

Product: Takeuchi TB23R Compact Excavator Operators Manual(Book No. AD5F004) (French)

Full Download: <https://www.arepairmanual.com/downloads/takeuchi-tb23r-compa>

ct-excavator-operators-manualbook-no-ad5f004/

TB23R

TB23R

Pelle Compacte

N° de série 12300513~

N° de livre AD5F004

MANUEL DE L'UTILISATEUR

MANUEL DE L'UTILISATEUR

TAKEUCHI

T



AVERTISSEMENT

Lire attentivement ces instructions.
Risque de blessure et danger de mort.

Sample of manual. Download All 187 pages at:

<https://www.arepairmanual.com/downloads/takeuchi-tb23r-compact-excavator-operators-manualbook-no-ad5f004/>

TAKEUCHI

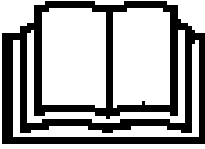


SYMBOLE D'AVERTISSEMENT DE SECURITE

Ce symbole signifie Attention ! Faites attention ! Votre sécurité est en jeu. Le message qui suit le symbole contient d'importantes informations sur la sécurité.

Lire et comprendre le message pour éviter des blessures corporelles ou la mort.

- **Il incombe au propriétaire ou à l'employé de bien instruire chaque conducteur de l'utilisation correcte et sûre de l'équipement. Toutes les personnes utilisant cette machine doivent bien se familiariser avec les sections suivantes.**
- **Tous les conducteurs doivent être instruits sur les fonctions correctes de la pelle avant d'utiliser la machine.**
- **Apprendre et exercer une utilisation correcte des commandes de la machine dans un endroit sûr et net avant d'utiliser cette machine sur un lieu de travail.**

 ATTENTION	
	Une utilisation, un contrôle et un entretien incorrects de cette machine peuvent entraîner des blessures ou la mort. Lire et comprendre ce manuel avant d'effectuer une opération, un contrôle ou un entretien sur cette machine.

- **Toujours ranger ce manuel à portée de la main, de préférence sur la machine elle-même. S'il est perdu ou endommagé, en commander immédiatement un à votre concessionnaire Takeuchi.**
Lors du transfert de la propriété de cette machine, toujours donner ce manuel au prochain propriétaire.
- **Takeuchi fournit des machines conformes aux règlements et standards locaux du pays d'exportation. Si votre machine a été achetée dans un autre pays ou à une personne ou société d'un autre pays, il peut ne pas y avoir les dispositifs ou normes de sécurité requis pour une utilisation dans votre pays. En cas de question sur la conformité de votre machine avec les règlements et standards de votre pays, contacter un concessionnaire Takeuchi.**
- **Remarquer que le contenu et les diagrammes compris dans ce manuel peuvent ne pas correspondre exactement à votre machine.**

Il vous incombe d'observer toutes les lois et réglementations pertinentes et de suivre les instructions du fabricant sur l'utilisation, le contrôle et l'entretien de la machine.

Virtuellement tous les accidents surviennent à la suite de la non observation des règles et précautions élémentaires de sécurité. Un accident peut souvent être évité en reconnaissant au préalable les situations potentiellement dangereuses. Lire et comprendre tous les messages de sécurité qui expliquent comment prévenir l'apparition de ces accidents. Ne pas utiliser la machine tant que vous n'êtes pas sûr d'avoir acquis une bonne compréhension de son fonctionnement, contrôle et entretien.

■ MOTS DE SIGNALISATION

Les messages de sécurité apparaissant dans ce manuel et sur les autocollants de la machine sont identifiés par les mots "DANGER", "AVERTISSEMENT" et "ATTENTION". Ces mots de signalisation ont les significations suivantes :

 DANGER	 AVERTISSEMENT	 ATTENTION
Le mot "DANGER" indique une situation immédiatement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner de graves blessures ou la mort.	Le mot "AVERTISSEMENT" indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner de graves blessures ou la mort.	Le mot "ATTENTION" indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

IMPORTANT: Le mot "IMPORTANT" est utilisé pour avertir les conducteurs et le personnel d'entretien de situations pouvant entraîner des dommages possibles à la machine et à ses composants.

Il est impossible de prévoir toutes les circonstances possibles qui pourraient impliquer un risque potentiel. Les mises en garde de ce manuel ou sur la machine ne peuvent pas couvrir toutes les éventualités possibles. Vous devez faire très attention et suivre les procédures de sécurité normales lors de l'utilisation de la machine pour garantir qu'aucun dommage n'arrive à la machine, à ses conducteurs ou à d'autres personnes.

■ LEGENDES DES SYMBOLES GRAPHIQUES

Explication des symboles utilisés dans ce manuel

 , X Interdiction

 /  Verrouillé

 /  Libéré

INTRODUCTION

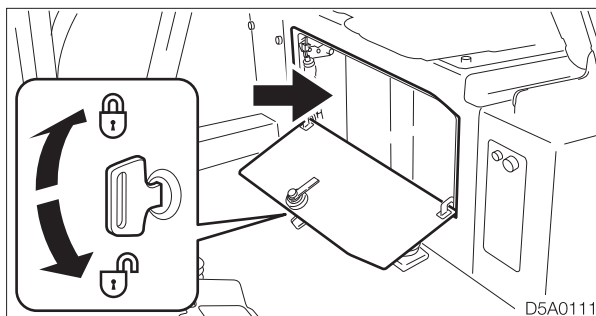
AVANT PROPOS

Ce manuel décrit l'utilisation, le contrôle et l'entretien de la machine ainsi que les instructions de sécurité à observer pendant ces opérations.

Si vous avez des questions sur la machine, contacter un point de vente ou d'entretien Takeuchi.

■ Compartiment de rangement du manuel

Un compartiment de rangement du manuel est prévu à la position indiquée sur le diagramme ci-dessous.

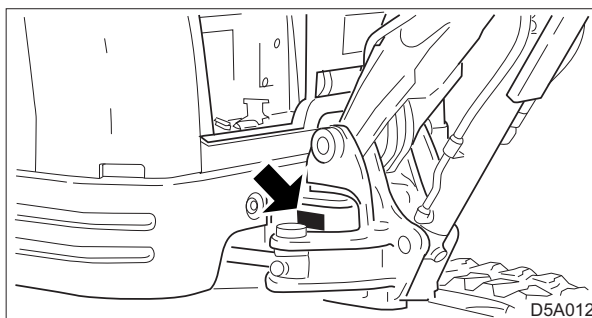


1. Insérer la clé de contact, et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour déverrouiller le compartiment de rangement de manuel.
2. Après avoir utilisé le manuel, le placer dans la pochette en plastique, et la remettre dans le compartiment de rangement de manuel.

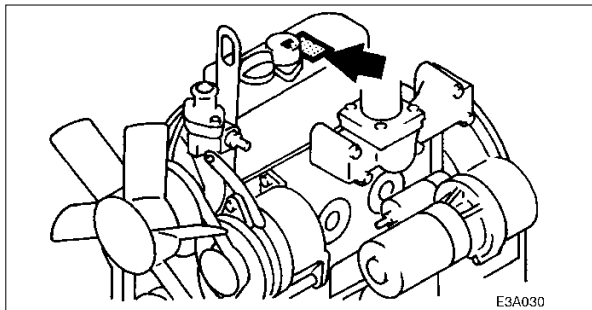
■ Numéros de série

Vérifier les numéros de série de la machine et du moteur, et les écrire dans les espaces prévus ci-dessous.

Numéro de machine :



Numéro de moteur :



DESCRIPTION DE LA MACHINE

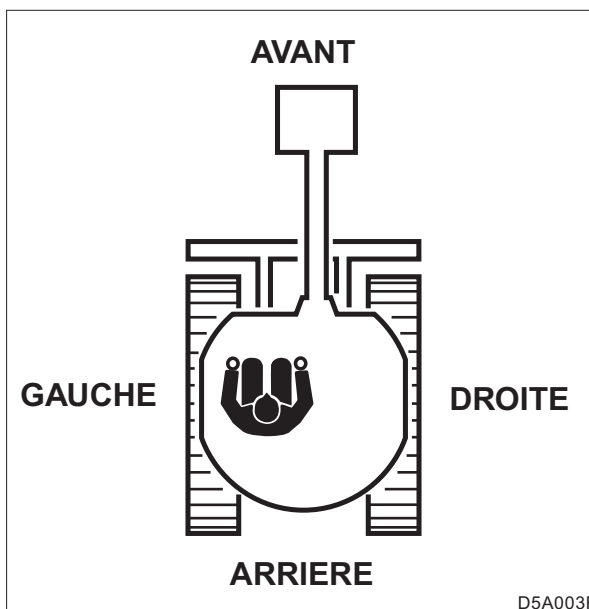
■ Avant, arrière, gauche et droite

Ce manuel se réfère à l'avant, l'arrière, la gauche et la droite de la machine comme vu en étant assis au poste du conducteur avec la lame visible à l'avant.

