

Manuel d'instructions

Conduite et entretien
4812163817.pdf

Rouleau vibrant
CA4600/5000/5500/6000/6500

Moteur
Cummins B4.5 (Phase V/T4f)

Numéro de série
10000173xxA024508 -
10000174xxA023601 -
10000175xxA024527 -
10000176xxA023681 -
10000177xxA023604 -



Traduction des instructions originales

Table des matières

Introduction	1
Le	1
Emploi prévu	1
Symboles d'avertissement	1
Informations de sécurité	1
Généralités	2
Marquage CE et Déclaration de conformité	3
Sécurité - Instructions générales	5
Sécurité - lors de la conduite	7
Conduite le long des bords	7
Conduite de l'engin pendant les travaux	7
Sécurité (Option)	9
Climatisation	9
Instructions spéciales	11
Huiles standard et autres huiles recommandées	11
Températures plus élevées, supérieures à +40°C	11
Températures	11
Nettoyage sous haute pression	11
Mesures anti-incendie	12
Protection contre le retournement (ROPS), cabine approuvée ROPS	12
Soudures	12
Manipulation de la batterie	12
Démarrage assisté (24V)	13
Caractéristiques techniques	15
Vibrations - Siège du conducteur	15
Niveau sonore	15
Système électrique	15
Inclinaison	15
Dimensions, vue latérale	16
Dimensions, vue de dessus	17

Poids et volumes	18
Capacité de travail	18
Généralités	23
Émissions de CO ₂	23
Pneus remplis de liquide (Pneus lestés).....	24
Système hydraulique.....	24
Climatisation / Climatisation automatique (ACC) (en option)	24
Couples de serrage.....	25
Description de la machine.....	27
Moteur Diesel	27
Circuit électrique	27
Système de propulsion/Transmission	27
Système de freinage	27
Mécanisme de direction	27
Système de vibration.....	28
Cabine.....	28
FOPS et ROPS	28
Identification	29
Plaque signalétique du produit et des composants.....	29
Numéro d'identification du produit sur le cadre	29
Plaque signalétique engin	30
Explication du numéro de série 17PIN	30
Plaques signalétiques moteur	31
Autocollants	32
Emplacement - autocollants.....	32
Autocollants de sécurité	33
Autocollants d'information	35
Instruments/Dispositifs de commande.....	36
Tableau de bord et commandes	36
Description des fonctions	37

Indication d'avertissement - panneau à membrane (clavier).....	40
Explications de l'affichage.....	40
Alarme de défaillance machine.....	44
Affichages-DEF (niveau du réservoir d'urée).....	45
Affichages-DEF (qualité de l'urée).....	46
Affichages DEF (EAT - sabotage).....	47
Affichages-DEF (« Nettoyage d'échappement »).....	48
Affichages-DEF (Témoin « Nettoyage d'échappement » désactivé (inhibition)).....	49
Sous-système "Dynamac Sub System" (DSS).....	50
"MENU PRINCIPAL" ("MAIN MENU").....	51
"RÉGLAGES UTILISATEUR" ("USER SETTINGS").....	51
"RÉGLAGES MACHINE" ("MACHINE SETTINGS").....	52
"MENU ENTRETIEN" ("SERVICE MENU").....	52
"À PROPOS DE..." ("ABOUT").....	53
Aide pour l'opérateur au démarrage.....	54
Aide pour l'opérateur Mode travail.....	54
S'affiche lorsque le choix est activé via l'ensemble de boutons.....	55
Instruments et commandes, cabine.....	56
Description des fonctions des instruments et des dispositifs de commande dans la cabine.....	57
Utilisation des commandes de la cabine.....	58
Dégivrage.....	58
Chauffage.....	58
Climatisation.....	58
ACC - Tableau de commande.....	59
Écran d'affichage principal.....	59
ACC - Menus de fonctionnement.....	59
Système électrique.....	62
Fusibles de la boîte de distribution principale.....	62

Fusibles à l'interrupteur principal.....	63
Boîtier de fusibles au coupe-batterie.....	64
Électricité pour le système d'urée	64
Fusibles en cabine	65
Conduite.....	67
Avant démarrage	67
Coupe-batterie - Activation.....	67
Siège du conducteur - Ajustement	67
Rappel de ceinture de sécurité	68
Siège du conducteur, grand confort - Réglages.....	68
Tableau de bord, réglages	69
Frein de stationnement	69
Affichage - Contrôle	70
Verrouillage de sécurité	71
Position du conducteur.....	71
Visibilité	72
Démarrage.....	73
Démarrage du moteur	73
Conduite	74
Conduite du rouleau	74
Rouleau avec changement de vitesses par interrupteur à rappel séparé (interrupteur de position de vitesse)	75
Rouleau avec limiteur de régime (potentiomètre de vitesse) - En option.....	76
Pentes.....	77
Rouleau avec Contrôle de la traction (antipatinage).....	77
Pentes (Contrôle de la traction (antipatinage))	78
Verrouillage de sécurité/Arrêt d'urgence/Frein de stationnement - vérifier	79
Compacimètre Dynapac (DCM) avec contrôle actif de la résonance (ABC) - En option	79

Réglage de la valeur limite	80
Fonctionnement du compacimètre	81
Vibration	82
Vibration manuelle/automatique.....	82
Vibration manuelle - Activation.....	82
Amplitude - Commutation.....	83
Fréquence réglable (variable) - (Option)	83
Freinage	84
Freinage normal	84
Frein de secours	84
Arrêt	85
Stationnement	85
Blocage des rouleaux.....	85
Coupe-batterie	86
Immobilisation prolongée	87
Moteur	87
Batterie.....	87
Épurateur d'air, tuyau d'échappement	87
Réservoir de carburant.....	87
Réservoir hydraulique	87
Pneus (tout temps).....	87
Capots, bâche	88
Réservoir d'urée (réservoir DEF)	88
Divers.....	89
Levage.....	89
Verrouillage de l'articulation de direction	89
Levage du rouleau	89
Levage du rouleau avec un vérin :	90
Déverrouillage de l'articulation de direction.....	90
Remorquage/Dépannage	90

Remorquage court avec moteur diesel en marche	91
Remorquage court avec moteur diesel coupé.	92
Remorquage du rouleau	93
Transport	93
Arrimage du CA2500-CA4600 pour le transport	94
Arrimage du CA5000/5500/6000/6500 pour le transport	96
Instruction de conduite - Résumé	99
Maintenance préventive.....	101
Acceptation et inspection de livraison	101
Garantie	101
Entretien - Lubrifiants et symboles.....	103
Symboles d'entretien.....	104
Entretien - Schéma d'entretien	105
Points d'entretien et de révision	105
Généralités.....	105
Entretien périodique (message d'entretien) - En option.....	106
Toutes les 10 heures de marche (Chaque jour).....	107
Après les PREMIÈRES 50 heures de marche	108
Toutes les 50 heures de marche (chaque semaine).....	108
Toutes les 250 / 750 / 1250 / 1750 heures de fonctionnement	109
Toutes les 500 / 1500 heures de fonctionnement	109
Toutes les 1000 heures de fonctionnement.....	110
Toutes les 2000 heures de fonctionnement.....	111
Tous les deux ans	112
Entretien - 10 h	113
Racloirs - Vérifier, réglage.....	113
Racloirs, patin - cylindre.....	114
Racleurs (usage intensif), Cylindre à patins.....	114
Racloirs flexibles (option)	115
Circulation d'air - Contrôle.....	115

Liquide de refroidissement - Contrôle de niveau.....	116
Moteur diesel Contrôle de niveau d'huile	116
Réservoir de carburant - Remplissage.....	117
Réservoir d'urée - Remplissage	118
Réservoir hydraulique - Contrôle de niveau d'huile.....	118
Entretien - première 50h	119
Filtre hydraulique - Remplacement	119
Cartouche du cylindre - Changement d'huile	120
Pneus - Pression d'air - Ecrou de roue - Serrage	122
Réducteur de cylindre - Vidange d'huile	122
Attache de direction - Serrage	123
Entretien - 50h	125
Filtre à air	
- Vérifier les tuyaux et les raccordements	125
Préfiltre à carburant - Purge.....	126
Entretien - 250 h	127
Cassette de cylindre - Contrôle de niveau d'huile	127
Cassette de cylindre - Nettoyage de la vis de ventilation.....	128
Différentiel d'essieu arrière - Contrôle du niveau d'huile.....	128
Réducteur planétaire d'essieu arrière - Contrôle du niveau d'huile.....	129
Réducteur de cylindre-Contrôle de niveau d'huile.....	129
Radiateur - Contrôle/Nettoyage	130
Plots élastiques et vis de fixation - Contrôle	130
Batterie	
- Vérifier l'état	131
Climatisation (Option)	
- Contrôle	131
Climatiseur à régulation automatique (option) - Inspection.....	132
Entretien - 500 h	133
Cassette de cylindre - Contrôle de niveau d'huile	133
Cassette de cylindre - Nettoyage de la vis de ventilation.....	134

Filtre à air	
Contrôle - Changer le filtre à air principal.....	134
Filtre de sécurité - Changement.....	135
Filtre à air	
- Nettoyage.....	135
Différentiel d'essieu arrière - Contrôle du niveau d'huile.....	136
Réducteur planétaire d'essieu arrière - Contrôle du niveau d'huile.....	136
Réducteur de cylindre-Contrôle de niveau d'huile.....	137
Radiateur - Contrôle/Nettoyage	137
Filtre à carburant du moteur - remplacement/nettoyage	138
Huile de moteur diesel et changement du filtre	139
Capot, charnières - Graissage	139
Roulements du siège - Graissage.....	140
Entretien - 1000h	141
Filtre hydraulique - Remplacement	141
Cassette de cylindre - Contrôle de niveau d'huile	142
Cassette de cylindre - Nettoyage de la vis de ventilation.....	143
Filtre à air	
Contrôle - Changer le filtre à air principal.....	143
Filtre de sécurité - Changement.....	144
Filtre à air	
- Nettoyage.....	145
Différentiel d'essieu arrière - Remplacement d'huile.....	146
Réducteur planétaire d'essieu arrière - Remplacement d'huile.....	146
Réducteur de cylindre - Vidange d'huile	147
Radiateur - Contrôle/Nettoyage	148
Filtre à carburant du moteur - remplacement/nettoyage	148
Huile de moteur diesel et changement du filtre	149
Roulements du siège - Graissage.....	150
Réservoir hydraulique - Vidange.....	150
Réservoir de carburant - Vidange (option)	151

Climatisation (Option)	
- Filtre à air frais - Remplacement.....	151
Attache de direction - Serrage	152
Entretien - 2000h	153
Réservoir hydraulique - remplacement de l'huile	153
Filtre hydraulique - Remplacement	154
Cartouche du cylindre - Changement d'huile	155
Cassette de cylindre - Nettoyage de la vis de ventilation.....	156
Filtre à air	
Contrôle - Changer le filtre à air principal.....	156
Filtre de sécurité - Changement.....	157
Filtre à air	
- Nettoyage.....	157
Réducteur planétaire d'essieu arrière - Remplacement d'huile.....	158
Différentiel d'essieu arrière - Remplacement d'huile	159
Réducteur de cylindre - Vidange d'huile	159
Radiateur - Contrôle/Nettoyage	160
Filtre à carburant du moteur - remplacement/nettoyage	160
Huile de moteur diesel et changement du filtre	161
Roulements du siège - Graissage.....	162
Réservoir hydraulique - Vidange.....	162
Réservoir de carburant - Vidange (option)	163
Climatisation (Option)	
- Filtre à air frais - Remplacement.....	163
Climatiseur à régulation automatique (option)	
- Révision	164
Filtre de séchage - contrôle.....	164
Attache de direction - Serrage	165
Remplacement du filtre de la pompe à urée	166
Remplacement du filtre d'aspiration du réservoir d'urée	167

Introduction

Le

Les rouleaux CA4600/5000/5500/6000/6500 sont des modèles de rouleaux de compactage pour sols lourds de Dynapac. Ils existent en versions D (cylindre lisse) et PD (cylindre à pieds dameurs).

Emploi prévu

La version D est prévue pour le compactage de l'enrochement. La version PD est principalement destinée au compactage des sols cohésifs et des pierres désagrégées.

Tous les types de couches d'usure et de couches de liaison peuvent être compactés en profondeur. Les kit de corps PD et les cylindres interchangeables, de D à PD et inversement, permettent de diversifier encore davantage le choix des applications.

La cabine et les accessoires liés à la sécurité sont décrits dans le présent manuel. D'autres accessoires, comme les tachygraphes, l'optimiseur de compactage (DCO) et le système d'analyse de compactage (Dyn@lyzer) sont décrits dans des instructions distinctes.

Symboles d'avertissement



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



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

Informations de sécurité



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

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



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



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



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



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

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 (Dynamac).



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. **Seul l'opérateur est autorisé à se trouver sur le rouleau. Toujours rester assis pendant la 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. **Toujours utiliser la protection ROPS (Roll Over Protective Structures).**
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 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.

Conduite de l'engin pendant les travaux

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

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



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



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

Sécurité (Option)**Climatisation**

Le système décrit dans ce manuel est de type AC/ACC ("Automatic climate control" ou Système de climatisation automatique)

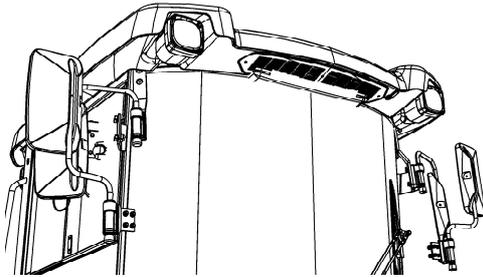


Fig. Cabine



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



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



Le système doit être rechargé avec un frigorigène homologué et conforme aux exigences du personnel autorisé.

Le fluide frigorigène contient un produit de traçage qui permet le traçage des fuites au moyen de la lumière ultraviolette.

Le condenseur est situé avec les autres radiateurs, le filtre sec se trouvant à droite du support de radiateur.

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.

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.



Dans certains cas, on trouve un levier de commande électrique avec une unité de commande électronique associée (ECU) dans le compartiment moteur. En aucune circonstance, le levier et l'unité doivent être nettoyés au jet d'eau à haute pression ou même à l'eau. Il suffit de les essuyer. Il en va de même de l'unité de commande électronique du moteur (ECU du

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.

Placer un sac en plastique sur le tuyau d'échappement et le fixer avec une bande de caoutchouc pour éviter que l'eau pénètre dans le silencieux.



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.

Protection contre le retournement (ROPS), cabine approuvée ROPS



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



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

Soudures



Lors de la réalisation de soudures sur la machine, la batterie doit être débranchée et le système électronique doit être déconnecté du système électrique.

Dans la mesure du possible, retirer de la machine la pièce ou les pièces qui doivent être soudées.

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 (24V)

 **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.**

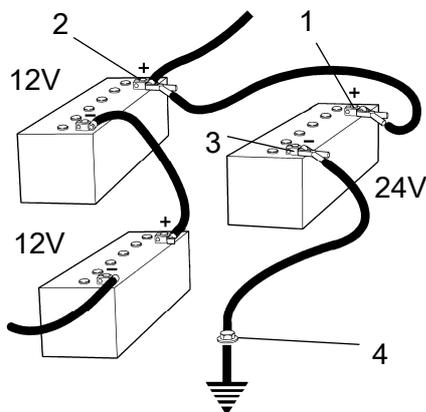


Fig. Démarrage assisté

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

Le câble de démarrage doit avoir 24 V.

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 du conducteur
(plate-forme/ROPS), L_{PA} XX dB (A)

Niveau de pression acoustique à l'oreille de l'opérateur (cabine), L_{pA} 72 ±3 dB (A)

Système électrique

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

Inclinaison

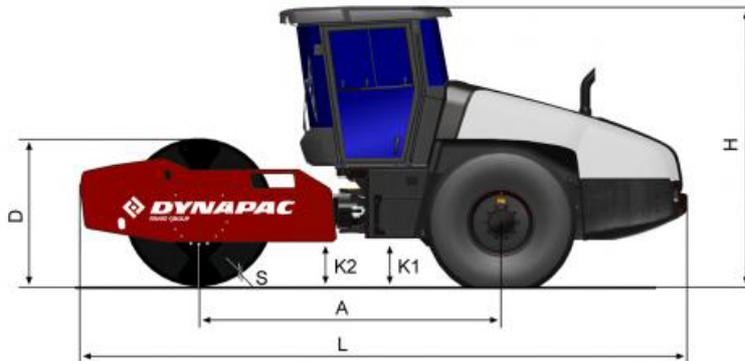
Cet angle a été calculé sur une surface plane et dure, l'engin étant immobilisé.

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

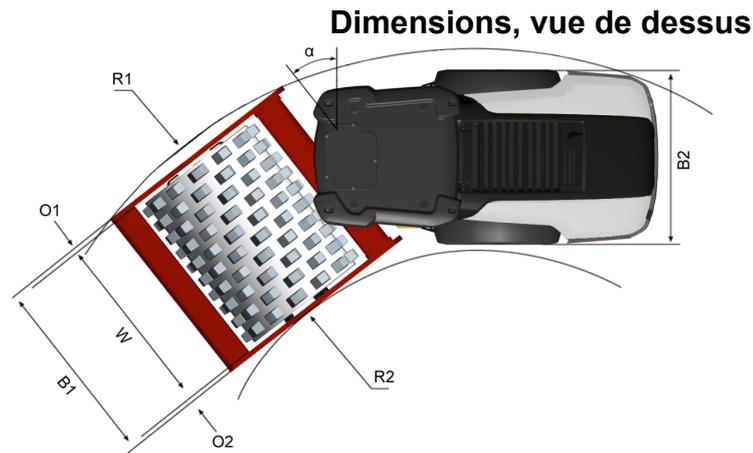
Toujours tenir compte du fait que les sols meubles, les manoeuvres de conduite, l'activation des vibrations, la vitesse de conduite et l'augmentation du centre de gravité peuvent entraîner le retournement de la machine, même en cas d'inclinaison moindre que celles indiquées.



Max 20° ou 36 %

Dimensions, vue latérale


	Dimensions	mm	pouce
A	Empattement, cylindre et roue		
	CA4600	2990	118
	CA5000, CA5500, CA6000, CA6500	3100	122
L	Longueur, rouleau avec équipement standard		
	CA4600	6000	236
	CA5000, CA5500, CA6000, CA6500	6240	246
H	Hauteur, avec ROPS/cabine		
	CA4600	2870	113
	CA5000, CA5500, CA6000, CA6500	2890	114
D	Diamètre, cylindre (D)		
	CA4600	1518	60
	CA5000	1536	60.5
	CA5500, CA6000, CA6500	1546	60.9
D	Diamètre, cylindre (PD)		
	CA4600	1498	59
	CA5000, CA5500, CA6000, CA6500	1518	59,8
S	Épaisseur, amplitude du cylindre, nominale (D)		
	CA4600	34	1,3
	CA5000	43	1.7
	CA5500, CA6000, CA6500	48	1.9
S	Épaisseur, amplitude du cylindre, nominale (PD)		
	CA4600	24	1,0
	CA5000, CA5500, CA6000, CA6500	34	1,3
P	Hauteur, patins (PD)	102	4.0
K1	Dégagement, châssis tracteur	450	18
K2	Dégagement, châssis cylindre	450	18



	Dimensions	mm	pouce
B1	Largeur, rouleau avec équipement en standard		
	CA4600	2304	91
	CA5000, CA5500, CA6000	2340	92
	CA6500	2380	94
B2	Largeur, section de l'engin de traction	2130	84
O1	Porte-à-faux, côté gauche du cadre		
	CA4600	87	3,4
	CA5000, CA5500, CA6000	105	4.1
	CA6500	125	4.9
O2	Porte-à-faux, côté du cadre droit		
	CA4600	87	3,4
	CA5000, CA5500, CA6000	105	4.1
	CA6500	125	4.9
R1	Rayon de braquage, externe		
	CA4600	5600	220
	CA5000, CA5500, CA6000, CA6500	5800	228
R2	Rayon de braquage intérieur		
	CA4600	3380	133
	CA5000, CA5500, CA6000, CA6500	3300	130
W	Largeur, cylindre	2130	84

Poids et volumes
Poids

Poids en service		ROPS	Cabine
CA4600D	(kg)	13 500 / 14 800	
	(lbs)	29 770 / 32 640	
CA4600PD	(kg)	13 500	
	(lbs)	29 770	
CA5000D	(kg)	16 000	16 200
	(lbs)	35 300	35 700
CA5000PD	(kg)	16 300	16 500
	(lbs)	35 900	36 400
CA5500D	(kg)	18 200	18 350
	(lbs)	40 150	40 500
CA5500PD	(kg)	18 000	18 150
	(lbs)	40 000	40 050
CA6000D	(kg)	19 300	19 500
	(lbs)	42 600	43 000
CA6000PD	(kg)	19 100	19 300
	(lbs)	42 100	42 600
CA6500D	(kg)	20 700	20 900
	(lbs)	45 600	46 100
CA6500PD	(kg)	20 600	20 800
	(lbs)	45 400	45 900

Volumes

Réservoir de carburant	255 litres	67,3 gal
Réservoir d'urée	33 litres	34,9 qts

Capacité de travail
Données de compactage

Charge statique linéaire		
CA4600D	40 / 45 (kg/cm)	Moyenne / Élevée
	224 / 252 (pli)	
CA4600PD	45 (kg/cm)	
	252 (pli)	

Données de compactage

CA5000D/PD	50 (kg/cm)
	280 (pli)
CA5500D/PD	55 (kg/cm)
	310 (pli)
CA6000D/PD	60 (kg/cm)
	336 (pli)
CA6500D/PD	65 (kg/cm)
	364 (pli)

Amplitude	Haute	Basse	
CA4600D	2,0 / 2,1	0,8 / 1,0 (mm)	Haute/VM4
	0,079 / 0,08	0,03 / 0,04 (po.)	
CA4600PD	2,0	1,0 (mm)	
	0,08	0,04 (po.)	
CA5000D	2,1	0,8 (mm)	
	0,08	0,03 (po.)	
CA5000D (classe VM3)	2,1	1,1 (mm)	
	0,08	0,04 (po.)	
CA5000PD	1,9	1,0 (mm)	
	0,07	0,04 (po.)	
CA5500D/PD	2,1	0,8 (mm)	
	0,08	0,03 (po.)	
CA6000D/PD	2,1	0,8 (mm)	
	0,08	0,03 (po.)	
CA6000D/PD (classe VM3/VP3)	2,1	1,0 (mm)	
	0,08	0,04 (po.)	
CA6500D/PD	2,1	0,8 (mm)	
	0,08	0,03 (po.)	
CA6500D/PD (classe VM3/VP3)	2,1	1,0 (mm)	
	0,08	0,04 (po.)	

Fréquence de vibration	Amplitude haute	Amplitude basse
CA4600D/PD	30	30 (Hz)
	1 800	1800 (vpm)
CA5000-6500D/PD	29	30 (Hz)
	1740	1800 (vpm)

Force centrifuge	Amplitude haute	Amplitude basse	
CA4600D	270 / 280	120 / 150 (kN)	Haute / VM4
	60 750 / 63 000	27 000 / 33 750 (lb)	
CA4600PD	280	150 (kN)	
	63 000	33750 (lb)	
CA5000D	330	140 (kN)	
	74 250	31 500 (lb)	
CA5000D (classe VM3)	330	180 (kN)	
	74 250	40 500 (lb)	
CA5000PD	330	180 (kN)	
	74 250	40 500 (lb)	
CA5500D (classe VM3)	360	180 (kN)	
	81 000	40 500 (lb)	
CA5500PD	360	180 (kN)	
	81 000	40 500 (lb)	
CA6000-6500D/PD	360	150 (kN)	
	81 000	33 750 (lb)	

Propulsion	CA4600	D	PD
ATC (Antipatinage)			
Plage de vitesse	km/h (mph)	0-13 (0-8)	0-13,5 (0-8,5)
Vitesse (maxi)			
TC - Essieu arrière non rotatif			
1re vitesse	km/h (mph)	5,5 (3,5)	5,5 (3,5)
2e vitesse	km/h (mph)	7,5 (4,5)	7,5 (4,5)
3e vitesse	km/h (mph)	8 (5)	8 (5)
4e vitesse	km/h (mph)	13 (8)	13,5 (8,5)
Capacité ascensionnelle (théorique) sans vibration	%	53	55

Propulsion	CA5000	D	PD
ATC (Antipatinage)			
Plage de vitesse	km/h (mph)	0-11 (0-7)	0-11.5 (0-7)
Vitesse (maxi)			
TC - Essieu arrière non rotatif			
1re vitesse	km/h (mph)	4,5 (3)	4,5 (3)
2e vitesse	km/h (mph)	5,5 (3.5)	6 (3.5)
3e vitesse	km/h (mph)	7 (4.5)	7,5 (4.5)
4e vitesse	km/h (mph)	11 (7)	11,5 (7)
Capacité ascensionnelle (théorique) sans vibration	%	56	58

Propulsion	CA5500	D	PD
ATC (Antipatinage)			
Plage de vitesse	km/h (mph)	0-11 (0-7)	0-11.5 (0-7)
Vitesse (maxi)			
TC - Essieu arrière non rotatif			
1re vitesse	km/h (mph)	4,5 (3)	4,5 (3)
2e vitesse	km/h (mph)	5,5 (3.5)	6 (3.5)
3e vitesse	km/h (mph)	7 (4.5)	7,5 (4.5)
4e vitesse	km/h (mph)	11 (7)	11,5 (7)
Capacité ascensionnelle (théorique) sans vibration	%	53	49

Propulsion		CA6000	D	PD
ATC (Antipatinage)				
Plage de vitesse	km/h (mph)		0-11 (0-7)	0-11.5 (0-7)
Vitesse (maxi)				
TC - Essieu arrière non rotatif				
1re vitesse	km/h (mph)		4,5 (3)	4,5 (3)
2e vitesse	km/h (mph)		5,5 (3.5)	6 (3.5)
3e vitesse	km/h (mph)		7 (4.5)	7,5 (4.5)
4e vitesse	km/h (mph)		11 (7)	11,5 (7)
Capacité ascensionnelle (théorique) sans vibration	%		49	46

Propulsion		CA6500	D	PD
ATC (Antipatinage)				
Plage de vitesse	km/h (mph)		0-11 (0-7)	0-11.5 (0-7)
Vitesse (maxi)				
TC - Essieu arrière non rotatif				
1re vitesse	km/h (mph)		4,5 (3)	4,5 (3)
2e vitesse	km/h (mph)		5,5 (3.5)	6 (3.5)
3e vitesse	km/h (mph)		7 (4.5)	7,5 (4.5)
4e vitesse	km/h (mph)		11 (7)	11,5 (7)
Capacité ascensionnelle (théorique) sans vibration	%		45	42

Généralités

Moteur

Constructeur/Modèle	Cummins B 4.5 (Phase V)	Refroidissement par eau, turbo-diesel
Alimentation en sortie (SAE J1995), 2200 tr/min	149 kW	200 ch
Vitesse du moteur		
- ralenti	900 tr/min	
- chargement/déchargement	1600 tr/min	
- travaux/transport	2200 tr/min	



Les moteurs Phase V Cummins exigent l'utilisation de carburant Diesel à très faible teneur en soufre (DTFTS) dont la teneur en soufre n'est pas supérieure à 15 ppm (parties par million). Au-delà, les teneurs en soufre provoquent des problèmes de fonctionnement et mettent à risque la durée de vie utile des composants, ce qui peut entraîner des pannes de moteur.

Émissions de CO₂

Émissions de CO₂ mesurées conformément au cycle d'essai applicable selon la Réglementation (UE) 2016/1628.

Fabricant/Modèle	Cycle d'essai	Émissions de CO ₂ (g/kWh)
Cummins B4.5 Phase V	NRTC	717,1

NRTC : cycles d'essai en conditions transitoires pour les engins non routiers.

Pneu	Dimensions des pneus	Pression des pneus
Type standard	23,1 x 26,0 - 12 plis	150-170 kPa (1,5-1,7 kp/cm) (21,24 psi)
Type d'engin de traction	23,1 x 26,0 - 12 plis	150-170 kPa (1,5-1,7 kp/cm) (21,24 psi)

Pneus remplis de liquide (Pneus lestés)

Les rouleaux CA5500 et CA6500 sont équipés en série de pneus remplis de liquide. Ces pneus ne sont disponibles qu'en option sur les modèles CA4600-5000.



***Pneus remplis de liquide (poids supplémentaire jusqu'à 500 kg/pneu, 1100 lbs/pneu). Lors de l'entretien, ce poids supplémentaire doit être pris en considération.
(Protection contre le gel jusqu'à -30°C (-22°F))***

Système électrique

Batterie	24V (2x12V 74Ah)
Alternateur	24 V 70 A
Fusibles	Voir la section Système électrique - fusibles

Système hydraulique

Pression d'ouverture	MPa
Système d'entraînement	42
Système d'alimentation	2.2
Système de vibration	42
Systèmes de direction	20
Libération des freins	1.7
Système de ventilateur hydraulique	19

Climatisation / Climatisation automatique (ACC) (en option)

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

Contient des gaz à effet de serre fluorés.

Désignation du liquide de refroidissement : HFC-134a

Poids du liquide de refroidissement lorsqu'il est plein : 1,350 kg

équivalent CO₂: 1,930 ton

PRP: 1430

Couples de serrage

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

Filet métrique normal, galvanisé (fzb) :

CLASSE DE RÉSISTANCE :

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

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

CLASSE DE RÉSISTANCE :

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

Description de la machine

Moteur Diesel

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

Le moteur est également équipé d'un catalyseur à oxydation diesel Cummins® et d'un système de réduction catalytique sélective (DOC-SCR) pour le post-traitement des gaz 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)
- Carte d'adaptateur E/S (tableau de commande)
- Écran d'affichage

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 sélecteur de vitesses et un système antipatinage sont disponibles en options.

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 comprend des freins à disques à ressort sur l'essieu arrière et l'engrenage du cylindre. Ces freins sont libérés sous pression hydraulique.

Mécanisme de direction

Le mécanisme de direction est un système hydrostatique à détection de charge. La vanne de

régulation de la colonne de direction répartit le flux vers les cylindres de direction au joint articulé. L'angle de direction est proportionnel à la rotation du volant.

Sur certains marchés, le rouleau est également équipé d'un mécanisme de direction de secours.

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 haute ou l'amplitude basse sont déterminées par le sens de rotation du moteur hydraulique. Il existe des systèmes en option permettant d'avoir une amplitude variable ou une fréquence variable.

Cabine

La cabine est équipée d'un système de chauffage et de ventilation avec des dégivreurs de vitre. La climatisation est disponible en option.

Sortie d'urgence

La cabine a deux sorties de secours : La porte et le pare-brise arrière qui peut être brisé au moyen du marteau de secours situé dans la cabine.

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).

