

# MANUEL D'UTILISATION

Merci pour votre attention à nos mini pelles !

Pour en savoir plus sur notre mini pelle HT20, veuillez lire attentivement le manuel.



74 Rue Principale

17500 St Hilaire du bois

Tel : 05.46.04.04.28 Email : [contact@hho.fr](mailto:contact@hho.fr)

# Sommaire

Chapitre 1 : Instruction de fonctionnement

Chapitre 2 : Notes importantes

Chapitre 3 : Comment conduire et utiliser

Chapitre 4 : Sécurité d'exploitation

Chapitre 5 : Transport et parking

Chapitre 6 : Notes d'exploitation et de contrôle

Chapitre 7 : Caractère de la structure principale de la mini pelle

Chapitre 8 : Maintenance et entretien quotidiens

Chapitre 9 : Défauts communs et dépannage

Annexe dessins du drain de remplissage d'huile du réducteur de vitesse

## **Consignes générales de sécurité**

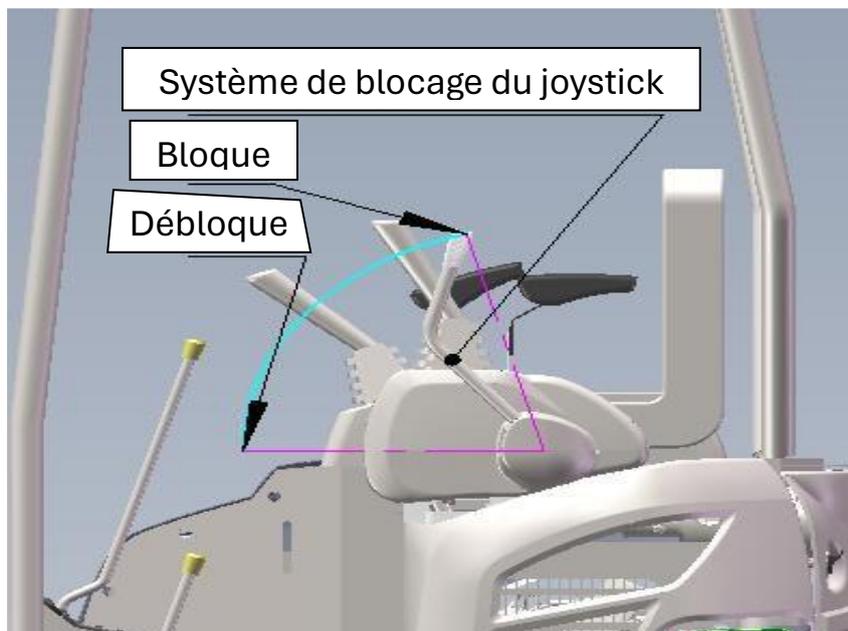
Lisez attentivement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser l'appareil, et conservez-le pour pouvoir le consulter ultérieurement et si besoin le communiquer à un tiers.

# Chapitre 1 : Instruction de fonctionnement

## Système de blocage du joystick

Cet appareil est pour verrouiller/déverrouiller le joystick d'opération. Veuillez utiliser exactement selon l'étiquette des instructions sur la machine.

1. Cet appareil n'a pas pu verrouiller le joystick de déplacement et la soupape de pied de ligne supplémentaire. Ils fonctionnent toujours lorsque le joystick de verrouillage est tiré vers le haut.
2. Lorsque le joystick de verrouillage est tiré vers le haut, vous ne pouvez pas faire fonctionner le dispositif de travail (l'appareil de travail comprend la flèche, le bras et le godet).
3. Veuillez tirer complètement sur le joystick de verrouillage avant d'allumer ou éteindre la machine. Veuillez abaisser le godet à la terre et éteindre le moteur avant de partir.



### **⚠ Attention**

**Avant de vous arrêter ou de quitter la machine, veuillez abaisser le godet à la terre et tirer le joystick de verrouillage vers le haut, sinon il est dangereux que le dispositif de travail tombe en panne. Veuillez-vous assurer que le joystick de verrouillage est en position de verrouillage, éteignez le moteur et sortez-la clé.**

# Instruction de fonctionnement du joystick



## Démarrer la machine

Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre pour démarrer le moteur.

## L'accélérateur

Tirez le joystick de l'accélérateur vers l'arrière pour augmenter la vitesse de rotation du moteur.

Poussez le joystick de l'accélérateur vers l'avant pour diminuer la vitesse de rotation. Avant d'arrêter le moteur, poussez lentement le joystick de l'accélérateur vers le bas, diminuez progressivement la vitesse de rotation du moteur.

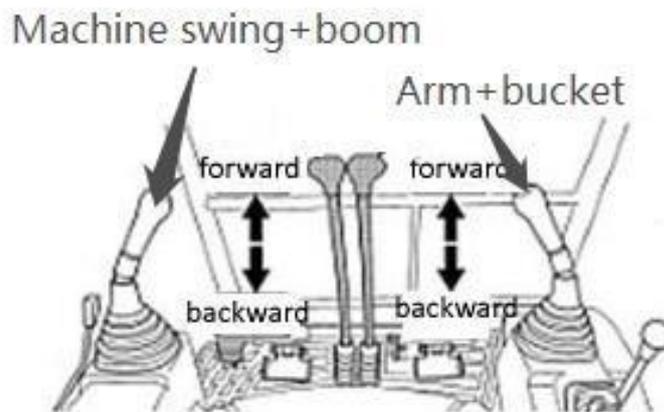
En cas de flammes

Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre pour éteindre le moteur.

Manette de déplacement

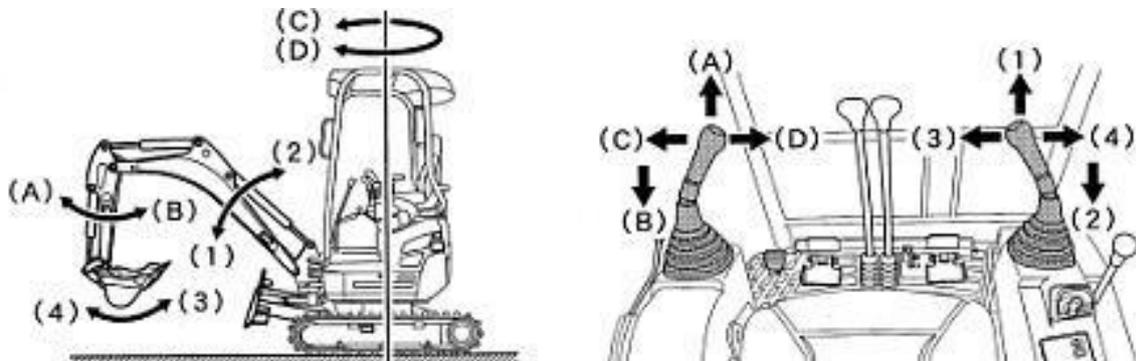
### ▲ Attention

Si vous déplacez la lame du bulldozer derrière et que vous utilisez le joystick de déplacement, la machine se déplacera dans la direction opposée de votre opération. Veuillez confirmer la direction de la lame du bulldozer avant de vous déplacer dans la machine. L'échec de la confirmation peut faire que la machine se déplace dans la direction opposée et causer un accident ou des blessures.



Lorsque la lame du bulldozer est à l'avant, pousser le joystick de déplacement vers l'avant fera avancer la machine, tirer le joystick de déplacement vers l'arrière fera reculer la machine.

Le fonctionnement du joystick consiste à faire fonctionner la flèche, le bras, le godet, l'oscillation de la machine ou la déviation de la flèche.



Opération de direction	Joystick gauche
A	Joystick baissée
B	Joystick levée
C	Tourner à gauche
D	Tourner à droite

Opération de direction	Joystick droit
1	Flèche
2	Flèche abaissée
3	Excavation du godet
4	Déchargement du godet

### ▲ Attention

Veillez ne pas balancer ou dévier la machine sur une route inclinée, sinon il pourrait y avoir un risque de roulement. Si vous devez le faire sur une route inclinée, veuillez mettre la position de votre machine à plat, puis procéder

La machine utilise un système pilote hydraulique, de sorte que le dispositif de travail ne peut être utilisé que lorsque le moteur est en marche.

Avant d'allumer ou de descendre de la machine, veuillez tirer le joystick de verrouillage de la poignée pilote et de vous assurer qu'il est en position de verrouillage.

Si la température de l'huile hydraulique est basse, la réactivité du joystick du dispositif de travail sera lente, alors veuillez réchauffer la machine avant le travail.

Veuillez suivre les procédures ci-dessous avant de démonter les pièces jointes hydrauliques :

- 1 - Baisser la vitesse de rotation du moteur, allonger le godet sur le sol ;
- 2 - Arrêter le moteur, déplacer le joystick du dispositif de travail des deux côtés dans toutes les directions ;
- 3 - Attendez au moins 10 minutes pour relâcher la pression dans le circuit hydraulique.

### **Attention !**

Ne pas ignorer la procédure ci-dessous pour éviter les dangers.

Ne vous approchez pas de la machine avant que le dispositif de travail ne touche le sol

## Opération de la flèche

Veuillez éviter l'accrochage des dents du godet sur la lame du bulldozer lorsque la flèche descend.

## Opération du bras

Lorsque vous étirez le bras, si le bras est vertical par rapport au sol, il pourrait y avoir une pause de mouvement momentanée, ce n'est pas un dysfonctionnement, s'il vous plaît ne vous inquiétez pas à ce sujet.

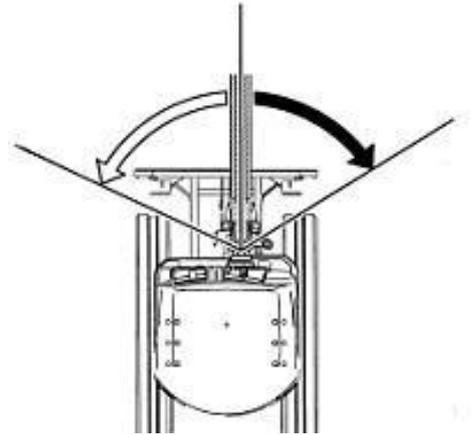
L'oscillation rapide ou la déviation raccourcira la machine en utilisant la vie, s'il vous plaît ne fonctionnez pas comme ça.

La déviation du dispositif de travail est réalisée. Lorsque nous devons dévier la flèche, appuyez et maintenez la partie centrale de la poignée de travail gauche, puis faites pivoter la poignée vers la gauche et la droite, et la flèche déviara vers la gauche et la droite en conséquence.

Oscillation de la flèche vers la gauche



Oscillation de la flèche vers la droite



### ▲ Attention

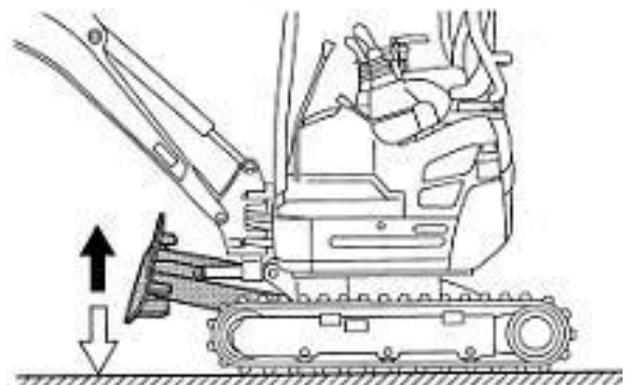
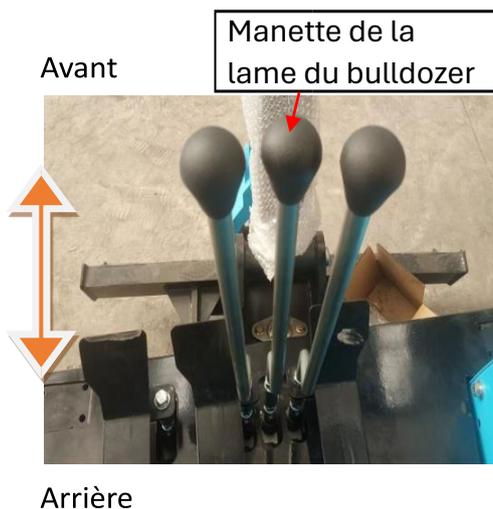
Lorsque vous travaillez avec la déviation de la flèche, veuillez garder les gens à l'écart de la portée maximale de la déviation de la flèche afin d'éviter un éventuel accident.

## Manette du bulldozer

Pour soulever ou abaisser la lame du bulldozer :

Poussez le joystick vers l'avant pour abaisser la lame du bulldozer, tirez le joystick vers l'arrière pour soulever la lame du bulldozer

Lorsque nous avons besoin de nous reposer, nous pouvons utiliser nos deux mains ou une seule main pour contrôler le bulldozer et avancer et reculer en même temps.



## Ceinture de sécurité

### ▲ Attention

**Veillez attacher votre ceinture de sécurité avant d'utiliser la machine, ajustez le siège à la meilleure position et bouclez la ceinture de sécurité.**



## Réglage du siège

Le siège peut glisser vers l'avant et vers l'arrière

Tirez le joystick sur le côté droit pour déplacer le siège vers l'avant ou vers l'arrière, ajustez le siège dans la position de votre choix en toute facilité et confirmez que le siège est bien fixé.

Avant de mettre le siège en avant, veuillez mettre le verrouillage du joystick de fonctionnement en position de « lock », éteindre le moteur, puis continuer.



Tirez le joystick vers le haut pour avancer et reculer le siège.  
Abaissez le joystick pour bloquer le siège



## Démarrreur

Ouvrez l'alimentation de la batterie, insérez la clé tournez là dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à atteindre la position centrale, puis tournez la clé dans le sens des aiguilles d'une montre pour démarrer le moteur, veuillez retirer votre main de la clé après le démarrage du moteur.

### **Attention :**

Si la clé est fixée avec un porte-clés en métal, cela entravera la transmission du signal entre la clé et l'interrupteur pour provoquer une défaillance du démarrage du moteur.

