

2050M

Moteur Tier 2

Bouteur sur chenilles

Numéro d'identification produit NCDC25000 et suivants

Numéro d'identification produit NDDC25000 et suivants

Numéro d'identification produit NEDC20000 et suivants

Numéro d'identification produit NFDC20000 et suivants

MANUEL DE L'UTILISATEUR

Référence 47713603

2. édition Français

Mai 2015

Remplace la référence 47617035



CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

Identification produit

Modèle, numéro de série et année de fabrication

Noter le numéro de série de la machine et d'autres informations relatives à la machine, notamment le modèle et le numéro de série des composants dans les espaces ci-dessous. Fournir systématiquement ces informations au concessionnaire pour toute commande de pièces ou demande d'assistance. Conserver ces numéros ainsi que votre déclaration d'origine du fabricant en lieu sûr. Si la machine est volée, signaler les numéros à la police.

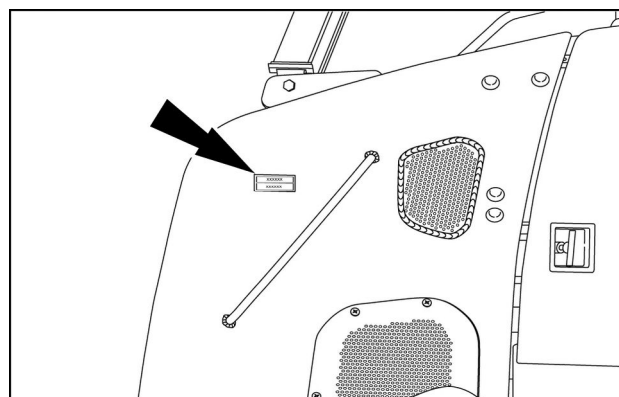
Identification de la machine

Nom du modèle

Numéro de série

Année modèle

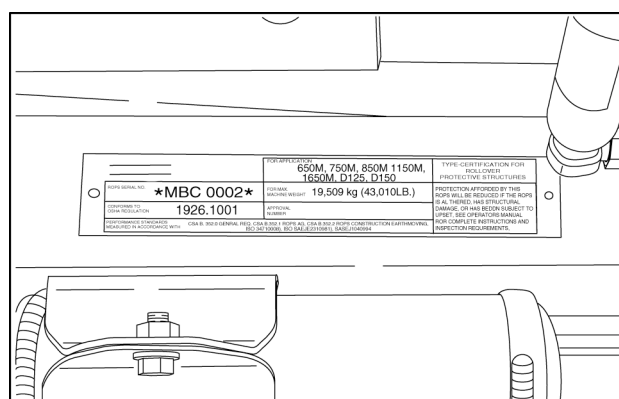
La plaque de numéro de série se trouve sur le côté gauche de la machine à l'avant de la trappe d'accès du moteur.



RAPH12DOZ0131AA 1

Structure de protection ROPS

La plaque du numéro de série de la structure de protection ROPS est située dans le compartiment d'accès arrière gauche.

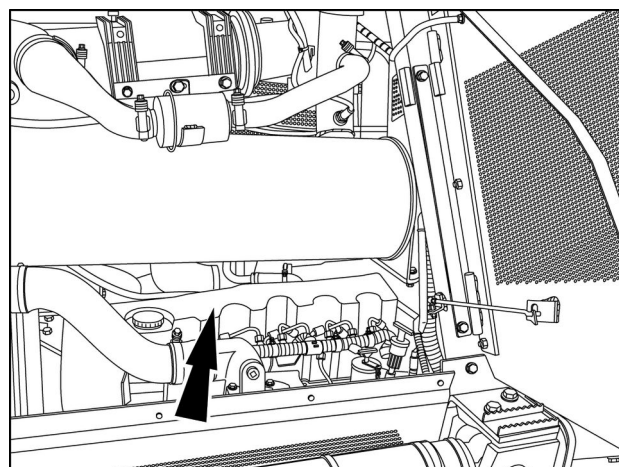


RAIL15DOZ0015AA 2

Marque et modèle du moteur

Numéro de série du moteur

La plaque de numéro de série se situe sur le cache-soupapes du moteur.



RAIL13DOZ1693AA 3

Le moteur, la transmission, les composants d'échappement et les conduites hydrauliques peuvent chauffer pendant le fonctionnement. Faire preuve de prudence lors de l'entretien de ces composants. Laisser les surfaces refroidir avant de manipuler ou de débrancher les composants brûlants. Porter des équipements de sécurité lorsque cela est nécessaire.

Lors de la soudure, suivre les instructions figurant dans le manuel. Toujours déconnecter la batterie avant d'effectuer des soudures sur la machine. Toujours bien se laver les mains après toute intervention sur des composants de batterie.

Prévention des incendies et des explosions

Toute fuite ou déversement de carburant ou d'huile sur des surfaces chaudes ou des composants électriques peut être à l'origine d'un incendie.

Les résidus de récoltes, les saletés, les débris, les nids d'oiseau ou des matériaux inflammables peuvent s'enflammer au contact de surfaces chaudes.

Toujours avoir un extincteur à disposition dans la machine ou à proximité de cette dernière.

Veiller à ce que le ou les extincteurs soient entretenus conformément aux instructions du fabricant.

Retirer au moins une fois par jour et en fin de journée tous les déchets et débris de la machine, en particulier ceux qui se trouvent autour des composants brûlants comme le moteur, la transmission, l'échappement, la batterie, etc. Un nettoyage plus fréquent de la machine peut être nécessaire en fonction de l'environnement et des conditions de travail.

Au moins une fois par jour, retirer les débris accumulés autour des composants en mouvement tels que les roulements, les poulies, les courroies, les engrenages, le ventilateur de nettoyage, etc. Un nettoyage plus fréquent peut être nécessaire en fonction de l'environnement et des conditions d'utilisation.

Vérifier si le circuit électrique présente des faux contacts ou des gaines d'isolation effilochées. Réparer ou remplacer les pièces desserrées ou endommagées.

Ne pas stocker de chiffons imbibés d'huile ou d'autres produits inflammables dans la machine.

Ne jamais procéder à un soudage ou à un oxycoupage d'éléments contenant des matériaux inflammables. Nettoyer soigneusement les éléments à l'aide d'un solvant ininflammable avant de procéder à un soudage ou un oxycoupage.

Ne pas exposer la machine aux flammes, à une brosse en feu ou à des explosifs.

Rechercher immédiatement l'origine de toute odeur inhabituelle pouvant apparaître au cours du fonctionnement de la machine.

Sécurité générale relative à la batterie

Toujours porter des lunettes de protection lors de travaux avec des batteries.

Ne créer aucune étincelle et ne pas utiliser de flamme nue à proximité de la batterie.

Toujours charger une batterie dans un endroit bien aéré. Ou en cas d'utilisation d'une batterie dans un lieu clos, assurer une bonne ventilation.

Débrancher le câble négatif (-) en commençant par la borne et rebrancher la borne négative (-) en dernier.

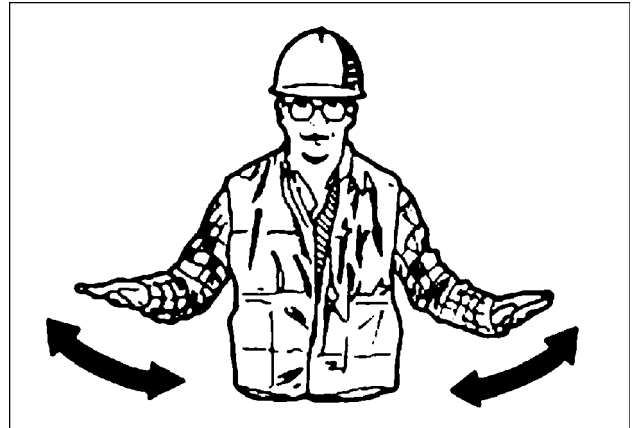
Lorsque vous effectuez une soudure sur la machine, déconnectez les deux bornes de la batterie.

Il est interdit de souder, meuler ou fumer à proximité d'une batterie.

Si le moteur est démarré à l'aide de batteries auxiliaires ou de câbles de démarrage, suivre la procédure indiquée dans le manuel de l'utilisateur. Ne pas mettre les bornes en court-circuit.

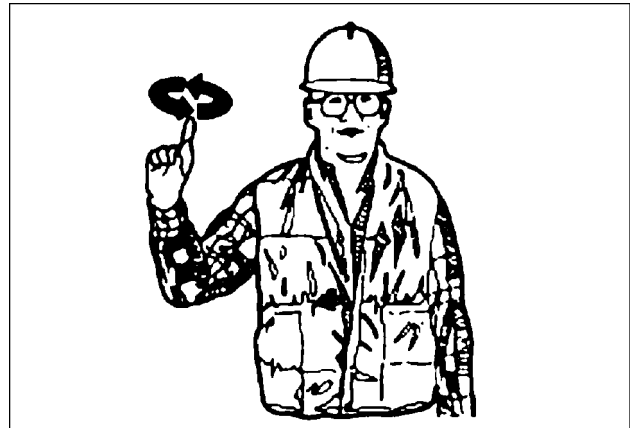
Suivre les instructions du fabricant relatives au stockage et à la manipulation des batteries.

Arrêt d'urgence
Déplacer les deux mains d'avant en arrière.



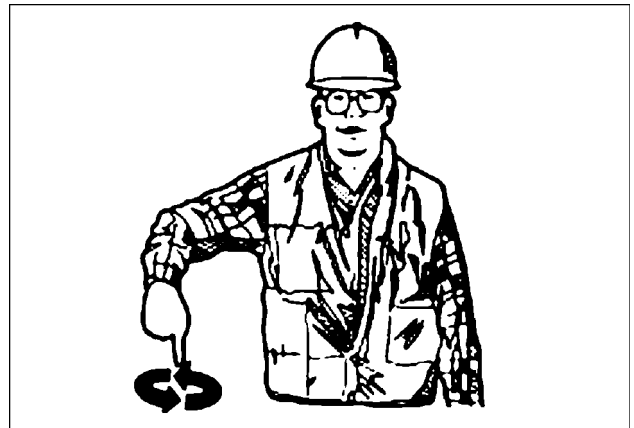
RAIL15DOZ0059AA 8

Relever l'outil.



