorsque la position supérieure est enfoncée. Les feux de stationnement s'allument lorsque la position inférieure est enfoncée.
15.	Feux de travail, commutateur		En position enfoncée, les phares de chantier s'allument
16.	Feux de détresse, commutateur		En position enfoncée, les signaux de détresse s'allument
17.	Gyrophare, commutateur		En position enfoncée, le phare de danger s'allume
18.	Clignotants, commutateur		Lorsqu'elle est enfoncée à gauche, les clignotants gauches s'allument etc. Sur la position milieu, la fonction est arrêtée.
19.	Avertisseur sonore, interrupteur		Enfoncer pour actionner l'avertisseur sonore.
20.	Vibration, commutateur		Active la vibration avec le commutateur sur le levier de marche avant/arrière.
21.	Lame à égaliser, commutateur Marche/Arrêt		Une pression et cela active la lame à égaliser. Contrôle la position de la lame à égaliser.
22.	Panneau de commande		
23.	Lampe témoin, bas niveau de carburant		La lampe s'allume lorsque le niveau de carburant dans le réservoir est faible.
24.	Lampe témoin, pression d'huile		Cette lampe s'allume si la pression d'huile de lubrification du moteur est trop basse. Couper immédiatement le moteur et chercher l'erreur.
25.	Lampe témoin, frein de stationnement		Le témoin s'allume quand le frein de stationnement est actionné.
26.	Niveau de carburant		Indique le niveau de carburant dans le réservoir diesel.

N°	Désignation	Symbole	Fonction
27.	Lampe témoin, température de l'eau		La lumière s'allume lorsque la température de l'eau est trop élevée.
28.	Lampe témoin, chargement de batterie		Si la lampe s'allume quand le moteur diesel est en marche, l'alternateur ne charge pas. Couper le moteur diesel et chercher l'erreur.
29.	Lampe témoin, bougie de préchauffage		Le témoin doit s'éteindre avant que l'interrupteur de démarrage soit placé en position 3c pour activer le démarreur.
30.	Horomètre		Indique le nombre d'heures pendant lesquelles le moteur a tourné.
31.	Frein de stationnement Marche/Arrêt, commutateur		Pour activer les freins, appuyer sur le dessus du commutateur pour changer la position de ce dernier. Pour relâcher les freins, enfoncer la partie rouge en même temps que le commutateur et changer la position de ce dernier.@ Remarque :Lors de la mise en marche de l'engin, le frein de stationnement doit être activé.
32.	Diagnostics moteur		Témoin de contrôle rouge. Anomalie grave : Couper immédiatement le moteur ! Corriger l'anomalie avant de redémarrer.
33.	Diagnostics moteur		Témoin de contrôle jaune. Anomalie moins grave : Corriger l'anomalie dès que possible.
34.	Séparateur d'eau		Témoin jaune. L'allumage du voyant signifie qu'il y a de l'eau dans le réservoir. Arrêter le rouleau et vidanger le filtre à carburant.
35.	Régénération en stationnement		Témoin jaune. Si le voyant clignote, lancer une régénération en stationnement.
36.	Régénération en stationnement, commutateur		La régénération en stationnement est activée lorsque le commutateur est enfoncé. Si le voyant du commutateur clignote, lancer une régénération en stationnement.

Systeme électrique

Fusibles

La figure indique la position des fusibles.

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

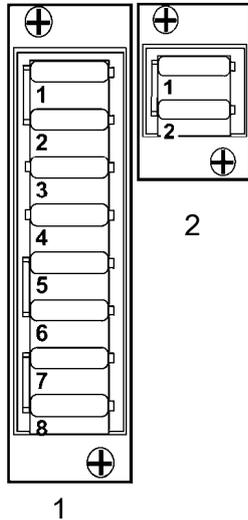


Fig. Boîtiers à fusibles

1. Haut
2. Bas

Boîtier à fusibles, haut		Boîtier à fusibles, bas	
1.	Arrêt d'urgence, ECU, sécurité de recul, position neutre, commutateur de siège, vibration	15A	1. Feux de circulation 20A
2.	Avertisseur sonore, buzzer, tableau de bord	10A	2. Feux de position 10A
3.	Gyrophare, lame à égaliser	10A	
4.	Éclairage chantier	20A	
5.	ECU du moteur	5A	
6.	Alternateur, indication, préchauffage	5A	
7.	Vanne EGR	5A	
8.	Réserve		

Fusibles principaux

Dans le compartiment moteur se trouve un fusible principal (2). Celui-ci est situé derrière le coupe-batterie, sur le côté droit, à l'intérieur du capot du moteur.

Le fusible est de type à broche plate.

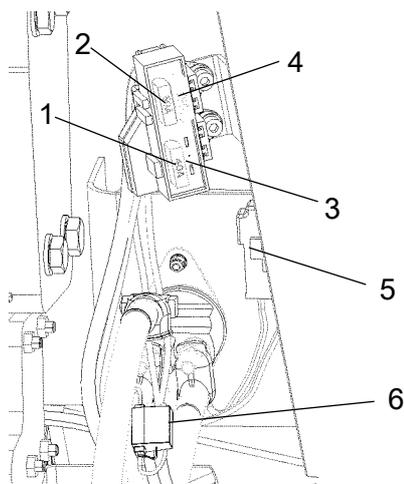


Fig. Compartiment moteur

**1. Fusible, relai du démarreur
(40A)(F4.4)**

2. Fusible principal (50A) (F4.1)

3. Réserve

**4. Fusible, relai de préchauffage
(80A)(F4.2)**

**5. Fusible, unité de commande du
moteur (20A) (F8)**

6. Fusible, prise 12 volts (10A) (F5)

Relais installés sur la machine

Colonne de direction

- | | | |
|----|-----|------------------|
| 1. | K9 | Feux de position |
| 2. | K10 | Feux stop |

Compartiment moteur

- | | | |
|----|-----|------------------------------------|
| 1. | K1 | Démarrage |
| 2. | K2 | ECU |
| 3. | K5 | Préchauffage |
| 4. | K24 | Préchauffage /
Feux d'éclairage |

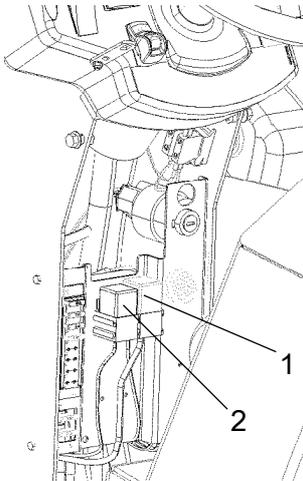


Fig. Relais de la colonne de direction

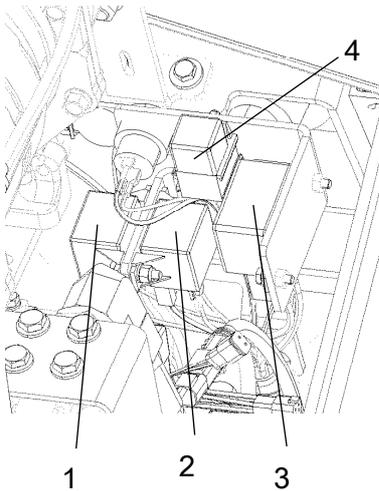


Fig. Relais du compartiment moteur

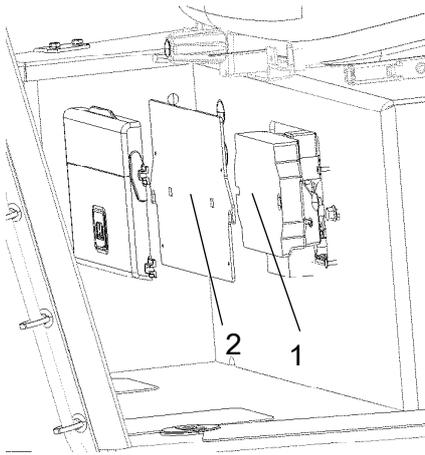


Fig. Siège du conducteur
1. Unité de commande (ECU)
2. Cache

L'unité de commande (ECU) (1) est située derrière le cache (2) sous le siège du conducteur.

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

Conduite

Avant démarrage

Coupe-batterie - Activation

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

Le coupe-batterie se trouve sur la plate-forme de l'opérateur, du côté droit. Mettre la clé (1) en position marche. Le rouleau est maintenant alimenté.

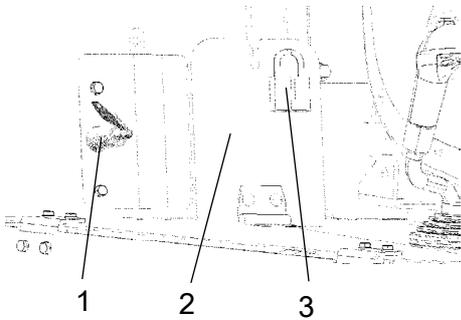


Fig. Coupe-batterie

1. Clé
2. Couvercle
3. Cadenas

Siège du conducteur - Réglage

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

Le siège peut être réglé dans le sens longitudinal (1)



Fig. Siège du conducteur
1. Réglage longitudinal

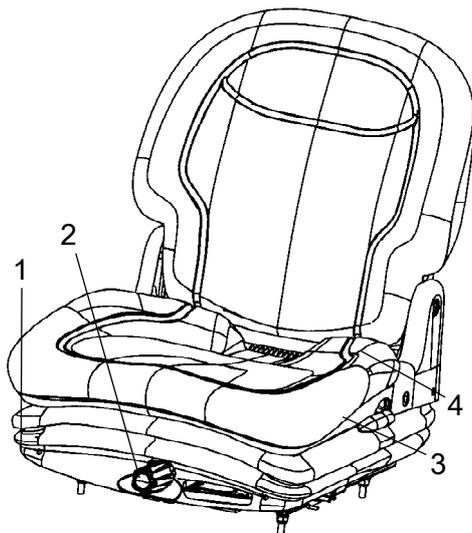


Fig. Siège du conducteur
1. Levier de blocage - Réglage longitudinal
2. Réglage du poids
3. Inclinaison du dossier
4. Ceinture de sécurité

Siège du conducteur (selon l'équipement) - Réglage

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

Différents réglages possibles du siège.

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



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



Ne pas oublier de mettre sa ceinture (4).

Frein de stationnement



Vérifier que le frein de stationnement (1) est bien activé.

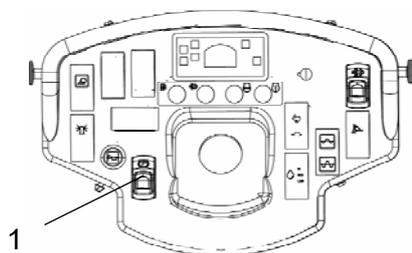


Fig. Tableau de bord
1. Frein de stationnement

Le frein doit toujours être activé au point mort.
(automatique 1,5 s)

Le frein de stationnement doit être activé pour démarrer la machine !

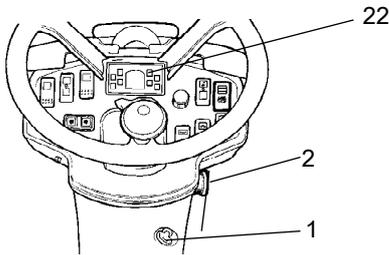
Instruments et lampes - Contrôle

Fig. Tableau de bord
1. Commutateur de démarrage
2. Arrêt d'urgence
22. Panneau d'avertissement



Veiller à ce que le frein de secours (2) soit tiré. Quand le rouleau est au point mort ou qu'il n'y a aucune charge sur le siège du conducteur, la fonction de frein automatique est activée.

Tirer le bouton d'arrêt d'urgence (2).

Tourner l'interrupteur (1) en position 3a.

Vérifier que les lampes témoins s'allument dans le panneau d'avertissements (22).

Verrouillage de sécurité

Le rouleau est équipé d'un dispositif de verrouillage.

Le moteur diesel s'éteint au bout de 7 secondes si l'opérateur quitte son siège pendant une marche avant/arrière.

Si le contrôle est au point mort lorsque l'opérateur se lève, une sonnerie retentit jusqu'à ce que le frein de stationnement soit actionné.

Lorsque le frein de stationnement est activé, le moteur Diesel ne s'arrête pas si le levier de manoeuvre AV/AR n'est pas en position neutre.

Le moteur diesel s'éteindra immédiatement si, pour quelque raison que ce soit, le levier avant/arrière sort de la position de point mort alors que l'opérateur n'est plus assis et que le frein de stationnement n'a pas été activé.



Asseyez-vous pour toutes les opérations !

Position du conducteur

Si le rouleau est équipé d'un ROPS (Roll Over Protective Structure), toujours mettre la ceinture de sécurité (1) fournie et porter un casque de protection.

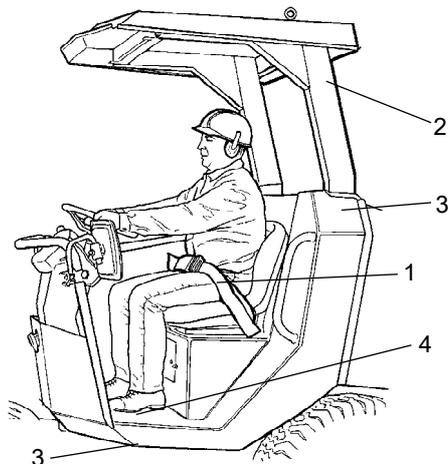


Fig. Siège du conducteur
1. Ceinture de sécurité
2. Structure ROPS
3. Plot élastique
4. Protection antidérapante



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 (3) de la plate-forme sont intacts. L'usure des plots a une incidence sur le confort.



S'assurer que la protection anti-dérapante (4) sur la plate-forme est en bon état. La remplacer par une neuve si la friction anti-dérapage est insuffisante.

Visibilité

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

Les rétroviseurs (en fonction de l'équipement) doivent être réglés pour avoir une bonne vue arrière.

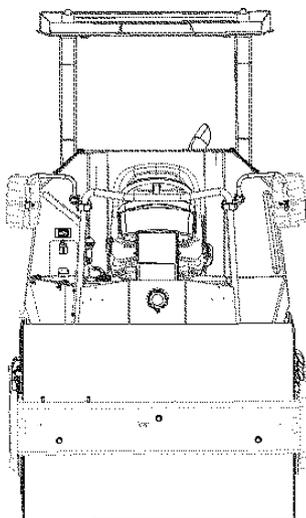


Fig. Visibilité

Démarrage

Démarrage du moteur

Veiller à ce que le frein de secours (3) soit tiré et le frein de stationnement (31) est activé.

Mettre la commande de marche AV/AR (6) en position neutre. Le moteur ne peut démarrer que lorsque le levier est au point mort.

Mettre le contacteur de vibration (20) sur la position Off (position O).

En cas de température externe élevée, mettre le contrôle du régime (2) en position de ralenti : Basse.

Préchauffage : Mettre la clé sur la position II. Lorsque la lampe à décharge (29) s'éteint, après environ 10 secondes, mettre l'interrupteur de démarrage (1) sur la position 3c. Relâcher le démarreur dès que le moteur tourne.



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

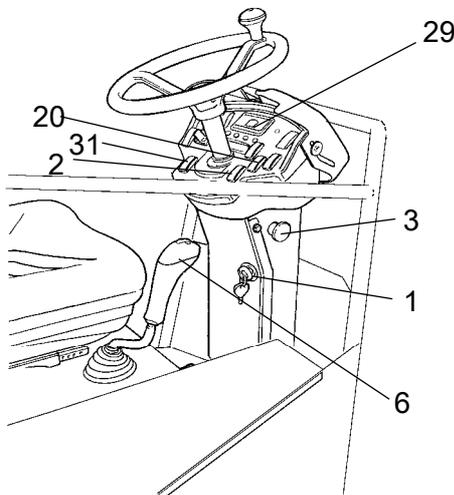


Fig. Panneau de commande

1. Commutateur de démarrage
2. Contrôle de la vitesse moteur
3. Freins d'urgence
6. Levier de manoeuvre avant/arrière
20. Interrupteur de vibrations
29. Voyant de préchauffage
31. Frein de stationnement

Laisser le moteur tourner au ralenti pendant quelques minutes, plus longtemps si la température extérieure est inférieure à +10 °C (50 °F)

à des températures inférieures à 0°C (32°F) le moteur diesel et le système hydraulique devraient chauffer pendant au moins 15 minutes.

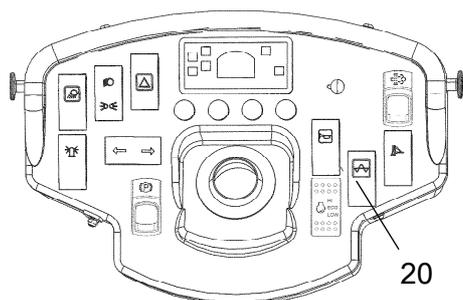


Fig. Tableau de bord
20. Interrupteur de vibrations

Vérifier tout en faisant tourner le moteur, que le témoin pour la pression d'huile (24) et le témoin de charge (28) s'éteignent.