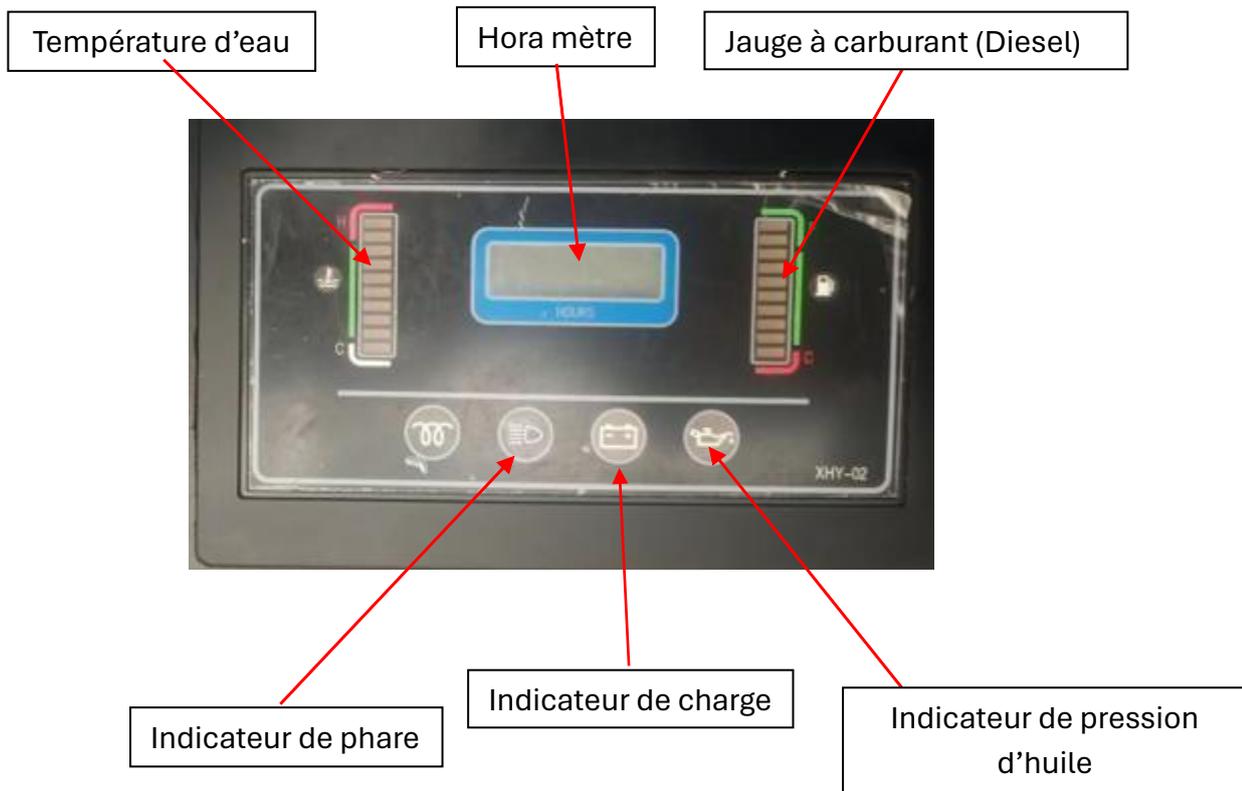
## Klaxon

Lorsque la touche est en position de marche, appuyez sur l'interrupteur du klaxon et le klaxon sonnera.

## Interrupteur

Lorsque la clé est en position de fonctionnement, appuyez sur l'interrupteur.

## Jauge



## Indicateur de charge

Lorsque la panne du système de charge se produit pendant le fonctionnement du moteur, le voyant d'indication de charge est allumé. Lorsque le moteur est arrêté, mettez la clé en position de fonctionnement, le voyant s'allume et s'éteint après le démarrage du moteur.

## Indicateur de pression d'huile

Lorsque la défaillance du système de lubrification se produit pendant le fonctionnement du moteur, le voyant d'indication de pression d'huile du moteur est allumé. Lorsque le moteur est arrêté, mettez la clé en position de fonctionnement, le voyant s'allume et s'éteint après le démarrage du moteur. Si le voyant est toujours allumé après le démarrage du moteur, veuillez arrêter le moteur et vérifier le niveau d'huile moteur.

## Hora mètre

Indiquer les heures de fonctionnement cumulées de la machine.

Méthode de comptage du compteur d'heures : le nombre augmentera de 1 toutes les heures, il s'agit d'un compteur d'heures électrique, donc tant que la clé est en position de marche, le compteur compte encore même le moteur est arrêté.

Parfois, il peut y avoir du brouillard à l'intérieur du compteur d'heures, ce n'est pas une défaillance et le brouillard disparaîtra après l'évaporation de la vapeur.

## Température d'eau

Lorsque la température de l'eau dans le système de refroidissement atteint 102°C pendant le fonctionnement du moteur, le voyant d'indication de la température de l'eau est allumé pour l'avertissement. Mettre la clé en position de fonctionnement, le voyant sera allumé, lorsque le moteur tourne, il affichera la température de l'eau.

## Indicateur de charge

Le voyant d'indication de la batterie sera allumé une fois la charge de la batterie terminée.

Mettez la clé en position de fonctionnement, la lumière sera allumée.

## Indicateur d'interrupteur

Mettez la clé en position de fonctionnement et appuyez sur l'interrupteur, le voyant d'indication sera allumé.

## Chapitre 2 : Note importante

S'il vous plaît lire et saisir les notes du livre manuel et toutes les marques sur la machine.

En cas d'utilisation et d'entretien de la machine par erreur, un accident même mortel peut se produire.

Si vous ignorez la préparation avant de travailler et les règles de sécurité, des accidents se sont produits.

Par conséquent, afin d'éviter ce genre d'accident, nous devrions accorder une attention particulière aux règles !

Il est dangereux lorsque vous utilisez l'entretien par erreur, donc, s'il vous plaît vérifier le manuel soigneusement et confirmer que vous avez saisi le contenu avant le travail.

Soyez prudent lorsque vous utilisez, vérifiez et entretenez les pelles, et gardez la sécurité à l'esprit. Veuillez faire attention à la marque de sécurité. 

La marque apparaît dans ce manuel, qui a les trois sens. Veuillez vérifier les explications suivantes :

Danger    le danger approche.

Si vous n'évitez pas la situation dangereuse, cela peut causer des décès ou d'autres dommages douloureux.

 Alerte - Situation dangereuse temporaire. Si vous n'évitez pas la situation dangereuse, elle peut causer des décès ou d'autres dommages douloureux. Si vous ne suivez pas les règles, cela pourrait endommager la pelle.

 Attention - Situation dangereuse temporaire. Veuillez effectuer l'entretien selon les règles établies par « HT ». Vous pouvez donc garder votre machine en bon état.

Nous ne pouvons pas nous attendre à tous les éléments dangereux lors de l'exploitation, peu importe, il peut vous garder la sécurité quand faire quoi que ce soit selon les conseils de l'usine.

Veuillez-vous concentrer sur le fonctionnement pour éviter les accidents et les dommages de la machine.

S'il vous plaît n'arrêtez pas d'étudier le manuel jusqu'à ce que vous contrôliez tous les points.

En ce qui concerne l'entretien approprié et les détails de réparation, qui ont été mentionnés dans les chapitres pertinents de ce manuel.

Les fausses étapes d'entretien et de réparation sont très dangereuses, ce qui peut causer des blessures ou des décès. Veuillez consulter les chapitres pertinents avant d'effectuer toute maintenance et réparation.

Veuillez ne pas toucher et utiliser la machine avant d'avoir obtenu les points du manuel. Parce que de faux travaux d'entretien et de réparation peuvent causer des blessures ou des décès.

L'homme d'entretien ou le technicien peut ne pas être très familier avec tous les systèmes de pelle, il est donc très nécessaire pour eux de maîtriser les compétences pertinentes du manuel.

Par exemple, vous pouvez trouver la taille et le poids des pièces de la machine, le technicien peut trouver des données appropriées, puis, ils peuvent confirmer s'il est nécessaire de trouver l'appareil de levage ou non quand ils déchargent les pièces.

Les éléments de base suivants doivent être pris en compte :

- 1- Veuillez cocher toutes les marques d'avertissement, de notification et de signalisation.
- 2- Lorsque vous frappez n'importe quelle partie de la machine, comme un brise-roche ou d'autres pièces attachées, ou que vous travaillez près de la machine, veuillez porter les lunettes de protection, les chaussures de protection.
- 3- Lorsque vous effectuez des travaux de soudage, veuillez porter les gants de soudage, les gants de protection, le tablier de protection et d'autres vêtements de protection. Veuillez ne pas porter de vêtements amples ou usés.
- 4- Lorsque vous travaillez sur la machine, veuillez retirer toutes les bagues que vous portez.
- 5- Veuillez démonter la ligne de la cathode de la batterie avant de réparer la machine et suspendre « Aucune utilisation » sur la cabine de la mini pelle.
- 6- Lorsque vous réparez la machine, mettez-la sur un sol plat et dur. Et aussi, gardez la machine fixe, ne bougeant pas lors de la réparation au-dessus ou sous la machine.
- 7- Veuillez ne pas travailler sur la mini pelle si elle est suspendue par la machine sans aucune méthode de fixation.
- 8- Veuillez relâcher la pression (comme l'air, l'huile moteur, le système de refroidissement par eau, etc.) avant de démonter un pipeline, un bouchon d'extrémité ou d'autres pièces pertinentes.
- 9- Veuillez faire descendre le seau ou tout autre équipement de travail par terre avant de faire quoi que ce soit sur la machine. S'il est difficile d'abaisser le godet ou tout autre équipement de travail, veuillez confirmer s'il a été fixé pour éviter de tomber par accident.

- 10- Veuillez utiliser la marche, la rambarde et le sentier. Veuillez nettoyer les endroits mentionnés avant de les utiliser. Et, gardez la bonne action pour la marche ou le sentier. Si l'équipement attaché est endommagé, veuillez préparer d'autres échelles, échafaudages ou plate-forme de travail afin d'éviter tout accident.
- 11- Afin d'éviter les blessures à la taille, veuillez choisir l'appareil de levage si les pièces de plus de 23 kg et vérifier toutes les chaînes et les crochets de levage sont en bon état.
- 12- Prendre soin des parties chaudes pour éviter l'échaudure.
- 13- Soyez prudent lorsque vous démontez le panneau de recouvrement. Prenez lentement les deux derniers boulons ou écrous. Et faites attention aux ressorts ou à d'autres parties stressantes.
- 14- Soyez prudent lorsque vous ouvrez le bouchon du radiateur, le bouchon du filtre à huile ou d'autres bouchons. Par exemple, pour éviter le jet de fluide stressant, car il est très dangereux.
- 15- Veuillez confirmer que les outils sont en bon état. Et vous devez bien connaître l'utilisation des outils avant de travailler.
- 16- Lorsque vous réinstallez le même type de produit, ne choisissez pas de produits défectueux.
- 17- Veuillez prendre quelques données de référence lorsque vous faites du soudage. Et le travailleur qualifié devrait avoir suffisamment de formation et de connaissances de référence.
- 18- Ne pas endommager le fil électrique lors du démontage ou de la réinstallation des pièces. Ne pas toucher le liquide lors de la connexion aux fils électriques.
- 19- Veuillez confirmer tout l'équipement de protection installé. Veuillez faire plus attention à ce qui suit la sécurité lors de l'enlèvement des pièces de protection.
- 20- Veuillez fixer le bras et garder le seau au sol lorsque vous effectuez l'entretien et la réparation de la machine.
- 21- Il est très dangereux pour les tuyaux de carburant, les pompes à huile et les tuyaux hydrauliques soit endommagés ou lâches. Donc, s'il vous plaît porter une veste mais pas de vêtements lâches et usés, parce que l'huile hydraulique va causer le feu. Ne pas plier ou frapper le tuyau d'huile hydraulique, et s'il vous plaît ne pas utiliser le tuyau d'huile cassé. S'il vous plaît ne pas vérifier la fuite à la main, car il peut blesser quelqu'un à cause du jaillissement de l'huile hydraulique du trou d'épingle invisible. Veuillez vérifier la fuite par certificat et attelle.
- 22- Visser tous les joints du tuyau d'huile à l'aide de la clé dynamométrique appropriée. Assurez-vous que tout le déflecteur thermique, le collier de serrage, le couvercle de protection sont en sécurité. S'il vous plaît essayer d'éviter la surchauffe, secouer ou la friction avec d'autres pièces lorsque vous travaillez.
- 23- Veuillez arrêter le fonctionnement de la machine lorsque le rotateur est endommagé.

24- S'il vous plaît prêter plus d'attention lorsque vous réparez ou démontez la machine à chenilles, parce que les boulons ou les éclats peuvent fariner lorsque vous assemblez ou démontez. Lorsque vous écartez les sabots de chenille, veuillez mettre la cale à l'avant et à l'arrière de la machine pour éviter tout déplacement accidentel.

25- Veuillez porter une attention particulière à la fibre d'amiante, car elle est nocive pour votre santé si vous respirez ce genre de poussière. Si vous trouvez la fibre d'amiante, veuillez faire attention aux remarques suivantes :

A : N'utilisez pas d'outils de nettoyage à air comprimé.

B : Eviter de broser et de polir le matériau en fibre d'amiante.

C : Nettoyer par la méthode humide, ou l'équipement de vide de l'air hautement actif, méthode de vanne de purge.

D : Si vous travaillez longtemps, veuillez utiliser le ventilateur de décharge.

E : S'il n'y a pas de méthode efficace pour contrôler la poussière, veuillez porter quelque chose qui vous protège le visage.

F : Veuillez respecter les règles du lieu de travail.

G : Veuillez traiter les déchets de fibres d'amiante conformément à la protection de l'environnement.

H : Veuillez éviter la zone de la fibre de niveau d'huile hydraulique d'amiante, en particulier l'air avec de la fibre d'amiante.

## Chapitre 3 : Comment conduire et utiliser

### Notes sur l'utilisation de la mini pelle

- La personne sans formation ou sans licence d'exploitation n'est pas autorisée à conduire la machine ! Et l'opérateur qui conduit la machine doit porter un casque de sécurité et les lunettes de sécurité.
- Le conducteur doit lire le « Manuel de fonctionnement et d'entretien » et se souvenir des caractères de la structure de la pelle de marque « HT ».
- La mini pelle peut être utilisée après l'en castrage en fonction de la période d'en castrage.
- Veuillez démarrer le moteur strictement selon le manuel du moteur.
- Veuillez faire attention à la sécurité des personnes et des choses à 10 mètres lorsque le moteur démarre et fonctionne.
- Vérifier que l'équipement d'éclairage est en bon état lorsqu'on travaille la nuit.
- Le conducteur doit faire attention à la sécurité et se conformer au code de la route.
- Faites attention de vérifier le compteur et l'état de fonctionnement et écoutez le bruit. S'il y a quelque chose d'anormal, s'il vous plaît arrêter pour vérifier et réparer la machine.
- Si la mini pelle descend en marche arrière ou s'il y a de fortes pentes pendant l'excavation, veuillez déposer le godet et jeter le matériau pour éviter de vous retourner.
- Veuillez garder les manettes en position sur les genoux et les déposer sur le sol pour empêcher la machine de se déplacer seule ou de rouler en état.
- Veuillez relâcher l'eau du moteur au ralenti pour éviter que la machine ne gèle lorsque vous finissez de travailler en hiver à une température inférieure à 0 °C.
- S'il est sans contrôle de la balance du moteur, arrêtez-vous rapidement, coupez la conduite d'huile et vérifiez la machine.
- Ne pas plier et faire tomber le tuyau d'huile à haute pression. L'huile hydraulique est d'environ 70°C lorsque la pelle fonctionne, donc veuillez garder votre corps éloigné pour éviter les brûlures. Veuillez arrêter et attendre le refroidisseur d'huile lors de la réparation du système hydraulique.

### Notes sur la mini pelle en période de rodage

- Le moteur, doit avoir une vitesse réduite de 30 % et une charge réduite de 20 % à 30 %.
- Interdire d'augmenter les gaz pendant une longue période au démarrage du moteur.
- Il faut environ 20 à 50 secondes pour réchauffer le moteur avant de démarrer lentement.
- Veuillez creuser la terre en vrac dans les premières 30 à 50 heures de la période d'exécution, et la charge est de la moitié de la capacité du godet. En ce qui est

des 70 à 50 dernières heures, vous pouvez charger plus, mais moins des  $\frac{3}{4}$  de la capacité du godet, et réduire la vitesse de fonctionnement.