■ Opérations désignées

Utiliser surtout cette machine pour les opérations suivantes :

- Excavation
- Creusement de tranchées
- Creusement de tranchées latérales
- Nivellement
- Chargement



■ Caractéristiques

- Chenille caoutchouc à pas réduit
- Moteur silencieux à faibles émissions toxiques
- Amortissement de pivotage facilitant le positionnement du godet
- Plancher opérateur articulé pour faciliter l'accès aux composants principaux

■ Période de rodage

Lorsque la machine est neuve, observer les instructions ci-dessous lors de l'utilisation de la machine pendant les 100 premières heures (comme indiqué sur le compteur horaire).

L'utilisation d'une machine presque neuve sans la rôder entraînera une détérioration plus rapide de ses performances et peut raccourcir sa durée de vie.

- Réchauffer suffisamment le moteur et l'huile hydraulique.
- Eviter des charges lourdes et des opérations rapides. Actionner avec une charge d'environ 80% la charge maximum.
- Ne pas démarrer, accélérer, changer de direction ou arrêter brusquement à moins que cela ne soit nécessaire.

SOMMAIRE

Introduction 2

Description de la machine 3



Sécurité 7



Commandes 35



Opération 59



Transport 87



Entretien 91



Dépistage des pannes 137



Spécifications 149



Options 163



Index 179



SECURITE

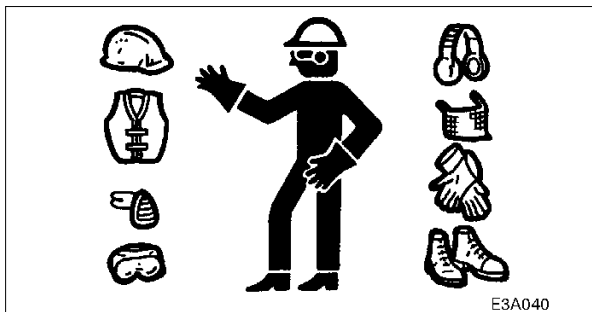
Précautions générales	8
Précautions de préparation	12
Précautions de démarrage	14
Précautions d'utilisation	16
Précautions d'arrêt	23
Précautions de transport	24
Précautions d'entretien	25
Signaux de sécurité (autocollants)	32

**Observer toutes les règles de sécurité**

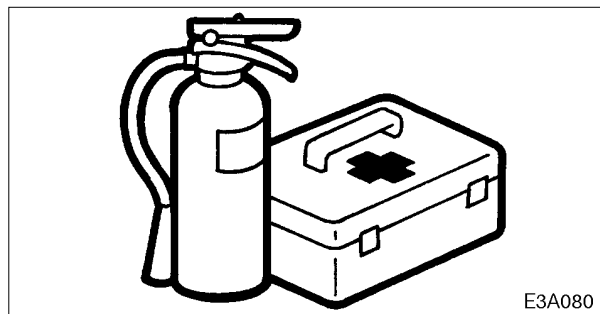
- L'utilisation, le contrôle et l'entretien de cette machine ne doivent être effectués que par une personne formée et qualifiée.
- Toutes les règles, réglementations, précautions et procédures de sécurité doivent être comprises et suivies lors de l'exécution de l'utilisation, du contrôle et de l'entretien de cette machine.
- Ne pas effectuer d'utilisation, de contrôle et d'entretien de cette machine sous l'influence négative d'alcool, de drogues, de médicaments, de fatigue ou d'un manque de sommeil.

l'équipement approprié nécessaire tel que lunettes de sécurité et masque avec filtre en cas d'utilisation de meules, de marteaux ou d'air comprimé, car des fragments métalliques ou autres objets peuvent voler et provoquer de graves blessures corporelles.

- Utiliser une protection pour les oreilles en cas d'utilisation de la machine. Un bruit fort prolongé peut entraîner un affaiblissement de l'ouïe, voire même une perte totale.

Porter des vêtements et un équipement de protection personnelle appropriés

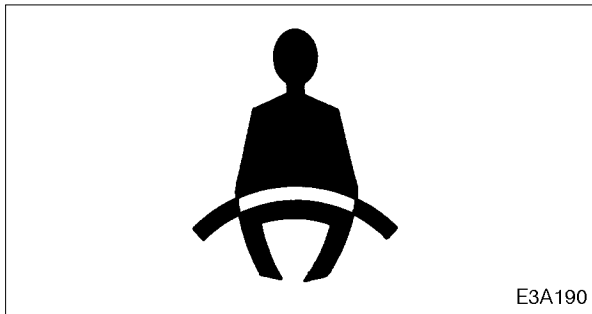
- Ne pas porter de vêtement ample ou tout accessoire qui peut se prendre sur les commandes ou dans les pièces mobiles.
- Ne pas porter de vêtement huileux ou taché de carburant pouvant prendre feu.
- Porter un casque dur, des chaussures de sécurité, des lunettes de sécurité, un masque avec filtre, des gants lourds, une protection pour les oreilles et autre équipement de protection comme requis par les conditions de travail. Porter

Prévoir un extincteur et une trousse de premiers secours

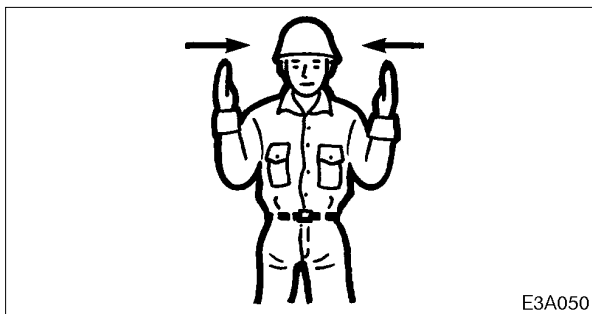
- Savoir où se trouvent l'extincteur et la trousse de premiers secours, et comment les utiliser.
- Savoir comment contacter l'assistance d'urgence et l'aide de premiers secours.

**Ne jamais enlever l'équipement de sécurité**

- Vérifier que toutes les protections, protège-cabine, portes, etc. sont en place et fixés. Réparer ou remplacer les composants endommagés avant d'utiliser la machine.

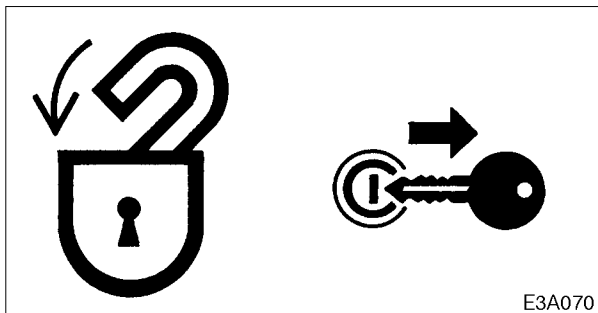


- Savoir comment utiliser le levier de verrouillage de sécurité, la ceinture de sécurité et les autres équipements de sécurité, et bien les utiliser.
- Ne jamais enlever un équipement de sécurité, sauf pour l'entretien. Garder tous les équipements de sécurité en bon état de marche.

Utiliser une personne de signalisation et un homme de balisage

Connaître et utiliser les signes manuels nécessaires pour des tâches particulières, et vérifier qui a la responsabilité de la signalisation.

- Tout le personnel doit bien comprendre tous les signaux.
- Le conducteur ne doit répondre aux signaux que de la personne de signalisation nommée, mais doit obéir à tout moment à un signe d'arrêt d'une autre personne.
- La personne de signalisation doit se tenir à un endroit nettement visible pour faire des signaux.