La lampe témoin (25) 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.



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

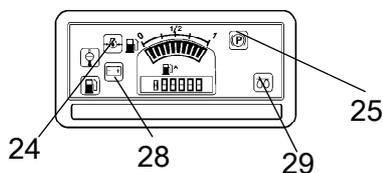


Fig. Panneau de commande
28. Témoin de charge
24. Témoin de pression d'huile
25. Témoin de freinage
29. Voyant de la bougie de préchauffage

Conduite du rouleau

Conduite du rouleau



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

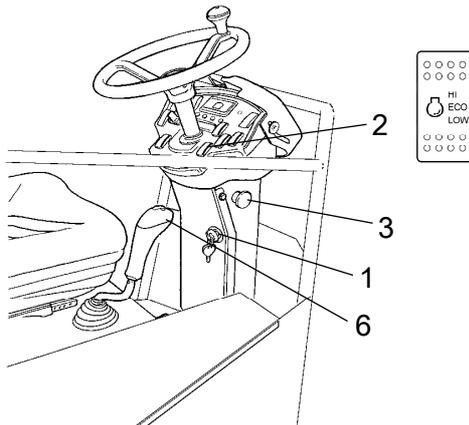


Fig. Tableau de bord

- 1. Interrupteur de démarrage**
- 2. Contrôle du régime moteur**
- 3. Arrêt d'urgence**
- 6 Sélecteur du sens de marche**

Mettre le contrôle de vitesse (2) en position de fonctionnement : Haute.

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



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

Pousser ou tirer prudemment vers soi la commande de marche avant/arrière (6) suivant le sens de marche choisi.

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



Pour vérifier le bon fonctionnement du frein de secours, appuyer sur le bouton de frein de secours (3) pendant que le rouleau avance lentement. Se préparer à un arrêt brusque. Le moteur sera coupé et les freins actionnés.

Vérifier pendant la conduite que les témoins ne se sont pas éteints.

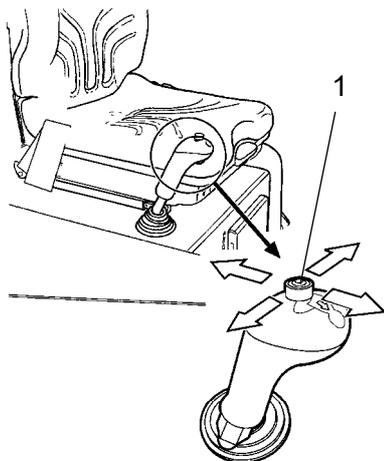


Fig. Levier de manoeuvre avant/arrière
1. Levier, lame à égaliser

Manœuvre de la lame à égaliser (selon l'équipement)



Avant la conduite, s'assurer que la lame est en position supérieure (levée). Vérifier l'état du sol avant d'utiliser la lame.

La manette (1) a cinq positions.
Intermédiaire - Neutre.
Arrière - Relèvement de la lame.
Avant - Abaissement de la lame.
Basculement - Droite/Gauche (selon l'équipement)

Abaisser la lame vers le sol avant de quitter ou de garer le rouleau.



N'utiliser la lame qu'en marche AVANT.

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



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



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



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



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

Combustion du filtre à particules Diesel

La machine est équipée d'un filtre à particules diesel (FàPD).

Le moteur diesel lance une combustion automatique du carbone lorsque celle-ci est nécessaire ; aucune indication n'apparaît pendant le fonctionnement normal.

Si la machine fonctionne fréquemment à mi-charge, avec des démarrages et arrêts fréquents, à basse température, etc., une régénération **en stationnement** peut s'avérer nécessaire.

L'indication en est donnée lorsque le témoin de **Régénération en stationnement nécessaire** (35) commence à clignoter parallèlement à celui de l'interrupteur (36).

L'opérateur doit garer la machine à un endroit approprié et laisser le moteur fonctionner.

Le frein de stationnement doit être activé, la machine doit être à l'arrêt et le levier de commande au point mort.

Le moteur doit être chaud.

Pour lancer la régénération en stationnement, appuyer sur l'interrupteur **Régénération en stationnement nécessaire** (36).

Pour ce faire, il faut déplacer le verrou jaune vers le haut et appuyer sur l'interrupteur. L'interrupteur revient automatiquement ensuite à sa position d'origine.

La vitesse du moteur augmente, la lampe s'arrête de clignoter mais reste allumée pour indiquer que la **régénération en stationnement s'effectue** (35).

La régénération du filtre à particules Diesel dure environ 20 minutes, après quoi le moteur retourne à basse vitesse et la lampe s'éteint.

Lorsque la régénération est terminée, et si la machine doit être utilisée à nouveau, désactiver le frein de stationnement.

La machine peut maintenant être utilisée.

S'il n'est pas possible d'effectuer une régénération en stationnement parce que l'endroit n'est pas approprié ou parce que les conditions de travail ne le permettent pas, procéder comme suit :

- Conduire le rouleau le plus tôt possible à un endroit approprié.
- Garer le rouleau, activer le frein de stationnement et effectuer une régénération en stationnement.

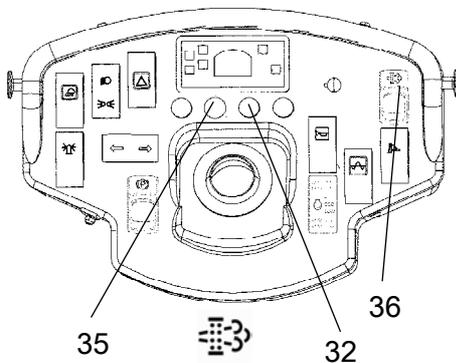


Fig. Tableau de bord

32. Témoin de contrôle, grave anomalie

35. Témoin de contrôle, combustion en stationnement

36. Interrupteur pour la régénération en stationnement du FàPD



Si les clignotants jaunes de régénération en stationnement (35, 36) sont ignorés, des codes d'erreur s'affichent et la puissance du moteur est réduite. Si les indicateurs continuent à être ignorés, la lampe témoin rouge (32) s'allume. Couper le moteur immédiatement, activer le frein de stationnement et contacter de suite un technicien de service.



L'espace libre au-dessus du rouleau ne doit pas être inférieur à la hauteur du ROPS. Des températures allant jusqu'à 350 °C (662 °F) peuvent être générées au niveau du tuyau d'échappement au cours d'une régénération du filtre à particules.



Le capot du moteur doit rester fermé pendant que la régénération est en cours.

Vibration

Vibration Marche/Arrêt

L'activation/désactivation de la vibration est sélectionnée à l'aide du commutateur (20).

L'enclenchement et le déclenchement des vibrations s'effectuent à l'aide de l'interrupteur (4) sur la partie basse du levier de manoeuvre avant/arrière. Voir illustration ci-dessous.

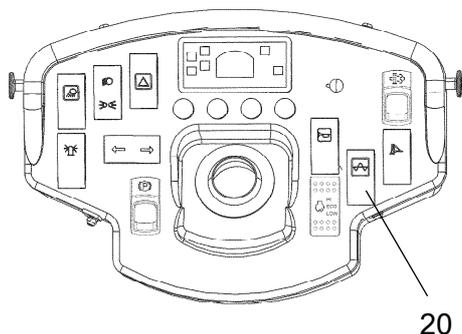


Fig. Tableau de bord
20. Interrupteur de vibrations.

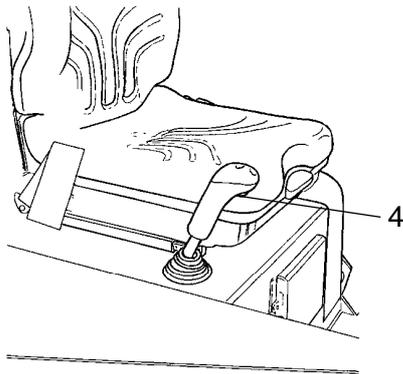


Fig. Levier de manoeuvre avant/arrière
4. Interrupteur, vibrations
activées/désactivées

Vibration - Activation



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

L'enclenchement et le déclenchement des vibrations s'effectuent à l'aide de l'interrupteur (4) sur la partie basse du levier de manoeuvre avant/arrière.

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

Freinage

Freinage normal

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

Pour arrêter le rouleau, mettre la commande de marche avant/arrière (6) au point mort.

Mettre le contrôle de vitesse (2) en position de ralenti : Basse.

Mettre le commutateur de frein de stationnement (31) en position MARCHE.

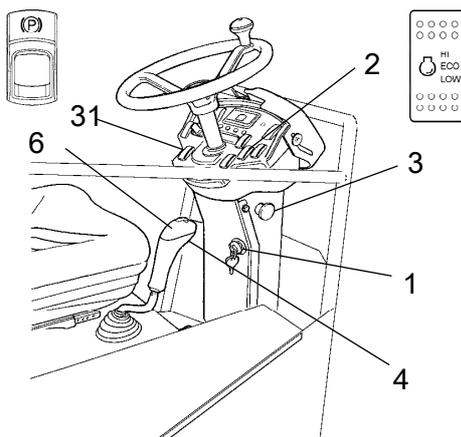


Fig. Tableau de bord
1. Clé **2. Contrôle du régime moteur**
3. Arrêt d'urgence
4. Vibration Marche/Arrêt
6. Levier de manœuvre AV/AR
31. Frein de stationnement



Toujours utiliser le frein de stationnement (31) lorsque l'engin stationne sur des surfaces en pente.



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

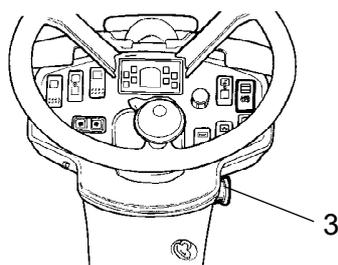


Fig. Tableau de bord
3. Arrêt d'urgence.

Frein de secours

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

Il existe également un frein dans le moteur du cylindre et l'essieu arrière qui agit comme un frein de secours pendant la conduite.



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. Les freins sont actionnés et le moteur est coupé.

Après un freinage d'urgence, replacer le levier de manœuvre avant/arrière au point mort et désactiver l'arrêt d'urgence (3).

Activer le frein de stationnement (31) et régler le sélecteur de vitesse (2) sur LO (vitesse basse ou ralenti).

Le rouleau est équipé d'un verrouillage de sécurité et, par conséquent, l'opérateur doit être assis sur le siège pour démarrer le moteur.

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 en position d'arrêt 1. à la fin du changement, rabattre et verrouiller la plaque de protection des instruments (22).

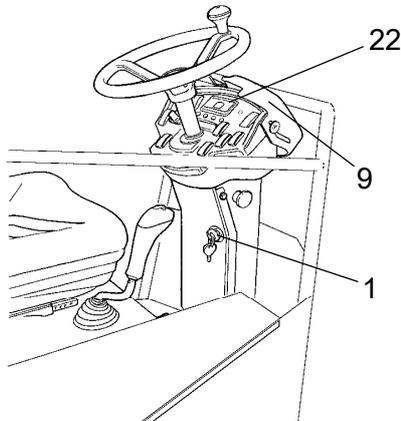


Fig. Tableau de bord
1. Commutateur de démarrage
9. Cache de protection des instruments
22. Panneau pour témoins d'avertissement

Stationnement

Blocage des rouleaux



Ne jamais quitter le rouleau alors que le moteur est en marche sans activer auparavant le frein de stationnement.



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

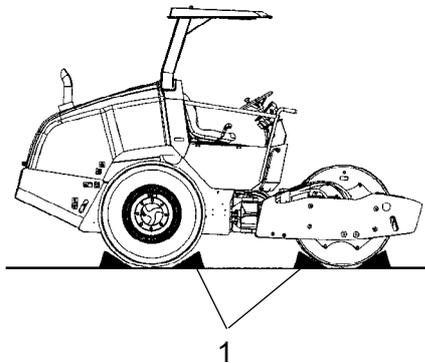


Fig. Préparation
1. Cale

Coupe-batterie

À la fin de la séance de travail, désactiver le coupe-batterie (1) et retirer la clé.

Ceci permet 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 le couvercle du coupe-batterie.

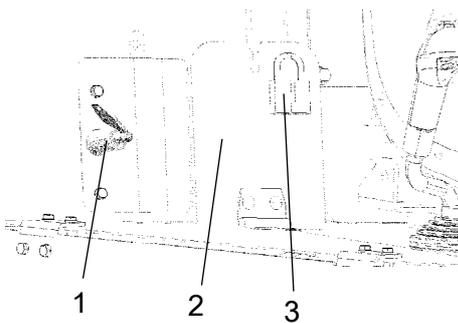


Fig. Coupe-batterie
1. Clé
2. Couvercle
3. Cadenas

Immobilisation prolongée

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

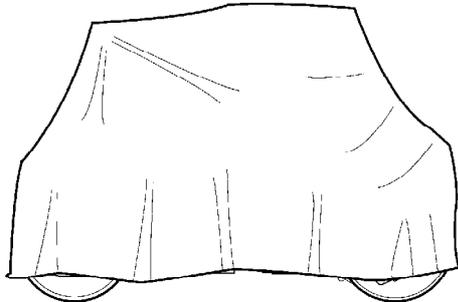


Fig. Rouleau protégé contre les intempéries

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

* Enlever la batterie de la machine, nettoyer, graisser les connecteurs de câbles (pôles) et procéder à une charge d'entretien de la batterie une fois par mois. Mis à part cela, la batterie est sans entretien.

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.

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 »).

Pneus

La pression de gonflage doit être de 200 kPa (2,0 kp/cm²).

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.

Vérin de direction, charnières, etc.

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

Graisser les charnières de portières du compartiment moteur. Graisser les deux extrémités de la commande avant/arrière (pièces lisses) (voir la rubrique « Toutes les 500 heures de marche »).

Divers

Levage

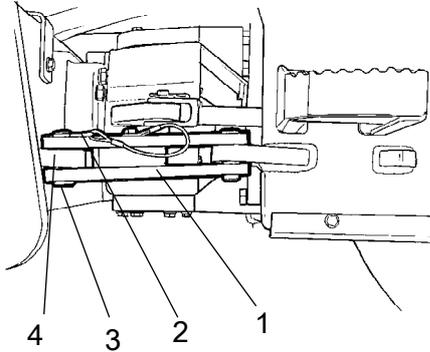


Fig. Articulation de direction verrouillée

1. Bras de blocage
2. Pointe de blocage
3. Pointe de verrouillage
4. Oreille de verrouillage

Poids : voir l'étiquette de levage sur le rouleau

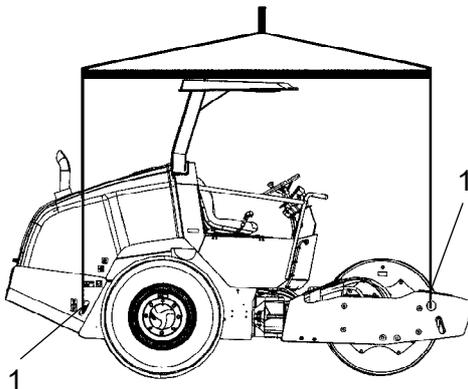


Fig. Rouleau prêt au levage
1. Étiquette de levage

Verrouillage de l'articulation de direction



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

Tourner le volant de direction en position droit devant.
Activer le frein de stationnement (31).

Tirer la tige de blocage (2) avec câble et extraire la pointe (3).

Déplier le bras de verrouillage (1) et le placer par dessus l'oreille de verrouillage (4) dans le cadre de cylindre.

Monter la pointe de verrouillage (3) dans les trous du bras (1) et de l'oreille (4) de verrouillage, et fixer la pointe avec la broche de verrouillage (2).

Levage du rouleau



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



Les équipements de levage tels que chaînes, câbles d'acier, sangles et crochets doivent correspondre aux dimensions spécifiées dans les règlements de sécurité pour les équipements de levage.



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

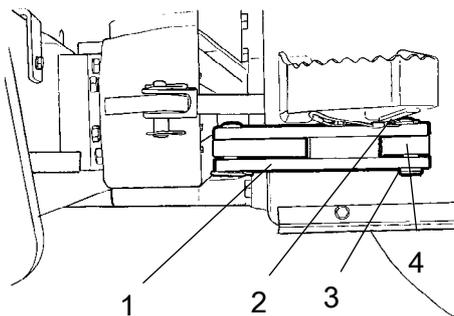


Fig. Articulation de direction ouverte

1. Bras de blocage
2. Pointe de blocage
3. Pointe de verrouillage
4. Oreille de verrouillage

Déverrouillage de l'articulation de direction



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

Repousser le bras de verrouillage (3) et le fixer dans l'oreille de verrouillage (4) avec la pointe (3). Mettre en place la goupille de verrouillage (2) pour sécuriser la pointe (3). L'oreille de verrouillage (4) est placée derrière le châssis de l'engin de traction.