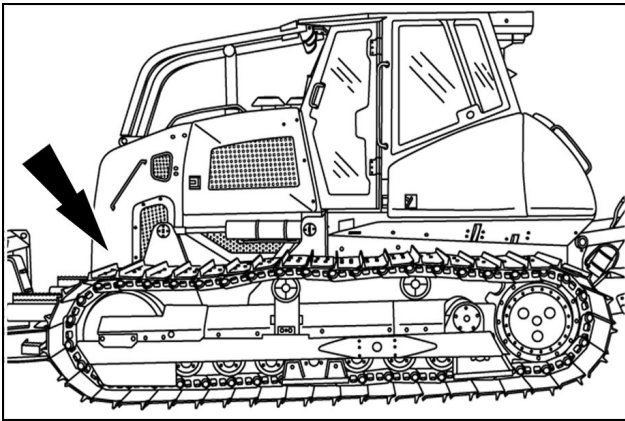
RAIL15DOZ0060AA 9

Abaisser l'outil.



RAIL15DOZ0061AA 10

DANGER - Risque d'écrasement



RAIL13DOX1617AA 32

Ce symbole de sécurité DANGER est situé des deux côtés de la machine, juste devant les trappes d'accès inférieures avant du moteur.

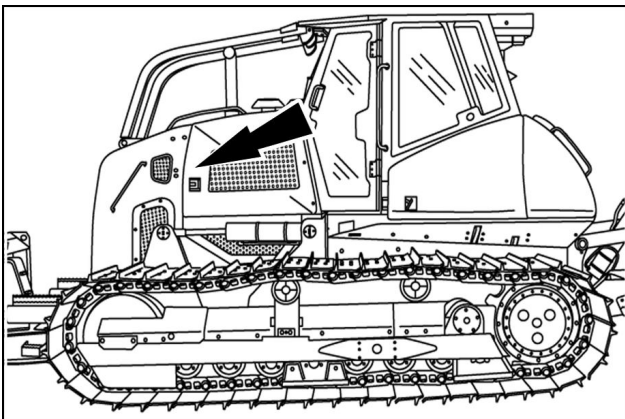
DANGER — Risque d'écrasement, se tenir à l'écart de la machine. Tout non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures graves.

Référence ISO du symbole de sécurité : 87719507



87719507 33

AVERTISSEMENT — Risque de happement par la courroie

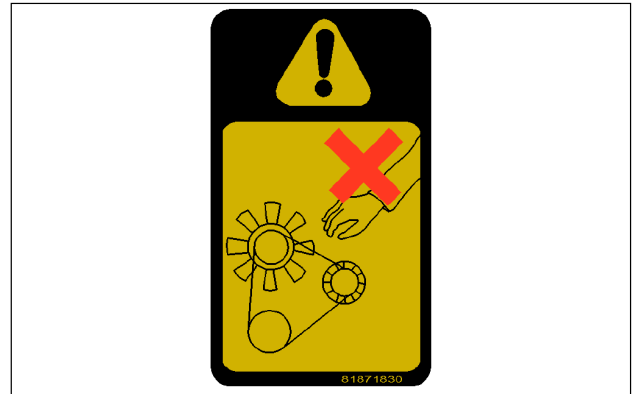


RAIL13DOX1617AA 34

Ce symbole de sécurité AVERTISSEMENT est situé des deux côtés de la machine, juste devant les trappes d'accès avant du moteur.

Rester à distance ou arrêter le moteur avant tout entretien. Le non-respect de cet avertissement pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

Référence ISO du symbole de sécurité : 81871830



81871830 35

COMMANDES AVANT

Contacteur de démarrage

⚠ AVERTISSEMENT

Danger : restez à l'écart !

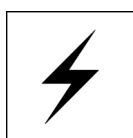
Faites toujours retentir l'avertisseur sonore avant de mettre la machine en marche. Assurez-vous que la zone de travail est exempte de toute autre personne, d'animaux domestiques, d'outils, etc. avant d'utiliser la machine. Ne laissez jamais personne pénétrer dans la zone de travail lors de l'utilisation de la machine.

Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

W0304A

Contacteur de démarrage

Le contacteur d'allumage peut prendre quatre positions :



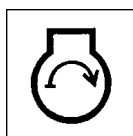
Position d'accessoire : cette position met sous tension le contrôleur du groupe motopropulseur, les commutateurs d'accessoire et le tableau de bord.



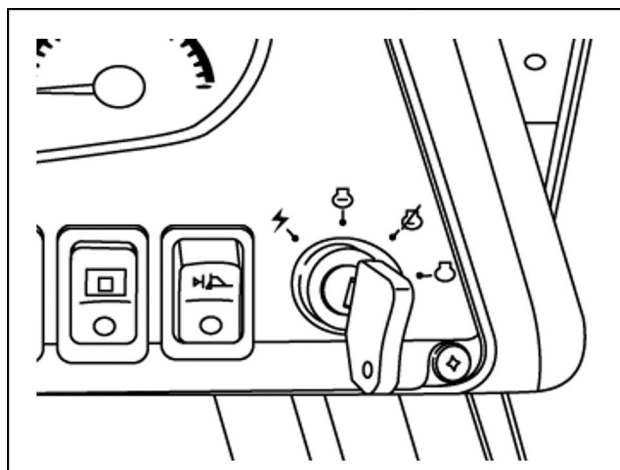
Arrêt du moteur (position d'arrêt) : mettre la clé sur STOP pour arrêter le moteur. Une fois le moteur arrêté, retirer la clé.



Moteur en marche (position de marche) : faire tourner la clé dans le sens horaire et vérifier les voyants d'alerte. C'est la position normale du contacteur de démarrage lorsque le moteur est en marche.



Démarrage du moteur (position de démarrage) : tourner complètement la clé dans le sens horaire jusqu'à la position START (démarrage) pour activer le démarreur. Une fois que le moteur a démarré, relâcher la clé. Ce commutateur est équipé d'une détente à ressort permettant de retourner automatiquement en position ON (marche) lorsqu'il est relâché.

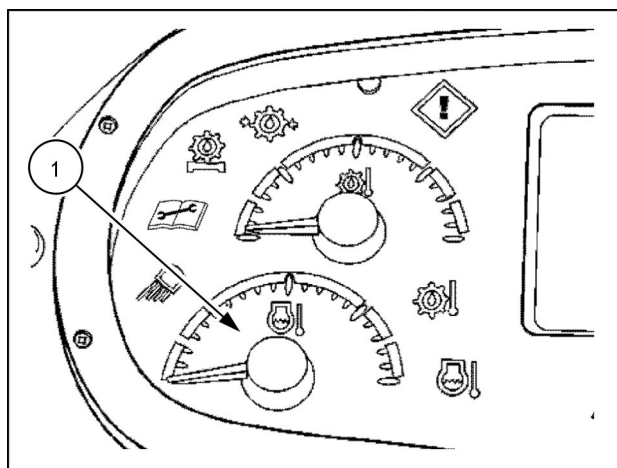


RAPH12DOZ0132AA 1

Jauge de température du liquide de refroidissement moteur



La jauge de température du liquide de refroidissement moteur **(1)** indique la température du liquide de refroidissement moteur. La température normale de fonctionnement est représentée par la zone verte. Lorsque la température du liquide de refroidissement augmente, la jauge se déplace dans la zone jaune et l'alarme d'avertissement retentit pendant trois secondes. Le témoin principal de prudence devient jaune. Si la température continue d'augmenter, la jauge passe dans la zone rouge et l'alarme d'avertissement retentit en continu. Le témoin principal d'arrêt devient rouge. Ne pas utiliser la machine lorsque la température se trouve dans la zone rouge.



RAPH12DOZ0138AA 4

Jauge de température du liquide de refroidissement moteur				
Indication de la jauge	Condition	Témoin principal	Etat de la jauge	Etat de l'alarme
20 - 103 °C (68 - 217 °F)	Température du liquide de refroidissement normale			
103 - 105 °C (217 - 221 °F)	Température du liquide de refroidissement élevée	Attention (jaune)	Fixe	1 seconde
105 °C (221 °F) et suivants	Température du liquide de refroidissement très élevée	Arrêt (rouge)	Fixe	En continu

COMMANDES COTE GAUCHE

Leviers de commande

▲ AVERTISSEMENT

Danger : restez à l'écart !

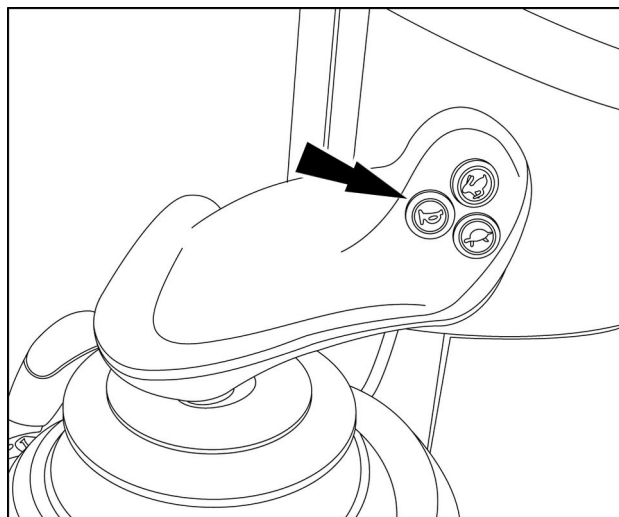
Faites toujours retentir l'avertisseur sonore avant de mettre la machine en marche. Assurez-vous que la zone de travail est exempte de toute autre personne, d'animaux domestiques, d'outils, etc. avant d'utiliser la machine. Ne laissez jamais personne pénétrer dans la zone de travail lors de l'utilisation de la machine.

Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

W0304A

Bouton du klaxon

Le levier de commande de direction permet de diriger la machine. Le bouton de l'avertisseur sonore se trouve également sur le levier de commande de direction. Faites toujours retentir l'avertisseur sonore avant de mettre la machine en marche.

