

**Operation and maintenance
instructions**

Première édition

instructions

R32-3

HYDRAULIC EXCAVATOR

Warning: Unsafe use of this machine may cause serious injury or death. Operation and maintenance personnel must read this manual before operating and maintaining this machine. This manual should be placed near the machine for timely reference and all personnel related with this machine should consult this manual regularly.

Name: Shandong Rippa Machinery Group Co., Ltd.

Address: No.6 industrial Park, No.2166 Chongwen Avenue, High Tech Zone, Jining City, Shandong Province, P.R.China

Instructions d'utilisation et d'entretien

R32-3

**Description de l'utilisation et de l'entretien
de la pelle hydraulique**

Shandong Rippa Machinery Group Co., Ltd

**No.6 Industrial Park, No.2166, Chongwen Avenue, High-tech Zone, Jining City,
Shandong Province**

Avertissement : L'utilisation non sécurisée de cette machine peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Le personnel chargé de l'utilisation et de l'entretien doit lire ce manuel avant d'utiliser et d'entretenir cette machine. Ce manuel doit être placé à proximité de la machine pour que tout le personnel concerné puisse y accéder rapidement.

préface

Cher utilisateur,

Nous vous remercions de votre confiance et de votre amour pour nos produits ! La série de produits de la société est axée sur les opérations d'exploitation minière, de levage et de déchargement, l'agriculture en tant que petite excavatrice complémentaire, la structure de conception de notre produit est compacte, l'adaptation dynamique, la bonne stabilité du produit, la rentabilité, et peut répondre aux exigences de déchargement des plaines, des collines et des forêts dans les conditions d'exploitation minière, s'applique également à la briqueterie, au four, à la rivière, à la construction, au dragage et à la construction de routes. Il peut réduire le travail physique des ouvriers, accélérer la progression de la construction et améliorer le niveau de mécanisation.

Afin que l'utilisateur maîtrise correctement les connaissances relatives à l'utilisation, au réglage, à l'entretien et à la maintenance de la machine, et qu'il puisse exploiter pleinement l'effet d'utilisation de l'excavateur, veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation et d'entretien, et appliquer soigneusement les dispositions de ce manuel d'utilisation et d'entretien. Pour l'utilisation et l'entretien du moteur auxiliaire, veuillez vous référer au manuel d'utilisation du moteur préparé par l'usine du moteur auxiliaire.

Partie opérationnelle : Le conducteur utilise la référence technique de la machine, au cours de laquelle le conducteur peut lui indiquer la procédure à suivre pour vérifier, démarrer, utiliser et arrêter la machine. Les techniques d'utilisation décrites dans le manuel constituent une base sur laquelle le conducteur apprend à connaître la machine et ses fonctions afin d'améliorer ses compétences et ses aptitudes.

Partie entretien : les instructions d'entretien de l'utilisateur pour l'ensemble de la machine. Les mesures d'entretien spécifiques de la machine sont détaillées dans le "Catalogue d'entretien de la

pelle". Les utilisateurs doivent entretenir les éléments de réparation en fonction des exigences et des différentes heures de travail mécanique.

En fonction du nombre de machines soumises à des conditions de travail extrêmement difficiles, poussiéreuses ou humides.

Pour montrer de manière plus intuitive certaines caractéristiques structurelles de la machine, une partie des photos de démonstration de ce manuel sont réglées sur une vue structurelle en perspective, de sorte que l'apparence est différente de celle du produit réel. Si la structure mécanique et les paramètres techniques de la pelleuse changent en raison d'améliorations techniques, mais ne sont pas mentionnés dans ce manuel, veuillez consulter la société pour obtenir les dernières informations sur le produit.

Avant d'utiliser ou de réparer la machine, les informations pertinentes doivent être approuvées et le service technique de la société peut être contacté si nécessaire. Lors de l'achat d'accessoires, veuillez indiquer la date et le numéro d'usine de l'excavateur.

Afin de faciliter votre utilisation, l'entreprise a mis en place un parfait "réseau de service technique à trois garanties". Si, pendant la période de garantie, vous achetez notre petite excavatrice agricole et que vous constatez des problèmes de qualité lors de l'utilisation correcte, veuillez contacter les trois stations locales de service d'entretien de l'assurance de l'excavatrice.

En raison de l'innovation continue de la technologie des produits, ce manuel se réserve le droit d'être interprété et modifié.

Si le produit réel ne correspond pas aux images de ce manuel, c'est l'objet physique qui prévaut.

Avertissement ! Cette machine ne doit pas être utilisée aux fins suivantes :

- opération de levage ;
- Opération de levage (une protection supplémentaire doit être installée) ;
- Démontage (en cas d'utilisation comme machine de démontage, un dispositif de protection doit être installé) ;

- Zones à risque de chute d'objets (pas de protection supérieure ou de FOPS installé)
- Zones insalubres, telles que les zones contaminées ;
- Climat de foudre.

catalogue

Chapitre 1 : Précautions de sécurité et identification de la sécurité	8
1.1 Précautions de sécurité	8
1.2 Conseils d'identification de sécurité	8
1.3 Emplacement de l'identification de sécurité	9
1. 4 Plaque signalétique	13
1. 5 Informations de sécurité	14
Chapitre 2 : Préparation avant le travail	24
2.1 Contrôle du volume de carburant	24
2.2 Contrôle de la tension des chenilles	24
2.3 Contrôle de l'huile hydraulique et de la quantité d'huile	25
2.4 Contrôle du point de lubrification	26
2.5 Contrôle du serrage des boulons de fixation des pièces importantes	26
2.6 Inspection des fuites d'huile	26
2.7 Contrôle de la zone d'exploitation	27
2.8 Vérifier la solidité du pont	27
2.9 Veillez à ce que la machine soit toujours propre	28
2.10 Inspection et entretien de routine	28
2.11 Utilisation du godet	28
Chapitre 3 : Utilisation de la machine en toute sécurité	29
3.1 Démarrage du moteur	29
3.2 Préparation avant le démarrage	29
3.3 Fonctionnement	30
3.4 Réglage du poste de travail	31
3.5 Vérification du rétroviseur	32
3.6 Description de l'unité d'affichage et de commande	32
3.7 Autres équipements sur le siège du conducteur	33
3.8 Aperçu des fonctions du levier de commande (réglage par défaut)	33
3.9 Plafond	35
3.10 Mesures de sécurité en matière de rotation	36
3.11 Mesures de sécurité pour les déplacements	37
3.12 Marche sur la pente	38

3.13 Fonctionnement sur la pente	39
3.14, Interdiction de circuler	39
3.15, travail le jour de la neige	41
3.16 Stationnement	41
3.17 Transport	42
3.18 Installation et déchargement des machines	42
3.19, et la machine de transport	43
3.20 Opération de levage du godet	43
Chapitre 4 : Paramètres de base de l'excavateur	46
4.1 Paramètres de base	46
4.2 Axe d'articulation du dispositif de travail de la machine	47
4.3 Dimensions et spécifications principales	48
4.4 Schéma hydraulique et informations détaillées	49
4.5 Schéma électrique et détails	51
4.6 Tableau des paramètres de la pelle	53
Chapitre 5 : Défauts courants et solutions	55
5.1 Défauts courants et solutions pour l'excavateur	55
5.2 Nettoyer la soupape de décharge (soupape de sécurité) et ajuster la pression du système	58
5. 3 Installer une voie unique	58
Chapitre 6: Entretien et maintenance	58
6.1 Notes pour l'entretien	59
6.2 Recommandation pour le fuel	61
6.3 Description des pièces de lubrification de la machine	62
6.4 Répertoire d'entretien	63
6. 5 Remplacer l'huile moteur	65
6. 6. Méthode de remplacement de l'élément filtrant	66
Déclaration de qualification CE	67
Liste des accessoires et des pièces de rechange	68

Chapitre 1 Précautions de sécurité et identification

de la sécurité

1.1 Mesures de sécurité

Mesures préventives générales

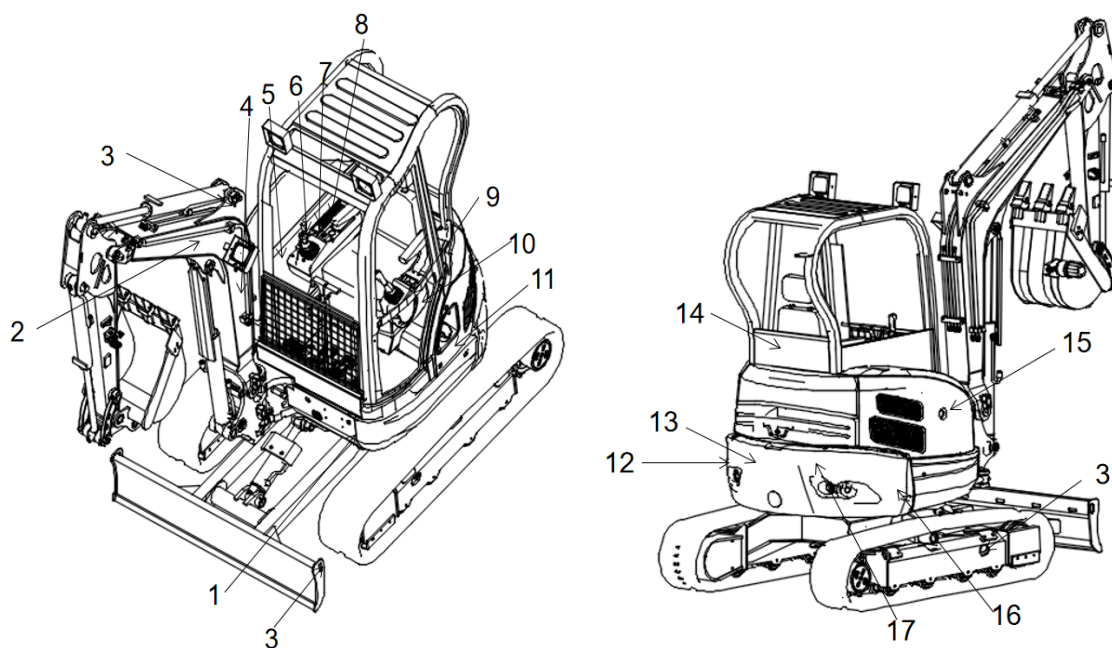
Respectez les réglementations et les lois en matière de sécurité et utilisez, inspectez et entretenez la machine conformément aux exigences du fabricant.

1.2 Sécurité Conseils d'identification

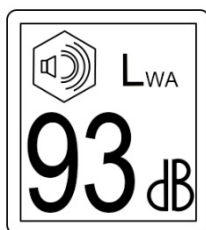
Utilisez les panneaux d'avertissement et de sécurité suivants.

1. Assurez-vous de bien comprendre l'emplacement correct et le contenu du logo.
2. Pour que l'identification soit visible, veillez à ce que la position de l'identification soit correcte et à ce qu'elle reste propre. Lorsque vous nettoyez l'étiquette, n'utilisez pas de solvants organiques ou d'essence, sinon elle se décollera.
3. Outre les panneaux d'avertissement et de sécurité, il existe d'autres panneaux traités de la même manière.
4. Si l'identification est endommagée, perdue ou invisible, remplacez-la. Veuillez vous référer à ce manuel ou à l'identification réelle et envoyer la commande à l'usine.

1.3 Emplacement de l'identification de sécurité



(1) Veillez à ce que le bruit de fonctionnement de la machine soit de 93dB



△ Avertissement : Dans certaines conditions de fonctionnement spécifiques de la machine, la valeur réelle du bruit peut être différente de celle déterminée à l'aide du code de test de bruit.

La puissance acoustique d'émission pondérée A mesurée est de 92 dB (A).

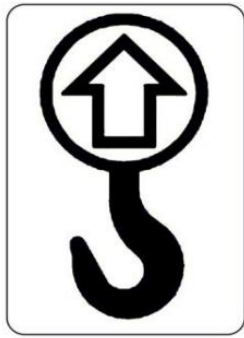
La puissance acoustique garantie est de 93 dB (A).

L'incertitude de la valeur d'émission sonore est de 3,5 dB.

(2) Modèles de marque



(3) Position de levage



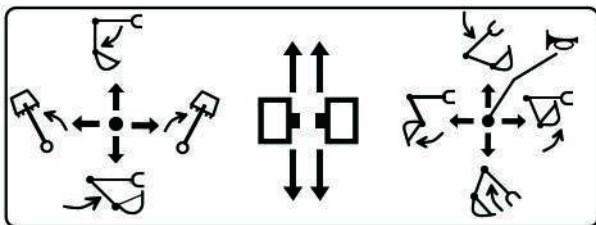
(4) Personne ne doit se tenir à l'extrémité inférieure du dispositif de travail.



△ Ne jamais se tenir dans la zone du dispositif de travail de la machine.

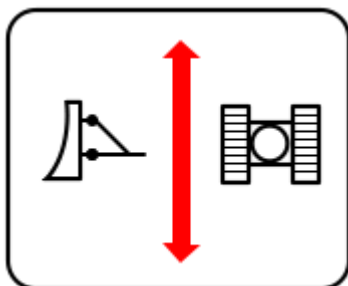
△ Ne pas endommager ou enlever les marques sur la machine.

(5) Schéma du mode de fonctionnement de l'excavatrice

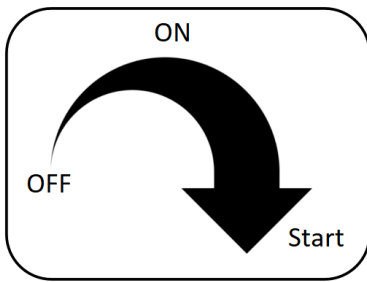


△ Effectuez le fonctionnement de base de l'excavateur conformément à la figure ci-dessus. Faites fonctionner l'excavatrice en respectant scrupuleusement la marque.

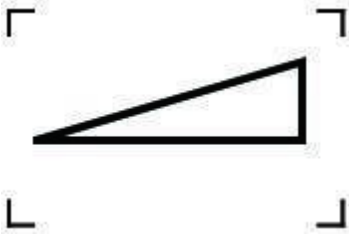
(6) Tvel operating rod



(7) Démarrer la reconnaissance de l'interrupteur



(8) l'accélérateur



(9) Porter les protections auditives lors de l'utilisation de l'excavateur.



△ Avec un dispositif d'avertissement de protection auditive

(10) Verrouillage de sécurité



(11) Orifice de remplissage de carburant



△ Ravitaillement en carburant à l'endroit spécifié.

△ Le moteur doit être fermé lors du ravitaillement et doit être tenu à l'écart de tout feu ouvert.

(12) Ne jamais se tenir dans le rayon d'action



△ Il est strictement interdit de se tenir dans le rayon d'action de la machine.

△ Tenir compte du rayon de rotation de la machine.

(13) Identification de la qualification de l'essai



(14) Remarques relatives au fonctionnement, à l'inspection et à l'entretien



△ Les instructions doivent être lues avant l'utilisation, l'entretien, la décomposition, l'assemblage et le transport.

△ Veillez à ne pas les endommager et à ne pas les perdre.