Remorquage

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

Remorquage sur une courte distance, moteur éteint



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

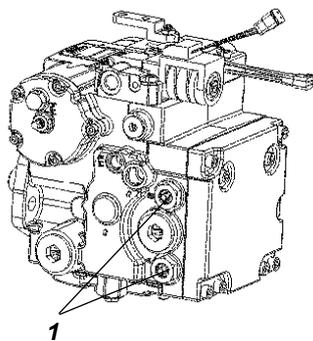


Fig. Pompe de transmission
1. Piston de dérivation

Ouvrir le capot et vérifier que la pompe de transmission est accessible.

La pompe comporte deux pistons de dérivation (1) qu'il convient d'enfoncer pour faire passer le système en mode de dérivation.

Cette fonction permet de déplacer une machine sans que l'arbre de transmission de la pompe de propulsion ne tourne.

Les pistons de dérivation (1) sont réinitialisés automatiquement lorsque le moteur est démarré et que la pression d'alimentation s'établit.

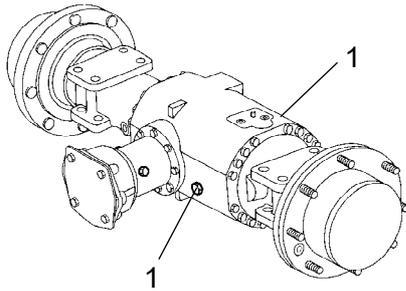


Fig. Essieu arrière
1. Vis de desserrage du frein (2).

Frein de l'essieu arrière

Les deux vis de libération des freins (1) sont situées à l'avant et à l'arrière de l'essieu arrière.

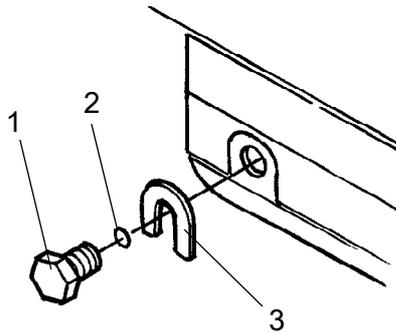


Fig. Libération des freins
1. Vis de libération des freins
2. Joint torique
3. Rondelle d'arrêt

Neutralisation des freins

Dévisser les vis (1) et enlever les rondelles d'arrêt (3). Ne pas retirer complètement les vis, diviser juste suffisamment pour retirer les rondelles.

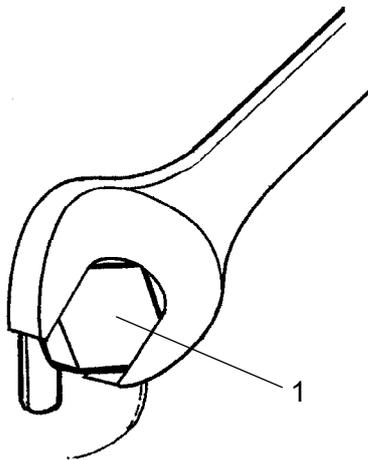


Fig. Libération des freins
1. Vis de libération des freins

à présent, serrer les vis de libération des freins (1) de façon alternée jusqu'à ce qu'elles soient entièrement vissées.

Le frein est maintenant desserré.



Rétablir le frein du moteur du cylindre après remorquage.

Relâcher le frein du cylindre**Frein du moteur du cylindre**

Retirer le bouchon central du frein du cylindre (2) qui est accessible par le trou médian (1) du côté gauche du cadre.

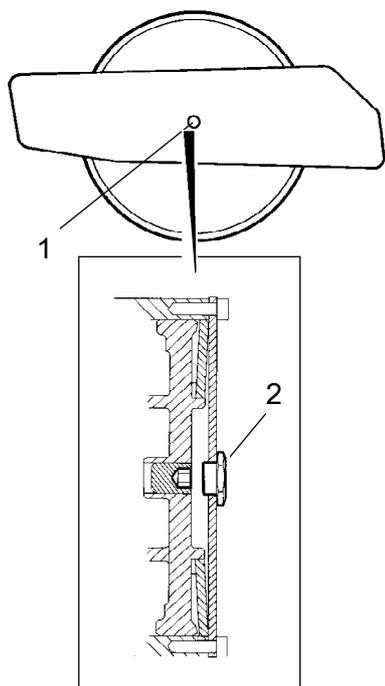


Fig. Côté gauche du châssis
1. Alésage central
2. Bouchon central

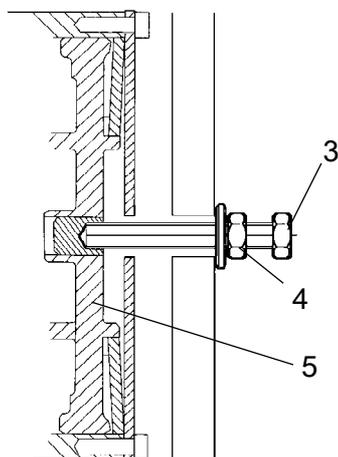


Fig. Coupe du corps de frein
3. Boulon
4. Ecrou
5. Piston de frein

Visser le boulon (3) entièrement comme indiqué sur la figure. A présent visser l'écrou (4) de sorte qu'il soit au même niveau que la rondelle puis effectuer un demi tour/trois quart de tour supplémentaire, en maintenant la vis en place (3).

Les freins sont à présent desserrés et le rouleau peut être remorqué.



Rétablir le frein du moteur du cylindre après remorquage.

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.

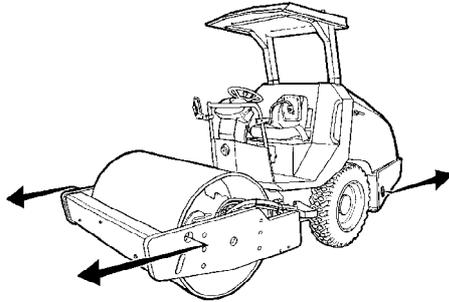


Fig. Remorquage



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

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 70 kN (15740 lbf).



Réinitialiser les procédures de remorquage décrites dans les pages précédentes.

Transport

Arrimer et fixer la machine conformément au Certificat d'arrimage des cargaisons pour l'engin concerné si ce certificat est disponible et applicable.

Dans le cas contraire, arrimer et fixer la machine conformément aux règles d'arrimage des cargaisons qui sont en vigueur dans le pays où s'effectue le transport.



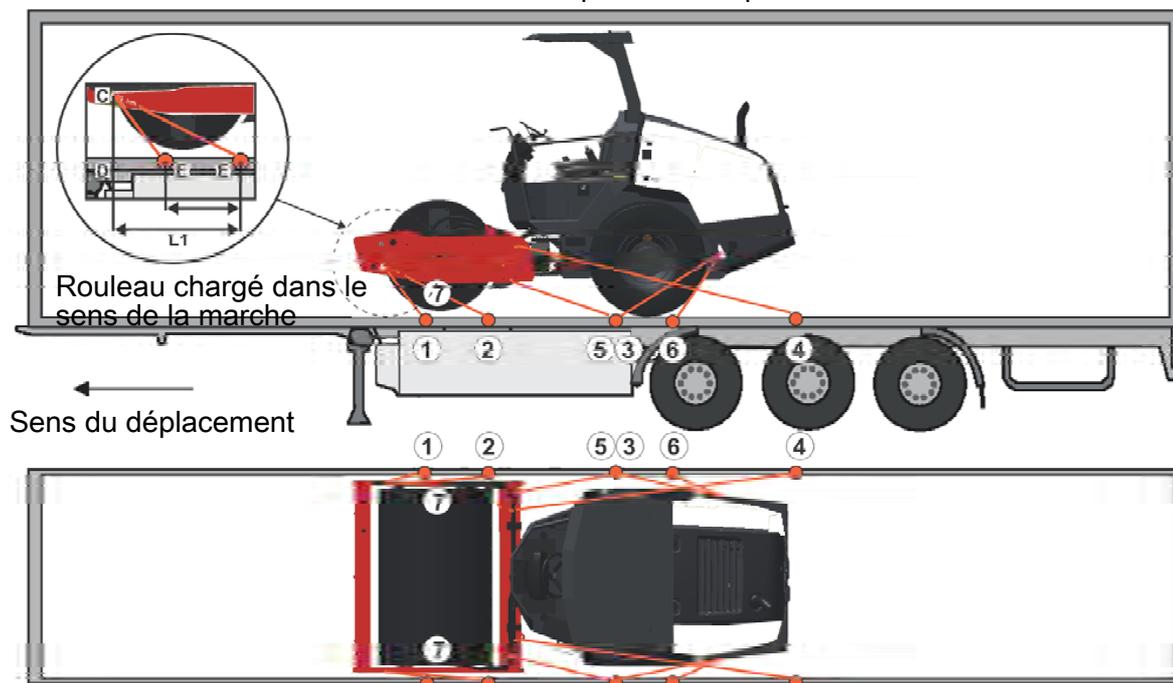
Ne jamais arrimer sur le joint articulé de la machine, ni sur la plateforme de l'opérateur de la machine.

Avant d'arrimer la machine, s'assurer que :

- Le frein de stationnement est actionné et en bon état de fonctionnement
- Le joint articulé est en position fermée
- La machine est centrée latéralement sur la plate-forme
- Les sangles ou saisines d'arrimage sont en bon état et répondent aux règles correspondantes de sécurité du transport.

Arrimage du CA1300 pour le transport

Arrimage du rouleau vibrant CA1300D/PD de Dynapac pour le transport.



- 1 - 2 = sangles doubles, c'est à dire une sangle avec deux parties fixées à deux dispositifs de
 3 - 4 fixation différents, situés symétriquement à gauche et à droite.
 5 - 6
 7 = caoutchouc

Intervalles de distance permis pour les sangles, en mètres		
(1 - 6: Doubles sangles, CA d'au moins 1,7 tonnes (1700 daN), F _{TS} 300 kg (300daN))		
Double L ₁ - L ₂	Double L ₃ - L ₄	Double L ₅ - L ₆
1,2 - 3,0	1,1 - 3,0	0,3 - 3,0

La distance L₁ ci-dessus est entre les points D et E. D est le point projeté directement à angles droits et latéralement sur le bord de la plate-forme, à partir du dispositif de fixation C du rouleau. E est le dispositif de fixation sur le bord de la plate-forme. L₂ - L₃ sont en relation correspondante.

Engin porteur

- Une fois chargé, le rouleau vibrant est centré latéralement sur la plate-forme (± 5 cm).
- Le frein de stationnement est actionné et en bon état de fonctionnement. Le verrou du joint articulé est fermé.
- Le cylindre est placé sur un revêtement en caoutchouc de façon à ce que le frottement statique entre les surfaces soit d'au moins 0,6.
- Les surfaces de contact doivent être propres, humides ou sèches et exemptes de glace, givre ou neige.
- Les valeurs CA/CAM des dispositifs de fixation des sangles sur l'engin porteur sont d'au moins 2 tonnes.

Sangles d'arrimage

- Les dispositifs d'arrimage comprennent une sangle ou une chaîne d'arrimage d'une charge autorisée (CA/CAM) d'au moins 1,7 tonnes (1700 daN) et d'une force de prétension F_{TS} d'au moins 300 kg (300 daN). Les sangles sont retendues selon les besoins.
- Chacune des sangles 1 à 3 est soit une double sangle soit deux sangles individuelles. Une double sangle passe dans une élingue à travers un point d'arrimage ou autour d'une partie de la machine et aboutit à deux dispositifs de fixation différents sur la plate-forme.
- Les sangles qui vont dans le même sens sont placées dans des dispositifs de fixation différents de l'engin porteur. Les sangles qui sont tirées dans des sens opposés peuvent être placées dans le même dispositif de fixation.
- Les sangles doivent être aussi courtes que possible.
- Les crochets des sangles ne doivent pas lâcher prise si les sangles se détendent.
- Les sangles sont protégées des arêtes vives et des angles aigus.
- Les sangles sont placées deux à deux symétriquement à gauche et à droite.

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 l'interrupteur de vibration en position 0.
6. Mettre le réglage du régime au ralenti (900 tr/min).
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 (2870 tr/min).



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



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

12. Utiliser les vibrations uniquement lorsque le rouleau est en mouvement.



13. **EN CAS DE DANGER :**
 - **Enfoncer le bouton d'arrêt d'urgence**
 - **Tenir fermement le volant.**
 - **Se préparer à un arrêt brusque.**
14. Lors du stationnement :
 - Enfoncer le bouton d'arrêt d'urgence.
 - Bloquer les cylindres et roues.
15. En cas de levage : - Se reporter à la section appropriée dans le Manuel d'insctructions.
16. En cas de remorquage : - Se reporter à la section appropriée dans le Manuel d'insctructions.
17. En cas de transport : - Se reporter à la section appropriée dans le Manuel d'insctructions.
18. En cas de dépannage - Se reporter à la section appropriée dans le Manuel d'insctructions.

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 dégât de transport doit être immédiatement signalé au transporteur, car cela n'est pas couvert par la garantie du produit.

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**

Essieu arrière		
- Différentiel	4,5 litre	4,2 qts
- Réducteur planétaire	0,9 litres/côté	0,95 qts/côté
- Logement du pignon	0,3 litres	0,32 qts
Cylindre	6,5 litre	6,8 qts
Réservoir hydraulique	32,0 litres	8,4 gal
Huile dans le système hydraulique	42,0 litres	11,1 gal
Huile de lubrification, moteur diesel	11,2 litre	11,8 qts
Liquide de refroidissement, moteur diesel	10,0 litre	10,5 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.

	HUILE MOTEUR	Tempér. de l'air -15°C - +50°C (5°F-122°F)	Dynapac Engine Oil 200	P/N 4812161855 (5 litres) P/N 4812161856 (20 litres)
	HUILE HYDRAULIQUE	Température de l'air -15°C - +50°C (5°F-104°F)	Dynapac Hydraulic 300	P/N 4812161868 (20 litres) P/N 4812161869 (209 litres)
		Température de l'air supérieure à +50°C (104°F)	Shell Tellus S2 V100	
	HUILE HYDRAULIQUE BIOLOGIQUE, PANOLIN	Lorsqu'elle quitte l'usine, la machine peut contenir des liquides biodégradables. Le même type de liquide doit être utilisé lors du remplissage ou pour le complément.	PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com)	
	HUILE HYDRAULIQUE BIOLOGIQUE	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.	BP Biohyd SE-S46	
	HUILE DE CYLINDRE	Temp. de l'air -15°C-+40°C (5°F-104°F)	Dynapac Drum Oil 1000	P/N 4812161887 (5 litres)
		Temp. de l'air 0°C (32°F) - au-dessus de +40°C (104°F)	Shell Spirax AX 85W/140, API GL-5	
	GRAISSE		SKF LGHB2 (NLGI-Klass 2) pour l'articulation centrale.	Dynapac Roller Grease (0.4kg), P/N 4812030096
			Shell Retinax LX2 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)	Dynapac Gear oil 200	P/N 4812161879 (5 litres), P/N 4812161880 (20 litres)
		Température de l'air 0°C (32°F) - au-dessus de +40°C (104°F)	Shell Spirax AX 85W/140, API GL-5	
	LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	Protection anti-gel jusqu'à env -37°C (-34.6°F).	Dynapac Coolant 100 (mélangé 50/50 avec de l'eau).	P/N 4812161854 (20 liter)



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.