Toujours verrouiller le levier de verrouillage de sécurité avant de quitter le poste du conducteur

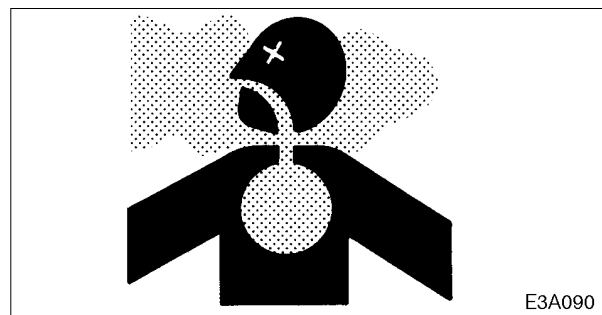
- Avant de quitter le siège de l'opérateur, lever le/les levier(s) de verrouillage de sécurité pour engager le verrou et arrêter le moteur. Au cas où l'on toucherait accidentellement n'importe quelle commande alors que le/les levier(s) de verrouillage de sécurité n'a pas été verrouillé, la machine pourrait se déplacer soudainement et causer de graves blessures ou la mort.
- Noter que la lame, l'orientation de flèche et les commandes hydrauliques auxiliaires ne sont pas bloquées, même lorsque le levier de verrouillage de sécurité est placé à la position de verrouillage. Ne pas toucher par mégarde à ces commandes.
- Avant de quitter le siège de l'opérateur, abaisser l'équipement de travail, lever le/les levier(s) de verrouillage de sécurité pour engager le verrou et arrêter le moteur. S'assurer également de bien retirer la clé et de l'emporter.

**Eviter les risques d'incendie et d'explosion**

Garder flammes à distance du carburant, liquide hydraulique, huile, graisse et antigel. Le carburant est particulièrement inflammable et dangereux.

- Lors de manipulation de ces matériaux combustibles, garder cigarettes allumées, allumettes, briquets et autres flammes ou sources de flamme à distance.
- Ne pas fumer ou autoriser de flammes ouvertes pendant le plein ou près d'opérations de plein.
- Ne jamais retirer le bouchon de carburant ou faire le plein avec le moteur en marche ou chaud. Ne jamais laisser le carburant se renverser sur des composants chauds de la machine.
- Nettoyer immédiatement tout carburant, huile ou autre liquide inflammable renversé.
- Vérifier s'il y a des fuites de carburant, d'huile ou de liquide hydraulique. Arrêter toutes les fuites, et nettoyer la machine avant de l'utiliser.
- Ne pas couper ou souder des tuyaux ou tubes contenant des liquides inflammables. Nettoyer à fond avec un solvant ininflammable avant de couper ou de souder.
- Eliminer tout débris ou débris de la machine. Vérifier que les chiffons huileux ou autre matériau inflammable ne sont pas rangés sur la machine.

- Manipuler tous les solvants et produits chimiques secs en fonction des procédures identifiées sur les bidons des fabricants. Travailler dans une zone bien aérée.
- Ne jamais utiliser de carburant pour nettoyer. Toujours utiliser un solvant ininflammable.
- Ranger tous les liquides et matériaux inflammables dans un endroit sûr et bien aéré.

Les fumées d'échappement en provenance du moteur peuvent tuer

- Ne pas utiliser le moteur dans une zone renfermée sans aération adéquate.
- Si l'aération naturelle est mauvaise, installer des ventilateurs, souffleries, tuyaux d'extension d'échappement ou autres dispositifs d'aération artificielle.

**Manipulation de poussière d'amiante**

L'inhalation de poussière d'amiante a été liée au cancer du poumon. En cas de manipulation de matériaux pouvant contenir de l'amiante, prendre les précautions suivantes :

- Ne jamais utiliser d'air comprimé pour le nettoyage.
- Eviter de broser ou de meuler les matériaux.
- Pour nettoyer, utiliser des méthodes humides ou un aspirateur équipé d'un filtre à air de particules haute efficacité (HEPA).
- Porter un respirateur approprié s'il n'y a pas d'autre moyen de contrôler la poussière. En cas de travail à l'intérieur, installer un système de ventilation avec filtre macro-moléculaire.

Faire attention à ne pas se faire écraser ou couper

Ne jamais mettre les mains, pieds ou autres parties de votre corps entre le superstructure et le dessous de caisse ou les chenilles, entre le corps de la machine et l'équipement de travail, ou entre un vérin et une pièce mobile. La taille de ces espaces change lorsque la machine se déplace et, si elle est prise, une personne peut subir de graves blessures ou la mort.

Utilisation de produits en options

- Consulter un concessionnaire Takeuchi avant d'installer des accessoires en option.
- Ne pas utiliser d'accessoires qui n'ont pas été approuvés par Takeuchi ou un concessionnaire Takeuchi pour ne pas compromettre la sécurité ou influencer de manière négative le fonctionnement ou la durée de vie de la machine.
- Takeuchi ne sera pas tenu pour responsable de toute blessure, accident ou dommage à ses produits provoqués par l'utilisation d'un accessoire non agréé.

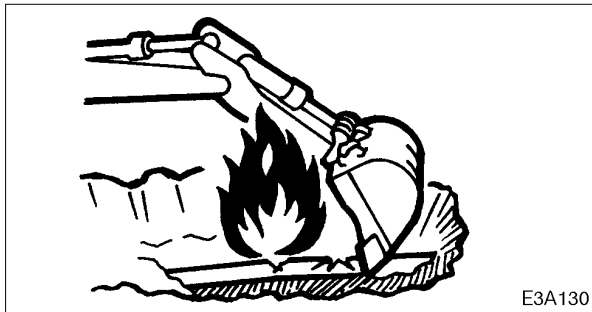
Ne jamais modifier la machine

Des modifications non autorisées à cette machine peuvent entraîner des blessures ou la mort. Ne jamais faire de modifications non autorisées à aucune pièce de cette machine.

**Connaître la zone de travail**

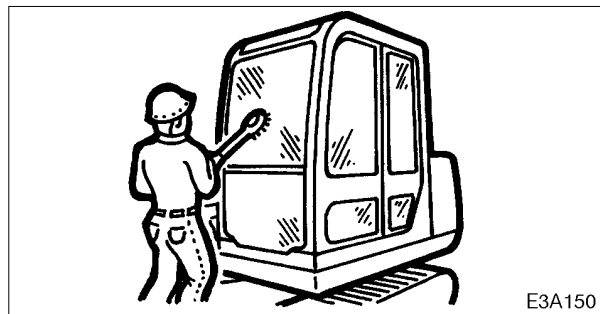
Avant de commencer l'opération, connaître la zone de travail pour garantir la sécurité.

- Vérifier la topographie et les conditions de terrain de la zone de travail, ou la structure du bâtiment en cas de travail à l'intérieur, et prendre les mesures de sécurité nécessaires aux points dangereux.
- Noter et éviter tous les dangers et obstacles tels que tranchées, lignes souterraines, arbres, falaises, câbles électriques aériens ou des endroits où il y a risque de glissade.

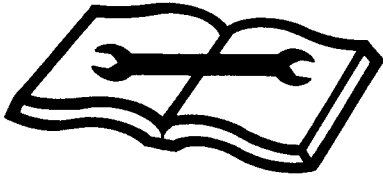


- Vérifier avec les compagnies locales s'il y a des tuyaux de gaz et d'eau ainsi que des câbles électriques enterrés. Déterminer conjointement quelles précautions spécifiques doivent être prises pour garantir la sécurité.
- En cas de travail sur routes, toujours tenir compte de la sécurité des piétons et des véhicules.
 - Utiliser un homme de balisage et/ou des signaux.
 - Clôturer la zone de travail, et interdire l'accès aux personnes non autorisées.
- En cas de travail dans de l'eau ou de franchissement de courants ou de ruisseaux peu profonds, vérifier auparavant la profondeur de l'eau, la solidité du sol et la vitesse du courant. Vérifier que l'eau n'est pas plus profonde que la profondeur admissible.

Pour plus d'instructions, se reporter à la section intitulée "Précautions à prendre lors de l'utilisation".

Toujours garder la machine propre

- Nettoyer vitres, rétroviseurs et feux pour garantir une bonne visibilité.
- Essuyer toute trace d'huile, graisse, boue, neige ou glace pour éviter des accidents dûs au dérapage.
- Enlever tout objet détaché rangé dans la machine et tous les objets qui n'appartiennent pas à ou sur la machine et son équipement.
- Eliminer toute trace de saleté, d'huile ou de graisse de la zone du moteur pour éviter des incendies.
- Nettoyer la zone autour du poste du conducteur, en enlevant tout obstacle potentiel.

**Effectuer quotidiennement le contrôle et l'entretien**

E3A520

Ne pas remarquer ou réparer des irrégularités ou dommages de la machine peut entraîner des accidents.