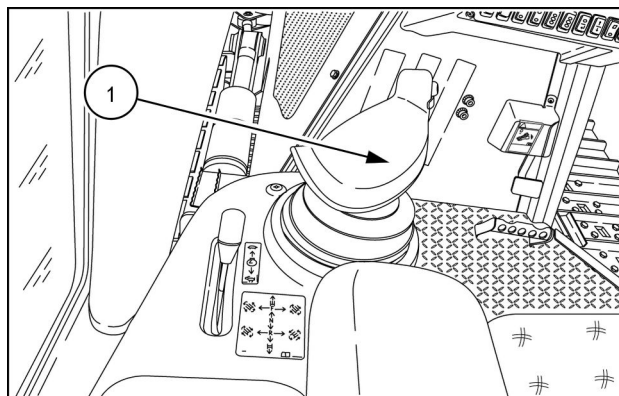


RAIL12DOZ0181AA 1

Levier de commande de direction

Le levier de commande de direction (1) permet d'activer la marche avant, la marche arrière, le point mort, les virages et la rotation en sens inverse.

Ce levier dispose de positions de verrouillage au neutre, en marche avant et en marche arrière. Le levier reste en position de marche avant ou de marche arrière jusqu'à ce que l'opérateur le déplace. Les virages sont également contrôlés par le levier de commande de direction. Le levier de commande de direction est doté d'un point de détection de rotation en sens inverse à droite et à gauche. Utiliser la machine dans une zone dégagée jusqu'à complète familiarisation avec les commandes. Voir page 4-11 pour plus d'informations sur le fonctionnement de la machine.



RAPH12DOZ0080AA 2

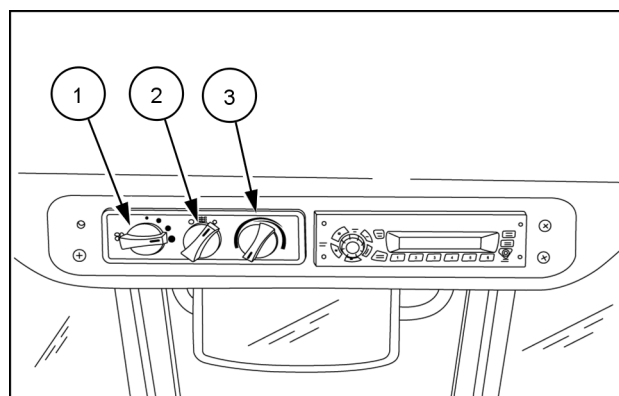
COMMANDES DU HAUT

Système de climatisation

Utilisation du système de commande de la climatisation

Le tableau de commande de la climatisation est situé sur la partie supérieure avant du châssis de la cabine au-dessus de la tête du conducteur.

- **Commande du ventilateur** Régler le ventilateur à quatre vitesses sur la température recherchée. Tourner le bouton de commande du ventilateur **(1)** d'un incrément à la fois à droite pour augmenter la vitesse du ventilateur. Tourner le bouton de commande du ventilateur **(1)** sur la position 12 heures pour arrêter le ventilateur.
- **Commande de chauffage et de climatisation**
Le bouton de commande de chauffage et de climatisation **(2)** peut prendre trois positions. OFF (Arrêt) est la position la plus à gauche. Tourner le bouton de commande de chauffage et de climatisation **(2)** vers la droite sur la position suivante pour activer le chauffage (tout droit vers le haut). Tourner le bouton de commande de chauffage et de climatisation **(2)** tout à droite dans la zone indiquée par l'icône représentant un flocon de neige pour activer la climatisation.
- **Commande de température**
Utiliser le bouton de commande de température **(3)** pour régler la température souhaitée dans la cabine. Les repères bleus correspondent aux températures les plus fraîches. Lorsque vous utilisez le chauffage, les repères rouges correspondent aux températures les plus élevées. Le bouton du chauffage et de la climatisation **(2)** permet d'activer ou de désactiver ces fonctions.

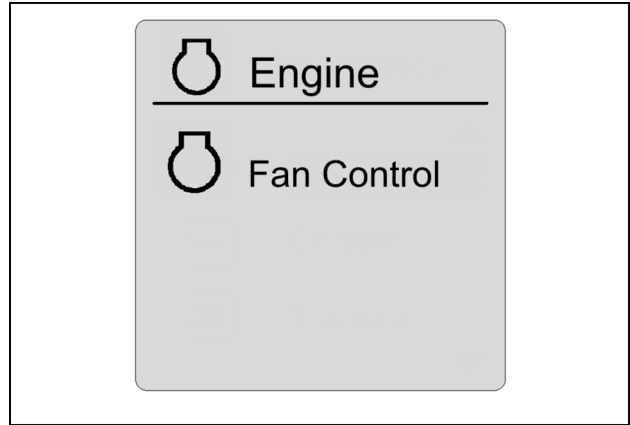


RAPH12DOZ0083AA 1

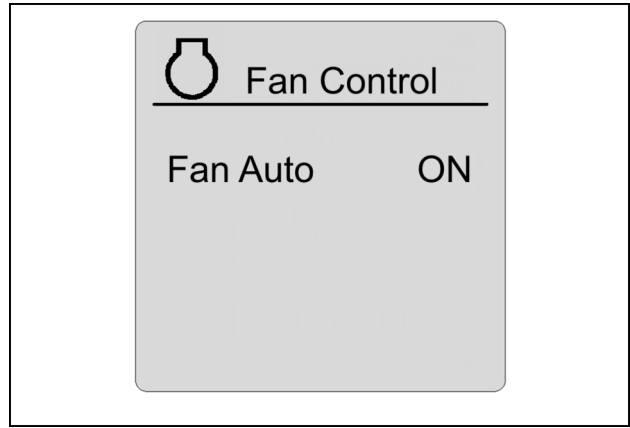
AVIS: si la machine est équipée d'une vanne d'arrêt de l'eau, elle doit rester sur MARCHE quelles que soient les conditions ambiantes.

Sélections du menu Engine

Modifier la commande automatique du ventilateur sur marche ou arrêt au moyen de ce réglage du moteur. La configuration du ventilateur passe d'automatique à manuel. Au niveau du réglage automatique, la vitesse et le sens (marche arrière) sont contrôlés par l'afficheur multifonction. Les fonctions du ventilateur sont déterminées par la température de l'huile hydraulique, la température du liquide de refroidissement moteur et l'air de suralimentation. Dans la sélection manuelle, la vitesse du ventilateur est réglée au régime de ventilation maximal de 100 %. La machine revient par défaut au réglage de la commande automatique du ventilateur.



RAIL12DOZ0213AA 13



RAIL12DOZ0649AA 14

Sélections du menu Transmission

RevSpdDiff - Indique le différentiel de vitesse entre la marche arrière et la marche avant.

Shuttle (inverseur) : règle les rampes de l'entraînement d'avancement : douces, modérées ou agressives.

Steer (direction) : règle les courbes de direction : douces, modérées, agressives.

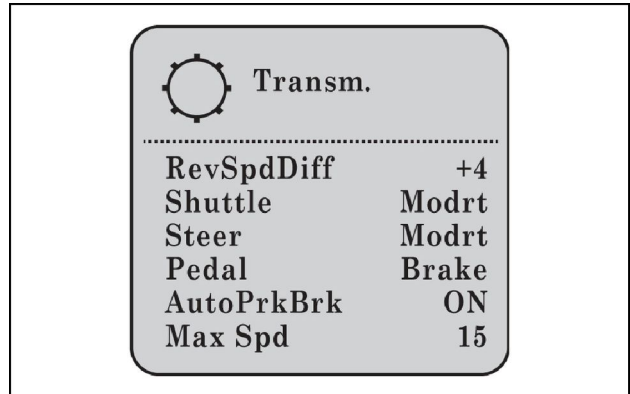
Pedal (pédale) : règle la commande de transmission (par défaut). Passer de la pédale de frein à la pédale de décélération.

« AutoPrkBrk » - Lorsque la fonction « AutoPrkBrk » est réglée sur « ON », la machine est au point mort et l'UCM détecte le mouvement des capteurs de vitesse du moteur d'entraînement pendant **30 s** ; le frein de stationnement est engagé.

1. ON (marche) (par défaut)

2.OFF (arrêt)

Max Speed (Vitesse maximale) : règle la vitesse par incréments : 15, 13, 11, 9.



RAIL13DOZ1211AA 15

Démarrage du moteur thermique

▲ AVERTISSEMENT

UNE MAUVAISE UTILISATION DE CETTE MACHINE POURRAIT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.

ASSUREZ-VOUS QUE TOUS LES OPERATEURS :

- ont reçu la formation nécessaire à l'utilisation correcte et en toute sécurité de la machine.
- ont lu et compris le Manuel de l'utilisateur de cette machine.
- ont lu et compris TOUS les autocollants de sécurité présents sur la machine.

Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

W0188A

▲ AVERTISSEMENT

Un équipement défaillant peut provoquer un accident ou des blessures.

Avant d'utiliser la machine, vérifiez le bon fonctionnement de la direction, des freins, des commande hydrauliques, des instruments et de l'équipement de sécurité. Vérifiez que le levier de commande de transmission est au point mort. Effectuez tous les réglages avant d'utiliser la machine.

Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

W0204A

▲ AVERTISSEMENT

Danger : restez à l'écart !

Assurez-vous que personne ne se trouve autour de la machine avant de démarrer le moteur.

Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

W0090A

Avant d'utiliser la machine

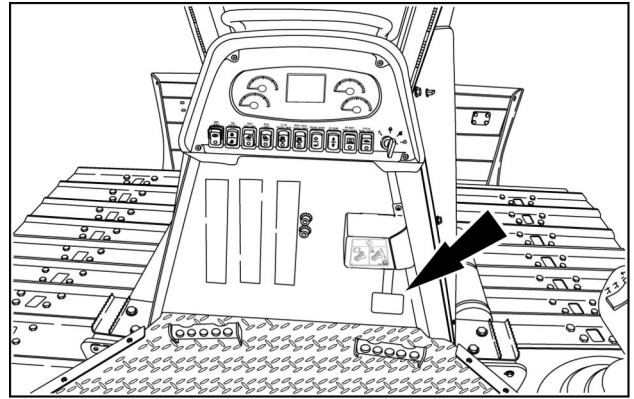
Avant d'utiliser cette machine, suivre les procédures suivantes :

1. S'assurer que les liquides et les lubrifiants sont adaptés aux conditions de fonctionnement.
2. Contrôler le niveau de tous les liquides (huile moteur, carburant, liquide hydraulique, fluide pour échappement diesel (DEF) et liquide de refroidissement).
3. Effectuer les opérations d'entretien quotidiennes indiquées à la page **7-23**.
4. Inspecter la machine, chercher tout signe de fuite possible et vérifier les flexibles. Vérifier ou remplacer si nécessaire.
5. Réaliser l'entretien de rodage si la machine est neuve ou si son moteur a été remis à neuf.
6. Contrôler la tension de la chenille et si des pièces sont desserrées, manquantes ou cassées.
7. Nettoyer les marchepieds et les mains courantes. La graisse, l'huile, la boue ou la glace en hiver, sur les marches et les poignées d'accès, peuvent causer des accidents. S'assurer que les marchepieds et les mains courantes sont propres en permanence.
8. Nettoyer ou remplacer tout symbole de sécurité illisible. Voir les signes de sécurité au chapitre 2.
9. Veiller à ce que les panneaux d'accès au moteur et toutes les portes soient convenablement fermés et verrouillés.
10. Fixer la porte de cabine en position complètement fermée ou complètement ouverte.
11. Enlever toute obstruction pouvant gêner la visibilité. Nettoyer le pare-brise, les fenêtres et les rétroviseurs.
12. Vérifier qu'aucun outil ou autres éléments n'a été laissé sur la machine ou dans le compartiment de l'opérateur.
13. S'assurer que personne ne se trouve dans ou sous la machine. Le conducteur doit être seul dans la machine.
14. S'assurer que personne ne se trouve dans la zone de fonctionnement de la machine.
15. Se renseigner à propos des mesures actuelles de sécurité en usage sur le chantier.

8. Continuer à maintenir la pédale de décélération ou de transmission enfoncée.
9. Mettre le levier de commande de direction sur F (marche avant) et relâcher lentement la pression sur la pédale de décélération ou de transmission.

REMARQUE: le véhicule à chenilles ne se déplacera pas si le régime moteur est inférieur à **1200 RPM** environ.

10. Tester la pédale de décélération ou de transmission tout en dirigeant le véhicule à chenilles vers l'avant et en enfonçant la pédale. Le tracteur à chenilles doit s'arrêter en ligne droite.



RAIL13DOZ1264AA 5

5 - OPERATIONS LIEES AU TRANSPORT

TRANSPORT SUR ROUTE

Procédure de remorquage

⚠ AVERTISSEMENT

Risques liés à une mauvaise utilisation !

Le remorquage est une manœuvre délicate qui est toujours effectuée aux risques et périls de l'utilisateur. La garantie du fabricant ne s'applique pas aux incidents ou accidents survenus pendant le remorquage. Si possible, effectuez les réparations sur site.

Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

W0286A

⚠ AVERTISSEMENT

Risques liés au transport

Le poids d'un véhicule remorqué non équipé de freins NE DOIT JAMAIS DEPASSER le poids de la machine utilisée pour le remorquage. Ce point doit impérativement être vérifié. La distance d'arrêt augmente rapidement avec le poids de la charge remorquée, tout particulièrement sur les collines et dans les pentes.

Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

W1138A

AVIS: en cas de doute quant à la capacité à exécuter cette procédure, contacter un concessionnaire agréé. Cette procédure implique la dépose du tapis de sol et des vis du siège.

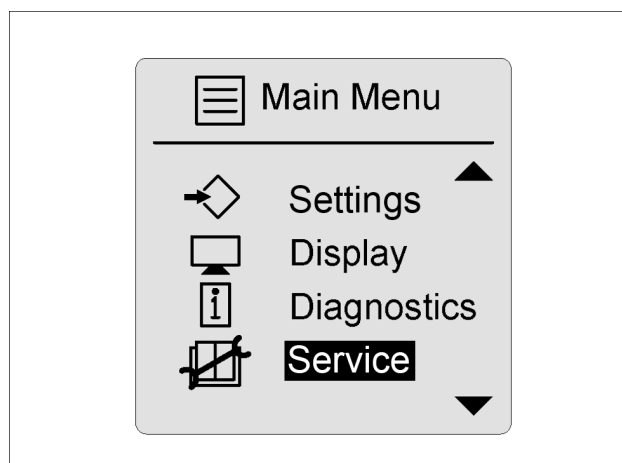
Défaillance hydraulique ou du moteur

Il n'est pas recommandé de remorquer cette machine. Si votre machine est en panne, vous devez décider si elle peut être déplacée sans l'endommager davantage. Si possible, réparer la machine sur le site de travail.

S'il n'est pas possible de réparer la machine sur le site, il faut contacter un concessionnaire agréé pour obtenir de l'aide. Des procédures de remorquage mal effectuées peuvent gravement endommager les machines équipées de moteurs hydrostatiques.

Le personnel non autorisé doit se tenir à l'écart de la zone.

1. Utiliser l'afficheur multifonction pour sélectionner le mode de remorquage. Depuis le menu principal, faire défiler vers le bas et sélectionner « Service » (Entretien). Appuyer sur le commutateur « Enter » (Entrée).



RAIL15DOZ0018AA 1

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below

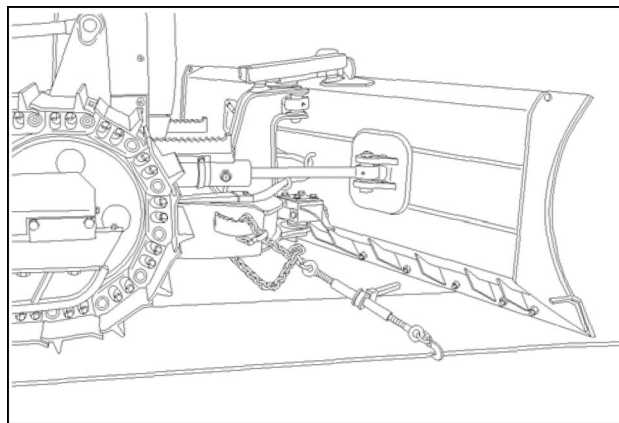


- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

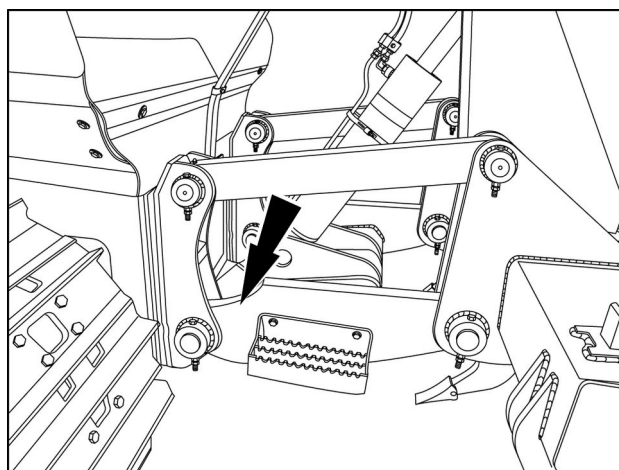
CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

5 - OPERATIONS LIEES AU TRANSPORT

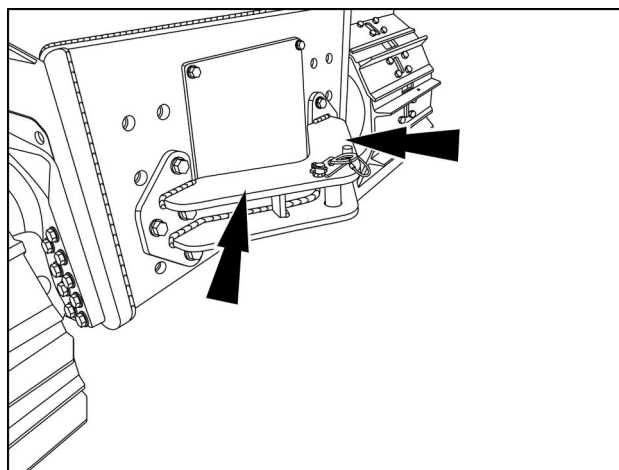
6. Utiliser des chaînes pour fixer le véhicule à chenilles sur la remorque à l'avant et à l'arrière de la machine.
7. Placer des cales aux deux extrémités des chenilles.
8. Enlever les cales sous les roues de la remorque.
9. En déplaçant le véhicule à chenilles hors de la remorque, utiliser toujours une vitesse d'entraînement lente.
10. Laisser les équipements aussi bas que possible.
11. Rouler lentement et maintenir la machine centrée sur la remorque et la rampe.