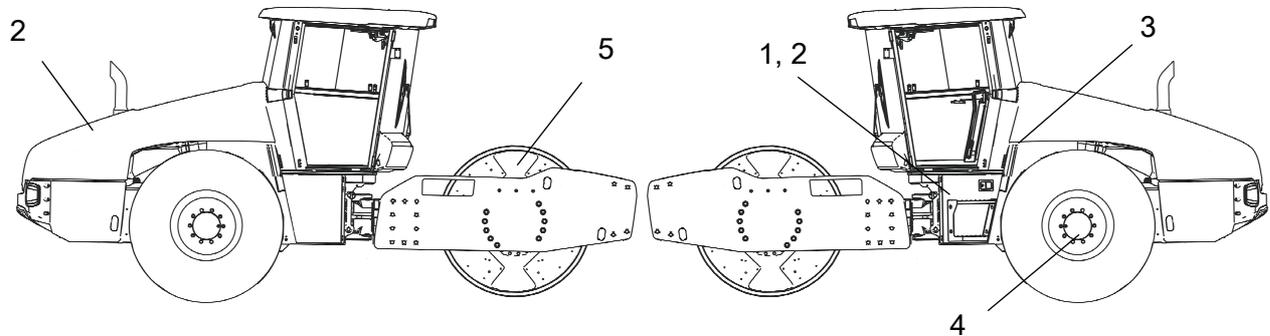
La cabine est homologuée comme cabine de protection conformément aux normes FOPS et ROPS.

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

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

Identification

Plaque signalétique du produit et des composants



1. Plaque signalétique du produit - Numéro d'identification du produit (PIN), désignation du modèle/type
2. Plaque moteur - Description du type, numéro de produit et numéro de série
3. Plaque de la cabine/ROPS - Certification, 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

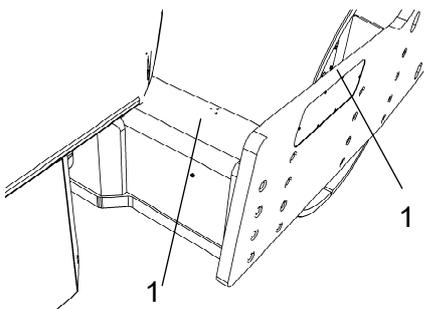


Fig. Cadre avant
1. Numéro PIN

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.

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.)

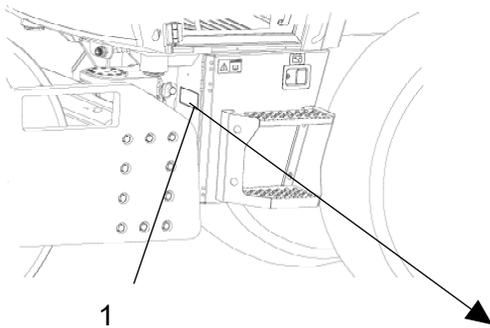


Fig. Plate-forme de l'opérateur
1. Plaque signalétique de la machine

					
Dynapac Compaction Equipment AB Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden					
Product Identification Number XXXXXXXXXXXXXXXXX					
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

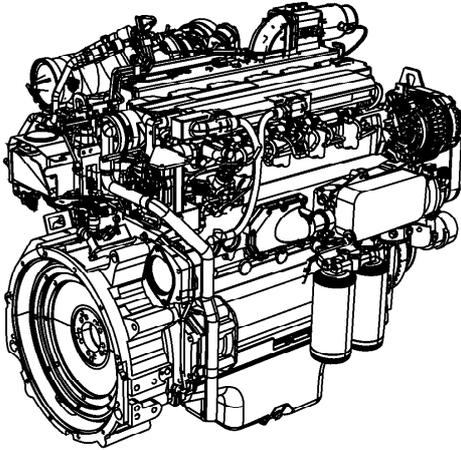
Plaques signalétiques moteur

Les plaques signalétiques du moteur (1) sont fixées en haut à droite du moteur.

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

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

Sur certains appareils, on trouve une plaque moteur à côté de la plaque signalétique de la machine lorsque la plaque d'origine du moteur est recouverte d'équipements ou d'accessoires supplémentaires.



Autocollants

Emplacement - autocollants

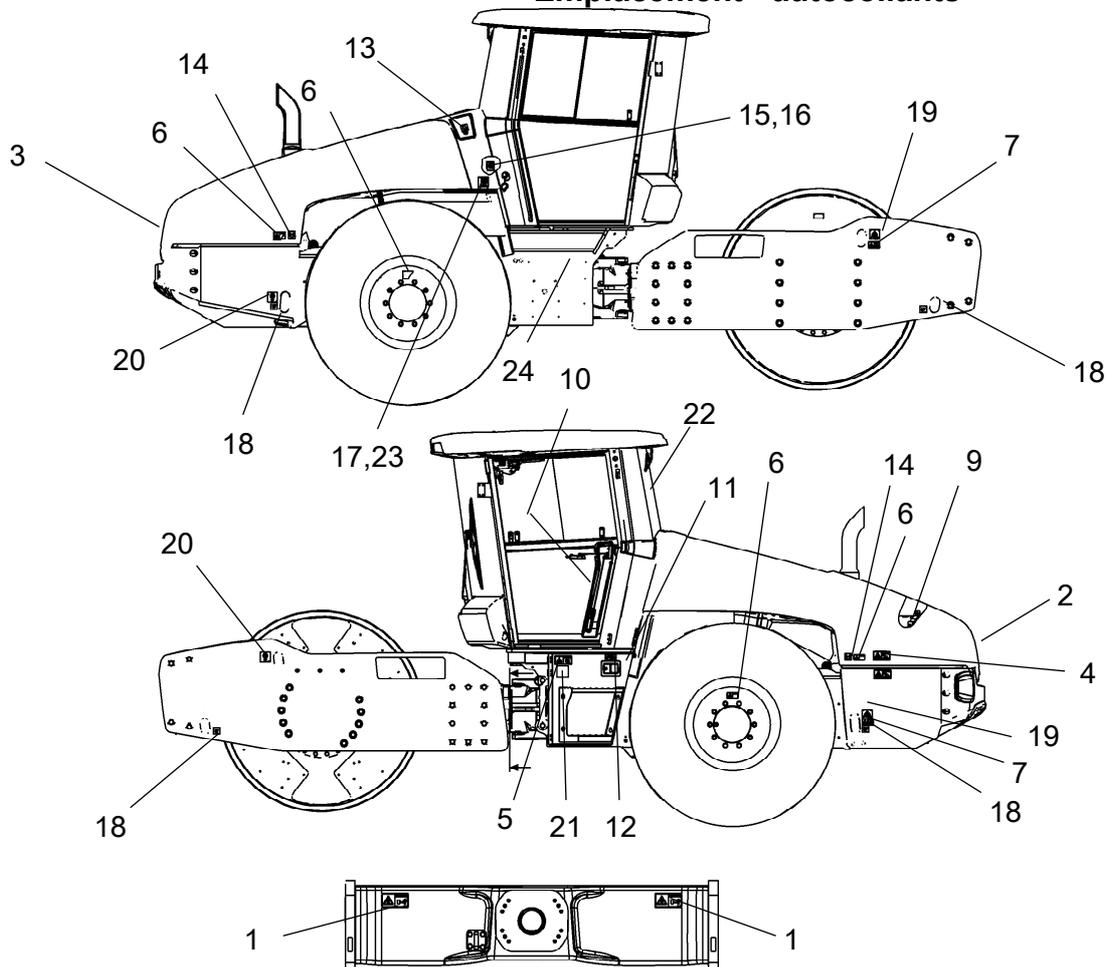
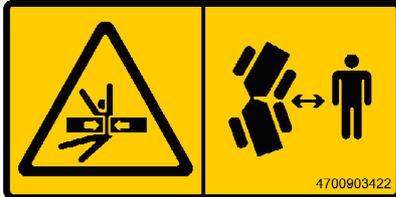


Fig. Emplacement, autocollants et plaques

1. Attention, zone d'écrasement	4700903422	12. Contacteur principal	4700904835
2. Attention, composants rotatifs du moteur	4700903423	13. Liquide de refroidissement	4700388449
3. Attention, surfaces chaudes	4700903424	14. Pression d'air	4700385080
4. Attention, libération des freins	4700904895	15. Niveau de l'huile hydraulique	4700272373
5. Attention, manuel d'instructions	4700903459	16. Huile hydraulique Huile hydraulique biologique	4700272372 4700792772
6. Avertissement, pneus lestés	4700903985	17. Carburant diesel	4811000345
7. Attention, verrouillage	4700908229 4812125363	18. Point de fixation	4700382751
9. Attention, gaz de démarrage	4700791642	19. Plaque de levage	4700904870
10. Compartiment du manuel	4700903425	20. Point de levage	4700588176
11. Tension de la batterie	4700393959	21. Niveau de l'effet sonore	4700791273
		22. Sortie d'urgence	4700903590
		23. Carburant à faible teneur en soufre	4811000344
		24. AdBlue®/DEF	4812124070

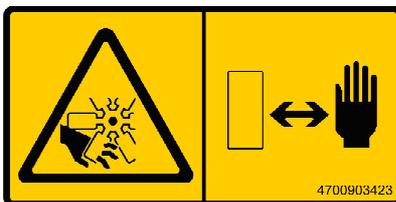
Autocollants de sécurité

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



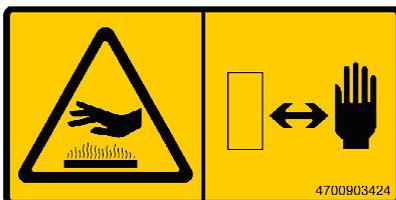
4700903422
Attention - Zone d'écrasement, articulation/cylindre.

Garder une distance raisonnable de la zone d'écrasement.



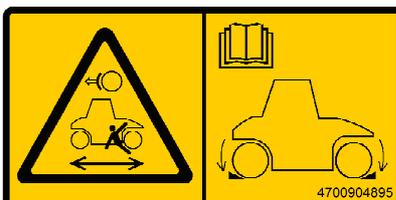
4700903423
Attention - Composants rotatifs du moteur.

Garder les mains à une distance de sécurité suffisante.



4700903424
Attention - Surfaces brûlantes dans le compartiment moteur.

Garder les mains à une distance de sécurité suffisante.



4700904895
Attention - Désengagement des freins

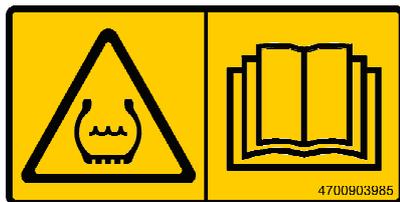
Ne pas libérer les freins sans avoir lu le chapitre sur le remorquage.

Risque d'écrasement.



4700903459
Attention - Manuel d'instructions

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



4700903985
Avertissement - Pneu lesté.

Lire le manuel d'instructions.

Plus d'informations dans la section Spécifications techniques.



4700908229
Avertissement - Risque d'écrasement

L'articulation centrale doit être bloquée durant le levage.

Lire le manuel d'instructions.



4812125363
Avertissement - Verrouillage

L'articulation doit être verrouillée pendant le transport et le levage,

elle doit cependant être ouverte pendant le fonctionnement.

Lire le manuel d'instructions.



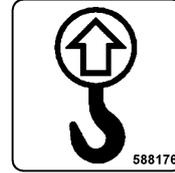
4700903590
- Sortie de secours

Autocollants d'information

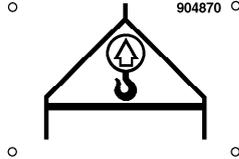
Niveau de puissance sonore



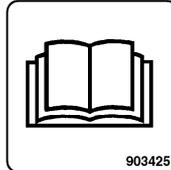
Point de levage



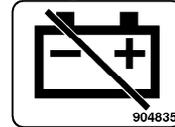
Étiquette de levage



Casier du manuel



Coupe-batterie



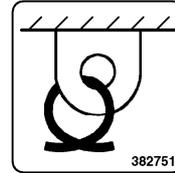
Huile hydraulique



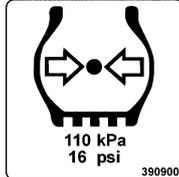
Huile bio-hydraulique



Point de fixation



Pression de gonflage



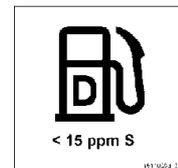
Tension de la batterie



AdBlue®/DEF



Carburant à faible teneur en soufre



Instruments/Dispositifs de commande

Tableau de bord et commandes

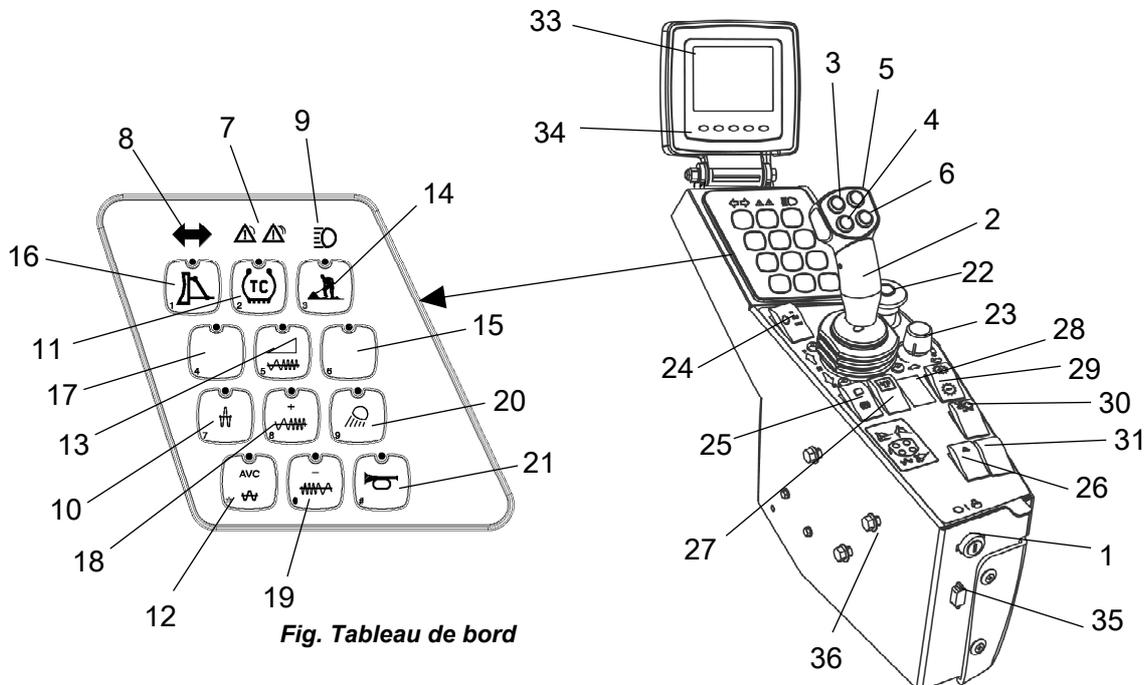


Fig. Tableau de bord

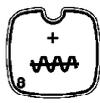
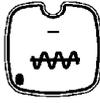
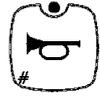
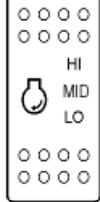
1	Interrupteur de démarrage	13	* Réglage de la fréquence, Marche/Arrêt	25	Frein de stationnement
2	Levier avant/arrière	14	Mode travail / Mode transport	26	* Signaux de détresse
3	* lame à égaliser, position flottante	15	Réserve	27	* Gyrophare
4	Vibration marche/arrêt	16	* lame à égaliser, Marche/Arrêt	28	Réserve
5	* lame à égaliser, position haute	17	Réserve	29	1) Commutateur de la position de vitesse
6	* lame à égaliser, position basse	18	* Augmentation de la fréquence	30	Sans objet
7	Indicateur témoin central	19	* Réduction de la fréquence	31	* Sélecteur d'amplitude
8	* Clignotants	20	* Éclairage de chantier	33	Affichage
9	* Indicateur de faisceau ouvert	21	Avertisseur sonore	34	Boutons de fonction (5 éléments)
10	Forte amplitude	22	Arrêt d'urgence	35	Prise de service
11	* Contrôle automatique de la traction	23	* Limiteur de vitesse	36	Réglage de la hauteur, armoire de commande
12	Contrôle automatique des vibrations (AVC).	24	Sélecteur de vitesse, moteur diesel		

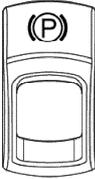
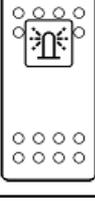
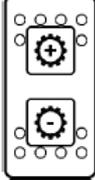
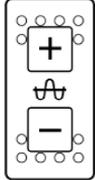
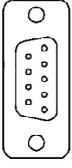
* En option

1) Non valable avec le Contrôle automatique de la traction (11)

Description des fonctions

N°	Désignation	Symbole	Fonction
1	Clé de contact		Le circuit électrique est coupé.
			Tous les instruments et commandes électriques sont sous tension.
			Activation du démarreur.
			Pour démarrer : Tourner la clé de contact vers la droite jusqu'à ce que l'écran S'ALLUME et attendre que le rouleau affiché S'ETEIGNE et passe à l'image du statut.
2	Levier A/R		N.B. : Lorsqu'on démarre la machine, le levier doit être en position neutre. Le moteur ne peut pas démarrer si le levier de manœuvre AV/AR se trouve dans une autre position. Ce levier contrôle à la fois la direction du sens de marche du rouleau et sa vitesse. Lorsque le levier est poussé vers l'avant, le rouleau se déplace vers l'avant ; lorsqu'il est poussé vers l'arrière, le rouleau se déplace vers l'arrière. La vitesse du rouleau est proportionnelle au déplacement du levier par rapport au point mort. Plus la commande est éloignée du point mort, plus la vitesse est élevée.
3	Lame à égaliser, position flottante (option)		Le mode flottant est activé en appuyant sur le bouton et en le maintenant enfoncé pendant 2 secondes lorsque le rouleau est en mode travail (14) et que la fonction Lame à égaliser (16) est activée.
4	Vibration marche/arrêt		Une première poussée démarrera les vibrations, une seconde les arrêtera.
5	Lame à égaliser, position haute (option)		Relève la lame à égaliser lorsque la fonction Lame à égaliser (16) est activée.
6	Lame à égaliser, position basse (option)		Abaisse la lame à égaliser lorsque le mode travail (14) et la fonction Lame à égaliser (16) sont activés.
7	Indication témoin central		Signalement des anomalies générales. Voir l'écran (33) pour obtenir une description de l'anomalie. Pour des informations détaillées sur l'indication de l'anomalie, voir le tableau "Indication d'avertissement - clavier à membrane".
			Témoins d'alerte jaunes : "anomalie moins grave"
			Témoins d'alerte rouges : "anomalie grave"
8	Clignotant (option)		Montre les indicateurs de direction activés (via le contacteur de la colonne de direction).
9	Indicateur des feux de route (option)		Montre le faisceau principal activé (via le contacteur de la colonne de direction).
10	Sélecteur d'amplitude, forte amplitude		L'activation produit une amplitude haute. (L'amplitude basse est le mode par défaut si le bouton n'est pas activé).

N°	Désignation	Symbole	Fonction
11	Contrôle automatique de la traction, TC (antipatinage) (en option)		Si la machine est équipée du Contrôle automatique de la traction (antipatinage), cette fonction est activée au démarrage. (Le Contrôle automatique de la traction peut être débrayé). Le limiteur de régime (23) est utilisé pour régler la vitesse maximum obtenue avec un déplacement complet du levier de manœuvre AV/AR.
12	Contrôle automatique des vibrations (AVC).		Lorsque la fonction est activée, la vibration est automatiquement mise en route quand la vitesse du rouleau est $\geq 1,8$ km/h (1,1 mph) et débrayée à une vitesse de 1,5 km/h (0,9 mph).
13	Réglage de la fréquence, Marche/Arrêt (option)		Active le réglage de la fréquence, voir également les boutons 18 et 19. Désactivé (voyant éteint), produit des fréquences de vibration prédéfinies et fixes.
14	Mode travail / Mode transport		Active le Mode travail, permettant ainsi d'utiliser les vibrations et d'abaisser la lame à égaliser (en option). Le rouleau démarre toujours en mode transport.
15	Réserve		
16	Lame à égaliser, Marche/Arrêt (option)		Active la lame à égaliser et ses fonctions. Exige également l'activation du Mode travail (14).
17	Réserve		
18	Augmentation de la fréquence (option)		Augmente la fréquence de vibration
19	Diminution de la fréquence (option)		Diminue la fréquence de vibration
20	Feux de travail (option)		Lorsque ce bouton est activé, l'éclairage de chantier est actionné.
21	Avertisseur sonore		Enfoncer pour actionner l'avertisseur sonore.
22	Arrêt d'urgence		Freine le rouleau et arrête le moteur. L'alimentation s'éteint. N.B. : Lors de la mise en route de l'engin, l'arrêt d'urgence doit être désactivé.
23	Limiteur de vitesse		Limite de la vitesse maxi. de la machine (la vitesse maxi. est obtenue avec le déplacement complet du levier A/R). Régler le bouton à la position de vitesse max. désirée.
24	Sélecteur de vitesse, moteur		Le commutateur a trois positions : ralenti (LO), vitesse intermédiaire (MID) et vitesse de travail (HI). REMARQUE : Le levier doit être au point mort (LO) pour démarrer l'engin. Le moteur tourne également à basse vitesse à l'arrêt, plus de 10 secondes environ si le levier A/R est au point mort. Si le levier A/R est mis dans une autre position que le point mort, la vitesse augmente jusqu'à retrouver le niveau défini. Si l'engin est doté d'un système d'optimisation du carburant, MID est remplacé par ECO (le commutateur est alors vert).

N°	Désignation	Symbole	Fonction
25	Frein de stationnement		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.
26	Feux de détresse (option)		Pour activer le signal de détresse, appuyer sur le bouton.
27	Gyrophare (option)		Activation du gyrophare en appuyant sur l'interrupteur. (Si le rouleau a deux gyrophares, les deux sont activés)
28	Réserve		
29	Commutateur de la position de vitesse		Active les quatre positions de vitesse. (1) Lièvre, (2) Rotation du cylindre, (3) Rotation des roues (4) Tortue. La vitesse actuelle est indiquée sur l'écran au moyen des figures suivantes :
			1: Mode transport
			2: Utilisée si le cylindre patine.
			3: Utilisée si les pneus arrière patinent.
			4: Mode travail.
30	Réserve		
31	Sélecteur d'amplitude (DCO)		Uniquement pour les machines équipées de "l'optimiseur de compactage".
35	Prise de service		Prise de diagnostic. La passerelle est raccordée pour effectuer la lecture du système CAN-Open.

Indication d'avertissement - panneau à membrane (clavier)

"Jaune" - Avertissement

- Le moteur a une alarme de catégorie jaune (Image d'alarme affichée sur l'écran)
- Les communications avec l'écran sont interrompues
- Le niveau de carburant est <10%
- Pas de mise en charge

"Rouge" - Avertissement

Clignote en rouge continuellement

- Le moteur a une alarme de catégorie rouge (Code d'alarme affiché sur l'écran)
- Les communications avec le moteur sont interrompues
- La température du moteur est trop élevée
- Pression d'huile insuffisante dans le moteur
- Le filtre à air est colmaté
- La température du fluide hydraulique est trop élevée
- Le filtre à fluide hydraulique est colmaté

Explications de l'affichage

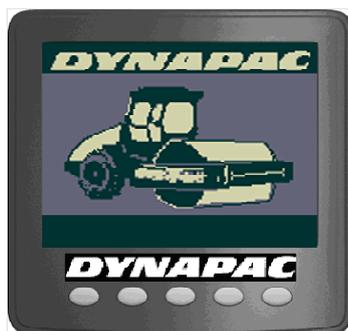


Fig. Écran de démarrage

Lorsque la clé de contact est placée en position 1, un écran de démarrage s'affiche. Celui-ci reste visible pendant quelques secondes avant d'être remplacé par l'écran d'état.

Avant d'activer le démarreur, attendre que l'image de démarrage ait cédé la place à l'image d'état (le matériel effectue un contrôle du système tandis que l'image de démarrage s'affiche).



Fig. Écran d'état

L'écran d'état fournit des informations sur le niveau du carburant et de l'urée, le nombre d'heures de fonctionnement de la machine et la tension électrique. Les niveaux de carburant et d'urée sont exprimés en pourcentage (%).

Cet écran reste affiché jusqu'au démarrage du moteur Diesel ou jusqu'à la sélection d'un autre écran au moyen des boutons de fonction placés sous l'écran d'affichage.



Fig. Écran d'état avec « Contrôle quotidien »

Si le moteur est démarré avant qu'un choix d'écran actif soit fait, l'affichage retournera sur l'écran principal.

Cet écran donne une vue d'ensemble et est maintenu pendant le travail :

- La vitesse apparaît au milieu de l'écran. (km/h ou mph)

- Le régime moteur, la fréquence de vibration (option), la valeur de compactage CMV du compacimètre (option) et la pente en pour cent (option) sont présentés dans les angles.



Fig. Écran principal/Écran de travail



Fig. Écran principal/Écran de travail avec boutons de sélection des menus (1)

Un champ de menu apparaît lorsqu'on appuie sur l'un des boutons de sélection des menus. Le champ reste visible quelques instants et disparaît si aucune option n'est sélectionnée. Pour le faire réapparaître, il suffit d'appuyer sur l'un des boutons de sélection des menus (1).

Exemple de champ de menu.



	Boutons de défilement/sélection permettant de faire un choix parmi les fonctions disponibles.
	Bouton d'historique des alarmes pour afficher les alarmes de défaillances moteur et machine.
	Paramètres/Menu de sélection des boutons, qui ouvre le menu principal. Les paramètres peuvent être modifiés à l'aide du menu principal.
	Les boutons Quitter/Retour permettent de revenir étape par étape. Appuyer sur le bouton (environ 2 secondes) pour afficher à nouveau le menu principal.



Fig. Ecran de température

L'image de température montre la température actuelle du moteur (partie inférieure gauche de l'image), la température du liquide hydraulique (partie supérieure droite de l'image) et la température de l'urée (partie inférieure droite de l'image). Les valeurs sont indiquées en degrés Celsius ou Fahrenheit, selon le système d'unité choisi.



Fig. Affichage du compacimètre (affichage de CMV)

La valeur de compactage (valeur CMV) peut également être affichée sur l'écran lorsqu'un compacimètre (option) est installé sur le matériel. Vous trouverez plus d'informations sur cet accessoire au chapitre "Exploitation".



Lorsqu'une alarme de défaillance moteur se déclenche, elle apparaît sur l'écran.

L'alarme est émise par le module de commande du moteur (ECM) qui surveille les fonctions de celui-ci.

Le message, constitué d'un code SPN (Suspect Parameter Number) et FMI (Failure Mode Identifier), peut être interprété au moyen de la liste des codes d'erreur fournie par le fabricant du moteur.

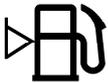
Le message d'alarme affiché est validé en appuyant sur le bouton "OK" de l'écran d'affichage.



Lorsqu'une alarme de défaillance machine se déclenche, elle apparaît sur l'écran, accompagnée d'un texte d'avertissement décrivant cette alarme.

Le message d'alarme affiché est validé en appuyant sur le bouton "OK" de l'écran d'affichage.

Alarme de défaillance machine

Symbole	Désignation	Fonction
	Symbole d'avertissement, filtre à huile hydraulique	Si le symbole apparaît alors que le moteur Diesel tourne à plein régime, le filtre à huile hydraulique doit alors être remplacé.
	Symbole d'avertissement, filtre à air colmaté	Si ce symbole apparaît alors que le moteur tourne à plein régime, le filtre à air doit alors être vérifié ou remplacé.
	Symbole d'avertissement, batterie en charge	Si le symbole apparaît alors que le moteur tourne, la génératrice ne charge pas. Couper le moteur et rechercher la cause de la panne.
	Symbole d'avertissement, température du moteur	Si le symbole apparaît, le moteur est trop chaud. Couper immédiatement le moteur et rechercher la cause de la panne. Se reporter également au manuel du moteur.
	Symbole d'avertissement, température de l'huile hydraulique	Ce symbole apparaît lorsque l'huile hydraulique est trop chaude. Ne pas faire fonctionner le rouleau ; laisser l'huile refroidir en faisant tourner le moteur à vide puis rechercher la cause de la panne.
	Symbole d'avertissement, température de l'huile hydraulique (froide)	Si ce symbole s'affiche, l'huile hydraulique est froide et il n'est pas possible d'augmenter la vitesse tant que l'huile n'a pas atteint une température de 0 °C (32 °F). Il n'est pas possible d'utiliser la vitesse maximale quand la température est comprise entre 0 °C (32 °F) et + 5 °C. C (41 °F). Si la machine est en déplacement alors que l'une des limites mentionnées ci-dessus est dépassée, il peut être nécessaire de passer au point mort avant d'activer les vibrations ou la vitesse.
	Symbole d'avertissement, niveau de carburant insuffisant	Si ce symbole apparaît, le niveau de carburant est inférieur à 10 %.
	Symbole d'avertissement, pression d'huile insuffisante, moteur diesel	Si ce symbole apparaît, la pression d'huile du moteur est insuffisante. Couper immédiatement le moteur.
	Symbole d'avertissement, niveau du liquide de refroidissement insuffisant	Si ce symbole apparaît, remplir avec du liquide de refroidissement ou du glycol et rechercher les fuites.
	Symbole d'avertissement, présence d'eau dans le carburant	Si ce symbole apparaît, il faut arrêter le moteur et purger l'eau dans le pré-filtre de carburant.
	Symbole d'avertissement, niveau de l'huile hydraulique insuffisant	Si ce symbole apparaît, remplir avec de l'huile hydraulique jusqu'au bon niveau et rechercher les fuites.

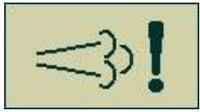
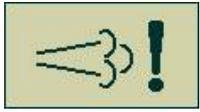
Affichages-DEF (niveau du réservoir d'urée)

Symbole d'affichage	Icône	Niveau	Commentaire	"Avertissement LED"
	-	< 10 %	L'avertissement s'affiche quand le niveau du réservoir d'urée est bas. L'opérateur doit alors remplir l'urée dans le réservoir d'urée.	-
	-	< 5 %	Quand le niveau baisse à un niveau très bas, le symbole de niveau d'urée clignote. L'opérateur doit alors remplir l'urée dans le réservoir d'urée.	-
		< 2,5 %	Quand le niveau chute de manière critique, le symbole de niveau d'urée clignote, ainsi que l'icône de puissance réduite, et l'« Avertissement jaune » s'allume sur l'armoire de commande. L'opérateur doit alors remplir l'urée dans le réservoir d'urée. Si le réservoir d'urée n'est pas rempli, la puissance du moteur est réduite et la puissance normale est restaurée une fois que l'urée a été remplie.	
		0 %	Quand le niveau descend quasiment jusqu'à zéro, le symbole de niveau d'urée clignote en même temps que l'icône d'alimentation réduite et l'« Avertissement jaune » s'allume sur l'armoire de commande. L'opérateur doit alors remplir l'urée dans le réservoir d'urée. Si le réservoir d'urée n'est pas rempli, la puissance du moteur est encore plus réduite et la puissance normale est restaurée une fois que l'urée a été remplie.	
			Quand la mesure d'urée indique une valeur inférieure à zéro pendant 30 minutes, le symbole de niveau d'urée clignote, ainsi que l'icône de puissance réduite, et l'« Avertissement rouge » s'allume sur l'armoire de commande. Le moteur est limité au régime ralenti. L'opérateur doit s'arrêter immédiatement dans un endroit adapté et remplir le réservoir d'urée neuve. Normalement, la puissance du moteur est restaurée une fois que l'urée a été remplie.	