- Avant l'utilisation, effectuer les contrôles prescrits, et procéder immédiatement aux réparations en cas d'irrégularité.
- Si une défaillance provoquant une perte de contrôle telle que direction, freins de service ou moteur se produit, arrêter aussi rapidement que possible le déplacement de la machine, suivre la procédure de coupure, et garder la machine bien garée jusqu'à ce que le mauvais fonctionnement soit corrigé.

**Maintenir trois points d'appui en cas de montage et démontage**

- Ne pas sauter sur ou hors de la machine. Ne jamais essayer de monter ou démonter une machine en mouvement.
- En cas de montage et démontage de la cabine, ouvrir tout d'abord entièrement la porte vers la position verrouillée, et vérifier qu'elle ne bouge pas (pour machines avec cabine).



- Toujours faire face au système d'accès et maintenir un contact à trois points avec les marches et mains courantes recommandées tout en entrant et sortant de la machine. Garder marches et plateforme propres.
- Ne jamais utiliser le levier de verrouillage de sécurité ou les leviers de commande comme prises.

Avant de mettre la machine en marche, éloigner les autres personnes de la zone

Ne pas mettre le moteur en marche tant que vous n'êtes pas certain que c'est sûr. Avant de mettre en marche, vérifier ou effectuer les points suivants.

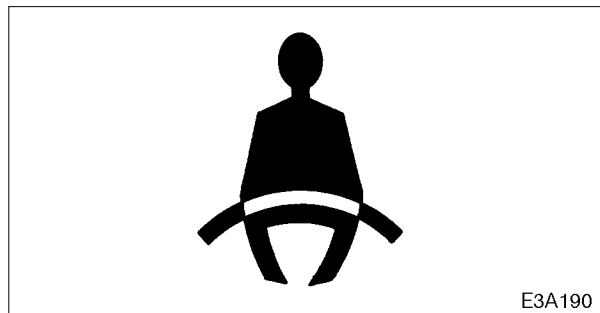
- Marcher autour de la machine, et alerter tout le personnel qui pourrait l'entretenir ou serait dans la trajectoire de la machine.

Ne pas démarrer tant que tout le personnel n'est pas nettement à distance de la machine.

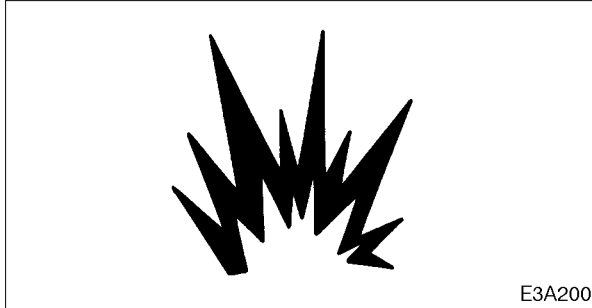
- Vérifier s'il y a des étiquettes "NE PAS UTILISER" ou notices d'avertissement similaires sur la porte de la cabine, les commandes ou le commutateur de démarrage.
- Faire retentir le klaxon pour alerter tout le monde autour de la machine.

Mettre le moteur en marche du poste du conducteur

- Ajuster, fixer et verrouiller le poste du conducteur.



- Boucler la ceinture de sécurité.
- Vérifier que le dispositif de stationnement est appliqué, et placer toutes les commandes au point mort.
- Vérifier que le levier de verrouillage de sécurité est en position de verrouillage.
- Libérer la zone de toutes les personnes.
- Ne mettre en marche et actionner le moteur que du poste du conducteur.
- Ne jamais essayer de mettre le moteur en marche en court-circuitant en travers des bornes de démarreur.

**Mise en marche avec des cavaliers**

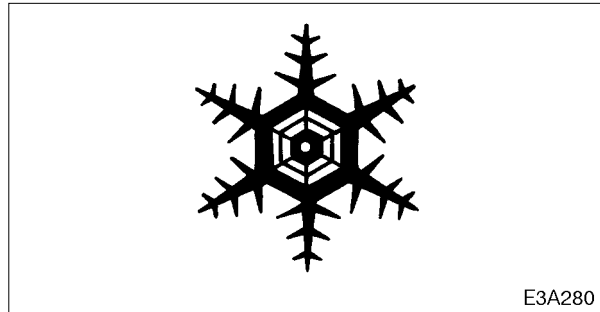
N'utiliser des cavaliers que de la manière recommandée. Une utilisation incorrecte de cavaliers peut entraîner l'explosion de la batterie ou un déplacement inattendu de la machine.

Pour les bonnes instructions, se reporter à la section intitulée "Si la batterie est morte".

Après avoir mis le moteur en marche

Après avoir mis le moteur en marche, effectuer les opérations et vérifications suivantes dans un endroit sûr, sans personne ni obstacle dans la zone. Si un mauvais fonctionnement est trouvé, suivre la procédure de coupure, et rapporter le mauvais fonctionnement.

- Chauffer le moteur et le liquide hydraulique.
- Observer si le fonctionnement de toutes les jauges ou instruments de chauffage est correct.
- Ecouter les bruits inhabituels.
- Essayer la commande de régime moteur.
- Actionner chaque commande pour s'assurer que son fonctionnement est correct.

Par temps froid

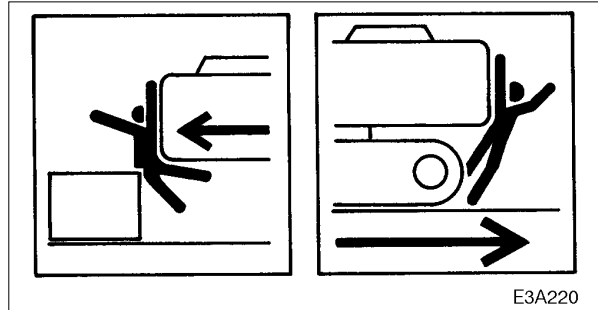
- Faire attention aux conditions glissantes sur terrain gelé, marches et prises.
- Par temps froid sévère, ne pas toucher aux pièces métalliques de la machine avec la chair nue, car la chair peut geler au contact du métal et provoquer des blessures.
- Ne pas utiliser d'éther ou de liquides de démarrage sur ce moteur. Ces aides au démarrage peuvent entraîner une explosion et de graves blessures ou la mort.
- Chauffer le moteur et le liquide hydraulique avant l'utilisation.

**Assurer une bonne visibilité**

- En cas de travail dans des endroits sombres, allumer les phares et les feux de travail de la machine, et/ou assurer un éclairage fixe supplémentaire si nécessaire.
- Lorsque la visibilité est mauvaise à cause d'un temps sévère (brouillard, neige ou pluie), arrêter d'utiliser la machine, et attendre que les conditions s'améliorent.

Ne pas autoriser de personnes sur la machine

- Ne laisser à aucun moment quiconque monter sur une partie de la machine pendant le déplacement.
- Ne laisser à aucun moment quiconque être sur une partie de la machine pendant l'utilisation.

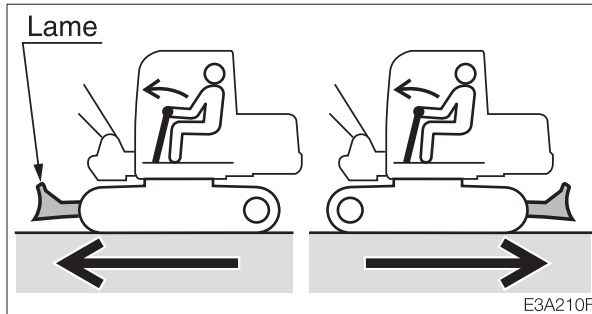
Vérifier la sécurité de la zone avoisinante avant de mettre en marche

- Comprendre les limites de la machine.
- Utiliser une personne de signalisation lorsque les jeux sont proches ou que votre vision est obstruée.
- Ne jamais laisser quiconque pénétrer le rayon de pivotage (rotation) et la trajectoire de la machine.
- Signaler votre intention de bouger en faisant retentir le klaxon.
- Il y a des points aveugles à l'arrière de la machine.

Si nécessaire, orienter autour la cabine avant de reculer pour vérifier que la zone est sûre et nette.