Symboles d'entretien

	Niveau d'huile à moteurs		Pression des pneus
	Filtre à huile à moteurs		Filtre à air
	Niveau réservoir d'huile hydraulique		Batterie
	Filtre à huile hydraulique		Recyclage
	Transmission, niveau d'huile		Filtre à carburant
	Cylindre, niveau d'huile		Liquide de refroidissement, niveau
	Huile de lubrification		

Entretien - Schéma d'entretien

Points d'entretien et de révision

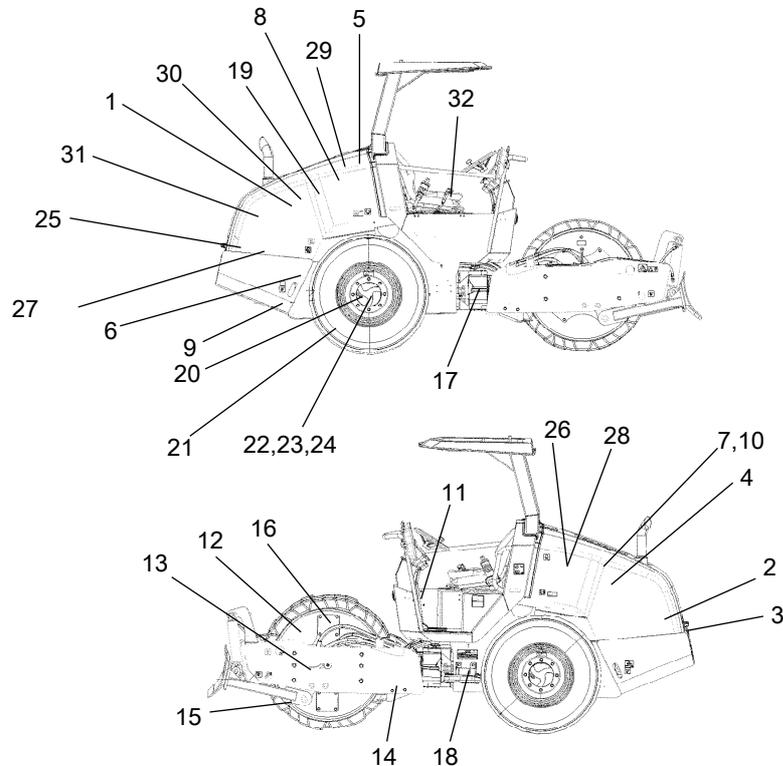


Fig. Points d'entretien et de révision

- | | | |
|--|---|--|
| 1. Grille de radiateur | 14. Racloir | 27. Suspension moteur, 4 pcs. |
| 2. Niveau d'huile, moteur diesel | 15. Huile de cylindre, bouchon de niveau, 1 pc. | 28. Carburant diesel, remplissage |
| 3. Filtre à carburant | 16. Plots élastiques et vis de fixation | 29. Batterie |
| 4. Filtre à air | 17. Articulation de direction | 30. Radiateur |
| 5. Capot de moteur, charnières | 18. Vérin de direction (1). | 31. Courroie d'entraînement, alternateur |
| 6. Réservoir hydraulique, repère vitré | 19. Carter de volant, pompes hydrauliques | 32. Sélecteur du sens de marche |
| 7. Filtre de purge | 20. Ecrous de roue | |
| 8. Filtre à huile hydraulique, (1). | 21. Pneus, pression | |
| 9. Drainage, réservoir de fluide hydraulique | 22. Essieu arrière, différentiel et logement pignon | |
| 10. Huile hydraulique, remplissage | 23. Essieu arrière, réducteurs planétaires (2). | |
| 11. Boîtier à fusibles | 24. Suspension essieu arrière, 2 côtés | |
| 12. Huile de cylindre, remplissage | 25. Filtre à huile, moteur diesel | |
| 13. Moteur du cylindre | 26. Réservoir de carburant, nettoyage | |

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.

Des opérations de maintenance et contrôles spécifiques sur les moteurs diesel doivent être effectués par du personnel certifié par le fournisseur du moteur.

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 la fig	Action	Commentaire
	Avant le premier démarrage de la journée	
1	Contrôler la libre circulation d'air de refroidissement	
30	Contrôler le niveau du liquide de refroidissement	Voir le manuel du moteur
2	Vérifier le niveau d'huile dans le moteur	Voir le manuel du moteur
28	Faire le plein de carburant	
6	Contrôler le niveau d'huile dans le réserv. hydraulique	
	Vérifier les freins	
	Vérifier la courroie d'entraînement	Se reporter au manuel d'utilisation du moteur

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
2	Remplacer l'huile pour moteur et le filtre à huile	Voir le manuel du moteur
3	Remplacer le filtre à carburant	Voir le manuel du moteur
8	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.	Mesure d'entretien	Remarques
14	Vérifier le réglage des raclours	
20	Vérifier le serrage des écrous de roue	
21	Vérifier la pression de gonflage des pneus	
4	Vérifier le filtre à air	Remplacer au besoin
	Vérifier l'étanchéité des tuyaux et des raccords	
3	Purger le préfiltre à carburant	Opération effectuée si le témoin du séparateur d'eau s'allume sur le tableau de bord.

Toutes les 250 / 750 / 1250 / 1750 heures de fonctionnement (chaque mois)

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

Pos. dans la fig	Action	Commentaire
23	Contrôler le niveau d'huile dans l'essieu arrière/réducteur planétaire	
22	Contrôler le niveau d'huile dans l'essieu arrière - logement pignon	
15	Contrôler le niveau d'huile dans le cylindre	
30	Nettoyer les refroidisseurs	
	Ajuster la courroie d'entraînement du moteur	Voir le manuel du moteur
	Contrôler les tuyaux d'admission d'air	
16	Contrôler les plots élastiques et les raccords vissés	
29	Vérifier la batterie	

Toutes les 500 heures de fonctionnement

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

Pos. dans la fig	Action	Commentaire
23	Vérifier le niveau d'huile dans l'essieu arrière / l'engrenage planétaire	
22	Vérifier le niveau d'huile dans le logement pignon de l'essieu arrière	
15	Vérifier le niveau d'huile dans le cylindre	
30	Nettoyer les refroidisseurs	
16	Contrôler les plots élastiques et les raccords vissés	
29	Vérifier la batterie	
3	Remplacer le filtre à carburant	Voir le manuel du moteur
25	Remplacer l'huile pour moteur et le filtre à huile	Voir le manuel du moteur
31	Régler la tension de la courroie du système d'entraînement	Voir le manuel du moteur
	Remplacer la courroie du système d'entraînement	Voir le manuel du moteur
32	Lubrifier les commandes et les joints	
7	Contrôler l'épurateur d'air sur le réservoir hydraulique	

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 la fig	Action	Commentaire
15	Vérifier le niveau d'huile dans le cylindre	
30	Vérifier les refroidisseurs	
	Changer la courroie d'entraînement	Voir le manuel du moteur
	Réglage de la vanne du moteur	Voir le manuel du moteur
16	Contrôler les plots élastiques et les raccords vissés	
29	Vérifier la batterie	
3	Remplacer le filtre à carburant	Voir le manuel du moteur
32	Graisser les pièces de commande et les articulations	
25	Changer l'huile et le filtre à huile du moteur	Voir le manuel du moteur
7	Vérifier le filtre à air du réservoir hydraulique	
31	Vérifier la tension de la courroie du système d'entraînement	Voir le manuel du moteur
8	Remplacer le filtre à huile hydraulique	
9	Purger l'eau de condensation dans le réservoir hydraulique	
26	Purger l'eau de condensation dans le réservoir de carburant	
22	Changer l'huile dans le différentiel de l'essieu arrière	
22	Contrôler le niveau d'huile dans l'essieu arrière - logement pignon	
23	Changer l'huile dans le réducteur planétaire de l'essieu arrière	

Toutes les 1500 heures de fonctionnement

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

Pos. dans la fig	Action	Commentaire
23	Vérifier le niveau d'huile dans l'essieu arrière / l'engrenage planétaire	
22	Vérifier le niveau d'huile dans le logement pignon de l'essieu arrière	
15	Contrôler le niveau d'huile dans le cylindre	
30	Nettoyer les refroidisseurs	
	Nettoyage du séparateur d'eau	
16	Contrôler les plots élastiques et les raccords vissés	
29	Vérifier la batterie	
3	Remplacer le filtre à carburant	Voir le manuel du moteur
32	Lubrifier les commandes et les joints	
25	Remplacer l'huile pour moteur et le filtre à huile	Voir le manuel du moteur
7	Contrôler l'épurateur d'air sur le réservoir hydraulique	
31	Régler la tension de la courroie du système d'entraînement	Voir le manuel du moteur
31	Remplacer la courroie du système d'entraînement	Voir le manuel du moteur
33	Changer l'élément du séparateur d'huile	Voir le manuel du moteur

Toutes les 2000 heures de marche

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

Pos. dans la fig	Action	Commentaire
30	Nettoyer les refroidisseurs	
20, 24	Vérifier les assemblages boulonnés	Ce qui précède s'applique uniquement aux composants neufs ou reconditionnés
16	Contrôler les plots élastiques et les raccords vissés	
29	Vérifier la batterie	
3	Remplacer le filtre à carburant	Voir le manuel du moteur
32	Graisser les pièces de commande et les articulations	
25	Changer l'huile et le filtre à huile du moteur	Voir le manuel du moteur
7	Vérifier le filtre à air du réservoir hydraulique	
31	Vérifier la tension de la courroie du système d'entraînement	Voir le manuel du moteur
	Changer la ceinture pour le système d'entraînement	Voir le manuel du moteur
8	Remplacer le filtre à huile hydraulique	
9	Purger l'eau de condensation dans le réservoir hydraulique	
26	Purger l'eau de condensation dans le réservoir de carburant	
22	Changer l'huile dans le différentiel de l'essieu arrière	
22	Changer l'huile dans le logement pignon de l'essieu arrière	
23	Changer l'huile dans les réducteurs planétaires de l'essieu arrière	
9	Remplacer l'huile du réservoir d'huile hydraulique	
12	Changer l'huile dans le cylindre	
17	Contrôler l'articulation centrale	

Entretien - 10 h

Toutes les 10 heures de fonctionnement (tous les jours)



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

Circulation d'air - Contrôle

Vérifier que le moteur permette la libre circulation d'air de refroidissement à travers la grille protectrice de la hotte.

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



Si le ressort à gaz du capot est désenclenché et que le capot est soulevé en position haute, bloquer le capot de façon à ce qu'il ne puisse tomber.

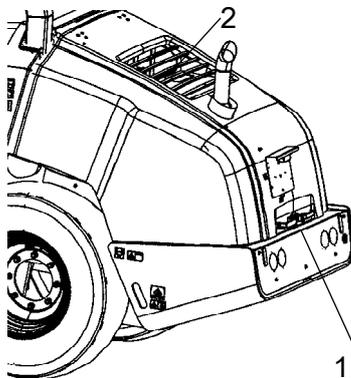


Fig. Capot du moteur
1. Verrou du moteur
2. Grille de protection



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.

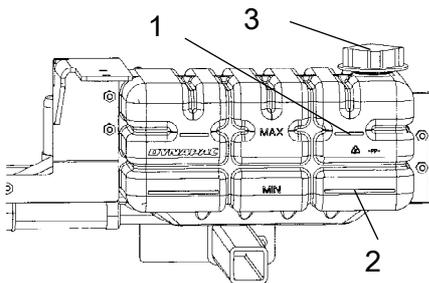


Fig. Réservoir d'eau
1. Niveau max.
2. Niveau min.
3. Bouchon de remplissage

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.



Réservoir de carburant - Remplissage

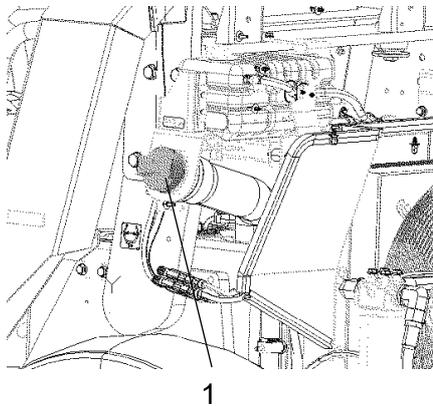


Fig. Remplissage avec du carburant
1. Tuyau de remplissage

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



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



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

Le réservoir contient 117 litres de carburant.



Moteur diesel Contrôle de niveau d'huile



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

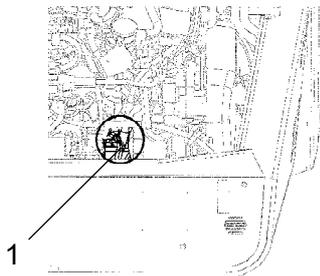


Fig. Compartiment moteur
1. Jauge d'huile

La jauge d'huile se trouve sur le côté gauche du moteur.

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

Freins - Contrôle



Contrôler le fonctionnement des freins en procédant comme suit :



Vérification du bouton d'arrêt d'urgence

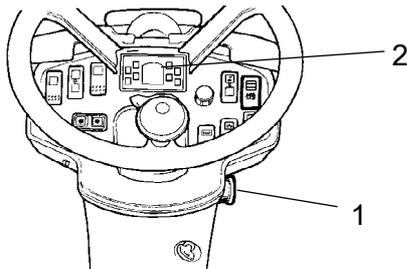


Fig. Tableau de bord
1. Bouton d'arrêt d'urgence
2. Témoin de frein de stationnement

Conduire le rouleau en avançant lentement. Tenir fermement le volant et se préparer à un arrêt brusque.

Enfoncer le bouton d'arrêt d'urgence (1). Le rouleau va s'arrêter brusquement et le moteur va être coupé.

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

Tirer le bouton d'arrêt d'urgence (1). Démarrer le moteur.

Le rouleau est maintenant prêt à conduire.

Voir aussi la section dans le manuel de conduite.

Freins - Contrôle



Contrôler le fonctionnement des freins en procédant comme suit :



Vérification du frein de stationnement

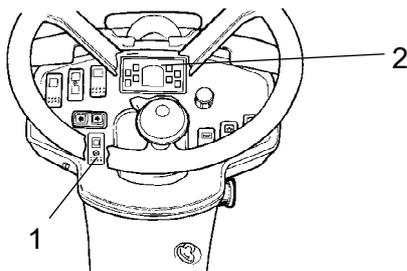


Fig. Tableau de bord
1. Frein de stationnement
2. Témoin du frein de stationnement

Conduire le rouleau en avançant lentement. Tenir fermement le volant et se préparer à un arrêt brusque.

Activer le frein de stationnement (1). Le rouleau devrait s'arrêter immédiatement sans couper le moteur.

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

Remettre le frein de stationnement (1).

Le rouleau est maintenant prêt à conduire.

Voir aussi la section dans le manuel de conduite.



Réservoir hydraulique - Contrôle de niveau d'huile

Le regard vitré est situé sur le réservoir de fluide hydraulique dans le compartiment moteur. Il est accessible et visible depuis le côté droit du rouleau.

Placer le rouleau sur une surface plane et vérifier le niveau d'huile dans le repère vitré. Remplir d'huile hydraulique suivant les spécifications de graissage si le niveau est insuffisant.

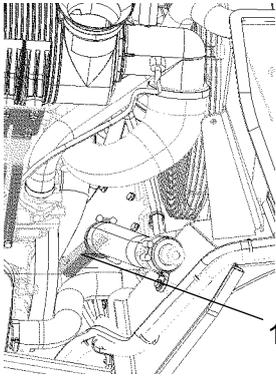


Fig. Repère vitré réservoir hydraulique
1. Repère vitré

Entretien - 50h

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



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

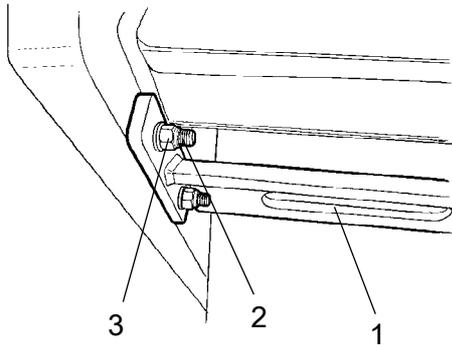


Fig. Raclours
1. Raclour
2. Vis
3. écrous

Raclours - Vérifier, réglage

Régler au besoin la distance au cylindre de la façon suivante : le raclour est monté sur la partie basse de la butée arrière.

Desserrer les quatre vis (2) sur la partie extérieure du cadre de cylindre et les écrous sur l'intérieur du (3) cadre de cylindre.

Régler le raclour (1) :

Pour le modèle D, à 20 mm du rouleau

Pour le modèle PD, à 25 mm entre les dents du raclour et le rouleau.

Serrer la vis (2) et les écrous (3).



Pneus - Pression d'air - Ecrou de roue - Serrage

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

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

Pression recommandée : Voir les caractéristiques techniques.

Vérifier la pression de gonflage des pneus.



Lors du remplacement des pneus, il est important que les deux aient le même rayon de roulement. Cela est nécessaire pour garantir le bon fonctionnement du différentiel de glissement limité de l'essieu arrière.

S'assurer que le couple de serrage des écrous de roue (2) est de 253 Nm (26 kpm).

Contrôler les roues et tous les écrous. (Ne concerne que les machines neuves ou les roues nouvellement montées).



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

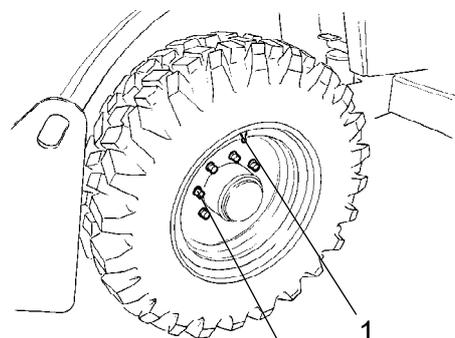


Fig. Roues
1. Soupape d'air
2. Ecrou de roue



Filtre à air Contrôler - Remplacement du filtre principal



Remplacer le filtre principal du filtre à air lorsque le voyant est dans le rouge. Le voyant est installé sur le tuyau de liaison du filtre à air.