- Veuillez vérifier, ajuster et lubrifier les pièces de la mini pelle après la période de rodage. Dans le même temps, vérifiez l'état de propreté de l'huile de lubrification de la boîte de vitesses et de l'huile hydraulique du réservoir d'huile hydraulique, si nécessaire, changez-le.

## Notes sur la mini pelle

- Veuillez maintenir la machine stable sur le sol avant l'excavation. Afin d'atteindre l'efficacité maximale. Veuillez contrôler le soulagement de surcharge pour éviter le chauffage à l'huile hydraulique et endommager les pièces de la machine.
- Veuillez contrôler les manettes plus lentement.
- Veuillez remplacer le filtre à huile hydraulique après environ 1200 heures de travail.
- Veuillez choisir l'huile hydraulique anti-usure 32# ou 46# en hiver, et l'huile hydraulique anti-usure 100# en été, et la température devrait être dans les 80°C pour que la machine fonctionne en bon état.
- Lorsque vous travaillez en hiver, veuillez démarrer le moteur environ 15 à 20 minutes jusqu'à ce que la température de l'huile hydraulique dépasse 10°C, puis commencer l'excavation. Ou, il endommagera les pièces et les éléments d'étanchéité.
- Huiler suffisamment tout le rouleau de goupille, les pièces d'étanchéité, et le support d'oscillation de la machine entière après environ 6-8 heures de travail.
- Veuillez vérifier régulièrement la section du réducteur de vitesse, si vous constatez un manque d'huile, huiler immédiatement.
- Le godet doit creuser selon la piste de coupe, mais ne grignotez pas la terre dure pour éviter d'endommager le système hydraulique.
- Ne vous balancez pas avant que le seau ne soit encore au sol. Il est permis de traiter et de terrer la formation par seau, mais le côté par l'oscillation

## La gestion de l'huile de la mini pelle :

La sélection de l'huile de la mini pelle

Pièces	Température extérieur °C	Types	Intervalles de vidange de l'huile(h)	Remplacer le volume(L)
Plan d'huile moteur	-35~20	CD SAE 5W-30	250	Vérifier lettre d'introduction du moteur
	-20~10	CD SAE 10W		
	-20~40	CD SAE 10W-30		
	-15~50	CD SAE 15W-40		
	0~40	CD SAE 30		
Oscillation	-20~40	CD SAE 30	1000	Vérifier le dessin ci-joint, l'huile-drainage du réducteur de vitesse de déplacement
Réducteur de vitesse de déplacement		CD SAE 30		
Réservoir d'huile hydraulique		-20~40	CD SAE 10W	
	CD SAE 10W-30			
	CD SAE 15W-40			

## La gestion de la graisse lubrifiante

Nous pouvons réduire l'abrasion de la surface mobile par le lubrifiant (graisse) pour éviter le bruit.

Veillez à ne pas déposer tout type de poussière, sable, eau ou autre impureté dans le stockage du lubrifiant (graisse).

Nous recommandons la graisse de base au lithium G2-L1. Les modèles G2-L1 sont de bonne anti-usure. Il convient pour le travail lourd.

Veillez à vidanger la vieille huile et nettoyer pour éviter le mélange de sable lors de l'huilage. Nous devons sélectionner la graisse lubrifiante appropriée en fonction de la température ambiante :

## Types de viscosité du lubrifiant et relation entre la température d'utilisation

Type de viscosité	Température d'utilisation T/°C
40	0 ~ 40
30	-5 ~ 30
15W/40	-20 ~ 40
10W/30	-25 ~ 30
5W/30	-30 ~ 30
5W/20	-40 ~ 20

### La gestion d'autres huiles

Cela comprend l'huile moteur, l'huile hydraulique, l'huile pour engrenages, etc.

Nous ne mélangeons pas l'huile de différents types et catégories.

Différents types d'huile de la mini pelle ont différentes utilisations chimiques et physiques dans le fonctionnement de la machine.

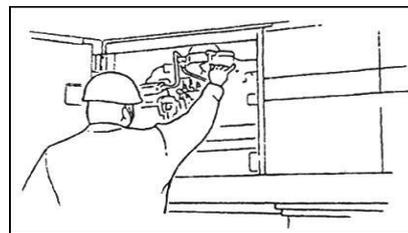
Veillez confirmer la pureté de l'huile et empêcher les divers mélanges (eau, poussière, sable, etc.). Sélectionnez le type d'huile approprié en fonction de la température ambiante et de l'utilisation. Si la température est basse, veuillez sélectionner l'huile à haute viscosité, si la température est élevée, sélectionnez l'huile à faible viscosité.

L'huile pour engrenages est de haute viscosité, elle convient aux entraînements lourds. Et l'huile hydraulique est de faible viscosité, elle convient pour réduire la résistance du fluide circulant.

## Chapitre 4 : La sécurité

Il y a beaucoup d'accidents dans l'exploitation et l'excavation en raison de la négligence des notes de base. Nous allons vous présenter quelques notes auxquelles vous devez prêter attention.

De cette façon, nous pouvons prévenir certaines blessures. Veuillez saisir toutes les notes de sécurité avant d'utiliser la machine



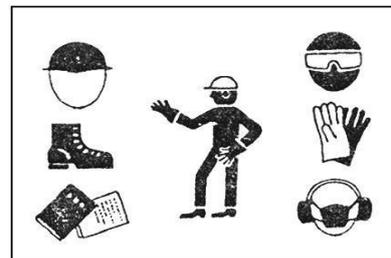
### Faites attention aux règles de sécurité

Veuillez respecter les règles de sécurité, les notes d'attention, etc. Par exemple, veuillez demander à la personne qui travaille dans la même zone de prêter une attention particulière à l'avertissement.



### Porter des vêtements protection

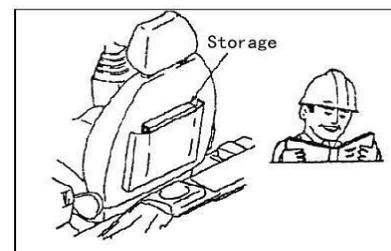
Veuillez porter des chaussures de sécurité appropriées et ajustées, un casque de sécurité et des vêtements de travail. Si nécessaire, veuillez porter des lunettes de sécurité, un voile protégé, des gants et d'autres appareils de protection du travail.



### Veuillez lire attentivement ce manuel d'opération

Afin de travailler plus efficacement et plus de sécurité, veuillez lire attentivement cette introduction à l'opération avant de conduire.

Et mettez le livre dans la poche du siège !



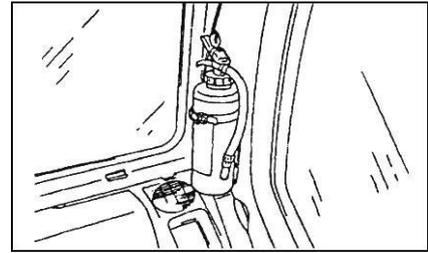
### Ne rénovez pas la machine sans autorisation

S'il vous plaît ne pas remodeler la machine sans aucune permission de "HT" usine et "HT" agent. "HT" société n'est pas responsable des accidents.

## Préparation aux situations d'urgence

Veillez préparer l'extincteur et la trousse de premiers soins en tout temps en cas d'incendie ou d'accident.

Gardez l'appel d'urgence.



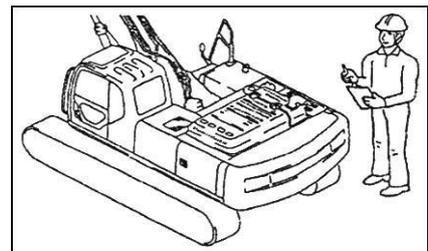
## Confirmer la sécurité du chantier

Veillez vérifier et enregistrer le terrain et les propriétés géologiques, pour éviter la chute ou l'affaissement de la machine.



## Inspection avant utilisation

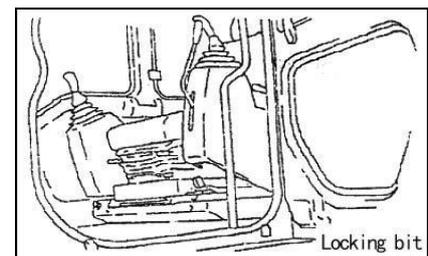
Vérifiez la machine avant de démarrer. En cas de problème, réparez-la immédiatement. Gardez la vitre avant, les phares et le miroir propres à tout moment.



## Assurez-vous de verrouiller la tige avant de partir

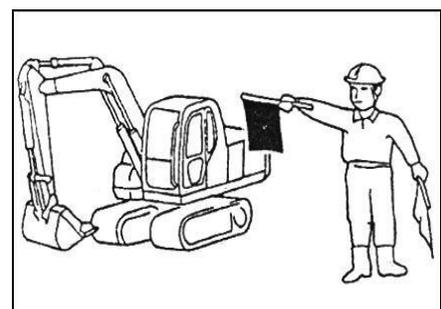
La couleur de la tige de verrouillage de la poignée est rouge, veuillez régler la tige de verrouillage de sécurité à la position verrouillée lorsque vous quittez le siège de l'opérateur. Si la tige d'opération n'est pas en position verrouillée et que la machine est touchée par accident, la machine se déplace et peut entraîner un danger.

Donc, s'il vous plaît garder le seau dans le sol et verrouiller la tige de fonctionnement, éteindre le moteur et verrouillé toutes les clés avant de partir.



## Faites attention à l'indication et aux marques

Mettez le point de repère à la terre douce, si nécessaire, le conducteur doit faire attention aux marques et se conformer au directeur de drapeau. Tous les travailleurs doivent comprendre la



signification de toutes les marques et de tous les signaux, et tous les signes et signaux doivent être utilisés par une seule personne.

### Pas de feux d'artifice la ou il y a le diesel et huile moteur.

Il est important de noter que le diesel est inflammable en raison de son utilisation d'huile moteur et d'antigel.

Alors s'il vous plaît gardez les feux d'artifice loin.

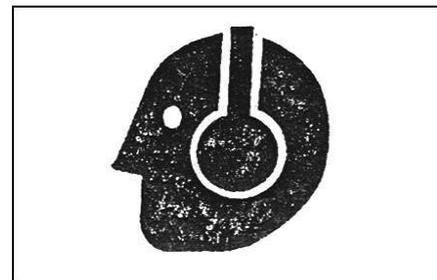
Veillez éteindre le moteur lorsque vous huilez.

Veillez visser les couvercles d'huile diesel et d'huile moteur pour garder l'huile pendant la période de stockage.



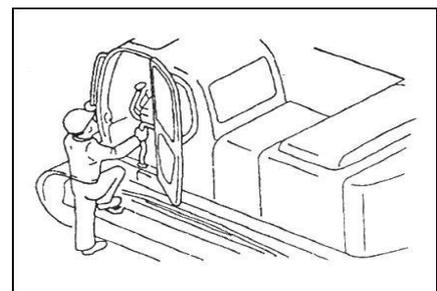
### Les considérations à proximité de la zone de bruit.

Cela peut causer la surdité lorsque vous travaillez pendant une longue période dans un environnement bruyant. Donc, veuillez porter un casque anti-bruit ou des bouchons d'oreilles.



### Utiliser la main courante et le marche pied

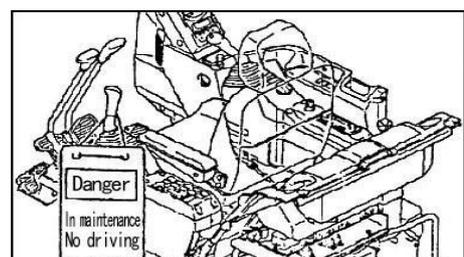
Veillez utiliser la rampe et le marche pied lorsque vous montez et descendez de la machine. Vérifiez et nettoyez les rampes, les marches pieds et les pièces de fixation. Si nécessaire, veuillez nettoyer le matériau huileux tel que le liquide de lubrification pour éviter les accidents.



### Veillez ne pas ouvrir et vérifier les couvercles à haute température

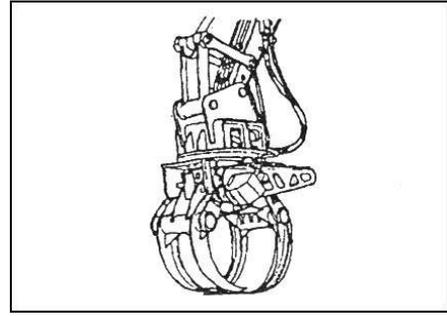
La température de l'eau de refroidissement du moteur, de l'huile moteur et de l'huile hydraulique deviendra plus chaude.

À ce moment-là, veuillez ouvrir et vérifier le kid après température inférieure pour éviter l'échaudure.



## Sélectionner les pièces appropriées

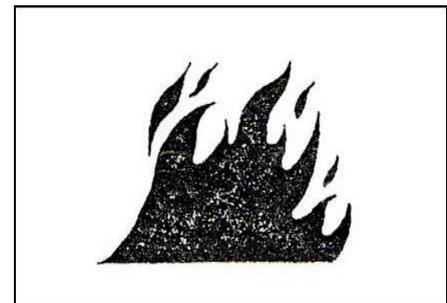
Lisez attentivement le livre avant de choisir et d'assembler des pièces. Utilisez les pièces recommandées ou désignées par « HT ». Un mauvais choix de pièces peut causer des accidents et raccourcir le temps utilisation et HT n'est pas responsable des blessures, des accidents et des pannes de machines causés par l'utilisation incorrecte de pièces.



## Eviter les incendies

Dégagez tous les matériaux inflammables, tels que les copeaux de bois, les feuilles émoussées et les vieux papiers, etc. Parce que ces matériaux peuvent causer de graves incendies !

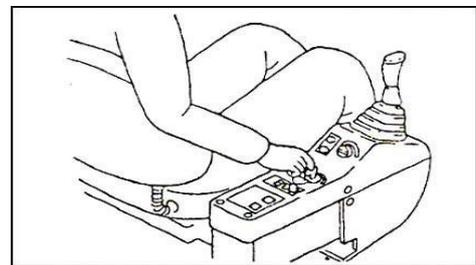
Veillez vérifier si le diesel, l'huile moteur et le circuit hydraulique fuient ou non. Parce qu'il est nécessaire de réparer tout endroit qui fuit et effacer toute l'huile qui fuit.



## Démarrer la machine correctement

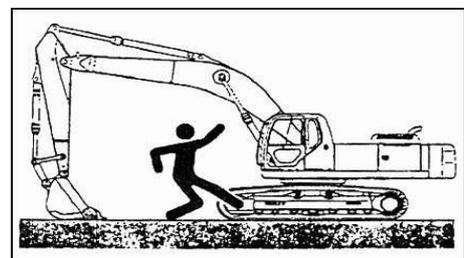
Appuyez sur le klaxon pour avertir les personnes autour de vous avant de démarrer le moteur.

Veillez ne pas démarrer le moteur par la méthode du court-circuit ou de la batterie, car cela pourrait causer de graves accidents ou endommager le circuit.



## Gardez d'autre personne loin de la machine

L'opérateur doit empêcher toute autre personne de monter sur la machine, car cela peut entraîner de graves blessures.