Affichages-DEF (qualité de l'urée)

Symbole d'affichage	Icône	Niveau	Commentaire	"Avertissement LED"
	-	1	L'avertissement s'affiche quand la qualité d'urée dans le réservoir se situe en dehors des tolérances. L'opérateur doit purger et remplir le réservoir avec de l'urée neuve.	-
	-	2	Quand la qualité de l'urée dans le réservoir se situe en dehors de la tolérance et que rien n'est fait, le symbole suivant d'avertissement de qualité de l'urée clignote et l'« Avertissement jaune » s'allume sur l'armoire de commande L'opérateur doit purger et remplir le réservoir avec de l'urée neuve.	
		3	Dans l'éventualité d'une conduite continue sans rectification avec une meilleure qualité d'urée, le symbole de qualité d'urée clignote en même temps que l'icône de puissance réduite et l'« Avertissement jaune » s'allume sur l'armoire de commande. L'opérateur doit s'arrêter immédiatement purger, puis remplir, le réservoir d'urée neuve. Si le réservoir d'urée n'est pas rempli, la puissance du moteur est réduite et la puissance normale est restaurée une fois que l'urée a été remplie.	
		4	Dans l'éventualité d'une conduite continue sans rectification avec une meilleure qualité d'urée, le symbole de qualité d'urée clignote en même temps que l'icône de puissance réduite et l'« Avertissement jaune » s'allume sur l'armoire de commande. L'opérateur doit s'arrêter immédiatement purger, puis remplir, le réservoir d'urée neuve. Si le réservoir d'urée n'est pas rempli, la puissance du moteur est encore plus réduite et la puissance normale est restaurée une fois que l'urée a été remplie.	
		5	Dans l'éventualité d'une conduite continue sans rectification avec une meilleure qualité d'urée, le symbole de qualité d'urée clignote en même temps que l'icône de puissance réduite et l'« Avertissement rouge » s'allume sur l'armoire de commande. L'opérateur doit s'arrêter immédiatement dans un endroit adapté et purger, puis remplir, le réservoir d'urée neuve. Normalement, la puissance du moteur est restaurée une fois que l'urée a été remplie.	

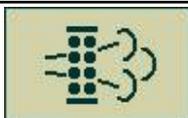
Affichages DEF (EAT - sabotage)

Symbole d'affichage	Icône	Niveau	Commentaire	"Avertissement LED"
	-	1	L'avertissement apparaît quand une anomalie se produit dans le post-traitement du système d'échappement. Contactez immédiatement le service de maintenance.	-
	-	2	Si rien n'est fait pour rectifier l'anomalie dans le post-traitement du système de gaz d'échappement, le prochain avertissement se présente sous la forme du symbole de sabotage qui clignote et de l'« avertissement jaune » qui s'allume sur l'armoire de commande Contactez immédiatement le service de maintenance.	
		3	Une anomalie continue dans le post-traitement du système d'échappement génère le clignotement du symbole de sabotage et de l'icône de puissance réduite, et l'« Avertissement jaune » s'allume sur l'armoire de commande. La puissance moteur est réduite. Contactez immédiatement le service de maintenance.	
		4	Une anomalie continue dans le post-traitement du système d'échappement génère le clignotement du symbole de sabotage et de l'icône de puissance réduite, et l'« Avertissement jaune » s'allume sur l'armoire de commande. La puissance du moteur est encore plus réduite. Contactez immédiatement le service de maintenance.	
		5	Une anomalie continue dans le post-traitement du système d'échappement génère le clignotement du symbole de sabotage et de l'icône de puissance réduite, et l'« Avertissement rouge » s'allume sur l'armoire de commande. Le moteur est limité au régime ralenti. L'opérateur doit s'arrêter immédiatement dans un endroit adapté. Contactez le service de maintenance.	

Affichages-DEF (« Nettoyage d'échappement »)

Symbole d'affichage	Icône	Niveau	Commentaire	"Avertissement LED"
	-	2	Le témoin de haute température du système d'échappement (HEST) s'allume pendant le nettoyage manuel (hors programme) du système d'échappement. De plus, le témoin HEST s'allume également si la température d'échappement dépasse le seuil de température étaloné.	-
	-	3	Le témoin de haute température du système d'échappement (HEST) s'allume pendant le nettoyage manuel (hors programme) du système d'échappement. De plus, le témoin HEST s'allume également si la température d'échappement dépasse le seuil de température étaloné.	-
			Le témoin « Nettoyage/régénération du système d'échappement » indique à l'opérateur que le système de post-traitement ne s'est pas régénéré automatiquement dans les délais impartis et qu'un nettoyage du système d'échappement est nécessaire. Voir les paramètres machine (Nettoyage post-traitement des gaz d'échappement (EAT))	
		4	Le témoin « Nettoyage/régénération du système d'échappement » indique à l'opérateur que le système de post-traitement ne s'est pas régénéré automatiquement dans les délais impartis et qu'un nettoyage du système d'échappement est nécessaire. Voir les paramètres machine (Nettoyage post-traitement des gaz d'échappement (EAT)). La puissance moteur est réduite.	
		5	Le témoin « Nettoyage/régénération du système d'échappement » indique à l'opérateur que le système de post-traitement ne s'est pas régénéré automatiquement dans les délais impartis et qu'un nettoyage du système d'échappement est nécessaire. Voir les paramètres machine (Nettoyage post-traitement des gaz d'échappement (EAT)). La puissance moteur est réduite. Contactez le service de maintenance	

Affichages-DEF (Témoin « Nettoyage d'échappement » désactivé (inhibition))

Symbole d'affichage	Icône	Niveau	Commentaire	"Avertissement LED"
	-	2	Le témoin « Nettoyage/régénération du système d'échappement » indique à l'opérateur que le système de post-traitement ne s'est pas régénéré automatiquement dans les délais impartis et qu'un nettoyage du système d'échappement est nécessaire. Voir les paramètres machine (Nettoyage post-traitement des gaz d'échappement (EAT))	-
	-		Le témoin « Nettoyage/régénération du système d'échappement désactivé (inhibition) » indique que l'interrupteur « Nettoyage/régénération du système d'échappement désactivé (inhibition) » est activé (voir les paramètres de la machine (Nettoyage post-traitement des gaz d'échappement (EAT)). Il est donc impossible d'effectuer le nettoyage automatique ou manuel (hors programme) du système d'échappement. Ceci peut être utilisé par l'opérateur pour empêcher le nettoyage du système d'échappement lorsque la machine fonctionne dans un environnement dangereux	
	-	3	Le témoin « Nettoyage/régénération du système d'échappement » indique à l'opérateur que le système de post-traitement ne s'est pas régénéré automatiquement dans les délais impartis et qu'un nettoyage du système d'échappement est nécessaire. Voir les paramètres machine (Nettoyage post-traitement des gaz d'échappement (EAT))	-
	-		Le témoin « Nettoyage/régénération du système d'échappement désactivé (inhibition) » indique que l'interrupteur « Nettoyage/régénération du système d'échappement désactivé (inhibition) » est activé (voir les paramètres de la machine (Nettoyage post-traitement des gaz d'échappement (EAT)). Il est donc impossible d'effectuer le nettoyage automatique ou manuel (hors programme) du système d'échappement. Ceci peut être utilisé par l'opérateur pour empêcher le nettoyage du système d'échappement lorsque la machine fonctionne dans un environnement dangereux	
		4	Le témoin « Nettoyage/régénération du système d'échappement désactivé (inhibition) » indique que l'interrupteur « Nettoyage/régénération du système d'échappement désactivé (inhibition) » est activé (voir les paramètres de la machine (Nettoyage post-traitement des gaz d'échappement (EAT)). Il est donc impossible d'effectuer le nettoyage automatique ou manuel (hors programme) du système d'échappement. Ceci peut être utilisé par l'opérateur pour empêcher le nettoyage du système d'échappement lorsque la machine fonctionne dans un environnement dangereux La puissance du moteur est réduite.	

Sous-système "Dynapac Sub System" (DSS)

Code DSS	Description	Remarque	
1	Capteur de vitesse avant	En option	
2	Capteur de vitesse arrière		
3	Capteur d'inclinaison	En option	
4	DCM	En option	
5	Carte E/S		
6	Capteur de vitesse du ventilateur de refroidissement		
7	Fréquencemètre des vibrations	Supervision active uniquement si les fonctions de fréquence réglable ou ECO sont disponibles.	En option
8	Groupe d'alimentation 1	Voir fusible 3	
9	Groupe d'alimentation 2	Voir fusible 4	
10	Groupe d'alimentation 3	Voir fusible 5	
11	Groupe d'alimentation 4	Voir fusible 6	
12	DCO	Erreur Com	Optionnel
13	Capteur de température d'huile hydraulique	Données du capteur hors plage	



Les alarmes reçues sont consignées et peuvent être affichées en sélectionnant "Afficher les alarmes".

Les anomalies inactives disparaissent du journal quand vous redémarrez l'allumage.



Sélection de "Afficher les alarmes".

"ALARME MOTEUR" ("ENGINE ALARM")

Alarmes de défaillance moteur consignées.

Enregistré dans l'unité de commande du moteur.





"ALARME MACHINE" ("MACHINE ALARM")

Alarmes de défaillance machine consignées. Ces alarmes proviennent des autres systèmes de la machine.



"MENU PRINCIPAL" ("MAIN MENU")

Le menu principal permet également de procéder à quelques réglages des paramètres de l'utilisateur et de la machine, d'accéder au menu de l'entretien pour les calibrages (uniquement pour le personnel d'entretien autorisé, authentification au moyen d'un code Pin), et de voir la version du logiciel installé.

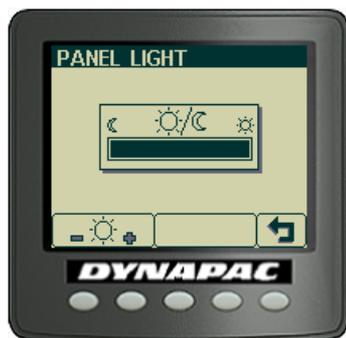


"RÉGLAGES UTILISATEUR" ("USER SETTINGS")

Les utilisateurs peuvent modifier les paramètres d'éclairage, faire le choix entre le système métrique ou impérial, et activer ou couper les sons d'avertissement.



Réglages des paramètres d'éclairage et de contraste de l'affichage, ainsi que de la luminosité de l'éclairage du panneau.



"RÉGLAGES MACHINE" ("MACHINE SETTINGS")

« Nettoyage d'échappement »

Usage normalement non nécessaire.

« Lancer le nettoyage » peut être utilisé si le témoin de nettoyage du système d'échappement s'affiche à l'écran. Une régénération dite en stationnement peut être alors effectuée. Le bouton de stationnement doit être activé et la vitesse lente sélectionnée. La vitesse augmente ensuite à 1000 à 1200 tr/min pendant 20 à 45 minutes en fonction de la charge en suie.

Il est à noter que le moteur doit avoir atteint sa température de fonctionnement avant de pouvoir procéder à l'opération.



"MENU ENTRETIEN" ("SERVICE MENU")

Le menu Entretien est également accessible par le menu principal pour effectuer des réglages.



"RÉGLAGES" ("ADJUSTMENTS")

"MODES ESSAI" ("TEST MODES") - Uniquement pour le personnel d'installation, authentification au moyen d'un code Pin.

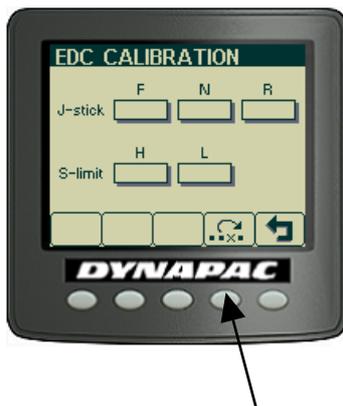




"CALIBRATION" - Uniquement pour le personnel d'entretien avec authentification au moyen d'un mot de passe.

L'option "Calibration EDC" est utilisée pour calibrer le levier de commande et le potentiomètre de la vitesse.

L'option "Programme TX" sert uniquement à changer le logiciel sur l'écran d'affichage et exige un équipement spécial et du savoir-faire.



"CALIBRATION EDC"

Pour effectuer le calibrage, déplacer le levier de commande à fond vers l'avant (F) et enfoncer les deux boutons noirs qui se trouvent en haut du levier. (Voir également le manuel W3025)

Procéder de la même façon avec les autres positions du levier de commande (N), (R) et le potentiomètre de vitesse.

Appuyer sur le bouton du disque pour enregistrer les réglages.



"À PROPOS DE..." ("ABOUT")

Il est également possible de consulter la version du logiciel installé.

Aide pour l'opérateur au démarrage

Lorsqu'on essaie de démarrer la machine sans avoir respecté une, deux ou trois des conditions exigées pour mettre en marche la machine, les conditions manquantes s'affichent sur l'écran.

Les conditions manquantes doivent être remplies avant de pouvoir faire démarrer la machine !

Conditions à respecter :

- Frein P activé
- Levier sélecteur en position de point mort
- Sélecteur de vitesse pour moteur diesel à faible régime (faible = ralenti) (pas sur tous les modèles)

Aide pour l'opérateur Mode travail

Lorsqu'on essaie d'activer les fonctions suivantes :

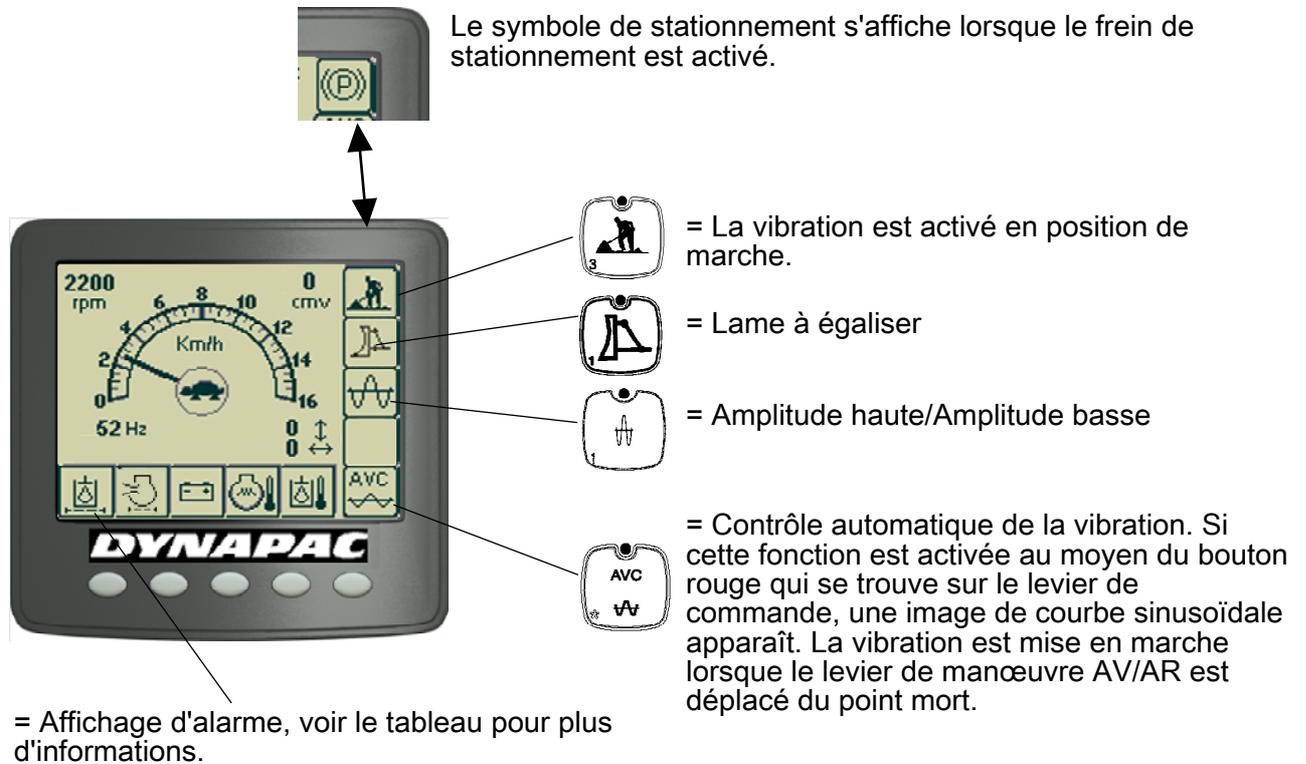
- Vibration
- Lame à égaliser (option)

et que la machine est en mode Transport, l'écran affiche "Mode travail" pendant quelques secondes.

Pour utiliser ces fonctions, il est nécessaire de s'assurer que le Mode travail de la machine est activé.



S'affiche lorsque le choix est activé via l'ensemble de boutons.



Instruments et commandes, cabine

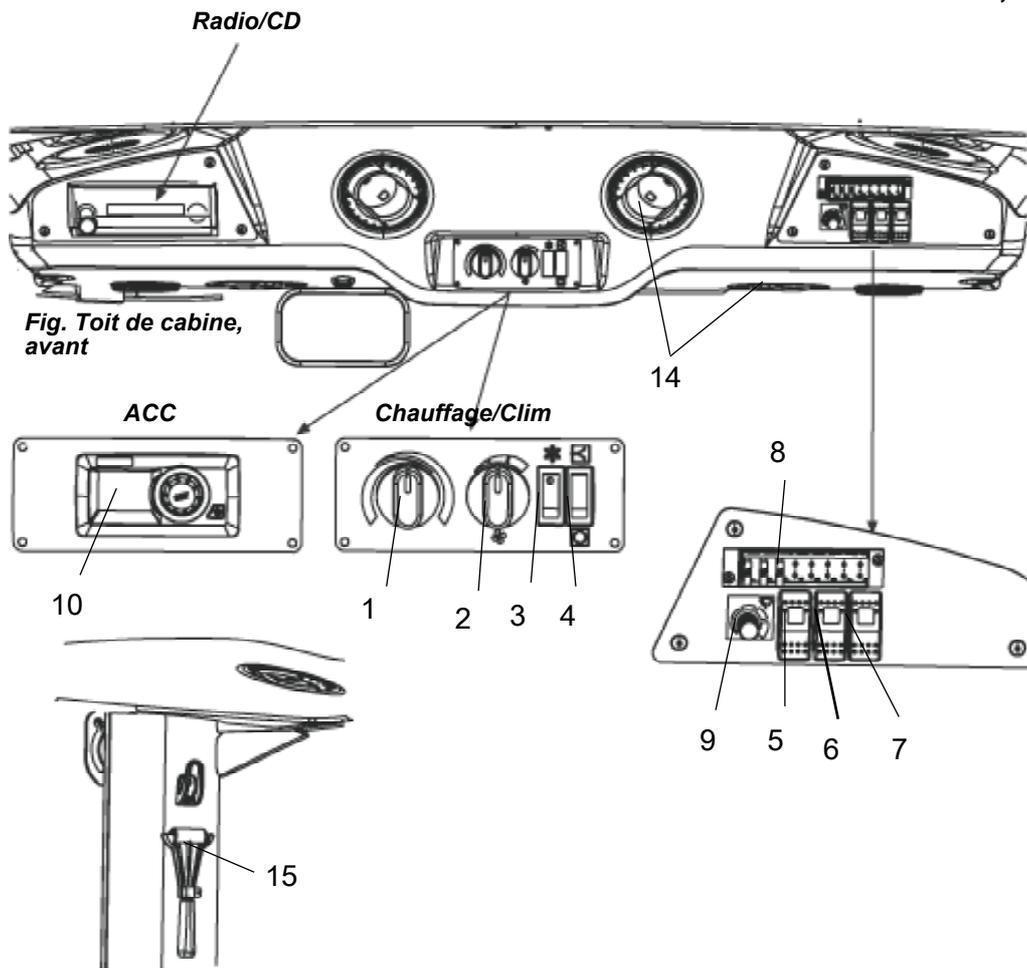


Fig. Toit de cabine, avant

Fig. Montant arrière droit de la cabine
15. Marteau pour sortie d'urgence

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

N°	Désignation	Symbole	Fonction
1	Réglage de chauffage		Tourner vers la droite pour augmenter le chauffage. Tourner vers la gauche pour réduire le chauffage.
2	Ventilateur, interrupteur		En position gauche, le ventilateur est arrêté. En position droite, le volume d'air admis dans la cabine augmente.
3	Climatisation, interrupteur		Démarre et arrête la climatisation.
4	Recyclage de l'air de cabine, interrupteur		Appuyez sur le haut pour ouvrir le registre d'air de sorte que de l'air frais entre dans la cabine. Appuyez sur le bas pour fermer le registre d'air de sorte que de l'air recircule dans la cabine.
5	Essuie-glace avant, interrupteur		Lorsque le bouton est enfoncé, l'essuie-glace avant s'enclenche.
6	Essuie-glace arrière, interrupteur		Lorsque le bouton est enfoncé, l'essuie-glace arrière s'enclenche.
7	Lave-glace vitres avant et arrière, interrupteur		Appuyer sur la partie supérieure pour activer le lave-glace de la vitre avant. Appuyer sur la partie inférieure pour activer le lave-glace de la vitre arrière.
8	Boîtier à fusibles		Contient les fusibles du système électrique dans la cabine.
9	Essuie-glace avant, fonctionnement par intermittence		Fonctionnement par intermittence de l'essuie-glace avant.
10	Système de climatisation automatique (ACC) (micro ECC)		Contrôle automatique de la climatisation.
14	Buse de dégivrage		Faire pivoter la buse pour varier l'orientation du volume d'air.
15	Marteau pour évacuation d'urgence		Pour sortir de la cabine en cas d'urgence, libérez le marteau et cassez la vitre sur le côté droit.

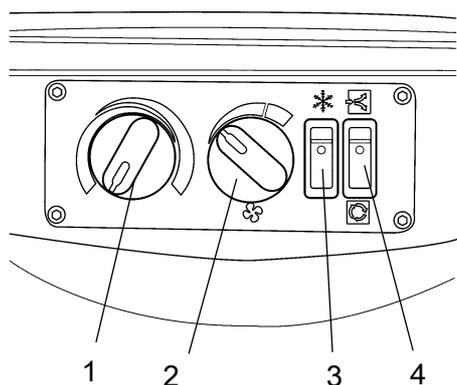
Utilisation des commandes de la cabine

Dégivrage

Pour éliminer rapidement le givre ou la buée, vérifier que seules les buses avant et arrière sont ouvertes.

Mettre le chauffage et le cadran du ventilateur (1 et 2) en position maximale.

Ajuster la buse de sorte qu'elle souffle sur la vitre à dégivrer ou à désembuer.



Climatisation

Chauffage

Si la cabine est froide, ouvrir la buse inférieure sur les colonnes avant ainsi que les buses intermédiaires juste au-dessus des commandes du chauffage et du ventilateur.

Mettre le chauffage et la vitesse de ventilation sur la position maximale.

Une fois la température requise atteinte, ouvrir les autres buses et, si nécessaire, baisser le chauffage et la vitesse du ventilateur.

Climatisation

NB : pour utiliser la climatisation, toutes les fenêtres doivent être fermées afin que le système puisse fonctionner efficacement.

Pour faire baisser rapidement la température dans la cabine, ajuster les paramètres suivants sur l'armoire de commande.

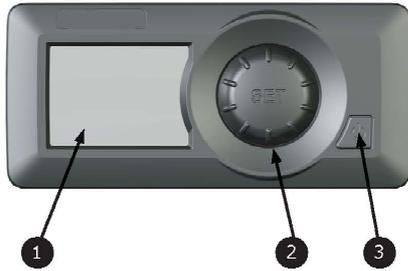
Mettre en marche la climatisation (3) et régler l'air frais (4) sur la position la plus basse afin de désactiver la soupape d'air frais.

Régler la commande du chauffage (1) sur la position minimale et activer la vitesse du ventilateur (2). Ne conserver ouvertes que les buses intermédiaires supérieures au plafond.

Une fois la température à un niveau agréable, régler la température requise sur la commande du chauffage (1) et réduire la vitesse de ventilation (2).

A présent, ouvrir les autres buses au plafond pour obtenir une température agréable dans la cabine.

Remettre le bouton d'air frais (4) en position supérieure pour laisser entrer l'air frais.



ACC - Tableau de commande

1. Affichage LCD

En fonctionnement normal, l'écran affiche la température de consigne, la vitesse du ventilateur, le mode de fonctionnement et la sélection de l'air frais ou recirculé.

2. Bouton de réglage et sélection "SET / SELECT"

En fonctionnement normal, ce bouton sert à sélectionner les modes de fonctionnement.

Il est également utilisé en mode Test ou Diagnostic pour effectuer différents choix.

3. Bouton d'alimentation

Marche/Arrêt du dispositif.



Écran d'affichage principal

1. Contrôle du mélange d'air

Le mélange d'air peut être réglé à plein air frais ou à plein air recirculé.

2. Mode

Affiche le mode : "Automatique", "Chauffage", "Refroidissement" et "Dégivrage"

3. Point de consigne de température

Affiche le point de consigne actuel pour la température intérieure.

4. Vitesse du ventilateur

Affiche le réglage actuel de la vitesse du ventilateur.



ACC - Menus de fonctionnement

Écran principal

Lorsque l'appareil est allumé, l'écran principal s'affiche. Les valeurs actuelles de la température de consigne, du mode de climatisation, de la circulation d'air et de la vitesse du ventilateur sont affichées.

Une petite icône d'avertissement s'affiche en cas de défaillance du système.



Réglages de la vitesse du ventilateur :

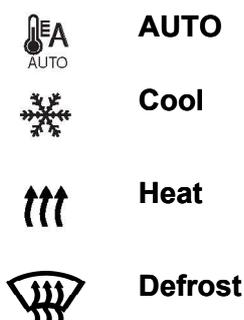
Appuyer sur le bouton "SET / SELECT" jusqu'à ce que l'icône du ventilateur apparaisse, puis tourner à droite pour augmenter la vitesse du ventilateur et à gauche pour diminuer la vitesse du ventilateur par incréments de 5%.

La vitesse du ventilateur peut être réglée en mode Dégivrage.



Réglage du mode Contrôle de la climatisation :

Appuyer sur le bouton "SET / SELECT" jusqu'à ce que l'icône du mode de contrôle de la climatisation apparaisse, puis tourner le bouton pour afficher le mode souhaité.



Le système fonctionne automatiquement pour maintenir la température à la valeur choisie (température de consigne).

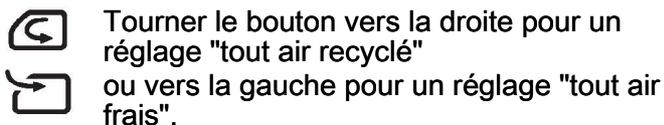
Le compresseur de climatisation fonctionne pour refroidir la température intérieure. La vanne de chauffage est coupée lorsque l'option Refroidissement ("Cool") est sélectionnée.

La température intérieure se réchauffe au moyen de la vanne de chauffage électronique. Le compresseur de climatisation s'arrête lorsque l'option Chauffage ("Heat") est sélectionnée. Lorsque l'option Dégivrage ("Defrost") est activée, le compresseur de climatisation est mis en route, le ventilateur fonctionne à plein régime et la vanne de chauffage est complètement ouverte.



Réglage de la circulation d'air :

Appuyer sur le bouton "SET" jusqu'à ce que l'icône du mode de circulation d'air s'affiche.





Paramètres d'affichage :

Pour régler les paramètres d'affichage et l'échelle de température, appuyer sur le bouton "SET" jusqu'à ce que l'écran des paramètres d'affichage apparaisse, puis tourner le bouton "SET" vers la droite ou vers la gauche pour ajuster les paramètres.



Arrêt du système de chauffage, ventilation et climatisation d'air :

Dans l'écran principal, appuyer sur le bouton d'alimentation pour éteindre le système CVCA (chauffage, ventilation et climatisation d'air). Lorsque le système est arrêté, le rétro-éclairage s'éteint et la température intérieure s'affiche sur l'écran.

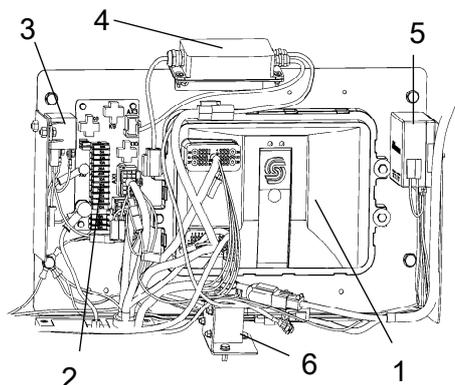
Pour arrêter le système CVCA en mode Dégivrage, appuyer sur le bouton d'alimentation jusqu'à ce que le système CVCA revienne en mode AUTO, puis appuyer une nouvelle fois sur le bouton d'alimentation pour éteindre l'appareil de chauffage, ventilation et climatisation d'air.



Mode de chauffage diesel (lorsqu'un chauffage diesel est installé) :

Lorsqu'un signal de mode de chauffage diesel est émis, le rétro-éclairage s'éteint, le ventilateur tourne à 15%, la soupape de chauffage s'ouvre entièrement et la circulation de l'air bascule en air frais jusqu'à ce que la température du serpentin soit supérieure à 20 °C (78 °F). Une fois la température du serpentin supérieure à 20 °C (78 °F), le ventilateur tourne à une vitesse prédéfinie. Aucune autre fonction n'est autorisée.

Système électrique



La boîte de distribution principale (1) de la machine est située à l'arrière gauche de la plate-forme de l'opérateur. Un cache en plastique protège la boîte de distribution et les fusibles.

Sur le couvercle en plastique se trouvent une prise 24 volts et une prise 12 volts (option)

Fig. Boîte de distribution

- 1. Unité de contrôle (ECU)(A7)
- 2. Carte de fusible (A6)
- 3. Relais principal (K2)
- 4. Alimentation électrique (A10), compacimètre (DCM) (option)
- 5. Convertisseur de tension 24/12V c.c. (T1)
- 6. Capteur d'inclinaison (B14) (option)

Fusibles de la boîte de distribution principale.

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.