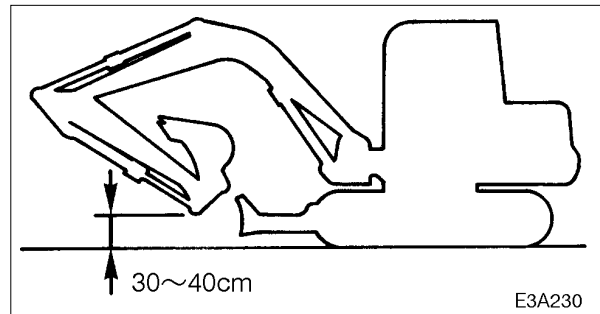


Vérifier la position du dessous de caisse (chenilles) avant le déplacement

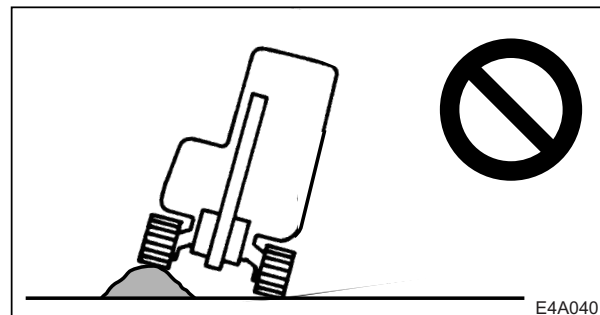


Avant d'actionner les leviers de déplacement, vérifier que la lame est à l'avant du poste du conducteur. ETRE CONSCIENT que lorsque la lame est à l'arrière du poste du conducteur, les leviers de déplacement fonctionnent dans la direction opposée à celle où elle est à l'avant.

Sécurité de déplacement



- Avancer avec la lame relevée, la pelle pliée de la manière indiquée sur le diagramme et le godet décollé de 30 à 40 cm du sol.
- Ne pas pivoter (orienter) pendant le déplacement. Si vous devez utiliser la pelle pendant le déplacement, conduire à une vitesse suffisamment lente pour avoir à tout moment un contrôle complet.



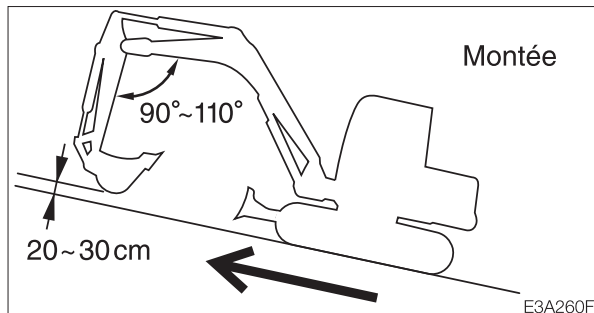
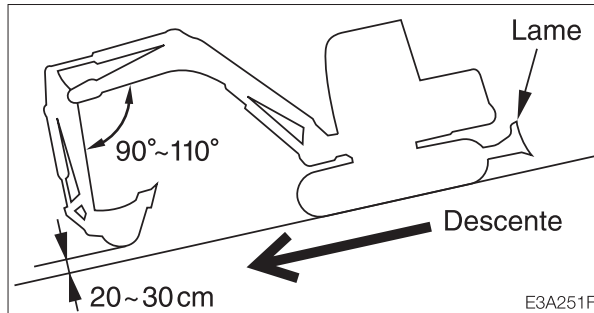
- Eviter dans la mesure du possible de franchir des obstacles. Si vous devez le faire, garder la pelle près du sol, et avancer lentement. Ne jamais franchir d'obstacles s'ils inclineront sérieusement la machine (à un angle supérieur ou égal à 10°).
- Sur terrain inégal, avancer à faible vitesse et éviter d'accélérer, d'arrêter ou de changer brusquement de direction.
- Si vous roulez sur route, connaître et utiliser les dispositifs de signalisation nécessaire sur la machine. Assurer une escorte pour un déplacement sur route lorsque nécessaire.



Précautions en cas de déplacement sur pentes

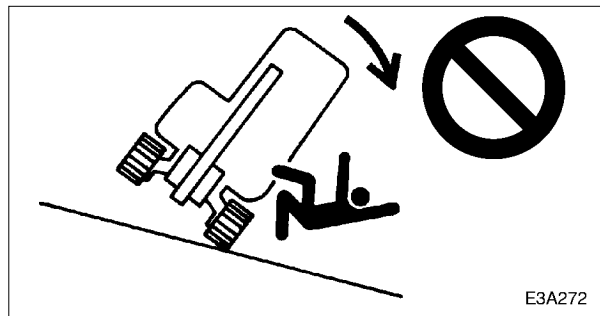
En cas de déplacement sur pentes ou rampes, faire attention à ce que la machine ne se renverse (roule) ou ne glisse pas.

- Ne jamais dépasser les caractéristiques de stabilité de la machine (tenue de route en côte maximum - 30°, angle de basculement latéral - 15°). Noter également que lorsque les conditions actuelles de la zone de travail sont mauvaises, les caractéristiques de stabilité de la machine peuvent être réduites.



- En cas de déplacement sur pentes ou rampes, abaisser le godet à une hauteur de 20 à 30 cm du sol. En cas d'urgence, abaisser le godet au sol, et arrêter la machine.
- En cas de déplacement sur pentes ou rampes, avancer lentement en première (faible vitesse).
- Ne pas descendre de pentes en marche arrière.

- Sur herbe, feuilles mortes, métal humide ou surfaces gelées, la machine peut glisser latéralement, même sur des pentes très douces. Vérifier que la machine n'est jamais située latéralement par rapport à la pente.



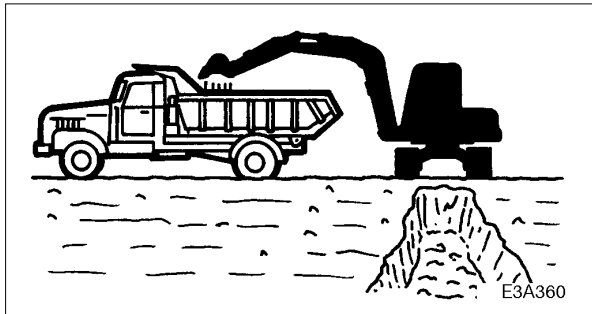
- Ne pas changer de direction ou franchir latéralement des pentes. Revenir d'abord sur une surface plate, puis rediriger la machine.

Agir sur neige ou glace avec un soin spécial

- En cas de déplacement sur surfaces enneigées ou gelées, garder basse la vitesse de déplacement de la machine, et éviter d'accélérer, d'arrêter ou de changer brusquement de direction.
- Ne pas oublier que le bas-côté d'une route, les barrières, etc. peuvent être enterrées dans la neige et invisibles.
- Abaisser la lame en cas de stationnement sur des conditions de terrain peu sûres.



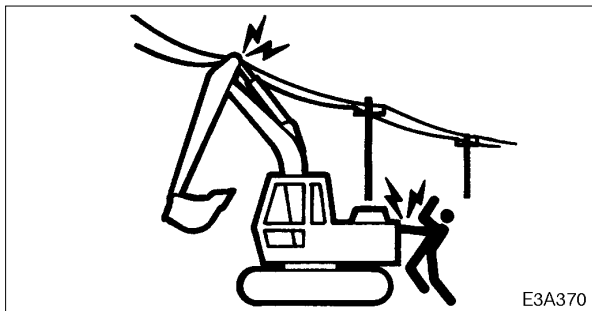
Garantir la sécurité du conducteur avant de charger des camions



Ne pas charger de camion à moins que le conducteur ne soit à un endroit sûr.

- Ne jamais orienter ou placer le godet sur le personnel ou la cabine de camion.
- Charger le camion par l'arrière.

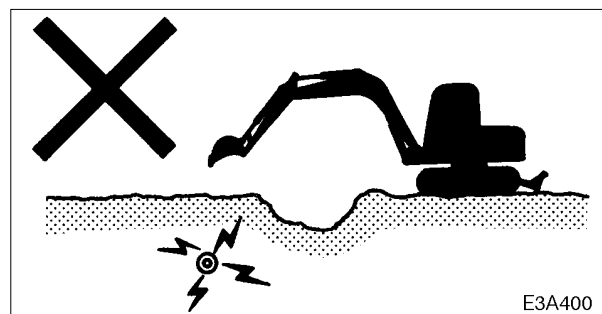
Garder une distance sûre des lignes électriques



Ne jamais approcher de lignes électriques avec une partie de la machine et sa charge à moins que les précautions de sécurité locales et nationales requises n'aient été prises. L'électrocution et la mort peuvent résulter d'un amorçage d'arc, d'un contact ou même de la proximité d'une machine en contact avec ou près d'une source électrique.

- Maintenir la distance maximum possible des lignes électriques, et ne jamais violer le jeu minimum.