(15) Orifice de remplissage d'huile hydraulique



(16) Étiquettes d'entretien

MAINTENANCE PRECAUTIONS
VORSICHTSMAßNAHMEN FÜR DIE WARTUNG



- Pin, buttering is recommended every 10 hours
Stift, Buttering wird alle 10 Stunden empfohlen
- Track tensioning device, check before use, if the track becomes loose, please add butter immediately
Kettenspannvorrichtung, vor Gebrauch prüfen, wenn sich die Kette lockert, bitte sofort Butter zugeben

Filter name Filtername	The first time Time Zeit	das erste Mal maintenance mode Wartungsmodus	Normal Time Zeit	normalerweise maintenance mode Wartungsmodus
Air filter Luftfilter	50H	cleaning Reinigung	100H	replacement Ersatz
Diesel filter Dieselfilter	50H	replacement Ersatz	200H	replacement Ersatz
Hydraulic oil filter Hydraulikölfilter	100H	replacement Ersatz	300H	replacement Ersatz

 Rippa service website: www.rippaservice.com
(Website des Rippa-Service)

(17) Logo de la société

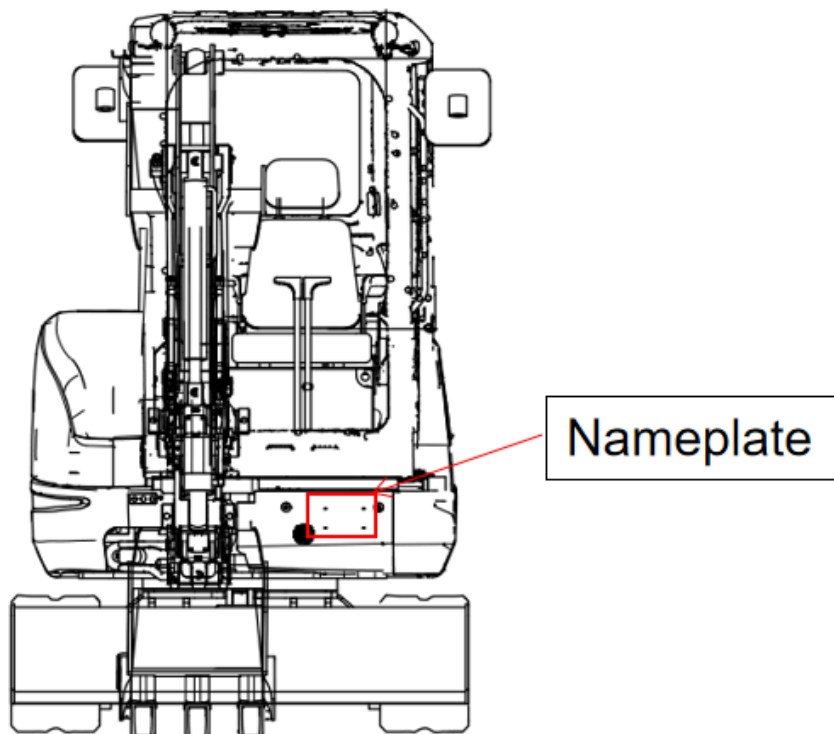


1. 4 Plaque signalétique

modèle de plaque signalétique

 SHANDONG RIPPA MACHINERY GROUP CO., LTD.			
Gerätename	Hydraulic Excavator	Modell	R32-3
Leistung(kW)	18.5	Qualität der Arbeit(kg)	3171
Seriennummer	SLP240112512	Herstellungsdatum	2024/11/25
Adresse: Nr. 2166, Industriepark Nr. 6, Chongwen Avenue, High-Tech-Zone, Stadt Jining, Provinz Shandong			Tel: +86-05372339712

jeu de plaques signalétiques



1. 5 Informations sur la sécurité

règles de sécurité

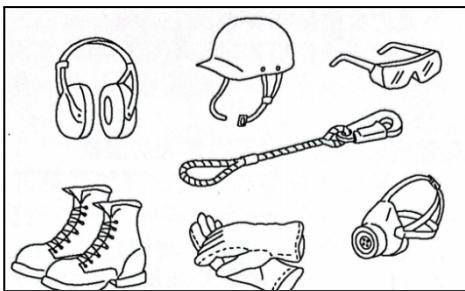
Seul le personnel formé et instruit peut utiliser et entretenir la machine. Toutes les règles de sécurité, précautions et instructions doivent être respectées lors de l'utilisation ou de l'entretien de la machine.

Sous l'influence de l'alcool ou de drogues, la capacité d'utiliser ou de réparer la machine en toute

sécurité peut être fortement réduite/affaiblie (), ce qui vous met en danger et met en danger les autres. Lorsque vous travaillez avec d'autres opérateurs ou avec des responsables de la circulation sur le terrain, veillez à ce que chacun comprenne tous les signaux gestuels utilisés.

traitement des exceptions

En cas d'anomalie (bruit, vibration, odeur, affichage incorrect de l'instrument, fumée, fuite d'huile, etc., ou dispositif d'alarme ou affichage anormal du moniteur), il convient de le signaler à temps au superviseur et de prendre les mesures nécessaires. Ne pas faire fonctionner la machine tant que le problème n'a pas été résolu.



Combinaisons et équipements de protection du personnel d'exploitation

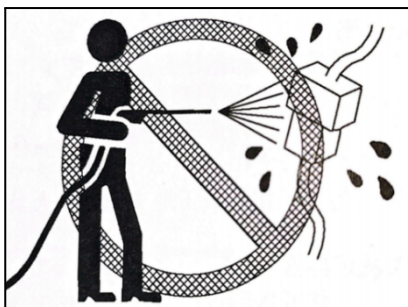
Ne portez pas de vêtements et d'accessoires amples. L'excavateur est équipé d'une barre de levier de commande de suspension ou d'autres pièces saillantes. Si les cheveux sont trop longs et que le casque risque de s'enrouler dans la machine, attachez vos cheveux et veillez à ne pas les laisser pendre autour de la machine. Portez un casque et des chaussures de sécurité. Portez des lunettes de sécurité, des masques, des gants, des bouchons d'oreille et des ceintures de sécurité si nécessaire lors de l'utilisation ou de l'entretien de la machine. Avant toute utilisation, vérifiez que tous les dispositifs de protection fonctionnent correctement.

sûr

Assurez-vous que tous les boucliers sont en place. Si le bouclier est endommagé, réparez-le immédiatement.

Comprenez comment utiliser l'équipement de sécurité et utilisez-le correctement.

Ne retirez aucun dispositif de sécurité et maintenez-les en bon état de fonctionnement.



Maintenir la machine propre

1. Si le système électrique est inondé, il y a un risque de panne ou de défaillance. Ne rincez pas le système électrique (capteurs, connecteurs) avec de l'eau ou de la vapeur.
2. Si la machine inspectée et entretenue contient de la boue ou de l'huile, il y a un risque de glissade et de chute ou de pénétration de saletés dans les yeux.
3. Maintenez la machine propre en permanence. Maintenez le poste de travail propre pendant la conduite et veillez à enlever la boue et l'huile de la semelle.
4. Si la semelle contient de la boue ou de l'huile, le pied glissera lors de l'actionnement de la pédale, ce qui entraînera de graves problèmes de fonctionnement.

Quitter le siège de travail après l'avoir verrouillé

1. Positionnez complètement le travailleur avant de quitter le siège de l'opérateur (avec la vitre avant ou supérieure allumée ou fermée, installée, ou lors du réglage du siège), et placez le verrou de fonctionnement en position verrouillée. Arrêtez ensuite le moteur.

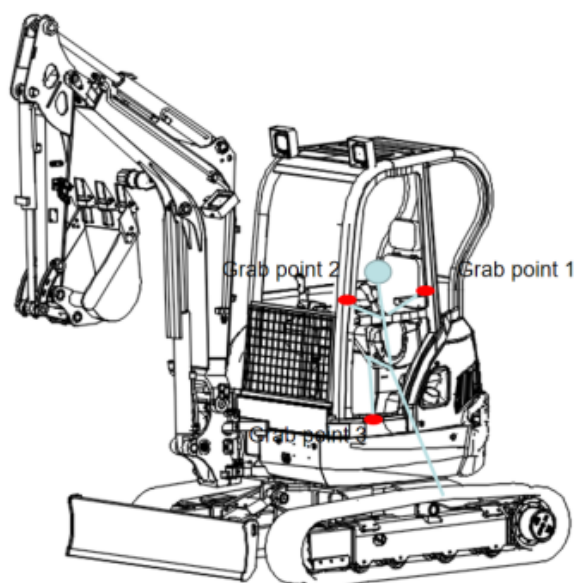
Si le verrou n'est pas verrouillé, la machine risque de se déplacer brusquement et de provoquer des dommages graves ou d'endommager l'appareil.

2. Lorsque vous quittez la machine, veillez à abaisser complètement le dispositif de travail au sol, à tirer fermement le verrou de fonctionnement en position verrouillée, puis à fermer le moteur. Verrouillez tous les équipements avec la clé, retirez la clé et placez-la à l'endroit prévu à cet effet.

Accoudoirs et échelles

Afin d'éviter toute blessure corporelle due à un glissement ou à une chute de la machine, respectez les consignes suivantes.

1. Pour monter et descendre de la machine, utilisez les mains courantes et les échelles indiquées sur le dessin.



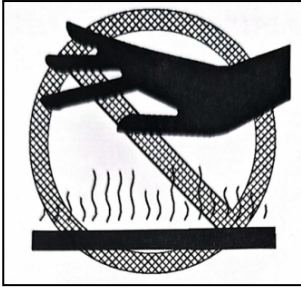
2. Pour garantir la sécurité, faites face à la machine et gardez trois points (deux pieds, une main ou deux mains et un pied) en contact avec la main courante et les marches (y compris la plaque de roulement) pour vous soutenir.
3. Ne saisissez pas le levier lorsque vous montez ou descendez de la machine.
4. Ne montez pas sur le capot ou la protection sans patins.
5. Vérifiez les mains courantes et les marches (y compris les plaques de rail) avant de monter et de descendre de la machine. Si la main courante ou l'échelle (y compris la plaque de garde-corps) contient de l'huile, de la graisse ou de la boue, essuyez-la immédiatement. Gardez ces pièces propres. Si elles sont endommagées, réparez-les et serrez les boulons desserrés.
6. N'utilisez jamais la machine lorsque vous avez l'outil en main.

Monter et descendre de la machine

1. Ne sautez pas sur la machine ou n'en descendez pas. Ne montez pas sur la machine et n'en descendez pas lorsqu'elle se déplace.
2. Si la machine commence à se déplacer sans opérateur, ne sautez pas sur la machine pour essayer de l'arrêter.

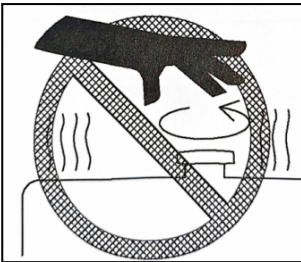
Ne pas s'asseoir sur le signe du zodiaque

Ne laissez personne s'asseoir sur un godet, une pince à bois ou un autre équipement, car il y a un risque de chute ou de blessure grave.



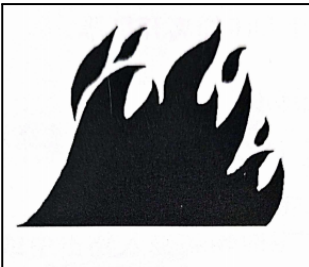
liquide de refroidissement

Lors de la vérification ou de la vidange du liquide de refroidissement, pour éviter les blessures causées par l'injection d'eau chaude ou de vapeur, attendez que l'eau refroidisse jusqu'à ce que vous puissiez toucher à la main la température du couvercle du radiateur. Même si le liquide de refroidissement est refroidi, relâchez lentement le couvercle du radiateur pour évacuer la pression interne du radiateur.



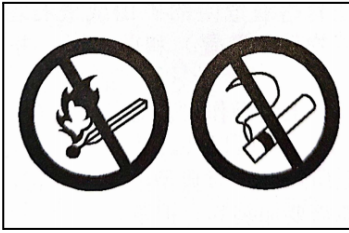
huile chaude

Lors du contrôle ou de la vidange de l'huile, afin d'éviter que l'huile ne soit éjectée ou qu'elle ne provoque des brûlures par contact avec les pièces chauffantes, attendez que l'huile refroidisse avant de toucher la température du couvercle ou du bouchon à la main. Même si l'huile a refroidi, il convient de relâcher lentement le couvercle ou le bouchon afin d'évacuer la pression interne avant de retirer le bouchon d'huile.



protection contre les incendies et les explosions

L'incendie est causé par le mazout ou l'huile moteur.



Le mazout, l'huile, l'antigel et les nettoyeurs pour vitres sont très inflammables et dangereux. Pour éviter un incendie, les dispositions suivantes doivent être respectées :

1. Ne fumez pas et n'utilisez pas de flamme nue à proximité du carburant ou de l'huile moteur.
2. Arrêter le moteur avant de faire le plein.
3. Ne pas quitter la machine lors de l'ajout de carburant et d'huile moteur. Les bouchons des réservoirs de carburant et de la machine sont bien serrés.
4. Ne laissez pas le carburant éclabousser les surfaces surchauffées ou les composants du système électrique.
5. Huilez ou stockez l'huile dans des endroits bien ventilés.
6. L'huile ou le mazout doivent être stockés dans des endroits prévus à cet effet et il est interdit d'y pénétrer sans autorisation.
7. Après avoir ajouté du carburant ou de l'huile, effacez le carburant ou l'huile qui s'est répandu. Lors du meulage ou du soudage de la partie inférieure de la carrosserie, les matériaux inflammables doivent être transférés dans un endroit sûr avant de commencer.
8. Lorsque vous nettoyez les pièces avec de l'huile moteur, vous devez utiliser de l'huile moteur ininflammable ; le diesel et l'essence sont faciles à enflammer, ne les utilisez donc pas.
9. Placez les bâches ou autres articles inflammables dans des conteneurs de sécurité pour garantir la sécurité du site.
10. Ne soudez pas et ne coupez pas les tuyaux avec des liquides inflammables.

Incendie causé par l'accumulation de substances inflammables

Enlevez les lames sèches, les copeaux de bois, le papier, la poussière et les autres substances inflammables qui s'accumulent dans ou autour du moteur, du tuyau d'échappement, du silencieux, de la batterie ou du capot.

Un court-circuit du système électrique peut provoquer un incendie

1. Veillez à ce que les contacts entre les fils soient propres et bien fixés.
2. Vérifiez chaque jour que les fils ne sont pas desserrés ou endommagés. Resserrez les joints ou les attaches desserrés et réparez ou remplacez les fils endommagés.

L'incendie a été causé par la conduite hydraulique

Vérifiez que tous les tuyaux et les attaches de tuyaux, les boucliers et les coussins sont bien en place.

S'ils sont desserrés, ils vibreront et frotteront contre d'autres pièces pendant le fonctionnement, ce qui entraînera l'endommagement des tuyaux, l'injection d'huile sous haute pression, un risque d'incendie ou des blessures graves.

Une explosion causée par l'équipement d'éclairage

1. Vérifiez le niveau de fuel, d'huile, d'électrolyte de batterie, de nettoyant pour vitres ou de liquide de refroidissement. Si ce dispositif d'éclairage n'est pas utilisé, il existe un risque de blessures graves dues à une explosion.
2. Lorsque la machine est utilisée pour l'éclairage, suivez les instructions de ce manuel.

Mesures à prendre en cas d'incendie

En cas d'incendie, suivez les instructions suivantes et quittez rapidement la machine.

Mettez l'interrupteur de démarrage sur OFF et arrêtez le moteur.

Utilisez les mains courantes et les marches pour quitter la machine.



Prévenir les chutes, les dispersions et les intrusions

Les dispositifs de protection contre les chutes (FOPS) ou les gilets pare-balles ne doivent pas être utilisés dans les situations dangereuses où les objets tombants ne sont pas installés.

Installation de l'accessoire

Pour des questions de sécurité ou juridiques lors de l'installation des accessoires sélectionnés ou des accessoires, veuillez contacter notre personnel de service à l'avance. Toute blessure, tout accident ou toute défaillance du produit dus à l'utilisation d'accessoires ou de pièces non approuvés sur le site ne sont pas imputables à l'usine.

Lors de l'installation et de l'utilisation des accessoires sélectionnés, lisez les instructions relatives aux accessoires et les instructions générales de ce manuel.

La combinaison d'accessoires

Selon le type ou la combinaison du dispositif du travailleur, ce dernier risque de heurter la cabine ou d'autres parties de la machine. Vérifiez qu'il n'y a pas de risque d'impact et utilisez-le avec précaution lorsqu'il est utilisé par des travailleurs non familiers.

Modification non approuvée

Toute modification sans l'approbation de l'usine est dangereuse. Avant toute transformation, veuillez contacter le personnel du service professionnel et technique.

L'usine n'est pas responsable sans l'accord de l'usine.

Avant de commencer l'opération, vérifiez soigneusement que la zone de travail ne présente pas de conditions anormales ou dangereuses.