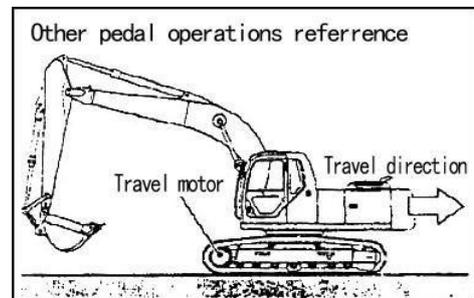
## Le signal d'avertissement avant le démarrage du moteur

Veillez confirmer qu'il n'y a personne dans la zone de travail avant de démarrer le moteur, puis appuyez sur le klaxon pour avertir les autres personnes. S'il y a un crochet d'avertissement sur la manette, veuillez ne pas démarrer le moteur.

## S'il vous plaît confirmer les directions de la partie supérieure de la machine avant d'utiliser la manette de déplacement

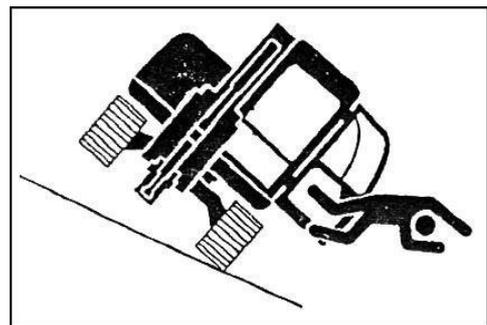
Veillez confirmer la position du moteur avant de vous déplacer

Veillez noter que si le moteur de déplacement est à l'avant, veuillez avancer le joystick de déplacement, alors la machine est en arrière



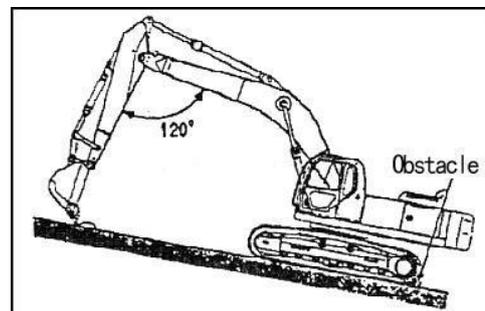
## Veillez respecter les notes de rotation ou de déplacement

Il est demandé d'empêcher toute autre personne de toucher à la zone de rotation et de confirmer qu'il n'y a pas d'autres personnes ou de les retenir dans la zone de travail avant de commencer. Par conséquent, appuyez sur le klaxon pour avertir les autres ! En cas de danger ou de mauvaise visibilité, veuillez trouver une autre personne pour vous guider.



## Veillez à votre sécurité lorsque vous travaillez sur une pente

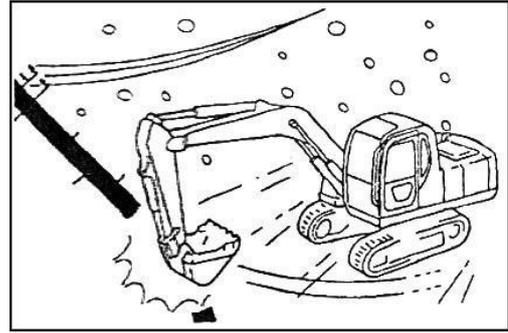
Il est recommandé de travailler lentement et de faire preuve de prudence en cas de renversement ou de déplacement, car il est extrêmement dangereux de travailler en pente. Afin de garder le seau sur le sol de toute urgence, il est recommandé de garder environ 30 à 40 cm entre la machine et le sol lorsque vous vous déplacez près d'une pente. Il est recommandé de ne pas tourner la direction du corps et l'orientation de la tourelle pendant le déplacement. Assurez-vous de faire un détour en toute sécurité lorsque vous revenez à la terre plate.



## Lorsque vous travaillez sur le sol recouvert de glace et de neige

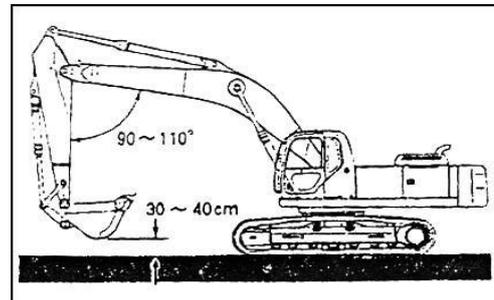
Afin d'éviter les glissades à cause des petites pentes, il est conseillé de réduire la vitesse, est pour tourner de s'arrêter et de tourner sur place ou de tourner lentement.

Faite attention la neige et plus profonde au bord des routes.



## Veillez-vous conformer aux notes de déplacement suivantes

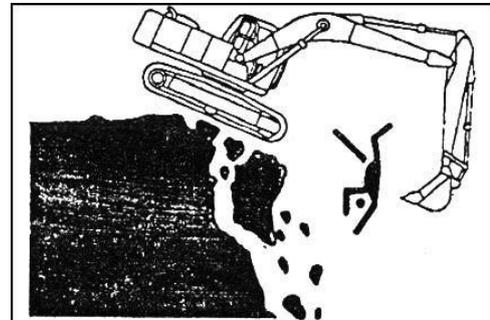
Veillez maintenir la position comme indiqué sur l'image de droite. La distance entre le godet et le sol est d'environ 30 à 40 cm. Veuillez ne pas changer de direction et pour passer par-dessus des barrières et faire du hors-piste garder une allure lente. Si nécessaire, veuillez garder le godet près du sol et des déplacements lents.



## Les consignes pour les opérations dans la zone à risque

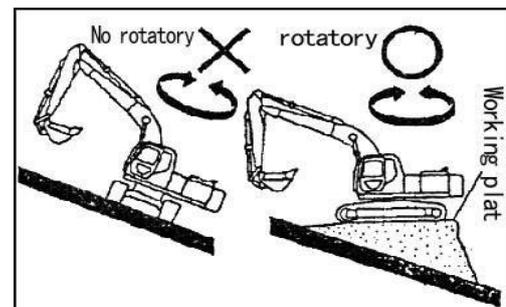
Il y a peut-être un déséquilibre à l'accotement de la route et au bord de la falaise. Afin de reculer rapidement en cas d'urgence, veuillez mettre le moteur de déplacement vers l'arrière.

Parce que l'accotement de la route peut s'effondrer, veuillez confirmer que la machine n'est pas sur un sol friable et ne creuser pas la terre sous la machine.



## Notes sur les pentes

Veillez accorder une attention particulière aux opérations sur les pentes en raison de son déséquilibre. Faites de votre mieux pour vous déplacez de haut en bas, ne pas mettre la tourelle en perpendicularité par rapport à la pente.



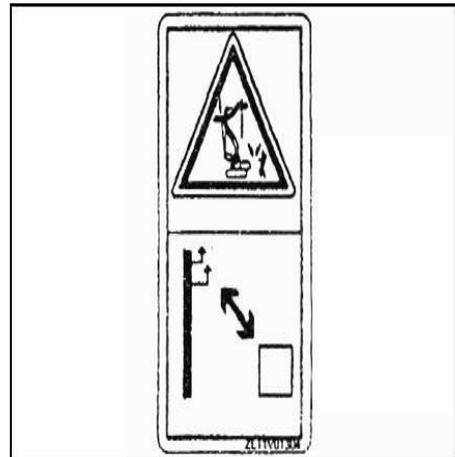
Veillez ne pas balancer le godet lorsque qu'il est plein, si vous êtes amené à faire ce genre de manœuvre, veuillez à être sur une plate-forme plate dans votre zone de travail.

## Notes sur l'opération sous le fil électrique

Il peut causer des blessures graves si la machine ou le bras a touché le fil. Donc, s'il vous plaît garder assez de distance de la machine au fil lorsque vous travaillez

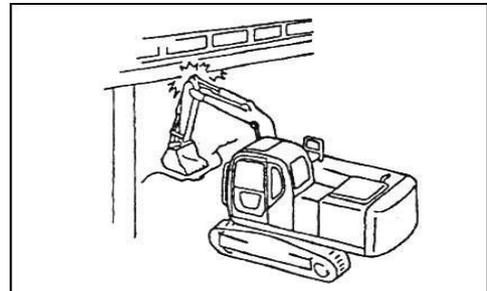
La norme de distance minimale est la suivante :

Voltage(V)	Distance standard
Sous 100-200	Au-dessus de 2m
Sous 6.600	Au-dessus de 2m
Sous 22.000	Au-dessus de 3m
Sous 66.000	Au-dessus de 4m
Sous 154.000	Au-dessus de 5m
Sous 275.000	Au-dessus de 7m
Sous 500.000	Au-dessus de 11m



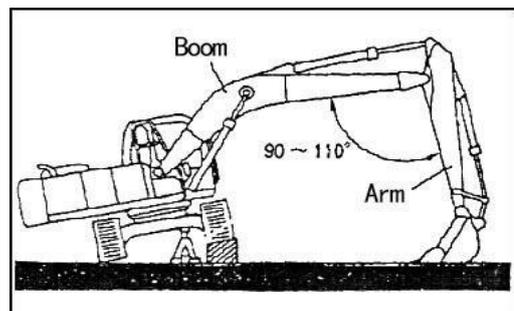
## Il y a des pipelines sous terre près de la zone d'excavation

Veillez consulter les services concernés pour confirmer la position exacte lorsque vous rencontrez des conduites d'eau ou de gaz. Ensuite, excaver soigneusement.



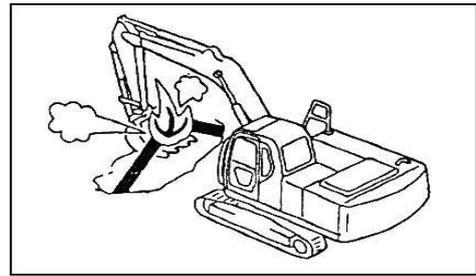
## Le parking

Veillez-vous garer sur une surface plane. Si vous devez vous stationner sur une pente, faites descendre le godet et replacez l'obstacle sur la piste. Veillez éviter de bloquer la circulation lorsque vous vous garer sur la route ou de mettre des marques d'avertissement comme des drapeaux, des feux pour avertir les gens ou le véhicule.



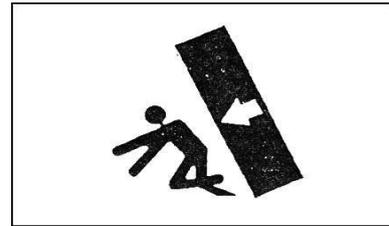
## Veillez utiliser la machine avec précaution à différents endroits de travail

Le fonctionnement de la machine est fortement limité par différents lieux de travail tels qu'un tunnel, sous un pont ou un câble électrique, etc. S'il vous plaît éviter de toucher quoi que ce soit par le biais de l'équipement de travail.



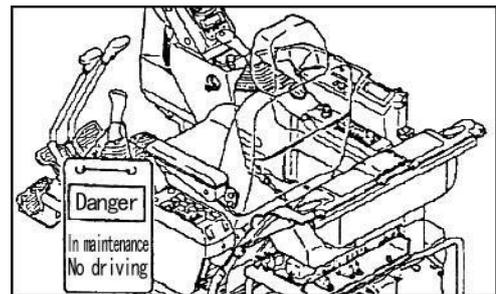
## Veillez garder l'équipement de travail stable

Après avoir déchargé l'équipement de travail, veuillez le poser sur le sol pour éviter qu'il chute.



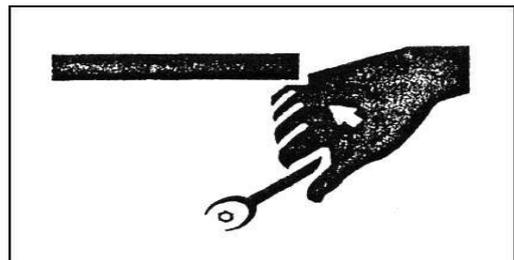
## Tableau d'avertissement de vérification et d'entretien

Il est dangereux que quelqu'un démarre le moteur ou déplace la manette de commande lorsque vous vérifiez ou réparez la machine. Veuillez donc suspendre le signal d'avertissement « Aucune Opération ou No Operation » à la manette de commande. Et mettez le signal d'avertissement près de la machine si nécessaire.



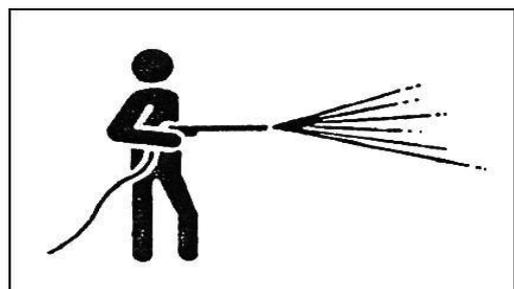
## Sélectionner les outils appropriés

Veillez ne pas endommager ou casser les outils, ou les utiliser dans d'autres zones. Entre-temps, veuillez sélectionner les outils appropriés lorsque vous entretenez ou réparez la machine.



## Garder la machine propre

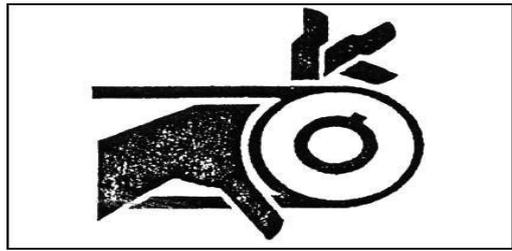
Il peut causer des accidents à cause de l'huile moteur ou de la graisse qui fuit, donc veuillez garder la machine propre à tout moment. Il peut causer un dysfonctionnement ou anormal en raison de l'infiltration d'eau dans le système



électrique. Interdire le nettoyage du détecteur, de l'adaptateur et du siège de l'opérateur par l'eau.

### Veillez éteindre le moteur lors de la vérification ou de la réparation

Main ou vêtements peut être entraîné par le moteur en marche, donc, veillez à éteindre le moteur avant de vérifier et de réparer la machine.



### Notes du remplissage de l'huile moteur et du diesel

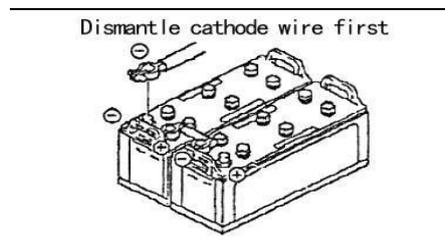
Veillez remplir à l'endroit de courants d'air. Parce que, l'huile glissante rendra le sol humide et glissant et conduira à des accidents, alors s'il vous plaît nettoyer l'huile glissante. Vissez les couvercles du diesel et de l'huile moteur après l'huilage.



Remarque : ne nettoyez pas la machine avec du diesel.

### Notes de fonctionnement du système électrique

Veillez démonter le fil cathodique de la batterie avant de réparer le système électrique ou le soudage. Ou, il peut endommager le système électrique



### Utiliser un support pour monter la machine.

Cela peut causer des accidents, si vous soulevez la machine sans le support. Si vous voulez vérifier le dessous de la machine, veillez garder 90 degrés - 100 degrés entre le bras et la flèche lors du levage de la machine. Descendez le godet au niveau du sol pour remonter la machine, puis utilisez un support de sécurité pour soulever la machine.