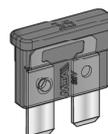
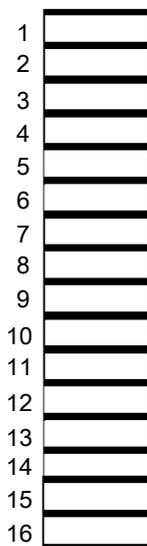


Fig. Fusibles

1.	Relais principal, prise 24V compartiment moteur	10A	9.	Après système de traitement, moteur diesel	15 A
2.	Unité de contrôle, prise chargeur de démarrage, carte d'adaptateur E/S, écran	5A	10.	Module d'alimentation DEF	15 A
3.	Unité de contrôle PWR 1, capteur de vitesse	10A	11.	Sortie 12 V, Radio, convertisseur 24/12 V, passerelle Dyn@lyzer	10A
4.	Unité de contrôle PWR 2, levier de manœuvre AV/AR	10A	12.	GPS, module DataCom, DCO, capteur d'inclinaison	10A
5.	Unité de contrôle PWR 3	20A	13.	Réserve	
6.	Unité de contrôle PWR 4	20A	14.	Dyn@lyzer	10A
7.	Prise 24 V du poste du conducteur, éclairage du tachygraphe	10A	15.	Relais indicateur	7,5A
8.	Capteur fluide hydraulique/carburant, moteur	10A	16.	Éclairage routier	10A

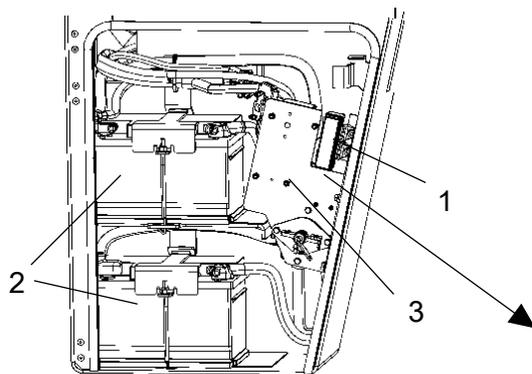
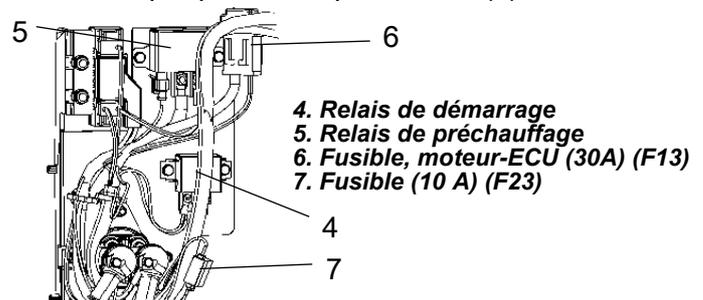


Fig. Cache, côté gauche
1. Boîtier de fusibles
2. Batteries (x2)
3. Plaque du coupe-batterie

Fusibles à l'interrupteur principal.

Le boîtier à fusibles (1) est situé à l'intérieur du cache sur les marches du côté gauche du rouleau.

C'est également l'endroit où se trouvent les batteries (2). Le relais de démarrage (4), ainsi que le relais de préchauffage (5) et les fusibles (6,7) sont placés derrière la plaque du coupe-batterie (3).



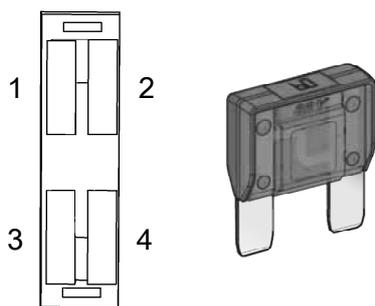


Fig. Boîtier à fusibles (F4), coupe-batterie.

Boîtier de fusibles au coupe-batterie

La figure indique la position des fusibles.

L'ampérage et la fonction des fusibles sont indiqués ci-dessous. Tous les fusibles sont des fusibles plats enfichables.

F4.1	Fusible d'alimentation secteur	50A
F4.2.	Cabine	30A
F4.3	-	
F4.4	Préchauffeur	100 A

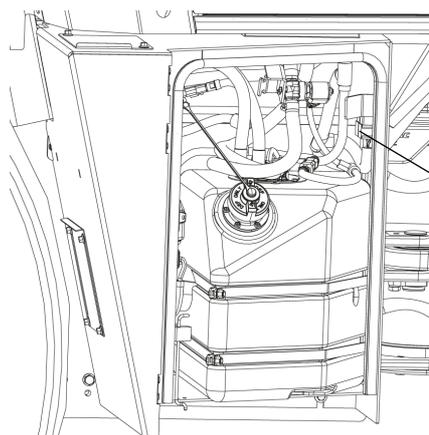
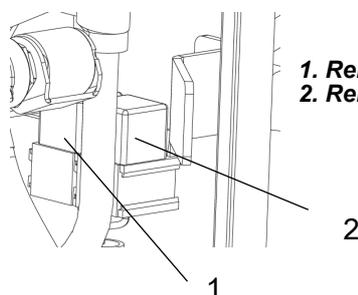


Fig. Capot, côté droit

Électricité pour le système d'urée

Le relais (1 et 2) sont placés à l'intérieur de la porte, sur le droite du rouleau.



- 1. Relais du chauffage en ligne (K36)
- 2. Relais d'alimentation DEF (K37)

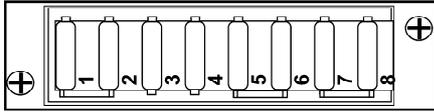


Fig. Boîtier à fusibles du toit de la cabine (F7)

- | | |
|------------------------------|------|
| 1. Éclairage intérieur | 10 A |
| 2. Essuie-glace / lave-linge | 10 A |
| 3. Ventilateur de la cabine | 15 A |
| 4. Réserve | |
| 5. Réserve | |
| 6. Réserve | |
| 7. Réserve | |
| 8. Réserve | |

Fusibles en cabine

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

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

Tous les fusibles sont à broche plate.

Conduite

Avant démarrage

Coupe-batterie - Activation

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

L'interrupteur-sectionneur des batteries est situé à l'intérieur du cache sur les marches du côté gauche du rouleau. Mettre la clé (1) en position marche. Le rouleau est maintenant alimenté.



Le cache doit être déverrouillé pendant l'opération de sorte que la tension des batteries puisse être facilement coupée si besoin.

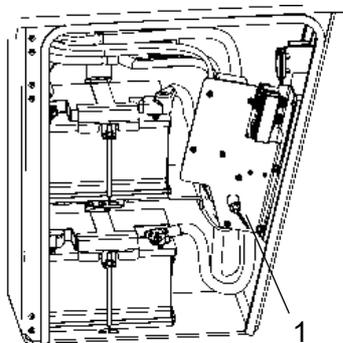


Fig. Cache, côté gauche
1. Interrupteur-sectionneur des batteries

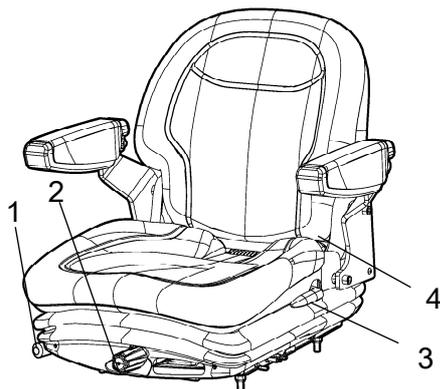


Fig. Siège du conducteur
1. Verrouillage - Réglage longitudinal
2. Réglage du poids
3. Inclinaison du dossier
4. Ceinture

Siège du conducteur - Ajustement

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).

Rappel de ceinture de sécurité

L'engin peut être équipé d'une ceinture de sécurité avec rappel de port de ceinture.



Si la ceinture de sécurité n'est pas bouclée, une image d'avertissement apparaît à l'écran et un avertisseur sonore retentit pour rappeler au conducteur qu'il doit utiliser la ceinture.

Siège du conducteur, grand confort - Réglages

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

Différents réglages possibles du siège :

- Réglage longitudinal (1)
- Réglage en hauteur (2)
- Inclinaison du coussin (3)
- Inclinaison du dossier (4)
- Inclinaison d'accoudoir (5)
- Inclinaison de l'appuie-reins (6)

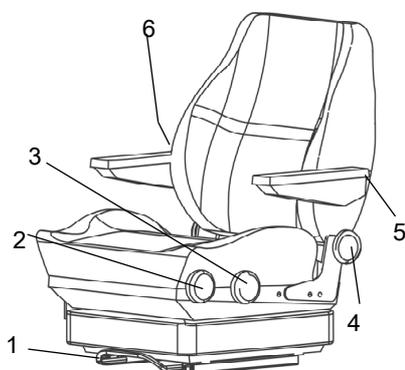


Fig. Siège conducteur

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



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

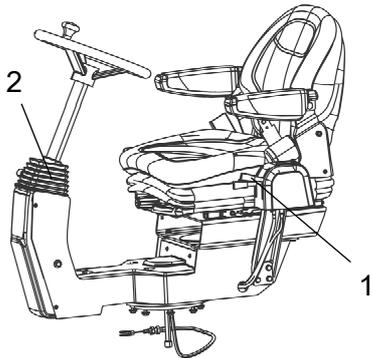


Fig. Poste du conducteur
1. Levier de blocage - rotation
2. Levier de blocage - angle de la colonne de direction

Tableau de bord, réglages

L'unité de commande propose deux options de réglage, la rotation et l'angle de la colonne de direction.

Pour la rotation, soulever le levier (1).
Veiller à ce que le panneau de commande se verrouille en position, avant de faire fonctionner la machine.

Relâcher le levier de blocage (2) pour régler l'angle de la colonne de direction. Verrouiller la colonne de direction dans la nouvelle position.

Pour régler le siège du conducteur, voir la section relative au siège de base/grand confort.



Régler tous les paramètres lorsque la machine est stationnaire.



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

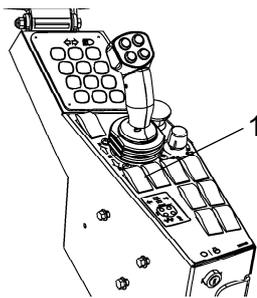


Fig. Tableau de bord
1. Frein de stationnement

Frein de stationnement



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

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

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

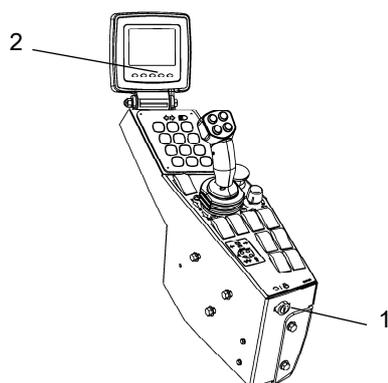


Fig. Tableau de bord
1. Clé de contact
2. Ecran d'état

Affichage - Contrôle

S'asseoir pour toutes les opérations.

Mettre la clé de contact (1) en position I, l'écran de démarrage s'affiche.



Fig. Écran d'état
3. Niveau de carburant
4. Horomètre
5. Voltmètre
6. Niveau d'urée

Vérifier que le voltmètre (5) indique au moins 24 volts et que la jauge de carburant (3) et la jauge de niveau d'urée (6) donnent une indication.

L'horomètre (4) enregistre et indique le nombre d'heures de fonctionnement du moteur.

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 !

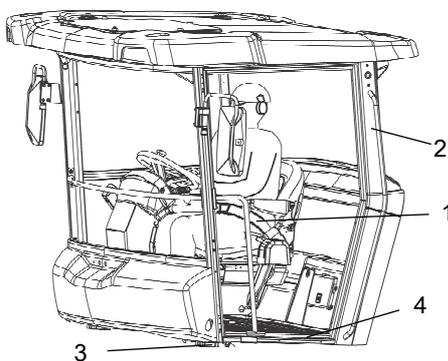


Fig. Poste du conducteur
1. Ceinture de sécurité
2. Structure ROPS
3. Plots élastiques
4. Antidérapant

Position du conducteur

Si le rouleau est équipé de l'arceau ROPS (2) (protection contre le retournement) ou d'une cabine, toujours utiliser la ceinture de sécurité existante (1), ainsi qu'un casque de protection.



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.



Si l'engin est muni d'une cabine, s'assurer que la porte est bien fermée avant tout déplacement.

Visibilité

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

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

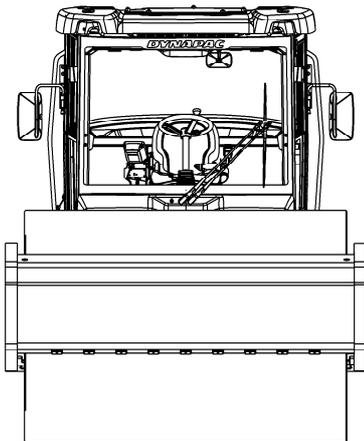


Fig. Visibilité

Démarrage

Démarrage du moteur

Veillez à ce que l'arrêt d'urgence soit sur OFF (ARRÊT) et le frein de stationnement sur ON (MARCHE).

Placer le levier de manœuvre AV/AR (1) au point mort et régler le sélecteur de vitesses (2) en position ralenti (LO) ou (ECO) si la machine est dotée de cette option.

Le moteur diesel ne peut pas être démarré dans une autre position des commandes.

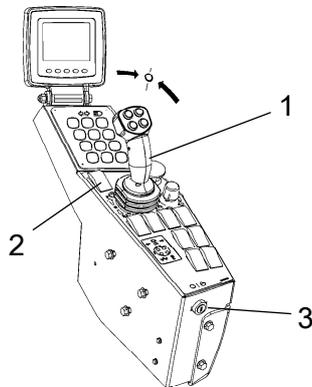


Fig. Tableau de bord
1. Levier A/R
2. Sélecteur de vitesse
3. Clé de contact

Tourner la clé de contact (3) en position I et attendre que le symbole de chauffage de grille disparaisse de l'écran. Puis, engager l'interrupteur de démarrage en le tournant complètement à droite. Relâcher sur I dès que le moteur démarre.



Pendant le préchauffage du moteur diesel, le symbole de chauffage de grille s'affiche au centre de l'écran.



Ne pas faire fonctionner le démarreur trop longtemps (max. 30 secondes). Si le moteur ne démarre pas, attendre une minute avant de réessayer.

Lors du démarrage du moteur diesel à une température ambiante inférieure à +10 °C (50 °F), il faut réchauffer le moteur en le faisant fonctionner au ralenti (à basse vitesse) jusqu'à ce que la température de l'huile hydraulique dépasse +10 °C (50 °F).



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



Figure. Ecran - image de statut

Pendant le chauffage du moteur, vérifier que la jauge de carburant et la jauge d'urée affichent un niveau suffisant et que le voltmètre indique au moins 24 V.



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.



Le rouleau démarre toujours en mode Transport et sans l'option Vibration.

Conduite

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.

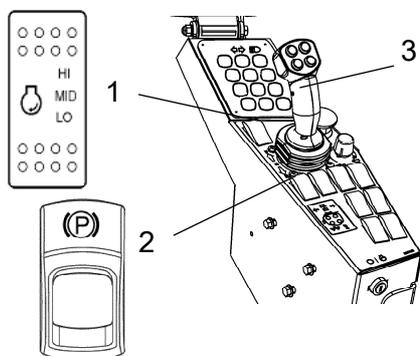


Fig. Tableau de bord
1. Sélecteur de vitesse
2. Frein de stationnement
3. Levier de manœuvre AV/AR

Active la vitesse de travail (1) = HI ou ECO le cas échéant.

En mode ECO, la machine régule automatiquement la vitesse du moteur en fonction des besoins.

Si la machine doit uniquement être transportée, il faut alors sélectionner à la place les modes MID ou ECO.

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.



Libérer le frein de stationnement (2).

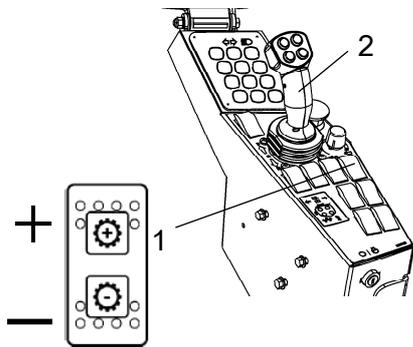


Fig. Armoire de commande
 1. Contact de position de réducteur
 2. Levier AV/AR

Rouleau avec changement de vitesses par interrupteur à rappel séparé (interrupteur de position de vitesse)

L'interrupteur (1) est un interrupteur de position de vitesse à rappel, le changement de vitesse s'effectuant en passant par les quatre positions de vitesse différente : Lièvre, Rotation du cylindre, Rotation des roues et Tortue.

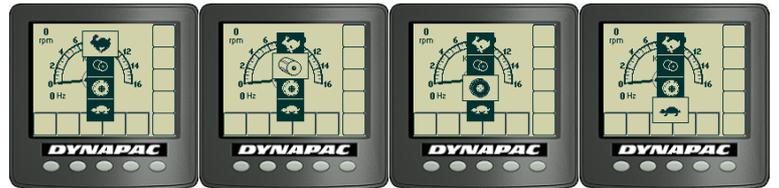


Fig. L'écran affiche la sélection au milieu (tortue, rotation du cylindre, rotation des roues ou lièvre).

La vitesse actuelle est indiquée sur l'écran au centre du tachymètre. Sélectionner la vitesse ou marche en fonction des travaux à réaliser.

Il n'est pas besoin d'arrêter la machine pour changer les vitesses.

	= Lièvre (4)	Vitesse max. 11,5 km/h	7 mph
	= Rotation du cylindre (2)	8 km/h	5 mph
	= Rotation de la roue (3)	7,5 km/h	4.5 mph
	= Tortue (1)	5,5 km/h	3,5 mph

L'exemple est CA2500D, TC - Entraînement de l'essieu arrière à glissement limité (pour d'autres solutions, voir le tableau de la section Données techniques)

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

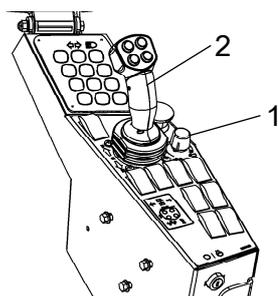


Fig. Tableau de bord
1. Potentiomètre (limiteur de régime)
2. Levier de manoeuvre AV/AR



Fig. L'écran affiche la sélection au milieu
(tortue, rotation du cylindre, rotation des
roues ou lièvre).

La vitesse augmente au fur et à mesure que l'on éloigne le levier du point mort.

Rouleau avec limiteur de régime (potentiomètre de vitesse) - En option.

Régler le potentiomètre (1) de réglage de vitesse variable dans le mode de fonctionnement désiré.

La vitesse actuelle est indiquée sur l'écran au centre du tachymètre. Sélectionner la vitesse ou marche en fonction de la tâche.

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

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

Interventions sur des surfaces difficiles

Si le rouleau s'enlise, sélectionner la vitesse la plus adaptée à la situation au moyen de l'interrupteur de position de vitesse.

- Patinage du cylindre - Sélectionner le mode "Rotation du cylindre" (position de marche 2)
- Patinage des pneus arrière - Sélectionner le mode "Rotation des roues" (position de marche 3)

Remettre dans la position d'origine, une fois que la traction de l'engin est rétablie.

Pentes

Pour obtenir la force de traction maximum et protéger le moteur de l'engin des sursrégimes lors des travaux ou du déplacement sur des pentes fortes (>10%), il faut sélectionner la **basse vitesse**.

Ne jamais utiliser une vitesse supérieure à celle qu'exige l'engin pour monter habituellement une pente similaire !

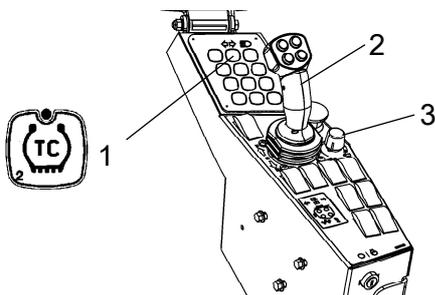
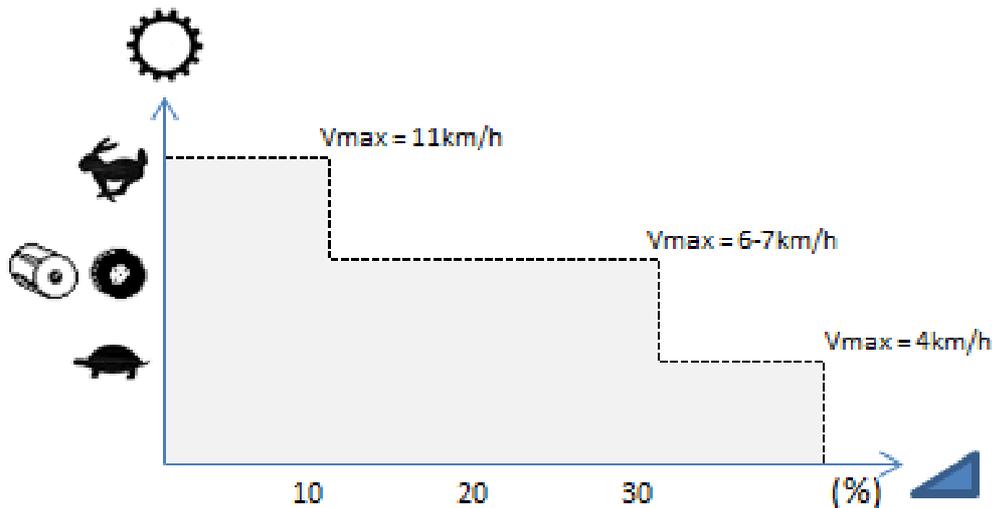


Fig. Tableau de bord
1. Contrôle de la traction (antipatinage)
2. Levier de manœuvre AV/AR
3. Potentiomètre (limiteur de régime)

Rouleau avec Contrôle de la traction (antipatinage)

Le Contrôle de la traction (antipatinage) est activé par défaut.

Mettre le contrôle de vitesse (3) dans la position adaptée.

L'activation ou désactivation du Contrôle de la traction (antipatinage) est indiquée sur l'écran au centre du tachymètre.

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

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

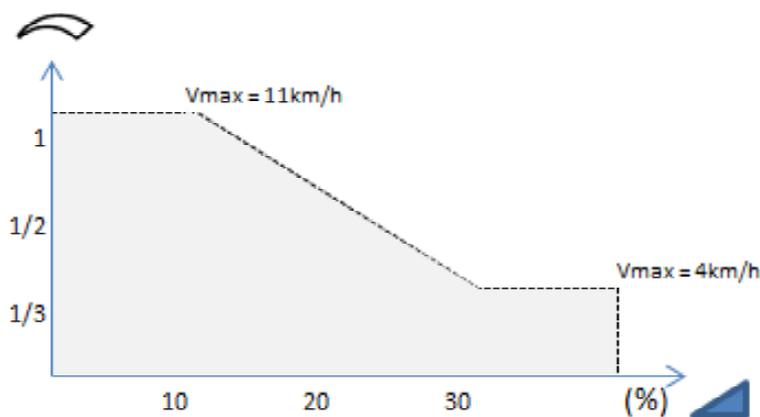


Fig. L'écran indique si le Contrôle de la traction (antipatinage) est activé ou débrayé

Pentes (Contrôle de la traction (antipatinage))

Pour obtenir la force de traction maximum et protéger le moteur de l'engin des sursrégimes lors des travaux ou du déplacement sur des pentes fortes (>10%), il faut sélectionner la **position de réglage basse sur le limiteur de régime (potentiomètre)**.

Ne jamais utiliser une vitesse supérieure à celle qu'exige l'engin pour monter habituellement une pente similaire !



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 7 secondes, le moteur se coupe et les freins sont actionnés.



Vérifier le fonctionnement de l'arrêt d'urgence en appuyant sur le bouton d'arrêt d'urgence.



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.

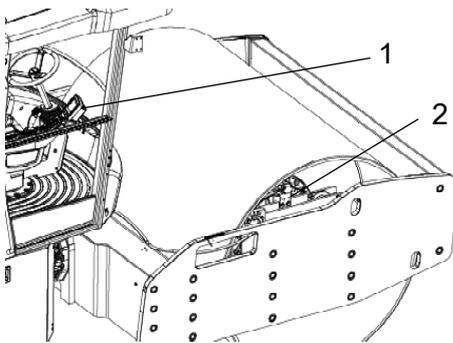
Compacimètre Dynapac (DCM) avec contrôle actif de la résonance (ABC) - En option

Fig. Composants principaux
1. Écran avec affichage de la valeur CMV
2. Capteur/Unité processeur

Le compacimètre est un accessoire utilisé pour s'assurer des résultats du compactage afin d'obtenir un traitement optimal des matériaux. Lorsque l'engin est équipé d'un compacimètre, l'écran de la machine indique dans une fenêtre spéciale la rigidité de la surface sous la forme d'une valeur de compactage CMV (Compaction Meter Value).

Le contrôle actif de la résonance est toujours intégré au compacimètre. Ce dispositif arrête après un certain temps d'avertissement les vibrations de l'engin en cas de rebondissement du cylindre. Ceci permet d'éviter d'endommager l'engin ainsi que les matériaux et de protéger également l'opérateur lorsque le cylindre commence à effectuer des rebonds.

Le compacimètre équipe les engins D et PD mais, dans le cas des engins PD, la surface de contact au sol variant énormément, il peut être difficile de tirer des conclusions certaines des mesures du compacimètre. Le contrôle de la résonance ABC reste actif néanmoins. Le système ABC ne peut être désactivé qu'avec l'outil d'entretien.

Réglage de la valeur limite



La fenêtre CMV de l'écran d'affichage présente à l'opérateur toutes les informations nécessaires lors du compactage : le régime du moteur en tr/min, la position de marche, la vitesse, la fréquence et les inclinaisons sont affichés en même temps que la valeur CMV actuelle, la limite fixée apparaissant entre parenthèses. Utiliser les boutons situés sous l'écran pour régler la limite. L'échelle des mesures commute automatiquement de 0-75 à 0-250 en fonction des mesures de compactage.

Si un rebond du cylindre se produit, l'opérateur reçoit d'abord un avertissement (!).



Le système ABC arrête ensuite les vibrations et avertit l'opérateur de continuer le compactage en diminuant le réglage de l'amplitude des vibrations ou, dans le cas où la fréquence de vibration est variable, en réduisant celle-ci.



Le capteur est installé sur la plaque de montage du palier principal. Il détecte le mouvement de vibration du cylindre. Ces informations sont transmises à l'unité processeur où elles sont analysées.

L'analyse des informations est présentée à l'écran sous forme de valeur numérique exprimée en valeur de compactage CMV (Compaction Meter Value). La plage de mesure haute ou basse est automatiquement sélectionnée et affichée à l'écran. La valeur numérique résultante est une mesure relative de la rigidité du sol compacté.

Fonctionnement du compacimètre

Le compacimètre mesure la rigidité dynamique du sol. La valeur de compactage CMV est influencée par la vitesse de roulement, le sens de marche (avant ou arrière), le réglage de l'amplitude et la fréquence de vibration. Le compacimètre Dynapac (DCM) est moins sensible aux petites variations de la fréquence de vibration.

Voici quelques valeurs CMV de référence en fonction de différents matériaux compactés :

Matériau	Valeur CMV
Enrochement	40 - 200
Gravier	25 - 100
Sable	20 - 60
Limon	5 - 30
Argile	0 - 80

La teneur en eau du sol compacté, hormis l'enrochement, a une grande influence sur la rigidité : un sol humide se traduira par une valeur CMV basse, un sol sec une valeur CMV plus élevée.

En cas de rebonds du cylindre, la valeur CMV sera réduite. Cette valeur ne doit pas être utilisée pour déterminer si le compactage est achevé ou non.

REMARQUE : Pour des raisons de sécurité, l'opérateur doit toujours surveiller la route de l'engin et ne pas trop se concentrer sur l'affichage des valeurs CMV.

Vibration

Vibration manuelle/automatique

Activer le bouton de mode Travail (4).

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

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

En mode automatique (AVC), la vibration est mise en route lorsque la vitesse est $\geq 1,5$ km/h (0,9 mph) et débrayée à une vitesse de 1,2 km/h (0,75 mph).

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

Il est à noter que les vibrations ne peuvent être activées que lorsque le mode Travail (4) est activé et que le sélecteur de vitesse (3) du moteur est en position haute (HI) ou en mode Eco (ECO). Après 10 secondes au point mort, la vibration est arrêtée et le rouleau passe en basse vitesse.

Vibration manuelle - 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 de la vibration s'effectuent avec l'interrupteur (1) sur le devant de la commande de marche avant/arrière.

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

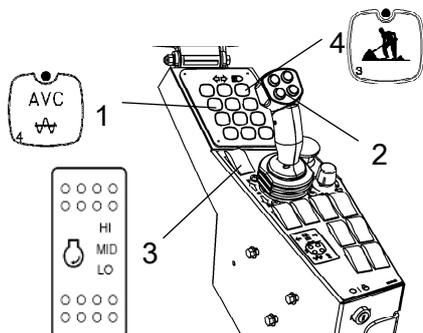


Fig. Tableau de bord

1. Contrôle automatique des vibrations (AVC)
2. Interrupteur, vibration Marche/Arrêt
3. Interrupteur de vitesse
4. Mode Travail

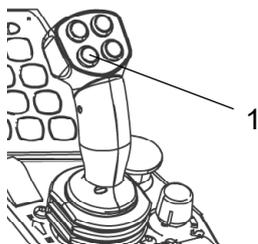


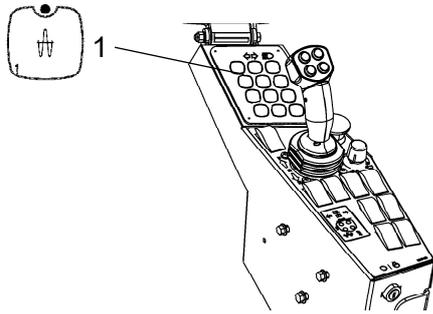
Fig. Levier A/R

1. Vibration Marche/Arrêt

Amplitude - Commutation



Ne pas procéder au réglage d'amplitude quand les vibrations sont en cours
Couper d'abord les vibrations et attendre qu'elles aient cessé, avant de sélectionner l'amplitude.



Une pression sur le bouton (1) permet d'obtenir une forte amplitude.

Fig. Tableau de bord
1. Amplitude haute

Fréquence réglable (variable) - (Option)

La vitesse de vibration optimale dépend de la nature du sol à compacter et de l'amplitude de vibration choisie.

En cas de rebonds, réduire dans un premier temps la fréquence de vibration, si cela est possible.

Si cela n'est d'aucune aide, et si cela est possible, sélectionner une amplitude moins élevée.