1. Il existe un risque d'incendie à proximité de matériaux combustibles (tels que les toits de chaume, les feuilles sèches ou le foin) ; il convient donc de faire preuve de prudence.
2. Vérifiez le terrain et les conditions du sol sur le site de travail et déterminez les procédures d'utilisation les plus sûres. Ne travaillez pas dans des endroits présentant des risques de glissement de terrain ou d'éboulement.
3. Si des conduites d'eau, des canalisations ou des fils à haute tension sont enterrés sous le chantier, contactez les services publics et indiquez leur emplacement, et veillez à ne pas briser ou endommager les lignes.
4. Prendre les mesures nécessaires pour empêcher toute personne non autorisée de pénétrer dans la zone de travail.
5. Lorsque vous travaillez sur des autoroutes, prévoyez du personnel de signalisation et installez des clôtures pour assurer la sécurité de la circulation et des piétons.
6. Lorsque vous marchez ou travaillez dans des eaux peu profondes ou sur un sol mou, vérifiez le type et l'état des strates rocheuses, ainsi que la profondeur et la vitesse d'écoulement de

l'eau avant de commencer les travaux.

Travailler sur un sol meuble

1. Évitez de marcher ou d'utiliser des machines à proximité des bords de falaise, des talus et des canaux profonds. Dans ces zones, le sol est mou et il y a un risque de chute ou de renversement si le sol s'effondre sous le poids ou les vibrations de la machine. N'oubliez pas que ces endroits changent après de fortes pluies, un dynamitage ou un tremblement de terre.
2. Si vous travaillez à proximité de talus ou de fossés, le poids et les vibrations de la machine risquent d'ameublir le sol. Prenez des mesures pour sécuriser le sol afin d'éviter que la machine ne se renverse ou ne tombe.

Assurer une bonne visibilité

Pour garantir la sécurité de l'opération ou de la marche, vérifiez la présence de personnel ou d'obstacles autour de la machine et vérifiez l'état du site de travail. Suivez les étapes ci-dessous :

1. Lorsque vous travaillez dans un endroit sombre, allumez les phares de travail et les phares avant installés sur la machine, et installez un éclairage auxiliaire dans la zone de travail si nécessaire.
2. Si la vue est mauvaise, s'il y a du brouillard, de la neige, de la pluie ou de la poussière, arrêtez de travailler.



Ventilation des espaces clos

Les gaz d'échappement du moteur peuvent être mortels.

Si le moteur doit être démarré dans un endroit clos, ou lors de la manipulation de carburant, du nettoyage de l'huile de la machine ou de la peinture, les portes et les fenêtres doivent être ouvertes pour éviter l'intoxication par les gaz et assurer une ventilation adéquate.

Signaux et gestes des signaleurs

1. Installer les signaux sur un talus ou un sol meuble. Si la vue n'est pas bonne, prévoir un

signaleur si nécessaire. L'opérateur doit prêter une attention particulière à ces signaux et suivre les instructions de l'aiguilleur.

2. Ne peut être envoyé que par un seul signaleur.
3. Avant de commencer le travail, assurez-vous que tous les travailleurs connaissent tous les signaux, les gestes et les sorties de secours de la cabine.

L'inhalation de poussières d'amiante dans l'air peut provoquer un cancer du poumon. Il existe un risque d'inhalation d'amiante lors d'opérations de démantèlement ou de manipulation de déchets industriels sur le lieu de travail. Les règles suivantes doivent être respectées.

1. Lors du nettoyage, pulvérisez de l'eau pour réduire la poussière, n'utilisez pas d'air comprimé pour le nettoyage.
2. Si de la poussière d'amiante peut être contenue dans l'air, la machine doit être placée bien en vue et tout le personnel doit utiliser un masque anti-poussière homologué.
3. Les autres membres du personnel ne doivent pas s'en approcher pendant l'opération.
4. Respectez les règles, les réglementations et les normes environnementales du site de travail.

Chapitre 2 : Préparation avant le travail

Avant l'opération, l'état du véhicule et la zone d'opération doivent être parfaitement compris pour garantir la sécurité.

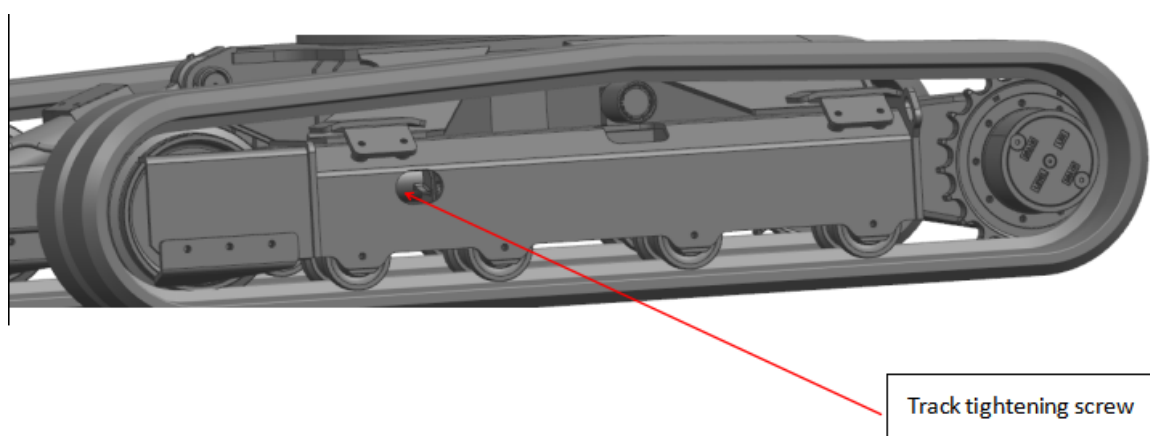
2.1 Inspection du volume de carburant

Inspection de la quantité de carburant

La capacité en carburant du véhicule doit être vérifiée avant l'utilisation. Si le carburant est insuffisant, il convient de le réapprovisionner à temps afin d'éviter que l'épuisement du carburant n'entraîne une entrée dans l'air. La machine ne doit pas prendre feu après avoir refait le plein. En raison des grandes différences entre les climats de la machine, les régions où les températures sont basses en hiver doivent choisir un diesel adapté à la température locale, comme la température minimale de 20 degrés, le diesel doit être choisi à 30 #, sinon le diesel gèle, il est difficile de démarrer ou impossible de démarrer la machine.

2.2 Contrôle de la tension des chenilles

Avant l'opération, vérifiez la tension des chenilles. Si la chenille est trop lâche, ajustez la clé pour serrer la chenille (comme illustré ci-dessous). Les différents types de bouches d'ajustement sont légèrement différents, mais la position est à peu près la même, l'objet physique prévalant.



Si le rail est trop lâche, il tombe facilement lorsqu'on tourne, qu'on se retourne et qu'on marche sur

un côté. Une fois les chenilles tombées, il est très difficile de les installer.

2.3 Inspection de l'huile hydraulique et de la quantité d'huile

Si le niveau du réservoir hydraulique est trop bas ou si le fuselage s'incline, la pompe à huile n'absorbera pas l'huile et le véhicule n'aura aucune action (action bloquée, la pompe à huile et la pompe hydraulique sont sérieusement usées ou même endommagées), vous devez ajouter de l'huile hydraulique ou niveler la carrosserie, s'il n'y a pas d'huile hydraulique ou si la carrosserie ne peut pas être nivelée, vous pouvez essayer d'actionner le levier de commande, de soulever le grand bras jusqu'à la carrosserie, puis de démarrer la machine, s'il y a une action, transférez d'abord la voiture jusqu'au niveau, puis complétez l'huile hydraulique.

Inspection de l'huile hydraulique

L'huile hydraulique utilisée dans cette excavatrice est de l'huile hydraulique anti-usure 46 # (gravité spécifique 0,8 / indice de viscosité 47). En raison de l'utilisation de la zone

La température trop basse ou trop élevée affectera la viscosité de l'huile hydraulique, ce qui entraînera une baisse de la pression du système.

La température trop basse ou trop élevée affectera la viscosité de l'huile hydraulique, ce qui entraînera une pression du système anormale, voire accélérera l'usure de la pompe à huile. Les zones à climat particulier (trop froid ou surchauffé) doivent être combinées avec le climat local.

Conditions pour sélectionner l'huile hydraulique adaptée à la température locale. En réponse à la perte de performance de l'excavateur causée par l'huile hydraulique dans un environnement spécial

Pour des raisons de sécurité, voici le schéma de référence pour la sélection de l'huile hydraulique à des températures ambiantes particulières :

- ① Lorsque la température de l'environnement de travail est inférieure à 18°C, il est recommandé de remplacer l'huile hydraulique anti-usure basse température et ultra-basse température ;
- ② Lorsque la température de l'environnement de travail est comprise entre -5 et -18°C, il est recommandé de remplacer l'huile hydraulique anti-usure 32 # ;
- ③ Lorsque la température de l'environnement de travail est supérieure à 5°C, le client n'a pas besoin de remplacer l'huile hydraulique séparément sans circonstances particulières ;

Avertissement : L'huile hydraulique usagée doit être traitée conformément aux réglementations locales, ne pas la mettre en décharge.

Note : Lorsque la machine démarre à froid, en raison de la basse température de l'huile

hydraulique, l'huile hydraulique est relativement collante et facile à faire des bulles, ce qui est un phénomène normal. Lorsque le véhicule démarre et fonctionne, les bulles se dissipent progressivement à mesure que la température du système hydraulique augmente.

Contrôle de l'huile et du volume d'huile

Vérifier l'huile moteur avant l'utilisation, vérifier si l'huile est suffisante (parce que la machine travaille en montée, en descente, en inclinaison et dans d'autres conditions, l'huile doit être proche de la limite de la jauge d'huile pour éviter le pompage), et compléter à temps, (il est nécessaire de vérifier le volume d'huile régulièrement parce que le moteur fonctionne lentement) sinon le moteur s'usera ou tirera le cylindre, en raison du manque d'huile ou d'autres problèmes ; le fabricant du moteur ne le garantit pas.

2.4 Contrôle du point de lubrification

L'excavateur doit vérifier chaque point de lubrification avant de fonctionner. En général, chaque point de lubrification est vérifié toutes les 48 heures. La quantité de remplissage doit être suffisante, et le nombre de remplissage doit être augmenté lorsque les conditions de travail sont mauvaises.

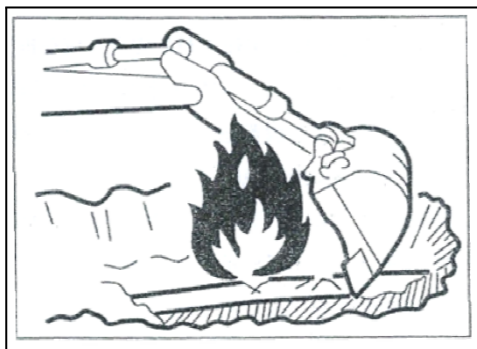
2.5 Vérifier le serrage des boulons de fixation des pièces importantes

Les composants importants comprennent les supports rotatifs, les moteurs rotatifs et les moteurs. Les boulons de fixation de ces pièces doivent être vérifiés pour s'assurer qu'ils ne sont pas desserrés avant l'utilisation. Si les boulons sont desserrés, ils doivent être resserrés immédiatement. Le cas échéant, veuillez consulter le fabricant. Le fait de ne pas vérifier ou de ne pas serrer les boulons desserrés peut entraîner de graves problèmes tels que l'interruption du support rotatif et de l'engrenage du moteur rotatif, la perte du moteur et l'endommagement du ventilateur et du réservoir d'eau.

2.6 Contrôle des fuites d'huile

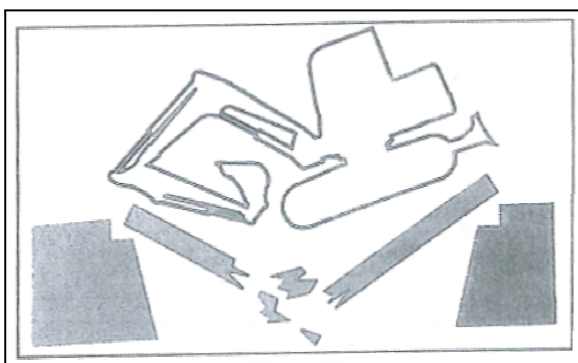
Avant la mise en service, observez le véhicule et vérifiez si le châssis de l'excavateur présente des fuites d'huile. Si c'est le cas, il convient d'y remédier ou de la réparer à temps.

2.7 Vérification de la zone d'exploitation



1. Vérifiez les conditions du terrain et du sol dans la zone d'exploitation et faites-les à l'intérieur.
2. Inspectez la structure du bâtiment et prenez des mesures de sécurité si nécessaire.
3. Évitez de marcher dans les fossés, les tuyaux souterrains, les arbres, les falaises et les étagères.
4. Évitez les fils métalliques ou les zones dangereuses, telles que les chutes de pierres ou les glissements de terrain.
5. Vérifiez auprès de l'administrateur l'emplacement des conduites de gaz, des conduites d'eau et des lignes électriques enterrées. Le cas échéant, la question doit être résolue par voie de consultation afin de garantir la sécurité.
6. Toute une série de mesures de sécurité spécifiques.
7. Lorsque vous travaillez sur la route, veillez à prendre en compte la sécurité des piétons et des véhicules, et utilisez des signaleurs ou des signaux. Isolez la zone d'opération et interdisez l'accès au personnel non autorisé.
8. Lors de travaux dans l'eau ou de la traversée de cours d'eau peu profonds, la profondeur de l'eau et la solidité du sol ainsi que la vitesse d'écoulement doivent être vérifiées à l'avance.

2.8 Vérifier la solidité du pont



Sur un pont ou sur les bâtiments.

Si la résistance est insuffisante, le pont ou le bâtiment doit être renforcé.

2.9 Veillez à ce que la machine soit toujours propre



1. Essuyez l'huile, la graisse, la saleté, la neige ou la glace pour éviter tout dérapage.
2. Enlevez tous les objets détachés et les équipements inutiles de la machine.
3. Enlevez la poussière, l'huile ou la graisse des pièces du moteur pour éviter les incendies.
4. Nettoyez le siège de la soupape de fonctionnement pour éliminer toute condition inutile dans la machine.

2.10 Inspection et entretien de routine

Une condition normale ou un dommage non identifié (ou non réparé) de la machine entraînera une défaillance. Avant d'utiliser la machine, veuillez l'inspecter et la réparer immédiatement si nécessaire.

En cas d'accident ou de panne de moteur, arrêtez-vous immédiatement jusqu'à ce que le problème soit résolu.

2.11 Utilisation du godet

La capacité du godet utilisé est de 0,08 m³.

Attention : Tenez compte de la qualité et du volume du godet ; tenez compte de la densité du matériau.

Chapitre 3 : Utilisation de la machine en toute sécurité

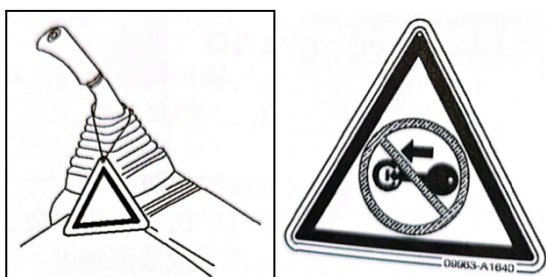
3.1 Démarrage du moteur

En présence d'un panneau d'avertissement sur le levier, ne démarrez pas le moteur et n'entrez pas en contact avec le levier.

Faites attention à

Le personnel doit suivre la formation nécessaire, se familiariser avec les dangers potentiels et savoir résoudre les problèmes.

Seul le personnel formé et autorisé peut utiliser et entretenir la machine. Les opérateurs doivent être formés à l'utilisation et à l'entretien en stricte conformité avec le présent manuel.



3.2 Préparation avant le démarrage

Avant de démarrer le moteur, mettez l'interrupteur principal sous tension et tournez l'interrupteur de démarrage. Une fois le régime moteur atteint, appuyez immédiatement sur le bouton de démarrage pour vérifier si la clé de démarrage revient.