### Attention à l'huile haute pression

À l'état normal, il y a de la pression dans chaque tuyau d'huile hydraulique, donc il est recommandé de ne pas huiler ou nettoyer l'huile et vérifier ou réparer la machine



avant de relâcher la pression intérieure. Même une fuite hydraulique de petit calibre, peut blesser votre peau ou vos yeux. Par conséquent, veuillez porter des lunettes de protection et des gants et vérifier la zone qui fuit avec une clé ou du papier épais.

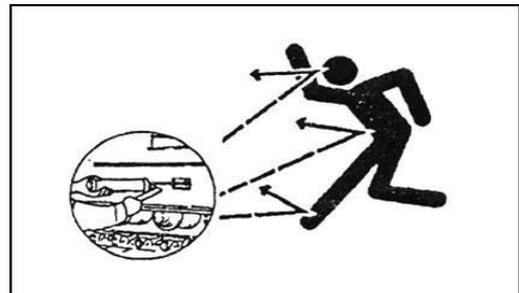
### Notes de réparation à haute température ou pression

L'eau de refroidissement du moteur et de l'huile moteur est à haute température lorsque la machine vient de s'arrêter. Dans cette situation, il peut vous ébouillanter si vous ouvrez les couvercles ou changez l'huile moteur, l'eau ou l'élément filtrant. Donc, veuillez vérifier et maintenir la machine après une température plus basse.



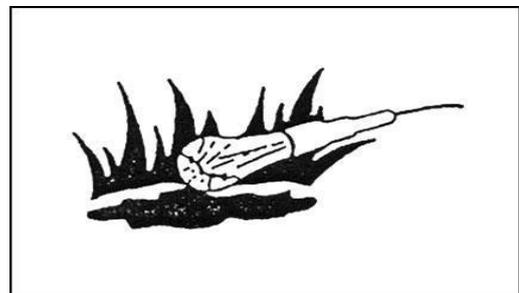
### Veuillez faire attention à la graisse hydraulique lorsque vous ajustez l'étanchéité des sabots de chenille.

Il y a une haute pression dans les cylindres d'huile de graisse. La graisse peut pulvériser si le graisseur se desserre soudainement, veuillez ne pas desserrer le graisseur soudainement ou retourner une cartouche. Et gardez le visage, les mains, les pieds loin de l'endroit en face.



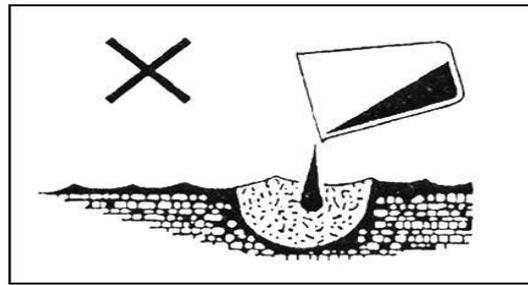
### Utiliser des feux de travail spéciaux

Veuillez sélectionner des lumières antidéflagrantes lorsque vous vérifiez l'huile diesel, l'huile moteur, l'eau rouillée ou la batterie. Parce qu'il peut provoquer une explosion si vous utilisez d'autres équipements d'éclairage.



## Les étapes appropriées de l'abandon du fluide de déchets

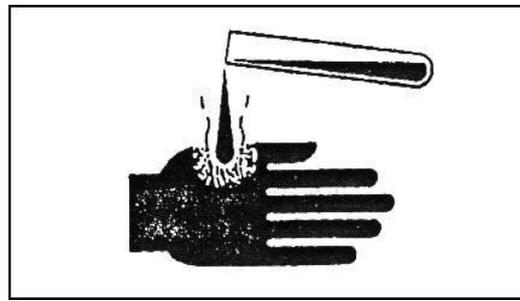
Veillez-vous conformer aux règles et règlements pertinents lorsque vous abandonnez l'huile moteur usée, l'huile diesel, l'eau de refroidissement, l'huile hydraulique, le solvant, Élément filtrant, batterie ou autre substance toxique, veuillez utiliser le conteneur lorsque vous vidangez le liquide résiduaire, veuillez ne pas abandonner le liquide résiduaire au sol, à la rivière ou au lac, car cela pourrait polluer l'environnement.



## Eviter de brûler le liquide de la batterie

Vous devez porter des vêtements à manches longues, des lunettes de protection et des gants.

Si le liquide de la batterie a touché les vêtements, la peau ou les yeux, il peut causer des brûlures ou la cécité. Alors, s'il vous plaît l'avez-vous les yeux immédiatement et aller voir un médecin.



## Eviter l'explosion de la batterie

La batterie peut produire de l'hydrogène explosif, alors veuillez éloigner les flammes. Vissez bien la borne commune de la batterie.

Veillez la garder à un endroit ventilé lorsque vous ouvrez le couvercle pour le chargement.



## Remarque-Lorsque vous démarrez le moteur par la ligne auxiliaire

Veillez porter des lunettes de protection lorsque vous démarrez le moteur par la ligne auxiliaire.

S'il vous plaît garder la distance déterminée entre la machine normale et la machine anormale lorsque vous démarrez le moteur par une autre machine.

Lors de la connexion, connectez d'abord l'anode, lors du démontage, la déconnecté d'abord la cathode.

Vérifier qu'il n'y a pas d'outils pour l'anode et la machine. Si les outils sont connectés, cela peut provoquer des étincelles. Il est très dangereux. Non comment, connecter l'anode de la ligne auxiliaire à la cathode.

## Les indications de sécurité

Sur cette machine, il y a des marques de sécurité collées aux endroits d'attention spéciale. Veuillez prendre suffisamment de temps pour saisir les marques de sécurité et le contenu dangereux et les précautions à prendre.

### L'utilisation des indications de sécurité

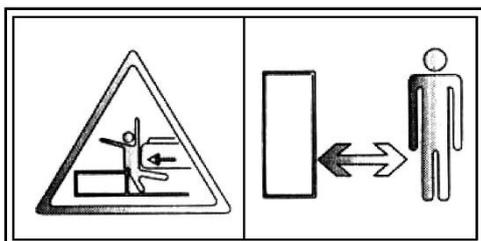
Veuillez confirmer que les indications de sécurité sont claires. Si vous ne pouvez pas voir les mots ou l'image clairement, veuillez nettoyer l'indication de sécurité ou changer l'indication de sécurité.

Veuillez nettoyer les saletés sur la surface de l'indication de sécurité par un tissu en coton ou du détergent, pas de solvant organique ou de ligne de gaz.

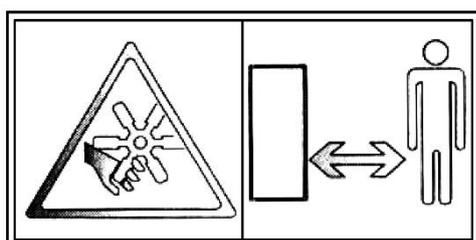
Veuillez contacter l'usine de réparation désignée ou la société « HT » pour obtenir de nouvelle indication de sécurité modifiées lorsqu'elles sont endommagées, perdues ou imprécises.

### Les positions de collage des indications de sécurité

△ Interdire l'entrée dans la plage rotatoire — Coller des deux côtés du contrepoids.



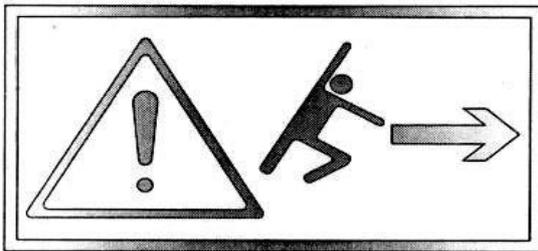
△ Notes sur la vérification de réparation du moteur—Coller au réservoir d'eau du moteur



△ Pas de feux d'artifice – Collez-le à l'extérieur du réservoir de carburant et du réservoir d'huile

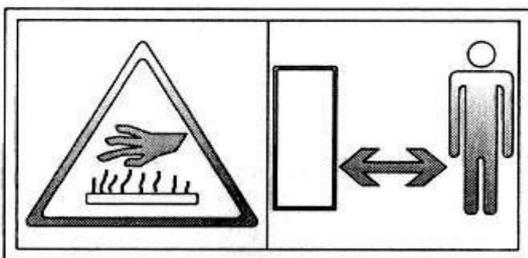


△ Porte d'évacuation d'urgence — Collez-la à l'arrière de la cabine.



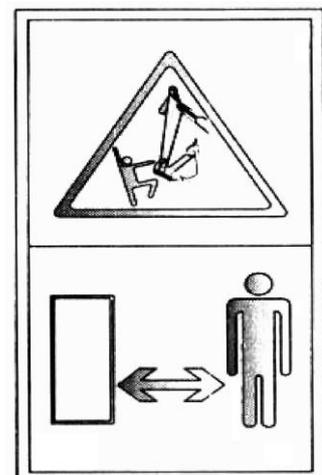
△ Notes de température élevée

Collez-le au réservoir d'eau du moteur et à la partie de température élevée.



△ Notes de l'action de l'équipement de travail

Coller des deux côtés du bras

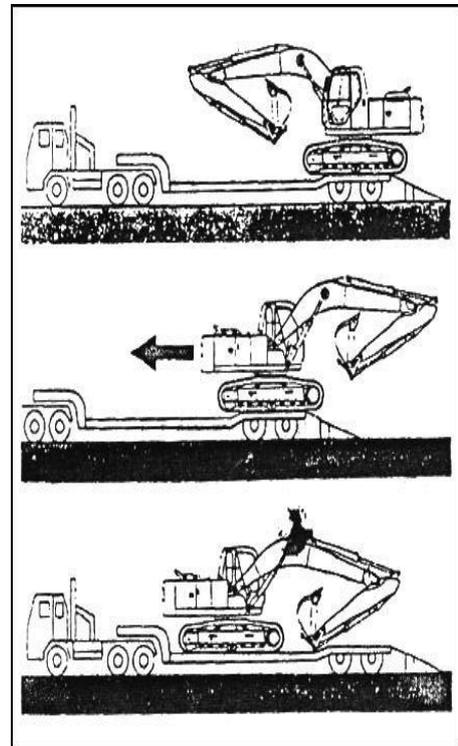


## Chapitre 5 : Transport et parking

### Transport sur la route

Avant de transporter les machines, rappelez-vous s'il vous plaît les caractéristiques principales et la dimension, et vérifiez le poids total, la longueur, la largeur, la taille, la vitesse de déplacement et la pression au sol etc.

S'il vous plaît vérifier la largeur de la route, les ponts et la situation de la route, la situation de la circulation avant le transport. En ce qui concerne la réglementation du transport routier, des machines ou des outils, veuillez obtenir l'approbation préalable des autorités compétentes.



### De haut en bas du plateau

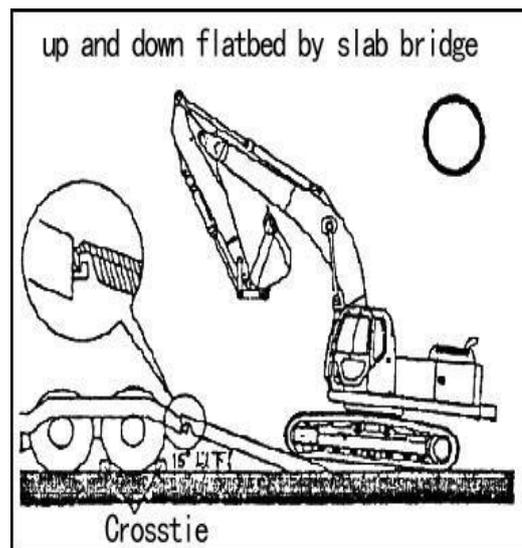
#### Avertissement

Veillez manœuvrer lentement de haut en bas du plateau

N'utilisez pas d'équipement de travail de haut en bas du plateau, sinon cela pourrait causer des accidents.

N'utilisez pas d'autres joysticks sauf le joystick de déplacement sur la pente.

Prêter une attention particulière au barycentre de la machine de haut en bas de la pente afin d'éviter un changement soudain de mise au point.

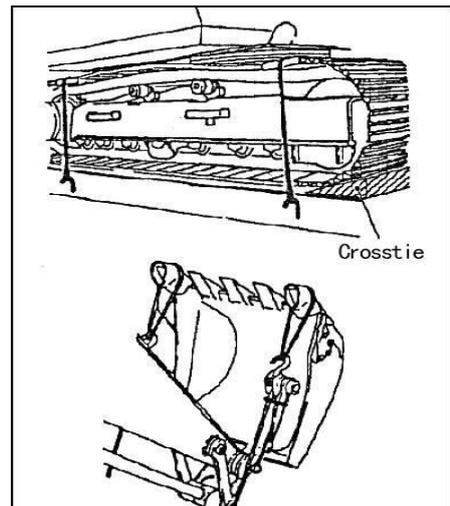


- La machine doit être montée et descendue sur un sol plat.
- Utilisez la longueur, la largeur, l'intensité et l'inclinaison suffisantes pour raccorder les rampes. Veuillez choisir les rampes antidérapantes en cas de pluie.
- Veuillez vérifier si la machine et le tablier de la passerelle sont dans la même file avant d'atteindre le tablier. Le moteur de déplacement est de retour lorsque vous montez à la plate-forme, à l'avant lorsque vous descendez à la plate-forme.
- Veuillez laisser le devant en premier si vous avez l'équipement de travail et le dos en premier si vous n'avez pas l'équipement de travail. Seulement pour l'équilibre.
- Stationner jusqu'à la position fixe sur le plateau.
- Après être monté sur le plateau, veuillez effectuer les opérations suivantes :
- Maintenir l'équilibre de la pelle à la roue arrière du plateau pour éviter que la machine ne bouge.
- Tourner la tourelle de la machine à 180 degrés.
- Après être arrivé au bon endroit, descendez lentement l'équipement de travail.

### Fixation de la machine

Veuillez vérifier les étapes suivantes pour fixer la machine, lorsque la mini pelle est garée sur le plateau du camion :

- Tirer la barre de verrouillage de sécurité pour la verrouiller.
- Éteindre tous les interrupteurs, retirer la clé de démarrage.
- Verrouillez tous les couvercles et toutes les portes.
- Sélectionner un verrou en acier suffisant pour fixer l'avant et l'arrière de la voie. Afin d'empêcher le déplacement de la machine. Toutes les pièces doivent être fixées sur le plateau en effet.



## Parking de la mini pelle

### ▲ Attention

Veillez fermer la porte et la fenêtre lorsque vous vous garez, ou le vent et la pluie peuvent endommager les pièces électriques, telles que le contrôleur, etc.

La machine doit être garée sur un sol plat. Ensuite, garder le bras vertical et poser le godet au sol.

Relever la barre de verrouillage de sécurité et la placer à la position verrouillée.

Régler la barre à la position de la manette des gaz basse et la faire tourner pendant cinq minutes, puis abaisser progressivement la température pour prolonger la durée de vie du moteur.

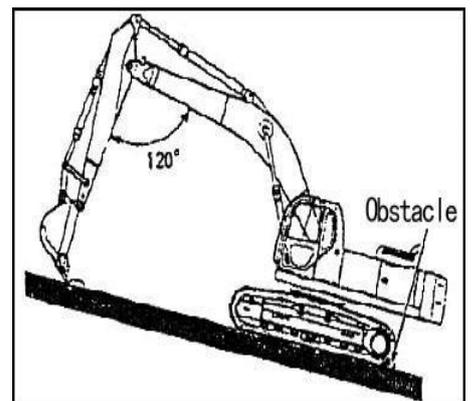
Tourner l'interrupteur à la position OFF pour fermer le moteur, puis retirer la clé.