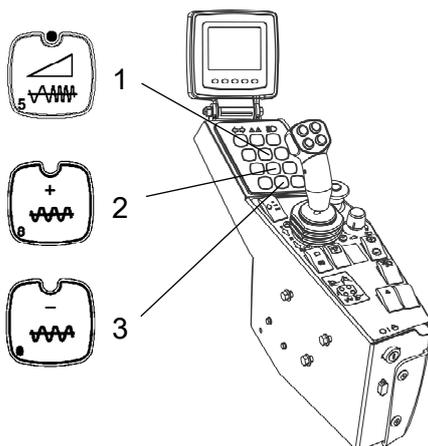


Fig. Touches de fonction
1. Fréquence réglable (variable)
2. Augmentation de la fréquence
3. Réduction de la fréquence

Type(s) de sol	Amplitude haute	Amplitude basse
Sols à texture fine (argile et limon)	24 à 26 Hz.	28 à 30 Hz.
Sols à texture moyenne (argileux et limoneux)	24 à 26 Hz.	29 à 31 Hz.
Sols à texture grossière (sable et gravier)	26 à 28 Hz.	31 à 33 Hz.
Enrochement (pierres concassées et enrochement)	24 à 26 Hz.	31 à 33 Hz.

Freinage

Freinage normal

Appuyer sur l'interrupteur (1) pour couper les vibrations.

Pour arrêter le rouleau, mettre la commande de marche avant/arrière (2) au point mort.

Toujours activer le frein de stationnement (3) avant de quitter la plate-forme de conduite.



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.

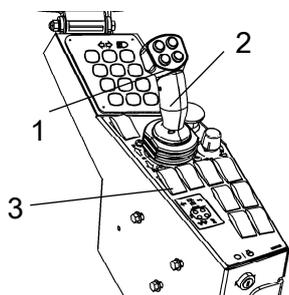


Fig. Tableau de bord
1. Commutateur de vibration
Marche/Arrêt
2. Levier de manœuvre AV/AR
3. Frein de stationnement

Si le levier de manœuvre AV/AR est rapidement déplacé en avant ou en arrière vers le point mort ou plus loin que le point mort, le système passe à un Mode de freinage rapide et la machine s'arrête.

Activer de nouveau le Mode de conduite normal en ramenant le levier de manœuvre AV/AR en position neutre.

Frein de secours

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

Un frein à disques dans chaque moteur ou engrenage de cylindre sert également de frein de secours lorsque le rouleau est en mouvement et de frein de stationnement lorsqu'il est à l'arrêt. Il est activé avec le frein de stationnement (2).



Pour le freinage d'urgence, appuyer sur l'arrêt d'urgence (1), tenir solidement le volant et se préparer à un arrêt brusque. Le moteur s'arrête.

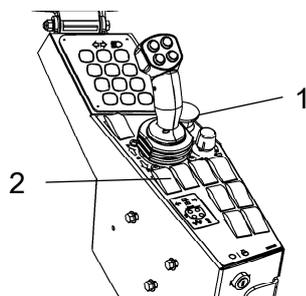


Fig. Tableau de bord
1. Arrêt d'urgence
2. Frein de stationnement

Le moteur diesel va s'arrêter et doit être redémarré.

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

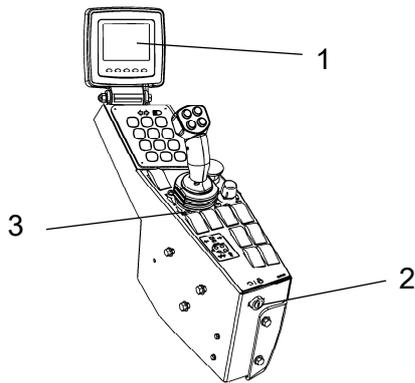


Fig. Tableau de bord
1. Écran
2. Verrou d'allumage
3. Frein de stationnement

Arrêt

Régler le régime sur le ralenti et laisser le moteur tourner au ralenti pendant quelques minutes pour le refroidir.



Ne pas faire tourner le moteur au ralenti trop longtemps. Les longues durées de fonctionnement au ralenti, pendant plus de 10 minutes, peuvent nuire aux performances du moteur.

Vérifier l'affichage pour voir si aucune anomalie n'est indiquée. Éteindre l'éclairage et les autres fonctions électriques.

Activer le frein de stationnement (3) puis tourner le verrou d'allumage (2) vers la gauche en position Arrêt.

Placez le cache de l'instrument sur l'écran et le dessus du boîtier de commande (sur les rouleaux sans cabine), et verrouillez-le.

Stationnement

Blocage des rouleaux



Ne jamais sortir de la machine alors que le moteur est en marche, sauf si le frein de stationnement est activé.



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



Songer au risque de gel en hiver. Mettre de l'antigel dans le circuit de refroidissement du moteur et le réservoir du lave-glace. Voir aussi les instructions de maintenance.

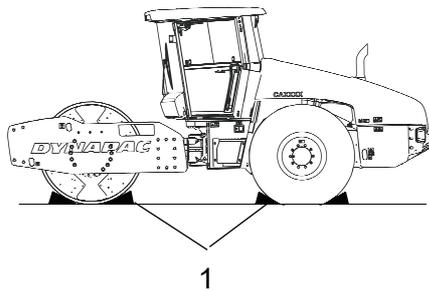


Fig. Positionnement
1. Cales

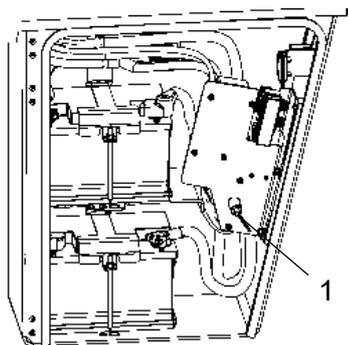


Fig. Cache, côté gauche
1. Coupe-batterie

Coupe-batterie

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

La pompe DEF continue de fonctionner pendant un certain temps, même si l'interrupteur principal est désactivé, et ceci afin d'éviter que les tuyaux DEF ne gèlent.

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 capot du compartiment moteur.

Immobilisation prolongée



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

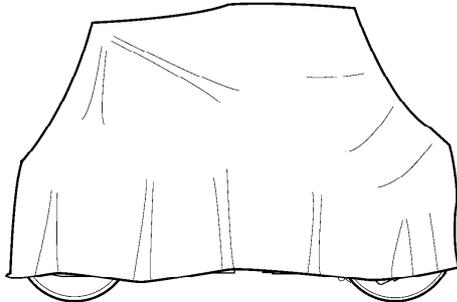


Fig. Rouleau protégé contre les intempéries

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

* Démontez la batterie/les batteries de la machine, nettoyez l'extérieur et la charge de maintenance.

Épurateur d'air, tuyau d'échappement

* Couvrir l'épurateur d'air ou son ouverture avec du plastique ou une bande adhésive. Couvrir également l'orifice du tuyau d'échappement. Cela permet d'éviter que l'humidité pénètre 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 (tout temps)

La pression de gonflage doit être de 110 kPa (1,1 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.

Réservoir d'urée (réservoir DEF)

La vidange du réservoir d'urée (réservoir DEF) est recommandée lorsqu'il n'a pas été utilisé pendant plus de 6 mois.



Disposer le liquide vidangé dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement.

Divers

Levage

Verrouillage de l'articulation de direction

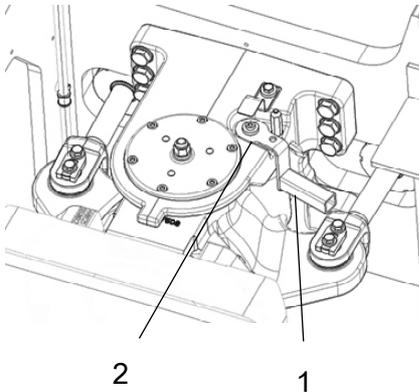


Fig. Verrou articulation centrale, verrouillé
1. Poignée de verrouillage
2. Pointe de verrouillage



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.

Le châssis avant doit être aligné sur le châssis arrière.

Soulevez le verrou dans la poignée (1) tout en faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

Veillez à ce que la pointe (2) soit en position comme illustré. Le bras doit être en contact avec la surface du support moulé.

Si cela n'est pas fait, il est possible que les moitiés de la machine ne soient pas alignées. Orientez alors la machine pour que cela se produise.

Poids : voir l'étiquette de levage sur le rouleau

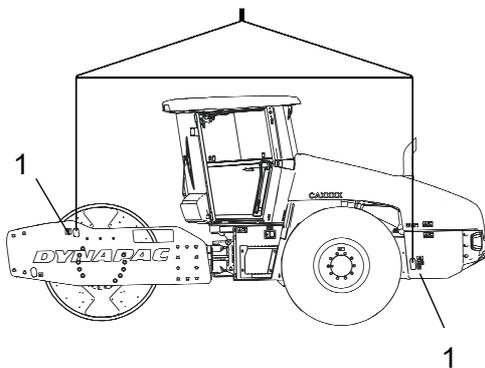


Fig. Rouleau prêt au levage
1. Plaque de levage

Levage du rouleau



Le poids brut de la machine est indiqué sur la plaque 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.

Poids : voir l'étiquette de levage sur le rouleau

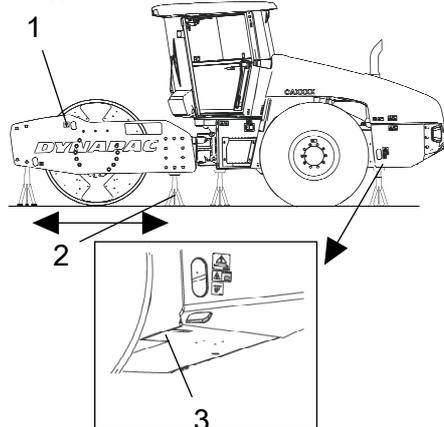


Figure. Rouleau soulevé avec un vérin

1. Plaque de levage
2. Prise
3. Marquage

Levage du rouleau avec un vérin :



Le poids brut de la machine est indiqué sur la plaque de levage (1). Voir aussi les caractéristiques techniques.



Le dispositif de levage tel qu'un vérin (2), ou équivalent, doit être dimensionné selon les réglementations de sécurité relatives aux dispositifs de levage.



Ne passez jamais sous une charge soulevée !
Veillez à ce que le dispositif de levage soit bien assuré dans sa position, et qu'il se trouve sur une surface plane et stable.

Il est recommandé de soulever le rouleau avec un cric ou un équipement similaire positionné **au repère** (3) et (ou) aux autres emplacements indiqués sur l'illustration. Toute tentative visant à soulever la machine à un autre endroit peut entraîner des dommages matériels ou des blessures corporelles.

Concernant le châssis du cylindre, les supports de l'essieu peuvent être placés tout au long des plaques latérales et des traverses, si cela est nécessaire.

Déverrouillage de l'articulation de direction



Ne pas oublier de débloquer le verrouillage du joint de direction avant de remettre en marche.

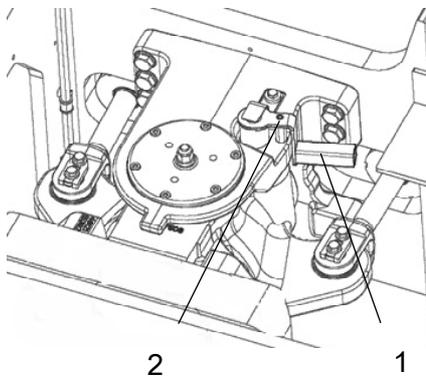


Fig. Verrou articulation centrale, ouverte

1. Poignée de verrouillage
2. Pointe de verrouillage

Soulevez le verrou dans la poignée tout en le faisant tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Veillez à ce que le verrou soit en position sur la pointe en essayant de faire tourner la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire sans soulever le verrou.

Remorquage/Dépannage

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

Remorquage court avec moteur diesel en marche



Activer le frein de stationnement et arrêter temporairement le moteur. Caler les roues pour empêcher le rouleau de bouger.

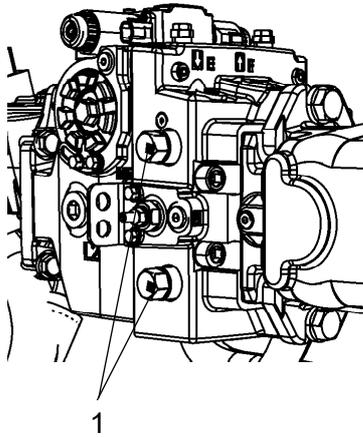


Fig. Pompe de transmission
1. Soupape de dérivation

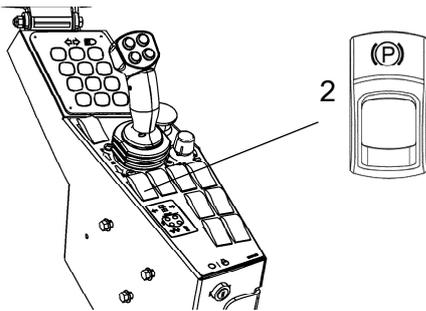


Fig. Pupitre de commande
2. Bouton de frein de stationnement

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

La pompe comporte deux soupapes de dérivation (1) (vis hexagonales), qu'il convient de faire tourner de trois tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour faire passer le système en mode de dérivation.

Cette fonction permet de déplacer une machine.

Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti.

Désactiver le frein avec le bouton de frein de stationnement (2).

Pousser ou tirer vers soi le levier de manœuvre AV/AR juste en dehors de la position du point mort. Si le levier est dans cette position, les freins demeurent encore activés.

On peut maintenant remorquer, et même diriger le rouleau, si le système de direction est par ailleurs, en état de marche.

Pour sortir du mode de dérivation, faire faire trois tours dans le sens des aiguilles d'une montre aux soupapes de dérivation (1).



La machine ne doit pas être déplacée à une vitesse supérieure à 3 km/h, et sur plus de 300 mètres, sinon les transmissions risqueraient d'être endommagées. Veiller à remettre les soupapes de remorquage (en faisant trois tours dans le sens des aiguilles d'une montre) une fois l'opération terminée.

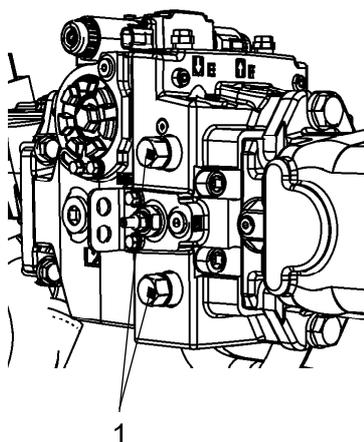
Remorquage court avec moteur diesel coupé.

Fig. Pompe de transmission
1. Soupape de dérivation



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.

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

La pompe comporte deux soupapes de dérivation (1) (vis hexagonales), qu'il convient de faire tourner de trois tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour faire passer le système en mode de dérivation.

Cette fonction permet de déplacer une machine.

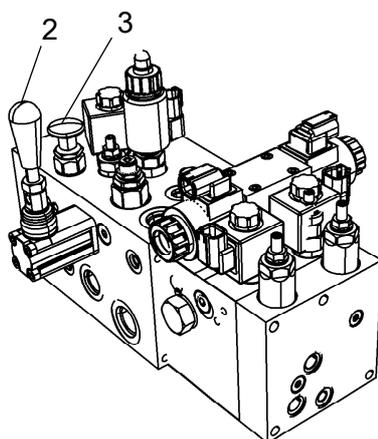


Fig. Distributeur, compartiment moteur
2. Bras de la pompe
3. Bouton de desserrage du frein

La pompe de dégagement des freins est située sur le distributeur placé à l'arrière du compartiment moteur.

Appuyer sur le bouton de desserrage du frein (3).

Pomper avec le bras (2) jusqu'à ce que les freins soient libérés.

Le rouleau peut à présent être remorqué.

Après le remorquage, tirer le bouton de desserrage du frein (3) vers le haut.

Pour sortir du mode de dérivation, faire faire trois tours dans le sens des aiguilles d'une montre aux vis hexagonales (1).



La machine ne doit pas être déplacée à une vitesse supérieure à 3 km/h, et sur plus de 300 mètres, sinon les transmissions risqueraient d'être endommagées. Veiller à remettre les soupapes de remorquage (en faisant trois tours dans le sens des aiguilles d'une montre) une fois l'opération terminée.

Remorquage du rouleau



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



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

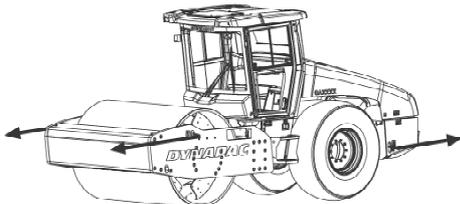


Fig. Remorquage

En cas de remorquage/dépannage d'un engin, il faut raccorder le dispositif de remorquage aux deux points de levage. Appliquer la force de traction dans le sens longitudinal de la machine, voir figure. Force de traction maximale totale 200 kN (44 960 lbf).



Inverser les préparations de remorquage conformément à l'alternative 1 ou 2 du paragraphe précédent.

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.



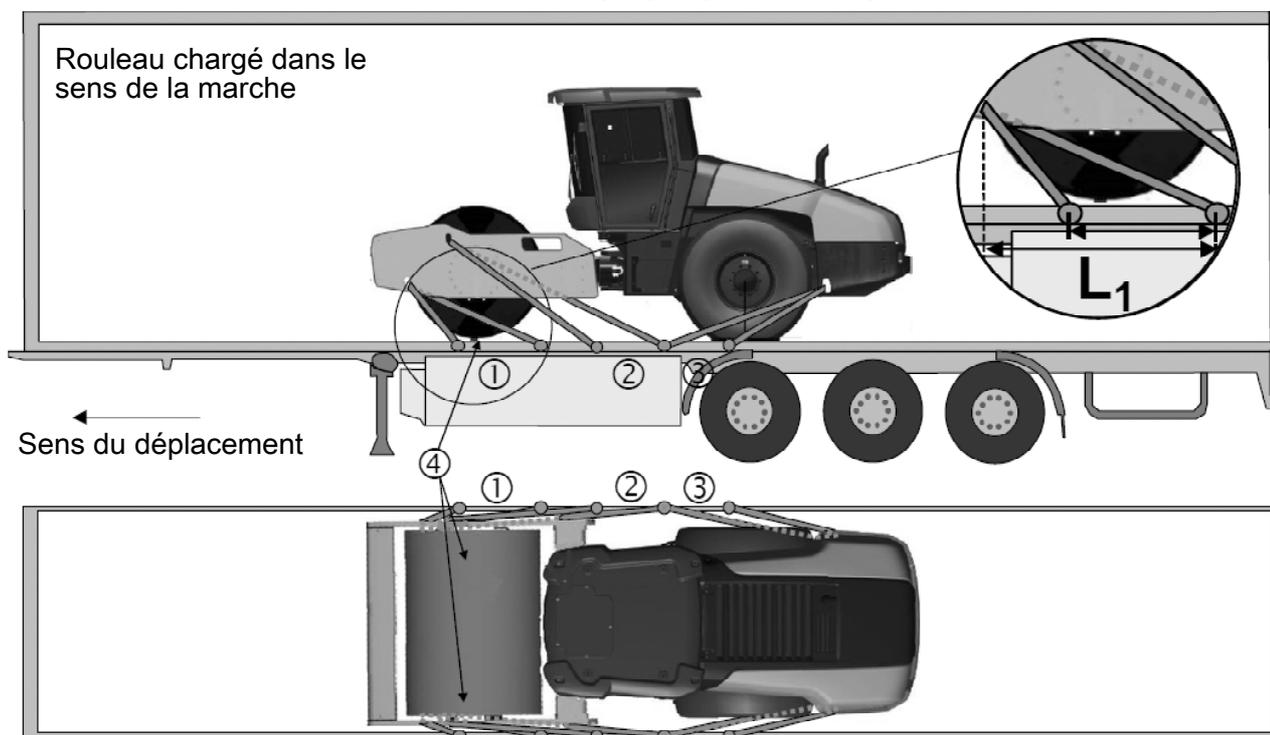
Ne jamais arrimer sur le joint articulé de la machine, ni sur la plateforme de l'opérateur de la machine.

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 CA2500-CA4600 pour le transport

Arrimage du rouleau vibrant CA2500-4600D/PD de Dynapac pour le transport.



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

Intervalles de distance permis pour les sangles, en mètres		
(1 - 3: Doubles sangles, CA d'au moins 1,7 tonnes (1700 daN), F _{TS} 300 kg (300daN))		
Double L ₁	Double L ₂	Double L ₃
0,9 - 2,5	0,9 - 2,5	0,1 - 2,5

La sangle 1 correspond à L₁, soit la distance entre le point d'arrimage sur le bord de la plateforme et le point directement sur le côté à partir du point d'arrimage sur le rouleau perpendiculaire au bord de la plateforme. La relation pour les sangles L₂ et L₃ est la même.

Engin porteur

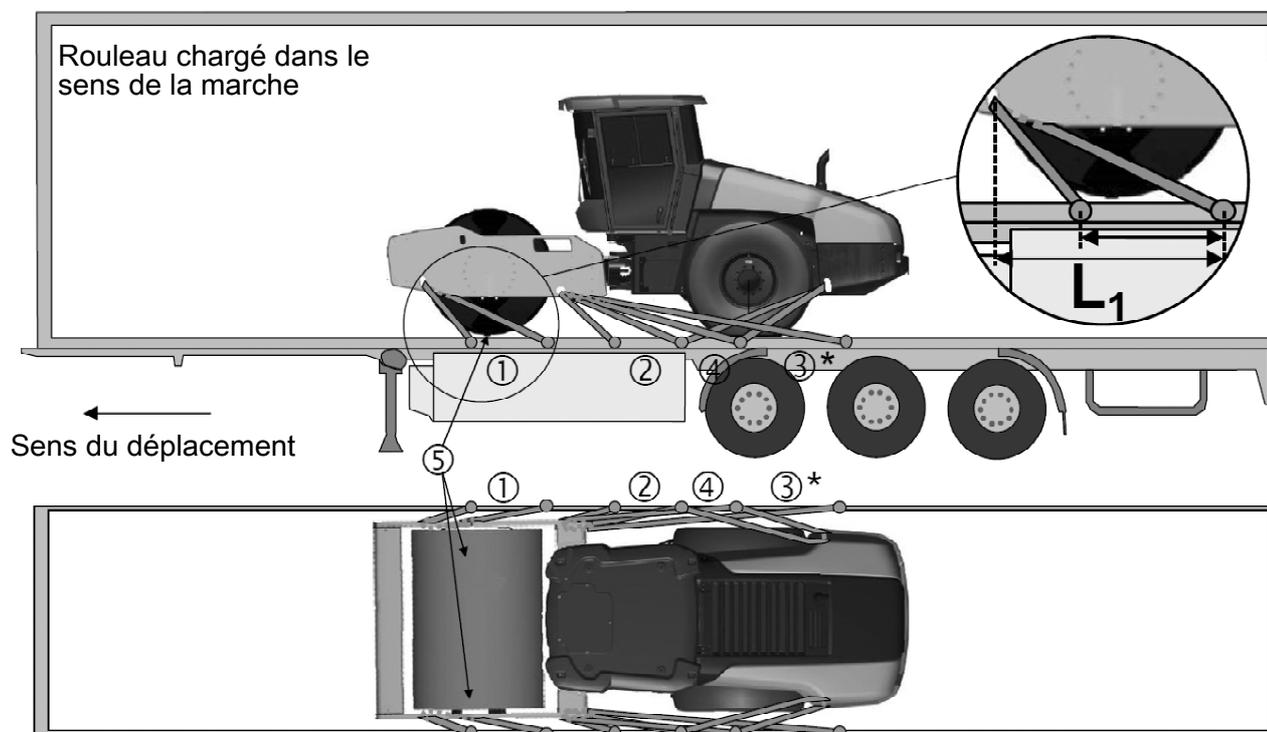
- Une fois chargé, le rouleau vibrant est centré latéralement sur la plate-forme (± 5 cm).
- Le frein de stationnement est actionné et en bon état de fonctionnement. Le verrou du joint articulé est fermé.
- Le cylindre est placé sur un revêtement en caoutchouc de façon à ce que le frottement statique 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.

Arrimage du CA5000/5500/6000/6500 pour le transport

Arrimage du rouleau vibrant
 CA5000D/PD-CA6500D/PD de Dynapac pour le transport.



* La sangle 3 peut être déplacée au dispositif de fixation des sangles arrière du rouleau, si cela est nécessaire.

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

5 = caoutchouc

Intervalles de distance permis pour les sangles, en mètres			
(1 - 4: Doubles sangles, CA d'au moins 1,7 tonnes (1700 daN), F_{TS} 300 kg (300daN))			
Double L_1	Double L_2	Double L_3	Double L_4
1,1 - 2,5	0,9 - 2,5	1,1 - 2,5	0,2 - 2,5

Pour l'arrimage, L_1 est la distance entre le point d'arrimage sur le bord de la plateforme et le point directement sur le côté à partir du point d'arrimage sur le rouleau perpendiculaire au bord de la plateforme. $L_2 - L_4$ La relation pour les sangles 2 à 4 est la même.

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 4 sont 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. Il faut noter que la sangle 3 peut être déplacée si nécessaire au dispositif de fixation des sangles arrière du rouleau.
- 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 pont placées deux à deux symétriquement à gauche et à droite.

Instruction de conduite - Résumé

1. **Suivre les CONSIGNES DE SÉCURITÉ indiquées dans le manuel de sécurité.**
2. Vérifier que toutes les instructions de la section MAINTENANCE sont respectées et que le verrouillage de l'articulation de direction est déverrouillé.
3. Mettre le coupe-batterie en position MARCHE.
4. Déplacer le levier AV/AR en position neutre (point mort). S'asseoir sur le siège.
5. Activer le frein de stationnement.
6. Désactiver l'arrêt d'urgence.
7. Mettre le réglage du régime au ralenti (LO).
8. Mettre le moteur en marche et chauffer le moteur.
9. Mettre le réglage du régime à la vitesse intermédiaire (MID) ou à la vitesse de travail (HI).
10. Désactiver le frein de stationnement.



11. **Conduire le rouleau. Manier le levier A/R avec précaution.**



12. **Vérifier les freins. Ne pas oublier que la distance de freinage est plus longue si le liquide hydraulique est froid.**
13. mettre le bouton du mode de transport/travail en position de mode de travail.
14. Utiliser les vibrations uniquement lorsque le rouleau est en mouvement.



15. **EN CAS DE DANGER :**
 - Appuyer sur le **BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE**.
 - Tenir fermement le volant.
 - Se préparer à un arrêt brusque.
16. Pour stationner le rouleau :
 - Activer le frein de stationnement.
 - Couper le moteur et bloquer le cylindre et les roues si le rouleau se trouve sur une surface inclinée.
17. En cas de levage : - Se reporter à la section appropriée dans le Manuel d'insctructions.
18. En cas de remorquage : - Se reporter à la section appropriée dans le Manuel d'insctructions.

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

Maintenance préventive

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

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

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

Acceptation et inspection de livraison

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

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

Tout 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



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

Volumes

Essieu arrière (glissement limité)		
- Différentiel	11 litres	11,6 qts
- Réducteur planétaire	2 litres/côté	2,1 qts/côté
Essieu arrière (antipatinage)		
- Différentiel	12,5 litres	13.2 qts
- Réducteur planétaire	1,9 litres/côté	2.0 qts/côté
Cylindre		
- Réducteur du cylindre	3,5 litres	3,7 qts
- Cartouche du cylindre	2,2 litres/côté	2.3 qts/côté
Réservoir hydraulique	41 litres	10.8 gal
Huile dans le système hydraulique		
CA4600	80 litres	21,1 gal
CA5000, CA5500, CA6000, CA6500	84 litres	22,2 gal
Moteur Diesel		
- huile de graissage (y compris remplacement du filtre)	12,5 litres	13,2 qts
- Liquide de refroidissement, sans la cabine	27,2 litres	28,8 qts
- Liquide de refroidissement, avec la cabine	29,6 litres	31,3 qts



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

	HUILE MOTEUR	Température de l'air -15°C à +50°C (5°F à 122°F)	Dynapac Engine oil 300	Réf. 4812161859 (5 litres), Réf. 4812161860 (20 litres)
	HUILE HYDRAULIQUE	Température de l'air -15°C à +50°C (5°F à 122°F)	Dynapac Hydraulic 300	Réf. 4812151868 (20 litres), Réf. 4812161869 (209 litres)

	Température de l'air ambiant supérieure à +40°C (104°F)	Shell Tellus S2 V100	
 HUILE HYDRAULIQUE BIOLOGIQUE, PANOLIN	Température de l'air -10°C à +35°C (14°F à 95°F) 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 faire l'appoint.	PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com)	
 HUILE DE CYLINDRE	Température de l'air -15°C à +40°C (5°F à 104°F)	Dynapac Drum Oil 1000	Réf. 4812161887 (5 litres), Réf. 4812161888 (20 litres)
 GRAISSE		Dynapac Roller Grease (0.4kg)	Réf. 4812030096
 CARBURANT	Voir manuel du moteur.	-	-
 HUILE DE TRANSMISSION	Température de l'air -15°C - +40°C (5°F-104°F)	Dynapac Gear oil 300	Réf. 4812161883 (5 litres), Réf. 4812161884 (20 litres)
	Température de l'air 0°C (32°F) - au-dessus de +40°C (104°F)	Shell Spirax S3 AX 85W-140, API GL-5 ou équivalent	
 LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	Antigel jusqu'à env. -37 °C (-34,6 °F)	Dynapac coolant 100 (mélangé 50/50 avec de l'eau)	Réf. 4812161854 (20 litres)
 URÉE (DEF)	Antigel jusqu'à -11 °C (12 °F)	DEF/AdBlue® conformément à ISO 2224-1	

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		Urée (DEF)

Entretien - Schéma d'entretien

Points d'entretien et de révision

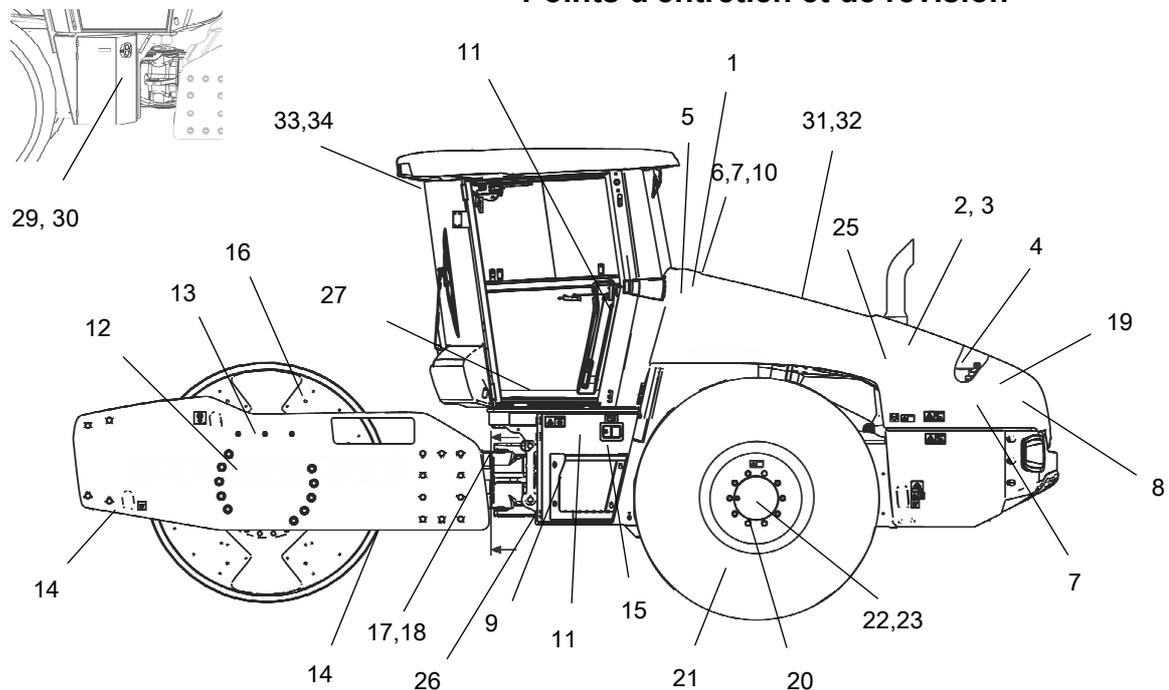


Fig. Points d'entretien et de révision

- | | | |
|---|---|---------------------------------------|
| 1. Carburant Diesel, remplissage | 14. Raclours | 27. Support du siège * |
| 2. Niveau d'huile, moteur diesel | 15. Pile | 28. Chaîne de direction * |
| 3. Filtre à carburant, préfiltre à carburant | 16. Plots élastiques et vis de fixation | 29. Réservoir DEF, filtre |
| 4. Filtre à air | 17. Attache de fixation | 30. Pompe DEF, filtre |
| 5. Capot de moteur, charnières | 18. Cylindres d'articulation, x2 | 31. Refroidisseur à eau |
| 6. Réservoir hydraulique, repère vitré | 19. Courroies d'entraînement | 32. Refroidisseur d'huile hydraulique |
| 7. Filtre de purge | 20. Ecrous de roue | 33. Filtre d'air neuf * |
| 8. Filtre de fluide hydraulique, x1 | 21. Pneus, pression | 34. Climatisation * |
| 9. Drainage, réservoir de fluide hydraulique | 22. Essieu arrière, différentiel | |
| 10. Huile hydraulique, remplissage | 23. Essieu arrière, réducteurs planétaires (2). | |
| 11. Boîte(s) de fusibles, fusibles principaux | | |
| 12. Cassette de cylindre, remplissage, 2 remplissages | 25. Filtre à huile, moteur diesel | |
| 13. Réducteur de cylindre | 26. Vidange, réservoir à carburant * | |

* Option

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.