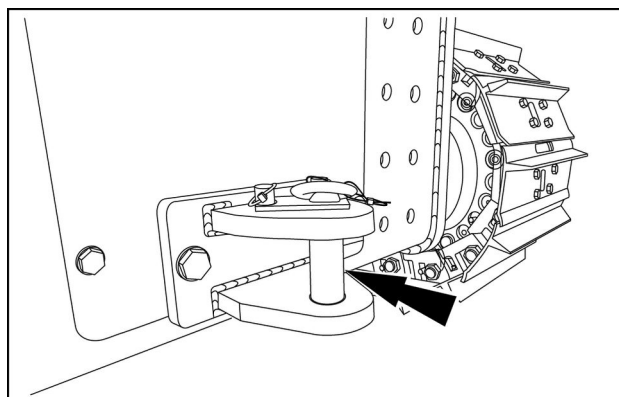
RCIL10CWL033AAL 2



RAIL13DOZ1697AA 3



RAIL14DOZ0425AA 4

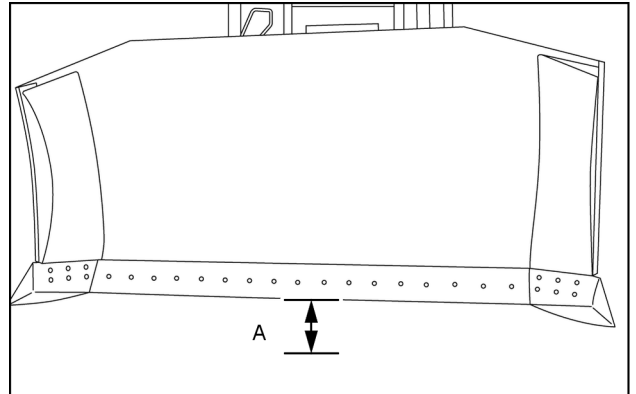


RAIL14DOZ0420AA 5

Réglage de la lame de terrassement (selon modèle)

Lame de terrassement - Centrage d'inclinaison

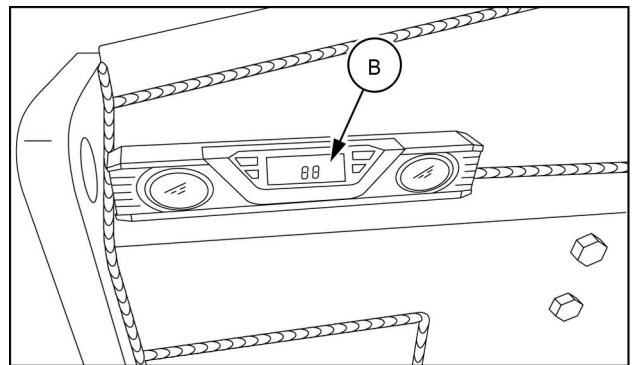
1. Régler la lame de terrassement sur une surface plane. S'assurer que la lame soit de niveau lorsqu'elle repose au sol.
2. Relever la lame au-dessus du sol suffisamment haut pour que la lame ne heurte pas le sol lorsqu'elle est complètement inclinée à droite ou gauche. **(A)** se trouve à peu près à **457.2 mm (18.0 in)** du sol.



RAIL14DOZ0525AA 1

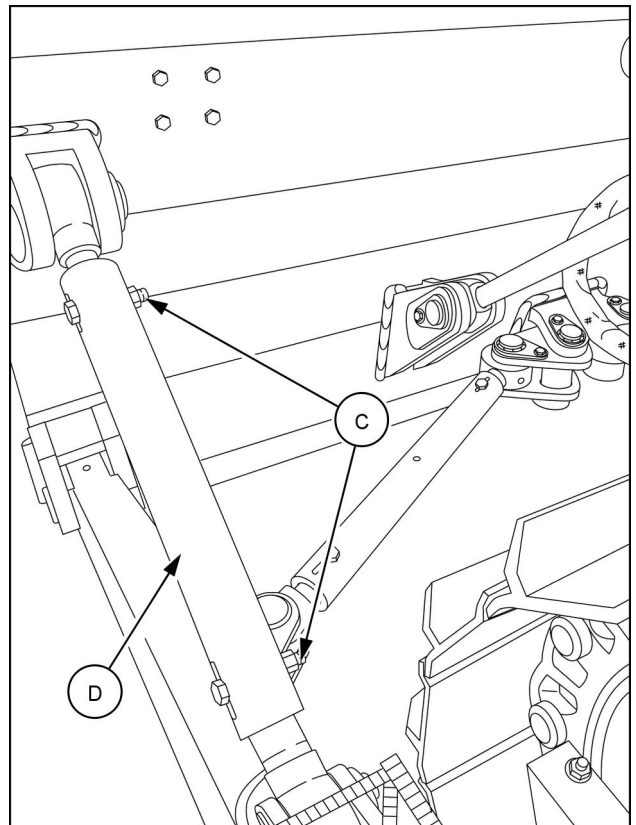
3. Placer une jauge d'angle numérique **(B)** sur la partie supérieure de la lame et mettre le comparateur à zéro.

REMARQUE: la jauge doit indiquer les dixièmes, c'est-à-dire des incréments de **0.1 °**.



RAIL14DOZ0526AA 2

4. Retirer et conserver les vis **(C)** sur l'articulation de pas gauche **(D)** afin de pouvoir régler l'angle d'inclinaison.



RAIL14DOZ0529AA 3

Comment prolonger la durée de vie d'une chenille scellée et d'une chenille lubrifiée

REMARQUE: Tourner les bagues à la limite de 100 pour cent.

Laisser les axes et le coussinets fonctionner jusqu'à leur destruction accélèrent l'usure des autres organes. Les axes et les coussinets devraient être retournés, bout à bout, avec le trou de graissage restant EN BAS pour une bonne lubrification. Contacter un concessionnaire agréé ou consulter le manuel de service pour cette machine.

Chenilles longue durée

La chaîne de chenille longue durée est équipée d'un coussinet qui est libre de tourner sur le coussinet de chenille lubrifiée standard. L'usure est répartie sur toute la circonférence du coussinet. Le coussinet est libre de tourner sans créer de frottement entre le pignon et le coussinet comme dans une conception de chaîne de chenille conventionnelle.

Une diminution importante de l'usure sur la chaîne de chenille longue durée est proportionnelle à l'usure du coussinet extérieur provoquée par le contact du pignon. Le coussinet de la chenille longue durée tourne avec le pignon. Le point d'usure se situe principalement entre le coussinet intérieur et extérieur. Au fur et à mesure que la chaîne s'use, elle devient plus bruyante dans certaines conditions de transport en raison de l'usure entre les coussinets intérieurs et extérieurs. C'est normal.

Application recommandée

La chenille longue durée est conseillée dans des applications hautement abrasives/à faible impact où l'usure du coussinet est forte. Le patin de chenille le plus étroit possible donnant un flottement adéquat devrait être utilisé pour obtenir une durée de vie maximum de l'axe standard scellé et lubrifié et du joint de coussinet. Des tests sur le terrain dans des conditions abrasives ont démontré que la chenille à durée de vie avancée aura une durée de vie multipliée par deux par rapport aux coussinets de chenille scellée et lubrifiée traditionnelle.

REMARQUE: si la machine est restée inactive pendant une période prolongée ou fonctionne dans un environnement corrosif, vérifier les coussinets avant d'utiliser la machine. Dévisser les coussinets s'ils ne tournent pas. Ceci est nécessaire sur les chaînes neuves où le jeu entre coussinets est minime.

Facteurs d'usure incontrôlés

Une usure normale du train de chenilles fait partie du fonctionnement de la machine. Les conditions du terrain et du sol ne peuvent pas être contrôlées. Ces conditions comprennent les sols abrasifs, les impacts, les amas et l'humidité.

Sols abrasifs

Les surfaces du sol ont différents niveaux d'abrasivité. Plus l'abrasivité est élevée, plus le taux d'usure du train de chenilles est élevé.

L'humidité joue un rôle très important dans l'abrasivité des sols. Un sable boueux sera moins abrasif qu'un sable humide. Des abrasifs humides créent des conditions identiques au meulage.

Faible abrasivité

Le limon et l'argile font partie des sols à faible abrasivité. Lorsqu'il est humide, ce type de sol est glissant et peut être facilement moulé.

Abrasivité modérée

Le limon ou l'argile contenant une faible quantité de particules rondes de sable et suffisamment d'humidité pour s'agglomérer font partie des sols modérément abrasifs.

Abrasivité élevée

Les sols hautement abrasifs contiennent une quantité élevée de particules de sable tranchantes, de forme irrégulière.

Impact

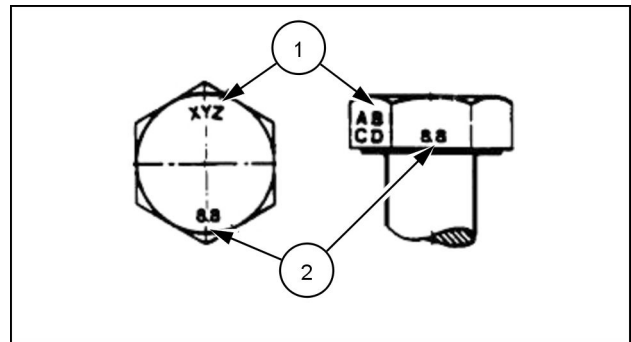
L'impact est l'effet de la pénétration des roues dans le sol. L'effet de charges à fort impact peut être diminué en réduisant la vitesse de la machine et en utilisant les patins de chenille les plus petits possibles.

Matériel de fixation avec bride (Métrique)

Taille nominale	Vis classe 8.8 et écrou classe 8		Vis classe 10.9 et écrou classe 10		Contre-écrou CL 8 avec vis CL 8.8	Contre-écrou CL 10 avec vis CL 10.9
	Non plaqué	Plaqué avec ZnCr	Non plaqué	Plaqué avec ZnCr		
M4	2.4 N·m (21 lb in)	3.2 N·m (28 lb in)	3.5 N·m (31 lb in)	4.6 N·m (41 lb in)	2.2 N·m (19 lb in)	3.1 N·m (27 lb in)
M5	4.9 N·m (43 lb in)	6.5 N·m (58 lb in)	7.0 N·m (62 lb in)	9.4 N·m (83 lb in)	4.4 N·m (39 lb in)	6.4 N·m (57 lb in)
M6	8.3 N·m (73 lb in)	11 N·m (96 lb in)	12 N·m (105 lb in)	16 N·m (141 lb in)	7.5 N·m (66 lb in)	11 N·m (96 lb in)
M8	20 N·m (179 lb in)	27 N·m (240 lb in)	29 N·m (257 lb in)	39 N·m (343 lb in)	18 N·m (163 lb in)	27 N·m (240 lb in)
M10	40 N·m (30 lb ft)	54 N·m (40 lb ft)	57 N·m (42 lb ft)	77 N·m (56 lb ft)	37 N·m (27 lb ft)	53 N·m (39 lb ft)
M12	70 N·m (52 lb ft)	93 N·m (69 lb ft)	100 N·m (74 lb ft)	134 N·m (98 lb ft)	63 N·m (47 lb ft)	91 N·m (67 lb ft)
M16	174 N·m (128 lb ft)	231 N·m (171 lb ft)	248 N·m (183 lb ft)	331 N·m (244 lb ft)	158 N·m (116 lb ft)	226 N·m (167 lb ft)
M20	350 N·m (259 lb ft)	467 N·m (345 lb ft)	484 N·m (357 lb ft)	645 N·m (476 lb ft)	318 N·m (235 lb ft)	440 N·m (325 lb ft)
M24	607 N·m (447 lb ft)	809 N·m (597 lb ft)	838 N·m (618 lb ft)	1118 N·m (824 lb ft)	552 N·m (407 lb ft)	

Identification**Vis à tête hexagonale et vis à tête bombée, classes 5.6 et supérieures (métrique)**

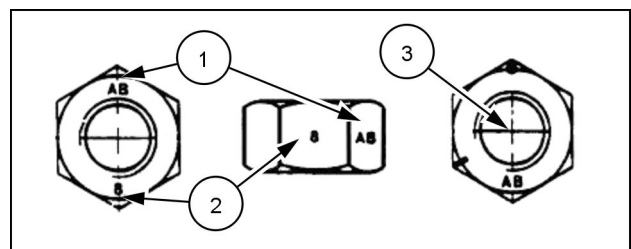
1. Identification du fabricant
2. Classe matérielle



20083680 1

Écrous hexagonaux et contre-écrous, classes 05 et supérieures (métrique)

1. Identification du fabricant
2. Classe matérielle
3. Marquage horaire de la classe matérielle et identification du fabricant (facultatif), c'est-à-dire qu'un espacement de **60°** entre les marques correspond à la classe 10 et un espacement de **120°** à la classe 8.