Veillez fermer la fenêtre, la porte et chaque sécurité, puis verrouiller la machine avant de partir.

## Parking de la mini pelle en pente

### ▲ Attention

C'est un stationnement très dangereux à la pente. Donc,  
« Pas de stationnement à la pente, s'il vous plaît ».  
Si vous devez vous garer à la pente, s'il vous plaît garder le godet sur le sol. S'il vous plaît remettre l'obstacle de la piste après tous les joysticks à la position d'origine.



## Chapitre 6 : Notes d'exploitation et de contrôle

### Méthode d'opération non autorisée

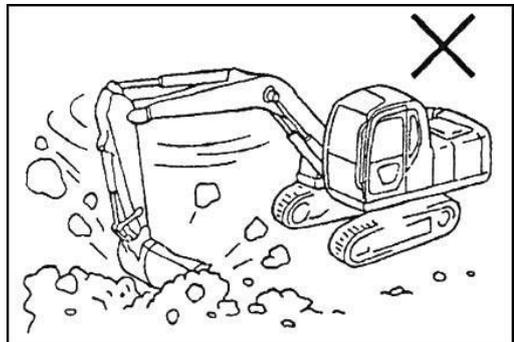
#### Ne pas utiliser la machine par la force rotatoire

Il peut endommager le bras et réduire la durée de vie du système d'oscillation si vous déplacez les pierres et les anomalies ou tirez vers le bas le mur par la force mécanique d'oscillation.

#### Déplacer le vérin hydraulique au point terminal de l'action de glissement avec précaution

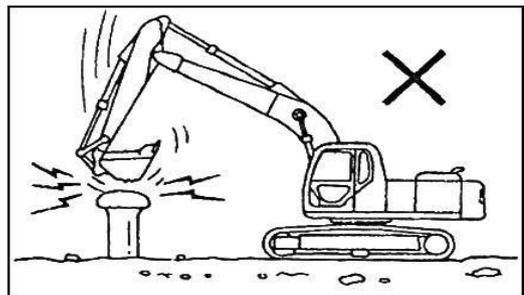
Ne traînez pas le godet en vous déplaçant. Parce que, ceci si le cylindre du godet et le bras peuvent endommager la structure du cylindre hydraulique de la machine a été déplacé le point terminal répéter le temps.

Il peut endommager le cylindre hydraulique en raison de l'usure lorsque vous secouez le godet plein de terre. Donc, arrêter facilement déplacer le cylindre hydraulique tout en allant au point terminal.



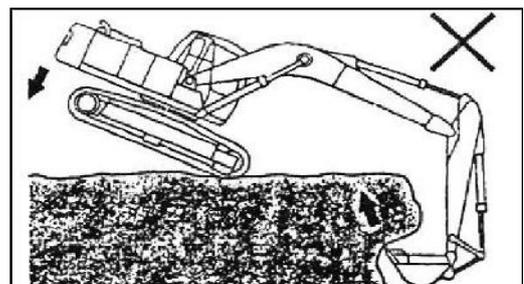
#### Éviter de frapper

Il peut endommager la structure de la machine si vous faites des actions de frappe par le godet.



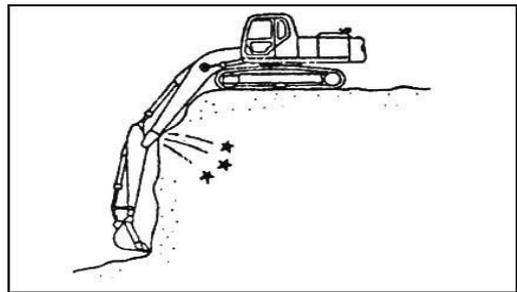
#### Mauvaise opération interdite

Le contrepoids de la machine hors du sol est interdit, sinon, vous endommagé la structure de la machine.



## Soyez prudent lors de l'excavation profonde

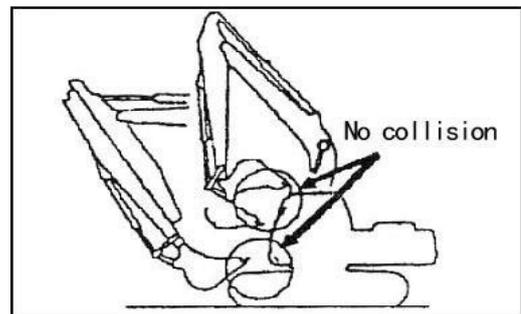
Ne laissez pas la partie centrale de la flèche et du godet hydrauliques souples frapper le sol ou la chenille.



## Un équipement de travail interdit frappe le corps de la machine

Le godet peut heurter la partie avant de la machine lorsque vous utilisez le bras, la flèche et le godet en même temps.

Confirmez si cela affectait d'autres pièces lorsque vous utiliseriez la nouvelle rampe la première fois.

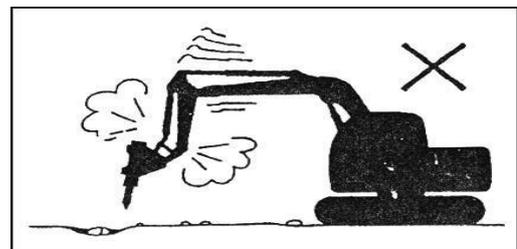


## REMARQUES POUR LE FONCTIONNEMENT DU BRH

### Le brise-roche ne peut être utilisé que dans le broyage

Veillez ne pas utiliser à d'autres endroits que le déchetage. Veuillez utiliser la machine sur un sol plat et facile lorsque vous utilisez un brise-roche.

Quand le rupteur travaillant extension complète non autorisée de la tige de piston du cylindre hydraulique.



### Veillez, ne frappez pas les objets en tombant du brise-roche

Interdisez de casser les objets par le poids propre du marteau piqueur de haut en bas. Ou peut-être parce que le bras s'est écarté

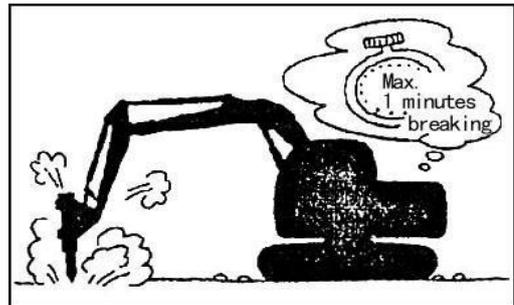
## Ne déplacez pas les objets sur le côté ou à l'arrière du marteau piqueur

Ne déplacez pas les objets sur le côté ou à l'arrière du marteau piqueur. Parce que cela pourrait endommager le brise-roche hydraulique.



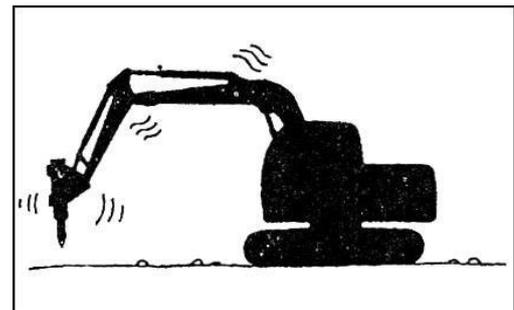
## Évitez de continuer à frapper plus de 1 minute

Si la terre ou la pierre n'ont pas été négociées après une minute de frappe, veuillez changer un autre type de tête d'impact. Cela peut entraîner une augmentation de la température de l'huile, un réservoir de pression cassé et un joint d'huile du cylindre hydraulique endommagé.



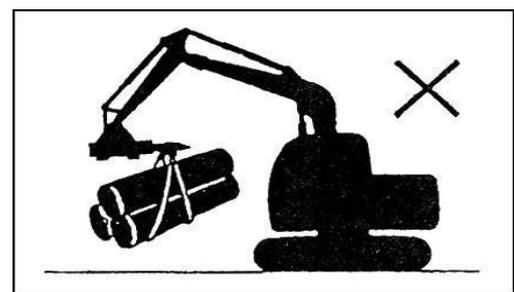
## Veillez arrêter de travailler si le secouage de tuyau d'huile hydraulique est trop important

Si le tuyau souple hydraulique secoue de manière inhabituelle, cela signifie qu'il y a quelque chose qui ne va pas avec le réservoir sous pression, alors, veuillez à arrêter fonctionnement et contacter le fabricant.



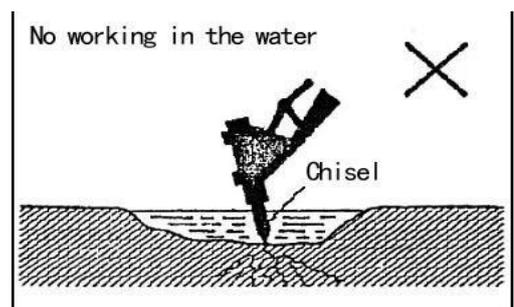
## Veillez, ne pas soulever d'objet avec le marteau piqueur

Veillez respecter les règles « La sécurité d'abord ». Ne suspendez pas les objets par le marteau piqueur.



## Pas de travail dans l'eau

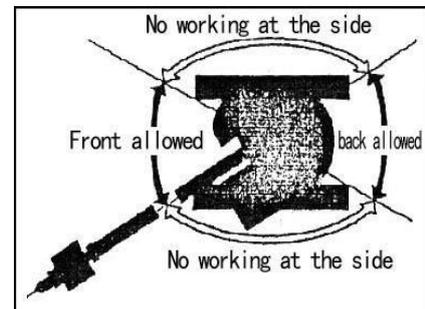
La rouille du brise-roche hydraulique peut endommager les éléments d'étanchéité, car l'huile hydraulique mélangée à la rouille, à



d'autres matériaux ou à l'eau peut endommager le système hydraulique.

### Méthode d'opérations interdites pour le disjoncteur.

Si vous utilisez le corps pivotant vers le haut pour actionner le disjoncteur, il peut plier la chenille à cause d'une surcharge. Donc, vous devez faire fonctionner la structure par les bonnes manières.



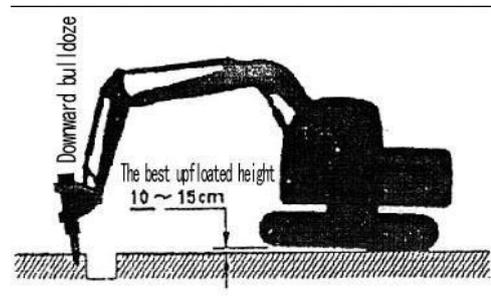
### Prenez soin de l'impact entre le brise-roche et la flèche

Veillez utiliser le bras et les joysticks du godet avec précaution, afin d'éviter l'impact entre le brise-roche et la flèche.



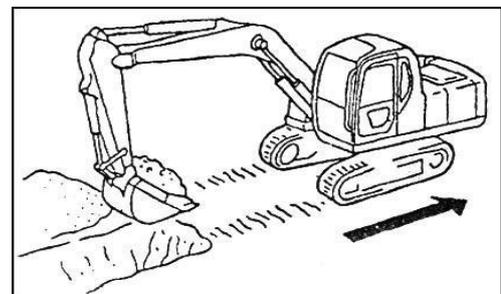
### Des notes de travail avec l'ensemble de la machine flottante

Veillez être approprié lorsque vous travaillez avec l'ensemble de la machine flottante, sinon cela pourrait endommager l'équipement de travail.



### Notes fouille de tranchée

Veillez conserver la même direction de la machine et la même direction d'excavation lorsque vous creusez la tranchée et creuser et reculer en même temps.



## Chargement

Veillez déplacer la machine à l'arrière du camion lors du chargement, afin d'éviter de toucher le siège de l'opérateur ou d'autres personnes en faisant pivoter le bras.

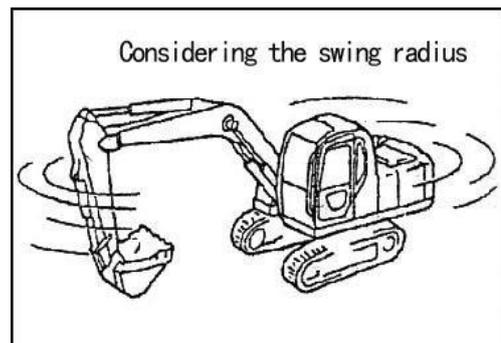
Il est plus facile et plus rapide de charger à l'arrière du camion que de charger sur le côté

## Rotation de la machine

Lorsque vous relâchez le joystick de fonctionnement à l'endroit neutre, il y aura une légère rotation en raison d'un arrêt soudain. Cela signifie qu'il faut tenir compte de la distance raisonnable avant de s'arrêter.

Veillez utiliser l'interrupteur d'oscillation à vitesse lente lorsque vous travaillez dans un endroit étroit. Avec cette méthode, vous pouvez réduire la vitesse de l'oscillation et garder l'opération plus sûre.

<b>▲ Attention</b>
Veillez utiliser le commutateur d'oscillation de vitesse lente en travaillant à l'endroit étroit. Avec cette méthode, vous pouvez réduire la vitesse d'oscillation et maintenir l'opération avec plus de sécurité.



## Note Apres Opération

Veillez abaisser le seau sur le sol plat et dur sans pierres ni glissements de couche après opération.

Veillez huiler à fond, mais pas jusqu'en haut du réservoir d'huile. Si vous huilez jusqu'en haut du réservoir et que la température extérieure augmente, le diesel peut s'étendre et déborder.

Nettoyez la terre fixée sur l'ensemble de chenilles.

Vérifiez que toute l'huile moteur ou l'eau de refroidissement fuit ou non. Pendant ce temps, vérifiez le bras, l'extérieur et l'assemblage de chenilles, s'il y en a endommagé, veuillez le réparer à vue.

## Chapitre 7 : Caractère de la structure principale de la mini pelle

Les pelles à moteur choisissent généralement le Kubota, moteur turbo suralimenté. La faible consommation de carburant, le faible bruit et la décharge ont atteint la norme européenne I.

### Système hydraulique

Le système hydraulique choisit l'ensemble de la fonction de la pompe variable, de sorte que les pelles sont de haute qualité et de bonne fiabilité. Et le système de vanne multi tandem intégré peut réaliser deux pompes inter-flux, ainsi que des actions complexes. De plus, nous choisissons des éléments d'étanchéité de brochet et un vérin hydraulique de marque.

### Structure

Nous choisissons la technologie Komatsu pour la structure de la carrosserie, le bras et la flèche de la pelle. Avec un châssis de rigidité totale standard, un cadre solide de type « X », un équipement d'expansion tampon d'élasticité, résistant aux chocs, une bonne stabilité, une fiabilité d'utilisation.

## Chapitre 8 : Maintenance et entretien quotidiens

### Pièce d'entretien recommandée

#### Système de refroidissement

Veillez ne pas ajouter de liquide de refroidissement au moteur chaud. Laissez le moteur refroidir au début. Veuillez vérifier régulièrement le débit de liquide de refroidissement en hiver froid afin de confirmer une protection suffisante. Si la température du magasin ou du lieu de travail est gelée, le système de refroidissement doit être protégé en fonction de la température la plus basse attendue. Toute l'eau n'est pas causticité à la température de fonctionnement du moteur.