Entretien périodique (message d'entretien) - En option

Un message d'entretien (entretien périodique) est affiché à l'écran 15 heures avant le premier entretien (50 h).

Dans le cas de l'entretien périodique (250 à 1 000 h), un message d'entretien est affiché de la même manière, mais cette fois 30 heures avant l'intervalle de l'entretien périodique.



Intervalle d'entretien	Début de l'affichage
50h	35h
250h	220h
500h	470h
750h	720h
1000h	970h

Le message reste affiché pendant 15 démarrages du moteur ou jusqu'à la réinitialisation par l'outil d'entretien.

Le message d'alarme affiché est validé en appuyant sur le bouton "OK" de l'écran d'affichage.



Un symbole d'entretien est à présent visible sur la partie inférieure de l'écran.

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	
14	Vérifier le réglage des raclors	
	Contrôler la libre circulation d'air de refroidissement	
31	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
1	Faire le plein de carburant	
	Remplir le réservoir d'urée	
6	Contrôler le niveau d'huile dans le réserv. hydraulique	
	Vérifier les freins	

Après les PREMIÈRES 50 heures de marche

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

Pos. dans la fig	Action	Commentaire
8	Remplacer le filtre à huile hydraulique	
12	Changer l'huile de la cartouche du cylindre	
20	Vérifier le serrage des écrous de roue	
21	Vérifier la pression de gonflage des pneus	
13	Changer l'huile dans le réducteur du cylindre	
17	Attache de direction - Serrage	

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
	Vérifier l'étanchéité des tuyaux et des raccords	
3	Purger le préfiltre à carburant	Effectué si le symbole d'avertissement pour l'eau dans le carburant s'affiche à l'écran.

Toutes les 250 / 750 / 1250 / 1750 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
12	Contrôler le niveau d'huile dans les cartouches du cylindre	
23,22	Vérifier le niveau d'huile dans l'essieu arrière/engrenage planétaire	
13	Contrôler le niveau d'huile dans le réducteur du cylindre	
32,31	Nettoyer les refroidisseurs	
16	Contrôler les plots élastiques et les raccords vissés	
15	Vérifier les batteries	
34	Vérifier la climatisation	Facultatif

Toutes les 500 / 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
4	Inspecter l'élément filtrant du filtre à air	Remplacer si nécessaire
32,31	Nettoyer les refroidisseurs	
12	Contrôler le niveau d'huile dans les cassettes du cylindre	
23,22	Vérifier le niveau d'huile dans l'essieu arrière/réducteurs planétaires	
13	Contrôler le niveau d'huile dans le réducteur du cylindre	
2,25	Changer l'huile et le filtre à huile du moteur. *)	Voir le manuel du moteur *) 500 h ou une fois par an
3	Remplacer le filtre à carburant	Voir le manuel du moteur
3	Remplacer le pré-filtre à carburant	Voir le manuel du moteur
5	Lubrifier les commandes et les joints	
27,28	Lubrifier le support du siège ou la chaîne de direction	Facultatif

Toutes les 1000 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
8	Remplacer le filtre à huile hydraulique	
12	Contrôler le niveau d'huile dans les cassettes du cylindre	
4	Inspecter l'élément filtrant du filtre à air	Remplacer si nécessaire
22	Changer l'huile dans le différentiel de l'essieu arrière	
23	Changer l'huile dans le réducteur planétaire de l'essieu arrière	
13	Changer l'huile dans le réducteur du cylindre	
32,31	Nettoyer les refroidisseurs	
3	Remplacer le filtre à carburant	Voir le manuel du moteur
3	Remplacer le pré-filtre à carburant	Voir le manuel du moteur
2,25	Changer l'huile et le filtre à huile du moteur. *)	Voir le manuel du moteur *) 500 h ou une fois tous les 12 mois.
7	Vérifier le filtre du purgeur sur le réservoir hydraulique	
9	Purger l'eau de condensation dans le réservoir hydraulique	
26	Purger l'eau de condensation dans le réservoir de carburant	Facultatif
33	Remplacer le filtre à air neuf dans la cabine	Facultatif
19	Vérifier la tension de la courroie d'entraînement	Voir le manuel du moteur
17	Attache de direction - Serrage	

Toutes les 2000 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
6,10	Changer le liquide dans le réservoir hydraulique *)	*) pas pour le liquide hydraulique PANOLIN
8	Remplacer le filtre à huile hydraulique	
12	Changer l'huile dans les cartouches du cylindre	
4	Inspecter l'élément filtrant du filtre à air	Remplacer si nécessaire
22	Changer l'huile dans le différentiel de l'essieu arrière	
23	Changer l'huile dans les réducteurs planétaires de l'essieu arrière	
13	Changer l'huile dans le réducteur du cylindre	
32,31	Nettoyer les refroidisseurs	
3	Remplacer le filtre à carburant	Voir le manuel du moteur
3	Remplacer le pré-filtre à carburant	Voir le manuel du moteur
2,25	Changer l'huile et le filtre à huile du moteur. *)	Voir le manuel du moteur *) 500 h ou une fois tous les 12 mois.
27,28	Graisser le palier ou la chaîne de direction	Facultatif
7	Vérifier le filtre du purgeur sur le réservoir hydraulique	
9	Purger l'eau de condensation dans le réservoir hydraulique	
26	Purger l'eau de condensation dans le réservoir de carburant	Facultatif
34	Révision de la climatisation	Facultatif
19	Vérifier la tension de la courroie d'entraînement	Voir le manuel du moteur
17	Attache de direction - Serrage	
29	Remplacer le filtre dans le réservoir d'urée	
30	Remplacer le filtre dans la pompe à urée	

Tous les deux ans

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

Pos. dans la fig	Action	Commentaire
31	Remplacer le liquide de refroidissement (glycol)	
10	Changer le liquide dans le réservoir hydraulique *)	*) pas pour l'huile hydraulique PANOLIN
12	Changer l'huile dans les cassettes du cylindre	
4	Inspecter l'élément filtrant du filtre à air	Remplacer si nécessaire
22	Vérifier le niveau d'huile dans le différentiel de l'essieu arrière	
23	Vérifier le niveau d'huile dans les réducteurs planétaires de l'essieu arrière	
13	Changer l'huile dans le réducteur du cylindre	
16	Contrôler les plots élastiques et les raccords vissés	
9	Purger l'eau de condensation dans le réservoir hydraulique	
26	Purger l'eau de condensation dans le réservoir de carburant	Facultatif
19	Vérifier la tension de la courroie d'entraînement	Voir le manuel du moteur

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.



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

Racloirs - Vérifier, réglage

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

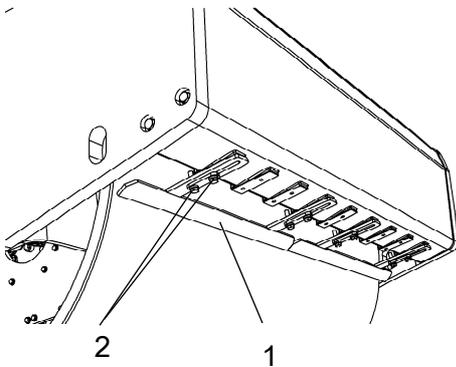


Fig. Racloirs
1. Lame de racleur (x 4)
2. Vis

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

Desserrer les vis (2) sur la fixation du racloir.

Régler ensuite la lame de racleur (1) à 25 mm (1 po.) du cylindre.

Serrer les vis (2).

Régler les autres lames de racloir (x4) de la même façon que ci-dessus.

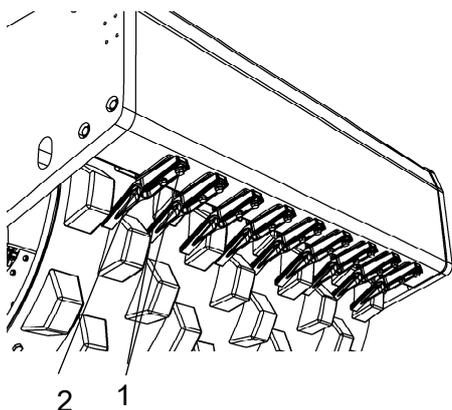


Fig. Racleurs

1. Vis

2. Dents du racleur (x 18)

Racleurs, patin - cylindre

Desserrer les vis (1) puis régler chaque dent du racleur (2) sur 25 mm entre la dent et le cylindre.

Centrer chaque dent du racleur (2) entre les patins.

Serrer les vis (1).

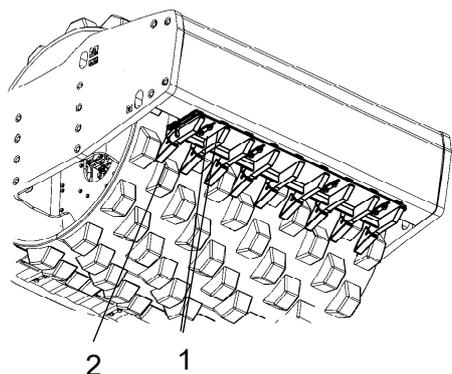


Fig. Racleurs

1. Vis

2. Dents du racleur

Racleurs (usage intensif), Cylindre à patins

Retirer les vis (1), puis régler/centrer de façon à avoir 25 mm (1,0 po.) entre les dents du racleur (2) et le cylindre.

Centrer chaque dent du racleur (2) entre les patins.

Serrer les vis (1).

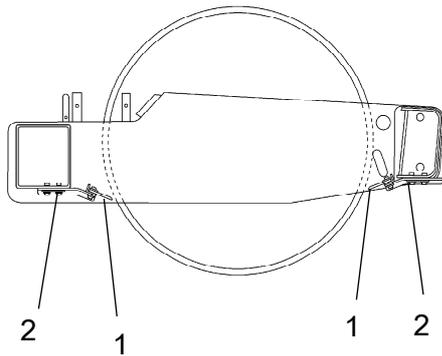


Fig. Raclours
1. *Lame de raclour*
2. *Vis*

Raclours flexibles (option)

Desserrer les vis (2).

Ensuite, régler la lame du raclour (1) de sorte qu'elle touche légèrement le cylindre.

Serrer les vis (2).

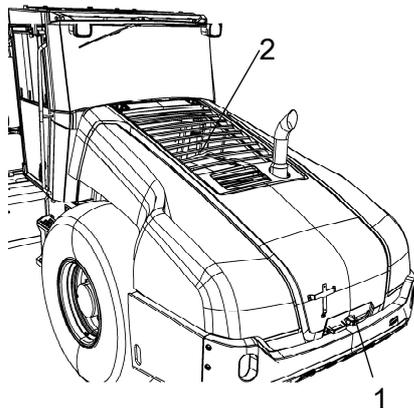


Fig. Capot du moteur
1. *Verrou du moteur*
2. *Grille de protection*

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 du moteur, tourner la poignée de verrouillage (1) vers le haut. Soulever le capot pour l'ouvrir complètement en vérifiant que le cran de sûreté rouge sur le ressort à gaz gauche est bien verrouillé.



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



Liquide de refroidissement - Contrôle de niveau

Vérifier que le niveau du liquide de refroidissement est compris entre les marquages min et max (2).



Faire extrêmement attention si le bouchon doit être ouvert alors que le moteur est chaud. Porter des gants et des lunettes protectrices.

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



Rincer le système tous les deux ans et changer le liquide de refroidissement. Vérifier également que le passage de l'air ne comporte aucun obstacle jusqu'au réservoir.

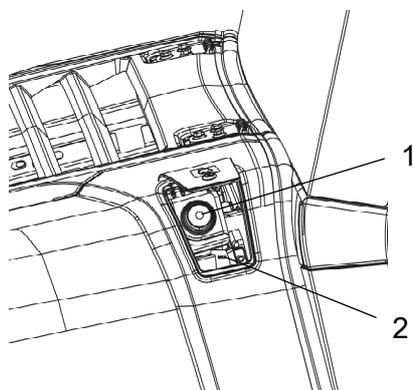


Fig. Réservoir d'expansion
1. Bouchon de remplissage
2. Repères de niveau



Moteur diesel Contrôle de niveau d'huile



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

La jauge est située à côté gauche du filtre d'huile et de carburant 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.

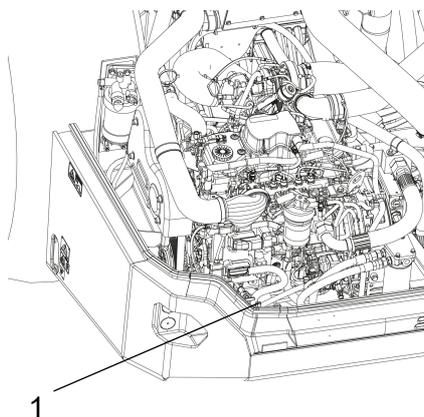


Fig. Compartiment moteur
1. Jauge



Réservoir de carburant - Remplissage

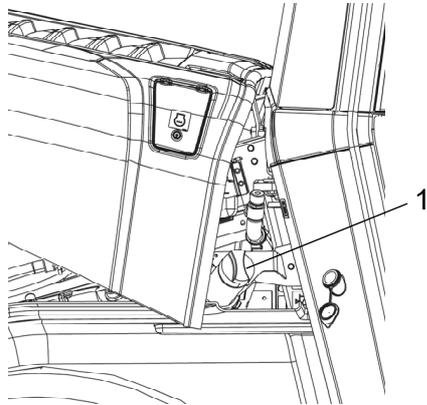


Fig. Réservoir de carburant
1. Tuyau de remplissage

Faire l'appoint de carburant dans le réservoir tous les jours. Se conformer aux spécifications du constructeur du moteur pour le choix du Diesel.



Les moteurs T4F/ Phase IV Cummins exigent l'utilisation de carburant Diesel à très faible teneur en soufre (DTFTS) dont la teneur en soufre n'est pas supérieure à 15 ppm (parties par million). Au-delà, les teneurs en soufre provoquent des problèmes de fonctionnement et mettent à risque la durée de vie utile des composants, ce qui peut entraîner des pannes de moteur.



Arrêter le moteur. 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.



Réservoir d'urée - Remplissage

Faire l'appoint d'urée dans le réservoir tous les jours. Se conformer aux spécifications du constructeur du moteur pour l'utilisation d'urée.



La solution d'urée ne doit être versée que dans le réservoir prévu à cet effet. Le remplissage accidentel du réservoir par un autre fluide moteur (par exemple du carburant Diesel) provoque des dommages irréparables au système de dosage. Si le réservoir est rempli accidentellement d'eau, le système de diagnostic embarqué (OBD) émet un message d'erreur.

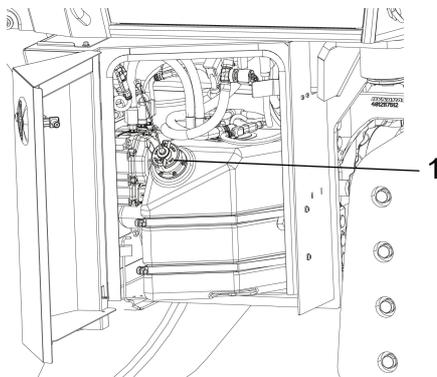


Fig. Réservoir d'urée
1. Remplissage



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



Éviter le contact avec les yeux. En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes.

Ne pas ingérer également de FED (fluide d'échappement diesel). Contacter immédiatement un médecin en cas d'ingestion de fluide d'échappement diesel.

Voir la fiche de données de sécurité des matériaux (FDSM) pour plus d'informations.



Réservoir hydraulique - Contrôle de niveau d'huile

Placer le rouleau sur une surface plane et vérifier que le niveau d'huile dans le regard (1) se situe entre les repères max. et min.

Si le niveau est trop bas, faire l'appoint de fluide hydraulique d'une qualité conforme aux caractéristiques de lubrification.

Le volume entre les lignes de repère min. et max. est d'environ 4 litres (4,2 qts).

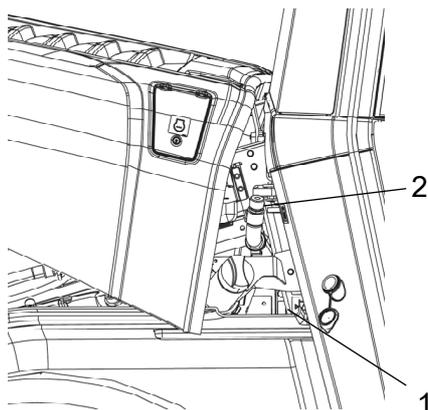


Fig. Réservoir hydraulique
1. Regard vitré
2. Tuyau de remplissage

Entretien - première 50h



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



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



Filtre hydraulique - Remplacement

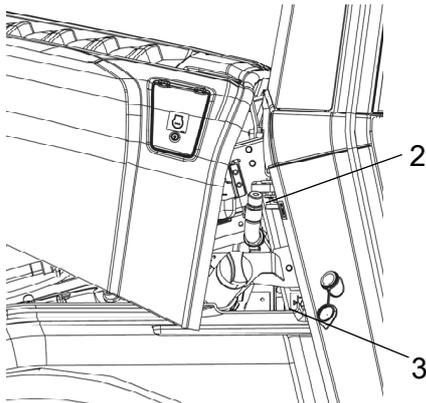


Fig. Réservoir hydraulique
2. Capot de remplissage/filtre du purgeur
3. Regard vitré

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

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

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



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

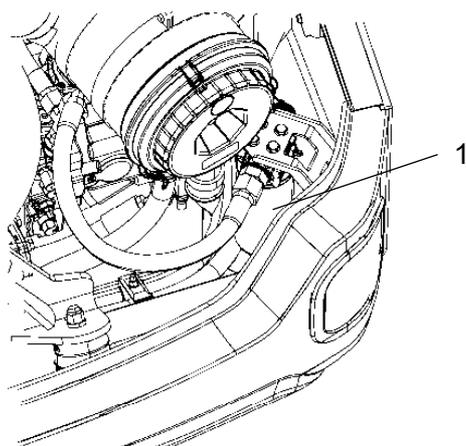


Fig. Compartiment moteur
1. Filtre du fluide hydraulique (x1).

Essuyer soigneusement le pourtour du filtre à huile.



Enlever le filtre à huile (1) et le mettre au rebut dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement. Il s'agit d'un filtre à usage unique qui ne peut pas être nettoyé.



S'assurer que l'ancien anneau d'étanchéité n'est pas resté sur le support du filtre. Ceci pourrait provoquer des fuites entre le nouveau joint et l'ancien.

Nettoyer bien les surfaces d'étanchéité du support du filtre.

Enduire d'une fine couche d'huile hydraulique propre le joint d'étanchéité 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 (3) 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.



Cartouche du cylindre - Changement d'huile

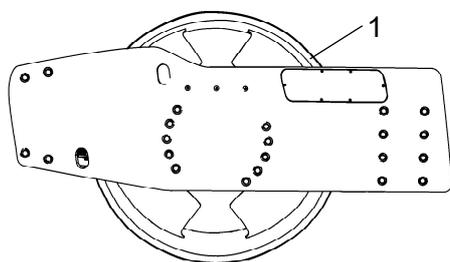


Fig. Côté gauche du cylindre
1. Rainure

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.

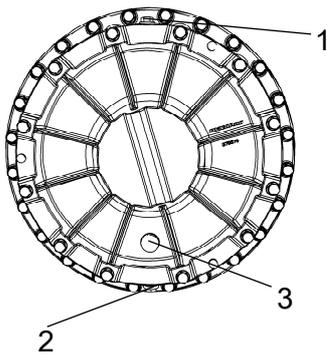


Fig. Côté gauche du cylindre
1. Bouchon de remplissage
2. Bouchon de vidange
3. Regard

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



Faire attention lors de la vidange de l'huile froide ou chaude du cylindre. 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 dévisser le bouchon de remplissage (1) et le bouchon de vidange (2).

Laisser toute l'huile s'écouler. Monter le bouchon de vidange et remplir avec une nouvelle huile synthétique conformément aux instructions de la section "Cassette de cylindre - Contrôle de niveau d'huile".



Veiller à n'utiliser dans les cartouches que de l'huile Dynapac Drum Oil 1000.

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



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 de l'anti-patinage de l'essieu arrière.

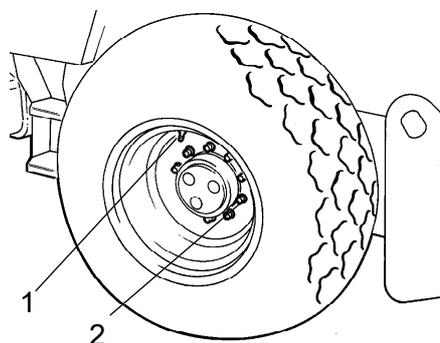


Fig. Roues
1. Soupape d'air
2. Ecrou de roue

Contrôlez le couple de serrage des écrous de la roue (2) à 630 Nm (465 lbf.ft).

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.



Réducteur de cylindre - Vidange d'huile

Essuyer, dévisser les bouchons (1, 2 et 3) et vidanger l'huile dans un récipient adapté, d'une capacité de 5 litres environ.

Remettre le bouchon de vidange (1) en place et remplir d'huile jusqu'au bouchon de niveau (3) conformément à "Cylindre - contrôle du niveau d'huile".

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

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

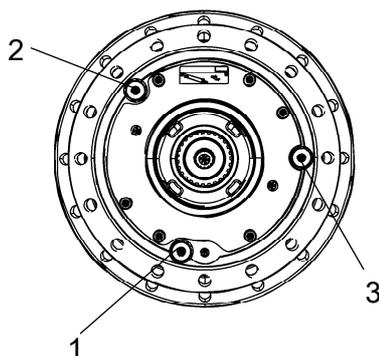


Fig. Réducteur de cylindre
1. Bouchon de vidange
2. Bouchon de remplissage
3. Bouchon de niveau

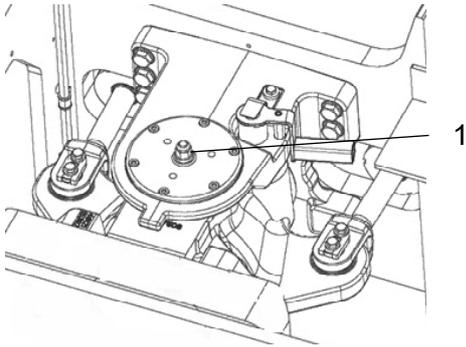


Fig. Attache de direction
1. Écrou

Attache de direction - Serrage



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

Le couple réel doit être (Nm) quand la machine est en position droit devant.

M16	270 Nm
-----	--------

Entretien - 50h

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



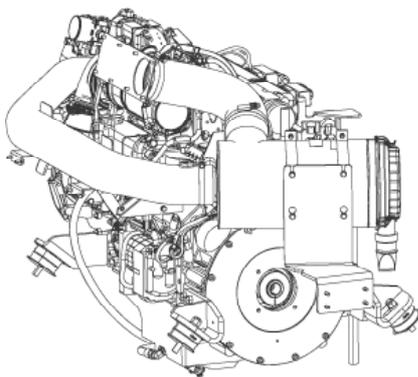
Placer le rouleau sur une surface plane. Sauf mention contraire, le moteur doit être coupé et le frein de stationnement activé lors des opérations de contrôle ou de réglage du rouleau.



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

**Filtre à air****- Vérifier les tuyaux et les raccordements**

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.

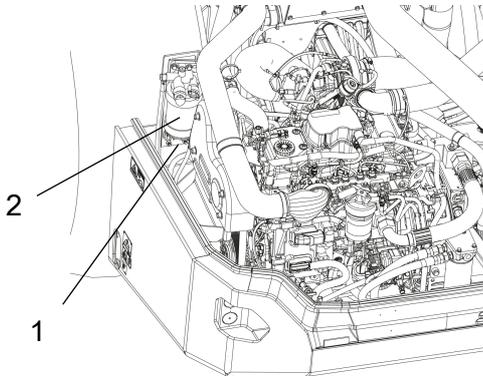


Figure. Préfiltre à carburant
1. Bouchon de vidange
2. Pompe à main

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.**

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



Cassette de cylindre - Contrôle de 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.

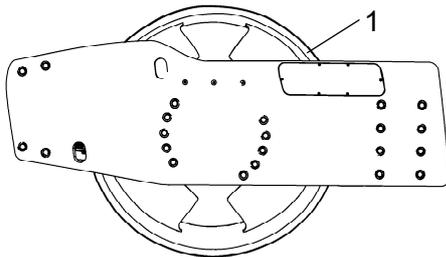


Fig. Côté gauche du cylindre
1. Rainure

Le niveau d'huile doit à présent atteindre le regard de niveau (3).

Si nécessaire, ôter le bouchon de remplissage (1) et remplir jusqu'à la moitié du regard de niveau (3).

Nettoyer le bouchon de remplissage magnétique (1) de tous résidus métalliques avant de revisser le bouchon.

 Veiller à n'utiliser dans les cartouches que de l'huile Dynapac Drum Oil 1000.

 Ne pas trop remplir d'huile pour éviter le risque de surchauffe.

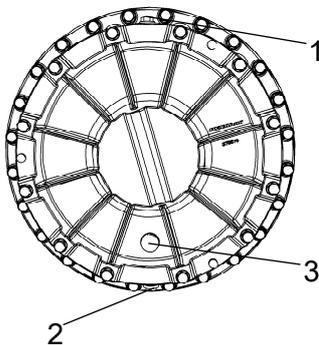


Fig. Côté gauche du cylindre
1. Bouchon de remplissage
2. Bouchon de vidange
3. Regard

Répéter maintenant la même procédure de l'autre côté du cylindre.

Cassette de cylindre - Nettoyage de la vis de ventilation

Nettoyer le trou de ventilation du cylindre et la vis de ventilation (1). Le trou sert à éliminer la surpression à l'intérieur du cylindre.

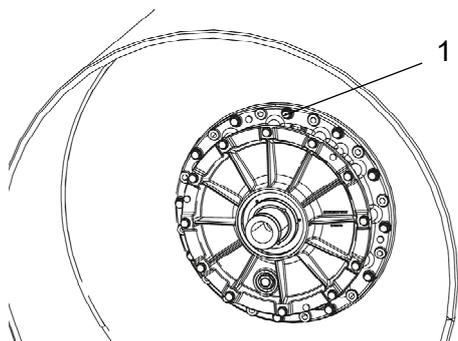


Fig. Cylindre
1. Vis ventilée



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.

Essuyer et enlever les bouchons de niveau (1) et vérifier que le niveau d'huile atteint le bord inférieur des orifices des bouchons. Les bouchons sont situés à l'avant ou à l'arrière de l'essieu arrière.

Si le niveau est bas, retirer le bouchon de remplissage (2) et faire l'appoint d'huile jusqu'au bon niveau. Utiliser de l'huile à transmission, voir les caractéristiques de graissage.

Nettoyer et remettre le bouchon en place.

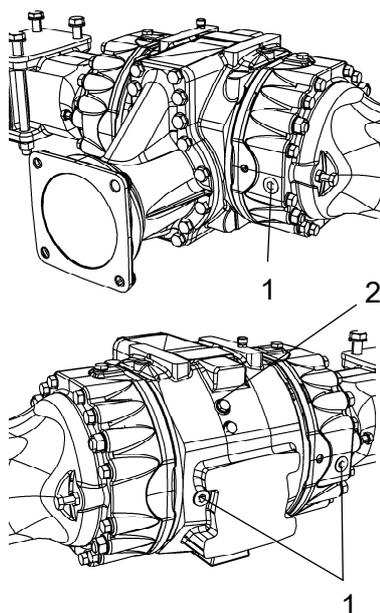


Fig. Contrôle du niveau - logement du différentiel

- 1. Bouchons de niveau (x 3)
- 2. Bouchon de remplissage



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

Positionner le rouleau de façon à ce que le bouchon de niveau (1) dans les engrenages planétaires soit à la position "9 heures" ou "3 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 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.

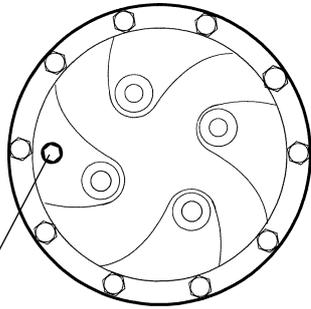


Fig. Contrôle du niveau - réducteur planétaire
1. Bouchon de niveau/remplissage



Réducteur de cylindre-Contrôle de niveau d'huile

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

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

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

Nettoyer et remettre les bouchons en place.