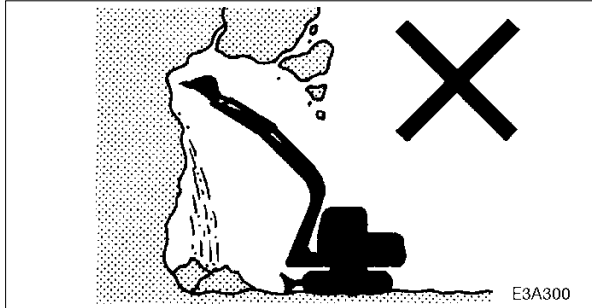
- Toujours contacter la compagnie d'électricité la plus proche, et déterminer conjointement quelles précautions spécifiques doivent être prises pour garantir la sécurité.
- Considérer toutes les lignes comme étant des lignes électriques, et traiter toutes les lignes électriques comme étant sous tension, même si on sait ou croit que l'alimentation est coupée et que la ligne est visiblement enterrée.
- Utiliser une personne de signalisation pour observer l'approche d'une partie de la machine ou la charge à la ligne électrique.
- Prévenir tout le personnel de terrain de se tenir à tout moment à distance de la machine et de la charge.
- Si la machine devait entrer en contact avec une source électrique sous tension, ne pas quitter le poste du conducteur. Ne laisser personne s'approcher ou toucher la machine.



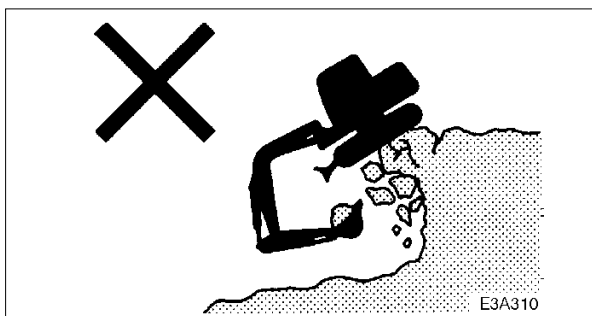
- Faire très attention aux lignes électriques haute tension enterrées.



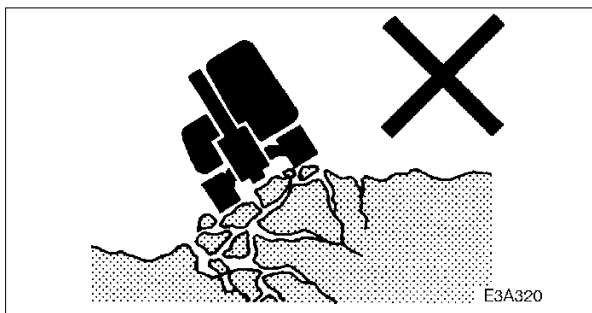
Attention aux conditions de travail dangereuses



- Ne jamais sous-caver un talus élevé. Faire particulièrement attention au risque d'affaissement.
- Ne pas utiliser dans des endroits où il y a un risque de chute de pierres.



- Garder la machine bien en arrière du bord d'une excavation. Eviter de sous-caver la machine.

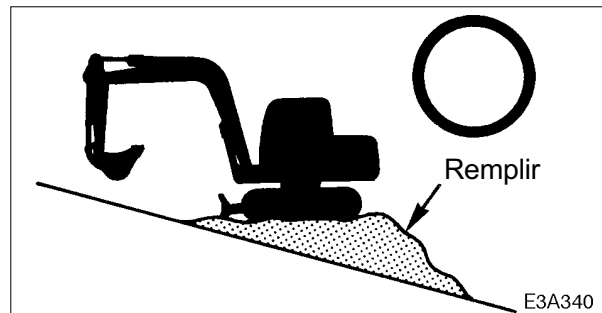


- Ne pas approcher de surfaces instables (falaises, bas-côtés de route, tranchées profondes, etc.) Le sol peut céder sous le poids ou les vibrations de la machine, entraînant son renversement.

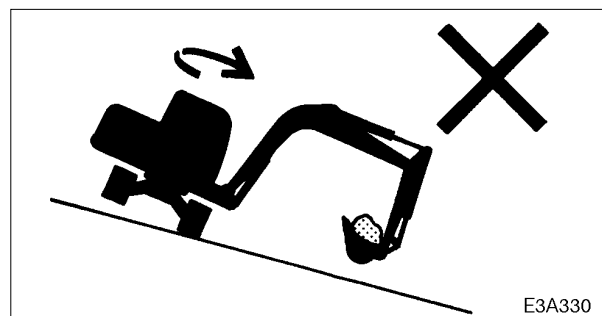
- Le sol est faible après la pluie ou des explosions.
- Le sol est également instable sur des talus et à proximité de tranchées creusées.

L'utilisation sur pentes est dangereuse

En cas d'utilisation sur pentes ou rampes, le pivotage (orientation) ou l'utilisation d'équipement de travail peut faire perdre la stabilité à la machine et la renverser. Eviter dans la mesure du possible d'utiliser sur pentes.



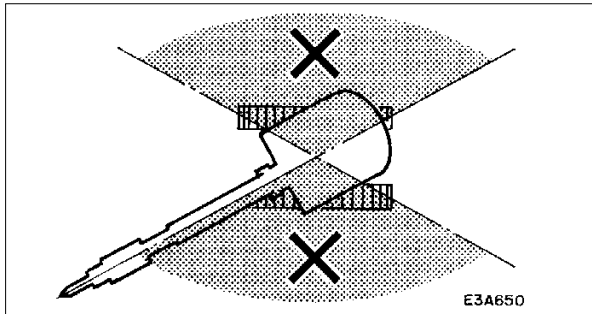
- Nivelier la zone de travail.



- Eviter d'orienter le godet chargé dans la direction de la pente. Ceci réduira la stabilité de la machine.



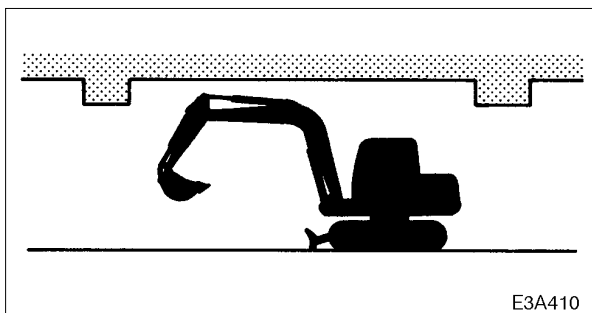
Ne jamais pivoter (orienter) latéralement avec des charges excessives



La machine peut se renverser plus facilement en direction latérale qu'en direction longitudinale.

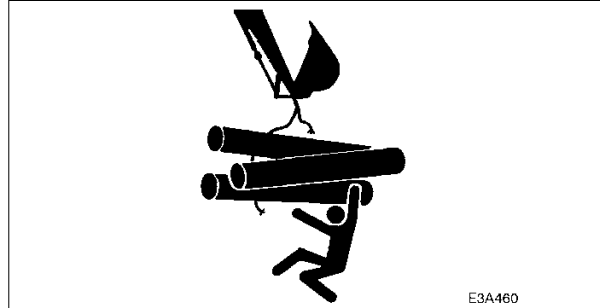
- Ne pas pivoter (orienter) latéralement avec des charges excessives à l'avant. En particulier, ne pas pivoter latéralement sur une pente.
- L'avant est plus lourd pour les machines équipées de brise-roches, de broyeurs ou de bras télescopiques que pour les machines équipées du godet standard. Ne pas utiliser ces machines latéralement, surtout avec le bras (flèche) de creusement en pente.

Observer le jeu de la flèche



En cas d'opération sous des ponts, dans des tunnels, à proximité de lignes électriques ou à l'intérieur, faire attention à ne pas heurter la flèche ou le bras contre des objets aériens.

Les pelles ne sont pas conçues pour soulever des charges

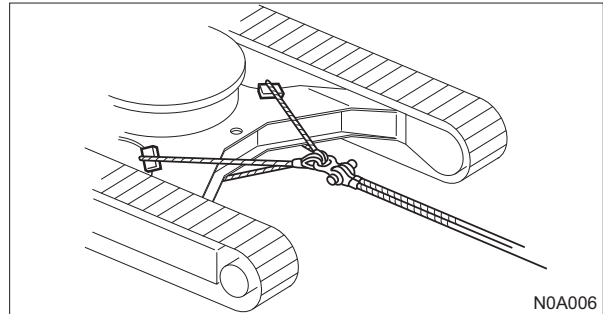


La machine est spécifiquement conçue pour un travail d'excavation et n'a pas de dispositif de sécurité pour une opération de grue. Faire très attention si la pelle est utilisée pour soulever.