Ne tournez pas la clé après le démarrage du moteur. Cette opération peut endommager le moteur de démarrage et l'engrenage du volant moteur, voire détruire le boîtier de démarrage et brûler la bobine de démarrage. En outre, une rotation excessive de la clé de contact empêchera la clé de rebondir. Après le démarrage du moteur, l'engrenage de démarrage ne peut pas être séparé du moteur. Lorsque le moteur tourne à grande vitesse, le courant dans le démarreur augmente rapidement, ce qui entraîne la combustion de la bobine.

Démarrer la clé avec de la poussière, peut effectivement éviter la poussière, l'eau et d'autres substances dans la clé, une fois qu'il y a de l'eau et d'autres impuretés dans la clé, peut conduire au noyau de la serrure coincé ou un court-circuit interne, endommager le démarreur, donc dans le jour de pluie ou humide, la poussière à l'extérieur de l'environnement plus d'éviter de garer les clés pendant une longue période, si vous avez besoin de garer doit prendre des mesures de protection à la clé.

Remarque particulière : le moteur diesel ne peut pas démarrer après 10 secondes, veuillez attendre 15 secondes avant de démarrer (le démarrage continu de l'alimentation électrique pendant une longue période entraîne une consommation importante de la batterie, et le démarreur peut brûler). Le phénomène ci-dessus peut endommager le démarreur.

Mode de démarrage hivernal : le modèle est doté d'une fonction de préchauffage. Lorsque le temps est trop froid, l'interrupteur à clé doit être tourné vers l'arrière et stocké pendant 8~10 secondes (il ne peut pas être utilisé pendant une longue période, sinon la batterie subira une perte de puissance), puis le moteur démarre normalement.

Après le démarrage, l'interrupteur principal et la clé à 1 vitesse sont activés, sinon la batterie ne peut pas être chargée.

Après le démarrage du moteur, les opérations et inspections suivantes doivent être effectuées en l'absence de personnel et d'obstacles. Si une anomalie est constatée, arrêtez-vous et signalez l'anomalie conformément à la procédure.

1. Préchauffer le moteur et l'huile hydraulique pendant 5 à 10 minutes.
2. Vérifiez la normalité de l'instrumentation et de l'équipement d'alarme.
3. Vérifiez qu'il n'y a pas de bruit.
4. Testez le régime du moteur.
5. N'utilisez pas d'éther ou de liquide de démarrage sur le moteur. Le liquide de démarrage peut entraîner une explosion et des blessures graves, voire mortelles.
6. Préchauffez le moteur et l'huile hydraulique. Si le levier de commande est actionné sans préchauffage, la machine ne pourra pas réagir ou se déplacer rapidement ou avec précision, ce qui entraînera un accident.

3.3 Fonctionnement

Contrôle après le démarrage du moteur

Pendant l'inspection, déplacez la machine dans un endroit large et sans obstacles et faites-la rouler lentement. Personne n'est autorisé à s'approcher de la machine.

Veillez à attacher votre ceinture de sécurité.

Vérifiez que le mouvement de la machine correspond à l'affichage de la carte de mode de contrôle.

Si ce n'est pas le cas, utilisez immédiatement le mode de contrôle approprié.

Vérifiez le fonctionnement des instruments et de l'équipement, ainsi que le fonctionnement du godet, de la perche, de la flèche, du système de marche, du système d'orientation et du système de direction.

Vérifiez les bruits, les vibrations, l'échauffement, les odeurs ou l'instrument pour détecter les fuites d'huile ou de carburant.

3.4 Réglage du poste de travail

monter sur la machine

1. L'opérateur se met à gauche et tire le verrou vers le haut.
2. Déplacez le verrou de fonctionnement vers le haut jusqu'à la position finale.
3. Placez votre main sur la poignée désignée et poussez le marchepied vers le bas dans la voiture.
4. Tournez et asseyez-vous dans la position de fonctionnement du siège.

Régler le siège du conducteur

Le siège du conducteur doit être réglé de manière à ce que le travail ne soit pas fatigant et confortable. Tous les éléments de commande doivent pouvoir fonctionner en toute sécurité.

Réglage longitudinal du siège (espacement des sièges).

Tirez le levier longitudinal du siège, poussez le siège vers l'arrière, relâchez le levier et réglez la position du siège. Note : Assurez-vous que le siège est fixé.

Réglage de la force du ressort

(Excavatrice avec siège pneumatique installé) Le palier du siège peut être réglé en tournant le bouton avant du siège.

1. Augmentez la tension du ressort en tournant la soupape de régulation dans le sens des aiguilles d'une montre pour tenir compte du poids de l'opérateur lourd.
2. La tension du ressort est réduite en tournant la vanne de régulation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour s'adapter au poids de l'opérateur léger. Utilisez la méthode ci-dessus pour régler les sièges afin d'obtenir un bon confort de suspension.

Réglage du dossier

Retirez doucement le dossier et soulevez le levier situé à gauche du siège. La manette a été libérée en se penchant vers l'avant ou vers l'arrière pour régler la position assise souhaitée. Le dossier doit être réglé de manière à ce que l'opérateur puisse actionner le levier en toute sécurité lorsque le dos est complètement contre le dossier.

Remarque : la valeur maximale de la MS pour les vibrations transmises à l'ensemble du corps est de 0,5 m/s². L'incertitude de la mesure de la vibration du corps entier est de 0,1 m/s².

ceinture de sauvetage

1. Attachez votre ceinture de sécurité.
2. Assurez-vous que la ceinture de sécurité est bien fixée.
3. Remarque : Ne pas utiliser l'excavatrice sans porter la ceinture de sécurité.

3.5 Contrôle du rétroviseur

Vérifiez les réglages du rétroviseur pour vous assurer que la position de vision est optimale. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez régler le rétroviseur vers la gauche et vers le bas en déplaçant le boîtier du rétroviseur jusqu'à ce que la meilleure position de vision soit assurée.

Nettoyez le rétroviseur : Utilisez un chiffon en coton sec ou humide ou des serviettes en papier hygiéniques pour essuyer le rétroviseur et le cadre de gauche à droite et de haut en bas jusqu'à ce que le rétroviseur soit clair. Nettoyez et réglez le rétroviseur dans la bonne position.

3.6 Description de l'unité d'affichage et de commande

Les commutateurs de l'unité d'affichage et de commande sont polyvalents et peuvent également être utilisés pour la navigation dans le menu de l'unité d'affichage. Chaque fonction est décrite en détail dans les sections correspondantes.

1. Indicateur d'alimentation en huile

L'indicateur de niveau de carburant indique la quantité relative de carburant dans le réservoir.

2. Témoin de charge

Lorsque la tension du circuit de charge est insuffisante, le témoin de charge s'allume.

3. Le témoin de pression d'huile moteur s'allume

Lorsque la pression d'huile est inférieure à la valeur réglée, le témoin de pression d'huile s'allume.

3.7 Autres équipements dans le siège du conducteur

Les équipements supplémentaires situés dans la cabine sont décrits ci-dessous.

Boîtier d'instructions

Le boîtier d'instructions est situé directement devant la console.

Détecteur de niveau d'huile

Le témoin de niveau de carburant est situé sur le côté gauche du siège et permet de déterminer le niveau de carburant en observant l'aiguille du témoin. Dévisser la jauge d'huile, retirer la jauge d'huile pour éviter que le seau d'huile ne sorte, puis remplir.

La batterie déconnecte l'interrupteur

Ouvrez le circuit principal. L'interrupteur de déconnexion de la batterie est situé sur le côté gauche de la selle et marqué avec l'interrupteur de mise hors tension.

Interrupteur d'avertisseur sonore

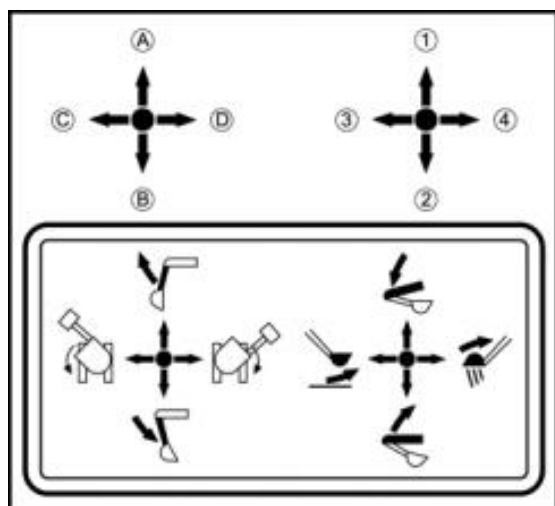
Le commutateur d'avertisseur sonore est utilisé pour contrôler l'ouverture et la fermeture de l'avertisseur et joue un rôle d'avertissement par l'intermédiaire de l'avertisseur. L'interrupteur d'avertisseur sonore est situé au centre du bouton-poussoir de la poignée de commande droite.

3.8 Aperçu des fonctions des leviers de commande (réglage par défaut)

La fonction des jokers gauche et droit est illustrée à la Fig.

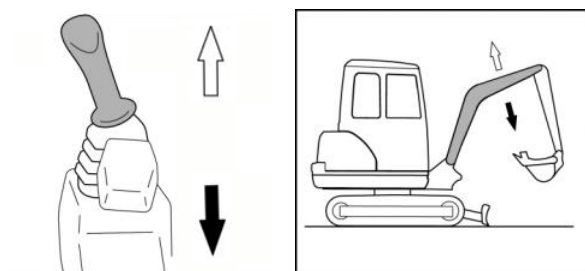
mouvement de la manette		mouvement
Manette droite	1	Poser le bras
	2	Lever le cantilever
	3	Ranger le seau

	4	Ouvrir la benne
Manette gauche	A	Poser la perche
	B	Lever la perche
	C	Tourner la cabine vers la gauche
	D	Rotation de la cabine vers la droite



Déplacer l'opération du bras

Lorsque la pelle est surchargée, veillez à abaisser la flèche jusqu'à ce que la charge atteigne le sol. Pour lever la flèche, tirez vers l'arrière à l'aide du levier droit. Pour abaisser le bras actif, poussez le levier droit vers l'avant.



Pour :

La valeur totale de la vibration de la rampe est de 2,5 m/s².

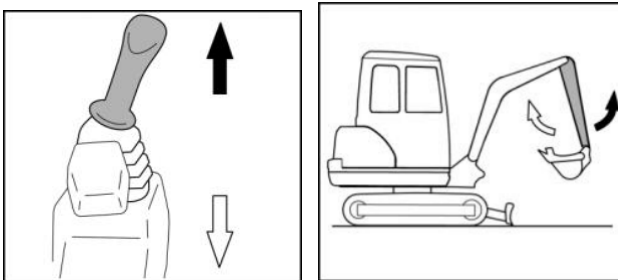
L'incertitude de la mesure de la vibration de la rampe est de 0,5 / s².

Remarque : Observez l'ensemble de la flèche pendant l'abaissement pour vous assurer qu'il n'y a pas de personnel ou de chargement sous la flèche.

Fonctionnement de la perche à godet

Pour lever le levier, poussez le levier gauche vers l'avant et tirez le levier gauche vers l'arrière.

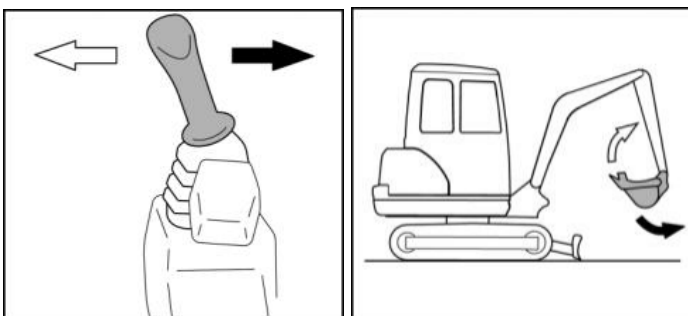
Le levier de commande se déplace, comme illustré à la Fig.



Levez le godet et tirez vers la gauche à l'aide du levier droit. Pour dégager le godet, poussez vers la droite à l'aide du levier droit.

Lorsque le godet est chargé, assurez-vous que les dents du godet ne heurtent pas la plaque avant du bulldozer.

Le godet se déplace, comme le montre la Fig.



3.9, et la cabine

Le plafond est un cadre spécialement conçu et fabriqué qui est installé dans la cabine d'un véhicule (parfois appelé dans ce cas cage extérieure) pour protéger les passagers contre les blessures ou la mort dans les accidents, en particulier en cas de renversement.

Le plafond suspendu est un dispositif de protection contre la pression. En cas de déformation, de soudure, de distorsion et d'autres phénomènes liés à l'utilisation quotidienne, veuillez contacter l'usine pour un remplacement à temps. Ne prenez pas de risques.

Processus d'enlèvement

1. Attachez la corde au point d'attache de la cabine pour mettre l'équipement de levage en état de levage.
2. Retirez les vis de fixation autour de la cabine.
3. Faites fonctionner l'équipement et soulevez lentement le plafond.
4. Déplacez le plafond vers la gauche/droite, puis lentement pour terminer le démontage.

Etapas de l'installation

1. Attachez la corde au point de fixation de la cabine.
2. Soulevez lentement l'appareil, soulevez la cabine et mettez-la en position de montage.
3. Utilisez des boulons pour fixer le trou de montage de la cabine afin de vous assurer que la cabine ne bascule pas ou ne tremble pas sur la machine.
4. Relâchez le point de fixation du dispositif de levage et terminez l'installation.

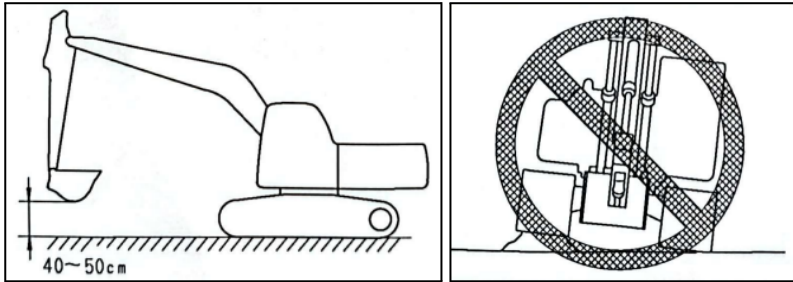
3.10 Mesures de sécurité en matière de rotation



1. Avant de conduire, placez la machine pour maintenir les bulldozers devant le siège du conducteur. Si le bulldozer se trouve derrière la cabine, déplacez la machine dans la direction opposée (marchez d'avant en arrière, tournez à gauche et à droite). Faites particulièrement attention lorsque vous utilisez la machine dans ce cas.
2. Avant de marcher, vérifiez qu'il n'y a personne aux alentours et qu'il n'y a pas d'obstacles.
3. Avant de marcher, klaxonnez pour avertir les personnes autour de vous.
4. La machine ne peut être utilisée que sur le siège.
5. Personne d'autre que l'opérateur ne doit monter sur la machine.

6. Vérifiez le bon fonctionnement de l'alarme de marche.
7. Lorsque la machine fonctionne ou tourne, veillez à ne pas toucher d'autres machines ou le personnel.
8. Observez les précautions ci-dessus même si la machine est équipée d'un rétroviseur.