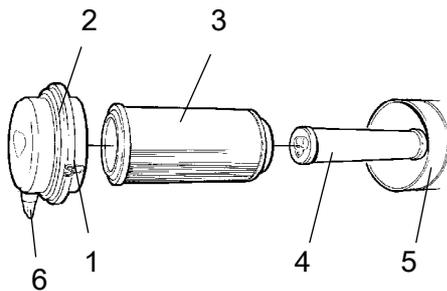


Fig. Filtre à air
1. Clips
2. Couvercle
3. Filtre principal
4. Filtre secondaire
5. Boîtier du filtre
6. Vanne à poussière

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.

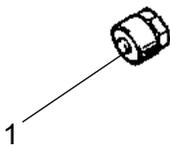


Fig. Voyant
1. Bouton

Voyant filtre à air - Réinitialisation

Le voyant du filtre à air est situé sur le filtre, ou à sa proximité immédiate.

Le voyant du filtre à air doit être réinitialisé après le remplacement du filtre à air.

Appuyer sur le bouton (1) en haut du voyant pour réinitialiser.



Filtre de sécurité - Changement

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

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

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

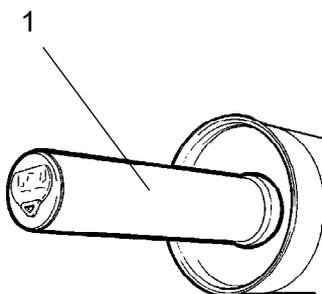


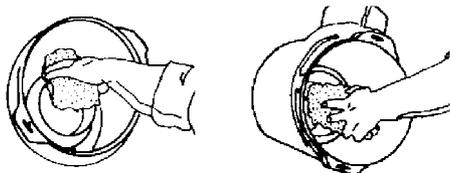
Fig. Filtre à air
1. Filtre de sécurité



Filtre à air - Nettoyage

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

Nettoyer les deux côtés de la conduite d'évacuation.



Arête intérieure de la conduite d'évacuation.

Arête extérieure de la conduite d'évacuation.

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



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



Filtre à air - Vérifier les tuyaux et les raccords

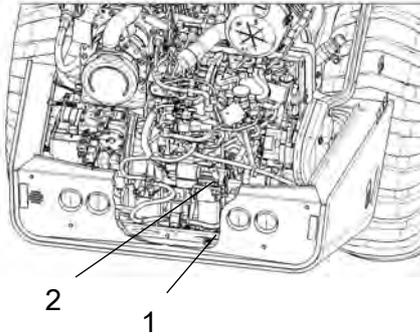


S'assurer que les colliers de serrage de tuyau entre le corps de filtre et le tuyau d'aspiration sont bien serrés, et que les tuyaux sont intacts. Vérifier tout le système de tuyauterie jusqu'au moteur.

Remplacer si nécessaire ; l'endommagement des tuyaux ou colliers de serrage peut gravement endommager le moteur



Préfiltre à carburant - Purge



Dévisser le bouchon de vidange (1) en bas du préfiltre à carburant.

S'assurer, avec l'aide de la pompe manuelle secondaire, que tous les sédiments sont évacués.

Dès que le carburant qui s'écoule est pur, refermer le bouchon de vidange.

Figure. Préfiltre à carburant
1. Bouchon de vidange
2. Pompe à main

Entretien - 250 h

Toutes les 250 / 750 / 1250 / 1750 heures de fonctionnement (tous les 3 mois)

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



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

 **Ne jamais travailler sous le rouleau quand le moteur tourne. Garer le véhicule sur une surface plane Bloquer les roues de façon sûre.**

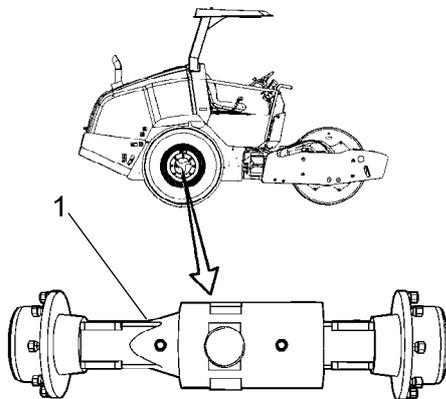


Fig. Contrôle du niveau - carter de différentiel
1. Bouchon de niveau/remplissage

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

Nettoyer et remettre le bouchon en place.



Essieu arrière - logement pignon, Contrôle du niveau d'huile

 **Ne jamais travailler sous le rouleau quand le moteur tourne. Garer le véhicule sur une surface plane Bloquer les roues de façon sûre.**

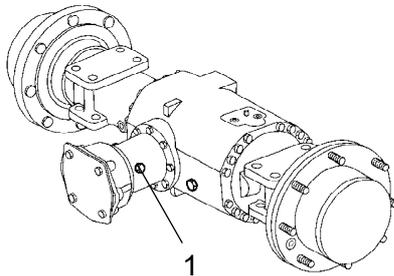


Fig. Contrôle du niveau - Logement pignon
1. Bouchon de niveau/remplissage

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

Nettoyer et remettre le bouchon en place.



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

Placer le rouleau avec le bouton sur le réducteur planétaire (1) en position "9 heures".

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

Nettoyer et remettre le bouchon en place.

Contrôler le niveau de liquide comme pour l'autre réducteur planétaire de l'essieu arrière.

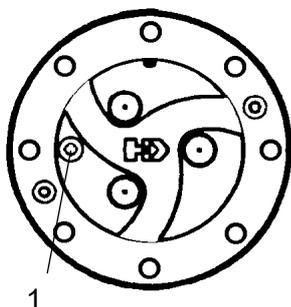


Fig. Contrôle du niveau - réducteur planétaire
 1. Bouchon de niveau/remplissage



Cylindre - Contrôle du niveau d'huile

Placer le rouleau sur une surface plane en alignant la rainure (1) qui se trouve à l'intérieur du cylindre avec le haut du cadre du cylindre.

Retirer le bouchon de niveau (4) et dévisser jusqu'à ce que l'huile commence à couler par l'orifice du bouchon.

Si nécessaire, retirer le bouchon de remplissage (2) et remplir avec de l'huile jusqu'à ce qu'elle commence à couler par l'orifice du bouchon de niveau (4).

Nettoyer et visser le bouchon de niveau (4).

Nettoyer et remettre le bouchon de remplissage en place (2).

Voir les caractéristiques de graissage pour connaître le niveau d'huile approprié.



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

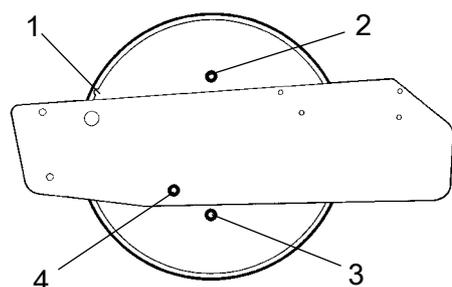


Figure. Cylindre, côté gauche
 1. Rainure
 2. Bouchon de remplissage
 3. Bouchon de vidange/Bouchon magnétique
 4. Bouchon de niveau



Refroidisseurs Vérification - Nettoyage

Veiller à ce que l'air puisse circuler sans gêne dans les refroidisseurs (1) et (2). Pour nettoyer les refroidisseurs sales, utiliser de l'air comprimé ou un nettoyant à eau à haute pression.

Souffler de l'air ou diriger l'eau à travers le refroidisseur dans la direction opposée de celle de l'air de refroidissement.

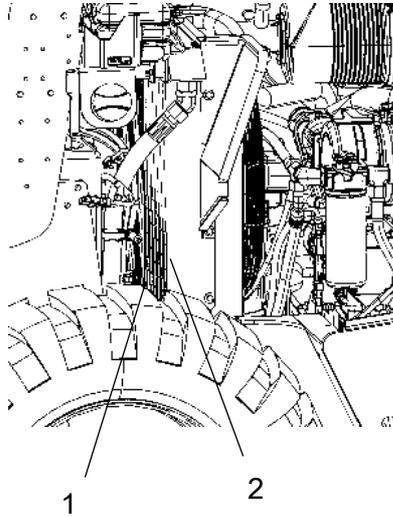


Fig. Compartiment moteur
1. Refroidisseur à eau
2. Refroidisseur du liquide hydraulique



User de précaution lors de l'utilisation d'un jet d'eau à forte pression. Ne pas tenir la buse trop près du refroidisseur.



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

Assemblages à vis - Contrôle du couple de serrage

Contrôler que tous les boulons pour la suspension du moteur et l'unité d'entraînement sont serrés, se reporter aux Spécifications - couple de serrage.

Contrôler le raccord boulonné entre le moteur et l'entraînement de la pompe et s'assurer que les composants hydraulique sont serrés au couple de serrage défini.

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

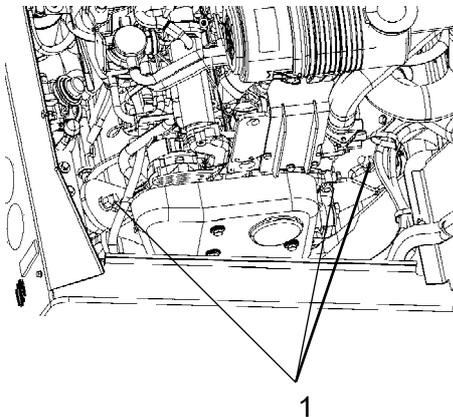


Fig. Suspension moteur
1. Raccord boulonné

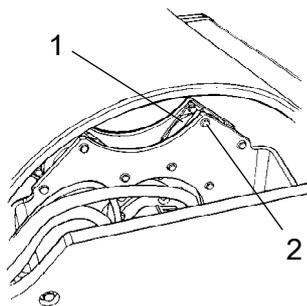


Fig. Cylindre côté vibration
1. Plot élastique
2. Vis de serrage

Plots élastiques et vis de fixation - Contrôle

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

Utiliser pour cela, un couteau ou un objet pointu.

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

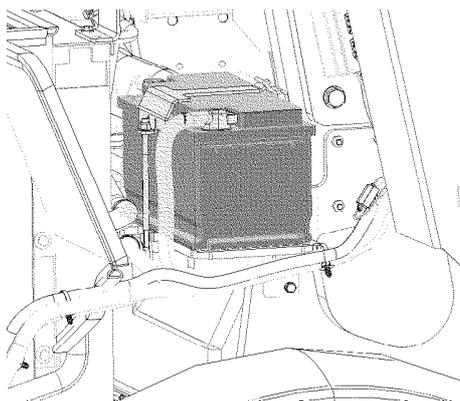


Fig. Batterie

Batterie - Vérifier l'état

Les batteries sont étanches et ne requièrent aucune maintenance.



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



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.

Essuyer le dessus de la batterie.

Entretien - 500 h

Toutes les 500 / 1500... heures de fonctionnement (tous les six mois)



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



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



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



Ne jamais travailler sous le rouleau quand le moteur tourne. Garer le véhicule sur une surface plane Bloquer les roues de façon sûre.

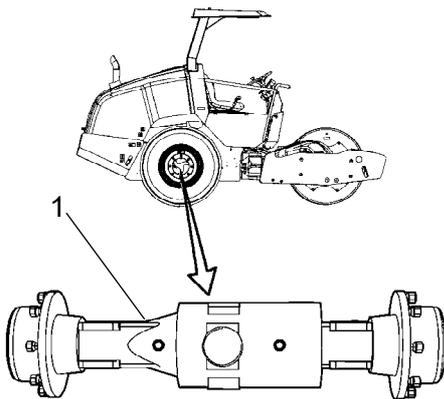


Fig. Contrôle du niveau - carter de différentiel
1. Bouchon de niveau/remplissage

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

Nettoyer et remettre le bouchon en place.



Essieu arrière - logement pignon, Contrôle du niveau d'huile



Ne jamais travailler sous le rouleau quand le moteur tourne. Garer le véhicule sur une surface plane Bloquer les roues de façon sûre.

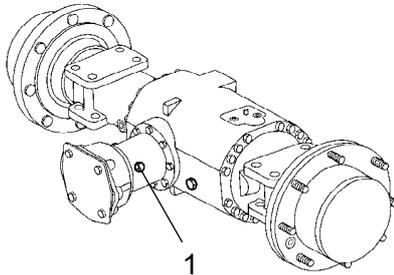


Fig. Contrôle du niveau - Logement pignon
1. Bouchon de niveau/remplissage

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

Nettoyer et remettre le bouchon en place.



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

Placer le rouleau avec le bouton sur le réducteur planétaire (1) en position "9 heures".

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

Nettoyer et remettre le bouchon en place.

Contrôler le niveau de liquide comme pour l'autre réducteur planétaire de l'essieu arrière.

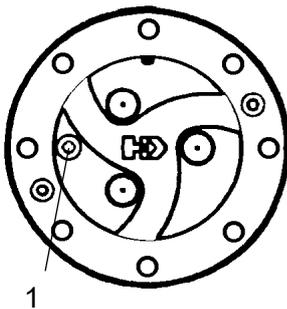


Fig. Contrôle du niveau - réducteur planétaire
1. Bouchon de niveau/remplissage



Cylindre - Contrôle du niveau d'huile

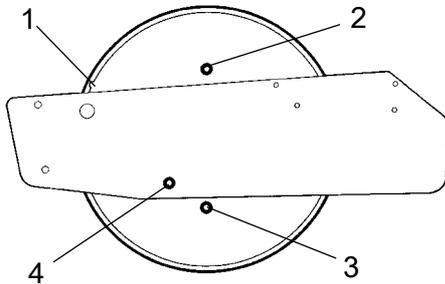


Figure. Cylindre, côté gauche

1. Rainure
2. Bouchon de remplissage
3. Bouchon de vidange/Bouchon magnétique
4. Bouchon de niveau

Placer le rouleau sur une surface plane en alignant la rainure (1) qui se trouve à l'intérieur du cylindre avec le haut du cadre du cylindre.

Retirer le bouchon de niveau (4) et dévisser jusqu'à ce que l'huile commence à couler par l'orifice du bouchon.

Si nécessaire, retirer le bouchon de remplissage (2) et remplir avec de l'huile jusqu'à ce qu'elle commence à couler par l'orifice du bouchon de niveau (4).

Nettoyer et visser le bouchon de niveau (4).

Nettoyer et remettre le bouchon de remplissage en place (2).

Voir les caractéristiques de graissage pour connaître le niveau d'huile approprié.



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



Refroidisseurs

Vérification - Nettoyage

Veiller à ce que l'air puisse circuler sans gêne dans les refroidisseurs (1) et (2). Pour nettoyer les refroidisseurs sales, utiliser de l'air comprimé ou un nettoyant à eau à haute pression.

Souffler de l'air ou diriger l'eau à travers le refroidisseur dans la direction opposée de celle de l'air de refroidissement.



User de précaution lors de l'utilisation d'un jet d'eau à forte pression. Ne pas tenir la buse trop près du refroidisseur.



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

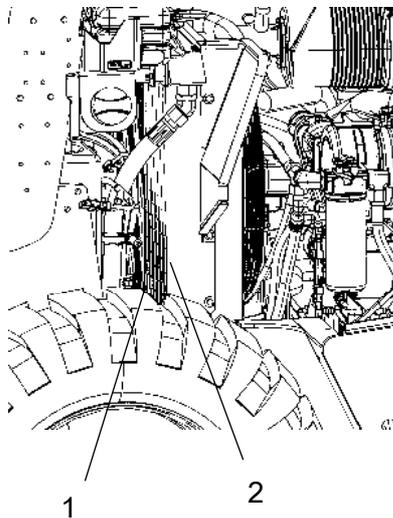


Fig. Compartiment moteur

1. Refroidisseur à eau
2. Refroidisseur du liquide hydraulique

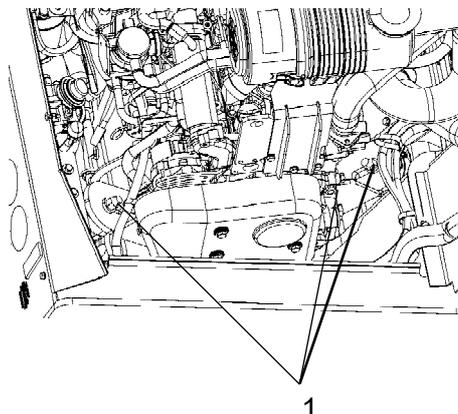


Fig. Suspension moteur
1. Raccord boulonné

Assemblages à vis - Contrôle du couple de serrage

Contrôler que tous les boulons pour la suspension du moteur et l'unité d'entraînement sont serrés, se reporter aux Spécifications - couple de serrage.