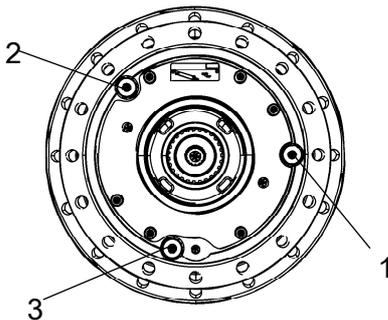


Fig. Contrôle de niveau d'huile - réducteur de cylindre
1. Bouchon de niveau
2. Bouchon de remplissage
3. Bouchon de vidange

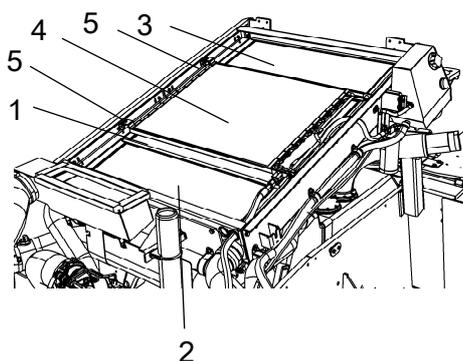


Fig. Compartiment moteur

1. Refroidisseur à eau
2. Refroidisseur d'air de suralimentation
3. Refroidisseur d'huile hydraulique
4. Élément du condenseur de clim. (option)
5. Vis (x 2)

Radiateur - Contrôle/Nettoyage

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

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

Dévisser les 2 vis (5) et incliner l'élément du condenseur vers le haut.

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



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



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

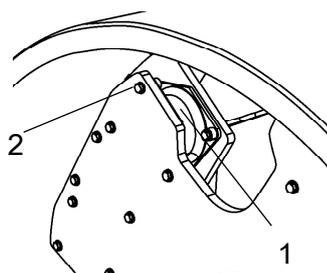


Fig. Cylindre, côté entraînement

1. Plot élastique
2. Vis de fixation

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 que les vis de fixation (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.

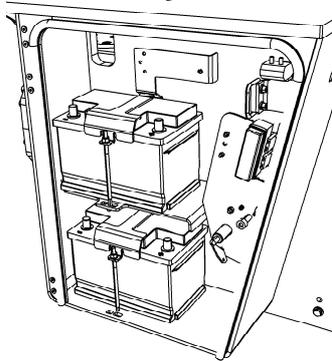


Figure. Batteries

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.

Climatisation (Option) - Contrôle

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

Le fluide frigorigène contient un produit de traçage qui permet de détecter les fuites à l'aide d'une lampe UV. Une forte coloration des zones autour des raccords indique une fuite.

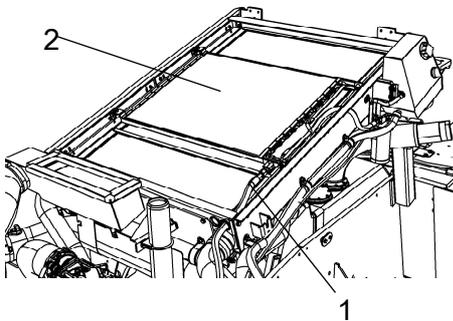


Fig. Climatisation

1. Tuyaux de réfrigérant
2. Élément du condensateur



Climatiseur à régulation automatique (option) - Inspection

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

Le filtre est situé à droite à l'avant du compartiment moteur. L'apparition de bulles dans le regard vitré indique que le niveau du fluide frigorigène est trop bas. Si tel est le cas, arrêter l'unité. L'unité risque d'être endommagée s'il n'y a pas assez de frigorigène lorsqu'elle fonctionne.

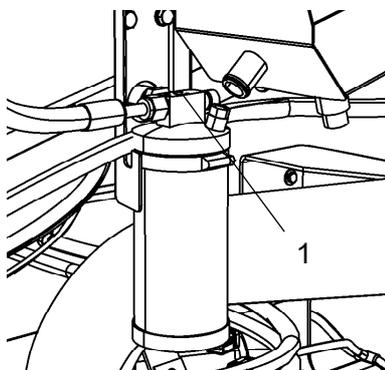


Fig. Filtre de séchage
1. Repère vitré

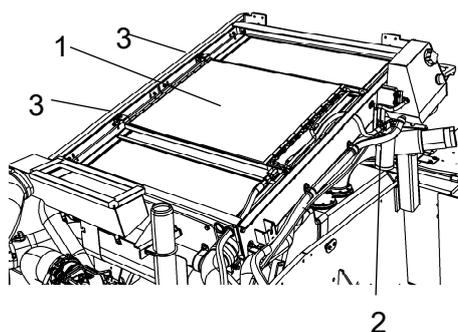


Fig. Compartiment moteur
1. Élément du condenseur
2. Filtre sec
3. Vis (x 2)

Si la capacité de refroidissement chute de façon significative, nettoyer l'élément du condenseur (1) situé au-dessus des refroidisseurs dans le compartiment moteur.

Dévisser les 2 vis (3) et incliner l'élément du condenseur (1) vers le haut.

Nettoyer également le refroidisseur d'air dans la cabine. Voir sous la rubrique "2000 heures, climatisation - révision.

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.



Cassette de cylindre - Contrôle de 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.

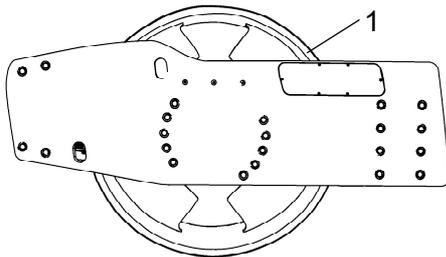


Fig. Côté gauche du cylindre
1. Rainure

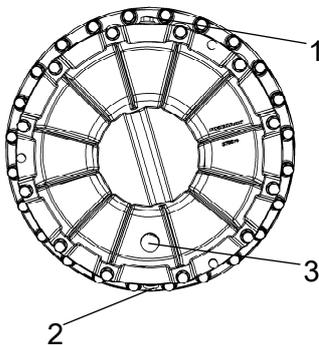


Fig. Côté gauche du cylindre
1. Bouchon de remplissage
2. Bouchon de vidange
3. Regard

Le niveau d'huile doit à présent atteindre le regard de niveau (3).

Si nécessaire, ôter le bouchon de remplissage (1) et remplir jusqu'à la moitié du regard de niveau (3).

Nettoyer le bouchon de remplissage magnétique (1) de tous résidus métalliques avant de revisser le bouchon.



Veiller à n'utiliser dans les cartouches que de l'huile Dynapac Drum Oil 1000.



Ne pas trop remplir d'huile pour éviter le risque de surchauffe.

Répéter maintenant la même procédure de l'autre côté du cylindre.

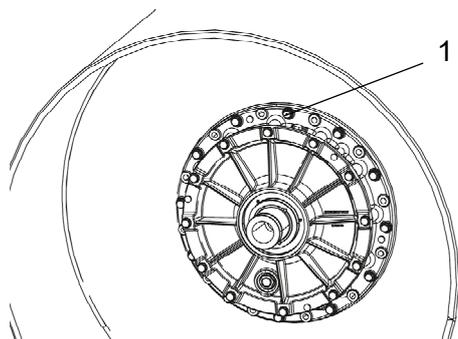


Fig. Cylindre
 1. Vis ventilée

Cassette de cylindre - Nettoyage de la vis de ventilation

Nettoyer le trou de ventilation du cylindre et la vis de ventilation (1). Le trou sert à éliminer la surpression à l'intérieur du cylindre.



Filtre à air

Contrôle - Changer le filtre à air principal



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

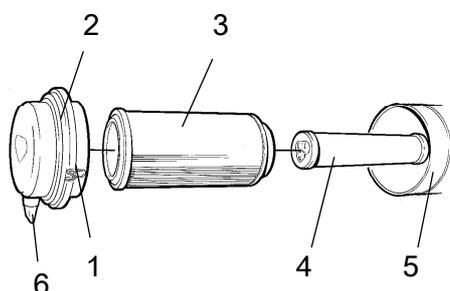


Fig. Filtre à air
 1. Clips
 2. Couvercle
 3. Filtre principal
 4. Filtre secondaire
 5. Boîtier du filtre
 6. Vanne à poussière

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

Ne pas enlever le filtre de sécurité (4).

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

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

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

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



Filtre de sécurité - Changement

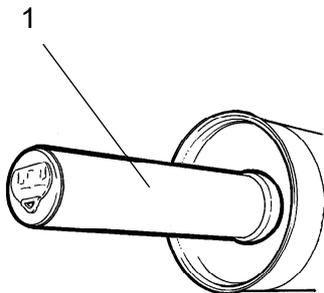


Fig. Filtre à air
1. Filtre de sécurité

Remplacer le filtre de sécurité par un nouveau filtre à chaque second remplacement du filtre principal.

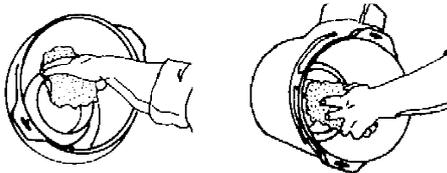
Pour remplacer le filtre de sécurité (1), extraire le filtre usagé de son porte-filtre, introduire un filtre neuf et remonter l'épurateur d'air dans l'ordre inverse.

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



Filtre à air - Nettoyage

Nettoyer les deux côtés de la conduite d'évacuation.

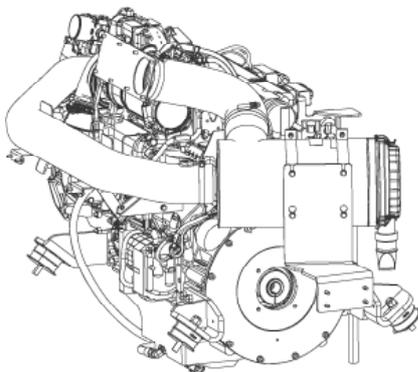


Arête intérieure de la conduite d'évacuation.

Arête extérieure de la conduite d'évacuation.

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

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



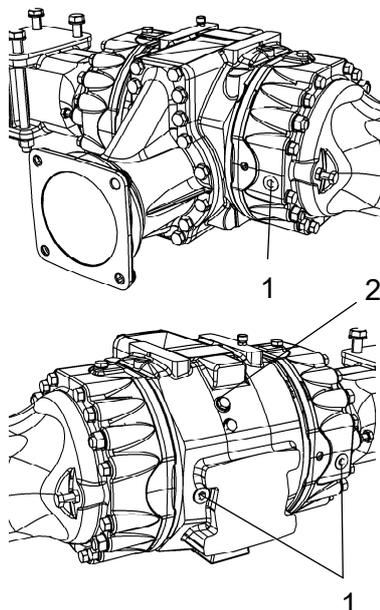
S'assurer que les colliers de serrage de tuyau entre le corps de filtre et le tuyau d'aspiration sont bien serrés, et que les tuyaux sont intacts. Vérifier tout le système de tuyauterie jusqu'au moteur.



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.



Essuyer et enlever les bouchons de niveau (1) et vérifier que le niveau d'huile atteint le bord inférieur des orifices des bouchons. Les bouchons sont situés à l'avant ou à l'arrière de l'essieu arrière.

Si le niveau est bas, retirer le bouchon de remplissage (2) et faire l'appoint d'huile jusqu'au bon niveau. Utiliser de l'huile à transmission, voir les caractéristiques de graissage.

Nettoyer et remettre le bouchon en place.

Fig. Contrôle du niveau - logement du différentiel

1. Bouchons de niveau (x 3)
2. Bouchon de remplissage



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

Positionner le rouleau de façon à ce que le bouchon de niveau (1) dans les engrenages planétaires soit à la position "9 heures" ou "3 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 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.

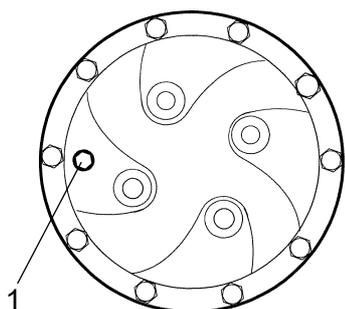


Fig. Contrôle du niveau - réducteur planétaire

1. Bouchon de niveau/remplissage



Réducteur de cylindre-Contrôle de niveau d'huile

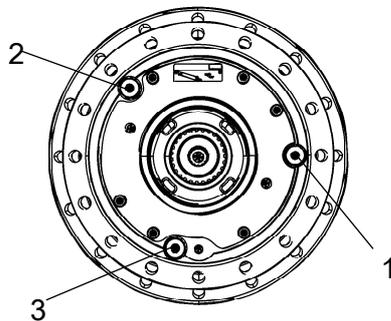


Fig. Contrôle de niveau d'huile - réducteur de cylindre

1. Bouchon de niveau
2. Bouchon de remplissage
3. Bouchon de vidange

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

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

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

Nettoyer et remettre les bouchons en place.

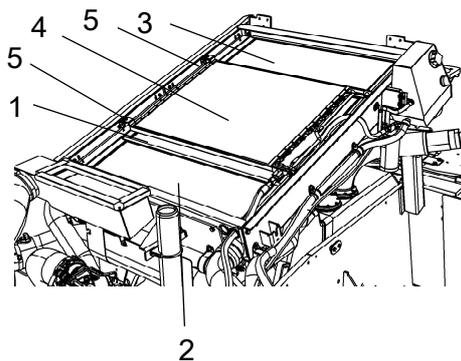


Fig. Compartiment moteur

1. Refroidisseur à eau
2. Refroidisseur d'air de suralimentation
3. Refroidisseur d'huile hydraulique
4. Élément du condenseur de clim. (option)
5. Vis (x 2)

Radiateur - Contrôle/Nettoyage

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

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

Dévisser les 2 vis (5) et incliner l'élément du condenseur vers le haut.

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



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



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

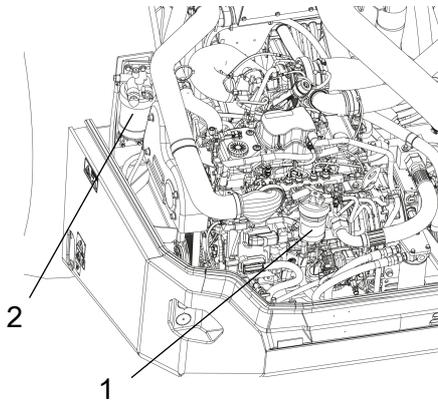


Fig. Compartiment moteur
1. Filtre à carburant
2. Préfiltre à carburant

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

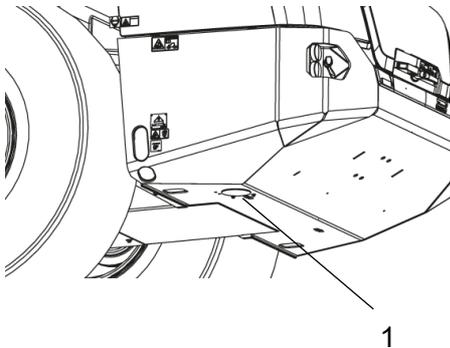


Fig. Châssis du tracteur
1. Bouchon de protection

Le bouchon de vidange d'huile est placé avec un tuyau sur le moteur. Il est accessible sur la face arrière gauche du châssis du tracteur et est monté à l'intérieur d'un bouchon de protection (1).

Le tuyau arrière sert à l'évacuation de l'huile, le tuyau avant à la vidange de l'eau du radiateur.

Vidangez l'huile lorsque le moteur a suffisamment chauffé. Placer un réceptacle pouvant contenir 19 litres (5 gal) sous le bouchon de vidange.

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

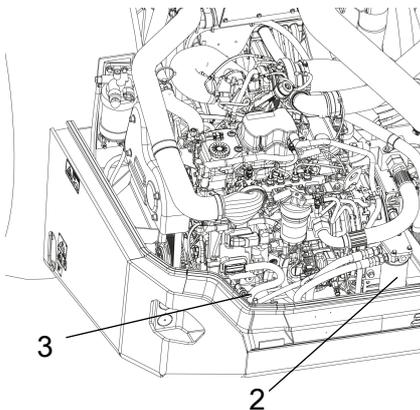


Fig. Compartiment moteur
2. Filtre à huile
3. Jauge



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



Déposer l'huile vidangée et le filtre usagé dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement.



Capot, charnières - Graissage

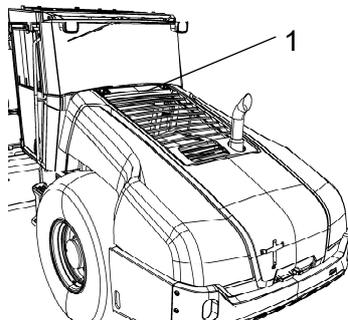


Fig. Capot
1. Charnière

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



Roulements du siège - Graissage



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

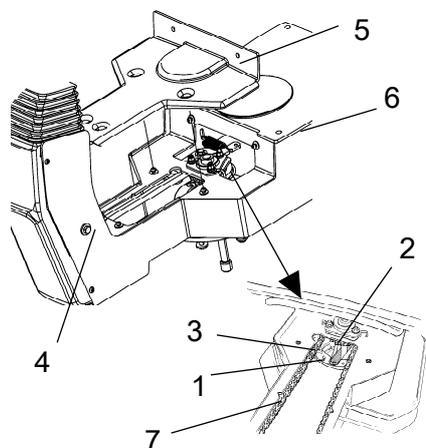


Figure. Roulements du siège

1. Graisseur
2. Roue d'engrenage
3. Chaîne de direction
4. Vis de réglage
5. Couvercle
6. Rails
7. Marquage

Retirer le couvercle (5) pour accéder au raccord de lubrification (1). Lubrifier la couronne d'orientation du siège du conducteur en donnant trois coups de pistolet graisseur.

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

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

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

Ne tendez pas la chaîne de façon excessive. Il doit être possible de la déplacer latéralement d'environ 10 mm (0,4 po) avec l'index/le pouce au marquage (7) dans le cadre du siège. Placez le verrou de la chaîne en bas.



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

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.



Filtre hydraulique - Remplacement

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

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

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



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

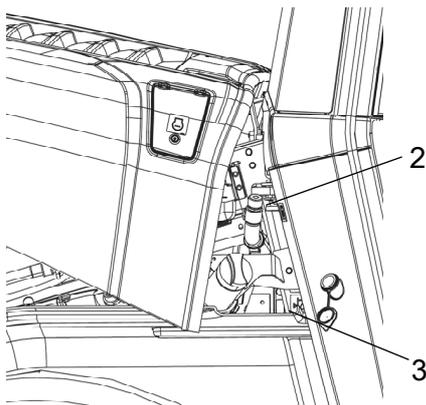


Fig. Réservoir hydraulique
2. Capot de remplissage/filtre du purgeur
3. Regard vitré

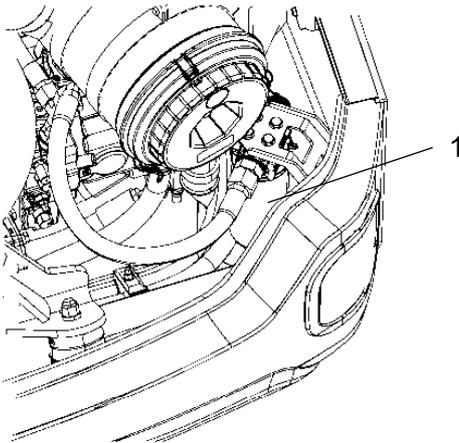


Fig. Compartiment moteur
1. Filtre du fluide hydraulique (x1).

Essuyer soigneusement le pourtour du filtre à huile.



Enlever le filtre à huile (1) et le mettre au rebut dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement. Il s'agit d'un filtre à usage unique qui ne peut pas être nettoyé.



S'assurer que l'ancien anneau d'étanchéité n'est pas resté sur le support du filtre. Ceci pourrait provoquer des fuites entre le nouveau joint et l'ancien.

Nettoyer bien les surfaces d'étanchéité du support du filtre.

Enduire d'une fine couche d'huile hydraulique propre le joint d'étanchéité 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 (3) 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.



Cassette de cylindre - Contrôle de 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.

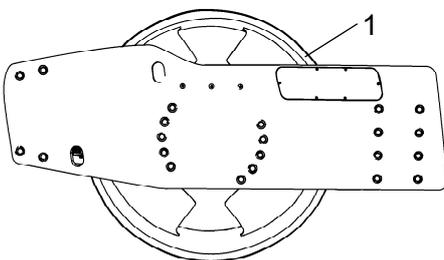


Fig. Côté gauche du cylindre
1. Rainure

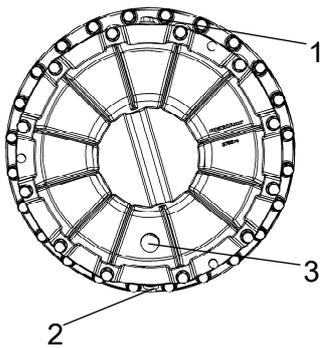


Fig. Côté gauche du cylindre
1. Bouchon de remplissage
2. Bouchon de vidange
3. Regard

Le niveau d'huile doit à présent atteindre le regard de niveau (3).

Si nécessaire, ôter le bouchon de remplissage (1) et remplir jusqu'à la moitié du regard de niveau (3).

Nettoyer le bouchon de remplissage magnétique (1) de tous résidus métalliques avant de revisser le bouchon.



Veiller à n'utiliser dans les cartouches que de l'huile Dynapac Drum Oil 1000.



Ne pas trop remplir d'huile pour éviter le risque de surchauffe.

Répéter maintenant la même procédure de l'autre côté du cylindre.

Cassette de cylindre - Nettoyage de la vis de ventilation

Nettoyer le trou de ventilation du cylindre et la vis de ventilation (1). Le trou sert à éliminer la surpression à l'intérieur du cylindre.

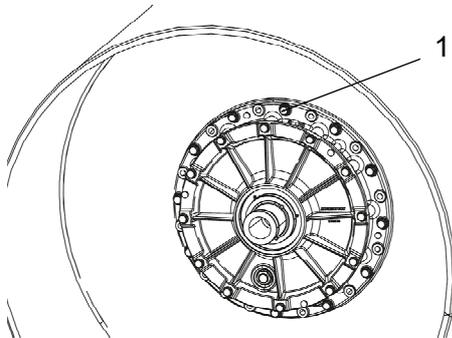


Fig. Cylindre
1. Vis ventilée



Filtre à air

Contrôle - Changer le filtre à air principal



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

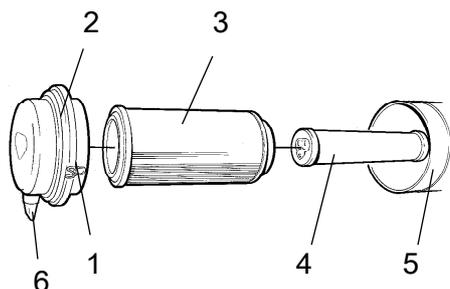


Fig. Filtre à air

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

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

Ne pas enlever le filtre de sécurité (4).

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

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

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

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



Filtre de sécurité - Changement

Remplacer le filtre de sécurité par un nouveau filtre à chaque second 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.

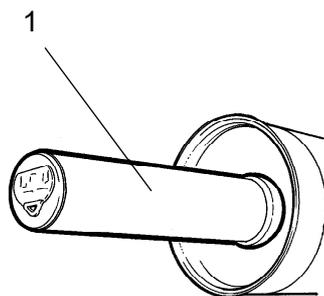


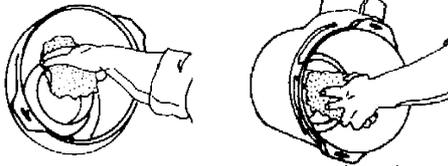
Fig. Filtre à air

- 1. Filtre de sécurité



Filtre à air - Nettoyage

Nettoyer les deux côtés de la conduite d'évacuation.

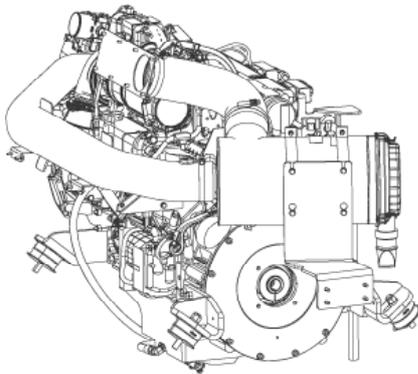


Arête intérieure de la conduite d'évacuation.

Arête extérieure de la conduite d'évacuation.

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

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.



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.

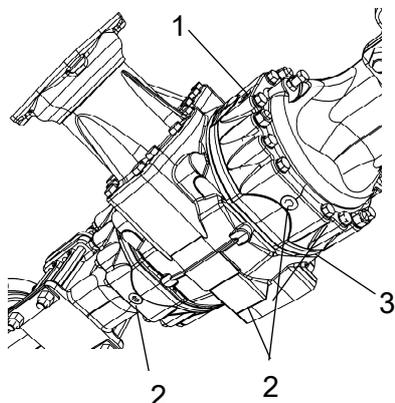


Fig. Essieu arrière, dessous
 1. Bouchons de niveau/remplissage (x 3)
 2. Bouchons de vidange (x 3)
 3. Bouchons de remplissage (x x)

Essuyer et déposer les trois bouchons de niveau/remplissage (1) et (3) ainsi que les trois bouchons de vidange (2). Les bouchons de niveau/remplissage sont situés à l'avant et à l'arrière de l'essieu et les bouchons de vidange se trouvent dessous l'essieu à l'arrière. Vidanger l'huile dans un récipient. Le volume est d'env. 12,5 litres (13,2 qts).



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

Reposer les bouchons de vidange et remplir d'huile neuve jusqu'à atteindre le niveau correct. Remettre les bouchons de niveau/remplissage. Utiliser l'huile à transmission, voir les caractéristiques 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 1,85 litres



L'huile doit être mise au rebut dans un centre local de traitement des déchets.

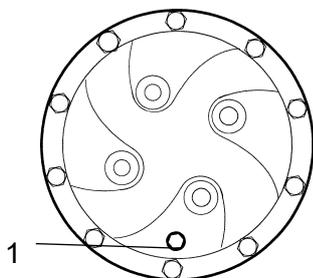


Fig. Réducteur planétaire/position de vidange
 1. Bouchon

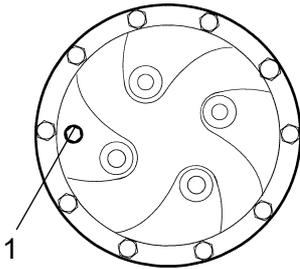


Fig. Réducteur planétaire/position de remplissage
1. Bouchon

Positionner le rouleau de façon à ce que le bouchon (1) dans les engrenages planétaires soit à la position "9 heures" ou "3 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.



Réducteur de cylindre - Vidange d'huile

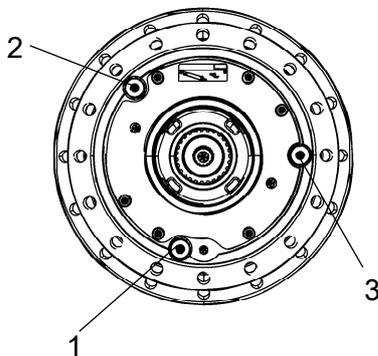


Fig. Réducteur de cylindre
1. Bouchon de vidange
2. Bouchon de remplissage
3. Bouchon de niveau

Essuyer, dévisser les bouchons (1, 2 et 3) et vidanger l'huile dans un récipient adapté, d'une capacité de 5 litres environ.

Remettre le bouchon de vidange (1) en place et remplir d'huile jusqu'au bouchon de niveau (3) conformément à "Cylindre - contrôle du niveau d'huile".

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

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

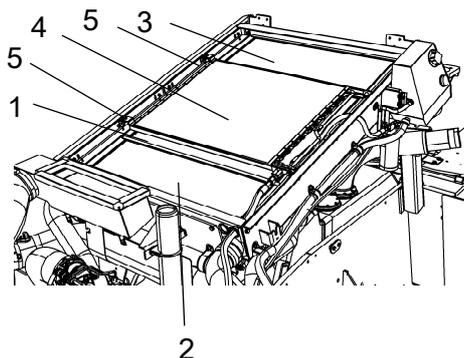


Fig. Compartiment moteur

1. Refroidisseur à eau
2. Refroidisseur d'air de suralimentation
3. Refroidisseur d'huile hydraulique
4. Élément du condenseur de clim. (option)
5. Vis (x 2)

Radiateur - Contrôle/Nettoyage

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

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

Dévisser les 2 vis (5) et incliner l'élément du condenseur vers le haut.

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



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



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



Filtre à carburant du moteur - remplacement/nettoyage



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

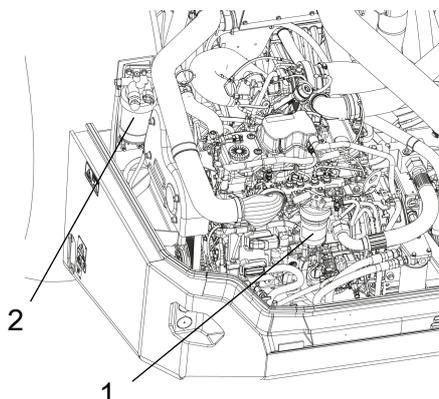


Fig. Compartiment moteur

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.



Huile de moteur diesel et changement du filtre

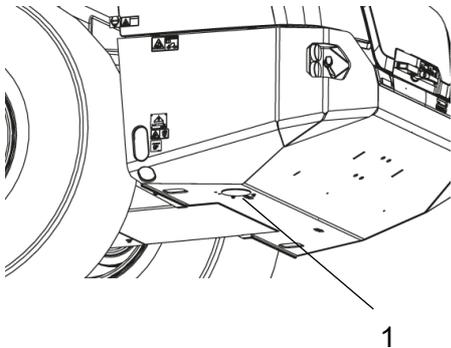


Fig. Châssis du tracteur
1. Bouchon de protection

Le bouchon de vidange d'huile est placé avec un tuyau sur le moteur. Il est accessible sur la face arrière gauche du châssis du tracteur et est monté à l'intérieur d'un bouchon de protection (1).

Le tuyau arrière sert à l'évacuation de l'huile, le tuyau avant à la vidange de l'eau du radiateur.

Vidangez l'huile lorsque le moteur a suffisamment chauffé. Placer un réceptacle pouvant contenir 19 litres (5 gal) sous le bouchon de vidange.

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

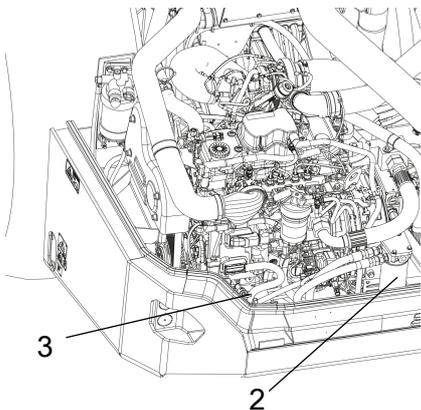


Fig. Compartiment moteur
2. Filtre à huile
3. Jauge



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



Déposer l'huile vidangée et le filtre usagé dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement.