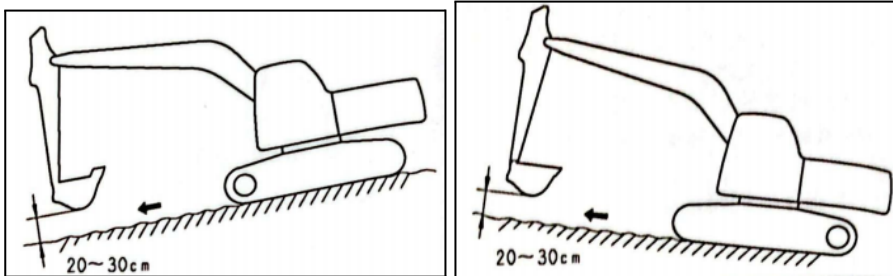
3.11 Mesures de sécurité pour les déplacements



1. Lorsque vous marchez sur un terrain plat, le dispositif de travail doit se trouver à 40~50cm (16~20 pouces) au-dessus du sol.
2. Sur un terrain accidenté, marcher à faible vitesse et ne pas actionner brusquement la direction, afin d'éviter tout risque de renversement de la machine. Le dispositif de travail heurterait le sol, déséquilibrerait la machine et endommagerait la machine ou la structure.
3. Lorsque vous marchez sur un terrain accidenté ou une pente raide, si la machine est équipée d'un dispositif de décélération automatique, désactivez (annulez) l'interrupteur de décélération automatique. Si l'interrupteur de rétrogradation automatique est activé, le régime du moteur augmente et la vitesse de marche augmente soudainement.
4. Essayez d'éviter de marcher sur les obstacles, si la machine doit marcher sur les obstacles, gardez le dispositif de travail près du sol et marchez à faible vitesse.
Ne marchez pas vite sur la route.
5. Gardez toujours une distance de sécurité avec les personnes, les bâtiments ou les autres machines et évitez tout contact avec eux.
6. Lors du passage d'un pont ou d'un bâtiment, vérifiez d'abord si la structure est suffisamment solide pour supporter le poids de la machine.
7. Lorsque vous marchez sur l'autoroute, demandez d'abord aux services compétents de vérifier et suivez leurs instructions.
8. Lorsque vous travaillez dans des tunnels, sous des ponts, sous des câbles ou dans d'autres endroits de faible hauteur, travaillez lentement et veillez tout particulièrement à ce que le dispositif

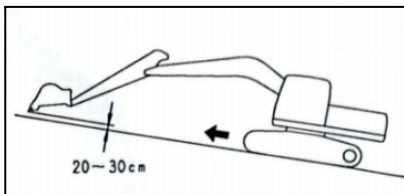
de travail ne touche rien.

3.12 Marcher sur la pente

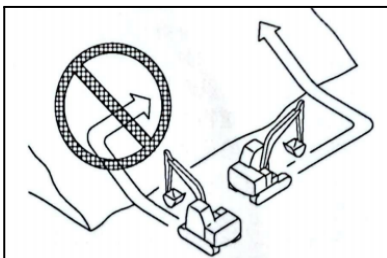


Pour éviter que la machine ne se renverse ou ne glisse, il convient de respecter les exigences suivantes. Lorsque vous marchez sur une pente, le dispositif de travail doit être maintenu à une distance de 20 à 30 cm du sol. En cas d'urgence, le dispositif de travail peut être rapidement abaissé au sol pour arrêter la machine.

Lorsque vous montez une côte, tournez la cabine vers le haut et vers le bas lorsque vous descendez. Lors de la marche, vérifiez la dureté du sol devant la machine. Lors de l'ascension d'une pente raide, le dispositif de travail doit être étendu vers l'avant pour augmenter l'équilibre, de sorte que le dispositif de travail doit être maintenu à une distance de 20 à 30 cm du sol, et marcher à faible vitesse.



Dans la pente actuelle, réduisez le régime du moteur pour rapprocher le levier de la position "intermédiaire" et marchez à faible vitesse. Il est dangereux de monter et de descendre en ligne droite, de tourner ou de traverser une pente.



Ne tournez pas et ne traversez pas la pente. Veillez à descendre sur un terrain plat, à changer la position de la machine, puis à remonter la pente. Marchez à faible vitesse sur l'herbe, les feuillus

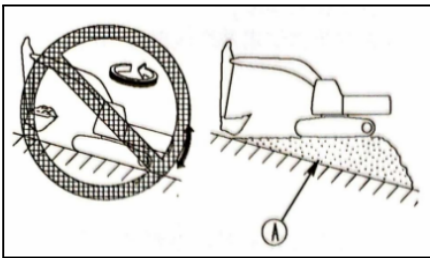
ou les plaques humides, même sur de petites pentes, à 130°.

Si le moteur cale pendant que la machine marche sur la pente, placez immédiatement le levier en position "intermédiaire" pour redémarrer le moteur.

3.13 Fonctionnement sur la pente

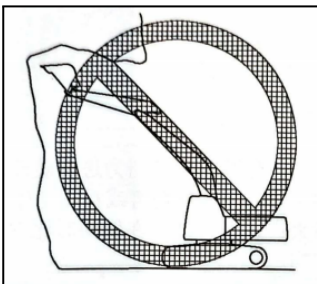
Lorsque vous travaillez sur une pente, la machine risque de perdre l'équilibre et de se renverser lorsque vous actionnez le dispositif de rotation ou de travail. Cela peut entraîner des blessures graves ou des dommages à l'équipement. Respectez les principes suivants :

1. Lors de ces opérations, il convient d'aménager avec le plus grand soin une zone plane.
2. Lorsque le godet remplit le côté, ne tournez pas le dispositif de travail du côté de la montée au côté de la descente. Cette opération est très dangereuse et peut entraîner le renversement de la machine.
3. Si la machine doit être utilisée sur une pente, empiler autant de plates-formes que possible (A).

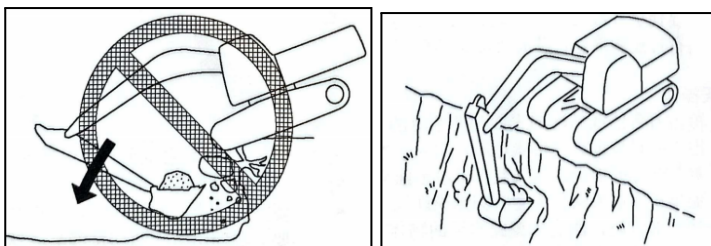


3.14, interdire l'utilisation

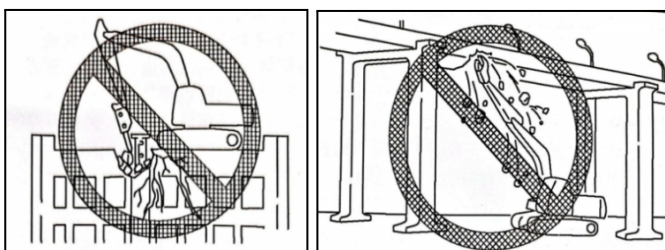
1. Ne pas creuser le front de taille en dessous de la partie suspendue, ce qui présente un risque de chute de pierres ou de heurt de la machine.



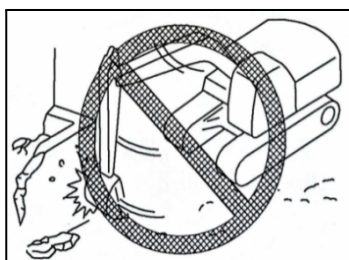
2. Ne creusez pas trop profondément à l'avant et au bas de la machine. Sinon, le sol sous la machine risque de s'effondrer et de provoquer la chute de la machine.



3. Lors de l'excavation, réglez la chenille à un angle droit par rapport à l'épaulement ou à la falaise. Le pignon est en position arrière, ce qui facilite le retrait de la machine dans tous les cas.
4. Ne pas démonter l'opération sous la machine, ce qui rendrait la machine instable et risquerait de la faire basculer.
5. Lors de travaux sur la partie supérieure d'un bâtiment ou d'autres structures, la solidité de la structure doit être vérifiée avant de commencer les travaux. Évitez le risque d'effondrement d'un bâtiment et de blessures graves ou de dommages.



6. Ne pas retirer l'arbre de la goupille lors de sa dépose. Cela entraîne un risque de chute de pièces cassées ou d'effondrement d'un bâtiment et provoque des blessures ou des dommages graves.



7. Ne pas utiliser la force d'impact du dispositif de travail pour briser l'objet, sous peine de blessures () ou d'endommagement du dispositif de travail.
8. En général, le dispositif de travail est plus susceptible de se renverser sur le côté qu'à l'avant ou à l'arrière.
9. Il y a un risque de perte d'équilibre et de chute lors de l'utilisation d'un marteau pilon ou d'un autre dispositif de travail lourd. En cas d'utilisation sur un terrain plat ou sur une pente : ne pas faire tomber, tourner ou arrêter brusquement les dispositifs de travail. Ne pas étendre ou retirer

brusquement le bras mobile. Cela peut facilement entraîner le risque de renversement de la machine sous l'effet de la force d'impact.

10. Ne pas placer la benne au-dessus de la tête d'autres travailleurs ou au-dessus du siège de l'opérateur du camion-benne et d'autres équipements de transport. Comme la charge est susceptible de tomber, la benne peut heurter le camion à benne basculante, causant des blessures graves ou des dommages.

3.15, travail pendant les jours de neige

1. Les routes enneigées ou verglacées sont glissantes. Lorsque vous marchez ou utilisez la machine, veillez à ne pas actionner brusquement le levier de commande. Même les petites pentes peuvent faire déraiper la machine ; faites donc très attention lorsque vous travaillez sur une pente.
2. Sur un sol gelé, lorsque la température augmente, le sol devient mou, ce qui entraîne le renversement de la machine.
3. Si la machine entre dans la neige profonde, elle risque de se retourner ou d'être ensevelie dans la neige. Veillez à ne pas quitter l'accotement ou à ne pas vous retourner dans la neige.
4. Pendant le déneigement, des objets sont enfouis dans la neige sur l'accotement et près de la route et ne peuvent pas être vus. Il y a donc un risque que la machine heurte l'objet enfoui. Elle doit donc être utilisée avec précaution.

3.16 Stationnement

1. Placez la machine sur un sol solide et plat.
2. Choisissez un endroit sans risque d'éboulement ou de glissement de terrain, ou sans risque d'inondation.
3. Posez le dispositif de travail au sol.
4. Lorsque vous quittez la machine, tirez le verrou de fonctionnement en position verrouillée et fermez le moteur.
5. Pour empêcher toute personne non autorisée de déplacer la machine, fermez la porte de la cabine et verrouillez tous les équipements à l'aide de la clé. Retirez la clé, transportez-la et placez-la dans

un endroit prévu à cet effet.

6. Si la machine doit s'arrêter sur une pente, veuillez suivre les règles suivantes.
7. Ajustez le godet du côté de la descente et insérez-le dans le sol.
8. Placez des doublures sous les chenilles pour empêcher la machine de bouger.

3.17 Transport

Pour faciliter le transport, la machine peut être divisée en plusieurs parties. Par conséquent, lors du transport de la machine, veuillez contacter l'usine pour ce travail.

3.18 Installation et déchargement des machines

Lors du chargement et du déchargement de la machine, il arrive fréquemment que la machine tourne ou tombe, c'est pourquoi il convient de prendre des précautions particulières. Les mesures suivantes doivent être prises :

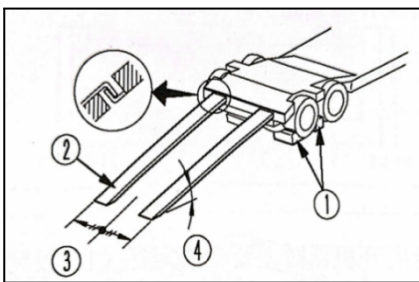
1. L'installation et le déchargement ne peuvent se faire que sur un sol dur et plat. Se tenir à bonne distance du bord de la route ou du bord d'une falaise.
2. Ne pas installer ou décharger la machine en même temps que l'équipement de travail. La machine risque de tomber ou de se renverser.
3. Utilisez un tremplin suffisamment solide pour que la largeur, la longueur et l'épaisseur du tremplin assurent une pente de manutention sûre.
4. Veillez à ce que la surface du tremplin soit propre et exempte de graisse, d'huile, de glace et de matériaux non adhérents. Enlevez la saleté des chenilles de la machine. Soyez particulièrement prudent les jours de pluie, car la surface du tremplin est très glissante.
5. Fermez l'interrupteur de décélération automatique (la fonction de décélération automatique est annulée). Démarrez le moteur à faible vitesse et conduisez lentement. Lorsque vous êtes sur le tremplin, n'actionnez aucun levier de commande autre que la barre de marche.
6. Ne corrigez pas la direction sur le tremplin. Si nécessaire, sortez du tremplin, corrigez la direction, puis revenez sur le tremplin. Au niveau de la connexion du tremplin à la chenille ou à la remorque, le centre de gravité de la machine change brusquement et la machine risque de perdre

l'équilibre. Traverser lentement la jonction.

7. Lors du chargement et du déchargement sur la plate-forme, s'assurer que la plate-forme a la largeur, la résistance et la pente appropriées. Lors de la rotation de la superstructure de la remorque, la remorque est instable, ce qui fait que le dispositif de travail sort et tourne lentement.

8. Machine équipée d'une cabine : installez la machine et verrouillez la porte. Sinon, la porte de la cabine s'ouvrira soudainement pendant le transport.

3.19, et la machine de transport



(1) tampon (2) tremplin (3) ligne centrale de la remorque (4) réglage de l'angle du tremplin

Lorsque vous transportez la machine sur la remorque, procédez comme suit.

1. Le poids, la hauteur de transport et la longueur totale de la machine varient en fonction du dispositif de travail.

2. Lors du passage d'un pont ou d'un bâtiment sur un terrain privé, il faut d'abord vérifier si sa structure est suffisante pour supporter le poids de la machine. Lors du passage sur une voie rapide, les autorités administratives compétentes doivent d'abord procéder à une inspection et suivre leurs instructions.

3. La machine de transport doit être hissée et emballée conformément au point de position de la figure suivante.

Récupération de la machine : Si l'excavateur est coincé, utilisez la grue pour soulever l'ensemble de l'excavateur en vue de le récupérer, en suivant la procédure de levage et en veillant à utiliser le point de levage correct.

3.20 opération de levage du godet

Il est généralement interdit d'utiliser des machines de spécification standard pour les opérations de levage.

Levage du godet de la pelle.

Les opérations de levage sont généralement interdites. Toutefois, si l'opération est spécifiée et uniquement spécifiée, le levage au moyen d'un godet est autorisé.

Règles de sécurité pour le levage d'objets.

1. Ne pas effectuer d'opérations de levage sur des pentes, des sols meubles ou d'autres endroits où les machines sont instables.
2. Utiliser un câble d'acier conforme aux normes. Ne pas dépasser la charge de levage spécifiée.
3. Cela est très dangereux si la charge heurte une personne ou un bâtiment. Vérifier la sécurité de la zone environnante avant que la machine ne fasse 1 / 4 tour.
4. Ne pas démarrer, tourner ou arrêter brusquement la machine au point que la charge accrue risque de basculer.
5. Ne pas tirer la charge d'un côté ou vers la machine.
6. Ne pas soulever le siège de l'opérateur lors du levage de la charge.

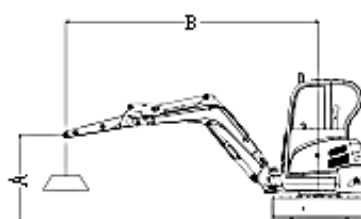
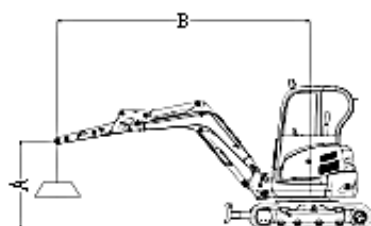
La charge de levage maximale autorisée pour cette machine est indiquée dans la figure suivante.

Tableau de calcul de la stabilité, avec une colonne horizontale pour le bras de force, le moment de flexion, le moment de flexion, une colonne verticale pour la longueur (support de chenille), l'extension verticale (pelleteuse) et la tige horizontale. Par exemple, lorsque la chenille supporte la verticale, le couple est de $1,27P$ (KN).

Le tableau du moment de levage de la charge est divisé en deux tableaux : le premier tableau correspond aux conditions de travail statiques et le second aux conditions de travail dynamiques.

L'axe vertical est la hauteur de la charge, l'axe horizontal est la distance extérieure, CF est l'angle de chute du godet et CS est l'angle de montée du godet.