- Ne jamais soulever de charges en excès de capacité. La surcharge provoquera le roulement de la machine et peut entraîner de graves blessures ou la mort.
- Toutes les capacités de levage nominales sont basées sur la machine étant de niveau et sur une surface de support ferme. Pour des charges de travail sûres, le conducteur doit tenir compte des conditions de travail particulières telles que terrain mou ou inégal, condition pas de niveau, charges latérales, charges dynamiques ou saccadées, conditions dangereuses, expérience du personnel, etc. Le conducteur et autre personnel doivent être bien familiers avec le manuel de l'utilisateur avant d'utiliser cette machine, et les règles d'opération sûre de l'équipement doivent être à tout moment observées.
- Une défaillance des élingues ou de la tringlerie de godet peut résulter si les chaînes ou élingues sont incorrectement fixées, entraînant de graves blessures ou la mort.
- Ne pas essayer de tirer des souches du sol en utilisant la machine comme une grue. Les charges imposées sur la machine avec cette utilisation sont totalement inconnues.
- Ne jamais laisser personne se tenir sur ou sous les charges soulevées, ou même dans la zone de manoeuvre.

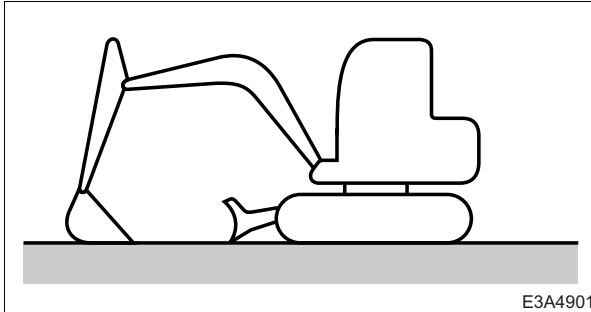
**Risques liés aux objets volants**

Cette machine n'est pas équipée de dispositifs de protection du conducteur contre des objets volants. N'utiliser pas cette machine dans des endroits où le conducteur risque d'être atteint par des objets volants.

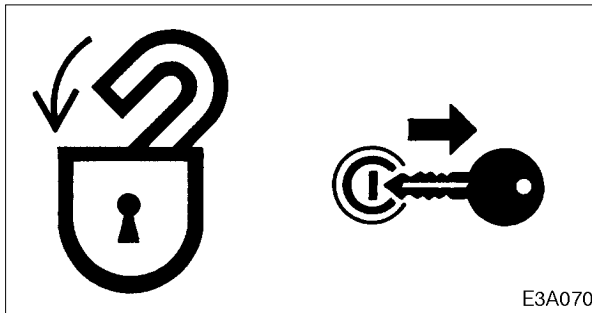
Précautions pour le remorquage

En cas de remorquage, le fait de sélectionner le mauvais câble métallique, de mal réaliser l'inspection ou d'effectuer le remorquage de manière erronée peut amener à des accidents causant de sérieuses blessures ou la mort.

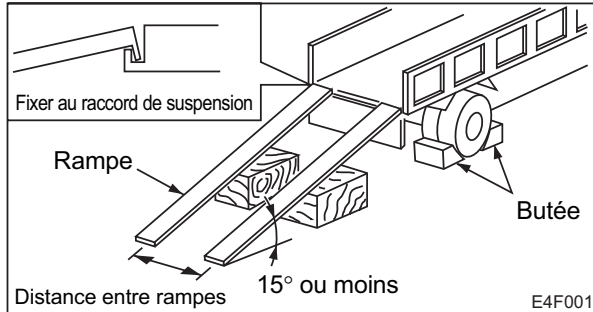
- La rupture ou le détachement du câble métallique peuvent être extrêmement dangereux. Utiliser un câble métallique adapté à la force de remorquage nécessaire.
- Ne pas utiliser un câble métallique faussé, tordu ou endommagé d'une autre manière.
- Ne pas appliquer de fortes charges soudainement sur le câble métallique.
- Utiliser des gants de protection lors de la manipulation du câble métallique.
- S'assurer qu'il y a un opérateur sur la machine remorquée ainsi que sur la machine qui la remorque.
- Ne jamais remorquer en pente.
- Ne laisser personne s'approcher du câble métallique pendant le remorquage.

**Stationner en toute sécurité**

- Garer la machine sur un sol ferme et de niveau, et appliquer le dispositif de stationnement.
- En cas de stationnement dans une rue, utiliser des barrières, signaux d'avertissement, feux, etc. pour que la machine puisse être facilement vue, même la nuit pour éviter une collision avec d'autres véhicules.



- Avant de quitter la machine, procéder comme suit:
 1. Abaisser le godet et la lame au sol.
 2. Lever le/les levier(s) de verrouillage de sécurité pour engager le verrou.
 3. Arrêter le moteur, et enlever la clé.
 4. Verrouiller la cabine et les capots.

**Charger et décharger la machine en toute sécurité**

La machine peut rouler ou se renverser ou tomber pendant son chargement ou son déchargement. Prendre les précautions suivantes :

- Sélectionner une surface ferme et de niveau, et garder une distance suffisante par rapport aux bas-côtés de la route.
- Utiliser des rampes de chargement de résistance et taille adéquates. Maintenir la pente des rampes de chargement à moins de 15 degrés.
- Fixer les rampes au lit du camion.
- Garder le lit du camion et les rampes de chargement sans huile, argile, glace, neige et autre matériaux pouvant devenir glissants. Nettoyer les chenilles.
- Bloquer le véhicule de transport pour qu'il ne bouge pas.
- Lors du chargement et du déchargement de la machine, utiliser une personne de signalisation, et conduire lentement en première (faible vitesse).
- Ne jamais changer de trajectoire sur la rampe.
- Ne pas pivoter (orienter) sur une rampe. La machine peut se renverser.
- En cas de pivotage (orientation) sur le lit du camion, procéder lentement, car la prise peut être instable.
- Engager le verrou de pivotage (rotation) après le chargement.

- Bloquer les deux chenilles, et fixer la machine au lit du camion avec des attaches-charges.

Soulever la machine en toute sécurité

- Connaître et utiliser les bons signaux de la grue.
- Inspecter l'équipement de levage tous les jours pour vérifier l'éventuelle présence de pièces endommagées ou manquantes.
- Pendant le levage, utiliser un câble métallique ayant une force suffisante par rapport au poids de la machine.
- Ne pas lever la machine si un opérateur (ou plus) s'y trouve.
- Lors du levage de la machine, lever lentement pour éviter que la machine bascule.
- Maintenir toute autre personne à l'écart de la zone pendant le levage. Ne pas déplacer la machine au-dessus de la tête de quelqu'un.
- Ne pas lever avec la machine dans une position autre que celle décrite dans la procédure ci-dessous. Ce serait dangereux car cela peut faire perdre l'équilibre à la machine.

Se reporter à la page 89 "Soulever la machine".

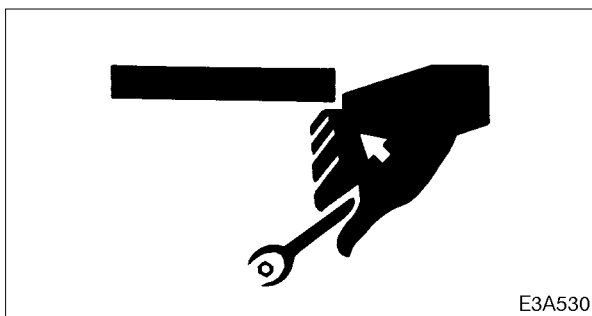
Transporter la machine en toute sécurité

- Connaître et observer les règles de sécurité, le code de véhicule et les règles de circulation lors du transport de la machine.
- Considérer la longueur, la largeur, la hauteur et le poids du camion avec la machine chargée dessus pour déterminer le meilleur itinéraire.

**Fixer une étiquette "NE PAS UTILISER"**

De graves blessures peuvent résulter si une personne non autorisée devait mettre le moteur en marche ou toucher des commandes pendant le contrôle ou l'entretien.

- Arrêter le moteur, et enlever la clé avant d'effectuer l'entretien.
- Fixer une étiquette "NE PAS UTILISER" au commutateur de démarrage ou au levier de commande.