Contrôler le raccord boulonné entre le moteur et l'entraînement de la pompe et s'assurer que les composants hydraulique sont serrés au couple de serrage défini.

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

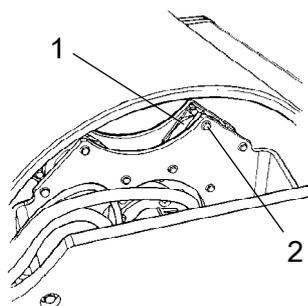


Fig. Cylindre côté vibration
1. Plot élastique
2. Vis de serrage

Plots élastiques et vis de fixation - Contrôle

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

Utiliser pour cela, un couteau ou un objet pointu.

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



Batterie - Vérifier l'état

Les batteries sont étanches et ne requièrent aucune maintenance.



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



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.

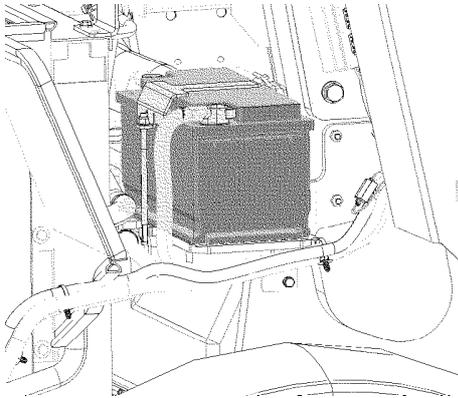


Fig. Batterie

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.

Essuyer le dessus de la batterie.

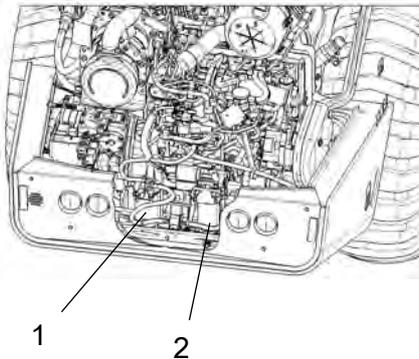


Fig. Compartiment moteur
1. Filtre à carburant
2. Préfiltre à carburant

Filtre à carburant du moteur - remplacement/nettoyage



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

Dévisser le filtre à carburant (1). Le filtre est de type jetable et ne peut pas être nettoyé. Le mettre au rebut dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement.



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

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

Démarrer le moteur et vérifier que les filtres à carburant sont bien serrés.

Remarque : En aucun cas, il ne faut pré-remplir de carburant les nouveaux filtres avant l'assemblage en raison des exigences de propreté du système de carburant. Utiliser la pompe à main du préfiltre à carburant pour effectuer le remplissage à partir du système de carburant de la machine.



Huile de moteur diesel et changement du filtre



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

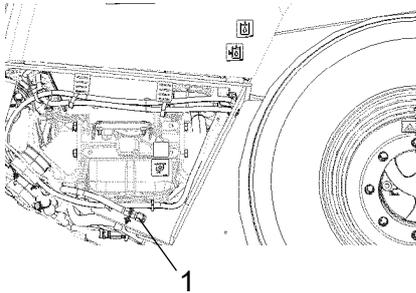


Fig. Côté droit du moteur
1. Bouchon de vidange

Le bouchon de vidange de l'huile (1) est plus facilement accessible par le dessous du moteur. Il est fixé avec un tuyau sur le châssis du tracteur.

Poser un récipient d'une contenance de 15 litres sous le bouchon de vidange.

Libérer le tuyau de son attache et le tirer vers l'avant vers le trou de fixation.

Dévisser le bouchon de vidange (1) et vider l'huile quand le moteur est chaud.

Revisser le bouchon et refixer le tuyau avec son attache.

Remplacer le filtre à huile du moteur (2) en même temps. Se reporter au manuel d'utilisation du moteur

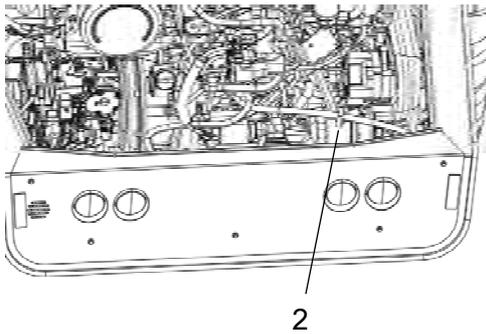


Fig. Compartiment moteur
2. Filtre à huile



Déposer l'huile purgée et le filtre dans un site conçu à cet effet et respectueux de l'environnement.



Commandes/joints Avant/Arrière - Contrôle et lubrification

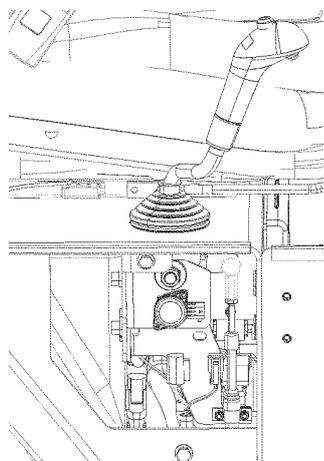


Fig. Sélecteur du sens de marche

Les joints de la commande de marche avant/arrière sont plus accessible via le compartiment pour le manuel sur le côté droit du siège de l'opérateur. Vérifier la friction de la commande avant/arrière. Les vis de friction doivent être appliquées suffisamment pour que le levier de manoeuvre avant/arrière reste dans la position dans laquelle il est ajusté pendant le fonctionnement de la machine. La position neutre du levier est déterminée par la vis qui se fixe dans la gorge sur l'essieu entre le levier.

Si le levier se raidit après une utilisation prolongée, lubrifier l'autre extrémité du câble de contrôle avec quelques gouttes d'huile.

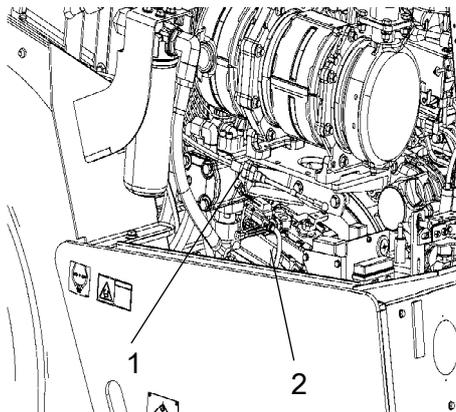


Fig. Compartiment moteur
1. Câble des commandes Av/Ar
2. Pompe à propulsion

Si le levier de commande avant/arrière est toujours dur une fois les réglages ci-dessus effectués, lubrifier l'autre extrémité du câble de contrôle avec quelques gouttes d'huile. Le câble se trouve en haut de la pompe à propulsion.



Réglage et points d'articulation - Lubrification

Lubrifier les charnières du capot du moteur (1) avec de la graisse. Pour les autres raccords et commandes, utiliser de l'huile. Voir les caractéristiques de graissage.

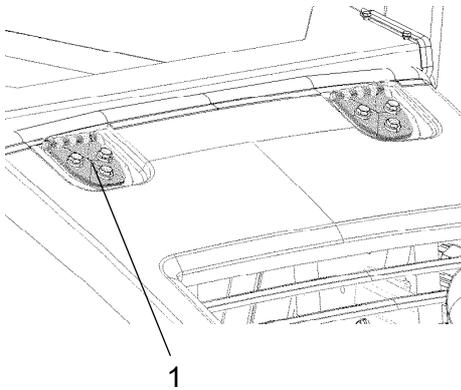


Fig. Capot moteur
1. Charnière

Entretien - 1000h

Effectué après 1000 heures de fonctionnement
(chaque année)



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



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



Cylindre - Contrôle du niveau d'huile

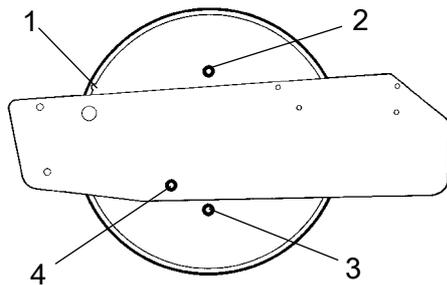


Figure. Cylindre, côté gauche

1. Rainure
2. Bouchon de remplissage
3. Bouchon de vidange/Bouchon magnétique
4. Bouchon de niveau

Placer le rouleau sur une surface plane en alignant la rainure (1) qui se trouve à l'intérieur du cylindre avec le haut du cadre du cylindre.

Retirer le bouchon de niveau (4) et dévisser jusqu'à ce que l'huile commence à couler par l'orifice du bouchon.

Si nécessaire, retirer le bouchon de remplissage (2) et remplir avec de l'huile jusqu'à ce qu'elle commence à couler par l'orifice du bouchon de niveau (4).

Nettoyer et visser le bouchon de niveau (4).

Nettoyer et remettre le bouchon de remplissage en place (2).

Voir les caractéristiques de graissage pour connaître le niveau d'huile approprié.



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



Refroidisseurs Vérification - Nettoyage

Veiller à ce que l'air puisse circuler sans gêne dans les refroidisseurs (1) et (2). Pour nettoyer les refroidisseurs sales, utiliser de l'air comprimé ou un nettoyant à eau à haute pression.

Souffler de l'air ou diriger l'eau à travers le refroidisseur dans la direction opposée de celle de l'air de refroidissement.



User de précaution lors de l'utilisation d'un jet d'eau à forte pression. Ne pas tenir la buse trop près du refroidisseur.



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

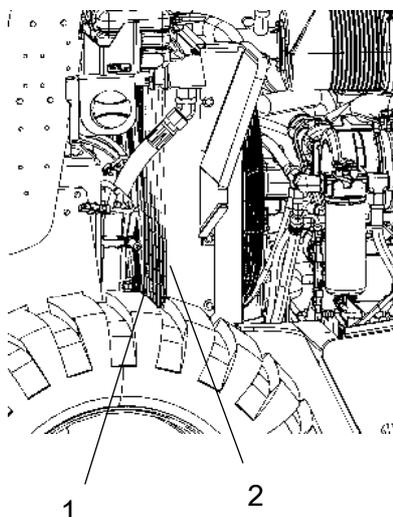


Fig. Compartiment moteur
1. Refroidisseur à eau
2. Refroidisseur du liquide hydraulique

Assemblages à vis - Contrôle du couple de serrage

Contrôler que tous les boulons pour la suspension du moteur et l'unité d'entraînement sont serrés, se reporter aux Spécifications - couple de serrage.

Contrôler le raccord boulonné entre le moteur et l'entraînement de la pompe et s'assurer que les composants hydraulique sont serrés au couple de serrage défini.

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

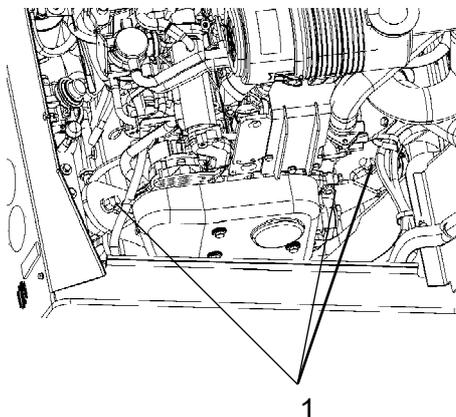


Fig. Suspension moteur
1. Raccord boulonné

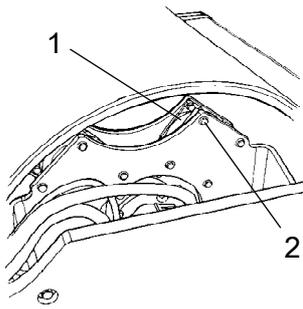


Fig. Cylindre côté vibration

1. Plot élastique
2. Vis de serrage

Plots élastiques et vis de fixation - Contrôle

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

Utiliser pour cela, un couteau ou un objet pointu.

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

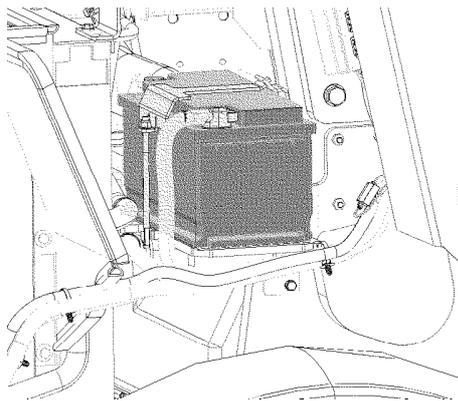


Fig. Batterie

Batterie - Vérifier l'état

Les batteries sont étanches et ne requièrent aucune maintenance.



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



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.

Essuyer le dessus de la batterie.

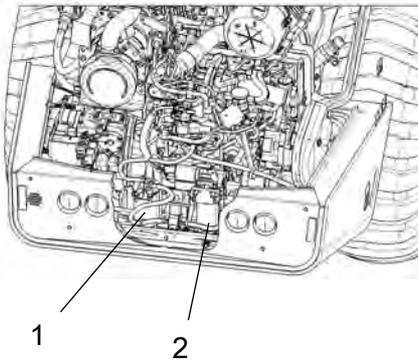


Fig. Compartiment moteur
1. Filtre à carburant
2. Préfiltre à carburant

Filtre à carburant du moteur - remplacement/nettoyage



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

Dévisser le filtre à carburant (1). Le filtre est de type jetable et ne peut pas être nettoyé. Le mettre au rebut dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement.



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

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

Démarrer le moteur et vérifier que les filtres à carburant sont bien serrés.

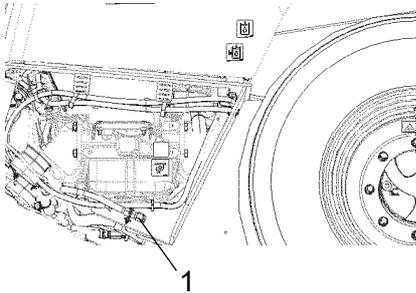
Remarque : En aucun cas, il ne faut pré-remplir de carburant les nouveaux filtres avant l'assemblage en raison des exigences de propreté du système de carburant. Utiliser la pompe à main du préfiltre à carburant pour effectuer le remplissage à partir du système de carburant de la machine.



Huile de moteur diesel et changement du filtre



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



**Fig. Côté droit du moteur
1. Bouchon de vidange**

Le bouchon de vidange de l'huile (1) est plus facilement accessible par le dessous du moteur. Il est fixé avec un tuyau sur le châssis du tracteur.

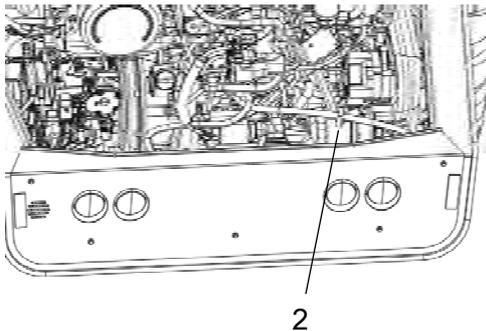
Poser un récipient d'une contenance de 15 litres sous le bouchon de vidange.

Libérer le tuyau de son attache et le tirer vers l'avant vers le trou de fixation.

Dévisser le bouchon de vidange (1) et vider l'huile quand le moteur est chaud.

Revisser le bouchon et refixer le tuyau avec son attache.

Remplacer le filtre à huile du moteur (2) en même temps. Se reporter au manuel d'utilisation du moteur



**Fig. Compartiment moteur
2. Filtre à huile**



Déposer l'huile purgée et le filtre dans un site conçu à cet effet et respectueux de l'environnement.



Commandes/joints Avant/Arrière - Contrôle et lubrification

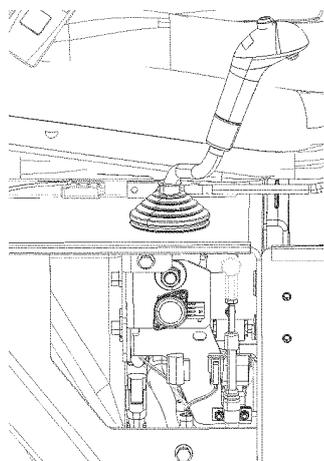


Fig. Sélecteur du sens de marche

Les joints de la commande de marche avant/arrière sont plus accessible via le compartiment pour le manuel sur le côté droit du siège de l'opérateur. Vérifier la friction de la commande avant/arrière. Les vis de friction doivent être appliquées suffisamment pour que le levier de manoeuvre avant/arrière reste dans la position dans laquelle il est ajusté pendant le fonctionnement de la machine. La position neutre du levier est déterminée par la vis qui se fixe dans la gorge sur l'essieu entre le levier.