Le système de refroidissement doit être protégé par le système de refroidissement antirouille ; la viscosité est 3% à 6%, quelle que soit la viscosité antirouille.

Un liquide de refroidissement trop riche en antirouille (plus de 6 % recommandé) et l'antigel (65 %) mélangés peuvent provoquer un tassement pulpeux, puis entraîner un blocage et une surchauffe des tuyaux de radiateur.

Si le système de refroidissement est sale ou si le moteur surchauffe, ou si le radiateur contient de la mousse, veuillez nettoyer le système de refroidissement.

Veillez mélanger le liquide de refroidissement à l'avance, afin de fournir la protection du système de refroidissement à la température extérieure la plus basse prévue. La température de congélation de l'antirouille pur et non dilué est de -23°C.

Veillez décharger le bouchon du radiateur lors de la décharge du liquide de refroidissement et le nettoyer complètement. Veuillez ne pas arrêter le moteur de fonctionner jusqu'à ce que le niveau de liquide de refroidissement devienne stable lorsque vous huilez le liquide de refroidissement.

#### Système de carburant

Veillez, ne pas faire le plein du filtre à lit garni à moins que vous n'ayez assemblé le filtre à lit garni ? Parce que vous salissez le carburant, cela peut entraîner une usure accélérée des pièces du système de carburant.

** Avertissement**

Veillez ne pas alimenter le filtre de matrice emballé à moins que vous ayez assemblé le filtre de matrice emballé ? Parce que vous rendez le carburant sale, il peut provoquer une usure accélérée des pièces du système de carburant.

## Système hydraulique

Veillez bien mélanger le nouveau lubrifiant supplémentaire et l'ancien lubrifiant dans le système. Veillez choisir uniquement des produits pétroliers, sauf si d'autres produits sont acceptables pour l'équipement du système.

Si l'eau et l'air pénètrent dans le système, l'huile hydraulique deviendra féconde. Et l'eau et l'air dans le système endommageront la pompe hydraulique. Donc, veuillez vidanger l'huile hydraulique, resserrer tous les clips du système hydraulique. Et enfin, nettoyez et faites le plein d'huile hydraulique.

## Système d'entrée

Si l'élément filtrant à air est sale, cela réduit non seulement la puissance de sortie du moteur, mais augmente également la consommation de carburant et provoque également une décharge de gaz nocif et de gaz noir. Maintenant, veuillez nettoyer ou changer l'élément filtrant épais.

Veillez changer l'élément filtrant fin lorsque vous entretenez l'élément filtrant épais pour la troisième fois. S'il vous plaît n'utilisez plus l'élément filtrant mince après l'avoir nettoyé une fois, veuillez changer d'autres nouvelles pièces de rechange.

### **Avertissement**

Veillez changer l'élément de filtre mince lorsque vous entretenez l'élément de filtre épais à la troisième fois. Veuillez ne pas utiliser l'élément de filtre mince à nouveau après que vous le nettoyez une fois, s'il vous plaît changer d'autres nouvelles pièces de rechange ?

S'il y a encore de la fumée noire du moteur après avoir assemblé l'élément filtrant propre, veuillez remplacer l'élément filtrant fin.

## Article d'entretien à tout moment

### **Danger**

La goupille fixe peut s'envoler lorsqu'elle est frappée, elle peut donc blesser toute personne qui se trouve à côté. Veuillez confirmer qu'il n'y a personne autour. Afin d'éviter de vous blesser les yeux, veuillez porter des lunettes de sécurité. Et vous devez très bien rembourrée le godet avant de changer les dents et le coupe-pelle.

## Chenilles

Veuillez placer une tige droite qui dépasse la longueur de la roue à chaîne à la roue directrice sur la chenille

Vérifiez l'étendue maximale du haut de la chenille au bas de la tige droite. La meilleure modulation réglable doit être d'environ 40-50 mm.

Veuillez ajuster le serrage des écrous jusqu'à ce que la chenille atteigne l'étendue appropriée.

## L'entretien du roulement d'oscillation

Veuillez remplir la graisse à temps, faire attention à la situation d'usure dans le travail et changer la bille d'acier endommagée à temps.

Afin d'éviter d'endommager le moteur, ne laissez entretenir le filtre à air que lorsque le moteur s'est arrêté.

### **ATTENTION**

Afin d'éviter d'endommager le moteur, effectuer la maintenance du filtre à air lorsque le moteur est à l'arrêt.

## Vérifier l'élément filtrant

Vérifiez soigneusement, si vous trouvez que l'élément filtrant a un trou, veuillez le remplacer à temps

## Remplacer l'élément filtrant épais

Desserrez l'écrou de la voilure et démontez le filtre épais du corps du filtre à air. Nettoyez le bas du corps du filtre à air. Nettoyez et vérifiez l'élément filtrant épais, puis remontez l'élément filtrant épais propre. Vissez l'écrou de la voilure de manière fiable. Ne vissez pas l'écrou de la voilure en outils.

## Remplacer l'élément filtrant mince

Attention : L'élément filtrant fin doit être changé et ne l'utilisez plus après le nettoyage.

Veillez remplacer l'élément filtrant épais par des éléments fins après trois entretiens. S'il y a encore de la fumée noire de l'échappement après avoir assemblé l'élément filtrant épais propre, faites-en plaisir pour les plus minces.

Démontez l'écrou de la voilure et le filtre à éléments épais.

Desserrez l'écrou de la voilure ; Démontez l'élément filtrant mince du corps du filtre à air. Et fermez le port d'admission du moteur. Nettoyez l'intérieur du corps du filtre à air et soulevez le couvercle de l'orifice d'admission.

Lorsque vous assemblez l'élément filtrant fin, veuillez visser l'écrou de la voilure de manière fiable.

Remontez l'élément filtrant épais et vissez les écrous de manière fiable.

## Nettoyer l'élément filtrant épais

L'air sous pression est nocif pour votre santé, veuillez donc porter des vêtements de protection et des chaussures de protection lorsque vous nettoyez l'élément filtrant par air sous pression.

### **▲ ATTENTION**

L'air de pression est nocif pour votre santé, donc s'il vous plaît porter une protection faciale et des vêtements de protection et des chaussures de sécurité lorsque vous nettoyez l'élément filtrant par pression d'air.

## Tableau entretiens periodique

Articles d'entretien à tout moment	Le contenu de maintenance
Godet dents et bord coupe-pelle	Mise à jour sur l'usure ou les blessures
Chaussures sur chenilles	Réglage lorsque le robot ne peut pas rester vertical
Dégagement du godet	Vérification et amélioration
Filtre à air	Vérification et amélioration
Batterie d'accumulateur	Vérification et amélioration
<b>Entretien toutes les 10 heures ou tous les jours.</b>	
La machine entière	Vérification de la machine
Carter du moteur	Vérifier la section d'huile moteur
Un système de refroidissement du moteur	Vérifier la section du fluide de refroidissement
Circuit hydraulique	Vérifier la section d'huile et les fuites ou non
Indicateur et instrument	Lubrification et propreté
Système de déplacement	Vérifier si le lubrifiant fuit ou non, s'il est usé et desserrer le boulon
	Bruit inhabituel
<b>Entretien toutes les 50 heures ou chaque semaine</b>	
La partie de la bielle du godet rétro caveuse	Lubrification et propreté
<b>Articles d'entretien toutes les 100 heures</b>	
Boulon fixe du moteur	Redescendez le boulon fixe
Circuit hydraulique	Remplacer ou nettoyer la vanne de purge
Engin oscillant	Vérifiez le lubrifiant de graisse et la situation sale
<b>Entretien toutes les 250 heures ou tous les mois</b>	
Respirateur à carter	Nettoyer le respirateur
Carter du moteur	Remplacer l'huile moteur et le filtre de matrice emballé
Dégagement initial de la vanne, synchronisation de l'alimentation en carburant	Ajuster à la première huile de remplacement, entretien normal, la période est de 2000 heures de travail ou un
Filtre de matrice rempli de carburant	Remplacer le filtre de matrice rempli de carburant
Clapet d'alimentation en carburant	Nettoyer la vanne de purge
Tube souple	Vérification

Pompe à eau et ceinture en cuir fun	Vérifier et ajuster
Système de refroidissement	Ajouter antirouille
Ventilateur du radiateur	Nettoyer
Terminale de transmission	Vérification
Transmission oscillante	Vérification
Roulement oscillant	Vérifier le bruit inhabituel et le desserrage
Purolator d'huile hydraulique	Nettoyer purolator
<b>Entretien toutes les 250 heures ou tous les trois mois</b>	
Filtre de matrice à air	Nettoyer l'élément filtrant par pression air ou pression eau
Boulon fixe du moteur	Redescendez le boulon fixe
Ailette de radiateur	Nettoyer
Couvercle du réservoir de carburant et soupape de purge	Nettoyer le couvercle et la vanne de purge
Circuit hydraulique	Nettoyer la vanne de purge d'absorption d'huile
Purolator d'huile hydraulique	Nettoyer purolator
<b>Entretien toutes les 1000 heures ou tous les 6 mois</b>	
Filtre de matrice à air	Remplacer l'élément filtrant
Transmission oscillante	Vidange d'huile
<b>Entretien toutes les 2000 heures ou tous les 12 mois</b>	
Système de refroidissement	Changer le liquide de refroidissement
Jeu des soupapes, distribution du carburant	Ajuster le dégagement de la vanne
<b>Entretien toutes les 4000 heures ou tous les 24 mois</b>	
Lubrifiant du circuit hydraulique	Vidange d'huile

## Articles d'entretien toutes les 10 heures ouvrables ou tous les jours

### Huile moteur

Veillez ne pas remplir trop le carter moteur pour éviter que le moteur ne soit endommagé ;

Veillez vérifier le niveau d'huile moteur lorsque la machine est sur un sol plat avant de démarrer le moteur.

Veillez vérifier le niveau d'huile moteur après le travail ; C'est environ 30 minutes après la coupure du moteur.

Quelle que soit la période de remplacement, veuillez changer l'huile moteur sale ou altérée dès que possible.

### Système de refroidissement du moteur

Démontez lentement le couvercle de l'orifice de remplissage de liquide pour relâcher la pression et observez le niveau de liquide de refroidissement.

<b>▲ ATTENTION</b>
--------------------

Veillez faire attention aux éléments suivants lorsque vous vérifiez le niveau d'huile : le réservoir hydraulique est chaud à la température de fonctionnement. L'huile chaude provoquera des brûlures. Donc, si l'huile est chaude, veuillez ne pas démonter le couvercle du réservoir d'huile du réservoir d'huile hydraulique. Cela endommagera la pompe à huile si l'air entre dans le système.
--

Vérifiez que le système hydraulique a une fuite d'huile ou non.

### Système de déplacement

Vérifiez s'il y a de l'usure ou des boulons de serrage sur le rouleau porteur, le galet conducteur, le galet tendeur, les patins à chenilles et le pignon d'entraînement.

Veillez vérifier et entretenir lorsque vous constatez un bruit d'usure inhabituel.

## Entretien toutes les 50 heures et toutes les semaines

Vérification des niveau, graissage et nettoyage.

## Entretien toutes les 100 heures

Vérifiez que le boulon fixe du moteur est serré ou non, s'il est desserré, veuillez le revisser.

Vérifiez que le coussin en caoutchouc se détériore après des blessures ou non.

### **▲ Avertissement**

Afin de vérifier l'étanchéité de la courroie trapézoïdale, veuillez régler une force de 10 kg au milieu de la poulie à deux courroies.

## Entretien toutes les 250 heures ou tous les mois

Carter moteur, remplacer l'huile moteur et le filtre à lit garni

Tube souple, il est plus économique et raisonnable de remplacer le tube souple avant qu'il ne soit endommagé. Il s'agit d'une méthode de maintenance préventive. De cette façon, nous pouvons réduire la perte de temps de travail. Vérifiez tous les tubes souples s'ils éclatent ou non. Veuillez remplacer le tube souple éclaté et desserrer le tube souple pour serrer le collier de serrage desserré.

Nettoyage du réservoir de carburant : Veuillez vider l'eau et nettoyer la poussière au fond du réservoir de carburant.

Remplacez l'élément du filtre à air

### **▲ Danger**

Veuillez porter des lunettes de protection lorsque vous nettoyez le système de refroidissement. Parce que l'eau sous pression faisant des éclats volants peut blesser votre corps.

Il n'est permis de nettoyer le radiateur qu'après l'arrêt du moteur. Sinon, la pale du ventilateur qui tourne causera des blessures.

Vous pouvez nettoyer la poussière, les feuilles et autres éclats par air sous pression, eau sous pression ou vapeur à haute pression. Vous pouvez choisir la bonne méthode de nettoyage en fonction de différentes situations, mais la méthode précédente est l'air sous pression.

Veillez nettoyer soigneusement le radiateur, sinon cela endommagera le radiateur et provoquera des fuites d'eau.

### **Système d'alimentation en carburant du moteur**

Veillez vérifier la pression d'huile d'injection de la pompe à huile d'injection, en même temps, remplacez l'élément du filtre à carburant.

Veillez nettoyer le contour du filtre avant de remplacer l'élément filtrant, lors du nettoyage, ne laissez aucune saleté pénétrer dans l'éboulis du filtre. Nettoyez l'éboulis du filtre avec un fluide ininflammable et installez la pièce après séchage.

### *Système hydraulique*

Remplacez l'élément du filtre à huile de retour et l'élément du filtre à huile d'aspiration, en même temps, vérifiez la pression du système.

### *Vérifier le support du moteur*

Veillez vérifier attentivement le coussin de rembourrage et le boulon de connexion.

### *Roulement d'orientation*

Faites pivoter la structure vers le haut à 360 degrés après avoir arrêté le moteur et vérifiez la section d'engrenage du système de rotation, puis remplissez le lubrifiant à la graisse.

Si la densité du lubrifiant à graisse est trop grande, la perte d'agitation peut devenir plus importante. Et le lubrifiant de la graisse de swing se détériorera. Cela endommagera les petits engrenages entraînés par rotation et les engrenages oscillants à cause d'un mauvais lubrifiant à la graisse.

### *Vérifier la batterie*

Si la batterie est endommagée et remplacez-la, si vous constatez que la batterie a une puissance et une charge inférieures à temps.

### *Vérifier le couple de serrage du pignon d'entraînement et du galet conducteur*

Veillez vérifier le couple de serrage du pignon d'entraînement et du galet de chenille, si vous constatez que les boulons sont desserrés et réparez-le à temps.

## Articles d'entretien toutes les 1000 heures ou six mois

Remplacez le lubrifiant graissé du système pivotant. Vérifiez le niveau d'huile du rouleau tendeur, du galet conducteur et du rouleau porteur.

### *Réglage du jeu des soupapes*

Étant donné que la soupape et le mécanisme d'actionnement de la soupape font partie de l'usure initiale et de la rupture, nous devons vérifier la soupape et le carburant à environ 250 heures pour le moteur neuf ou réparé. Après cela, nous devrions vérifier et ajuster ces pièces toutes les 2000 heures.

Lorsque vous vérifiez le jeu de la vanne, il n'est pas nécessaire d'ajuster le jeu vérifié si vous êtes dans la plage indiquée  $\pm 0,08$  mm.