20083681 2

Liquide d'entraînement hydraulique et hydrostatique

La contamination du circuit hydraulique est l'une des principales causes de dysfonctionnement des composants hydrauliques. La contamination est constituée par la présence de corps étrangers dans l'huile hydraulique.

Les contaminants peuvent pénétrer dans le circuit hydraulique à différentes occasions :

- Lors de la vidange de l'huile ou du débranchement d'une conduite quelconque
- Lors du démontage d'un composant
- Via l'usure normale des composants hydrauliques
- Via des joints endommagés ou usés
- Via un composant endommagé du circuit hydraulique

Tous les circuits hydrauliques fonctionnent avec un certain degré de contamination. La conception des composants de ce circuit hydraulique permet son fonctionnement efficace en présence d'une légère contamination. Une augmentation de ce niveau de contamination peut engendrer des problèmes au niveau du circuit hydraulique.

Certains de ces problèmes sont répertoriés ci-après :

- Fuite au niveau du joint de tige de vérin
- Non-retour en position neutre des tiroirs du distributeur
- Déplacement difficile des tiroirs du distributeur
- Surchauffe de l'huile hydraulique
- Usure rapide des engrenages de pompe, du carter et des autres pièces
- Blocage en position ouverte des clapets de décharge ou des clapets anti-retour par des saletés
- Dysfonctionnement rapide de composants récemment réparés
- Cycles lents. Puissance insuffisante de la machine.

Si l'un de ces problèmes apparaît sur la machine, vérifier si l'huile hydraulique est contaminée.

Il existe deux types de contamination : la contamination microscopique et la contamination visible.

La contamination microscopique se produit lorsque de minuscules particules de corps étrangers sont en suspension dans l'huile hydraulique. Ces particules sont trop petites pour être détectées à l'œil nu ou au toucher. Des tests réalisés en laboratoire peuvent détecter une contamination microscopique. En outre, si la machine rencontre les problèmes suivants, une contamination microscopique peut en être la cause.

Exemples de problèmes provoqués par la contamination microscopique :

- Fuite au niveau du joint de tige de vérin
- Non-retour en position neutre des tiroirs du distributeur
- Température élevée de fonctionnement du circuit hydraulique.

La contamination visible est constituée par la présence de corps étrangers détectables à l'œil nu, au toucher ou à l'odorat. La contamination visible peut provoquer une panne soudaine des composants.

Exemples de problèmes provoqués par la contamination visible :

- Présence de particules métalliques ou de saletés dans l'huile
- Présence d'air dans l'huile
- Huile sombre ou épaisse
- Huile dégageant une odeur de brûlé
- Présence d'eau dans l'huile

En cas de contamination, nettoyer le circuit hydraulique à l'aide du filtre portable.

Inspection au quotidien

Général

▲ AVERTISSEMENT

Une mauvaise utilisation ou un entretien mal effectué de la machine peuvent provoquer un accident. Lisez et comprenez la section **INFORMATIONS DE SECURITE** avant d'effectuer une opération d'entretien ou des réparations. Avant de commencer, lisez les procédures d'entretien spécifiques aux composants que vous allez utiliser.

Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

W0138A

Avant de commencer les travaux, il faut toujours inspecter la machine et effectuer l'entretien selon les besoins.

Généralités

Procéder comme suit :

- Rechercher la présence de fuites d'eau ou d'huile.
- Vérifier que toutes les vis et tous les écrous sont correctement serrés.
- Essuyer la poussière et éliminer tous les débris accumulés (moteur, poste de conduite, etc.).
- Contrôler la tension de chenille et la présence éventuelle d'amas.
- Contrôler l'état.

Moteur

Procéder comme suit :

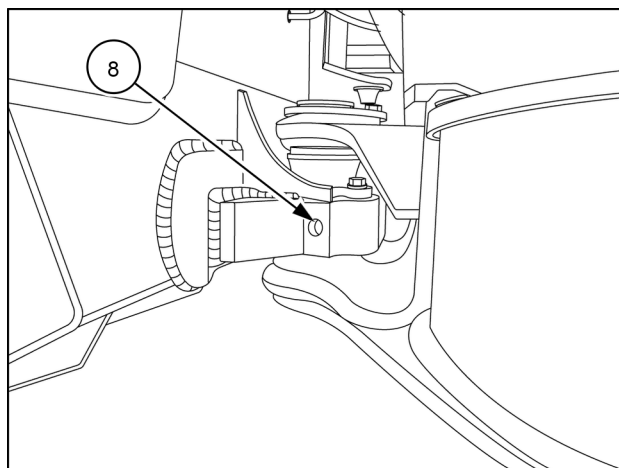
- Contrôler le niveau d'huile et vidanger l'huile, au besoin.
- Vérifier le niveau de liquide de refroidissement dans le vase d'expansion.
- Vérifier que le radiateur n'est pas obstrué ou endommagé.
- Contrôler l'état de la courroie d'entraînement auxiliaire.
- Vérifier que le témoin d'obstruction du filtre à air n'est pas allumé sur le tableau de bord.
- Rechercher la présence de fuites d'eau ou d'huile sur les composants.
- Contrôler l'état de toutes les conduites.
- Contrôler le niveau du réservoir de carburant.

Autres

Procéder comme suit :

- Contrôler le niveau du réservoir de liquide hydraulique.
- Vérifier que l'huile hydraulique est propre.
- Contrôler l'état de toutes les conduites.
- Contrôler l'absence de courts-circuits électriques.
- Vérifier que toutes les connexions de la batterie sont serrées correctement.
- Régler les rétroviseurs arrière.
- Vérifier que les vérins ne présentent pas de fuites d'huile.
- Vérifier l'état de la lame et du scarificateur (le cas échéant).

Pivot de lame (8)

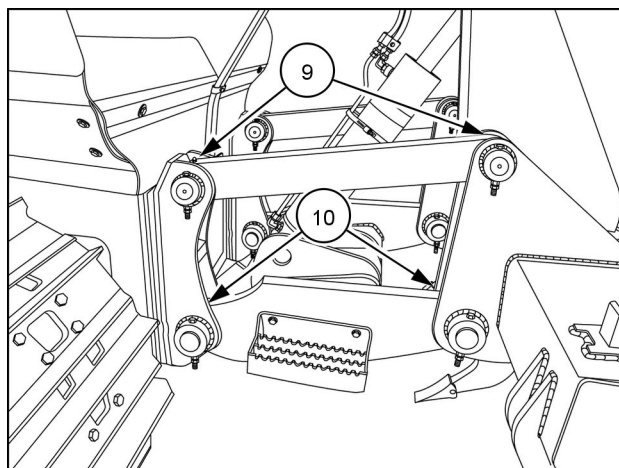


RAIL12DOZ0363AA 8

Défonceuse

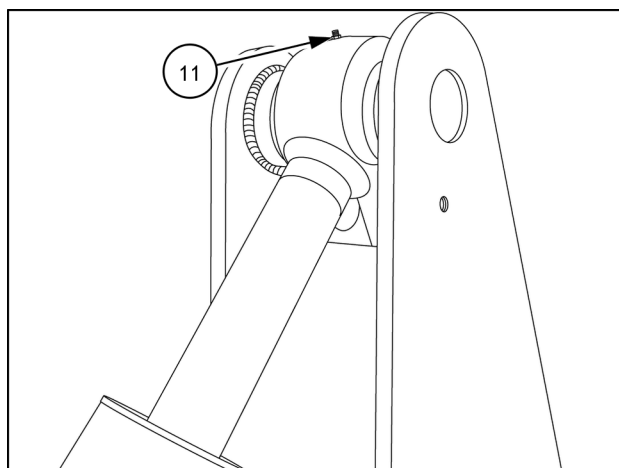
Pivot d'inclinaison (9) - Un de chaque côté

Pivot d'inclinaison (10) - Un de chaque côté



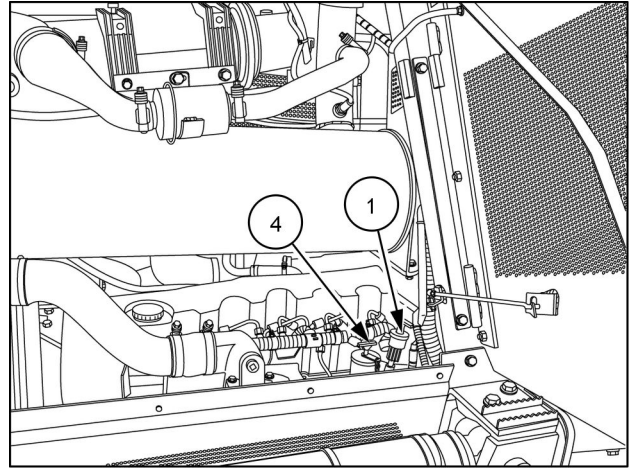
RAIL13DOZ1697AA 9

Vérin de relevage haut du scarificateur (11)