Lift capacity ratings



A: Load radius

B: Load point height

C: Lift capacity ratings

Cf: Rated loads over front

Cs: Rated loads

(Unit: kg)

Conditions of operation

2203mm Big arm

1229mm ARm

weight: 3171kg

Track width: 300mm

Track spacing: 990mm

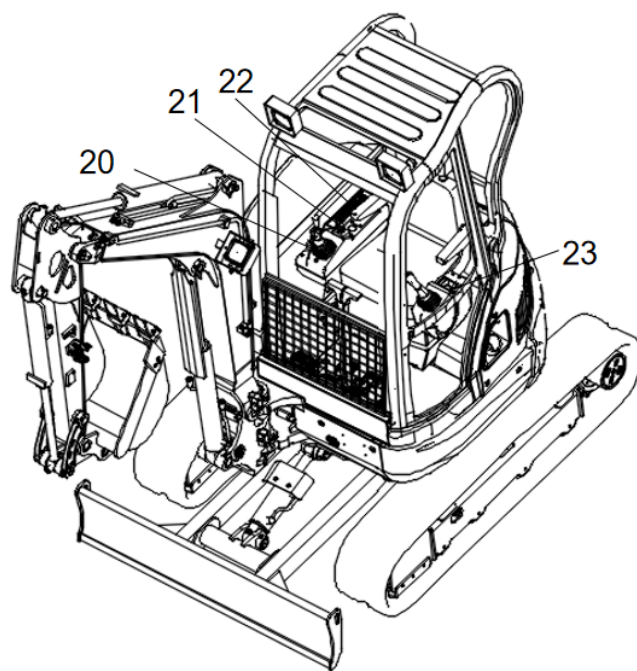
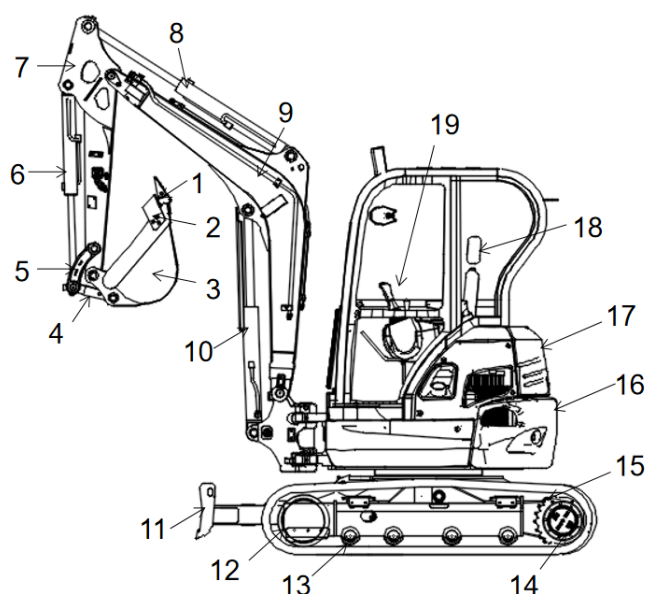
Load point height ((Unit: m))	Load radius A (Static-bulldozer support)								
	1.5		2		2.5		Max		A(mm)
	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	
1.5	1147	602	995	427	826	367	539	262	4211
1	1430	475	/	/	956	326	552	236	4251
0.5	1376	413	/	/	1087	285	565	210	4216
0 (Grade)	1599	445	1169	317	823	218	725	167	4103
-1	1622	460	997	328	870	234	750	186	3600
-1.1	1647	509	921	335	898	246	776	198	3523

Chapitre 4 : Paramètres de base de l'excavatrice

4.1 Paramètres de base

Nom de la partie structurale principale (R32-3)

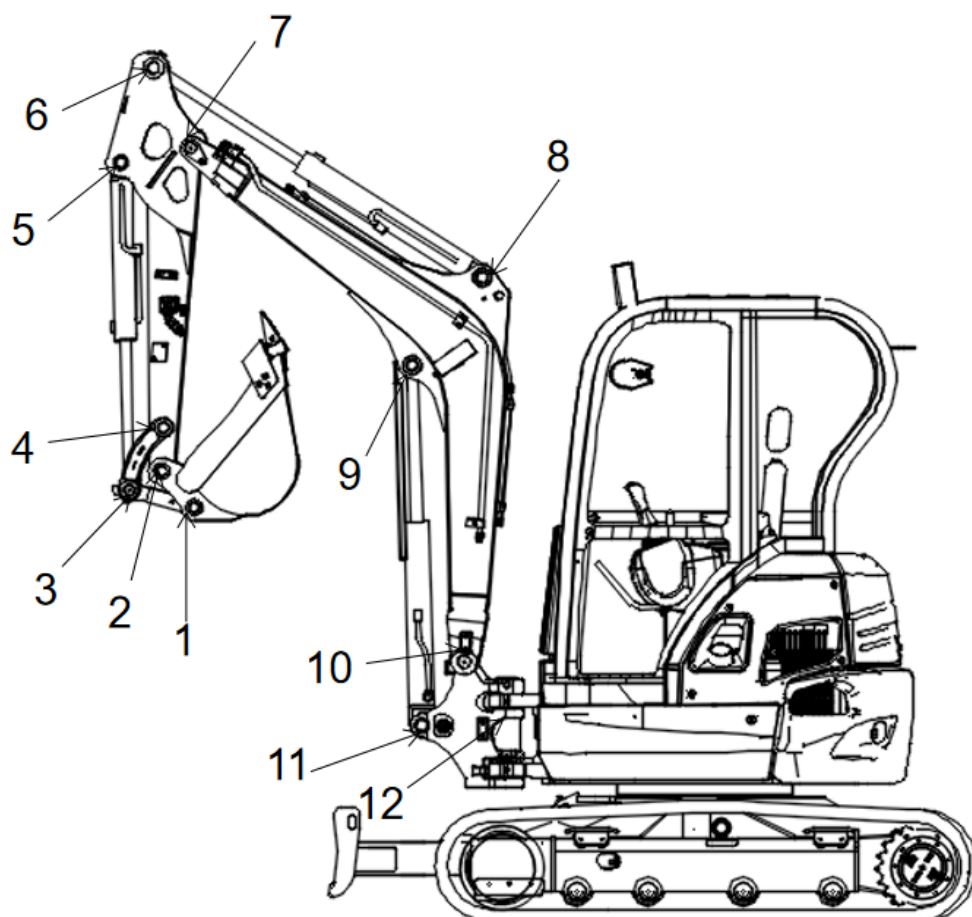
Num éro de com mand e	nom
1	dent cardinale
2	dent latérale
3	seau
4	bielle
5	barre de basculement
6	Cylindre du godet de fouille
7	louche
8	Le cylindre de la perche à godet
9	bras oscillant
10	Déplacer le cylindre du bras
1 1	lame de remblayage
1 2	chenille
1 3	Maintien de la roue à chaîne
1 4	Moteur de marche
1 5	Entraînement du pignon de chaîne
1 6	Poids de la bobine
1 7	bouclier
18	siège
19	Poignée de l'autoroute
2 0	Excavation de la poignée



2 1	activer l'interrupteur	
22	Ligne de traction de l'accélérateur	
23	Interrupteur de changement de vitesse	

4.2 Axe de

raccordement de la charnière du dispositif de travail de la machine



Indication de la position de l'arbre de l'axe de travail de la machine (R32-3)

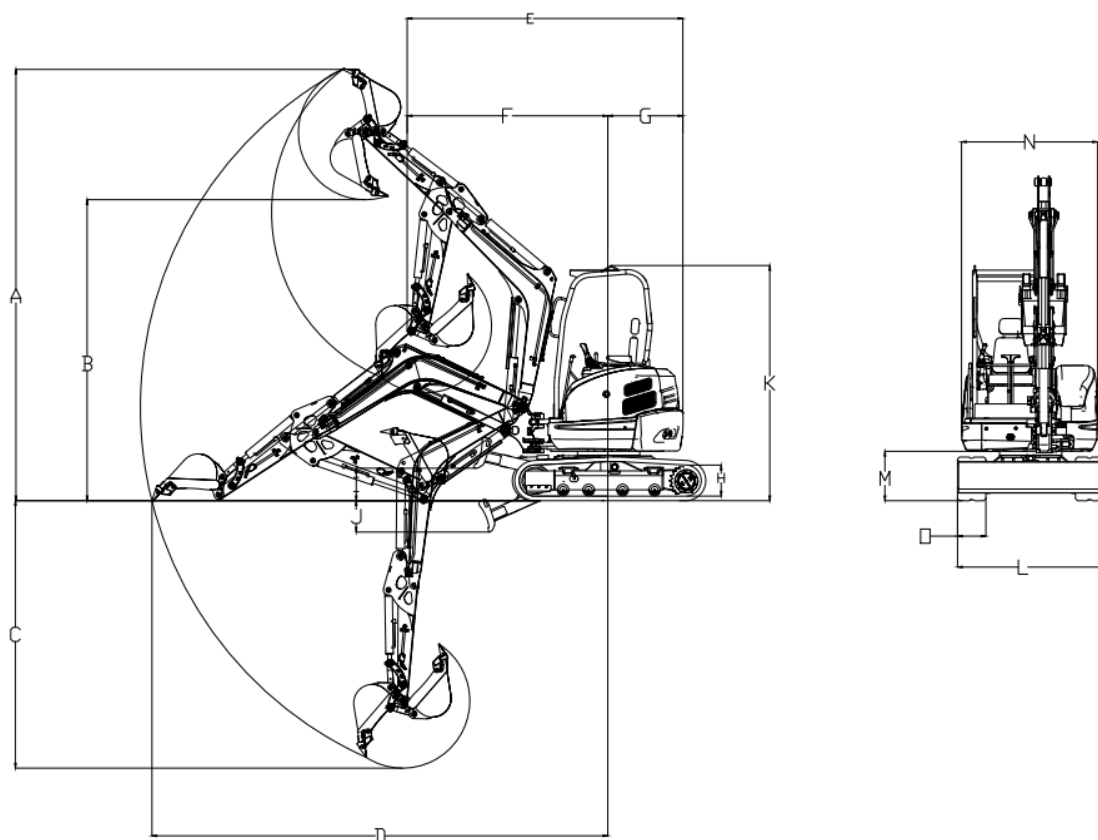
Numéro de commande	Raccordement de l'arbre de l'axe
1	Connecter l'arbre de l'axe
2	Le godet et la tige du godet se connectent à l'arbre à broches
3	Le basculeur, la bielle et le cylindre du godet relient l'arbre à broche
4	La bascule relie l'arbre de l'axe à la barre du godet.
5	Relier le cylindre du godet et l'arbre de l'axe
6	Le cylindre de barillet relie l'arbre à broches au cylindre de barillet
7	La flèche relie l'arbre à broches

4.3

8	Relier le vérin de flèche à la flèche avec l'arbre à broches
9	Le vérin de rampe relie l'axe à la rampe
10	Connecter la rampe au support de rampe
1 1	Le vérin de bôme relie l'arbre à broche au support de bôme
1 2	Le support de rampe relie l'axe à la plaque supérieure.

Dimensions et spécifications principales

Direction principale du champ d'excavation d'une excavatrice (R32-3)



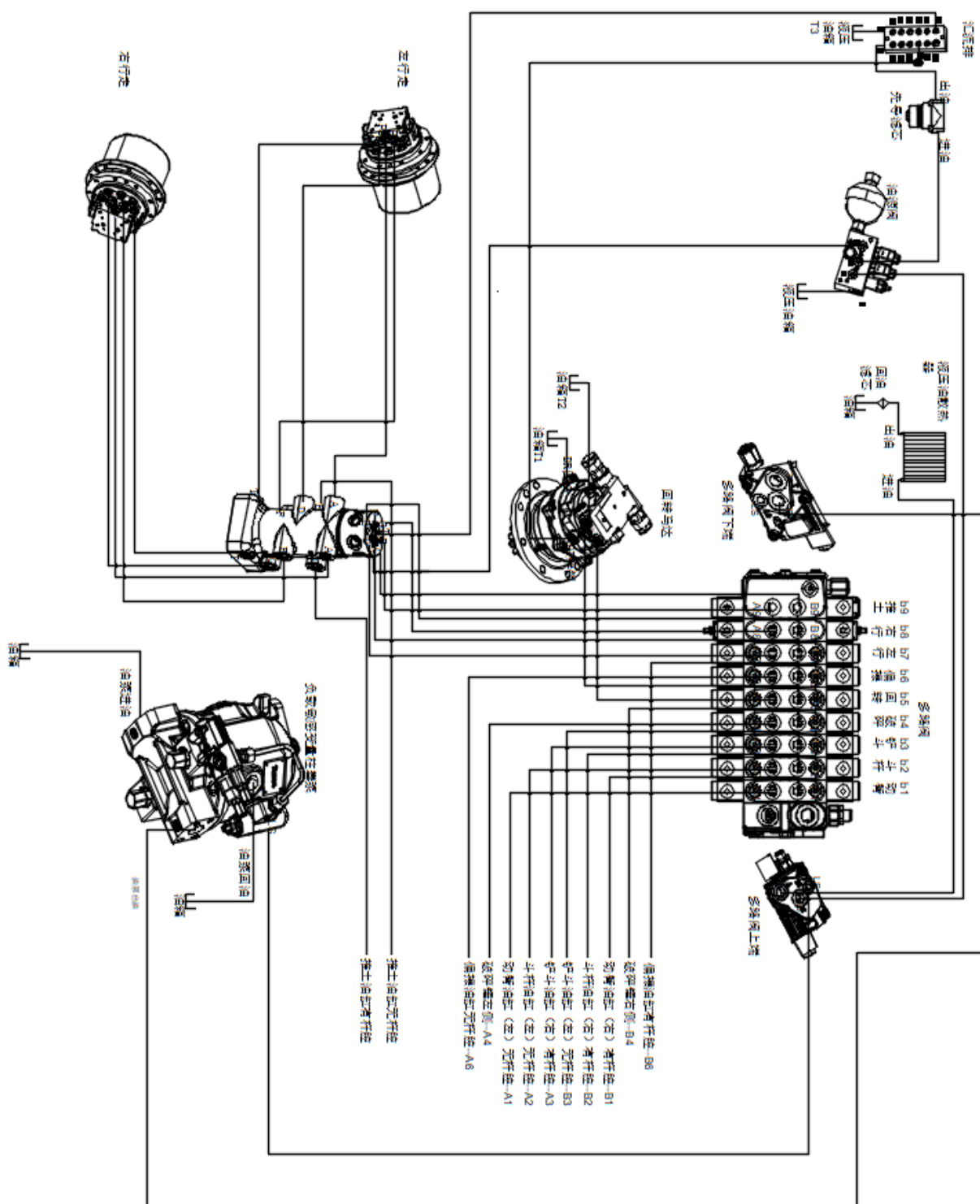
plage de travail		unité : mm
		R32-3
A	Hauteur maximale d'excavation du sol	4563
B	Hauteur maximale de déchargement	3181
C	Profondeur maximale d'extraction	2827
D	Portée maximale de l'activité au sol	4831
E	Longueur du transport	2921
F	Rayon de giration	2126
G	Rayon de rotation minimal de la queue	796
H	altitude de l'orbite	522