Roulements du siège - Graissage



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

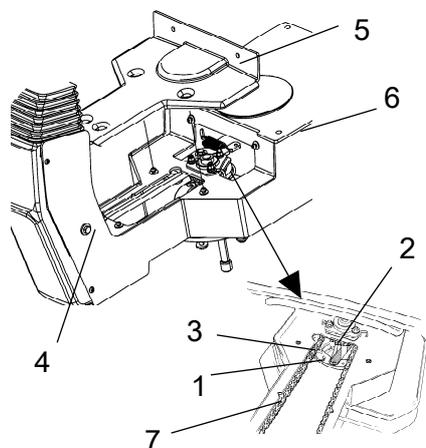


Figure. Roulements du siège

- 1. Graisseur
- 2. Roue d'engrenage
- 3. Chaîne de direction
- 4. Vis de réglage
- 5. Couvercle
- 6. Rails
- 7. Marquage

Retirer le couvercle (5) pour accéder au raccord de lubrification (1). Lubrifier la couronne d'orientation du siège du conducteur en donnant trois coups de pistolet graisseur.

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

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

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

Ne tendez pas la chaîne de façon excessive. Il doit être possible de la déplacer latéralement d'environ 10 mm (0,4 po) avec l'index/le pouce au marquage (7) dans le cadre du siège. Placez le verrou de la chaîne en bas.



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



Réservoir hydraulique - Vidange

L'eau de condensation du réservoir hydraulique est purgée par le robinet de drainage (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 :

Enlever le bouchon (2).

Mettre un récipient de récupération sous le robinet.

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

Fermer le robinet.

Remettre le bouchon.

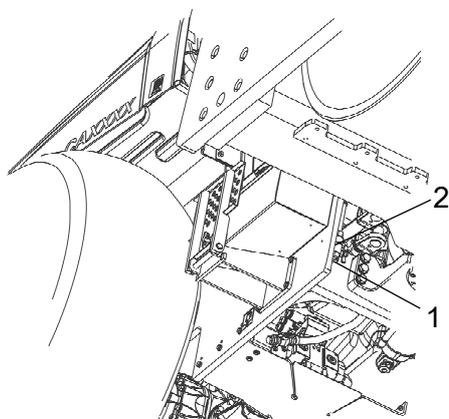


Fig. Dessous droit du rouleau

- 1. Robinet de vidange
- 2. Bouchon



Réservoir de carburant - Vidange (option)

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

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

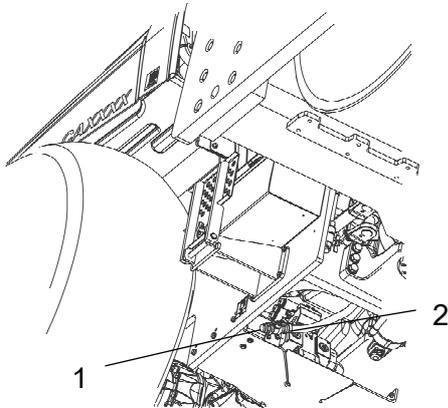


Fig. Dessous droit du rouleau
1. Bouchon de vidange
2. Robinet de vidange

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

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

Dévisser le bouchon de vidange (1). Ouvrir ensuite le robinet de vidange (2) et purger l'eau et les sédiments jusqu'à ce que du Diesel pur apparaisse au bouchon. Fermer le robinet de vidange et revisser le bouchon.



Climatisation (Option)

- Filtre à air frais - Remplacement

! Utiliser un escabeau pour atteindre le filtre (1). Il est aussi possible d'accéder au filtre par la fenêtre droite de la cabine.

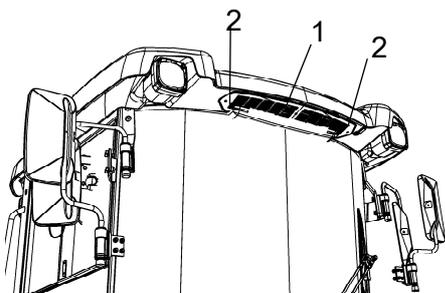


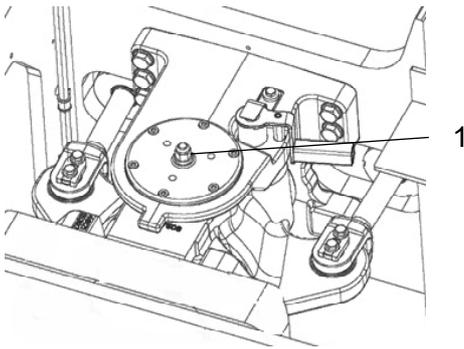
Fig. Cabine
1. Filtre à air neuf (x 2)
2. Vis (x 3)

Il y a un filtre d'air frais (1) situé à l'avant de la cabine.

Dévisser les trois vis (2) et retirer le couvercle de protection.

Retirer les deux éléments de filtre à air et les remplacer par des neufs.

Il peut s'avérer nécessaire de remplacer les filtres plus souvent si la machine fonctionne dans un environnement poussiéreux.



Attache de direction - Serrage



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

Le couple réel doit être (Nm) quand la machine est en position droit devant.

M16	270 Nm
-----	--------

*Fig. Attache de direction
1. Écrou*

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

Se munir d'un récipient de récupération d'huile. Le conteneur doit pouvoir contenir au moins 60 litres.



Attention lors de la vidange de l'huile hydraulique chaude. Porter des gants et des lunettes protectrices.

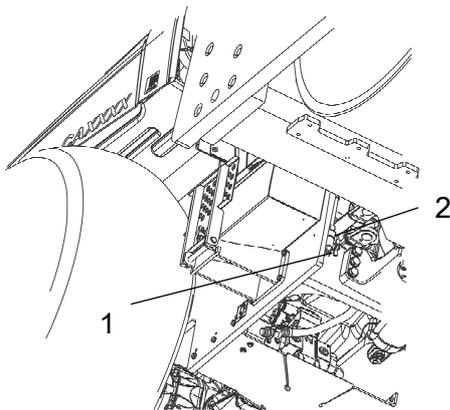


Fig. Dessous droit du rouleau
1. Robinet de vidange
2. Bouchon

Un tonneau d'huile vide ou un conteneur similaire peut être utilisé pour ce faire et placé sous le rouleau. L'huile s'écoule du robinet de vidange (1) dans le réceptacle, après avoir retiré le bouchon (2) et ouvert le robinet.



Conserver l'huile vidangée et la mettre au rebut dans un centre de traitement des déchets 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.



Filtere hydraulique - Remplacement

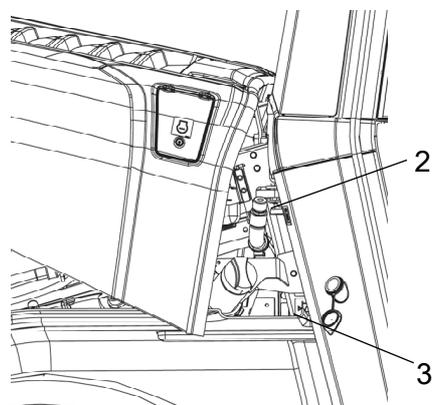


Fig. Réservoir hydraulique
2. Capot de remplissage/filtre du purgeur
3. Regard vitré

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

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

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



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

Essayer soigneusement le pourtour du filtre à huile.



Enlever le filtre à huile (1) et le mettre au rebut dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement. Il s'agit d'un filtre à usage unique qui ne peut pas être nettoyé.



S'assurer que l'ancien anneau d'étanchéité n'est pas resté sur le support du filtre. Ceci pourrait provoquer des fuites entre le nouveau joint et l'ancien.

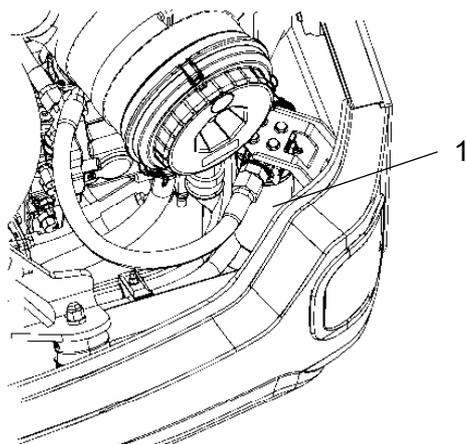


Fig. Compartiment moteur
1. Filtre du fluide hydraulique (x1).

Nettoyer bien les surfaces d'étanchéité du support du filtre.

Enduire d'une fine couche d'huile hydraulique propre le joint d'étanchéité 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 (3) 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.



Cartouche du cylindre - Changement 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.

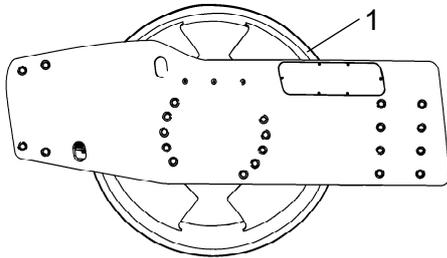


Fig. Côté gauche du cylindre
1. Rainure

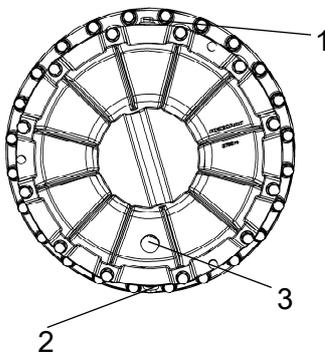


Fig. Côté gauche du cylindre
1. Bouchon de remplissage
2. Bouchon de vidange
3. Regard

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



Faire attention lors de la vidange de l'huile froide ou chaude du cylindre. 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 dévisser le bouchon de remplissage (1) et le bouchon de vidange (2).

Laisser toute l'huile s'écouler. Monter le bouchon de vidange et remplir avec une nouvelle huile synthétique conformément aux instructions de la section "Cassette de cylindre - Contrôle de niveau d'huile".



Veiller à n'utiliser dans les cartouches que de l'huile Dynapac Drum Oil 1000.

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

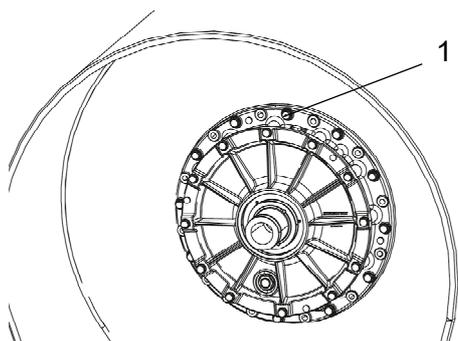


Fig. Cylindre
1. Vis ventilée

Cassette de cylindre - Nettoyage de la vis de ventilation

Nettoyer le trou de ventilation du cylindre et la vis de ventilation (1). Le trou sert à éliminer la surpression à l'intérieur du cylindre.



Filtre à air

Contrôle - Changer le filtre à air principal



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

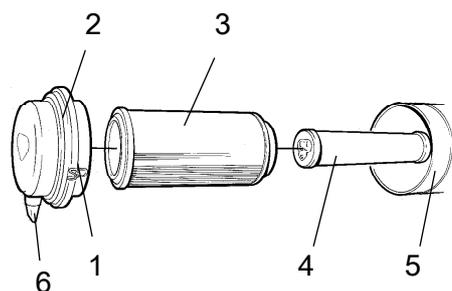


Fig. Filtre à air
1. Clips
2. Couvercle
3. Filtre principal
4. Filtre secondaire
5. Boîtier du filtre
6. Vanne à poussière

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

Ne pas enlever le filtre de sécurité (4).

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

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

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

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



Filtre de sécurité - Changement

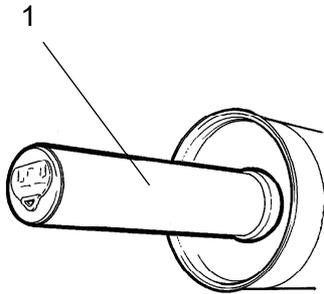


Fig. Filtre à air
1. Filtre de sécurité

Remplacer le filtre de sécurité par un nouveau filtre à chaque second remplacement du filtre principal.

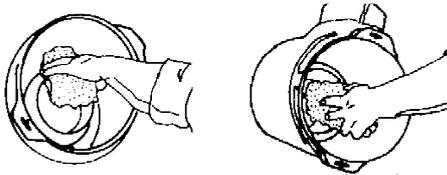
Pour remplacer le filtre de sécurité (1), extraire le filtre usagé de son porte-filtre, introduire un filtre neuf et remonter l'épurateur d'air dans l'ordre inverse.

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



Filtre à air - Nettoyage

Nettoyer les deux côtés de la conduite d'évacuation.

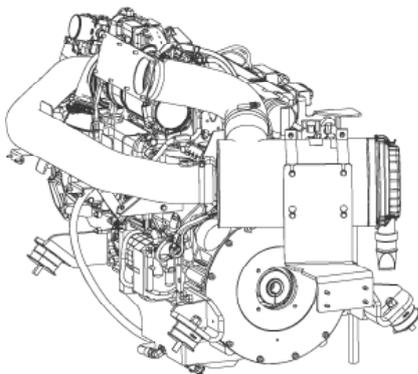


Arête intérieure de la conduite d'évacuation.

Arête extérieure de la conduite d'évacuation.

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

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.



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 1,85 litres



L'huile doit être mise au rebut dans un centre local de traitement des déchets.

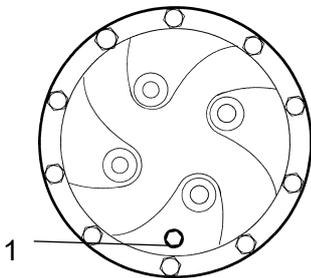


Fig. Réducteur planétaire/position de vidange
1. Bouchon

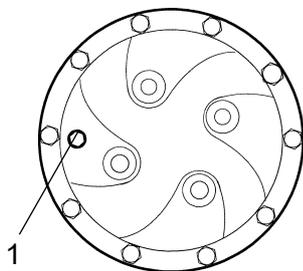


Fig. Réducteur planétaire/position de remplissage
1. Bouchon

Positionner le rouleau de façon à ce que le bouchon (1) dans les engrenages planétaires soit à la position "9 heures" ou "3 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.



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.

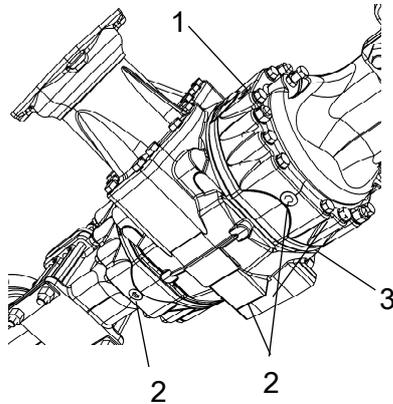


Fig. Essieu arrière, dessous
1. Bouchons de niveau/remplissage (x 3)
2. Bouchons de vidange (x 3)
3. Bouchons de remplissage (x x)

Essuyer et déposer les trois bouchons de niveau/remplissage (1) et (3) ainsi que les trois bouchons de vidange (2). Les bouchons de niveau/remplissage sont situés à l'avant et à l'arrière de l'essieu et les bouchons de vidange se trouvent dessous l'essieu à l'arrière. Vidanger l'huile dans un récipient. Le volume est d'env. 12,5 litres (13,2 qts).



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

Reposer les bouchons de vidange et remplir d'huile neuve jusqu'à atteindre le niveau correct. Remettre les bouchons de niveau/remplissage. Utiliser l'huile à transmission, voir les caractéristiques de graissage.



Réducteur de cylindre - Vidange d'huile

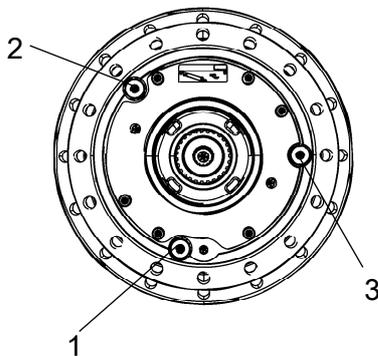


Fig. Réducteur de cylindre
1. Bouchon de vidange
2. Bouchon de remplissage
3. Bouchon de niveau

Essuyer, dévisser les bouchons (1, 2 et 3) et vidanger l'huile dans un récipient adapté, d'une capacité de 5 litres environ.

Remettre le bouchon de vidange (1) en place et remplir d'huile jusqu'au bouchon de niveau (3) conformément à "Cylindre - contrôle du niveau d'huile".

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

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

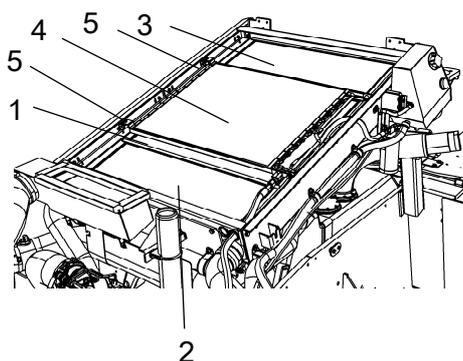


Fig. Compartiment moteur

1. Refroidisseur à eau
2. Refroidisseur d'air de suralimentation
3. Refroidisseur d'huile hydraulique
4. Élément du condenseur de clim. (option)
5. Vis (x 2)

Radiateur - Contrôle/Nettoyage

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

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

Dévisser les 2 vis (5) et incliner l'élément du condenseur vers le haut.

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



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



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



Filtre à carburant du moteur - remplacement/nettoyage



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

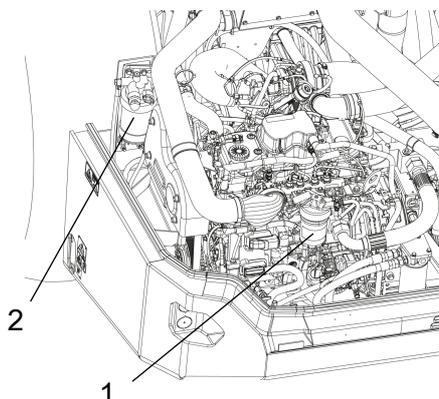


Fig. Compartiment moteur

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.



Huile de moteur diesel et changement du filtre

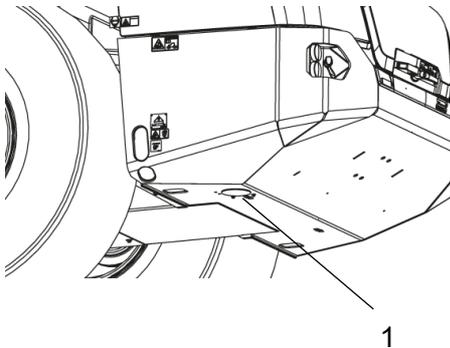


Fig. Châssis du tracteur
1. Bouchon de protection

Le bouchon de vidange d'huile est placé avec un tuyau sur le moteur. Il est accessible sur la face arrière gauche du châssis du tracteur et est monté à l'intérieur d'un bouchon de protection (1).

Le tuyau arrière sert à l'évacuation de l'huile, le tuyau avant à la vidange de l'eau du radiateur.

Vidangez l'huile lorsque le moteur a suffisamment chauffé. Placer un réceptacle pouvant contenir 19 litres (5 gal) sous le bouchon de vidange.

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

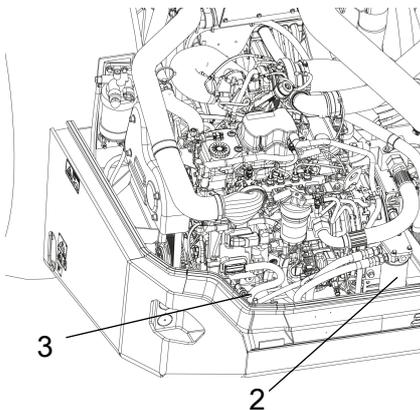


Fig. Compartiment moteur
2. Filtre à huile
3. Jauge



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



Déposer l'huile vidangée et le filtre usagé dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement.



Roulements du siège - Graissage



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

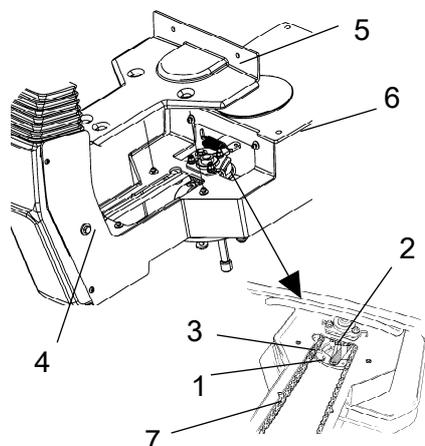


Figure. Roulements du siège

- 1. Graisseur
- 2. Roue d'engrenage
- 3. Chaîne de direction
- 4. Vis de réglage
- 5. Couvercle
- 6. Rails
- 7. Marquage

Retirer le couvercle (5) pour accéder au raccord de lubrification (1). Lubrifier la couronne d'orientation du siège du conducteur en donnant trois coups de pistolet graisseur.

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

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

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

Ne tendez pas la chaîne de façon excessive. Il doit être possible de la déplacer latéralement d'environ 10 mm (0,4 po) avec l'index/le pouce au marquage (7) dans le cadre du siège. Placez le verrou de la chaîne en bas.



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



Réservoir hydraulique - Vidange

L'eau de condensation du réservoir hydraulique est purgée par le robinet de drainage (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 :

Enlever le bouchon (2).

Mettre un récipient de récupération sous le robinet.

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

Fermer le robinet.

Remettre le bouchon.

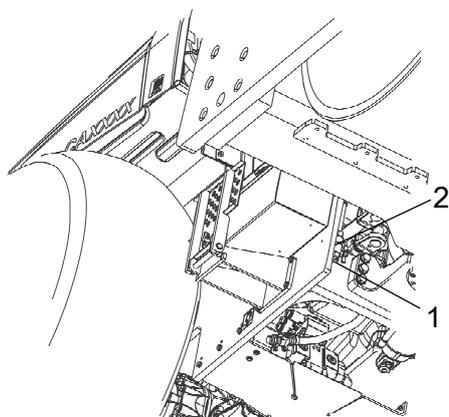


Fig. Dessous droit du rouleau

- 1. Robinet de vidange
- 2. Bouchon



Réservoir de carburant - Vidange (option)

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



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

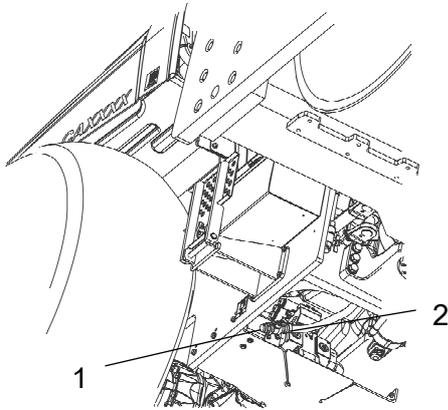


Fig. Dessous droit du rouleau
1. Bouchon de vidange
2. Robinet de vidange

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

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

Dévisser le bouchon de vidange (1). Ouvrir ensuite le robinet de vidange (2) et purger l'eau et les sédiments jusqu'à ce que du Diesel pur apparaisse au bouchon. Fermer le robinet de vidange et revisser le bouchon.



Climatisation (Option)

- Filtre à air frais - Remplacement



Utiliser un escabeau pour atteindre le filtre (1). Il est aussi possible d'accéder au filtre par la fenêtre droite de la cabine.

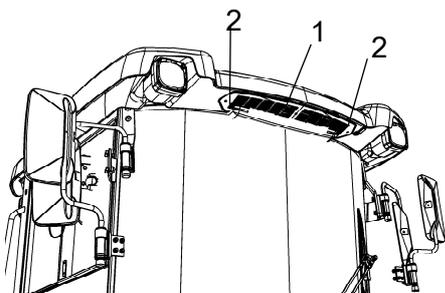


Fig. Cabine
1. Filtre à air neuf (x 2)
2. Vis (x 3)

Il y a un filtre d'air frais (1) situé à l'avant de la cabine.

Dévisser les trois vis (2) et retirer le couvercle de protection.

Retirer les deux éléments de filtre à air et les remplacer par des neufs.

Il peut s'avérer nécessaire de remplacer les filtres plus souvent si la machine fonctionne dans un environnement poussiéreux.

Climatiseur à régulation automatique (option) - Révision

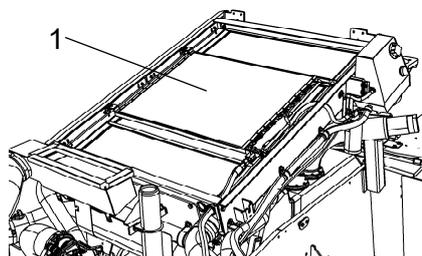


Fig. Compartiment moteur
1. Élément de code

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

Nettoyer à l'air comprimé l'élément de condenseur (1) pour en retirer toutes les poussières. Souffler par en dessous.



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



Toujours porter des lunettes de protection lorsque l'on travaille avec l'air comprimé.

Vérifier les fixations de l'élément du condenseur.

Filtre de séchage - contrôle

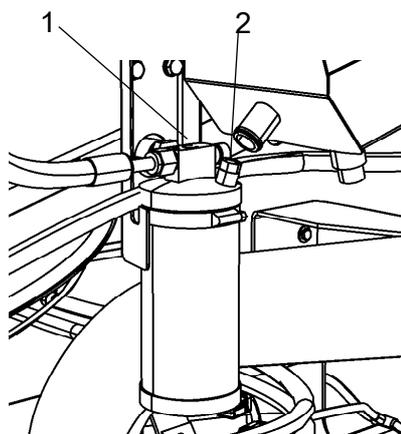


Fig. Filtre de séchage dans le
compartiment du moteur
1. Repère vitré
2. Indicateur d'humidité

Pendant le fonctionnement de l'unité, ouvrir le capot du moteur et contrôler à l'aide du repère vitré (1) qu'on ne voit pas de bulles sur le filtre de séchage. Si l'on voit des bulles dans le regard vitré, c'est que le niveau de réfrigérant est trop bas. Si tel est le cas, arrêter l'unité. L'unité peut être endommagée si elle fonctionne avec un niveau de réfrigérant insuffisant.

Vérifier l'indicateur d'humidité (2). Il doit être bleu. S'il est beige, la cartouche de séchage doit être remplacée par une société de service agréée.



Le compresseur peut être endommagé si l'unité fonctionne avec un niveau de réfrigérant insuffisant.



Ne jamais desserrer ou démonter les raccords de tuyau.



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



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

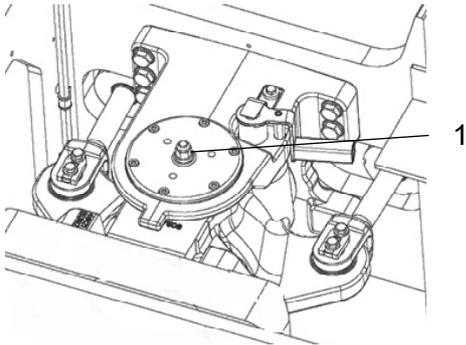


Fig. Attache de direction
1. Écrou

Attache de direction - Serrage



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

Le couple réel doit être (Nm) quand la machine est en position droit devant.

M16	270 Nm
-----	--------



Remplacement du filtre de la pompe à urée

La pompe à urée est située sur le côté droit de la machine, à côté du réservoir d'urée.

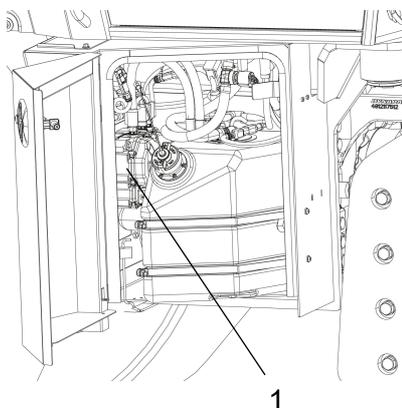
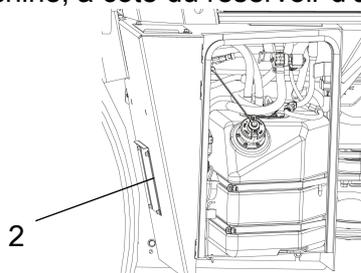


Fig. Espace du réservoir d'urée
1. Pompe à urée

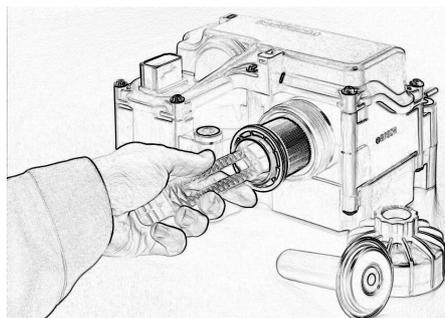


2. Trappe de service (pompe à urée)

Le filtre est situé dans la partie inférieure de l'équipement.

Pour atteindre ce filtre, il faut desserrer le couvercle à l'aide d'une clé à douille de 27 mm et retirer le filtre en se servant de l'outil fourni avec le filtre de rechange.

Placer un nouveau filtre et remonter le couvercle en serrant avec un couple de serrage de 20 Nm.



Disposer le filtre dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement.



Remplacement du filtre d'aspiration du réservoir d'urée

Le réservoir d'urée se trouve sur le côté droit de la machine.

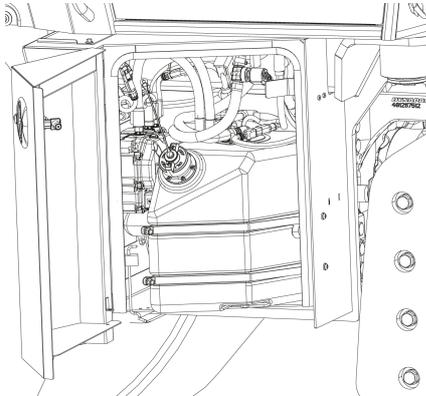


Fig. Espace du réservoir d'urée

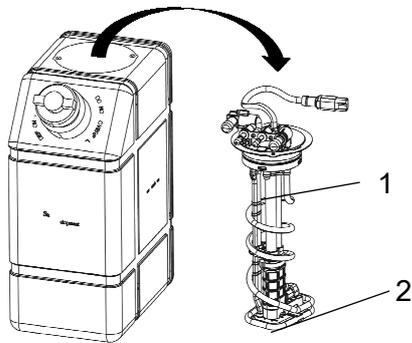


Fig. Réservoir d'urée
1. Unité multifonction
2. Filtre d'aspiration

Desserrer et déposer l'unité multifonction du réservoir (1), puis déposer le filtre d'aspiration (2) qui se trouve au fond de l'unité.



Disposer le filtre dans un centre de traitement des déchets respectueux de l'environnement.

Installer le nouveau filtre d'aspiration (2) et reposer l'unité multifonction (1) dans le réservoir.