Si le levier se raidit après une utilisation prolongée, lubrifier l'autre extrémité du câble de contrôle avec quelques gouttes d'huile.

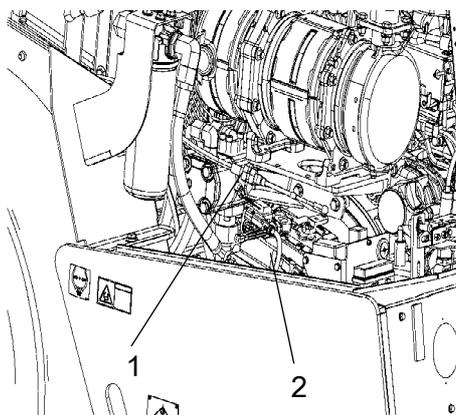


Fig. Compartiment moteur
1. Câble des commandes Av/Ar
2. Pompe à propulsion

Si le levier de commande avant/arrière est toujours dur une fois les réglages ci-dessus effectués, lubrifier l'autre extrémité du câble de contrôle avec quelques gouttes d'huile. Le câble se trouve en haut de la pompe à propulsion.



Réglage et points d'articulation - Lubrification

Lubrifier les charnières du capot du moteur (1) avec de la graisse. Pour les autres raccords et commandes, utiliser de l'huile. Voir les caractéristiques de graissage.

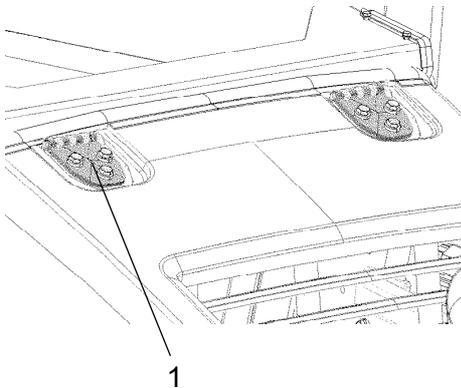


Fig. Capot moteur
1. Charnière



Filtre hydraulique - Remplacement

Desserrer le bouchon de remplissage/filtre d'aération (1) de sorte que toute surpression à l'intérieur du réservoir soit éliminée.

Vérifier que le filtre d'aération (1) n'est pas encrassé. L'air devrait pouvoir passer sans encombre 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.

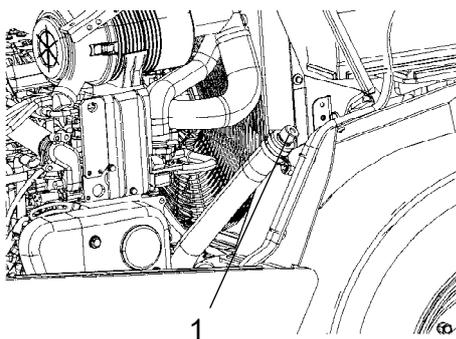


Fig. Réservoir hydraulique
1. Bouchon de remplissage/Filtre d'aération

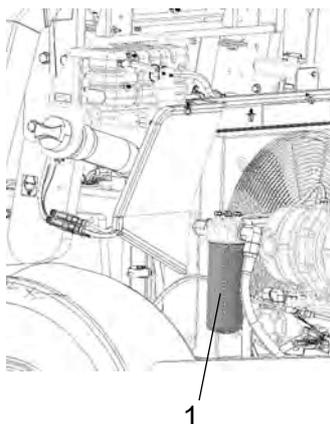


Fig. Compartiment moteur
1. Filtre du fluide hydraulique (1 pièce).

Nettoyer soigneusement autour du filtre.



Déposer le filtre à huile (1) et le mettre au rebut dans un site conçu à cet effet et respectueux de l'environnement. C'est un modèle jetable qui ne peut être réutilisé.



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

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

Enduire d'une fine couche d'huile hydraulique propre le joint du filtre neuf. Bien visser le filtre manuellement.



Commencer par serrer le filtre jusqu'à ce que le joint soit en contact avec la fixation du filtre. Ensuite, tourner d'un demi-tour supplémentaire. Ne pas serrer le filtre trop fort pour ne pas abîmer le joint.

Mettre le moteur en marche et s'assurer que de l'huile hydraulique ne fuit pas par le filtre. Vérifier le niveau d'huile par le repère vitré et remplir au besoin.



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



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.



Le réservoir de carburant est en plastique (Polyéthylène) et est recyclable.

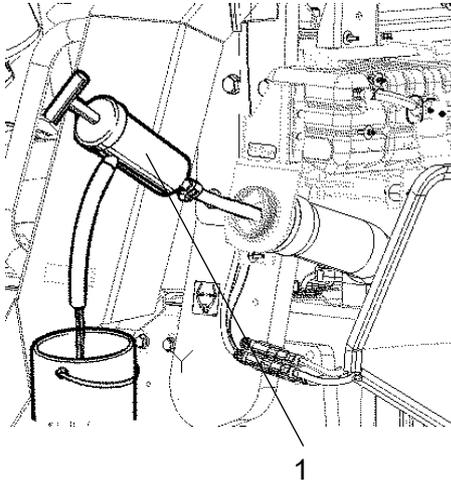


Fig. Réservoir de carburant
1. Pompe de drainage d'huile



Réservoir de carburant - Vidange (selon l'équipement)

L'eau et les sédiments qui se trouvent dans le réservoir de carburant sont vidangés par l'intermédiaire de la vis de vidange (1) au fond du réservoir de carburant.



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

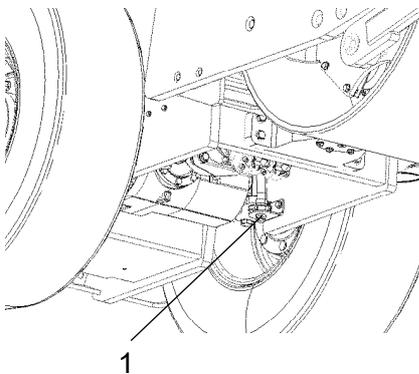


Fig. Dessous de la machine, côté gauche
1. Bouchon de vidange

Vider le contenu du rouleau lorsqu'il est resté en position stationnaire pendant une période prolongée, par exemple après une nuit. Le réservoir doit être presque vide.

Le rouleau doit de préférence avoir été positionné avec le bouchon de vidange en position basse de sorte que l'eau et les sédiments s'accumulent au bouchon de vidange (1). Drainer de la façon suivante :

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

Oter le bouchon de vidange(1) et purger l'eau et les sédiments jusqu'à ce que du Diesel pur apparaisse au bouchon. Révisser le bouchon.



Réservoir hydraulique - Vidange

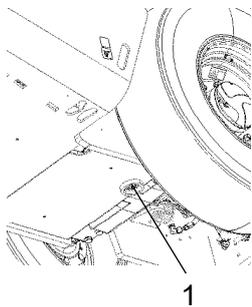


Fig. Réservoir hydraulique, fond
1. Bouchon de vidange

Toute condensation dans le réservoir hydraulique est purgée via le bouchon (1).

Vider le contenu du rouleau lorsqu'il est resté en position stationnaire pendant une période prolongée, par exemple après une nuit. Effectuer la vidange comme suit :

Mettre un récipient de récupération sous le trou de vidange.

Enlever le bouchon (1).

Purger toute condensation.

Remettre le bouchon.



Différentiel d'essieu arrière - Remplacement d'huile



Ne jamais travailler sous le rouleau quand le moteur tourne. Garer le véhicule sur une surface plane Bloquer les roues de façon sûre.

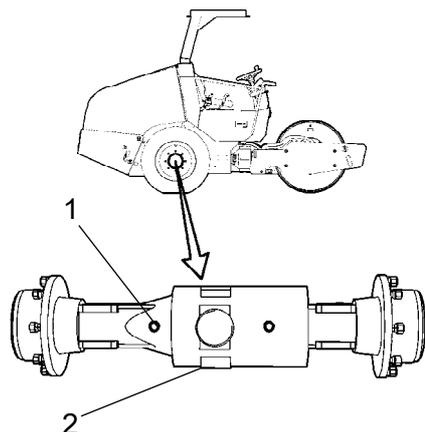


Fig. Essieu arrière
1. Bouchon de niveau/remplissage
2. Bouchon de vidange

Nettoyer et déposer le bouchon de remplissage/niveau (1) et le bouchon de vidange (2). Le bouchon de vidange (2) se trouve sur l'arrière de l'arbre. Vider l'huile dans un récipient Le volume est d'environ 4,5 litres.



Récupérer l'huile et la déposer dans un site conçu à cet effet et respectueux de l'environnement.

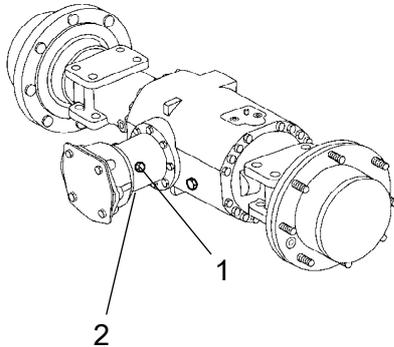
Reposer le bouchon de vidange et remplir avec de l'huile neuve jusqu'au niveau correct. Remettre le bouchon de niveau/remplissage. Utiliser de l'huile de transmission, voir les instructions de graissage.



Essieu arrière - logement pignon, remplacement d'huile



Ne jamais travailler sous le rouleau quand le moteur tourne. Garer le véhicule sur une surface plane Bloquer les roues de façon sûre.



Nettoyer et déposer le bouchon de remplissage/niveau (1) et le bouchon de vidange (2). Le bouchon de vidange (2) se trouve sur la partie inférieure du logement du pignon. Vider l'huile dans un récipient Le volume est d'environ 0,3 litres.



Récupérer l'huile et la déposer dans un site conçu à cet effet et respectueux de l'environnement.

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

Reposer le bouchon de vidange et remplir avec de l'huile neuve jusqu'au niveau correct. Remettre le bouchon de niveau/remplissage. Utiliser de l'huile de transmission, voir les instructions de graissage.



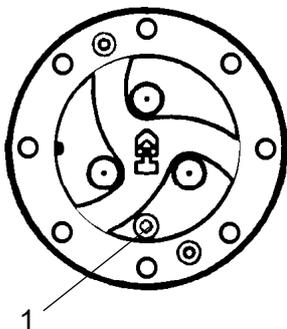
Réducteur planétaire d'essieu arrière - Remplacement d'huile

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

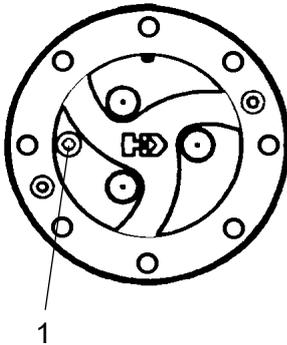
Essuyer, dévisser le bouchon (1) et vider l'huile dans un récipient adapté. Le volume est d'environ 0,9 litres/côté.



Récupérer l'huile et la déposer dans un site conçu à cet effet et respectueux de l'environnement.



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



Placer le rouleau avec le bouton (1) sur le réducteur planétaire en position "9 heures".

Remplir jusqu'à ce que l'huile atteigne le bord inférieur du trou de niveau. Utiliser l'huile de transmission. Voir les caractéristiques de lubrification.

Nettoyer et remettre le bouchon en place.

Contrôler le niveau de liquide comme pour l'autre réducteur planétaire de l'essieu arrière.

Fig. Réducteur planétaire/position de remplissage
1. Bouchon

Entretien - 2000h

Effectué après 2000 heures de fonctionnement (tous les deux ans)



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



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

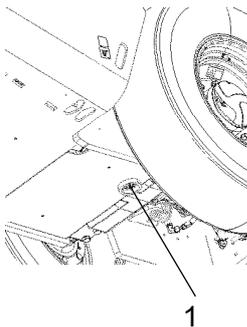


Réservoir hydraulique - remplacement de l'huile

Utiliser un récipient de récupération d'huile. Le réceptacle devrait avoir une contenance d'au moins 45 litres.



Attention lors de la vidange d'huile hydraulique brûlante. Porter des gants et des lunettes protectrices.



**Fig. Réservoir hydraulique, fond
1. Bouchon de vidange**

Mettre le récipient sous le réservoir hydraulique. Dévisser le bouchon de vidange (1), laisser toute l'huile s'écouler dans le conteneur. Nettoyer et reposer le bouchon de vidange (1) dans le réservoir hydraulique.



Récupérer l'huile et la déposer dans un site conçu à cet effet et respectueux de l'environnement.

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

Démarrer le moteur diesel et activer les différentes fonctions hydrauliques.

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



Commandes/joints Avant/Arrière - Contrôle et lubrification

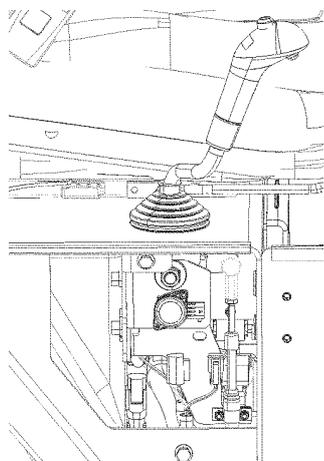


Fig. Sélecteur du sens de marche

Les joints de la commande de marche avant/arrière sont plus accessibles via le compartiment pour le manuel sur le côté droit du siège de l'opérateur. Vérifier la friction de la commande avant/arrière. Les vis de friction doivent être appliquées suffisamment pour que le levier de manoeuvre avant/arrière reste dans la position dans laquelle il est ajusté pendant le fonctionnement de la machine. La position neutre du levier est déterminée par la vis qui se fixe dans la gorge sur l'essieu entre le levier.

Si le levier se raidit après une utilisation prolongée, lubrifier l'autre extrémité du câble de contrôle avec quelques gouttes d'huile.



Batterie - Vérifier l'état

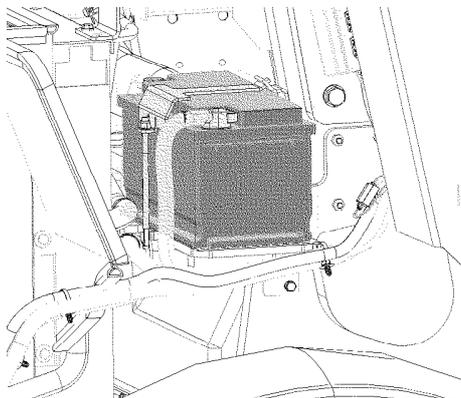


Fig. Batterie

Les batteries sont étanches et ne requièrent aucune maintenance.



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



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.

Essuyer le dessus de la batterie.

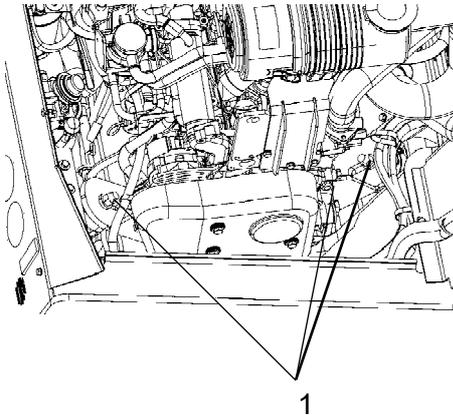


Fig. Suspension moteur
1. Raccord boulonné

Assemblages à vis - Contrôle du couple de serrage

Contrôler que tous les boulons pour la suspension du moteur et l'unité d'entraînement sont serrés, se reporter aux Spécifications - couple de serrage.

Contrôler le raccord boulonné entre le moteur et l'entraînement de la pompe et s'assurer que les composants hydraulique sont serrés au couple de serrage défini.

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



Refroidisseurs Vérification - Nettoyage

Veiller à ce que l'air puisse circuler sans gêne dans les refroidisseurs (1) et (2). Pour nettoyer les refroidisseurs sales, utiliser de l'air comprimé ou un nettoyant à eau à haute pression.

Souffler de l'air ou diriger l'eau à travers le refroidisseur dans la direction opposée de celle de l'air de refroidissement.

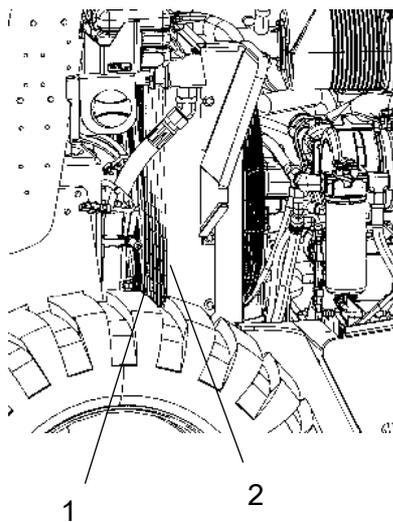


Fig. Compartiment moteur
1. Refroidisseur à eau
2. Refroidisseur du liquide hydraulique



User de précaution lors de l'utilisation d'un jet d'eau à forte pression. Ne pas tenir la buse trop près du refroidisseur.