Utiliser les bons outils

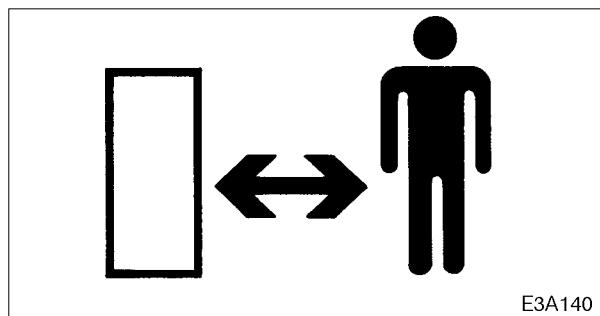
Ne pas utiliser d'outils endommagés ou fatigués ou d'outils conçus pour un autre but. Utiliser des outils appropriés pour l'opération à portée de la main.

Remplacer périodiquement les pièces de sécurité importantes

- Remplacer périodiquement les durites d'essence. Les durites d'essence s'affaiblissent avec le temps, même si elles ont l'air en bon état.
- Remplacer les pièces de sécurité importantes chaque fois qu'une irrégularité est trouvée, même si elle est avant la durée normale de remplacement. Pour plus de détails, se reporter à la section intitulée "Pièces importantes".

Eclairage anti-explosif

Utiliser des lumières et des fixations électriques anti-explosives lors du contrôle de carburant, d'huile, de liquide de refroidissement, de liquide de batterie, etc. Si un éclairage qui n'est pas anti-explosif devait se briser, la substance pourrait s'allumer, entraînant de graves blessures ou la mort.

Ne pas laisser de personnel non autorisé dans la zone de travail

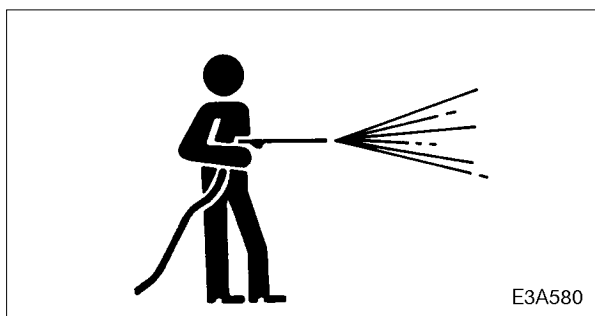
Ne pas laisser de personnel non autorisé dans la zone de travail. Des copeaux ou autres débris peuvent voler des pièces de machine en cas de meulage, de soudure ou d'utilisation d'un marteau.

**Préparer la zone de travail**

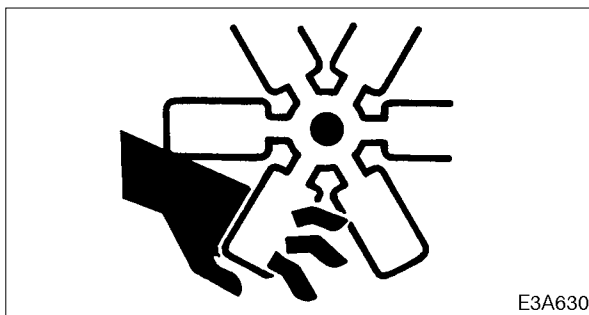
- Sélectionner une zone de travail ferme et de niveau. Vérifier qu'il y a un éclairage adéquat et, si à l'intérieur, une aération.
- Enlever les obstacles et objets dangereux. Eliminer les zones glissantes.

Arrêter le moteur avant d'effectuer l'entretien

- Eviter le graissage ou les réglages mécaniques avec la machine en mouvement ou avec le moteur en marche en étant arrêté.
- Si l'entretien doit être effectué avec le moteur en marche, toujours travailler avec une équipe de 2 personnes, avec une personne assise au poste du conducteur alors que l'autre travaille sur la machine.
 - Lors de l'entretien, toujours garder le corps et les vêtements à distance des pièces mobiles.

Toujours nettoyer la machine

- Nettoyer la machine avant d'effectuer l'entretien.
- Arrêter le moteur, et recouvrir les pièces électriques lors du lavage de la machine. L'eau sur les pièces électriques peut entraîner des court-circuits ou des mauvais fonctionnements.
Ne pas utiliser d'eau ou de vapeur pour laver la batterie, les capteurs, les connecteurs ou la zone du poste du conducteur.

Rester à distance des pièces mobiles

- Rester à distance de toutes les pièces rotatives et mobiles. L'enroulement ou l'enchevêtrement peut entraîner de graves blessures ou la mort.
- Garder les mains, vêtements et outils à distance de ventilateur en rotation et de courroies de ventilateur en marche.

**Bien bloquer la machine ou tout composant qui pourrait tomber**

- Avant d'effectuer un entretien ou une réparation sous la machine, placer tout l'équipement de travail contre le sol ou à la position la plus basse.
- Bien bloquer les chenilles.
- Si vous devez travailler en dessous de la machine ou de l'équipement relevé, utiliser toujours des cales en bois, supports de cric ou autres supports rigides et stables. Ne jamais aller sous la machine ou l'équipement de travail s'ils ne sont pas suffisamment soutenus. Cette procédure est surtout importante en cas de travail sur des vérins hydrauliques.

Bien bloquer l'équipement de travail

Pour éviter un mouvement inattendu, bien bloquer l'équipement de travail en cas de réparation ou de remplacement des bords de coupe ou des dents de godet.

Fixer le capot moteur ou le garde lorsqu'il est ouvert

Toujours fixer le capot moteur ou le garde en l'ouvrant. Ne pas ouvrir le capot moteur ou le garde sur une pente ou par vent fort.

Précautions concernant l'inclinaison de la plate-forme

- La machine risque de se déplacer et de causer des blessures graves ou mortelles si la plate-forme est soulevée ou abaissée pendant que le moteur est en marche. Abaisser l'équipement de travail au sol et arrêter le moteur avant d'abaisser ou de soulever la plate-forme.
- Lorsque le plancher est incliné, l'immobiliser de manière sûre avec le dispositif de blocage pour l'empêcher de tomber.

Placer les objets lourds en position stable

Lors de la dépose ou de la repose de la pelle, la placer en position stable pour qu'elle se renverse pas.



Faire attention en faisant le plein



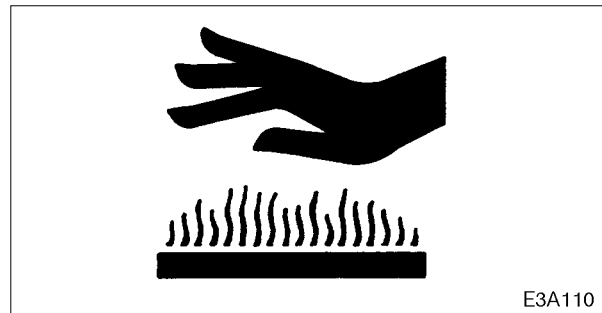
- Ne pas fumer ou autoriser de flammes ouvertes pendant le plein ou près d'opérations de plein.
- Ne jamais retirer le bouchon de carburant ou faire le plein avec le moteur en marche ou chaud. Ne jamais laisser le carburant se renverser sur des composants chauds de la machine.
- Maintenir le contrôle du gicleur de remplissage de carburant lors du remplissage du réservoir.
- Ne pas remplir le réservoir à carburant jusqu'au bout. Laisser de la place pour la dilatation.
- Nettoyer immédiatement tout carburant renversé.
- Resserrer à fond le bouchon du réservoir à carburant. Si le bouchon du réservoir à carburant est perdu, ne le remplacer que par un bouchon d'origine agréé par le fabricant. L'utilisation d'un bouchon non agréé sans évent approprié risque de pressuriser le réservoir.
- Ne jamais utiliser de carburant pour nettoyer.
- Utiliser le grade de carburant approprié à la saison d'utilisation.

Manipulation des durites

Des fuites de carburant, d'huile ou de liquide hydraulique peuvent entraîner un incendie.

- Ne pas tordre, courber ou heurter les durites.
- Ne jamais utiliser de durites, tubes et tuyaux tordus, courbés ou fissurés. Ils peuvent éclater.
- Resserrer les connexions desserrées.

Faire attention aux composants chauds et sous pression



Arrêter le moteur, et laisser refroidir la machine avant d'effectuer un contrôle et un entretien.

- Le moteur, le silencieux, le radiateur, les conduites hydrauliques, les pièces coulissantes et de nombreuses autres pièces de la machine sont directement chaudes après l'arrêt du moteur. Un contact avec ces pièces entraînera des brûlures.
- Le liquide de refroidissement de moteur, l'huile et le liquide hydraulique sont également chauds et sous haute pression. Faire attention lors du serrage des bouchons et des capuchons. Travailler sur la machine dans ces conditions peut entraîner des brûlures ou des blessures à cause de l'huile chaude jaillissante.