#### **▲ ATTENTION**

S'il vous plaît ne démarrez pas le moteur pour entraîner le volant, veuillez laisser le moteur refroidir pendant un certain temps avant de vérifier le jeu des soupapes.

## Articles d'entretien toutes les 2000 heures ou 12 mois

#### **▲ ATTENTION**

Veillez ne pas utiliser de joysticks avant que l'air du système hydraulique ne se libère complètement. Ou cela provoquera la panne de transmission hydraulique.

### Changer le liquide de refroidissement

Veillez vidanger et changer le liquide de refroidissement toutes les 2000 heures ouvrables ou un an.

Si le liquide de roucoulement est sale ou de mousses, veuillez vider le liquide de refroidissement dès que possible.

## Articles d'entretien toutes les 4000 heures ou 24 mois

Remplacez l'huile hydraulique du système hydraulique.

Veillez laisser le godet au sol lors du stationnement de la pelle afin de réduire la pression du système hydraulique et d'augmenter la durée de vie des pièces hydraulique.

Éléments d'entretien du réducteur de course et du réducteur de rotation

### *Préparation avant de conduire*

Veillez remplir l'huile hydraulique avant la première conduite, et l'huile hydraulique doit

Répondre aux exigences de propreté. La capacité de l'huile hydraulique est la suivante : réducteur de course 1,8 kg, réducteur de rotation 3,5 kg. N'ajoutez pas d'huile excessive. Et s'il vous plaît vérifiez-le à nouveau après avoir fonctionné pendant un certain temps.

### *Entretien*

Vérifier les fuites d'huile ou non tous les jours.

Vérifier le niveau d'huile chaque semaine.

Vérifier l'état des joints des boulons extérieurs tous les mois.

### *Vidange*

La première vidange d'huile se fait après 150 heures de travail. Après cela, changez l'huile toutes les 1500 heures ou 6 mois au plus tard. Veillez nettoyer le réservoir d'huile hydraulique avant de remplir de l'huile neuve.

## Remplacer le joint d'étanchéité à l'huile

Caractères d'erreur	Analyse de raison	Méthodes de recherche de pannes	
Impossible de démarrer le moteur ou difficulté de démarrage	Attention	Niveau d'huile hydraulique	
	Avertissement	Avertissement	
	Défaut du circuit de préchauffage	Danger	
	Système de carburant avec air ou eau	Avertissement	
	Blocage du pipeline de carburant	Passage d'huile de nettoyage	
	Défaut de la pompe à huile d'injection	Réparation (Contacter le fabricant du moteur)	
	Bloc d'admission et d'échappement vers le haut	Nettoyage du système d'admission et d'échappement	
Réduction de puissance	Puissance de sortie insuffisante	Vérifier et réparer	
	Blocage du système d'admission	Nettoyage de l'élément filtrant	
	Doublure de cylindre soufflant de l'air	Remplacer la chemise de cylindre	
	Usure de la pompe à huile	Vérifiez et remplacez	
	Réglage incorrect de la vanne de distribution ou de la vanne de débordement principale	Ajuster la pression à la bonne extension	
	Capacité d'huile de travail pas assez	Pièces	Température extérieure
	Intervalles de vidange d'huile	Remplacer le volume (L)	
Carter d'huile moteur	-35~20	CD SAE	
250	Vérifier la lettre d'introduction du moteur	Nettoyage de la soupape de sécurité ou remplacement	
	CD SAE 10W capacité non	Vérifiez la qualité de l'huile et l'usure de la pompe à huile, les pièces d'étanchéité, etc., remplacez-les si nécessaire.	

La pression d'oscillation ne suffit pas	-20~40	CD SAE	Ajuster la pression à la bonne extension
	Fuite du moteur hydraulique		CD SAE
	Roulement pivotant endommagé		0 ~ 40
CD SAE	Ajuster la pression de la vanne est en train de réduire		Boîte de balançoire
	CD SAE		Vérifiez le dessin ci-joint, l'huile-vidange du réducteur de vitesse de déplacement
Déplacement	Graisse pour petits et grands engrenages lubrifiant pas assez		CD SAE
	Baisse des performances du moteur hydraulique		Hydraulique
	CD SAE 10W		5000
	Capacité d'huile de remplissage pas assez		Augmenter la capacité d'huile de remplissage
CD SAE	Joints pivotants centraux endommagés		Remplacer
	Fuite interne du moteur de déplacement		CD SAE
Déplacement difficile	Il y a des pierres dans le robot		Retirez les articles divers comme ajustement
	Tension excessive de la chenille		Ajustez-le à la bonne extension
	Soupape à coussin ajuster la pression inadapté		Ajuster la pression à la bonne extension
	Operating temperature T/ ° C performance decreasing		40
0 ~ 40 Suivi	30		-5~30
	-20~40		10W/30
	Puissance du moteur 5W/30 décroissant		-30~30
	-40 ~ 20 joints d'oscillation endommagés		Remplacer
	Modification de la forme du cadre		Châssis de maintenance

Circuit hydraulique surchauffé	Pression hydraulique trop élevée	Ajuster la pression de la soupape de pression à la pression appropriée
	Pression de soupape de déchargement trop élevée	Ajuster à la pression appropriée
	Mauvaise utilisation de l'huile hydraulique	Remplacer l'huile hydraulique
	Pétrole sale ou pétrole fournissant peu	Nettoyez ou changez le filtre, vérifiez la viscosité de l'huile. Remplissez le niveau d'huile de l'accumulateur au site approprié.
	Défaut du système de refroidissement à l'huile	Vérifier ou remplacer
	L'efficacité de la pompe à huile est trop faible	Vérifier ou remplacer
	Air d'aspiration de la pompe à huile	Remplacer le filtre à huile, nettoyer les conduites d'entrée d'air
		Et l'évent de soufflage de l'accumulateur, ajuster la vitesse de la pompe.
	Air mélangé dans l'huile	Vissez les joints qui fuient facilement ; remplissez complètement la section d'huile de l'accumulateur. Vidangez l'air du système et changez les éléments d'étanchéité de l'huile de la pompe.
	Fonctionnement de la pompe à huile sur charge	Ajustez la charge de travail ; rendre la pompe conforme au système.
	Pièces usées ou endommagées	Vérifier ou remplacer
Fuite d'huile du distributeur	Surcharge de travail fréquente	Fonctionne selon le manuel
	Température d'huile hydraulique trop élevée	Réduire la température
	trop d'impuretés d'huile hydraulique	Filtrer ou remplacer l'huile hydraulique
	Brûlure de l'élément d'étanchéité	Remplacer
	La couverture limitée a changé de forme, parce que la tige de mécanisme de distributeur au-dessus du niveau habituellement	Régler et réparer
Fuite d'huile du cylindre hydraulique	La course du cylindre hydraulique s'arrête généralement, cela peut	Contrôler la course du cylindre

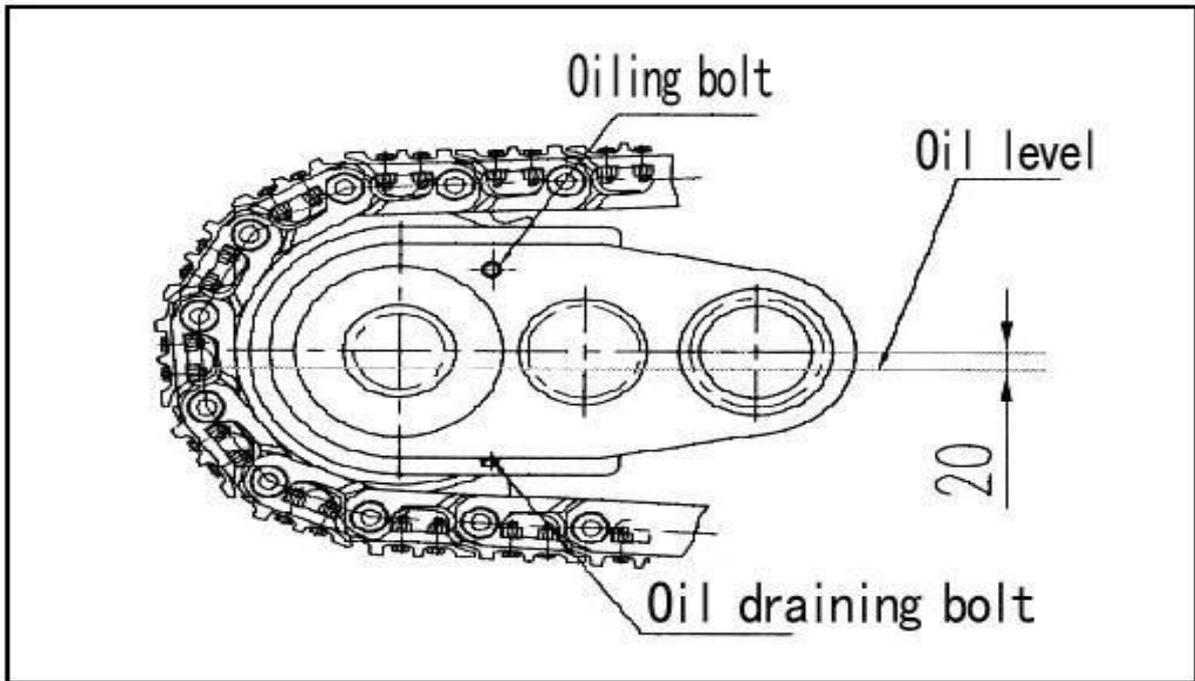
	provoquer l'usure de l'élément d'étanchéité	
	Température d'huile hydraulique trop élevée	Réparer ou remplacer le système de refroidissement
	Élément d'étanchéité normal porter, brûler	Remplacer
Le réducteur d'oscillation a le bruit ou ne peut pas fonctionner	Le roulement du réducteur endommagé	Vérifier et réparer
	Port du réducteur	
	Engrenage du réducteur endommagé	
	Goupille en forme d'engrenage lâche ou tombe	
Fuite d'huile	Pression du système hydraulique trop élevée	Régler la pression
	Tuyau d'huile endommagé ou brûlé	Remplacer les tuyaux d'huile
	Surcharge de travail fréquente	Fonctionne selon le manuel
	Joint torique endommagé ou brûlé	Remplacer
Émulsification d'huile hydraulique ou couleur profonde	Eau dans l'huile hydraulique	Remplacer l'huile hydraulique
	AVERTISSEMENT	Le levage de
	Utilisation d'huile hydraulique trop longtemps	Remplacer l'huile hydraulique
Température d'huile hydraulique trop élevée	Huile hydraulique sélection inappropriée, viscosité trop élevée et ou trop faible.	Sélectionner l'huile hydraulique recommandée
	Surcharge de travail fréquente	Tension (V)
	Cible	Moins de 100-200
Au-dessus de 2m	Moins de 6.600	Au-dessus de 2m
Moins de 22.000	Au-dessus de 3m	
	Moins de 154.000	Au-dessus de 5m
	Au-dessus de 7m	Moins de 500.000

Au-dessus de 11m Déplacement insuffisant	Niveau d'huile hydraulique trop bas	Huile hydraulique de remplissage
	Valve de purge bloquée, résistance à la respiration trop élevée	Remplacer le filtre
	Usure de la pompe à engrenages	Réparer
	Température de l'huile trop élevée	Réduire la température de l'huile
	Certaines articulations du tube d'aspiration d'huile qui tournent provoquent une respiration d'air et conduisent à l'usure de la pompe à engrenages	Serrer les joints, éviter les fuites
	Filtre ou système hydraulique pas lisse	Remplacez la synchronisation du filtre, nettoyez la saleté et gardez l'huile propre
Fuite d'huile du réducteur d'oscillation	L'étanchéité à l'huile du réducteur porte	Remplacer l'étanchéité à l'huile

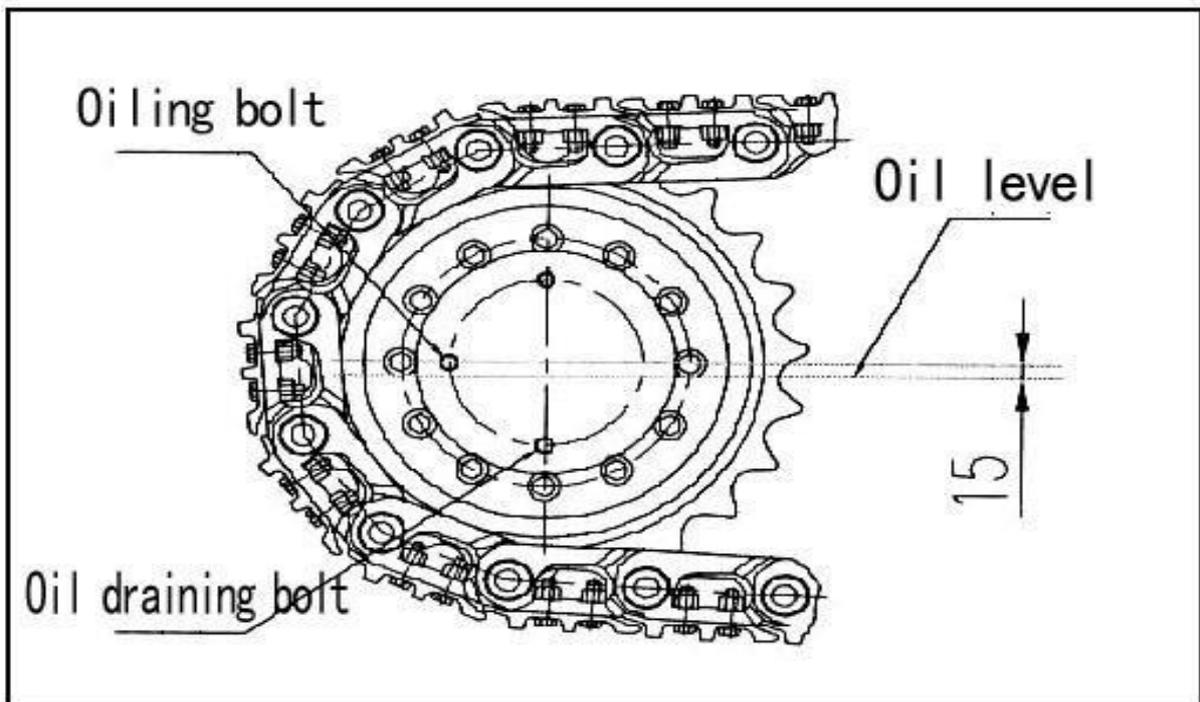
**▲ Attention**

Après que la nouvelle machine ait fonctionné pendant 40 heures (une semaine), veuillez vider tout le lubrifiant du réducteur de vitesse de rotation et du réducteur de vitesse de déplacement, puis remplir 1/2 huile diesel de la capacité totale dans le réducteur de vitesse de rotation et le réducteur de vitesse de déplacement, fonctionner d'arrière en avant sans charge et vidanger le diesel après une propreté complète. Changez et remplissez le nouveau lubrifiant selon les besoins. Après cela, changez-le une fois toutes les 150 heures (un mois) Dessin du remplissage et de la vidange de l'huile pour le réducteur

Dessin 1. Remplissage d'huile et vidange du réducteur de course



Dessin 2. Remplissage d'huile et vidange du réducteur de course



Dessin 3. Remplissage d'huile et vidange du réducteur de rotation