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



Filtere à carburant du moteur - remplacement/nettoyage



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

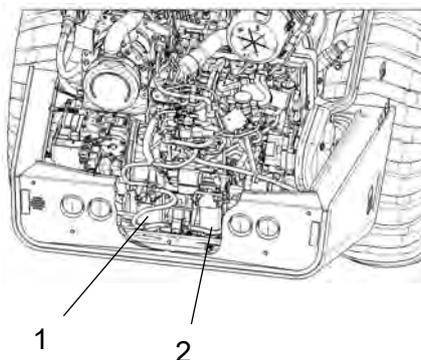


Fig. Compartiment moteur
1. Filtre à carburant
2. Préfiltre à carburant



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

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

Démarrer le moteur et vérifier que les filtres à carburant sont bien serrés.

Remarque : En aucun cas, il ne faut pré-remplir de carburant les nouveaux filtres avant l'assemblage en raison des exigences de propreté du système de carburant. Utiliser la pompe à main du préfiltre à carburant pour effectuer le remplissage à partir du système de carburant de la machine.

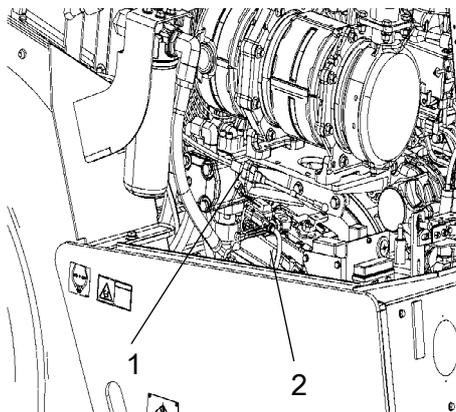


Fig. Compartiment moteur
1. Câble des commandes Av/Ar
2. Pompe à propulsion

Si le levier de commande avant/arrière est toujours dur une fois les réglages ci-dessus effectués, lubrifier l'autre extrémité du câble de contrôle avec quelques gouttes d'huile. Le câble se trouve en haut de la pompe à propulsion.



Réglage et points d'articulation - Lubrification

Lubrifier les charnières du capot du moteur (1) avec de la graisse. Pour les autres raccords et commandes, utiliser de l'huile. Voir les caractéristiques de graissage.

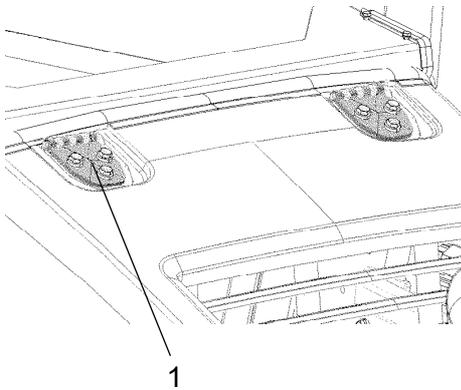


Fig. Capot moteur
1. Charnière



Huile de moteur diesel et changement du filtre



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

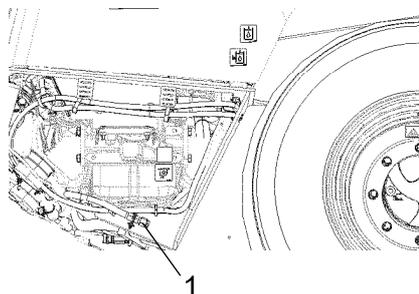


Fig. Côté droit du moteur
1. Bouchon de vidange

Le bouchon de vidange de l'huile (1) est plus facilement accessible par le dessous du moteur. Il est fixé avec un tuyau sur le châssis du tracteur.

Poser un récipient d'une contenance de 15 litres sous le bouchon de vidange.

Libérer le tuyau de son attache et le tirer vers l'avant vers le trou de fixation.

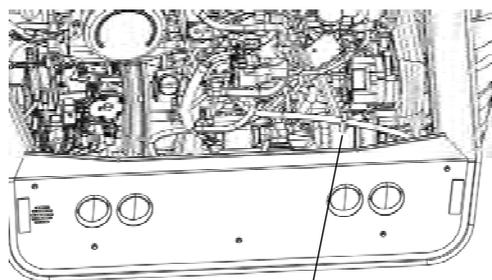
Dévisser le bouchon de vidange (1) et vider l'huile quand le moteur est chaud.

Revisser le bouchon et refixer le tuyau avec son attache.

Remplacer le filtre à huile du moteur (2) en même temps. Se reporter au manuel d'utilisation du moteur



Déposer l'huile purgée et le filtre dans un site conçu à cet effet et respectueux de l'environnement.



2

Fig. Compartiment moteur
2. Filtre à huile

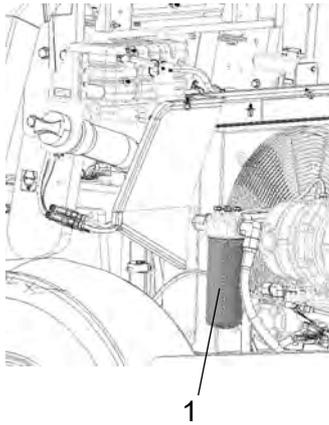


Fig. Compartiment moteur
1. Filtre du fluide hydraulique (1 pièce).

Nettoyer soigneusement autour du filtre.



Déposer le filtre à huile (1) et le mettre au rebut dans un site conçu à cet effet et respectueux de l'environnement. C'est un modèle jetable qui ne peut être réutilisé.



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

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

Enduire d'une fine couche d'huile hydraulique propre le joint du filtre neuf. Bien visser le filtre manuellement.



Commencer par serrer le filtre jusqu'à ce que le joint soit en contact avec la fixation du filtre. Ensuite, tourner d'un demi-tour supplémentaire. Ne pas serrer le filtre trop fort pour ne pas abîmer le joint.

Mettre le moteur en marche et s'assurer que de l'huile hydraulique ne fuit pas par le filtre. Vérifier le niveau d'huile par le repère vitré et remplir au besoin.



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



Filtre hydraulique - Remplacement

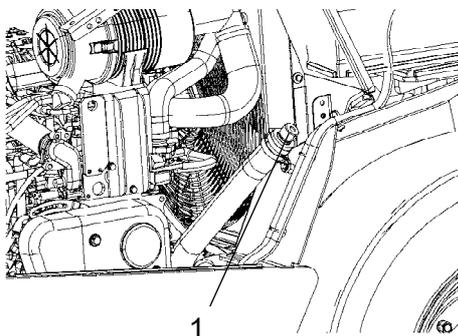


Fig. Réservoir hydraulique
1. Bouchon de remplissage/Filtre d'aération

Desserrer le bouchon de remplissage/filtre d'aération (1) de sorte que toute surpression à l'intérieur du réservoir soit éliminée.

Vérifier que le filtre d'aération (1) n'est pas encrassé. L'air devrait pouvoir passer sans encombre 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.



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.



Le réservoir de carburant est en plastique (Polyéthylène) et est recyclable.

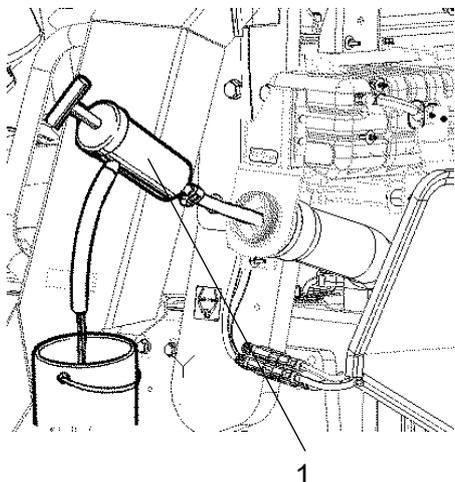


Fig. Réservoir de carburant
1. Pompe de drainage d'huile



Réservoir de carburant - Vidange (selon l'équipement)

L'eau et les sédiments qui se trouvent dans le réservoir de carburant sont vidangés par l'intermédiaire de la vis de vidange (1) au fond du réservoir de carburant.



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

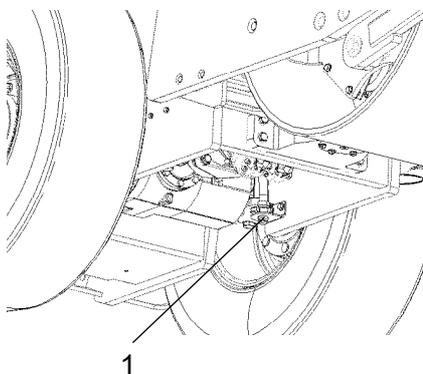


Fig. Dessous de la machine, côté gauche
1. Bouchon de vidange

Vider le contenu du rouleau lorsqu'il est resté en position stationnaire pendant une période prolongée, par exemple après une nuit. Le réservoir doit être presque vide.

Le rouleau doit de préférence avoir été positionné avec le bouchon de vidange en position basse de sorte que l'eau et les sédiments s'accumulent au bouchon de vidange (1). Drainer de la façon suivante :

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

Oter le bouchon de vidange(1) et purger l'eau et les sédiments jusqu'à ce que du Diesel pur apparaisse au bouchon. Revisser le bouchon.



Réservoir hydraulique - Vidange

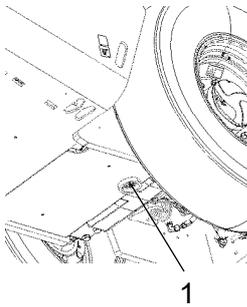


Fig. Réservoir hydraulique, fond
1. Bouchon de vidange

Toute condensation dans le réservoir hydraulique est purgée via le bouchon (1).

Vider le contenu du rouleau lorsqu'il est resté en position stationnaire pendant une période prolongée, par exemple après une nuit. Effectuer la vidange comme suit :

Mettre un récipient de récupération sous le trou de vidange.

Enlever le bouchon (1).

Purger toute condensation.

Remettre le bouchon.



Différentiel d'essieu arrière - Remplacement d'huile



Ne jamais travailler sous le rouleau quand le moteur tourne. Garer le véhicule sur une surface plane Bloquer les roues de façon sûre.

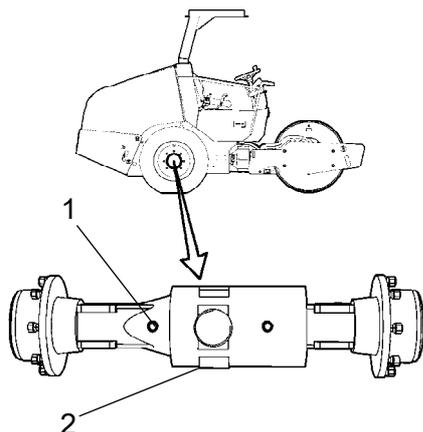


Fig. Essieu arrière
1. Bouchon de niveau/remplissage
2. Bouchon de vidange

Nettoyer et déposer le bouchon de remplissage/niveau (1) et le bouchon de vidange (2). Le bouchon de vidange (2) se trouve sur l'arrière de l'arbre. Vider l'huile dans un récipient Le volume est d'environ 4,5 litres.



Récupérer l'huile et la déposer dans un site conçu à cet effet et respectueux de l'environnement.

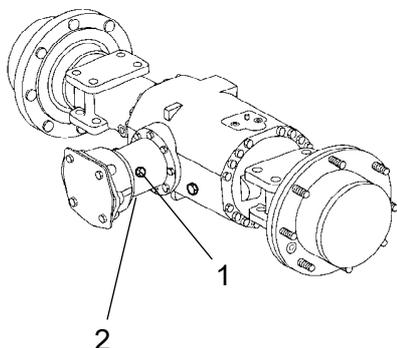
Reposer le bouchon de vidange et remplir avec de l'huile neuve jusqu'au niveau correct. Remettre le bouchon de niveau/remplissage. Utiliser de l'huile de transmission, voir les instructions de graissage.



Essieu arrière - logement pignon, remplacement d'huile



Ne jamais travailler sous le rouleau quand le moteur tourne. Garer le véhicule sur une surface plane Bloquer les roues de façon sûre.



Nettoyer et déposer le bouchon de remplissage/niveau (1) et le bouchon de vidange (2). Le bouchon de vidange (2) se trouve sur la partie inférieure du logement du pignon. Vider l'huile dans un récipient Le volume est d'environ 0,3 litres.



Récupérer l'huile et la déposer dans un site conçu à cet effet et respectueux de l'environnement.

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

Reposer le bouchon de vidange et remplir avec de l'huile neuve jusqu'au niveau correct. Remettre le bouchon de niveau/remplissage. Utiliser de l'huile de transmission, voir les instructions de graissage.

Plots élastiques et vis de fixation - Contrôle

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

Utiliser pour cela, un couteau ou un objet pointu.

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

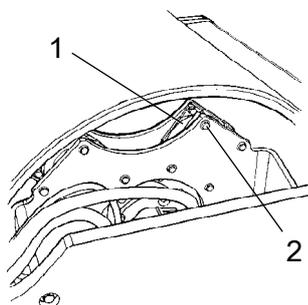


Fig. Cylindre côté vibration
1. Plot élastique
2. Vis de serrage

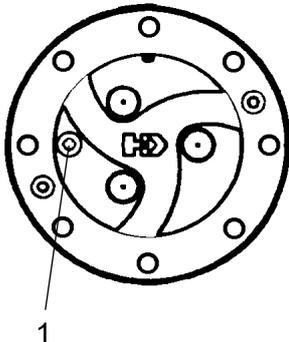


Fig. Réducteur planétaire/position de remplissage
1. Bouchon

Placer le rouleau avec le bouton (1) sur le réducteur planétaire en position "9 heures".

Remplir jusqu'à ce que l'huile atteigne le bord inférieur du trou de niveau. Utiliser l'huile de transmission. Voir les caractéristiques de lubrification.

Nettoyer et remettre le bouchon en place.

Contrôler le niveau de liquide comme pour l'autre réducteur planétaire de l'essieu arrière.



Cylindre - Vidange d'huile

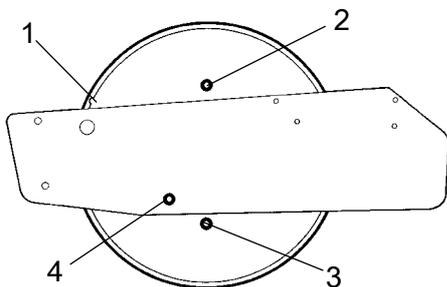


Figure. Cylindre, côté gauche
1. Rainure
2. Bouchon de remplissage
3. Bouchon de vidange/Bouchon magnétique
4. Bouchon de niveau

Placer le rouleau sur une surface plane en alignant la rainure (1) qui se trouve à l'intérieur du cylindre avec le haut du cadre du cylindre.

Placer un réceptacle pouvant contenir 10 litres (2,8 gal) sous le bouchon de vidange (3).

Nettoyer et dévisser le bouchon de remplissage (2) et le bouchon de vidange (3) et laisser toute l'huile s'écouler.



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



Récupérer l'huile et la déposer dans un site conçu à cet effet et respectueux de l'environnement.

Nettoyer et remettre le bouchon de vidange (3) en place et remplir d'huile conformément à « Cylindre : contrôle du niveau d'huile ».

Nettoyer et remettre le bouchon de remplissage en place (2).

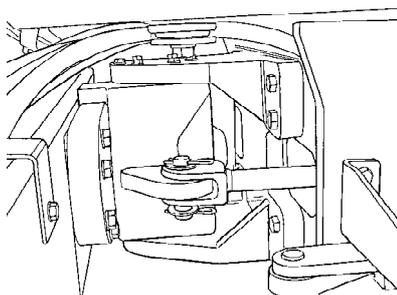


Fig. Articulation de direction

Articulation centrale - Contrôle

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

Vérifier et resserrer les écrous desserrés.

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



Réducteur planétaire d'essieu arrière - Remplacement d'huile

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

Essuyer, dévisser le bouchon (1) et vider l'huile dans un récipient adapté. Le volume est d'environ 0,9 litres/côté.



Récupérer l'huile et la déposer dans un site conçu à cet effet et respectueux de l'environnement.

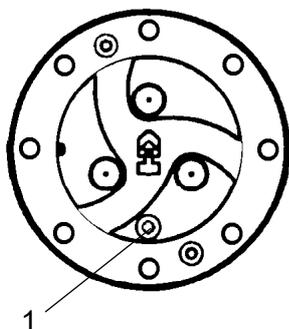


Fig. Réducteur planétaire/position de vidange
1. Bouchon