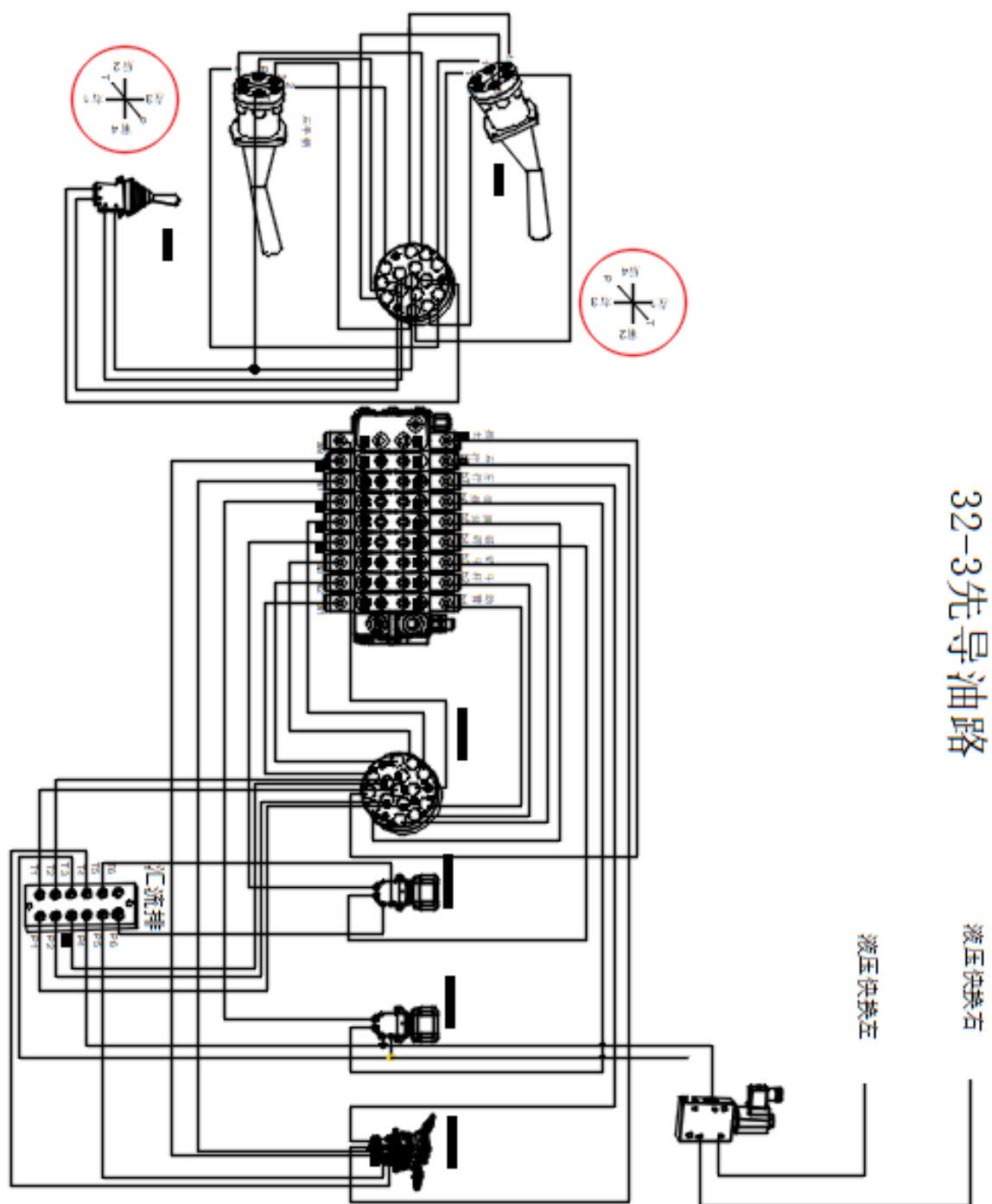
J	Hauteur maximale d'enfoncement de la dent du godet	296
K	Hauteur totale du corps	2486
L	Largeur totale de la carrosserie	1435

4.4 Schéma hydraulique et informations détaillées

En tant qu'élément important de la conception du système hydraulique, il a pour fonction de montrer clairement le principe de fonctionnement, la structure et le mode de contrôle du système hydraulique. Le schéma hydraulique de la machine permet de mieux résoudre le problème de la tuyauterie hydraulique en fonction du trajet de l'huile hydraulique.

32-3 主油路





4.5 Schéma électrique et détails

Schéma électrique

En tant qu'élément important de la conception du circuit, le schéma électrique est utilisé pour montrer clairement le principe de fonctionnement, la structure et le mode de contrôle du circuit. Le

The diagram illustrates a 12V DC electrical system. Key components and their connections include:

- Power Source:** A 12V battery (蓄电池) providing the main power supply.
- Generator/Alternator:** A generator (发电机) and an alternator (交流发电机) are connected to the system, with the alternator outputting 15A.
- Lighting:** Headlights (大灯) and a horn (喇叭) are connected to the system, with the horn rated at 10A.
- Control Unit:** A central control unit at the bottom receives inputs from various sensors:
 - 燃油油位 (Fuel Oil Level)
 - 冷却水温 (Cooling Water Temperature)
 - 机油压力 (Oil Pressure)
 - 工作灯 (Work Light)
 - 仪表端 (Instrument End)
- Wiring and Fuses:** The diagram shows various fuses (e.g., 10A, 15A, 30A) and switches (e.g., 大灯开关, 喇叭开关) used to control the different components.

4.6 Tableau des paramètres de la pelle

Informations sur le modèle configuration état • Correspondance et sélection des normes			R32-3		
paramètre de performance fondamental	Poids en ordre de marche (kg)	3171	moteur	type de moteur	Kubota V1505
	Configuration (m³)	0.08		Puissance maximale (ps)	25
	Vitesse de marche basse / haute (Km/h)	0-1.8		puissance maximale (Kw)	18.5
	Capacité d'escalade (%)	30%		Vitesse de rotation maximale (tr/min)	2300
	Pression spécifique au sol (Kpa)	36		Déplacement (L)	1.5
	Excavation maximale (kN)	27		Le nombre de cylindres	4
	Rayon d'excavation maximum (mm)	4831		méthode de refroidissement	Refroidissement hydraulique
	Profondeur d'excavation maximale (mm)	2827		Volume de remplacement de l'huile moteur (L)	6
	Hauteur d'excavation maximale (mm)	4563		Type de carburant	huile diesel
	Hauteur maximale de déversement (mm)	3181		Étiquette du carburant	No. 0/-10
	Angle de déviation maximum (°)	0		Consommation théorique de carburant (L/h)	1.3-1.5
	Plage d'expansion des chenilles (mm)	0	carrosserie de la voiture	Longueur de transport (mm)	2921
				Largeur de transport (mm)	1550
configurer	cabine de pilotage	○		Hauteur de transport (mm)	2485
	main courante	-		Garde au sol (mm)	522
	Changement rapide	○		Largeur du godet (mm)	400
	Changement rapide hydraulique	○		Longueur de la rampe (mm)	2220
	lapin	○		Longueur du bucode (mm)	1620
	grappin à grumes	○		Largeur de la plaque à balles (mm)	1550
	crête	○	réservoir de carburant	réservoir de carburant (L)	45
	marteau d'écartement	○		réservoir d'huile hydraulique (L)	40

	poids du bob	-	chenille	-caoutchouc (largeur * pas * nombre)	300* 52.5* 84
	Forme serrée de Zhang	Le beurre est serré			
	climatisation				
système de pression hydraulique	Type/modèle de la pompe principale	Pompe à piston sensible à la charge / 45		-Acier (largeur de bande * pas * nombre)	300* 101.6* 43
	Marque de la pompe principale	Tai Feng		Bloc de caoutchouc (pièce)	74
	Débit max. de la pompe principale (L/min)	99L/min			
	Vanne multiplex	Vanne multiplex de contrôle des liquides combinés sensible à la charge 9			
	Marque de la vanne multiplex	Tai feng			
	Pression de réglage nominale (Mpa)	18			
	Pression de réglage maximale (Mpa)	20			
	Type de moteur hydraulique de marche	LTM03AX			
	Marque du moteur de marche	Li kechuan			
	Déplacement du moteur	15.4			
	Type de moteur hydraulique rotatif	BM2-315			
	cylindrée	18.1			

Chapitre 5 : Défaits courants et solutions

5.1 Défaits courants et solutions pour la pelleteuse

Défauts courants	cause de la défaillance	contre-mesure
La machine est faible et se déplace lentement	La soupape de décharge est bloquée ou trop lâche.	Retirer l'unité de nettoyage ou resserrer la soupape de décharge.
	La pompe est endommagée	Remplacer la pompe hydraulique
	Le tuyau d'admission d'air de la pompe à huile est obstrué	Nettoyer ou remplacer le tuyau d'admission d'huile
	Salle des machines	Contacteur le fabricant pour réparer le moteur
La machine ne fonctionne pas	La pompe est endommagée	Remplacer la pompe hydraulique
	La cannelure du connecteur est endommagée	Remplacer la cannelure de l'accouplement
	Le fuselage a fait basculer l'huile hydraulique d'un côté.	Ajouter de l'huile hydraulique ou mettre la machine à niveau.
La machine ne peut pas tourner	L'engrenage du moteur rotatif est tombé	Remettre en place l'engrenage du moteur rotatif
	Le moteur rotatif est endommagé	Remplacer le moteur rotatif
Le moteur émet une légère fumée bleue	L'injection d'huile est trop importante	Ajuster la quantité d'huile en fonction des limites supérieures et inférieures du tableau d'huile.
	panne de moteur	Contacteur le fabricant pour réparer le moteur
Le moteur émet une légère fumée noire	Le filtre à air est obstrué	Nettoyer ou remplacer le filtre à air
	panne de moteur	Contactez le fabricant pour faire réparer le moteur
Le moteur produit	Mélanger l'eau avec le gazole	Placer l'huile et rincer une fois avec

une fumée blanche		l'huile.
Le moteur ne tourne pas	La soupape de décharge est bloquée	Retirez la soupape de décharge, installez de l'essence et ajoutez de l'essence.
	La soupape de décharge est trop serrée	Ajustez la soupape de trop-plein qui n'est pas serrée
Le moteur ne s'enflamme pas	Perte de tension de la batterie	Charger ou charger avec une batterie externe
	Le gazole ne peut pas être exporté vers le tuyau qui contient de l'air.	Retirez le tuyau de gazole du moteur et l'air d'échappement, et installez ou appuyez sur la pompe d'échappement.
	Gel du gazole	Choisir la qualité de gazole appropriée en fonction de la température locale.
	Défaillance du moteur	Contactez le fabricant pour réparer le moteur
	La buse est bloquée	Remplacer la buse
	Le filtre à air est bouché	Remplacer l'élément du filtre à air
	Pompe à huile haute pression endommagée	Remplacer la pompe à huile haute pression
	Rupture de fusible	Vérifier et remplacer le fusible
	Défaillance de la pompe à huile électronique	Remplacer la pompe à huile électronique
	Détérioration de la pompe à huile haute pression	Remplacer la pompe à huile haute pression
	Les basses températures provoquent l'épaississement de l'huile moteur	Remplacer l'huile moteur
Le papillon des gaz du moteur peut être grand ou petit	Le tuyau d'huile diesel se plie, ce qui entraîne une mauvaise alimentation en huile.	Vérifier les tuyaux d'huile diesel et ajuster la direction pour assurer une alimentation en huile régulière.
L'accélérateur	Le support du papillon des gaz	Desserrer le support du papillon des gaz

continue d'augmenter	est bloqué	du moteur
Impossible d'augmenter les gaz	La ligne de traction de l'accélérateur est lâche	Serrer le câble du papillon des gaz
Les phares ne s'allument pas et le compteur de code ou le moniteur ne fonctionne pas.	Les bouchons de la ligne tombent	Vérifier si le bouchon de la ligne tombe ou se détache.
	Les pièces sont endommagées	renouveler la pièce
La batterie n'est pas chargée	La ligne du générateur est cassée	Vérifier le câblage du moteur et le reconnecter
	Fusible endommagé	Remplacer le fusible
	Le régulateur est endommagé	Remplacer le régulateur
	La batterie est endommagée	Remplacer la batterie
La chenille tombe	La tension mécanique se relâche	Soutenir la machine, placer la chenille dans la roue de tension pour démarrer la machine, et ajuster le dispositif de tension mécanique en utilisant la force de rotation de la roue motrice jusqu'à ce que la chenille se soulève.
Température élevée du moteur	Manque d'antigel	Ajouter de l'antigel
	Le réservoir de refroidissement est bloqué	Nettoyer l'orifice de refroidissement du réservoir d'eau
	Thermostat endommagé	Remplacer le thermostat
	Impact du climat du Plateau	Remplacer le couvercle du réservoir d'eau sous haute pression
	Défaillance du moteur	Contacteur le fabricant pour réparer le moteur
l'avertisseur de pression d'huile	manque d'huile	s'allume
	le moteur surchauffe	Vérifier le liquide de refroidissement

5.2
Nettoyer
la
soupape
de
décharge
(soupape
de
sécurité)

	Capteur endommagé	Remplacer le capteur
	Défaut de ligne	Vérifier la ligne
Le vérin d'huile de l'excavateur ne bouge pas	Rupture de l'arbre à billes ou de la base du levier	Remplacer l'arbre à billes ou la base
Le levier de commande ne peut pas être ramené ou repoussé	La vis de fixation du ressort de réarmement de la tige multiplex est desserrée ou détachée	Réinstaller le ressort de réarmement ou serrer les vis de fixation du ressort de réarmement
	La carte à puce est morte	Retirer le tiroir pour éliminer les salissures superficielles, le remplir d'huile lubrifiante appropriée et le réinstaller.

et régler la pression du système

En tant qu'élément central du système hydraulique, la soupape de décharge joue un rôle décisif dans la pression du système. Si la soupape de décharge est trop lâche ou coincée, la machine sera manifestement faible, se déplacera lentement, marchera, tournera, grimpera et le marteau pilon n'agira pas. Après le réglage, l'excavateur fonctionnera très rapidement et la température de l'huile augmentera trop vite.

5. 3 Installer une seule chenille

Démarrez d'abord la machine, déposez les chenilles sur le côté du fuselage, déchargez les chenilles en caoutchouc, puis placez la chenille dans le volant (veillez à ne pas vous tromper de direction), tirez l'autre extrémité de la chenille, démarrez en même temps la machine et le volant du joystick pour tourner lentement vers, et utilisez la force motrice de la machine et le levier auxiliaire jusqu'à ce que la chenille soit complètement chargée. Ensuite, serrez la chenille en réglant le dispositif de tension mécanique. Il convient de prêter attention à la sécurité dans cette série d'opérations, et une opération incorrecte peut entraîner de graves accidents de sécurité (tels que l'implication dans la chenille, le balancement ou l'envol du pied-de-biche, etc.) En cas de doute, contacter le fabricant pour obtenir des conseils.

5. 4 Le moteur ne s'enflamme pas lorsque le carburant diesel s'épuise

Lorsque le carburant est épuisé et qu'il ne peut pas prendre feu, il faut d'abord refaire le plein de carburant, puis utiliser la pompe à huile pour injecter une certaine quantité de carburant dans le tuyau d'alimentation du moteur.

Chapitre 6: Entretien et maintenance

6.1 Remarques concernant l'entretien

Entretien du moteur

En tant que système de puissance principal de la pelle, le moteur doit être entretenu conformément au manuel d'utilisation du moteur fourni avec le véhicule. Un entretien strictement conforme aux dispositions du manuel d'utilisation du moteur peut améliorer efficacement la durée de vie du moteur et réduire l'apparition de pannes.

Le contenu principal de l'entretien comprend principalement les parties suivantes :

1. Entretien pendant la période de rodage du moteur.
2. Cycle de remplacement de l'huile, et supplément (l'huile sera lentement consommée avec l'utilisation de la machine, il est donc nécessaire de vérifier régulièrement la quantité d'huile, de ne pas faire le plein, et d'attendre le prochain remplacement, l'huile est insuffisante et doit être complétée à temps, sinon cela entraînera des conséquences graves telles que l'arrachement du cylindre, les dommages au moteur causés par l'insuffisance d'huile ne seront pas garantis par le fabricant).
3. Cycle de remplacement du filtre à huile et de l'élément du filtre à gazole.
4. Cycle de remplacement de l'élément du filtre à air. Lors de l'inspection ou de l'entretien de la machine, marquez le message d'avertissement "Ne pas faire fonctionner" afin d'éviter qu'une personne non autorisée ne démarre le moteur ou ne touche la poignée de commande. Avant toute réparation, arrêtez le moteur, retirez la clé et transportez-la. Marquez le message d'avertissement "Ne pas utiliser" à un endroit bien visible, par exemple sur l'interrupteur de démarrage ou le levier de commande.

Utiliser le bon outil

N'utilisez pas d'outils endommagés ou de mauvaise qualité, ni d'outils conçus à d'autres fins.

Utilisez des outils adaptés au travail à effectuer.