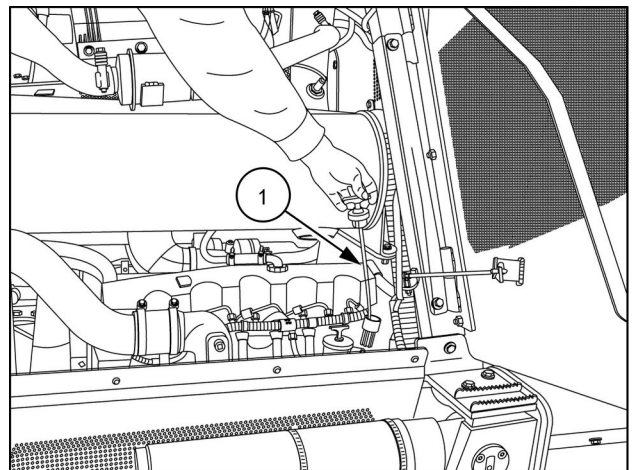
RAIL12DOZ0369AA 10

11. Versez la quantité d'huile correcte dans le moteur par l'orifice de remplissage (4).
12. Démarrez le moteur et faites-le tourner au ralenti. Vérifiez si le filtre à huile moteur et la vidange à distance ne présentent pas de fuites.
13. Après deux minutes, coupez le moteur.
14. Attendez que l'huile moteur se dépose pour garantir la précision de la mesure du niveau à la jauge (1).



RAIL13DOZ1693AA 6

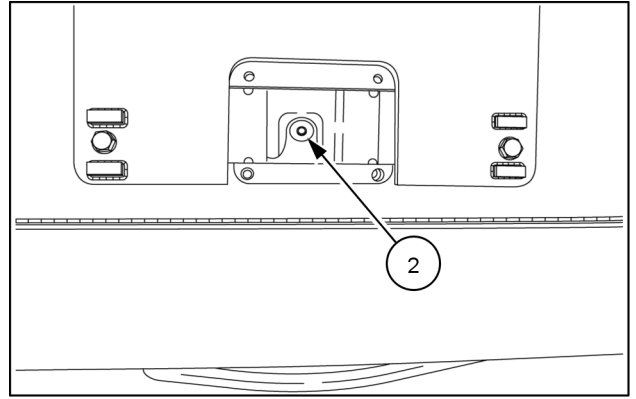
15. Vérifiez la jauge (1) et, au besoin, ajoutez de l'huile.
16. Vérifier l'absence de fuites autour du filtre et du bouchon de vidange.
17. Fixer la plaque d'accès inférieure du moteur.



RAIL13DOZ1694AA 7

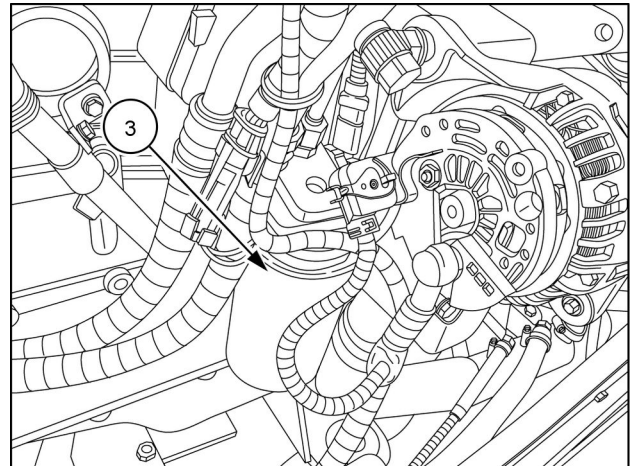
REMARQUE: le débit d'huile peut être amélioré si l'huile est légèrement chaude et si le bouchon de remplissage d'huile ou la jauge sont retirés du moteur lors de la vidange.

5. Retirer le bouchon de vidange de l'huile moteur **(2)**.



RAPH12DOZ0096AA 3

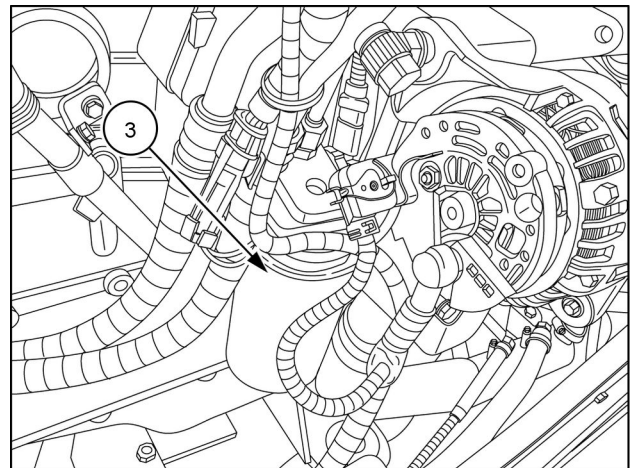
6. Localiser le filtre à huile **(3)** dans compartiment moteur avant droit. Eliminer les impuretés et les débris de la zone autour du filtre.



RAIL12DOZ0192AA 4

Remplacer le filtre à huile

7. Tourner le carter de filtre à huile **(3)** dans le sens anti-horaire pour le déposer. Retirer le filtre et le mettre au rebut en respectant les réglementations locales sur l'environnement et le recyclage des déchets.
8. Appliquer une mince couche d'huile propre sur le joint du nouveau filtre.
9. Tourner le nouveau filtre à huile sur la base jusqu'à ce que le joint touche la base ; tourner ensuite de 3/4 de tour supplémentaire à la main. Ne jamais utiliser de clé pour filtre pour installer un nouveau filtre.



RAIL12DOZ0192AA 5

10. Fermer la vidange d'huile.

Huile de transmission finale

⚠ ATTENTION

Risque de brûlure !
Laissez refroidir tous les composants avant toute opération.
Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.

C0053A

⚠ AVERTISSEMENT

Risque chimique !
Suivez les instructions du fabricant lors de la manipulation de carburant, de lubrifiants et d'autres produits chimiques d'entretien. Portez un équipement de protection individuelle (EPI) comme indiqué. Ne fumez pas et n'utilisez pas de flamme nue. Conservez les liquides dans des récipients adaptés. Respectez les réglementations locales pour la protection de l'environnement lors de la mise au rebut des produits chimiques.
Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

W0371A

Remplacer l'huile dans la transmission finale et la transmission planétaire lorsque l'horomètre atteint 1 000 heures. Par la suite, vidanger l'huile toutes les 1 000 heures ou plus souvent si les conditions l'exigent.

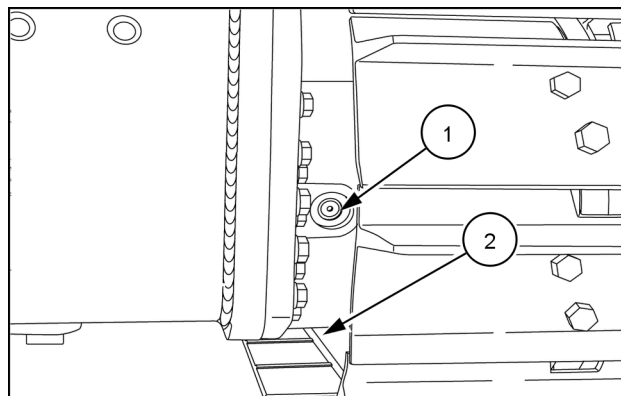
Opération précédente :

Le personnel non autorisé doit se tenir à l'écart de la zone. Stationner la machine sur un terrain plat, au point mort, avec le frein de stationnement engagé et l'équipement abaissé au sol. La machine doit être arrêtée pour pouvoir accéder facilement aux robinets de vidange (voir les illustrations). S'assurer que toute la pression résiduelle a été évacuée des circuits avant de débiter l'entretien.

Spécification d'entretien

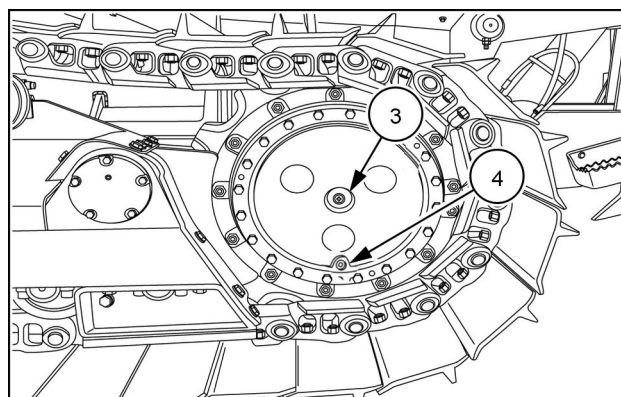
Type d'huile	CASE AKCELA GEAR 135 H EP 85W-140
Capacité (chaque côté)	25.0 L (26.4 US qt)

1. Nettoyer la zone autour des bouchons de remplissage/contrôle (1) et vidange (2) de la transmission finale. Les bouchons de vidange se situent en bas du carter.