Remplacer régulièrement les composants essentiels à la sécurité

1. Veillez à ce que la machine puisse être utilisée en toute sécurité pendant une longue période, en faisant régulièrement le plein de carburant et en procédant à des contrôles et à des opérations d'entretien. Pour améliorer la sécurité, remplacez régulièrement le tuyau, la ceinture de sécurité et les autres composants essentiels à la sécurité.
2. Les "composants essentiels à la sécurité remplacés régulièrement" sont des pièces qui subissent le vieillissement, l'usure et la dégradation fonctionnelle après réutilisation et dont les performances changent au fil du temps. Les caractéristiques de ces pièces peuvent entraîner des dommages mécaniques graves ou des blessures corporelles, et il est difficile de juger de la durée de vie restante par une inspection visuelle ou par la seule sensation de fonctionnement.
3. En cas de détérioration de l'aspect visuel, remplacez les "pièces critiques pour la sécurité", même si l'intervalle de remplacement spécifié n'est pas atteint.
4. Remplacez régulièrement le tuyau de carburant. Les tuyaux de carburant s'usent avec le temps, même en l'absence de tout symptôme d'usure.
5. Remplacez tout symptôme d'usure, quel que soit le calendrier de remplacement.
6. Contrôlez et entretenez régulièrement la machine. Les composants suivants, essentiels pour la sécurité, doivent être remplacés régulièrement afin d'améliorer la sécurité. L'endommagement de ces pièces peut entraîner des blessures graves ou un incendie.

Liste des principaux composants de sécurité

corps principal	Composants critiques pour la sécurité à remplacer régulièrement		délai de remplacement
système d'alimentation en carburant	conduite de carburant		Tous les deux ans
	Remplissage du couvercle du réservoir de carburant		
système de pression	pompe principale	Tuyau hydraulique (sortie de la pompe)	Tous les deux ans
		Tuyau hydraulique (orifice d'aspiration de la pompe)	

hydraulique		Conduite hydraulique (moteur d'oscillation)	
		Conduite hydraulique (moteur de course)	
	équipement de travail	Tuyau hydraulique (tuyau du vérin d'huile de la flèche)	
		Tuyau hydraulique (tuyau de cylindre de tige)	
		Tuyau hydraulique (tuyau du vérin à huile du godet)	
		Conduite hydraulique (conduite de vérin de lacet)	
		Tuyau hydraulique (tuyau de cylindre de bulldozer)	
		Conduite hydraulique (valve pilote)	
		Conduite hydraulique (conduite auxiliaire)	

6.2 Recommandations concernant le fioul

Le gazole doit répondre aux normes suivantes et ce tableau énumère plusieurs spécifications de carburant en vigueur dans le monde.

Spécifications du diesel	zone	Spécifications du diesel	zone
GB252	Chine	BS2869-A1 ou A2	Grande-Bretagne
ASTM D975 Numéro : 1-D, S15	Amérique du Nord Canada	ISO 8217DMX	International
biodiesel Mélange de biodiesel B5 ASTM D6751, D7467			
EN590:96	UE	Grade JIS K2204 2	Japon
Mélange de biodiesel (teneur en soufre supérieure à 10 ppm)			

1. Pour maintenir les performances et la durée de vie du moteur, utilisez toujours un carburant

propre et de haute qualité. Pour éviter le gel par temps froid, choisissez un carburant diesel encore utilisable lorsque la température réelle est inférieure d'au moins 2°C à la température extérieure minimale prévue.

2. Veuillez utiliser du carburant diesel avec un indice de cétane de 45 ou plus. En cas d'utilisation dans des zones de grand froid ou de haute altitude, il est nécessaire d'utiliser un carburant à indice de cétane élevé.

3. Utilisez un carburant contenant moins de 0,05~0,10 % de soufre (le carburant à très faible teneur en soufre doit être utilisé aux États-Unis ou au Canada), ce qui peut entraîner une corrosion par l'acide sulfurique dans le cylindre du moteur.

4. L'utilisation de kérosène est interdite. Ne mélangez pas de kérosène, de lubrifiants usagés ou de carburant résiduel avec du carburant diesel.

5. Un carburant de mauvaise qualité peut réduire les performances du moteur ou l'endommager. Les additifs pour mazout ne sont pas recommandés. Certains additifs pour carburant peuvent réduire les performances du moteur.

6. La teneur en métaux, tels que le zinc, le sodium, le silicium et l'aluminium, doit être limitée à une masse par million (1masse ppm) ou moins.

7. Utiliser du biodiesel standard pour les machines non conformes ou le biodiesel détérioré.

6.3 Description des organes de lubrification de la machine

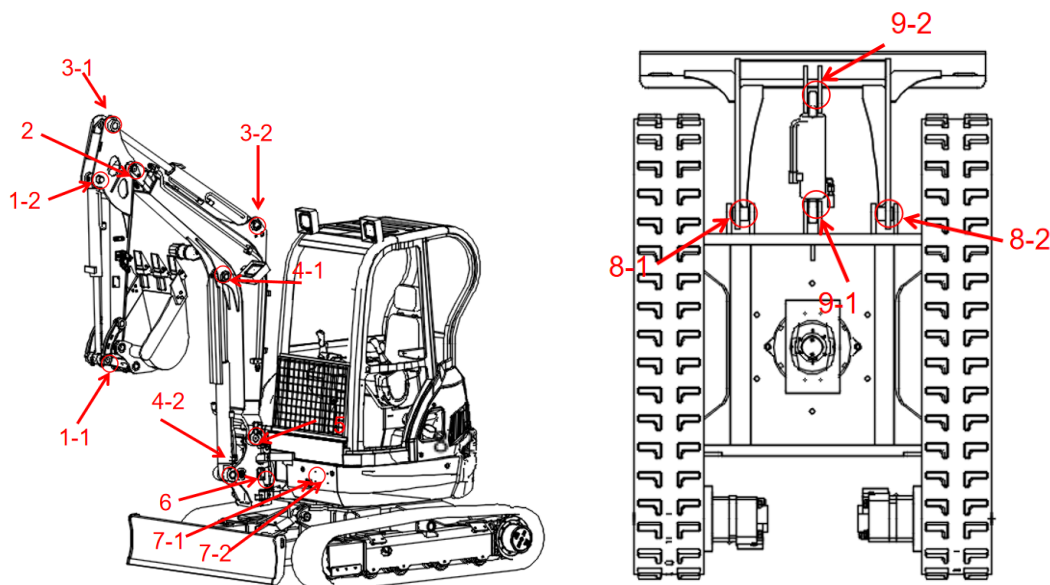
Schéma de la zone de lubrification

Les détails des 15 orifices de ravitaillement pour le modèle R32-3 sont les suivants :

Position de l'embouchure du beurre	quantité
(1) La connexion entre le cylindre du godet et la tige du godet, et la connexion entre le cylindre du godet et le culbuteur.	Deux
(2) La connexion entre la tige du godet et la flèche	Un (2) La connexion entre la tige du godet et la flèche
(3) La connexion entre le cylindre et le godet, et la connexion entre le cylindre et la flèche	Deux
(4) Le vérin de flèche est relié à la flèche, et le vérin de flèche est relié au support de flèche.	Deux
(5) Le support de la flèche est relié au disque supérieur.	Un
(6) La connexion entre le support de bôme et la bôme	Un (6) La connexion entre le support de la rampe

Schéma de la position totale des 15 orifices de ravitaillement pour le modèle R32-3 :

	et la rampe
(7) Lubrification de l'engrenage du moteur rotatif et lubrification de la bille intérieure du support rotatif	Deux
(8) Connexion entre le cylindre du bulldozer et la plaque inférieure, et entre le cylindre du bulldozer et la pelle du bulldozer	Deux
(9) Connexion des jambes de poussée gauche et droite à la plaque inférieure	Deux (9) Connec les jambes de poussée gauche e droite à la plaque inférieure



L'utilisateur doit ajouter suffisamment de beurre au point de ravitaillement ci-dessus toutes les 48 heures.✂

6.4 Répertoire d'entretien

Tableau du catalogue d'entretien de la pelle :

Répertoire de réparation de la pelle					
Nom du filtre	premier		Convention		modèle
	période	Méthode d'entretien	période	Méthode d'entretien	
filtre à huile	50 heures	renouvellement	200 heures	renouvellement	/
Filtre vide	50 heures	Remise en ordre	200 heures	renouvellement	/
					En cas de mauvaises conditions de travail, le cycle de nettoyage et de remplacement

						sera raccourci (soufflage d'air, pas de lavage).
Filtre à gazole	50 heures	renouvellem ent	200 heures	renouvellem ent	/	
Filtre vide	500 heures	renouvellem ent	1000 heures	renouvellem ent	/	
Filtre d'aspiration de l'huile hydraulique	300 heures	renouvellem ent	600 heures	renouvellem ent	/	
Filtre de retour d'huile hydraulique	300 heures	renouvellem ent	300 heures	renouvellem ent	/	

Programme d'entretien des produits pétroliers :

nom	premier		convention l		modèle	remarques
	période	Méthode de maintenance	période	Méthode d'entretien		
huile moteur	50 heures	renouvellem ent	200 heures	renouvelle ment	CD 15W-40 (modèle PC10)	Choisir le modèle d'huile approprié en fonction de la température locale.
antigel	q.d	vérification / remplissage	année	renouvelle ment	CF-4 15W-40 (autre modèle)	Ne pas mélanger avec de l'eau (utiliser le modèle d'antigel approprié en fonction de la température locale).
huile diesel	q.d	vérification / réapprovisio nnement	/	/	/	Utilisez du carburant diesel provenant de stations-servic ordinaires. Un diesel de mauvaise qualité peut endommager le pompes à carburant, les injecteurs de carburant et d'autres composants (choisi le type de diesel approprié e fonction de la température locale).
fluide hydrauliqu e	300 heures	renouvellem ent	600 heures	renouvelle ment	46#Huile hydraulique anti-usure	
Huile pour engrenage	50 heures	renouvellem ent	500 heures	renouvelle ment	L-CKD 220	

Liste

de moteur de marche						
beurre	La nouvelle machine	ajouter	8 heures	ajouter	/	
Radiateur du réservoir d'eau	50 heures	mettre en ordre	50 heures	mettre en ordre	/	Soufflage d'air ou rinçage l'eau sous haute pression
Radiateur d'huile hydraulique	50 heures	Mise en ordre	50 heures	mise en ordre	/	Soufflage d'air ou rinçage l'eau sous haute pression

d'inspection des composants importants :

6. 5 Remplacer l'huile moteur

Pièces importantes à vérifier	période	Méthode d'entretien	période	Méthode d'entretien	remarques
Ropin' the pour la vis rotative	30 heures	vérification	30 heures	contrôle	Si elle est desserrée, la serrer immédiatement
Vis de fixation du support d'aviron	30 heures	contrôle	30 heures	contrôle	Si elle est desserrée, la resserrer immédiatement
Vis de maintien du moteur	30 heures	Vérification	30 heures	vérification	S'ils sont desserrés, les resserrer immédiatement
Dispositif de tension de la voie	Avant le travail	Vérification	Avant le travail	vérification	Si les chenilles sont desserrées, ajouter immédiatement du beurre.

faire attention :

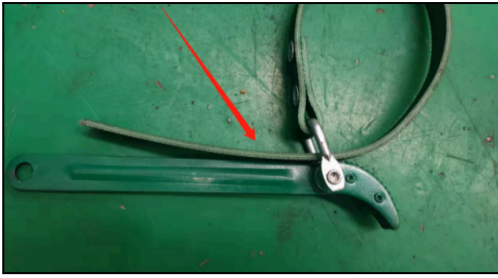
1. Veuillez suivre le cycle d'entretien et procéder à un entretien régulier. En cas de défaillance de l'équipement due à une maintenance tardive ou différée, le fabricant ne fournira pas trois garanties.
2. Utilisez des pièces d'origine pour les réparations. Des pièces ou de l'huile de mauvaise qualité peuvent entraîner une usure rapide ou une défaillance grave de l'équipement.
3. Une inspection incorrecte de la vis de fixation du moteur rotatif, de la vis de fixation du support rotatif et de la vis de fixation du moteur peut entraîner la sortie de la dent de l'engrenage du moteur rotatif, l'endommagement de la bride, la sortie de la dent du support rotatif, l'endommagement de l'anneau de vent du moteur, la fuite du réservoir d'eau et d'autres accidents. Le fabricant ne fournit pas trois garanties.

Précautions pour la vidange d'huile

1. La vidange d'huile doit être effectuée lorsque le moteur est chaud.
2. Ne pas démarrer pendant la vidange et avant l'ajout de l'huile neuve.
3. La quantité d'huile injectée est proche de la limite supérieure de la règle mais ne la dépasse pas.
4. L'élément du filtre à huile doit être remplacé lors de la vidange.

R32-3 :

Comme le montre la figure ci-dessous, dévisser la vis d'huile, libérer l'huile et la recueillir dans un récipient. Dévissez le couvercle de ravitaillement, ajoutez de l'huile neuve au moteur et resserrez le couvercle de ravitaillement après avoir fait le plein.



6. 6 Méthode de remplacement de l'élément filtrant

Comme le montre la figure ci-dessous, lorsque le moteur LG remplace l'élément filtrant, ouvrez d'abord le couvercle arrière de l'excavateur, et tous les éléments filtrants peuvent être vus après l'ouverture. Retirez le couvercle de l'élément filtrant à l'aide d'une clé, puis retirez l'élément filtrant pour le remplacer.



La déclaration de qualification CE

editio princeps

fabricant :

Nom : Shandong Libao Machinery Group Co. LTD
 Adresse : No.6, No.6, Industrial Park, No.2166, Chongwen Avenue, High-tech Zone, Jining City, Shandong
 Industrial Park, Province
 No.2166,
 Chongwen
 Avenue

Représentant autorisé :

23566, Lubecwa, De West, Allemagne

Autorisé à conserver les documents techniques au nom du fabricant susmentionné

Il est déclaré par la présente que les machines suivantes sont déclarées :

Description de la machine

Nom du produit : EXCAVATEUR HYDRAULIQUE SUR CHENILLES
 Modèle / Catégorie : R32-3
 Numéro de série :
 Date de fabrication :

Bon d'achat :

Instructions mécaniques 2006/42/CE
 EN 474-1:2022 ; EN 474-5:2022

INSTRUCTIONS RELATIVES À 2014/30/EU
 LA COMPATIBILITÉ EN ISO 13766-1:2018 ; EN ISO 13766-2:2018
 ÉLECTROMAGNÉTIQUE

ainsi que les autres directives suivantes et les réglementations nationales correspondantes :

Instructions relatives au bruit 2000/14/EC & 2005/88/EC, DLGS 262/02

Matériel tel que défini à l'annexe I, point 20 de la directive sur le bruit.

Procédure d'évaluation de la conformité suivie : 2000 / 14 / CE

Organisme d'annonce Annexe viii : Organisation européenne de certification S. P. A NB 0714, via
 MENGOLINA 33, FAENZA (RA), Italie

Détenteur du document technique : Fabricant

Niveau de bruit mesuré : 92 dB (A)

Niveau de bruit garanti : 93 dB (A)

Signé au nom de Shandong Lipai Machinery Group Co, LTD.

Sceau et signature :

Nom :

Poste :

Adresse

Adresse : Date : Date : Date : Date : Date : Date : Date : Date : Date : Date

Liste des accessoires et pièces de rechange

Liste en annexe

Liste en annexe

1. Cale-pieds

2. Accessoires

Nom des accessoires	quantité	type
		R32-3
Boîte à outils de 14 pouces	1	⊙
Douille à angle droit	1	⊙
Pistolet à graisse	1	⊙
clé de changement de vitesse	1	⊙
serre-tout	1	⊙
Clé pour élément filtrant	1	⊙
Clé hexagonale intérieure	Groupe 1	⊙

3. Fichiers aléatoires

- ①. Un manuel d'utilisation et d'entretien
- ②. Trois paquets de bons de service
- ③. Un certificat de qualification
- ④. Manuel du moteur : 1 exemplaire