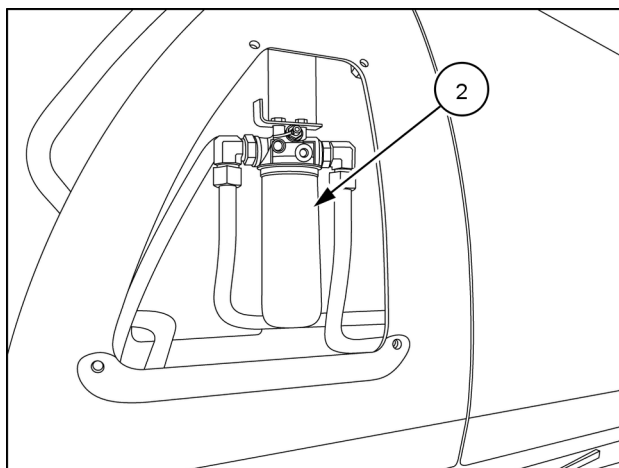
RAIL13DOZ1269AA 1

2. Nettoyer la zone autour des bouchons de remplissage/contrôle (3) et vidange (4) de la transmission planétaire.



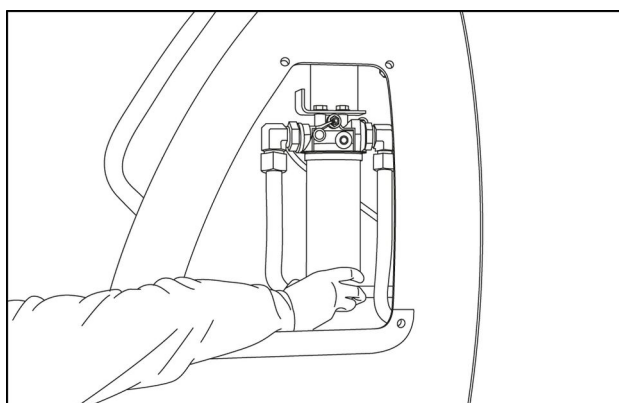
RAPH12DOZ0383AA 2

13. Déposer le filtre de l'entraînement hydrostatique (2). Tourner le filtre dans le sens anti-horaire pour le retirer.
14. Nettoyer la surface de contact de la tête du filtre. S'assurer que toute la saleté et tout le matériau d'étanchéité ont été éliminés.
15. Appliquer une fine couche d'huile propre sur les joints d'étanchéité d'huile hydrostatique et les filetages.



RAIL12DOZ0178AA 6

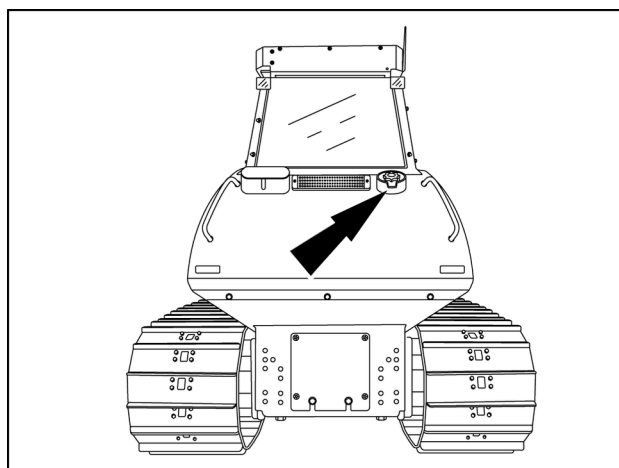
16. Installer et serrer fermement à la main le filtre hydrostatique jusqu'à ce qu'il touche la tête du filtre. N'utilisez pas de clé pour filtre pour serrer les filtres.



RAIL12DOZ0179AA 7

AVIS: nettoyer les crépines d'aspiration du réservoir parallèlement à cette procédure.

17. Remplir le réservoir avec de l'huile hydraulique neuve.
18. Remettez en place le bouchon de remplissage.
19. Démarrer le moteur et le faire tourner à environ **1000 RPM**. Vérifier l'absence de fuites autour du filtre et du bouchon de vidange.
20. Remettre tous les panneaux en place et refermer correctement toutes les trappes d'accès.
21. Actionner les commandes à plusieurs reprises pour éliminer l'air des conduites.
22. Poser les équipements sur le sol et arrêter le moteur. Vérifiez le niveau du réservoir de liquide hydraulique.
23. S'il est nécessaire de faire l'appoint avec davantage d'huile, dissiper toute la pression du système et retirer doucement le bouchon de remplissage pour évacuer la pression dans le réservoir.



RAIL12DOZ0396AA 8

AVIS: vérifier que l'huile vidangée ne comporte pas de particules métalliques ou autres particules étrangères ou faire contrôler l'huile par le concessionnaire agréé dans le cadre du programme d'analyse de lubrifiant Systemguard.

Ceinture de sécurité

▲ AVERTISSEMENT

Un équipement défaillant peut provoquer un accident ou des blessures.

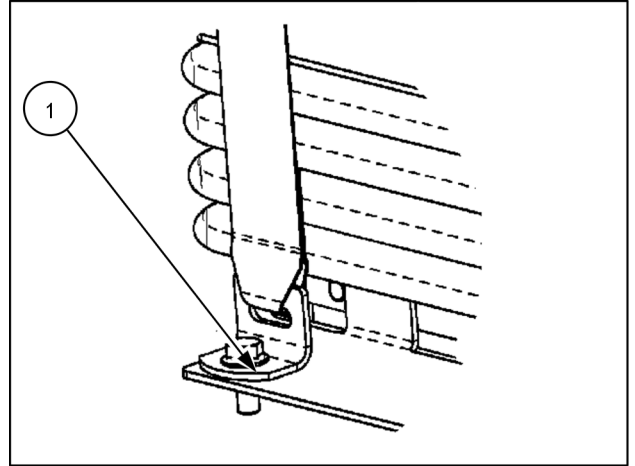
Bouclez systématiquement votre ceinture de sécurité avant d'utiliser la machine. Inspectez les pièces de la ceinture de sécurité à la recherche d'éventuelles traces d'usure et d'endommagement. Remplacez toutes pièces usées ou endommagées de la ceinture de sécurité avant d'utiliser la machine. Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

W0046C

Avant d'utiliser cette machine, vérifiez toujours que la structure ROPS et la ceinture de sécurité de l'opérateur (1) sont installées correctement.

La ceinture de sécurité est une partie importante de la structure ROPS. Il est impératif de toujours boucler la ceinture de sécurité lors de l'utilisation de la machine.

1. S'assurer que le matériel fixant la ceinture de sécurité est solidement serré.
2. Inspecter visuellement la ceinture de sécurité. Si la ceinture de sécurité est déchiré, effilochée ou si le mécanisme est endommagé, remplacer la ceinture de sécurité.
3. Les ceintures de sécurité doivent toujours rester propres. Nettoyer les ceintures de sécurité uniquement à l'eau savonneuse. Ne pas utiliser de décolorant ou de teinture sur les ceintures de sécurité. Ceci réduirait en effet sa résistance.
4. Serrez le matériel de fixation de la ceinture de sécurité et du siège aux couples suivants :
73 - 87 N·m (53.8 - 64.2 lb ft).

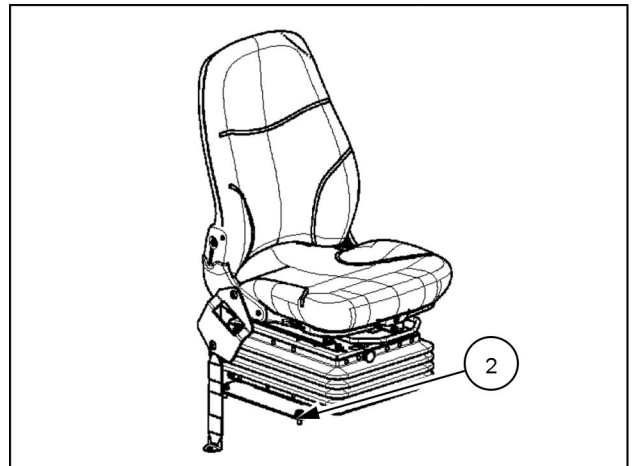


RAPH12DOZ0389AA 2

Siège et matériel de fixation

S'assurer que tout le matériel de fixation du siège (2) à la cabine est correctement serré (deux de chaque côté). Le siège peut être nettoyé au moyen d'un produit spécial sellerie automobile.

Serrer à : **54 N·m (39.8 lb ft).**



RAPH12DOZ0388AA 3

Connexions de la batterie auxiliaire

⚠ AVERTISSEMENT

Une mauvaise utilisation ou un entretien mal effectué de la machine peuvent provoquer un accident. Une erreur lors du raccordement des câbles de démarrage auxiliaires ou le court-circuitage des bornes de la batterie peut entraîner un accident. Branchez les câbles de démarrage auxiliaires conformément aux instructions de ce manuel.

Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

W0263A

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'explosion !

Les batteries d'appoint ou les câbles volants doivent être connectés correctement pour éviter l'explosion de la batterie et/ou l'endommagement du circuit électrique. Branchez la borne positive à la borne positive et la borne négative à la borne négative.

Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

W0343A

Opération précédente :

Le personnel non autorisé doit se tenir à l'écart de la zone. Placer la machine au point mort, frein de stationnement serré et équipement abaissé au sol.

Assurez-vous que la tension des batteries d'appoint est identique à celle du circuit de la machine (24 V).

1. Couper le contact et tous les accessoires de l'engin.
2. Retirer le cache-borne de batterie.
3. Raccorder l'extrémité du câble positif (+) à la borne positive (+) de la batterie de secours. Raccorder l'autre extrémité du câble positif (+) à la borne positive (+) de la batterie déchargée.
4. Raccorder le câble négatif (-) à la borne négative (-) de la batterie de secours.
5. Raccorder l'autre extrémité du câble négatif au bloc-moteur ou au châssis de la machine et à la batterie déchargée. Ne pas raccorder le câble négatif à une tôle ou à une pièce en rotation sous peine de provoquer des dégâts. Ne pas raccorder la borne négative à la batterie.
6. Démarrez le moteur.
7. Retirer toujours le câble négatif (-) de la machine, puis de la batterie d'appoint. Déconnecter le câble positif (+) de la machine puis de la batterie de secours.

AVIS: ne pas accorder de câbles de la batterie de secours à une tôle ou à une pièce en rotation sous peine de provoquer des dégâts.

8. Reposer les cache-bornes.

Contrôles réguliers

Contrôler tous les mois :

1. la charge des batteries et le niveau d'électrolyte. Recharger les batteries si nécessaire.
2. La graisse sur les tiges de vérins et/ou contrôle des fonctions de l'équipement tous les mois.
3. Le niveau de carburant dans le réservoir de carburant et le niveau d'huile anticorrosion dans le moteur. Faire l'appoint, si nécessaire.
4. L'état des conduites, raccords et dispositifs de serrage (rouille). Graisser, si nécessaire.
5. L'état de la peinture. Appliquer une couche de produit anti-rouille sur les surfaces qui le requièrent.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL