

MANUEL DE L'UTILISATEUR

Instructions d'origine

TB225 N° de série 122500005~

TB225 N° de série 122600003~

N° de livre AD8FR005

OFRTB225_F-XF

MINI PELLE

TAKEUCHI



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

SYMBOLE D'AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ



Ce symbole représente un avertissement de sécurité.

Le message qui le suit contient d'importantes informations sur la sécurité.

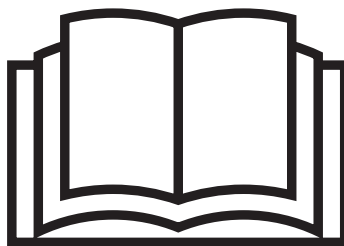
Lire et comprendre le message afin d'éviter toute blessure corporelle et/ou mortelle.

Il incombe au propriétaire ou à l'employé de bien instruire chaque utilisateur sur l'utilisation correcte et sûre de l'équipement. Toute personne utilisant cette machine doit bien se familiariser avec le contenu du manuel.

Tous les utilisateurs doivent être instruits sur les fonctions propres à la pelle avant d'utiliser la machine.

Apprendre l'utilisation correcte des commandes et s'exercer dans un endroit sûr et dégagé avant d'utiliser cette machine sur un lieu de travail.

AVERTISSEMENT



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 de cette machine.

Toujours ranger ce manuel à portée de main, de préférence dans 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 successeur.

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.

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 signifient:



DANGER

DANGER indique un danger avec un niveau de risque élevé qui, s’il n’est pas évité, peut entraîner la mort ou des blessures graves.



AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique un danger avec un niveau de risque moyen qui, s’il n’est pas évité, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.



ATTENTION

ATTENTION indique un danger avec un niveau de risque faible qui, s’il n’est pas évité, pourrait entraîner des blessures légères.

IMPORTANT: Le mot “IMPORTANT” est utilisé pour avertir les conducteurs et le personnel d’entretien de situations pouvant entraîner des dommages possibles de la machine ou de ses composants.

Il est impossible de prévoir toutes les circonstances possibles qui pourraient induire 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 utilisateurs ou à d’autres personnes.

INTRODUCTION

AVANT-PROPOS

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

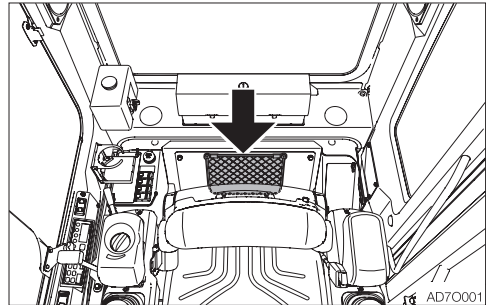
Si vous avez des questions sur la machine, contacter un point de vente ou service après-vente.

- Certains détails présents dans ce manuel peuvent différer de ceux figurant dans la machine que vous utilisez.
- Veuillez noter que les informations ainsi que les spécifications présentes dans ce manuel sont sujettes à modification sans notification préalable.

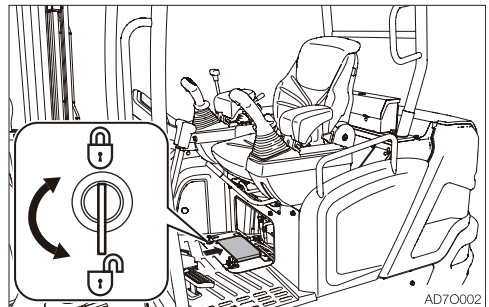
COMPARTIMENT DE RANGEMENT DU MANUEL

Un compartiment de rangement du manuel est prévu à l'endroit indiqué sur le diagramme ci-dessous.

Cabine



Canopy



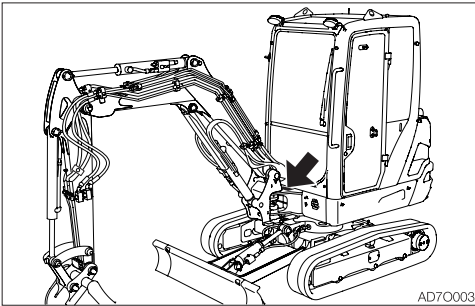
1. Insérer la clé de contact et la tourner dans le sens anti-horaire afin d'ouvrir le couvercle derrière le siège.
2. Après avoir utilisé le manuel, le placer dans la pochette en plastique, et le remettre dans le compartiment de rangement.

NUMÉROS DE SÉRIE

IMPORTANT: Ne pas retirer la plaque d'immatriculation de la machine avec son numéro de série.

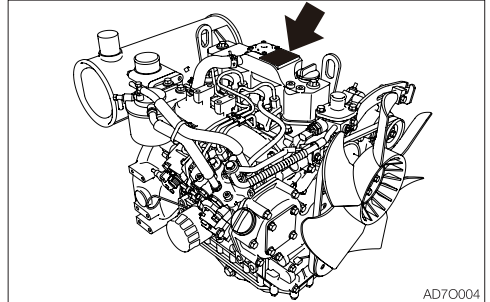
Vérifier les numéros de série de la machine et du moteur, et les écrire dans les espaces prévus ci-dessous.

Numéro de machine:

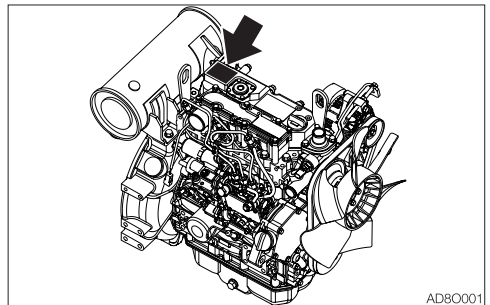


Numéro de moteur:

<Modèles de machine applicables
122500005 ou ultérieur>

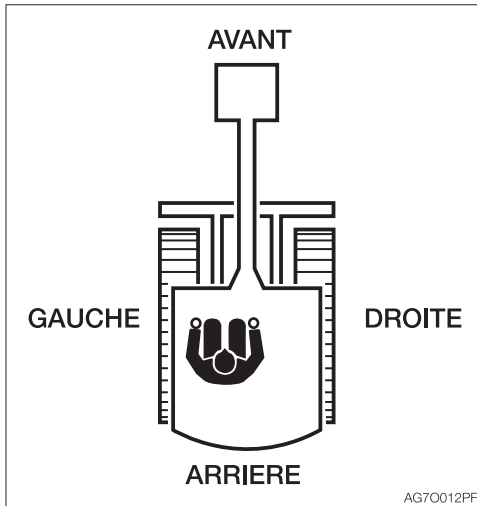


<Modèles de machine applicables
122600003 ou ultérieur>



DESCRIPTION DE LA MACHINE

AVANT, ARRIÈRE, GAUCHE ET DROITE



Dans ce manuel l'avant, l'arrière, la gauche et la droite de la machine sont envisagées en position assise au poste du conducteur avec les commandes de contrôle visibles devant soi.

OPÉRATIONS DÉSIGNÉES

Utiliser principalement cette machine pour les opérations suivantes:

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

PÉRIODE DE RODAGE

Si la machine est neuve, suivre les instructions suivantes pendant les 100 premières heures d'utilisation (comme indiqué sur le compteur horaire). L'utilisation d'une machine pratiquement neuve sans rodage entraînera une détérioration plus rapide de ses performances et pourra raccourcir sa durée de vie.

- Réchauffer suffisamment le moteur et l'huile hydraulique.
- Éviter des charges lourdes et des opérations rapides. Actionner avec une charge d'environ 80% la charge maximale.
- Éviter d'effectuer des démarrages, accélérations, changements de direction ou arrêts brutaux sans raison valable.

NOTES SUR LA LECTURE DU MANUEL

Veillez noter que les descriptions et diagrammes compris dans ce manuel peuvent ne pas correspondre exactement à votre machine.

Les nombres utilisés dans les illustrations sont encadrés. Ces mêmes nombres apparaissent dans le texte entre parenthèses. (Exemple: ① → (1))

Symboles utilisés dans ce manuel

Les symboles utilisés dans ce manuel ont les significations suivantes.

⊘, X Interdiction

🔒 Verrouiller

🔓 Déverrouiller

CONTENU

Introduction0-2

Description de la machine.....0-4

Sécurité1-1

Précautions générales	1-2
Précautions de préparation.....	1-8
Précautions au démarrage.....	1-12
Précautions d'utilisation	1-14
Précautions d'arrêt	1-25
Précautions de transport	1-26
Précautions d'entretien	1-28
Signaux de Sécurité (autocollants)	1-39

Commande.....2-1

Nom des pièces (Canopy)	2-2
Nom des pièces (Cabine).....	2-4
Capots	2-6
Clé de contact	2-6
Capot latéral.....	2-6
Support du pistolet graisseur (Si équipé).....	2-7
Bouchon de remplissage de carburant ..	2-7
Capot moteur	2-8
Boîte à outils (Si équipé).....	2-8
Cabine.....	2-9
Portière de la cabine	2-9
Sortie de secours	2-9
Fenêtre avant.....	2-10
Fenêtre avant basse	2-11
Fenêtre latérale	2-12
Marteau d'urgence (optionnel)	2-12
Siège et ceinture de sécurité.....	2-14
Siège	2-14
Ceinture de sécurité.....	2-15
Tableau de bord.....	2-16
Voyants d'avertissement	2-16
Indicateurs.....	2-18
Compteurs	2-18
Affichage multi-data	2-19
Commutateurs	2-37
Commutateur de démarrage.....	2-37
Commutateur de la batterie (Si équipé).....	2-37
Contrôle des gaz	2-38
Bouton de klaxon	2-38
Bouton de décélération.....	2-39
Bouton de vitesse de déplacement....	2-39
Commutateurs du 1ers auxiliaires	2-40

Commutateur du 2ème/4ème auxiliaire (Si équipé).....	2-41
Commutateurs et boutons du troisième système auxiliaire hydraulique (Si équipé).....	2-41
Touche de sélection du 2/4 auxiliaire (Si équipé).....	2-41
Commutateur du troisième verrou dur auxiliaire (Si équipé).....	2-41
Commutateur d'éclairage	2-42
Commutateur d'essuie-glace.....	2-42
Commutateur de lave-glace.....	2-43
Commutateur de décélération automatique	2-43
Bouton de mode de détente (1er auxiliaire) (Si équipé).....	2-44
1er commutateur de réservoir automatique auxiliaire (Si équipé).....	2-44
Commutateur d'alarme de surcharge de levage (Si équipé).....	2-45
Commutateur de gyrophare (Si équipé).....	2-45
Leviers et pédales.....	2-46
Levier de verrouillage de sécurité	2-46
Leviers de fonctionnement.....	2-47
Levier de lame	2-47
Levier de changement de largeur de chenille	2-47
Leviers/pédales de déplacement	2-48
Pédale d'orientation de flèche.....	2-48
Accessoires	2-50
Chauffage.....	2-50
Porte gobelet.....	2-52
Lampe intérieure.....	2-52
Prises de courant externe	2-53
Accoudoir	2-53
Radio (équipée de Bluetooth).....	2-54
Tuyaux hydrauliques auxiliaires (Si équipé).....	2-66
Utilisation de la machine avec un accumulateur (Si équipé).....	2-72
Dispositif de sécurité de levage (Si équipé).....	2-73
Miroirs	2-75
Réglage de la langue	2-76

Opération3-1

Avant de commencer l'opération	3-2
Monter et descendre de la machine.....	3-2
Contrôle de routine	3-2

Contrôle quotidien	3-2	Précautions à prendre lors de l'entretien.....	5-2
Mise en marche et arrêt du moteur.....	3-3	Données d'entretien	5-4
Avant de mettre le moteur en marche ..	3-3	Tableau des carburants et des lubrifiants	5-4
Démarrage du moteur	3-4	Remplacer régulièrement l'huile hydraulique.....	5-8
Préchauffage du moteur	3-5	Liste des pièces de consommation.....	5-9
Arrêt du moteur	3-5	Liste des outils (Si équipé).....	5-10
Opération de la machine.....	3-6	Listes des couples de serrage	5-11
Modèle de levier (modèle ISO)	3-6	Pièces critiques pour la sécurité.....	5-12
Modèle de levier (modèle G) (Si équipé) ..	3-7	Liste d'entretien.....	5-14
Chauffage de la machine (huile hydraulique)	3-8	Contrôle de routine	5-16
Contrôle après chauffage.....	3-9	Contrôle en ouvrant le capot moteur et les capots.....	5-16
Changement de largeur de chenille....	3-10	Contrôle en marchant autour de la machine.....	5-17
Changement de largeur de lame.....	3-11	Contrôle en s'asseyant au poste du conducteur	5-17
Fonctionnement des leviers/pédales de déplacement.....	3-12	Contrôle quotidien (toutes les 10 heures)	5-18
Arrêt du déplacement	3-15	Contrôle et plein de liquide de refroidissement	5-18
Opération de l'équipement de travail..	3-16	Contrôle et plein d'huile moteur	5-19
Procédures d'opération	3-18	Contrôle du séparateur d'eau	5-20
Opérations interdites.....	3-18	Contrôle du niveau de carburant.....	5-20
Précautions à prendre lors de l'utilisation.....	3-21	Contrôle du niveau d'huile hydraulique du réservoir et plein	5-21
Précautions à prendre en cas de déplacement sur pentes	3-22	Lubrification de l'équipement de travail.....	5-22
Sortir de la boue	3-24	Après les 50 premières heures (nouvelles machines uniquement)	5-24
Opérations possibles avec cette machine.....	3-24	Contrôle et réglage de la courroie de ventilateur.....	5-24
Stationnement de la machine	3-26	Toutes les 50 heures.....	5-26
Stationnement	3-26	Contrôle et réglage de la tension des chenilles	5-26
Contrôle et vérifications après avoir arrêté le moteur	3-26	Lubrification du roulement de pivotage	5-28
Manipulation par temps froid	3-27	Lubrification du pignon de moteur de pivotage	5-28
Préparation pour les temps froids	3-27	Vidange de l'eau du réservoir à carburant.....	5-29
Précautions après les opérations	3-27	Contrôle du niveau de liquide de batterie et remplissage	5-30
Après la fin de la saison froide.....	3-27	Toutes les 100 heures.....	5-32
Manipulation des chenilles en caoutchouc	3-28	Nettoyage du séparateur d'eau	5-32
Interdictions.....	3-28	Après les 250 premières heures (nouvelles machines uniquement)	5-33
Précautions	3-29		
Empêcher les chenilles en caoutchouc de se détacher	3-29		
Transport	4-1		
Chargement et déchargement	4-2		
Soulever la machine	4-4		
Sécuriser la machine	4-6		
Entretien	5-1		
Généralités	5-2		
Description de l'entretien	5-2		

Remplacement du filtre de refoulement d'huile hydraulique	5-33
Remplacement du filtre du conduit pilote	5-34
Remplacement de l'huile pour engrenages du moteur de déplacement.....	5-35
Toutes les 250 heures.....	5-36
Contrôle et réglage de la courroie de ventilateur	5-36
Remplacement de l'huile moteur et du filtre à huile	5-36
Nettoyage du filtre à air	5-38
Inspection du système de contrôle des gaz	5-39
Nettoyage des ailettes du radiateur et des ailettes du refroidisseur d'huile	5-40
Nettoyage des filtres à air.....	5-41
Toutes les 500 heures.....	5-42
Remplacement du filtre à carburant ...	5-42
Toutes les 1000 heures.....	5-44
Remplacement du filtre de refoulement d'huile hydraulique	5-44
Remplacement de l'huile pour engrenages du moteur de déplacement.....	5-44
Remplacement de l'élément de filtre à air	5-44
Remplacement du reniflard d'air	5-45
Contrôle et réglage du jeu des soupapes du moteur	5-46
Remplacement du filtre du conduit pilote	5-46
Toutes les 1500 heures.....	5-47
Contrôle et nettoyage des injecteurs de carburant du moteur.....	5-47
Contrôle du système d'aération du carter	5-47
Toutes les 2000 heures.....	5-48
Nettoyage du système de refroidissement du moteur.....	5-48
Rodage des sièges de soupape du moteur	5-49
Toutes les 4000 heures.....	5-50
Remplacement de l'huile hydraulique et nettoyage de la crépine d'aspiration ..	5-50
En cas de nécessité	5-53
Remplacement des dents du godet et des lames latérales	5-53
Remplacement du godet	5-56
Réglage de l'espace entre le godet et le bras (Si équipé)	5-58
Graissage des leviers et pédales	5-60
Contrôle des chenilles en caoutchouc	5-61
Remplacement des chenilles en caoutchouc	5-62
Contrôle et remplissage du liquide de lave-glace.....	5-63
Entretien pendant une longue période de remisage	5-64
Dépistage des pannes.....	6-1
Symptômes qui ne sont pas des dysfonctionnements	6-2
Si le moteur surchauffe	6-3
Si la batterie est morte.....	6-4
Si un fusible saute	6-7
Contrôle et remplacement du fusible....	6-7
Contrôle du raccord du fusible.....	6-10
Redémarrage après avoir fait le plein de carburant.....	6-11
Purge de l'air du système de carburant.....	6-11
Si un voyant d'avertissement clignote....	6-12
Liste des codes d'erreur du véhicule.....	6-14
Autres symptômes	6-16
Abaisser la flèche au sol	6-18
Remorquage	6-20
Si la cabine ou le canopy est endommagé.....	6-21
Spécifications.....	7-1
Spécifications principales.....	7-2
Dimensions de la machine.....	7-4
Marge de manoeuvre.....	7-8
Capacités de levage	7-10
Options	8-1
Précautions générales	8-2
Précautions de sécurité.....	8-2
Précautions sur l'installation des équipements.....	8-2
Précautions d'utilisation des équipements.....	8-3
Tableau de combinaison des équipements	8-4
Précautions relatives à l'emplacement de la ligne auxiliaire	8-4
Choisir un modèle de levier.....	8-5
Changer de modèle de levier	8-5
Marteau hydraulique	8-6

Remplacement régulier de l'huile hydraulique.....	8-8
Alarme de Déplacement	8-9
Poids des équipements en option.....	8-12
Huile biodégradable.....	8-13
Remplacement de l'huile minérale par de l'huile biodégradable.....	8-13
Options de cabine	8-14
Système de sécurité Takeuchi	8-15
Clé de contact	8-15
Démarrage du moteur	8-15
Enregistrement et suppression de la clé de contact.....	8-16
Si la clé principale est perdue	8-22
Pays où il est possible d'utiliser le système.....	8-22
Leviers/pédales de déplacement (pliables)	8-23
Takeuchi Fleet Management (TFM).....	8-24

SÉCURITÉ





PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

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

Presque tous les accidents surviennent suite à la négligence de certaines précautions et règles élémentaires de sécurité.

Un accident peut souvent être évité en reconnaissant au préalable les situations potentiellement dangereuses.

Il convient donc de lire et de comprendre tous les messages de sécurité expliquant comment prévenir ces accidents. Ne pas utiliser la machine tant que vous n'êtes pas sûr d'avoir acquis une bonne compréhension de son fonctionnement, de son contrôle et de son entretien.

Observez 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'utilisation, du contrôle et de l'entretien de cette machine.
- Ne pas utiliser, contrôler et entretenir cette machine sous l'influence négative de l'alcool, de drogues, de médicaments, d'une fatigue importante ou d'un manque de sommeil.

Que faire si vous découvrez un problème sur la machine ?

Si tout problème (bruit, vibration, odeur, trouble d'instrument, fumée, fuite d'huile, fausse indication d'alarme ou indication inhabituelle sur le tableau de bord, etc.) apparaît pendant l'utilisation ou l'inspection et l'entretien de la machine, informez-en immédiatement votre revendeur et prenez les mesures appropriées. Ne pas utiliser cette machine avant que le problème n'ait été résolu.

Plage de température de fonctionnement

Pour maintenir les performances de la machine et la protéger d'une usure précoce, respectez les conditions de fonctionnement suivantes.

- Ne pas faire fonctionner la machine si la température ambiante est supérieure à + 45 °C (+ 113 °F) ou inférieure à - 15 °C (+ 5 °F).
 - En cas de fonctionnement à une température ambiante supérieure à + 45 °C (+ 113 °F), le moteur peut surchauffer et dégrader l'huile moteur. De plus, l'huile hydraulique peut devenir extrêmement chaude et endommager l'équipement hydraulique.
 - En cas de fonctionnement à une température ambiante inférieure à - 15 °C (+ 5 °F), les pièces en caoutchouc comme les joints statiques peuvent durcir au point de provoquer une usure précoce ou des dégâts à la machine.
 - Si la machine doit être employée en dehors de la plage de température ambiante décrite ci-dessus, consultez votre vendeur ou concessionnaire.



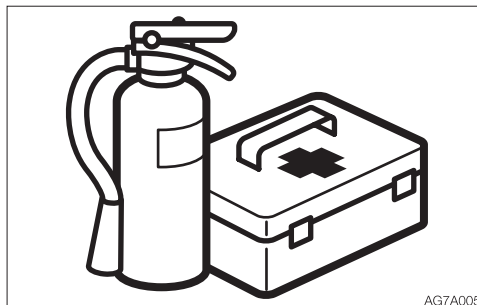
Porter des vêtements et un équipement de protection appropriés



AG7A004

- 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 facilement prendre feu.
- Porter un casque dur, des chaussures de sécurité, des lunettes de sécurité, un masque avec filtre, des gants lourds, une protection auditive et tout autre équipement de protection requis par les conditions de travail. Porter l'équipement approprié nécessaire tel que des lunettes de sécurité et un masque avec filtre en cas d'utilisation de meules, de marteaux ou d'air comprimé, car des fragments métalliques ou d'autres objets peuvent voler et provoquer de graves blessures.
- Utiliser une protection auditive lors de l'utilisation de la machine. Un bruit fort et prolongé peut entraîner un affaiblissement de l'ouïe, voire même sa perte totale.

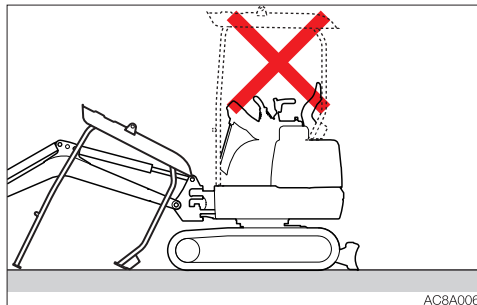
Prévoir un extincteur et une trousse de premiers secours



AG7A005

- Soyez préparé à tout incendie ou accident
- Prévoir un extincteur et une trousse de premiers secours et apprendre à les utiliser.
 - Prévoir les modalités d'intervention en cas d'incendie ou d'accident.
 - Savoir comment contacter l'assistance d'urgence et faire une liste des contacts à appeler en cas d'urgence.

Ne jamais enlever l'équipement de sécurité

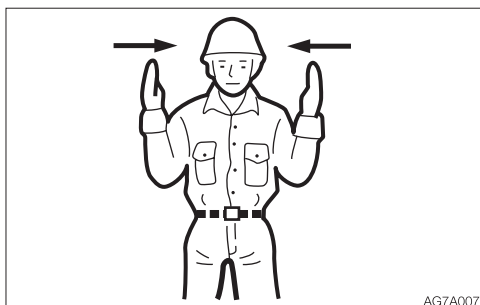


AC8A006

- Vérifier que les protections, capots et portes soient tous en place et fermés. 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 fonctionnement.



Faites appel à deux personnes pour la signalisation et le balisage

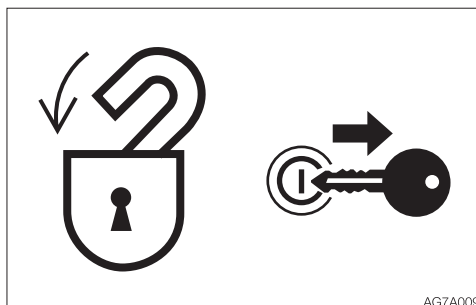


AG7A007

Connaître et utiliser les signes de la main 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 transmettre les signaux.

Précautions à prendre lorsque le conducteur se lève ou quitte son siège



AG7A009

- Avant de quitter le siège du conducteur pour ouvrir/fermer la fenêtre ou retirer/installer la fenêtre basse, déposer l'équipement de travail au sol, lever le levier de verrouillage de sécurité pour engager le verrou et arrêter le moteur. Si une commande vient à être touchée accidentellement alors que le levier de verrouillage de sécurité sont abaissés (déverrouillés), la machine se déplacera soudainement, pouvant entraîner de graves blessures voire la mort.
- Notez que la lame, l'orientation de la flèche et les commandes hydrauliques auxiliaires ne peuvent être verrouillées, même lorsque le levier de verrouillage de sécurité est en position de verrouillage. Ne pas toucher ces commandes négligemment.
- Faire attention à ne pas toucher les leviers de fonctionnement en levant ou en abaissant le levier de verrouillage de sécurité.
- Avant de quitter le siège du conducteur, abaisser l'équipement de travail au niveau du sol, lever le levier de verrouillage de sécurité pour engager le verrou et arrêter le moteur. De même, assurez-vous d'enlever la clé, de verrouiller la porte et les capots et de prendre la clé avec vous avant de la placer dans un endroit spécifié.



Eviter les risques d'incendie et d'explosion

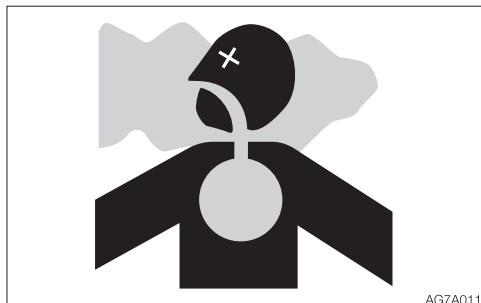


Garder les flammes à distance du carburant, de l'huile, de la graisse et de l'antigel. Le carburant est particulièrement inflammable et dangereux.

- Lors de la manipulation de ces matériaux combustibles, garder toute cigarette allumée, allumette, briquet et autres flammes ou sources de flammes à distance.
- Ne pas fumer ou autoriser de flammes à l'air libre en manipulant du carburant ou en travaillant sur le système de carburant.
- Ne pas s'éloigner pendant l'opération de remplissage de carburant ou d'huile.
- Ne jamais retirer le bouchon de carburant ou faire le plein avec le moteur en marche ou chaud. De plus, ne jamais laisser de carburant se renverser sur des surfaces chaudes de la machine ou des composants du système électrique.
- Nettoyer immédiatement tout carburant ou huile renversés.
- Vérifier toute fuite de carburant ou d'huile. Arrêter toutes les fuites, et nettoyer la machine avant de l'utiliser.
- Lors d'opérations utilisant une meuleuse ou un poste à souder, mettez les produits inflammables à l'abri.
- Ne pas couper ou souder des tuyaux ou tubes contenant des liquides inflammables. Nettoyer en profondeur et avec un solvant ininflammable avant de couper ou de souder tout tube.
- Eliminer tout débris ou débris de la machine. Vérifier que des chiffons huileux ou d'autres matériaux inflammables ne sont pas rangés dans la machine.
- Manipuler tous les solvants et produits chimiques secs (extincteur à mousse) en accord avec les procédures décrites sur les bidons des fabricants. Travailler dans une zone bien aérée.
- Ne jamais utiliser de carburant pour nettoyer. Toujours utiliser un solvant ininflammable.
- Lors de la manipulation de carburant, du nettoyage d'huile ou de peinture, ouvrir la porte et les fenêtres pour assurer une bonne aération.
- Ranger tous les liquides et produits inflammables dans un lieu sûr et bien aéré.
- Tout court-circuit du système électrique peut entraîner un incendie. Vérifier tous les jours qu'aucune connexion électrique lâche ou dégradation des fils électriques n'est présente. Resserrer les connexions et les fixations de fils électriques qui sont lâches. Réparer ou changer les fils endommagés.
- Incendie provenant des tuyaux : Vérifier que les attaches, protections et coussinets des tubes et tuyaux sont bien fixés. Dans le cas contraire, ceux-ci peuvent être endommagés à cause des vibrations ou du contact avec d'autres parties de la machine durant son utilisation. Cela peut causer l'éjection d'huile sous pression, et entraîner un incendie ou des blessures.



Les gaz d'échappement en provenance du moteur sont toxiques



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

Manipulation de poussière d'amiante

L'inhalation de poussière d'amiante peut provoquer des cancers 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.
- Éviter de brosser ou de meuler des matériaux pouvant contenir de l'amiante.
- Pour nettoyer, utiliser un aspirateur équipé d'un filtre absolu (HEPA).
- Porter un appareil respiratoire 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 macromoléculaire.
- Interdire l'accès aux personnes non autorisées pendant l'utilisation de la machine.
- Suivre les règles et les normes environnementales applicables à l'espace de travail.

Faire attention à ne pas se couper ou se faire écraser



Ne jamais mettre les mains, les pieds ou d'autres parties de votre corps entre la 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 une personne se situant à ces endroits dangereux peut subir de graves blessures ou la mort.



Utilisation de produits optionnels

- Consulter Takeuchi avant d'installer tout équipement optionnel. Selon le type des équipements ou leur combinaison, ceux-ci peuvent entrer en contact avec la cabine de contrôle ou d'autres parties de la machine. Avant toute utilisation, vérifier que ces équipements optionnels n'entrent pas en contact avec d'autres parties de la machine.
- Ne pas utiliser d'équipements qui n'ont pas été approuvés par Takeuchi. Dans le cas contraire, la sécurité ainsi que le bon fonctionnement de la machine et sa durée de vie pourraient être compromis.
- En cas d'utilisation d'un équipement non approuvé, Takeuchi ne pourra être tenu pour responsable de toute blessure, accident ou dommage infligé à ses produits.

Ne jamais modifier la machine

Des modifications non agréées de la machine peuvent entraîner des blessures, voire la mort. Interdire toute modification non autorisée de quelque partie de la machine que ce soit.

Si vous modifiez ou changez la configuration de la machine d'une façon qui mène à une restriction du champ de vision de l'opérateur, une nouvelle évaluation des risques doit être effectuée. Si cela s'avère nécessaire, contactez votre service d'entretien ou votre revendeur Takeuchi.

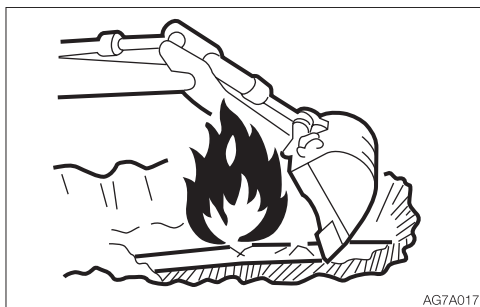


PRÉCAUTIONS DE PRÉPARATION

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.
- Veillez à éviter tous les dangers et obstacles tels que tranchées, lignes souterraines, arbres, falaises, câbles électriques aériens, et les endroits où il y a un risque de glissement ou de chute de pierres.



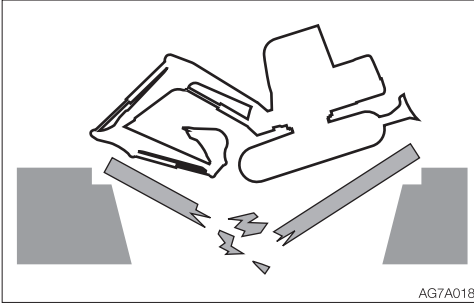
- Vérifier avec un administrateur la localisation des câbles haute tension et de tuyaux de gaz et d'eau enterrés. Déterminer conjointement quelles précautions spécifiques doivent être prises pour garantir la sécurité.
- En cas de travail sur routes, toujours tenir compte de la sécurité des piétons et des véhicules.
 - Faites appel à une personne de balisage et/ou de signal.
 - Clôturer la zone de travail, et en interdire l'accès aux personnes non autorisées.
- En cas d'utilisation dans l'eau ou lors du franchissement de ruisseaux ou de flaques peu profondes, vérifier au préalable la profondeur de l'eau, la solidité du sol et la vitesse du courant.

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

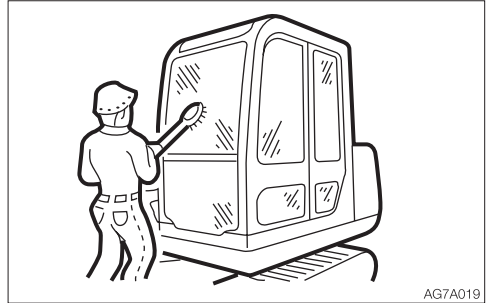


Vérifier la solidité des structures

Lors de déplacements sur des structures tel que des ponts, vérifier le poids limite supporté. Si la solidité est insuffisante, renforcer le pont ou la structure.



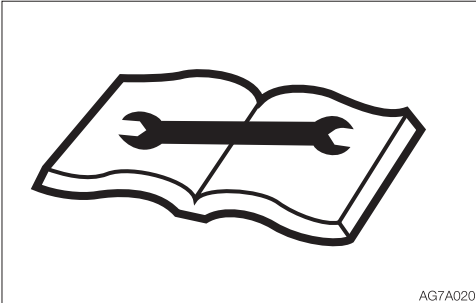
Toujours nettoyer la machine



- Essuyer toute trace d'huile, graisse, boue, neige ou glace pour éviter des accidents causés par des dérapages.
- Enlever de la machine tout objet non fixé et non nécessaire.
- Eliminer toute trace de saleté, d'huile ou de graisse de la zone du moteur pour éviter des incendies.
- Nettoyer la zone autour du siège du conducteur, et retirer tout objet inutile de la machine.



Effectuer un contrôle et un entretien quotidien



Des accidents peuvent survenir suite à la non identification ou à la non réparation de dommages ou dérèglements de la machine.

- Avant toute utilisation, effectuer les contrôles prescrits, et procéder immédiatement aux réparations en cas d'irrégularités.
- Si une défaillance survient empêchant l'utilisation de la machine ou si le moteur tombe en panne, arrêter la machine le plus rapidement possible en suivant la procédure d'arrêt, et assurer un stationnement sécurisé jusqu'à la correction du problème.

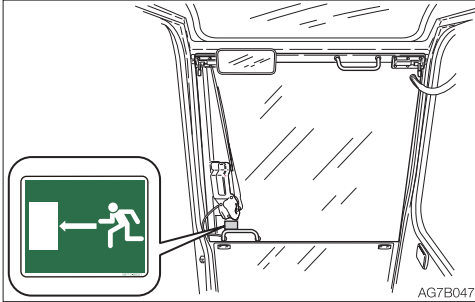
Précautions à prendre dans la cabine de l'opérateur

- Retirer toute boue ou graisse des semelles de chaussures avant d'entrer dans la cabine de l'opérateur. Utiliser les pédales de la machine avec des chaussures boueuses ou graisseuses peut causer un accident dû à une glissade involontaire.
- Ne pas laisser d'objets ni d'outils près du siège de l'opérateur.
- Ne laisser aucune bouteille en plastique dans la cabine de l'opérateur, et ne pas attacher de ventouses sur les vitres. La bouteille en plastique ou la ventouse peuvent agir comme des lentilles et provoquer des incendies.
- Ne pas utiliser de téléphone portable pendant le déplacement ou l'utilisation de la machine.
- Ne pas introduire de combustibles ou d'explosifs dans la cabine de l'opérateur.
- Ne pas laisser de briquet dans la cabine de l'opérateur. Si la température de la cabine augmente, le briquet peut exploser.



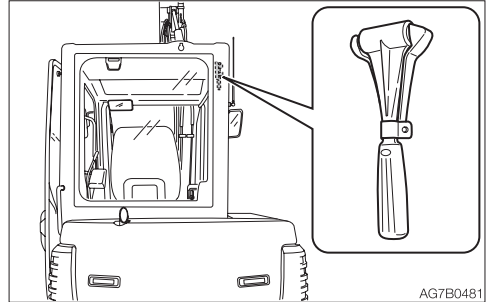
Sortie de secours

Fenêtre avant (à l'exclusion des machines ayant une garde avant)



Si vous vous retrouvez emprisonné à l'intérieur de la cabine, ouvrir la fenêtre avant pour sortir.

Marteau d'urgence (optionnel)



Un marteau de secours est installé pour pouvoir s'échapper de la cabine en cas d'urgence. Pour s'échapper, casser les fenêtres avec le marteau.

- Lorsque vous brisez la vitre avec un marteau, faites attention de ne pas vous blesser avec les morceaux de verre brisés.
- Retirez les morceaux de verre de l'appui de la vitre pour ne pas vous couper lors de l'évacuation. Du verre brisé tombera de la vitre, prenez donc garde à ne pas perdre l'équilibre ou à glisser sur le verre.



PRÉCAUTIONS AU DÉMARRAGE

Adoptez une posture stable avec trois points d'appui lors de la montée et de la descente du véhicule

- Ne pas sauter pour monter ou descendre de la machine. Ne jamais essayer de monter ou descendre d'une machine en mouvement.
- Lors de la montée ou de la descente, ouvrir d'abord la porte jusqu'à sa position verrouillée, et vérifier qu'elle ne bouge pas (pour les machines avec cabine).



AG7A022

- Se tenir face à la machine et adopter une posture stable avec trois points d'appui (mains et pieds) en agrippant la rampe lors de la montée ou de la descente.
- Ne jamais utiliser le levier de verrouillage de sécurité ou les leviers de commande comme prises.

Avant la mise en route de la machine, faire évacuer les personnes non autorisées

Ne pas mettre le moteur en marche tant que la sécurité n'a pas été assurée par la vérification des points suivants.

- Faire le tour la machine et alerter toute personne entretenant la machine ou se tenant près de celle-ci. Ne pas démarrer tant que vous n'êtes pas certain qu'il n'y a personne près de la machine.



AG7A023PF

- Vérifier la présence d'alerte comme "NE PAS UTILISER", ou toute notice d'avertissement similaire sur la portière, les commandes ou le commutateur de démarrage. Si une telle alerte est présente, ne pas démarrer le moteur ni toucher de leviers.
- Faire retentir le klaxon pour alerter tout le monde autour de la machine.

S'asseoir sur le siège du conducteur et démarrer le moteur

- Ajuster, fixer et verrouiller le siège du conducteur.

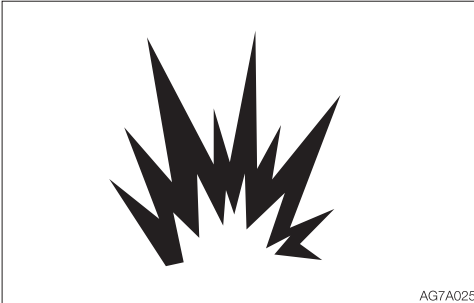


AG7A024

- Boucler la ceinture de sécurité.
- Vérifier que le frein de stationnement est bien mis, et que tous les leviers et pédales sont en position neutre.
- Vérifier que le levier de verrouillage de sécurité est en position de verrouillage.
- S'assurer que personne ne se trouve à proximité de la machine.
- Ne démarrer et actionner la machine que depuis le siège du conducteur.
- Ne jamais essayer de mettre le moteur en marche en court-circuitant les terminaux du démarreur.



Démarrage avec des câbles de démarrage



AG7A025

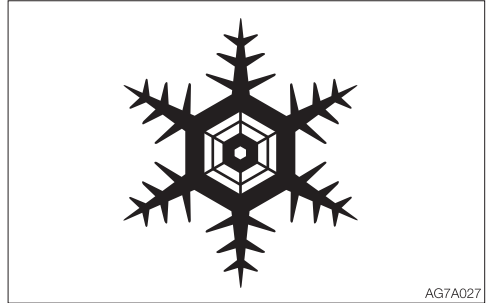
N'utiliser des câbles de démarrage que de la manière recommandée. Une utilisation incorrecte des câbles de démarrage peut entraîner l'explosion de la batterie ou un déplacement inattendu de la machine. Pour plus d'instructions, se reporter à la section intitulée "Si la batterie est morte".

Après le démarrage du moteur

Après le démarrage du moteur, effectuer les opérations et vérifications suivantes dans un endroit sûr, sans personne ni obstacle dans la zone. Si un mauvais fonctionnement est observé, suivre la procédure d'arrêt, et signaler le mauvais fonctionnement.

- Chauffer le moteur et le liquide hydraulique avant toute utilisation.
- Observer le bon fonctionnement de toutes les jauges et systèmes d'alarme.
- Vérifier tout bruit inhabituel.
- Tester le contrôle de régime moteur.
- Actionner chaque commande afin de s'assurer de son bon fonctionnement.

Par temps froid



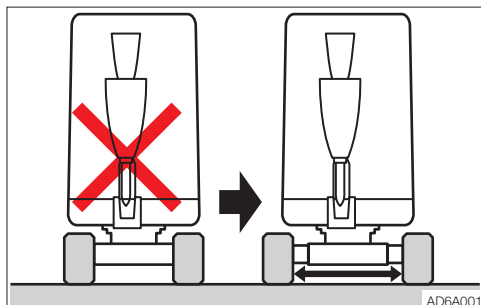
AG7A027

- Attention aux conditions glissantes sur terrain, marches et prises gelés.
- Par temps froid sévère, ne pas toucher aux pièces métalliques de la machine à mains nues. La peau peut geler au contact du métal et provoquer des blessures graves.
- Ne pas utiliser d'éther ou de liquides de démarrage sur ce moteur. Ces liquides de démarrage peuvent entraîner une explosion et de graves blessures allant jusqu'à la mort.
- Chauffer le moteur et le liquide hydraulique. Si les leviers sont utilisés sans chauffage préalable, la machine peut réagir avec un temps de retard, risquant d'entraîner des accidents.



PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

Actionner la machine avec la largeur de la chenille maximale



- Toujours actionner la machine avec la largeur de la chenille allongée jusque 1500 mm pour maximiser la stabilité de la machine. Si la machine est utilisée avec la largeur de la chenille rétrécie (1100 mm), la machine pourrait se renverser en raison d'une mauvaise stabilité.
- Si la machine doit être utilisée avec la largeur de la chenille rétrécie (1100 mm), tout déplacement devrait être effectué après avoir replié la pelle, abaissé la flèche pour baisser le centre de gravité et dirigé la machine vers l'avant.

Assurer une bonne visibilité

Vérifiez le champ de vision avant de faire fonctionner la machine.

- En cas de travail dans des endroits sombres, allumer les lampes de travail et les phares de la machine et tout autre éclairage additionnel installé, le cas échéant.
- Lorsque la visibilité est mauvaise suite à des conditions météorologiques sévères (brouillard, neige, pluie ou nuage de poussière), arrêter d'utiliser la machine, et attendre de meilleures conditions.
- Nettoyez les vitres, les miroirs, les éclairages et la caméra pour assurer une bonne visibilité. Ajustez le miroir et la caméra aux positions optimales de sorte que l'opérateur puisse avoir une vision sur l'arrière (angles morts) depuis le siège de l'opérateur.
- Des modifications non autorisées de la machine ou l'installation d'accessoires non approuvés peuvent compromettre la visibilité. Le champ de vision de l'opérateur doit être en conformité avec la norme ISO 5006.



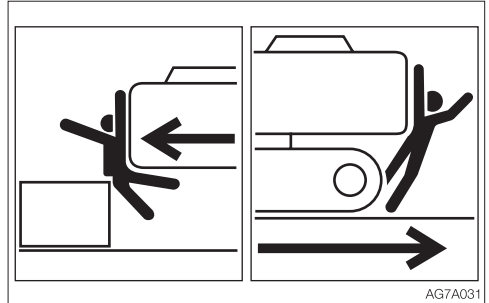
SÉCURITÉ PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

Ne pas autoriser de passagers sur la machine



Ne jamais laisser quiconque monter sur quelque partie de la machine que ce soit pendant son déplacement ou son utilisation.

Vérifier la sécurité de la zone de travail avant toute utilisation

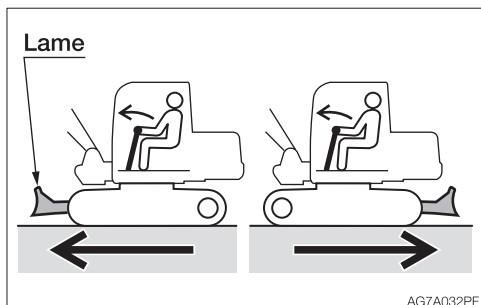


- Confirmer les limites de performance de la machine.
- Faites appel à une personne aidant à la signalisation dans des virages, des espaces étroits ou lors d'une vision obstruée.
- Ne jamais laisser quiconque pénétrer le rayon de pivotement et la trajectoire de la machine.
- Signaler votre intention de bouger en faisant retentir le klaxon.
- Il y a des angles morts à l'arrière de la machine. Avant d'effectuer une marche arrière, vérifier que la zone est sûre et dégagée.



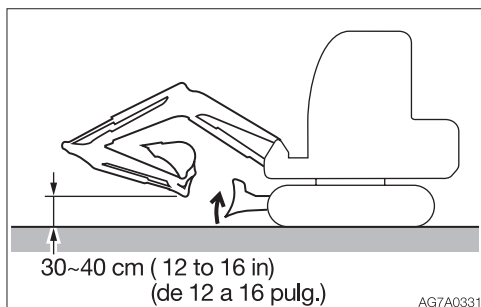
SÉCURITÉ PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

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



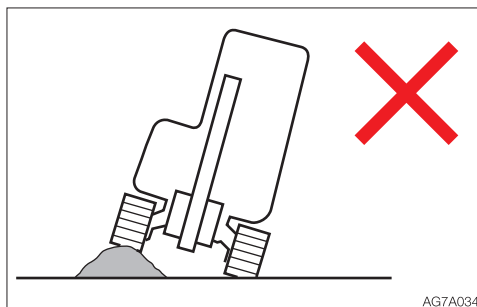
Avant d'actionner les leviers/pédales de déplacement, vérifier que la lame est à l'avant du siège du conducteur. Se souvenir que la lame placée à l'arrière du siège du conducteur implique un fonctionnement inverse des leviers/pédales de déplacement.

Sécurité lors du déplacement



- Se déplacer avec la lame relevée, la pelle pliée de la manière indiquée sur le schéma ci-dessus et le godet décollé de 30 à 40 cm au-dessus du sol.
- Ne pas pivoter 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.
- Lorsqu'une charge plus importante que la valeur réglée est appliquée lors d'un déplacement en 2^{ème} vitesse (grande vitesse), la vitesse est rétrogradée automatiquement en 1^{ère} (basse vitesse).

Plus tard, si la charge s'allège, la vitesse sera augmentée en repassant automatiquement en seconde (grande vitesse). Garder à l'esprit que la vitesse de déplacement change automatiquement en fonction de la charge (pour les machines équipées du système de rétrogradation automatique en déplacement).



- Eviter dans la mesure du possible de se déplacer sur des obstacles. Sinon, garder la pelle près du sol, et avancer lentement. Ne jamais franchir d'obstacles s'ils imposent à la machine une inclinaison de plus de 10°.
- Sur terrain inégal, se déplacer à faible vitesse, et éviter de démarrer, arrêter ou changer de direction brusquement. Dans le cas contraire, l'équipement de travail peut entrer en contact avec le sol, provoquant une perte d'équilibre, des dommages sur la machine elle-même mais aussi sur les structures des zones avoisinantes.

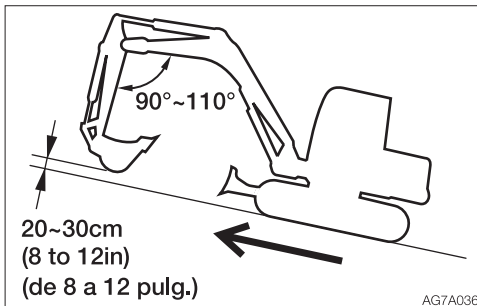
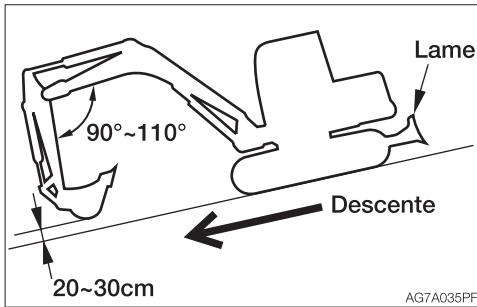


SÉCURITÉ PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

Précautions à prendre en cas de déplacement sur pente

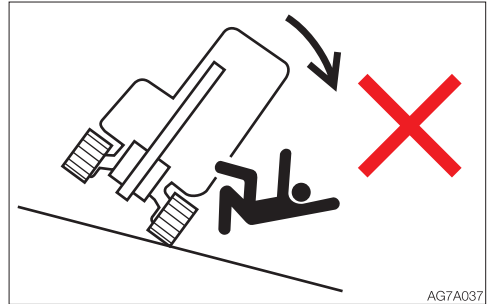
En cas de déplacement sur pentes ou rampes, faire attention au renversement ou à la perte d'adhérence possible de la machine.

- Ne jamais manœuvrer sur des pentes trop raides pour que la machine puisse maintenir sa stabilité. Noter qu'en réalité, les performances de la machine sur les pentes diminuent en raison des mauvaises conditions de la zone de travail.



- Lors de la montée d'une côte, positionner le siège du conducteur face à la montée. Lors de la descente, maintenir le siège du conducteur face à la pente. Dans les deux cas, le déplacement doit être effectué en portant son attention sur le terrain situé à l'avant de la machine.
- En cas de déplacement sur pentes ou rampes, abaisser le godet à une hauteur de 20 à 30 cm du sol. Si la pente gravie est très raide, allonger la pelle vers l'avant. En cas d'urgence, abaisser le godet au sol, et arrêter la machine.

- En cas de déplacement sur pentes ou rampes, avancer lentement en 1ère vitesse (basse vitesse). De même, lors de la descente, réduire la vitesse du moteur.
- Ne pas descendre de pentes en marche arrière.



- Ne pas changer de direction ou se déplacer latéralement sur des pentes. Revenir d'abord sur une surface plate, puis choisir un autre chemin de passage.
- Sur pelouse, 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.
- Si la machine est stoppée sur une pente, ramener tous les leviers de fonctionnement vers leur position neutre avant de redémarrer le moteur.

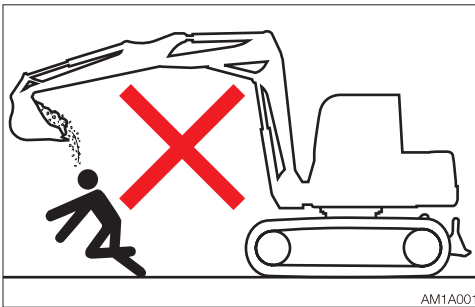


SÉCURITÉ PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

Agir sur neige ou glace avec une attention accrue

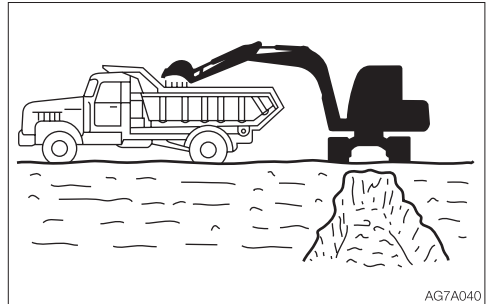
- En cas de déplacement sur surfaces enneigées ou gelées, maintenir une vitesse de déplacement faible, et éviter de démarrer, arrêter ou changer de direction brusquement.
- Ne pas oublier que le bas-côté d'une route, et les objets qui y sont placés peuvent être enterrés dans la neige et invisibles. La machine risque de se renverser ou de heurter des objets recouverts : toujours opérer avec précaution.
- Si la machine rentre dans de la neige profonde, elle risque de se renverser ou d'être enterrée sous la neige. Faire attention à ne pas manquer un virage ou se faire prendre au piège dans une congère.
- Dans le cas de terrains gelés, la terre devient molle lorsque la température augmente, ce qui peut causer le renversement de la machine, piégeant à l'intérieur le conducteur qu'elle contient.
- Abaisser la lame en cas de stationnement sur des terrains instables.

Ne jamais déplacer le godet au-dessus de personnes



Il y a toujours un risque de déverser accidentellement le contenu de la charge ou de faire tomber le godet de façon soudaine.

Garantir la sécurité du conducteur lors du chargement

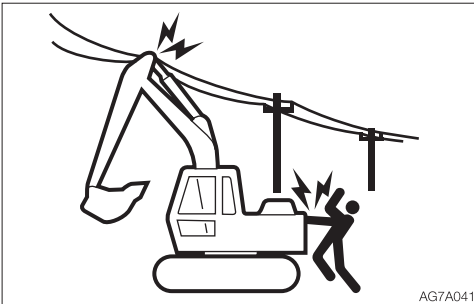


Ne pas charger de camion à moins que son conducteur ne soit à un endroit sûr.

- Ne jamais déplacer ou positionner le godet au-dessus du personnel ou de la cabine du camion.
- Charger le camion par l'arrière.

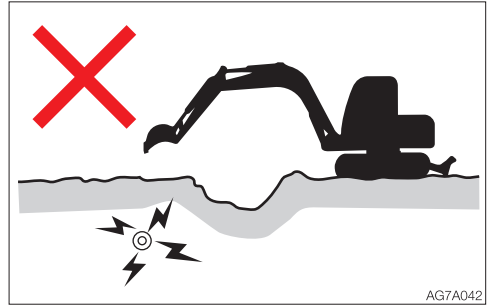


Se tenir à une distance sûre des lignes électriques



Ne jamais approcher de lignes électriques avec une partie de la machine et sa charge à moins que toutes 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.

- Toujours maintenir une distance raisonnable entre la machine et les lignes électriques.
- Contacter la compagnie d'électricité locale, 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 les lignes sont reliées à la terre.
- Faites appel à une personne de signalisation pour avertir le conducteur si la machine se rapproche trop près d'une ligne électrique.
- Prévenir tout le personnel de terrain de se tenir à distance de la machine et de sa charge.

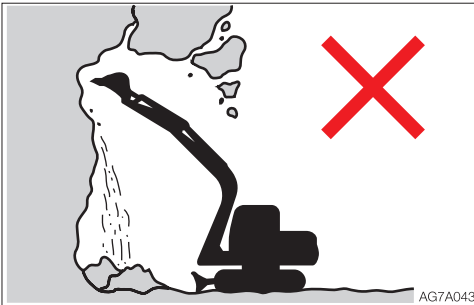


- Faire très attention aussi aux câbles électriques à haute tension enterrés sous terre.



SÉCURITÉ PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

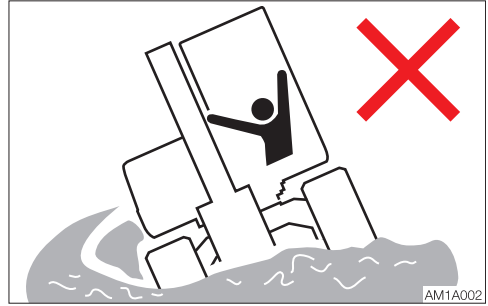
Attention aux conditions de travail dangereuses



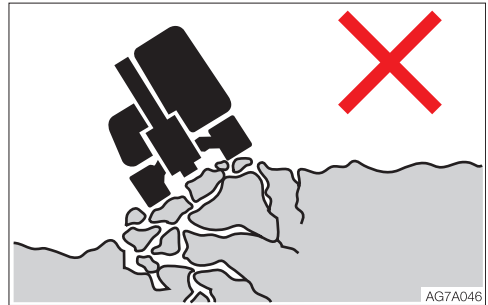
- Ne jamais sous-caver un talus élevé. Les risques d'affaissement sont alors particulièrement importants.
- Ne pas utiliser la machine dans des endroits où il y a un risque de chutes de pierres.



- Garder la machine à distance raisonnable du bord d'une excavation. Ne pas creuser dans le sol sous l'avant de la machine.
- Lors d'une utilisation près d'un virage ou d'une falaise, afin de faciliter la fuite en cas de problème, placer les chenilles à angle droit de la falaise ou du virage et la lame à l'avant pendant que les opérations sont menées.



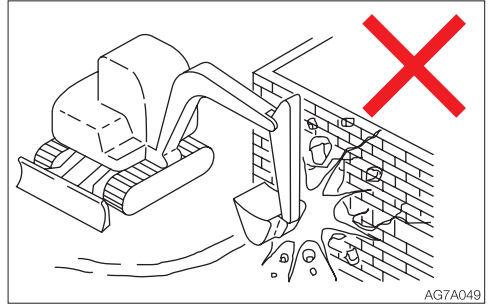
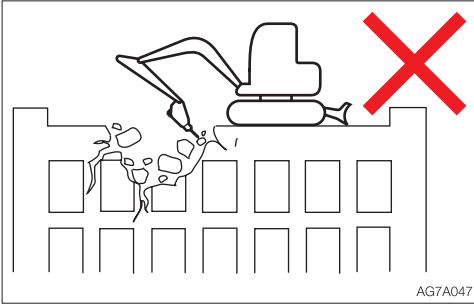
- Ne pas pénétrer dans des zones de sol meuble. La machine risquerait de s'incliner sous son propre poids, et de se renverser ou de s'embourber.



- Ne pas s'approcher de surfaces instables (falaises, bas-côtés de route, tranchées profondes, etc.). Le sol pourrait céder sous le poids ou les vibrations de la machine, entraînant son renversement.
 - Se souvenir que le sol est moins solide après la pluie ou suite à des explosions.
 - Le sol est également instable sur des talus et à proximité de tranchées creusées.

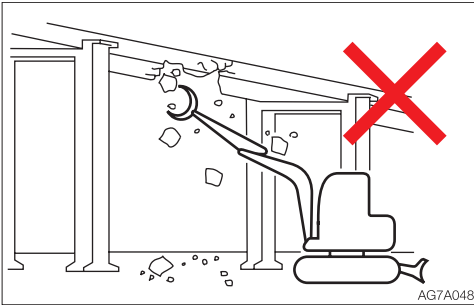


SÉCURITÉ PRÉCAUTIONS D'UTILISATION



- Ne pas faire de travaux de démolition sous la machine. Il y a un risque que la machine chute, puisque le sol devient alors instable.
- Lors de travaux exécutés en haut de bâtiments et d'autres structures, inspecter la structure et sa solidité avant d'entamer toute opération. Si un bâtiment ou une structure s'effondre, cela peut entraîner de sérieux dommages et blessures.

- Ne pas utiliser la force d'impact de la pelle pour des travaux de démolition. Il y a un danger de blessures importantes causées par la projection de débris ou par l'éventuel endommagement de la pelle.



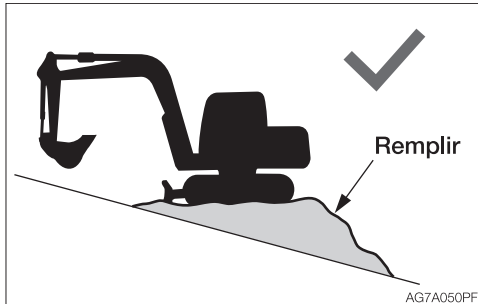
- Pendant des travaux de démolition, ne pas travailler au-dessus de votre tête. Il y a un danger que des morceaux détachés tombent du bâtiment, ou que le bâtiment lui-même s'effondre, provoquant des blessures ou dégâts importants.



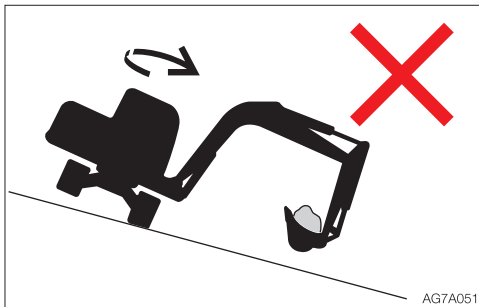
SÉCURITÉ PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

L'utilisation sur des pentes est dangereuse

Lors d'opérations sur des pentes ou côtes, la rotation de la machine ou l'utilisation de ses équipements de travail peuvent entraîner une perte de stabilité et le renversement. Éviter les opérations sur les pentes autant que possible.

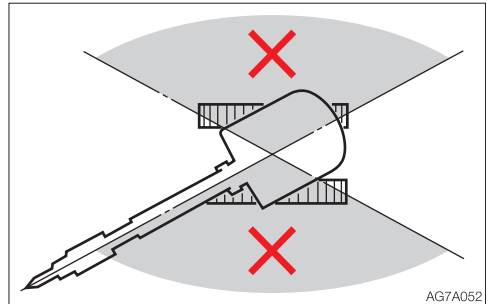


- Rendre la zone de travail horizontale.



- Éviter de pivoter la machine dans la direction de la pente lorsque le godet est chargé. Cela réduit la stabilité de la machine et peut causer son renversement.

Ne jamais pivoter (orienter) latéralement avec des charges excessives

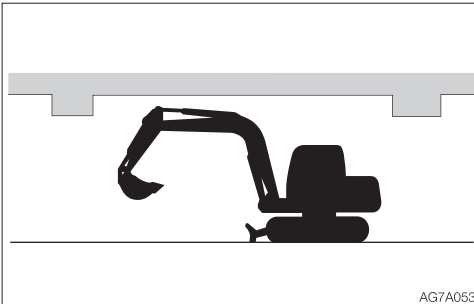


La machine peut basculer plus facilement dans la direction latérale que dans la direction longitudinale.

- Ne pas pivoter (orienter) latéralement avec des charges excessives dans la pelle. En particulier, ne pas pivoter (orienter) latéralement sur une pente.
- L'avant est plus lourd pour les machines équipées de brise-roche, broyeurs ou bras longs que pour les machines équipées du godet standard. Pour ces machines à équipement plus lourd, ne pas effectuer d'opération avec le bras de creusement (flèche) orienté latéralement ou vers la pente.



Attention aux objets se trouvant au-dessus



AG7A053

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 se trouvant au-dessus.

Mises en garde lors du levage de charges



AG7A054

Si la machine est utilisée pour le levage, elle doit être équipée d'une valve de fermeture d'urgence sur le bras et la flèche, respectivement. Faire très attention si la pelle est utilisée pour soulever.

- Ne jamais soulever de charges supérieures à la capacité. La surcharge provoquera le basculement de la machine et peut entraîner de graves blessures ou la mort.

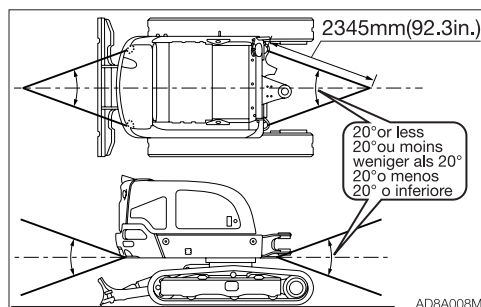
- Toutes les capacités de hissage nominales ont été déterminées pour une machine située sur une surface horizontale et ferme. Pour effectuer des travaux de soulèvement sans danger, le conducteur est tenu de prendre en compte les conditions particulières de travail dans lesquelles il se trouve. Celles-ci comprennent un terrain mou ou inégal, le relief éventuel, les charges latérales, des charges dynamiques ou saccadées, des conditions dangereuses et l'expérience du personnel. Le conducteur et les autres membres du personnel doivent être bien familiers avec le manuel de l'utilisateur avant d'utiliser cette machine, et les règles permettant une utilisation sûre de l'équipement doivent être constamment observées.
- Une défaillance du système d'attache du godet ou du dispositif de soulèvement peut survenir si les chaînes ou le dispositif de soulèvement sont incorrectement fixés, 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 manœuvre.



Risques liés aux objets volants

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

Précautions pour le remorquage



Si le remorquage est mal exécuté, ou si le câble métallique utilisé est inapproprié ou qu'il n'a pas été correctement inspecté, des blessures graves voire mortelles peuvent être causées.

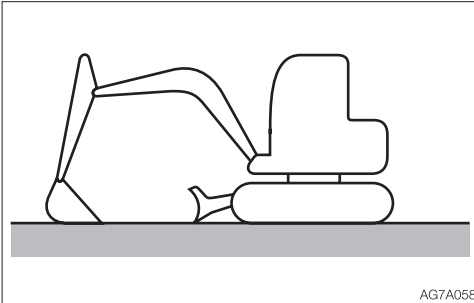
- La rupture ou le détachement du câble métallique peuvent être extrêmement dangereux. Utiliser un câble métallique adapté à la force de traction nécessaire.
- Ne pas utiliser de câble métallique faussé, tordu ou endommagé d'une autre manière.
- Ne pas appliquer soudainement de fortes charges sur le 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.

Pour plus d'instructions, se reporter à la section "Remorquage".



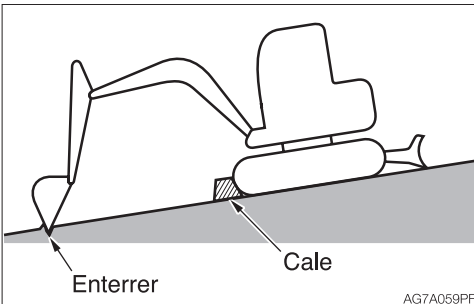
PRÉCAUTIONS D'ARRÊT

Stationner en toute sécurité



AG7A058

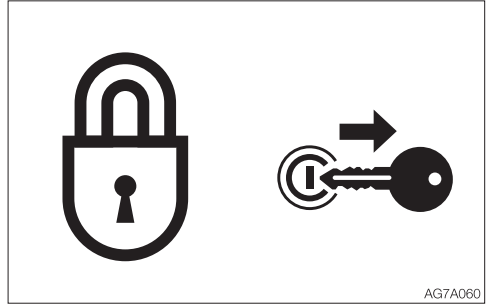
- Garer la machine sur un sol ferme, horizontal et sûr. Enclencher le frein de stationnement.



AG7A059PF

S'il y a nécessité de stationner sur une pente, bloquer les chenilles afin d'immobiliser la machine.

- Lors du stationnement dans une rue, utiliser des barrières, des signes d'avertissement, des lumières, etc., afin de rendre la machine bien visible même de nuit, et d'éviter toute collision avec un autre véhicule.



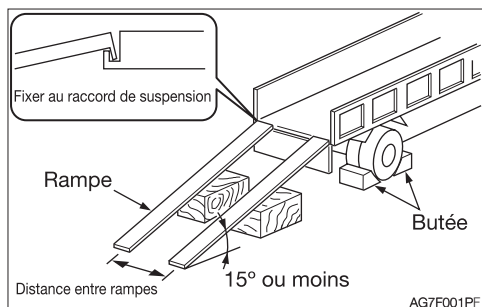
AG7A060

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



PRÉCAUTIONS DE TRANSPORT

Charger et décharger la machine en toute sécurité



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

- Sélectionner une surface ferme et horizontale, et garder une distance suffisante par rapport aux bas-côtés de la route.
- Fixer des rampes de résistance et de taille adéquates au plancher du camion. L'inclinaison des rampes ne doit pas excéder 15°. Si les rampes se courbent trop, ajouter des barres ou des blocs pour les soutenir.
- Ne jamais utiliser l'équipement de travail pour charger ou décharger la machine. Cela pourrait entraîner un renversement ou une chute de la machine.
- Maintenir le plancher du camion et les rampes de chargement exempts de toute huile, terre, glace, neige et autres matériaux pouvant les rendre glissants. Nettoyer les chenilles.
- Bloquer les roues du transporteur afin d'empêcher tout mouvement.
- Pendant le chargement et le déchargement, rouler lentement en 1ère tout en suivant le signal de la personne aidant à la manœuvre.
- Ne jamais changer de trajectoire sur les rampes.

- Ne pas pivoter/orienter sur les rampes. La machine peut se renverser.
- En cas de pivotement/orientation sur le lit du camion, procéder lentement, car le sol peut être instable.
- Verrouiller la portière de la cabine durant le transport, si nécessaire. Dans le cas contraire, la porte pourrait s'ouvrir pendant le transport.
- Bloquer les deux chenilles, et fixer la machine au plancher du camion avec des câbles métalliques ou des chaînes.

**Soulever la machine en toute sécurité**

- Connaître et utiliser les bons signaux de grue.
- Inspecter quotidiennement l'équipement permettant de soulever la machine afin de vérifier qu'il ne manque pas de pièces ou que celles-ci ne sont pas endommagées. Les remplacer si nécessaire.
- Pendant le hissage, utiliser un câble métallique capable de soulever le poids de la machine.
- Ne pas lever la machine d'une autre façon que celle décrite dans la procédure ci-dessous. Ce serait dangereux car cela peut faire perdre l'équilibre à la machine. Pour plus d'instructions, se reporter à la section "Soulever la machine".
- Ne pas lever la machine si un opérateur s'y trouve.
- Lever lentement la machine afin d'éviter que la machine ne bascule.
- Tenir toute personne éloignée de la zone lors du hissage. Ne pas déplacer la machine au-dessus de personnes.

Transporter la machine en toute sécurité

- Connaître et observer les règles de sécurité, le code de la route et les règles de circulation lors du transport de la machine.
- Prendre en compte les dimensions et le poids du camion transportant la machine afin de déterminer le meilleur itinéraire routier.
- Ne jamais démarrer ou stopper brusquement ou conduire à une vitesse élevée dans les virages pendant le transport. Cela pour entraîner une perte d'équilibre de la machine ou son mouvement.



PRÉCAUTIONS D'ENTRETIEN

Afficher un panneau d'alerte "NE PAS UTILISER"

De graves blessures pourraient 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.



- Afficher un panneau d'alerte "NE PAS UTILISER" dans un endroit où il sera facile à remarquer comme sur le commutateur de démarrage ou sur le levier de commande.

Utiliser les bons outils



Ne pas utiliser d'outils endommagés ou usés ni d'outils conçus pour un autre but. Utiliser des outils appropriés pour l'opération à effectuer.

Remplacer périodiquement les pièces critiques pour la sécurité

- Remplacer périodiquement les tuyaux flexibles de carburant. Les tuyaux flexibles de carburant s'abîment avec le temps, même s'ils ont l'air en bon état.
- Remplacer les pièces de sécurité importantes chaque fois qu'une usure est détectée, même si cela survient avant la durée normale de remplacement. Se référer à la "Liste des pièces critiques pour la sécurité" pour de plus amples détails.

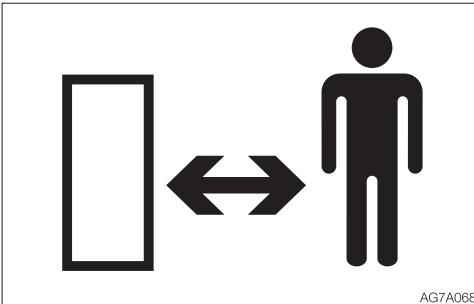
Eclairage anti-explosif



Pour prévenir les risques d'explosion, utiliser des lumières anti-explosives lors des contrôles du carburant, de l'huile, du liquide de refroidissement ou du liquide de batterie. Dans le cas contraire, une explosion pourrait survenir et entraîner de graves blessures ou la mort.



Interdire l'accès aux personnes non autorisées

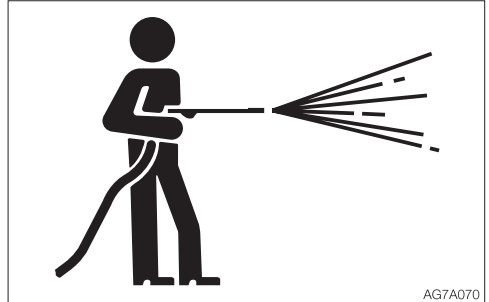


Interdire l'accès aux personnes non autorisées pendant l'utilisation de la machine. Soyez prudent pendant les opérations de meulage, soudure ou lors de l'utilisation d'un marteau. Des copeaux ou autres débris issus de la machine peuvent causer des blessures.

Préparer la zone de travail

- Choisir une surface horizontale et ferme. Vérifier qu'il y a un éclairage adéquat et, si à l'intérieur, une aération.
- Enlever les obstacles et objets dangereux. Éliminer les zones glissantes.

Toujours nettoyer la machine



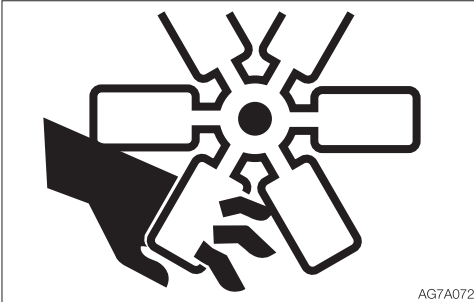
- Nettoyer la machine avant d'effectuer l'entretien.
- Avant le nettoyage, commencer par arrêter le moteur. Recouvrir les pièces électriques pour empêcher l'eau de les atteindre. L'eau sur les pièces électriques peut entraîner des courts-circuits et des mauvais fonctionnements. Ne pas utiliser d'eau ou de vapeur pour laver la batterie, les composants de commande électroniques, les capteurs, les connecteurs et le poste du conducteur.

Arrêter le moteur avant d'effectuer l'entretien

- Éviter d'effectuer le graissage ou les réglages mécaniques pendant que la machine est en mouvement ou arrêtée avec le moteur en marche.
- Si l'entretien doit être effectué avec le moteur en marche, toujours travailler avec une équipe de deux personnes communiquant ensemble.
 - Une personne doit être assise sur le siège conducteur de manière à ce qu'elle puisse arrêter immédiatement le moteur si nécessaire. Il/Elle doit prendre garde à ne pas toucher le levier ou la pédale sauf si nécessaire.
 - La personne effectuant l'entretien doit à tout prix tenir ses membres et ses vêtements à distance des parties mobiles de la machine.



Rester à distance des pièces mobiles



- Rester à distance de toutes les pièces rotatives et mobiles. L'enroulement ou l'enchevêtrement d'un membre ou d'un outil peut entraîner de graves blessures ou la mort.
- Si un outil ou un autre objet vient s'insérer dans le ventilateur ou la courroie du ventilateur, il sera projeté ou découpé en morceaux. Évitez à tout prix d'insérer quoi que ce soit dans le ventilateur ou sa courroie.

Bien bloquer la machine ou tout composant qui pourrait tomber



- Avant d'effectuer des opérations d'entretien ou de réparation sous la machine, poser tous les équipements de travail mobiles au sol ou le plus bas possible.
- Bien bloquer les chenilles.
- Si vous devez travailler en dessous de la machine ou de l'équipement relevé, utilisez 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 tout mouvement intempestif pendant la réparation ou le remplacement des dents et des lames latérales du godet, caler de manière sûre les équipements de travail mobiles de la machine.

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

S'assurer d'avoir fixé le capot moteur ou le capot avant de travailler à l'intérieur. Ne pas laisser le capot moteur ou le capot ouvert par vent fort ou si la machine est garée sur une pente.

Placer les objets lourds en position stable



Lorsqu'il est nécessaire de placer temporairement un objet lourd ou un accessoire au sol durant l'enlèvement ou l'installation, s'assurer de le placer dans une position stable. Empêcher toute personne non autorisée d'accéder à cet objet.



Précautions durant le plein



- Ne pas fumer ou laisser des flammes à l'air libre 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 encore chaud. Ne jamais laisser le carburant se renverser sur des composants chauds de la machine.
- Remplir le réservoir à carburant dans un endroit bien ventilé.
- 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 authentique. L'utilisation d'un bouchon non agréé sans événement 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 tuyaux flexibles

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

- Ne pas tordre, courber ou heurter les tuyaux flexibles.
- Ne jamais utiliser de tuyaux ou tubes tordus, courbés ou fissurés car ils pourraient 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 conduits hydrauliques, les parties coulissantes et de nombreuses autres pièces de la machine sont chaudes immédiatement après l'arrêt du moteur. Un contact avec ces pièces peut entraîner des brûlures.
- Le liquide de refroidissement du moteur, l'huile et le liquide hydraulique sont également chauds et sous haute pression. Veiller à ne pas toucher l'huile hydraulique en desserrant un bouchon ou une prise. Travailler sur la machine dans ces conditions peut entraîner des brûlures ou des blessures à cause d'un jaillissement d'huile chaude.



Faire attention aux systèmes de refroidissement chauds



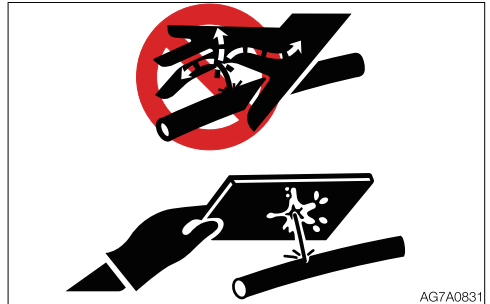
AG7A082

Ne pas retirer le bouchon de radiateur ou le bouchon de vidange lorsque le liquide de refroidissement est chaud. Arrêter le moteur et laisser celui-ci et le liquide de refroidissement refroidir. Desserrer progressivement le bouchon de radiateur pour libérer la pression interne, puis le retirer.

Faire attention à l'huile sous pression

Une pression peut être maintenue dans le circuit hydraulique longtemps après l'arrêt du moteur.

- Relâcher toute la pression avant de commencer le travail d'entretien.



AG7A0831

- Le liquide hydraulique sous pression peut pénétrer la peau ou les yeux et entraîner des blessures, la cécité ou la mort. Attention : Le liquide s'échappant d'un petit trou peut être presque invisible. Porter des lunettes de sécurité et des gants épais et utiliser un morceau de carton ou de bois pour chercher les fuites suspectes. Si du liquide est injecté dans la peau, il doit être enlevé dans les heures qui suivent par un médecin familier avec ce type de blessure.



Relâcher toute la pression avant de travailler sur le système hydraulique

De l'huile peut jaillir si des bouchons ou des filtres sont retirés ou si des tuyaux sont déconnectés avant le relâchement de la pression du système hydraulique.

- Graduellement desserrer le bouchon d'aération pour diminuer la pression du réservoir.
- Lors du retrait de bouchons ou de vis, ou lors de la déconnexion de tuyaux flexibles, se tenir de côté et desserrer lentement pour libérer progressivement la pression interne avant de finir l'opération.
- L'huile ou le bouchon peuvent jaillir en fonction de la pression dans la trousse du moteur de déplacement. Desserrer lentement le bouchon pour enlever la pression.

Faire attention aux débris lors de l'utilisation du marteau

Lors de l'utilisation d'un marteau, des débris coupants peuvent être éjectés ou des particules de métal peuvent être dispersées. Cela peut mener à des blessures sérieuses.

- Si des parties métalliques dures comme les goupilles, dents du godet, lames latérales ou les roulements sont percutées avec un marteau, porter des équipements de protection comme un masque de sécurité ou des gants de sécurité.
- Lorsque des goupilles ou des dents du godet sont percutées, toujours s'assurer qu'aucune personne ne se tient à proximité.



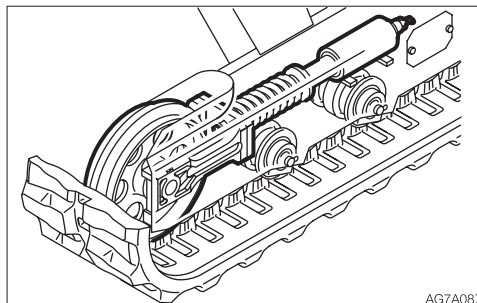
Faire attention à la graisse sous haute pression



Dans l'ajusteur de courroie de chenille, la graisse a été injectée sous haute pression. Si la tension est réglée sans suivre la procédure prescrite, la soupape de décharge de graisse peut être éjectée, provoquant des blessures.

- Ne jamais desserrer le graisseur.
- Desserrer la soupape de décharge de graisse lentement. Ne pas la tourner plus d'un tour.
- Ne pas mettre son visage, ses bras, ses jambes ou son corps devant la soupape de décharge de graisse.
- Si aucune graisse ne sort lors du desserrage de la soupape de décharge de graisse, la soupape est défectueuse. Demander à un service après-vente Takeuchi d'effectuer une réparation.

Ne jamais désassembler l'ajusteur de tension des chenilles



Il y a un très fort ressort contenu dans l'ajusteur de tension des chenilles. Si cet ajusteur est désassemblé par mégarde, le ressort peut être éjecté, causant de sérieuses blessures. Ne jamais désassembler l'ajusteur de tension des chenilles.

Manipulation de l'accumulateur



S'assurer de manier l'azote haute pression en gaz enfermé dans l'accumulateur avec prudence. Si celui-ci est manié incorrectement, il peut exploser et causer des blessures importantes. Observer strictement les précautions suivantes :

- Ne pas démonter.
- Ne pas laisser de flammes près de l'accumulateur et ne pas le jeter dans un feu.
- Ne pas transpercer, souder ou faire fondre.
- Ne pas le soumettre à un choc physique tel qu'un heurt, une rotation rapide ou une chute.
- Avant de mettre l'élément au rebut, le gaz qu'il renferme doit être vidé. Contacter le service après-vente Takeuchi pour toute aide.



Déconnecter la batterie



Déconnecter la batterie avant de travailler sur le système électrique ou de faire une soudure. Déconnecter d'abord le câble négatif (-) de la batterie. Lors de la reconnexion de la batterie, reconnecter le câble négatif (-) de la batterie en dernier.

Précautions à prendre lors de la manipulation de la batterie

- Les batteries contiennent de l'acide sulfurique qui endommage les yeux ou la peau au contact.
 - Si de l'acide entre en contact avec les yeux, rincer immédiatement avec de l'eau claire, et faire immédiatement appel à un médecin.
 - Si de l'acide est accidentellement avalé, boire de grandes quantités d'eau ou de lait, et faire immédiatement appel à un médecin.
 - Si de l'acide entre en contact avec la peau ou les vêtements, laver immédiatement avec une grande quantité d'eau.
- Porter des lunettes de sécurité et des gants quand vous manipulez des batteries.
- Les batteries dégagent de l'hydrogène gazeux inflammable qui peut exploser. Garder hors de portée des flammes, des étincelles, du feu et des cigarettes allumées.
- Utiliser une torche électrique pour vérifier le niveau d'électrolyte de la batterie.
- Assurez-vous d'avoir arrêté le moteur en éteignant le commutateur de démarrage avant le contrôle ou la manipulation de la batterie.
- Faire attention à ne pas court-circuiter les bornes de la batterie avec des outils ou des objets métalliques.
- Des bornes de batterie desserrées peuvent provoquer des étincelles. Assurez-vous d'avoir bien serré les bornes.
- Vérifier que les bouchons sont bien serrés.
- Ne pas recharger une batterie ou démarrer le moteur avec un câble de démarrage si la batterie est gelée, celle-ci pourrait exploser. Réchauffer la batterie gelée jusqu'à 15 °C avant de l'utiliser.
- Ne pas utiliser la batterie lorsque le niveau de liquide est en dessous du niveau limite. Cela pourrait accélérer la détérioration des parties internes de la batterie et raccourcir sa durée de vie. Cela peut également causer sa rupture (ou son explosion).
- Ne pas ajouter d'eau distillée au-dessus du niveau limite. Cela pourrait provoquer une fuite de liquide. En cas de contact, ce liquide pourrait provoquer des dégâts sur la peau ou corroder les pièces.
- Utiliser un vêtement mouillé pour nettoyer autour de la bande de niveau de liquide et vérifier le niveau de liquide. Ne pas nettoyer avec un vêtement sec, cela pourrait provoquer de l'électricité statique, et entraîner un incendie ou une explosion.



Remplacer périodiquement les pièces critiques pour la sécurité

- Pour utiliser la machine en toute sécurité et sur une longue période, ajouter régulièrement de l'huile et assurer des contrôles et entretiens réguliers. Pour améliorer la sécurité, remplacer périodiquement les pièces critiques pour la sécurité comme les tuyaux flexibles ou les ceintures de sécurité. Se référer à "Pièces critiques pour la sécurité à remplacer périodiquement" pour de plus amples détails.
- Les "Pièces critiques pour la sécurité à remplacer périodiquement" sont des pièces qui se détériorent et s'abîment après une utilisation répétée, et dont les propriétés changent au cours du temps. Même si les caractéristiques de ces parties pourraient causer de sérieux dommages, il est difficile de juger du temps de vie restant de ces parties au cours d'une inspection extérieure ou pendant l'utilisation.
- Remplacer les "Pièces critiques pour la sécurité à remplacer périodiquement" si des défauts sont trouvés lors de l'inspection, même si celles-ci n'ont pas encore atteint la fin de leur durée de vie spécifiée.

Démarrage express avec des câbles de démarrage

- Lors du démarrage du moteur à l'aide des câbles de démarrage, s'assurer de connecter les câbles dans l'ordre correct décrit ci-dessous. Une connexion fautive peut provoquer des étincelles et l'explosion de la batterie.
 - Ne jamais mettre en contact la "machine posant problème" et la "machine de secours".
 - Ne jamais laisser les pinces négatives (-) et positives (+) des câbles de démarrage se toucher entre elles ou entrer en contact avec la machine.
 - Lors de la connexion, attacher en premier lieu le câble de démarrage positif à la borne positive (+). Lors de la déconnexion, enlever en premier lieu le câble négatif de la borne négative (-) (ou terre) de la batterie.
 - Veillez à connecter les pinces fermement.
 - Connecter la dernière pince du câble de démarrage à un point aussi éloigné que possible de la batterie.
- Toujours se vêtir d'un masque et de gants de protection lors du démarrage du moteur avec les câbles de démarrage.
- Utiliser des câbles de démarrage et des pinces de dimensions appropriées à la capacité de la batterie. Ne pas utiliser de câbles de démarrage ni de pinces endommagés ou corrodés.
- S'assurer que la batterie de la "machine de secours" a la même capacité que la batterie de la "machine posant problème".



S'adresser à un agent de maintenance Takeuchi pour réparer les soudures

Si une soudure doit être effectuée, veiller à ce qu'elle soit faite par une personne qualifiée dans un lieu de travail correctement équipé. Pour empêcher toute partie de tomber en panne ou d'être endommagée à cause d'une surintensité ou d'étincelles, observer ce qui suit.

- Démontez le câblage de la batterie avant de faire la soudure électrique.
- Ne pas appliquer 200 V ou plus sans interruption.
- La terre doit être reliée à moins d'un mètre de la section de soudure. Ne pas relier la terre près d'un dispositif, d'un instrument ou de connecteurs électroniquement commandés.
- Veillez à ce qu'il n'y ait aucun joint ou roulement entre la section de soudure et la terre.
- Ne pas relier la terre autour des goupilles pour l'équipement de travail ou les vérins hydrauliques.
- Quand une soudure doit être faite sur le corps de la machine, débrancher les connecteurs des dispositifs électroniquement commandés avant de travailler.

Vibrations auxquelles l'opérateur est soumis

Selon les résultats des tests menés pour déterminer les vibrations transmises à l'opérateur par la machine, les membres supérieurs sont sujets à des vibrations inférieures à 2,5 m/s² et les parties assises du corps sont soumises à des vibrations inférieures à 0,5 m/s².

Vérifications après l'entretien

- Augmenter progressivement le régime moteur du ralenti à la vitesse maximum, et vérifier qu'il n'y a pas de fuite d'huile ou d'eau venant des pièces entretenues.
- Déplacer chaque levier de commande, et vérifier que la machine fonctionne correctement.

Éliminations des déchets



AG7A0991

- Toujours vider les huiles de la machine dans des bidons. Une mise au rebut incorrecte de l'huile peut nuire à l'environnement.
- Suivre les réglementations et les lois appropriées lors de la mise au rebut de substances nuisibles comme de l'huile, du carburant, du liquide de refroidissement, du solvant, des filtres et des batteries.

Manipulation des produits chimiques toxiques

Les produits chimiques toxiques peuvent entraîner des blessures sérieuses lors d'un contact direct.

Les produits chimiques utilisés dans cette machine incluent la graisse, la solution de la batterie, le liquide de refroidissement, la peinture et les agents adhésifs.

Manipuler les produits chimiques toxiques soigneusement et correctement.



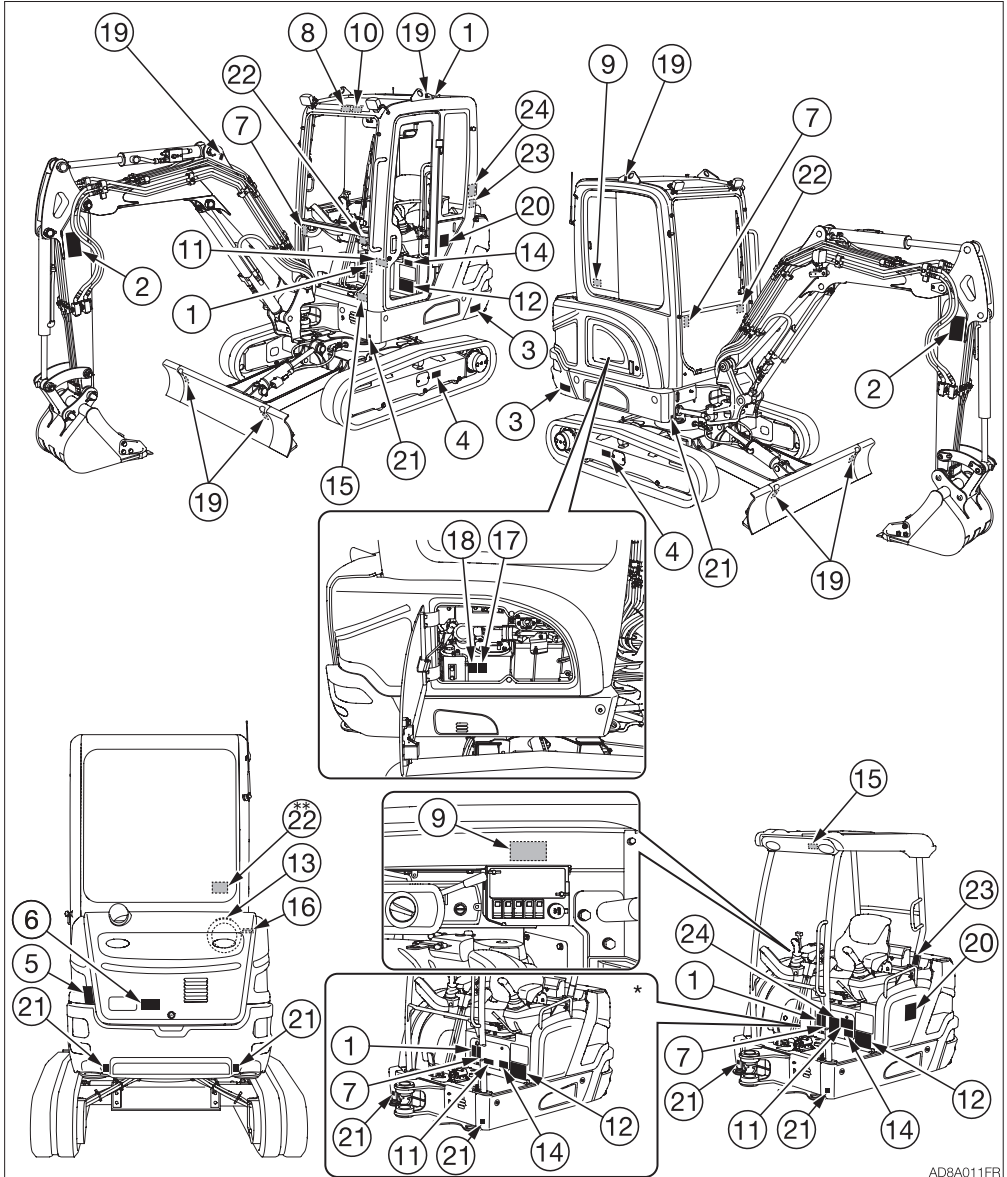
SIGNAUX DE SÉCURITÉ (AUTOCOLLANTS)

Pour garantir la sécurité du chauffeur et du personnel travaillant sur le site, des signaux de sécurité (autocollants) ont été placés à certains endroits de la machine, comme indiqué ci-dessous. Prière de prendre ce manuel, de marcher autour de la machine et de vérifier le contenu et l'emplacement de ces signes de sécurité. Passer en revue ces signes et les instructions d'emploi de ce manuel avec les opérateurs de la machine.

- Maintenir les symboles propres et lisibles. Si l'un des autocollants de sécurité est décollé ou abîmé et devient difficile à lire, le remplacer avec un nouveau. Prière d'indiquer le numéro de série de votre produit quand vous commandez un nouvel autocollant auprès votre concessionnaire Takeuchi.
- Quand une partie/pièce ayant un autocollant de sécurité est remplacée, un nouvel autocollant doit accompagner la nouvelle partie/pièce.



SÉCURITÉ
SIGNAUX DE SÉCURITÉ (AUTOCOLLANTS)



AD8A011FR

* : <Modèles de machine applicables 122600003 ou ultérieur>

** : Équipées d'une protection avant



SÉCURITÉ
SIGNAUX DE SÉCURITÉ (AUTOCOLLANTS)

1. No. 08810-31556



Avertissement
Lire et comprendre ce manuel avant d'effectuer une opération, un contrôle ou un entretien sur cette machine.

5. No. 05793-03630



Le signe indique un risque de brûlure en touchant les parties réchauffées, telles que le moteur, le pompe ou le silencieux pendant ou juste après une opération. Ne jamais toucher si chaud.

2. No. 05793-00049



Distance de sécurité
Danger d'être frappé par l'appareil en cours de fonctionnement de la machine Reater à l'écart de la machine lors de son fonctionnement.

6. No. 03793-66006

Risque des blessure avec les pièces tournantes
Éteindre avant l'inspection et l'entretien.



7. No. 05793-03643



Attention aux interférences avec la pelle Lors de l'abaissement de la pelle, faire attention à ne pas heurter le dessous de caisse ou la lame. Veiller également à ce que le flexible du vérin de flèche n'entre pas en contact avec le châssis.

3. No. 00085-01011

Distance de sécurité
Ne pas s'approcher de la zone de travail de la machine.



8. No. 08810-31557(Cabine)

Danger de tomber par la fenêtre.
Après avoir soulevé la fenêtre, s'assure de la verrouiller à l'aide des goupilles de verrouillage.



4. No. 05793-00052

Danger qu'un bouchon ne s'échappe du tendeur de chenille
Lire le manuel avant de régler la piste pour assurer une manipulation sûre et correcte.



9. No. 05693-68009(Si équipé)

Avant de démarrer l'opération de levage, veuillez à activer le commutateur d'alarme de surcharge de levage. Une alarme retentit si un poids excessif est soulevé.





SÉCURITÉ

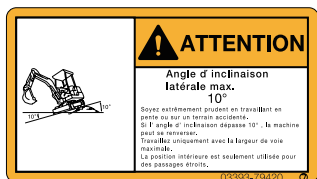
SIGNAUX DE SÉCURITÉ (AUTOCOLLANTS)

10. No. 05793-00045(Cabine)

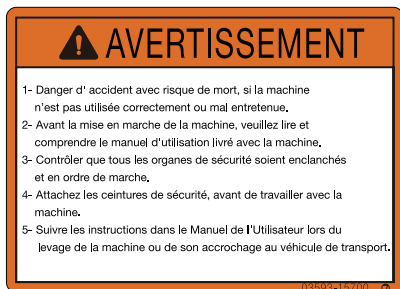
Danger lorsque l'on soulève ou abaisse la fenêtre.
Lorsque la fenêtre avant est ouverte ou fermée,
elle va passer près de la tête.
Faire attention que la fenêtre ne heurte pas la tête.



11. No. 03393-79420



12. No. 03593-15700



13. No. 03393-75440



14. No. 03393-75420



15. No. 03993-61101 (Si équipé)



16. No. 08820-31135

Ce symbole indique un risque d'explosion dû au jaillissement d'eau chaude ou d'huile si le radiateur ou le réservoir hydraulique est débouché alors qu'il est encore chaud. Laisser le radiateur ou le réservoir hydraulique refroidir avant de retirer le bouchon.



17. No. 03393-75460

Gasol uniquement



18. No. 03593-06700

Huile hydraulique





19. No. 03993-00500

Position de levage



23. No. 03993-00400

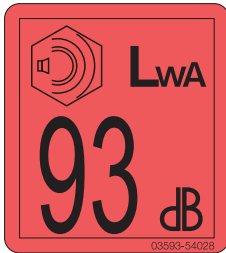
Position d'extincteur d'incendie



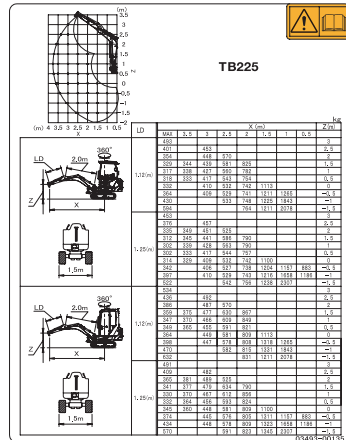
20. No. 03593-54028

Bruit À l'extérieur de la Cabine (Si équipé)

Cette valeur indique le niveau de bruit à l'extérieur de la machine et se réfère au bruit perçu par les personnes qui sont à proximité de la zone de travail.



24. No. 03493-00135 (Si équipé)



21. No. 08810-31549

Point d'arrimage



22. No. 08710-86051 (Cabine)

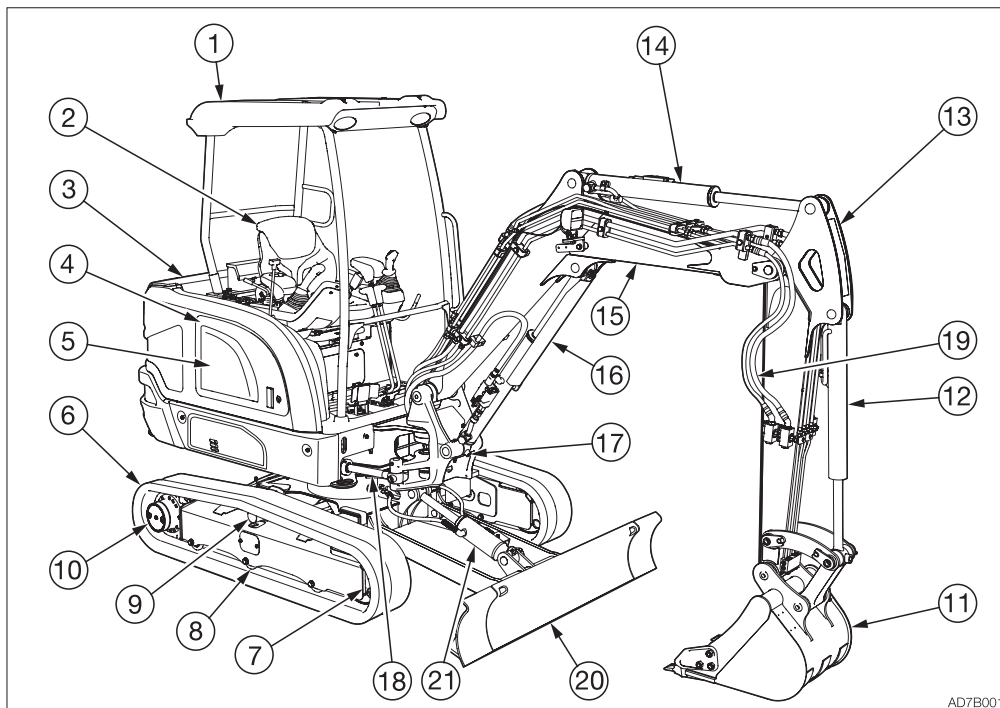
Position du la sortie d'urgence



COMMANDE



NOM DES PIÈCES (CANOPY)



Superstructure

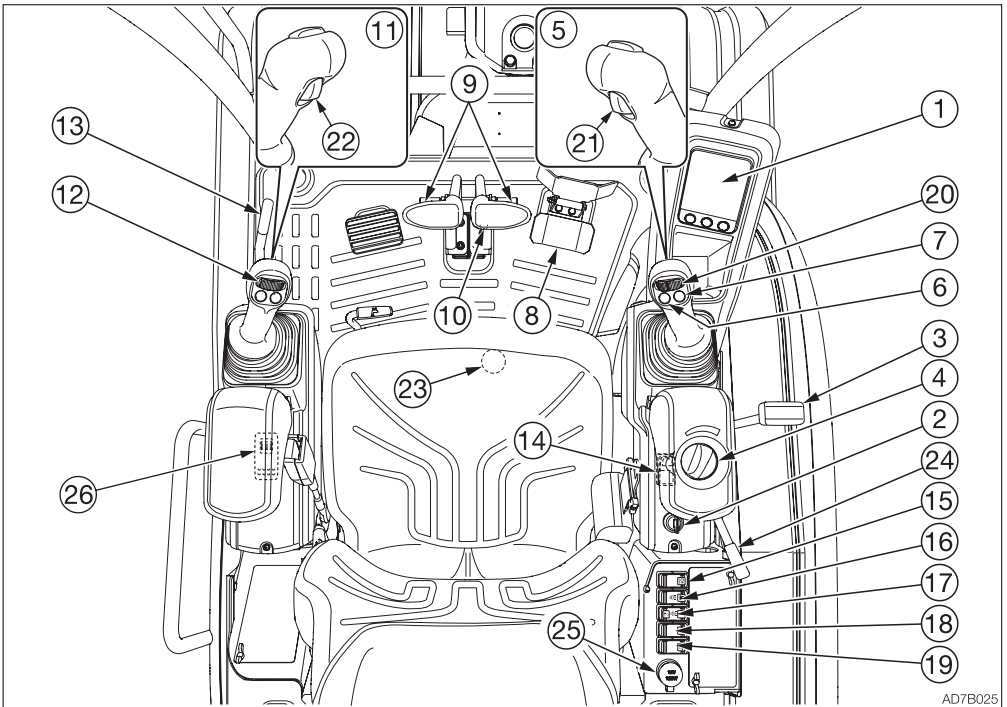
1. Canopy
2. Siège
3. Capot moteur
4. Réservoir à carburant
5. Réservoir d'huile hydraulique

Dessous de caisse

6. Courroie de chenille
7. Galet-tendeur
8. Galet inférieur
9. Galet supérieur
10. Moteur de déplacement

Equipements De Travail

11. Godet
12. Vérin de godet
13. Bras
14. Vérin de bras
15. Flèche
16. Vérin de flèche
17. Support de flèche
18. Vérin d'orientation
19. Tuyaux hydrauliques auxiliaires
20. Lame
21. Vérin de lame



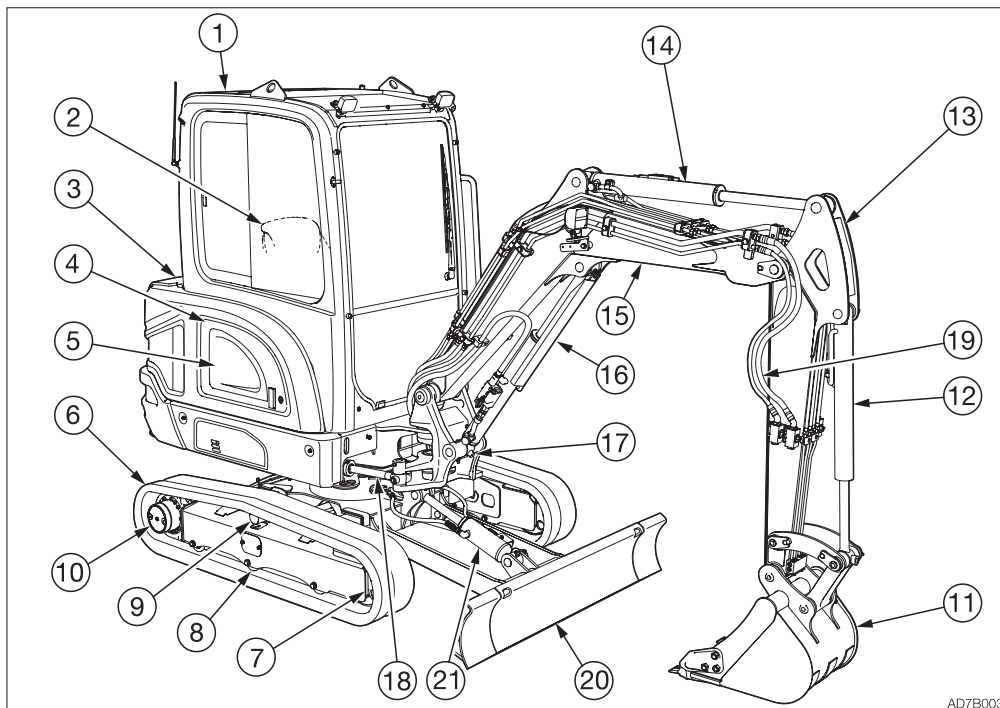
AD7B025

- | | |
|---|---|
| 1. Tableau de bord | 16. Commutateur de mode de détente |
| 2. Commutateur de démarrage | 17. Commutateur du réservoir auto du 1er
auxiliaire* |
| 3. Levier de lame | 18. Commutateur d'alarme de surcharge de
levage* |
| 4. Contrôle des gaz | 19. Commutateur du gyrophare* |
| 5. Levier de fonctionnement droit | 20. Commutateur du 2ème/4ème auxiliaire* |
| 6. Bouton de klaxon | 21. Touche de sélection du 2/4 auxiliaire* |
| 7. Bouton de décélération | 22. Bouton du troisième auxiliaire hydraulique* |
| 8. Pédale d'orientation de flèche | 23. Commutateur du troisième auxiliaire
hydraulique* |
| 9. Leviers/pédales de déplacement | 24. Levier de changement de largeur de chenille |
| 10. Bouton de vitesse de déplacement | 25. Prise d'alimentation en énergie |
| 11. Levier de fonctionnement gauche | 26. Commutateur du troisième verrou dur
auxiliaire* |
| 12. Commutateurs du 1ers auxiliaires | |
| 13. Levier de verrouillage de sécurité | |
| 14. Commutateur d'éclairage | |
| 15. Commutateur de décélération automatique | |

*: Sujet aux spécifications ou éléments optionnels sélectionnés



NOM DES PIÈCES (CABINE)



Superstructure

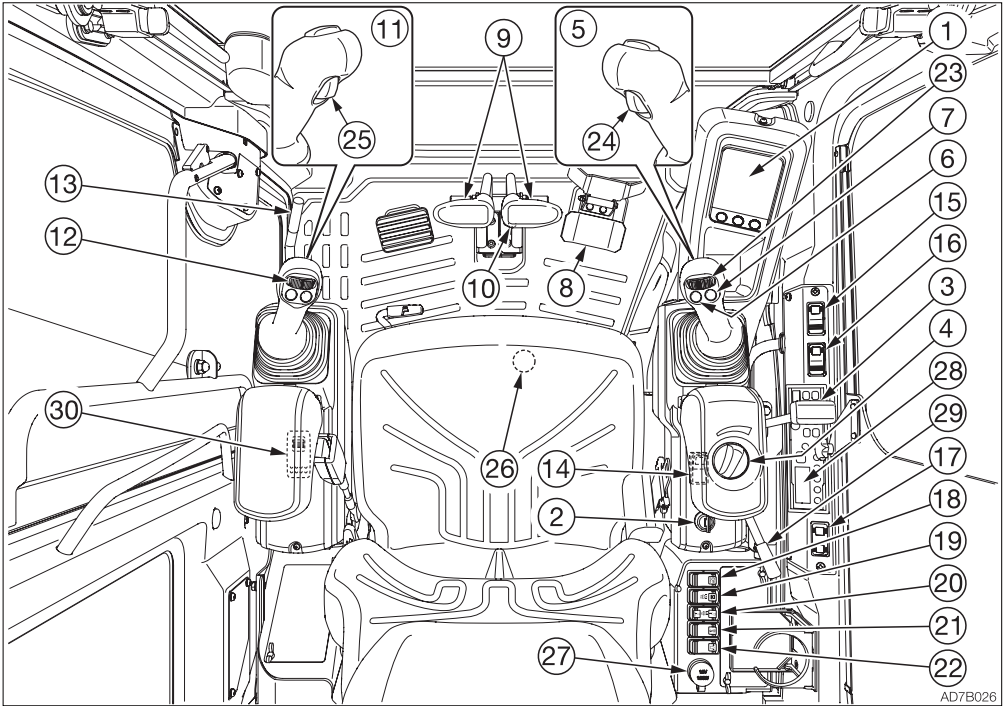
1. Cabine
2. Siège
3. Capot moteur
4. Réservoir à carburant
5. Réservoir d'huile hydraulique

Dessous de caisse

6. Courroie de chenille
7. Galet-tendeur
8. Galet inférieur
9. Galet supérieur
10. Moteur de déplacement

Equipements De Travail

11. Godet
12. Vérin de godet
13. Bras
14. Vérin de bras
15. Flèche
16. Vérin de flèche
17. Support de flèche
18. Vérin d'orientation
19. Tuyaux hydrauliques auxiliaires
20. Lame
21. Vérin de lame



AD7B026

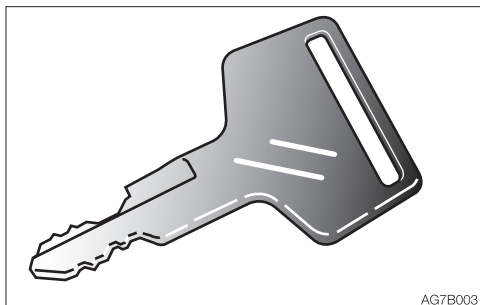
- | | |
|--|--|
| 1. Tableau de bord | 18. Commutateur de décélération automatique |
| 2. Commutateur de démarrage | 19. Commutateur de mode de détente |
| 3. Levier de lame | 20. Commutateur du réservoir auto du 1er auxiliaire* |
| 4. Contrôle des gaz | 21. Commutateur d'alarme de surcharge de levage* |
| 5. Levier de fonctionnement droit | 22. Commutateur du gyrophare* |
| 6. Bouton de klaxon | 23. Commutateur du 2ème/4ème auxiliaire* |
| 7. Bouton de décélération | 24. Touche de sélection du 2/4 auxiliaire* |
| 8. Pédale d'orientation de flèche | 25. Bouton du troisième auxiliaire hydraulique* |
| 9. Leviers/pédales de déplacement | 26. Commutateur du troisième auxiliaire hydraulique* |
| 10. Bouton de vitesse de déplacement | 27. Prise d'alimentation en énergie |
| 11. Levier de fonctionnement gauche | 28. Radio* |
| 12. Commutateurs du 1ers auxiliaires | 29. Levier de changement de largeur de chenille |
| 13. Levier de verrouillage de sécurité | 30. Commutateur du troisième verrou dur auxiliaire* |
| 14. Commutateur d'éclairage | |
| 15. Commutateur d'essuie-glace | |
| 16. Commutateur de lave-glace | |
| 17. Commutateur de chauffage | |

*: Sujet aux spécifications ou éléments optionnels sélectionnés



CAPOTS

CLÉ DE CONTACT



La clé de contact sert non seulement à mettre en route et à arrêter le moteur mais aussi à verrouiller et déverrouiller les éléments suivants:

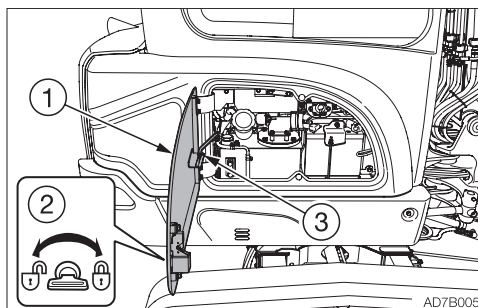
- Portière
- Compartiment de rangement du manuel
- Capot moteur
- Capots

CAPOT LATÉRAL

ATTENTION

- Avant d'ouvrir le capot latéral, veillez à placer le levier de sécurité dans la position verrouillée et arrêtez le moteur.
- En ouvrant le capot latéral, l'ouvrir jusqu'en position où il est solidement fixé.
- En ouvrant et en fermant le capot latéral, faites attention de ne pas vous pincer les mains ou d'autres parties du corps dans le capot.

Ouvrir ce capot lors de l'exécution du contrôle et de l'entretien du système d'huile hydraulique ou des batteries, ou lors de l'ajout de carburant. Le support de pistolet graisseur est rangé sous ce capot.



Ouverture

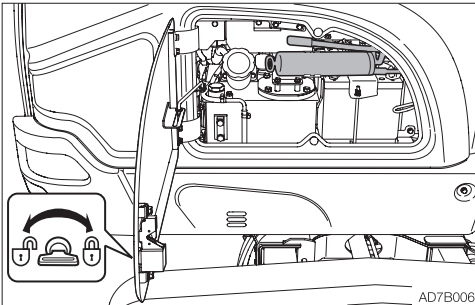
1. Insérer et tourner la clé de contact dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour déverrouiller le capot latéral (1).
2. Appuyer sur la serrure (2) avec le pouce et ouvrir le capot latéral (1).

Fermeture

1. Supportez le capot latéral (1) à la main et relâchez la béquille (3).
2. Fermez le capot latéral (1).
3. Pour verrouiller le capot latéral (1), insérez la clé de contact et tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre.



SUPPORT DU PISTOLET GRAISSEUR (SI ÉQUIPÉ)



Ouvrir le capot latéral et ranger le pistolet graisseur.

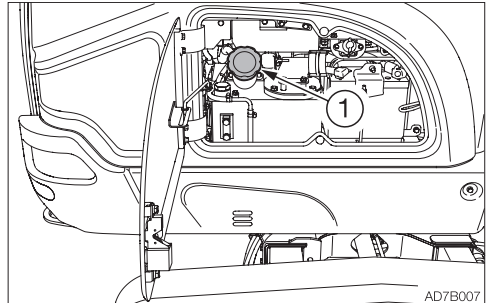
BOUCHON DE REMPLISSAGE DE CARBURANT



AVERTISSEMENT

- Ne pas fumer et garder toute flamme ou source de chaleur à distance lors du remplissage du réservoir à carburant.
- Effectuer le remplissage du réservoir dans un endroit bien aéré avec le moteur arrêté.
- Nettoyer immédiatement tout carburant renversé.
- Ne pas remplir le réservoir à carburant jusqu'à sa pleine capacité. Laisser de la place pour la dilatation de l'huile.
- Resserrer à fond le bouchon du réservoir à carburant.

Ouverture



1. Ouvrir le capot latéral.
2. Tourner le bouchon de carburant (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, et le retirer.

Fermeture

1. Tourner le bouchon de carburant (1) dans le sens des aiguilles d'une montre et le fermer.
2. Fermer le capot latéral et le verrouiller.



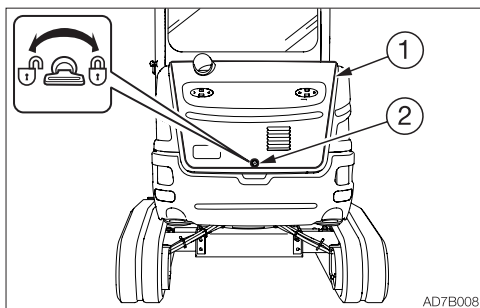
CAPOT MOTEUR



AVERTISSEMENT

- S'assurer d'avoir arrêté le moteur avant d'ouvrir le capot moteur. Si vos mains ou des outils se prennent dans les parties rotatives ou mobiles, vous risquez des blessures graves.
- En ouvrant ou fermant le capot moteur, faites attention de ne pas vous pincer les mains ou d'autres parties du corps dedans.

Ouverture



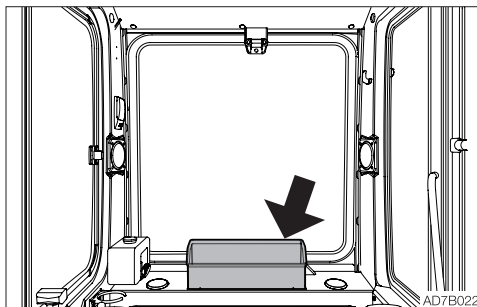
1. Insérer et tourner la clé de contact dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour déverrouiller le capot moteur (1).
2. Appuyer sur la serrure (2) avec le pouce et ouvrir le capot moteur (1).

Fermeture

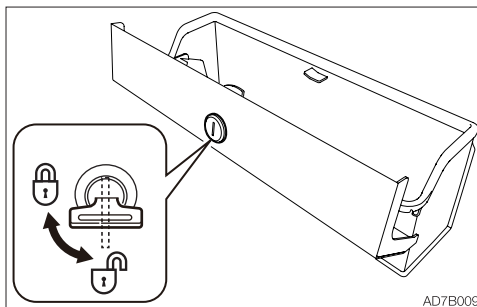
1. Fermer le capot moteur (1) et l'enfoncer jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre.

BOÎTE À OUTILS (SI ÉQUIPÉ)

Cabine



Canopy



Pour déverrouiller cette trousse, insérez la clé de contact et tournez-la dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



CABINE

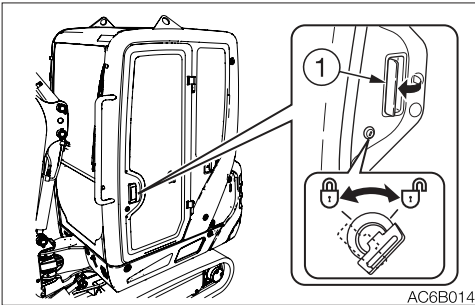
PORTIÈRE DE LA CABINE

AVERTISSEMENT

Avant la montée ou la descente de la cabine, ouvrir la portière entièrement jusqu'à la limite et vérifier qu'elle ne bouge pas.

Ouvrir entièrement la portière, et l'appuyer contre le mécanisme d'attache situé à l'arrière pour la verrouiller dans sa position. La portière doit être verrouillée lors de la montée ou de la descente de la machine et lors de son utilisation.

Verrouillage et déverrouillage

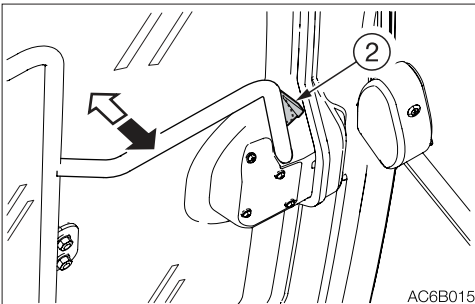


AC6B014

Introduire la clé de contact dans la serrure et tourner.

Ouverture

1. Tirer la poignée (1) vers soi et ouvrir la portière.

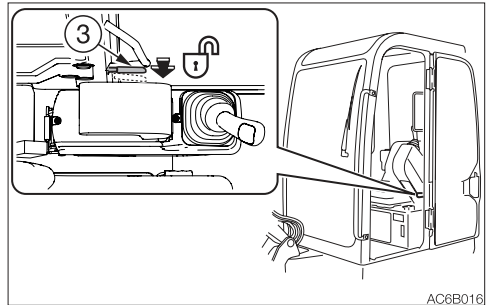


AC6B015

Pour ouvrir la portière de l'intérieur de la cabine, maintenez la commande d'ouverture de la porte (2).

2. Ouvrir la porte complètement et l'appuyer contre la cabine pour la maintenir en place.

Fermeture

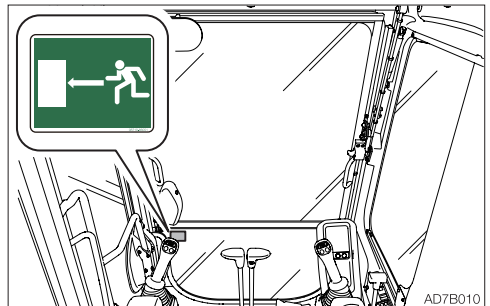


AC6B016

1. Abaisser le levier de relâchement (3).
2. Fermer la porte non verrouillée.

SORTIE DE SECOURS

Fenêtre avant (à l'exclusion des machines ayant une garde avant)



AD7B010

Si vous vous retrouvez emprisonné à l'intérieur de la cabine, ouvrir la fenêtre avant pour sortir.

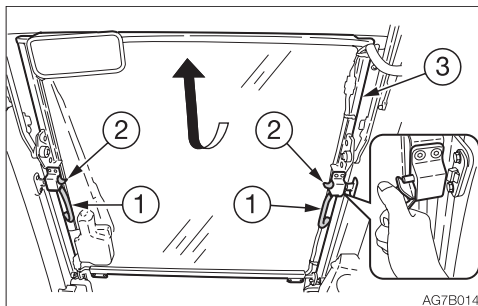


FENÊTRE AVANT

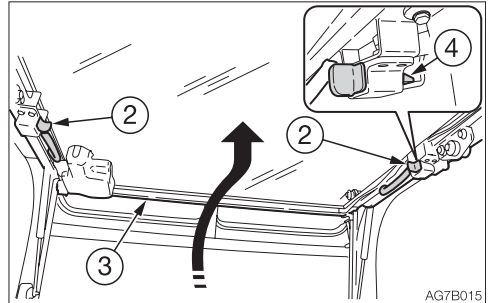
AVERTISSEMENT

- Lors de l'ouverture et de la fermeture de la fenêtre avant, attraper les poignées fermement avec les deux mains. Vous risquez de vous coincer si elles vous échappent des mains.
- La fenêtre avant se trouve près de la tête lors de l'ouverture et de la fermeture. Attention à ne pas se cogner la tête contre la fenêtre.
- Quand la fenêtre est ouverte, s'assurer de la verrouiller à gauche et à droite avec les goupilles de verrouillage. La fenêtre peut tomber si elle n'est pas verrouillée et bloquée en place.

Ouverture



1. Garer la machine sur une surface horizontale et arrêter le moteur.
2. Mettre le levier de verrouillage de sécurité dans la position de verrouillage.
3. Attraper les poignées droites et gauches (1) et appuyer sur les boutons (2) avec les pouces pour relâcher le verrouillage.
4. Soulever la fenêtre avant (3) vers le haut et vers soi.

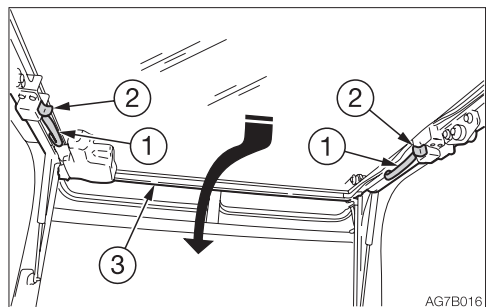


5. Relâcher les pouces des boutons (2), soulever la fenêtre avant (3) à fond et la verrouiller avec les goupilles de verrouillage (4).

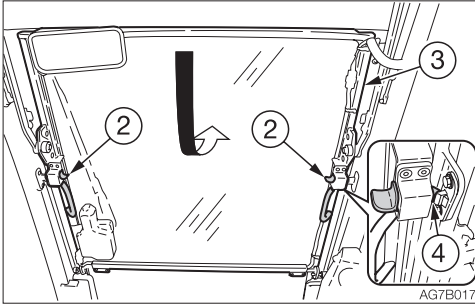
Fermeture

AVERTISSEMENT

Lors de la fermeture de la fenêtre avant, abaisser la fenêtre lentement de manière à ce qu'elle ne cogne pas la tête. Abaisser brusquement la fenêtre pourrait entraîner des dommages de la fenêtre ou des blessures.



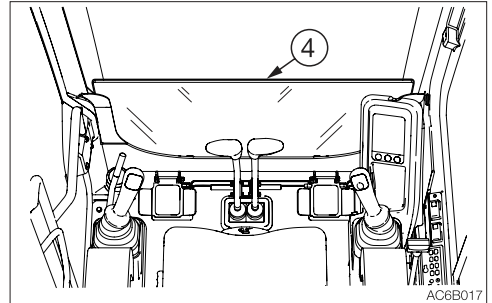
1. Attraper les poignées droites et gauches (1) et appuyer sur les boutons (2) avec les pouces pour relâcher le verrouillage.
2. Tirer lentement la fenêtre avant (3) vers le bas tandis qu'elle glisse vers l'avant.



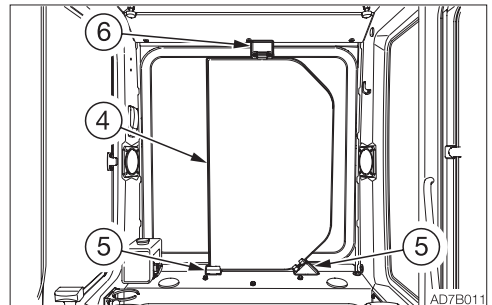
3. Relâcher les pouces des boutons (2) puis appuyer la fenêtre avant vers l'avant pour la verrouiller avec les goupilles de verrouillage (4).

FENÊTRE AVANT BASSE

Retrait



1. Ouvrir la fenêtre avant et la fixer au plafond.
2. Soulever lentement la fenêtre avant basse (4).

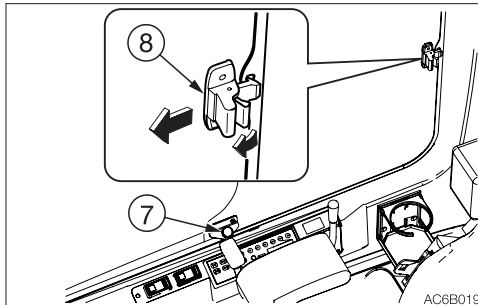


3. Tenir la fenêtre en position verticale (le bas de la fenêtre devant vous), la placer entre les guides (5) du côté gauche de la cabine, et l'installer sur ses supports (6) pour la fixer en place.



FENÊTRE LATÉRALE

Ouverture

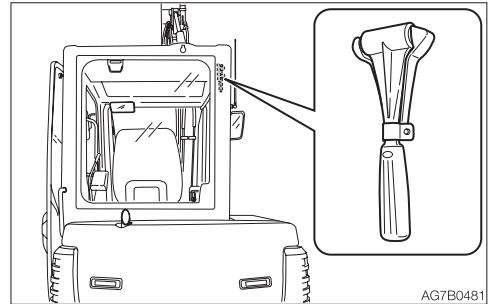


1. Relâchez le verrou en tournant les vis de blocage (7) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
2. Maintenez le loquet (8) pour le désengager et ouvrez la fenêtre latérale.
3. Fixez la fenêtre latérale en tournant les vis de blocage (7) dans le sens des aiguilles d'une montre.

Fermeture

1. Relâchez le verrou en tournant les vis de blocage (7) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
2. Fermez la fenêtre jusqu'à ce qu'un clic se fasse entendre, puis fixez la fenêtre en tournant les vis de blocage (7) dans le sens des aiguilles d'une montre.

MARTEAU D'URGENCE (OPTIONNEL)



Un marteau de secours est installé pour pouvoir s'échapper de la cabine en cas d'urgence. Pour s'échapper, casser les fenêtres avec le marteau.

- Lorsque vous brisez la vitre avec un marteau, faites attention de ne pas vous blesser avec les morceaux de verre brisés.
- Retirez les morceaux de verre de l'appui de la vitre pour ne pas vous couper lors de l'évacuation. Du verre brisé tombera de la vitre, prenez donc garde à ne pas perdre l'équilibre ou à glisser sur le verre.

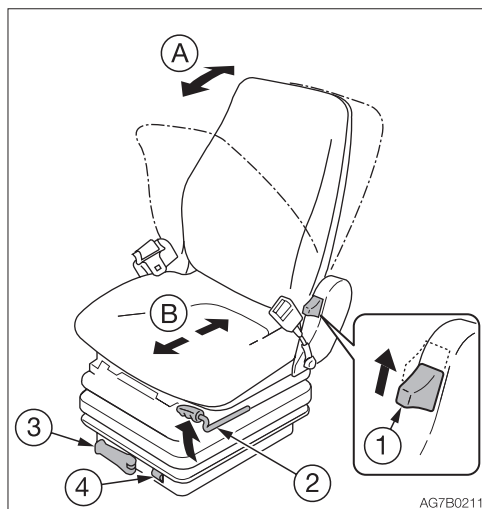


SIÈGE ET CEINTURE DE SÉCURITÉ

SIÈGE

AVERTISSEMENT

- Ajustez et fixez le siège.
- Ne pas régler le siège tout en actionnant la machine.
- Souvenez-vous que le dossier revient brusquement en position vers l'avant à cause de la force du ressort.



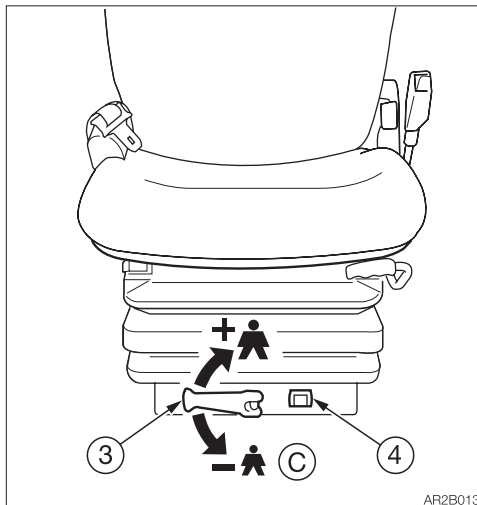
AG7B0211

(A) Ajustage du dossier

1. Asseyez-vous dans le siège et appuyez-vous sur le dossier.
2. Tirez le levier (1) et inclinez le dossier en utilisant la force du ressort. Relâchez le levier (1) à l'angle désiré pour fixer le dossier.

(B) Réglage avant/arrière

1. Tirez le levier (2) et faites glisser le siège vers l'arrière ou l'avant jusqu'à la position désirée pour la conduite de la machine.
2. Relâchez le levier (2) à la position désirée pour verrouiller le siège.
Possibilités d'ajustement : 15 positions sur 150 mm

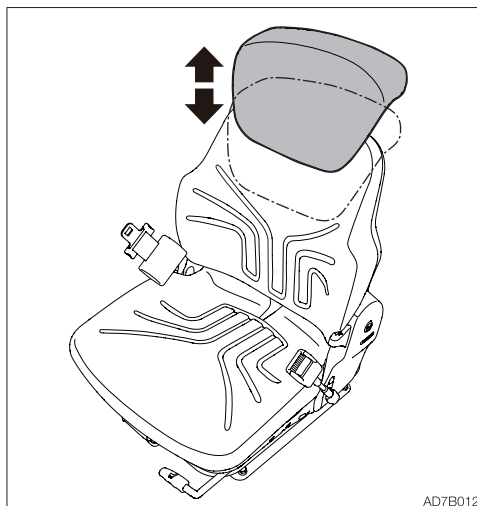


AR2B013

(C) Ajustement en fonction du poids du conducteur

1. Tournez la poignée (3) jusqu'à ce que l'échelle (4) indique le poids du conducteur.
Possibilités d'ajustement : de 50 à 130 kg

Dossier réglable (Si équipé)



AD7B012

La hauteur du dossier peut être réglée.



CEINTURE DE SÉCURITÉ

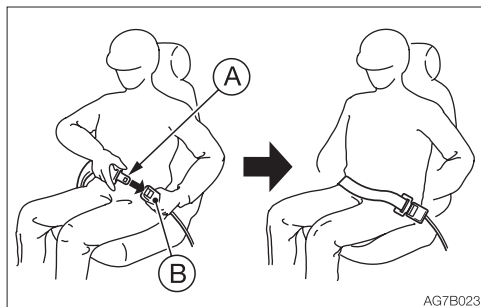


AVERTISSEMENT

Bien boucler la ceinture de sécurité avant de mettre le moteur en marche.

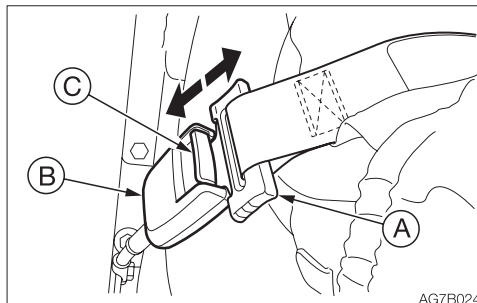
Bouclage de la ceinture de sécurité

1. Ajuster le siège à la bonne position pour réaliser l'opération, de façon à vous tenir bien droit et contre le siège.
2. Tirez doucement la ceinture de sécurité à la longueur de votre choix.
Si vous la tirez trop rapidement, la ceinture se bloque automatiquement. Si cela se produit, relâchez la ceinture et tirez-la doucement de nouveau.



3. S'assurer que la ceinture n'est pas tordue puis insérer la languette (A) dans la boucle (B) de la ceinture de sécurité jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre lorsqu'elle se verrouille dans sa position.
4. Vérifier que la ceinture est bien verrouillée en tirant dessus, et l'arranger autour de sa taille.

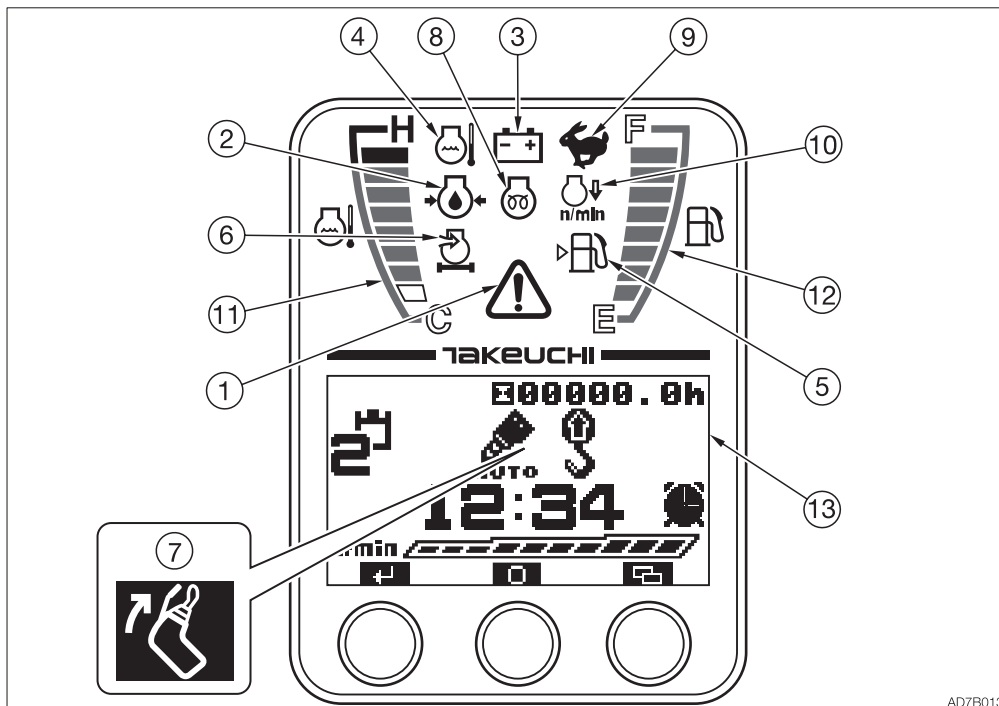
Détacher la ceinture de sécurité



1. Saisir la languette (A) et appuyer sur la touche (C) situé sur la boucle (B). La ceinture de sécurité se rétracte à sa position d'origine.



TABLEAU DE BORD



AD7B013

À titre explicatif, tous les voyants sur cette page sont allumés. Cette image d'écran est très différente de celle de l'opération réelle. Lorsque le commutateur de démarrage est basculé sur ON, tous les voyants du tableau de bord s'allument et l'alarme retentit. Ensuite, le voyant de charge de la batterie (3) et le voyant de pression d'huile moteur (2) commencent à clignoter et une alarme retentit. Le système de la machine est normal si les témoins s'éteignent après le démarrage du moteur.

Si un témoin ne s'allume pas lorsque le commutateur de démarrage est basculé sur ON, quelque chose ne va pas dans la machine. Consultez votre revendeur ou votre fournisseur de service.

VOYANTS D'AVERTISSEMENT

IMPORTANT : Si un voyant d'avertissement clignote et qu'une alarme retentit, arrêtez immédiatement toutes les opérations et contrôlez la pièce correspondante.

Se reporter à "Si un voyant d'avertissement clignote" aux pages 6-12 et 6-13.



1. Voyant d'urgence du véhicule et du moteur

Ce voyant clignote et une alarme retentit s'il y a un problème avec la machine. Se reporter à "Échec d'enregistrement (FAILURE RECORD)" à partir de l'écran du menu latéral, se munir du numéro de code d'erreur du véhicule puis consulter votre revendeur ou réparateur en vous référant à la "Liste des codes d'erreur du véhicule" dans ce manuel.

Se reporter à "Écran du menu latéral", page 2-28.

Se reporter à "Échec d'enregistrement (FAILURE RECORD)" page 2-35.

Se reporter à "Liste des codes d'erreur du véhicule", pages 6-14 et 6-15.

2. Voyant de pression d'huile moteur

Ce voyant clignote et une alarme retentit si la pression de l'huile de lubrification baisse anormalement pendant que le moteur tourne.

3. Voyant de charge de la batterie

Ce voyant clignote et une alarme retentit si un problème survient dans le système de charge de la batterie pendant que le moteur tourne.

4. Voyant de température du liquide de refroidissement

Ce voyant clignote et une alarme retentit lorsque la température du liquide de refroidissement du moteur augmente de façon anormale alors que le moteur tourne.

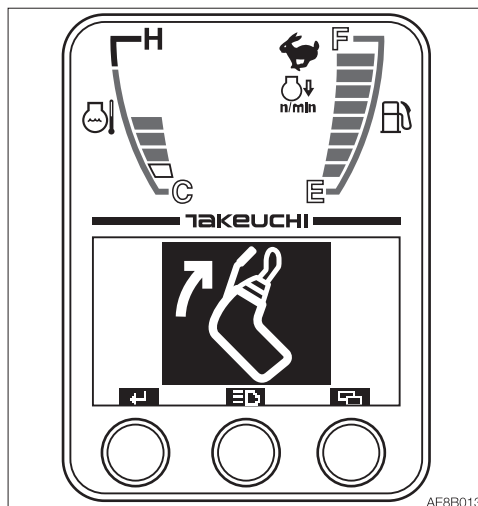
5. Voyant du niveau de carburant

Ce voyant s'allume si le niveau de carburant devient bas alors que le commutateur de démarrage est en position ON.

6. Voyant d'avertissement du filtre à air

Ce voyant clignote et une alarme retentit lorsque le filtre à air est bouché alors que le moteur tourne.

7. Témoin d'avertissement de démarrage en toute sécurité



Cette lampe apparaît agrandie sur l'écran et le signal sonore retentit si le moteur est démarré lorsque le levier de verrouillage de sécurité est position de déverrouillage. Le moteur ne peut pas être démarré. Placer tout d'abord le levier de verrouillage de sécurité en position de verrouillage, puis démarrer le moteur.



INDICATEURS

8. Témoin de préchauffage

Ce voyant s'éteint lorsque le préchauffage du moteur est terminé.

9. Témoin de vitesse de déplacement

Ce voyant s'allume lorsque le bouton de vitesse de déplacement est placé en 2ème (grande vitesse).

10. Voyant de décélération

Ce voyant s'allume lorsque le bouton de décélération est enfoncé. Le voyant s'allume pour indiquer que le moteur est en mode décélération et tourne au ralenti.

Il clignote lorsque le commutateur de décélération automatique est activé pour indiquer que la machine est en mode de décélération automatique.

Se reporter à "Bouton de décélération", page 2-39.

Se reporter à "Commutateur de décélération automatique", page 2-43.

COMPTEURS

11. Jauge de température d'eau

Indique la température du liquide de refroidissement du moteur.

La LED doit être dans la zone verte pendant le fonctionnement de la machine. La zone rouge indique une surchauffe.

12. Jauge de carburant

Cette jauge indique la quantité de carburant restante dans le réservoir. Veiller à remplir le réservoir avant de tomber à court de carburant.

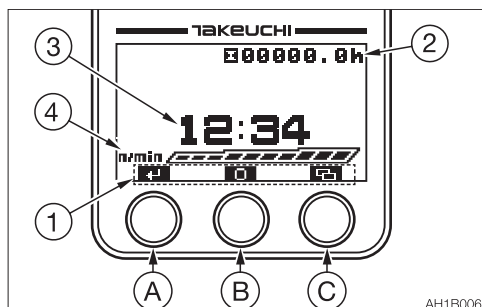


AFFICHAGE MULTI-DATA

13. LCD (affichage à cristaux liquides)

Il affiche diverses fonctions et données du compteur horaire, du totaliseur partiel, de l'horloge, des RPM moteur et de la machine.

L'écran d'accueil



1. Affichage des fonctions de touches

L'affichage des fonctions de touches change en fonction des écrans (Accueil, Menu et chaque réglage)

Pour une opération réelle, utiliser les boutons, "A", "B" et "C", situés en dessous de chaque symbole.

Se reporter à "Fonction de chaque touche" des pages 2-23 à 2-36.

2. Compteur horaire/Compteur kilométrique

• Compteur horaire

Ce compteur affiche, en heures, la durée de fonctionnement totale du moteur.

Le chiffre le plus à droite indique les dixièmes d'heures (6 minutes).

Fixer les intervalles de contrôle et d'entretien en fonction de la durée affichée sur le compteur horaire.

• Compteur kilométrique

Il est possible d'afficher trois modèles de durées de fonctionnement au choix.

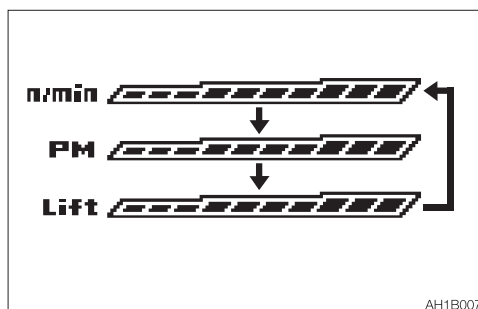
Se reporter à "B. Changement de compteur" à la page 2-23.

3. Affichage du temps

Affiche le temps réglé.

Se reporter à "Réglage de l'heure" à la page 2-26.

4. RPM moteur

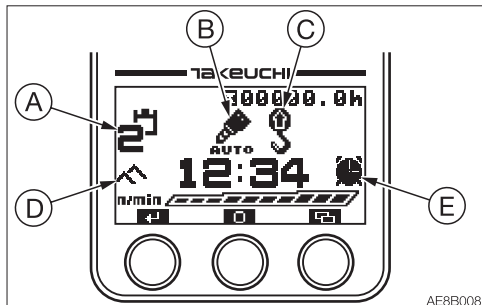


Affiche le nombre de tours du moteur sur 10 niveaux. Appuyer sur la touche (B) pendant que les RPM moteur affichent les changements de l'affichage de la vitesse d'accumulation de PM et le facteur de charge de levage, dans cet ordre.

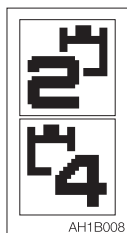
- La position d'ouverture des gaz s'affiche si le commutateur d'alarme de levage est mis sous tension et s'il n'y a aucun changement de la position d'ouverture des gaz.
- Pour TB225, la vitesse d'accumulation de PM ne change pas.



5. Fonctions (Page 1)



A. Sélection du 2ème/4ème auxiliaire



..... Le 2ème auxiliaire est sélectionné.

..... Le 4ème auxiliaire est sélectionné.

B. 1er auxiliaire à sens unique (circuit à sens unique)



..... Le réservoir automatique du 1er auxiliaire est sélectionné.

..... Le 1er auxiliaire à sens unique est sélectionné.

Pas d'affichage: Bidirectionnel (circuit bidirectionnel) est sélectionné.

C. Avertissement de surcharge de levage

Le symbole s'affiche lorsque le commutateur d'alarme de surcharge de levage est allumé

D. Témoin du mode haute altitude (Si équipé)

Lorsque le mode haute altitude est sélectionné

Ce mode permet de réduire la charge du moteur due à la pompe hydraulique. Lorsque la machine est utilisée sur un site en haute altitude, la puissance du moteur est réduite en raison de la faible teneur en oxygène. Dans ce cas, la puissance hydraulique est ajustée automatiquement pour empêcher le moteur de caler. La machine se met automatiquement dans ce mode si l'altitude détectée par le capteur bolométrique est de 800 m ou plus.

Note: Si la clé est laissée en position MARCHE pendant plus d'une minute lorsque le moteur est arrêté, la machine entre automatiquement en mode montagne pour protéger le moteur. Mettez la clé en position ARRÊT, puis mettez le moteur en marche.

E. Alarme



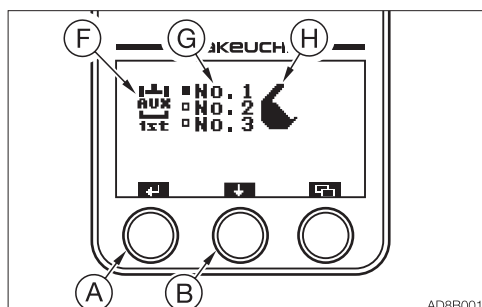
Affiche le symbole d'horloge lorsque la fonction d'alarme est activée.

Se reporter à "Réglage de l'alarme" à la page 2-27.



6. Témoins de fonction (Page 2)

Lorsque la touche (A) est enfoncée, l'affichage change comme suit.



AD8B001

F. 1er témoin auxiliaire

G. 1er témoin de sélection du débit auxiliaire

Appuyer sur la touche (B) pour déplacer le ■ et sélectionnez le débit souhaité.

Se reporter à "Réglage du débit du 1er auxiliaire", page 2-29.

H. Témoins de symbole de la pièce jointe

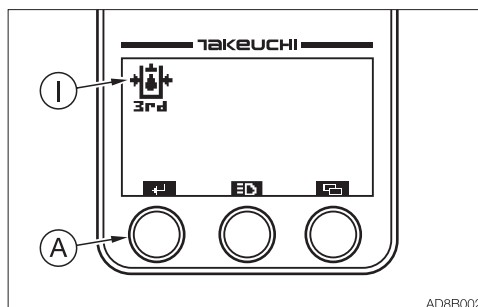


AH1B016

Affiche le symbole de l'équipement sélectionné dans la section "Réglage du débit du 1er auxiliaire".

7. Témoins d'avertissement (Page 3)

Lorsque la touche (A) est enfoncée, l'affichage change comme suit. S'il n'y a pas de message d'avertissement, l'écran revient à "Fonctions" à la page 1.



AD8B002

Un message d'avertissement s'affiche d'abord en agrandi et clignote pendant trois secondes, puis reste affiché, s'il y a un problème avec la machine. Si plusieurs avertissements doivent être affichés, l'avertissement ayant la priorité la plus importante s'affiche. Aller à "ENTRETIEN/ÉCHEC D'ENREGISTREMENT/Affichage de code d'erreur" sur l'écran du menu latéral, se munir du numéro de code d'erreur du véhicule puis consulter votre revendeur ou réparateur en vous référant à la "Liste des codes d'erreur du véhicule" dans ce manuel.

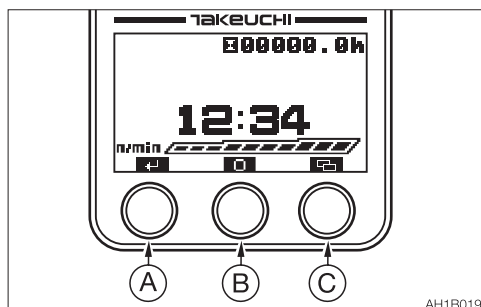


I. Témoin d'avertissement de pression hydraulique du 3ème auxiliaire (Si équipé)

Ce voyant d'avertissement commence à clignoter et une alarme retentit si la pression du côté fixe ("e" gauche) du 3ème système auxiliaire décroît anormalement alors que le moteur tourne, ou durant l'attelage rapide qui est utilisé pour changer le godet



FUNCTION DE CHAQUE TOUCHE



Les fonctions sont comme indiqué ci-dessous dans l'écran d'accueil. Les différentes fonctions apparaissent dans les autres écrans.

A. Arrêt de l'alarme ou tout changement de l'affichage des fonctions et des avertissements

- Appuyer sur la touche (A) lorsque l'alarme est émise pour arrêter l'alarme.
- Appuyer sur la touche (A) pour commuter l'affichage ; Fonctions (page 1), Fonctions (page 2), et Avertissements (page 3).

B. Changement de compteur

Appuyer et maintenir la touche (B) pendant au moins deux secondes à chaque fois que l'affichage change comme suit :

1. Compteur horaire



AC8B010

2. Compteur kilométrique 1



AC8B011

3. Compteur kilométrique 2



AC8B012

4. Compteur kilométrique 3



AC8B013

5. Revient au compteur horaire

- Lorsque la touche (B) est enfoncée, l'affichage change dans l'ordre suivant.



1. RPM moteur



2. Taux d'accumulation de PM



3. Facteur de charge de levage

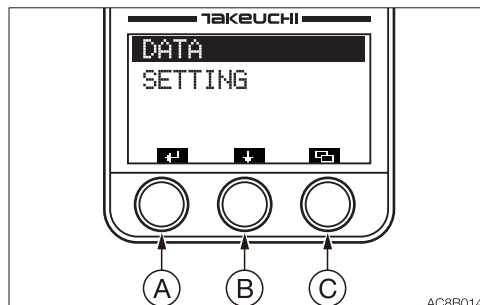


4. Revenir au moteur RPM.

C. Menu/remise à zéro du compteur kilométrique

- Appuyer sur la touche (C) bascule vers l'affichage menu.
- Appuyer et maintenir la touche (C) pendant trois secondes ou plus pendant que le compteur kilométrique affiché ramène le compteur kilométrique à "0".

AFFICHAGE MENU



Appuyez sur la touche (A) pour accéder à l'écran sélectionné par la barre.

Appuyez sur la touche (B) pour déplacer la barre de sélection.

Appuyez sur la touche (C) pour revenir à l'écran d'accueil.

• DONNEES (DATA)

Le compteur d'entretien, et les circuits et la batterie auxiliaire peuvent être vérifiés.

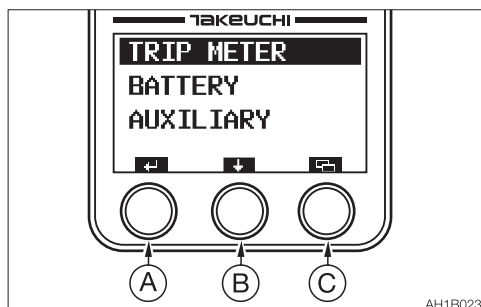
À la différence du compteur kilométrique affiché sur l'écran principal, les éléments des données sur le filtre à huile de moteur, l'huile hydraulique du filtre à carburant et du filtre sont fournies afin de pouvoir les utiliser comme guide pour le remplacement.

• REGLAGE (SETTING)

L'heure, l'alarme et le contraste peuvent être réglés.



ÉCRAN DE DONNÉES (DATA)

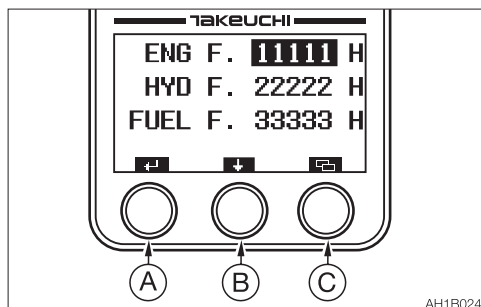


AH1B023

Appuyez sur la touche (A) pour accéder à l'écran sélectionné par la barre.
Appuyez sur la touche (B) pour déplacer la barre de sélection.
Appuyez sur la touche (C) pour revenir à l'écran de menu.

• Compteur kilométrique (TRIP METER) pour l'entretien

Les compteurs kilométriques pour le filtre à huile de moteur, le filtre de l'huile hydraulique ou le filtre à carburant s'affichent.

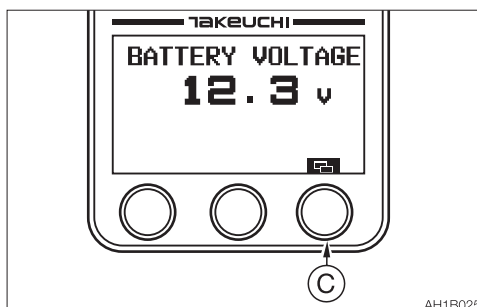


AH1B024

Maintenir la touche (A) enfoncée pendant au moins cinq secondes réinitialise le compteur kilométrique à "0".
Appuyez sur la touche (B) pour déplacer la barre de sélection.
Appuyez sur la touche (C) pour revenir à l'écran de DONNEES.

• Batterie (BATTERY)

Affiche la tension de batterie.

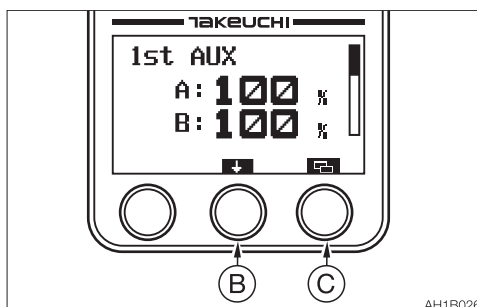


AH1B025

Appuyez sur la touche (C) pour revenir à l'écran de DONNEES.

• Circuit auxiliaire (AUXILIARY)

Permet d'afficher le débit des circuits auxiliaires du 1er, 2ème ou 3ème.

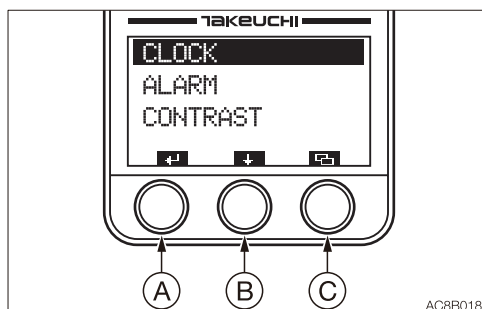


AH1B026

Chaque fois que la touche (B) est enfoncée, le circuit auxiliaire s'affiche dans l'ordre suivant : 1er auxiliaire, 2ème auxiliaire et 4ème auxiliaire.
Appuyez sur la touche (C) pour revenir à l'écran des données.



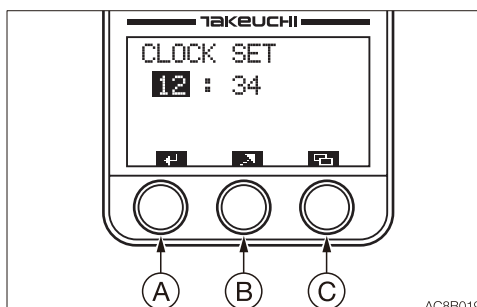
ECRAN DE SÉLECTION DE RÉGLAGE (SETTING)



Appuyez sur la touche (A) pour accéder à l'écran sélectionné par la barre.
Appuyez sur la touche (B) pour déplacer la barre de sélection.
Appuyez sur la touche (C) pour revenir à l'écran de menu.

• Réglage de l'heure (CLOCK)

L'heure qui doit s'afficher sur l'écran d'accueil peut être définie ici.



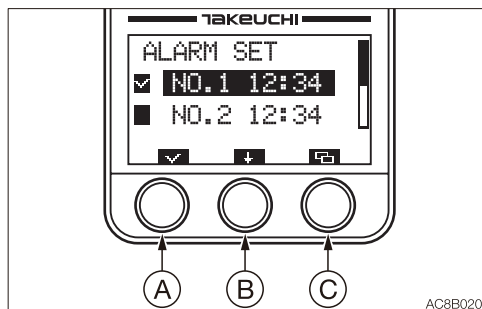
- Lorsque la barre de sélection se trouve sur HORLOGE, appuyez sur la touche (A) pour accéder à l'écran de réglage de l'heure (CLOCK SET).
- Appuyer sur la touche (A) dans cet écran déplace la barre de sélection et fait clignoter les chiffres sur la barre.
Plage de réglage : heures, 1 à 24 ; minutes, 00 à 59
- Appuyez sur la touche (B) pour augmenter la valeur indiquée sélectionnée.
Maintenir la touche (B) enfoncée pour augmenter rapidement la valeur indiquée sélectionnée.
- Maintenir la touche (A) enfoncée pendant au moins deux secondes pour compléter les réglages et retourner à l'écran de sélection de réglage.
- Appuyer sur la touche (C) annule l'édition et renvoie à l'écran de sélection de réglage.



- **Réglage de l'alarme (ALARM)**

Cinq motifs de réglage d'alarme sont disponibles.

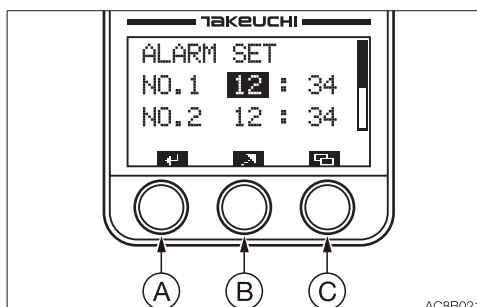
La fonction d'alarme peut être réglée sur ON ou OFF dans les cinq motifs.



- Lorsque la barre de sélection se trouve sur ALARM, appuyer sur la touche (A) pour accéder à l'écran de réglage de l'alarme (ALARM SET).
- Appuyez sur la touche (A) dans cet écran pour placer une coche dans la case située à gauche de la barre de réglage. Appuyez de nouveau sur la touche (A) pour décocher la case. Le réglage de l'alarme ne peut être modifié uniquement en plaçant ou en retirant une coche.
- Maintenir la touche (A) enfoncée pendant au moins deux secondes pour compléter les réglages et retourner à l'écran de sélection de réglage. S'assurer d'effectuer l'opération ci-dessus lorsque vous souhaitez régler l'alarme. Un symbole d'horloge s'affiche sur l'écran d'accueil.
- Appuyez sur la touche (B) pour déplacer la barre de sélection.
- Maintenir la touche (B) enfoncée pendant au moins trois secondes pour accéder au mode de réglage de l'heure de l'alarme.
- Appuyez sur la touche (C) annule l'édition et renvoie à l'écran de sélection de réglage.
Coché.....Marche
Décoché.....Arrêt

- **Mode de réglage de l'heure de l'alarme**

Définit l'heure pour l'alarme.

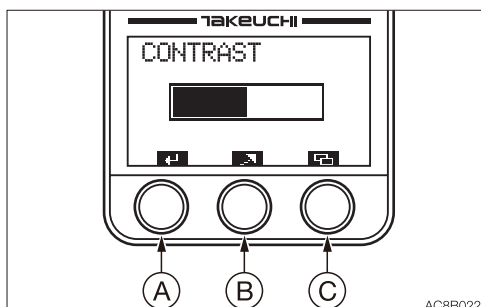


- Sélectionnez l'élément qui doit être réglé sur l'écran de réglage de l'alarme (ALARM SET).
- Maintenir la touche (B) enfoncée pendant au moins trois secondes pour accéder au mode de réglage de l'heure de l'alarme.
- Appuyez sur la touche (A) dans cet écran pour déplacer la barre de sélection et pour faire clignoter les chiffres sur la barre.
Plage de réglage : heures, 1 à 24 ; minutes, 00 à 59
- Appuyez sur la touche (B) pour augmenter la valeur indiquée sélectionnée.
Maintenir la touche (B) enfoncée pour augmenter rapidement la valeur indiquée sélectionnée.
- Maintenir la touche (A) enfoncée pendant au moins deux secondes pour compléter les réglages et retourner à l'écran de sélection de réglage.
- Appuyez sur la touche (C) annule l'édition et renvoie à l'écran de sélection de réglage.



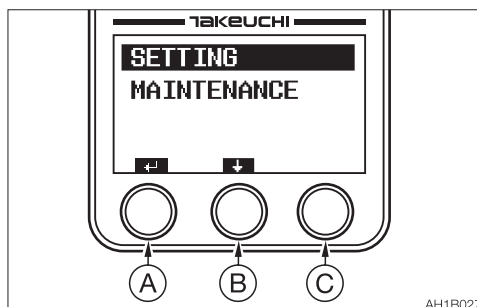
• Réglage du contraste (CONTRAST)

Régler le contraste de l'ACL.



- Lorsque la barre de sélection se trouve sur CONTRAST, appuyer sur la touche (A) pour accéder à l'écran de réglage de contraste (CONTRAST).
- Pour augmenter le contraste, appuyez sur la touche (B). La barre avance vers la droite.
Maintenir la touche (B) enfoncée pour faire avancer la barre rapidement. Une fois que la barre a atteint l'extrémité droite (contraste le plus élevé), elle revient à l'extrémité gauche (contraste le plus faible).
- Maintenir la touche (A) enfoncée pendant au moins trois secondes pour compléter les réglages et retourner à l'écran de sélection de réglage.
- Appuyer sur la touche (C) annule l'édition et renvoie à l'écran de sélection de réglage.
Les modifications apportées au réglage sont reflétées, mais elles seront retirées lorsque le commutateur de démarrage sera éteint.

ECRAN DU MENU LATÉRAL



Pour afficher le menu de côté, tournez le commutateur de démarrage de la position OFF à la position ON tout en appuyant sur la touche (C).

Appuyez sur la touche (A) pour accéder à l'écran sélectionné par la barre.
Appuyez sur la touche (B) pour déplacer la barre de sélection.

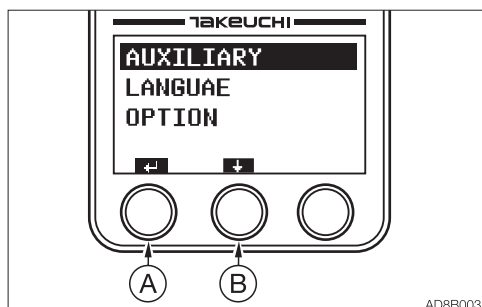
- **REGLAGE (SETTING)**
Le débit des circuits auxiliaires (1er auxiliaire, 2ème auxiliaire et 4ème auxiliaire) peut être défini. Le paramètre de langue est aussi disponible.
- **ENTRETIEN (MAINTENANCE)**
Le diagnostic et l'échec d'enregistrement peuvent être vérifiés.

ECRAN DE SÉLECTION DE RÉGLAGE (SETTING)

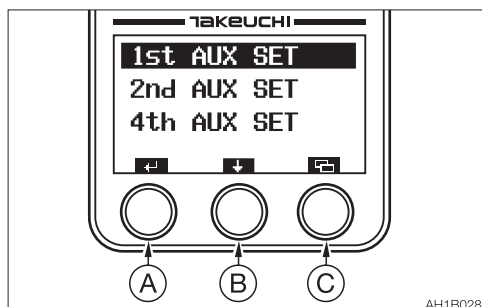
- **AUXILIAIRE (AUXILIARY)**
Se reporter à "Écran de réglage auxiliaire (AUXILIARY)" à la page 2-29.
- **LANGUE (LANGUAGE)**
Se reporter à "Réglage de la langue" à la page 2-76.
- **OPTION (OPTION)**
Pour changer une option, contactez votre revendeur ou technicien d'entretien.



ÉCRAN DE RÉGLAGE AUXILIAIRE (AUXILIARY)



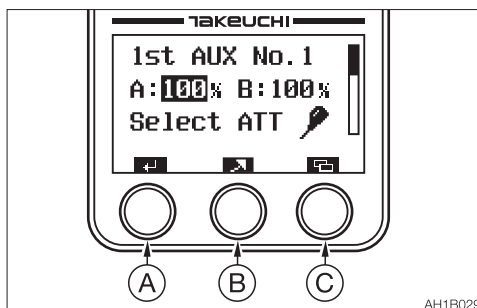
Appuyez sur la touche (B) pour déplacer la barre de sélection.
Sélectionnez "AUXILIARY" et appuyez sur la touche (A) pour vous déplacer vers l' "écran de réglage auxiliaire (AUXILIARY)".



Appuyez sur la touche (A) pour accéder à l'écran sélectionné par la barre.
Appuyez sur la touche (B) pour déplacer la barre de sélection.
Appuyez sur la touche (C) pour revenir sur l'écran du menu latéral.

• Réglage du débit du 1er auxiliaire (1st AUX SET)

Réglez le débit d'écoulement de rapport pour le N ° 1, N ° 2 et N ° du 3ème auxiliaire 1 dans le circuit.

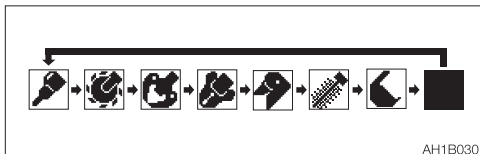


- Appuyer sur la touche (A) dans cet écran déplace la barre de sélection et fait clignoter les chiffres sur la barre.
- Appuyez sur la touche (B) pour augmenter la valeur indiquée sélectionnée. Maintenir la touche (B) enfoncée pendant au moins une seconde pour augmenter rapidement la valeur indiquée sélectionnée.

Condition initiale	Débit standard	Plage de variation
1er auxiliaire n°1	100% = 38 L/min	de 10 à 100%
1er auxiliaire n°2	75% = 28 L/min	de 10 à 100%
1er auxiliaire n°3	50% = 19 L/min	de 10 à 100%

Note : Le tableau indique le débit de courant à 1 voie lorsqu'il n'y a pas de charge.

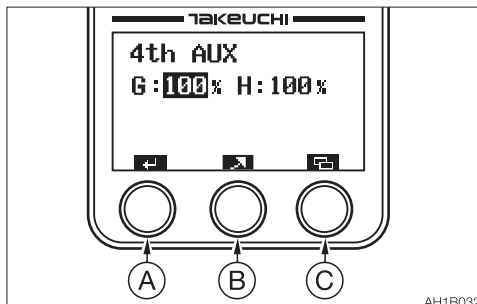
Note : Le débit de courant à 1 voie ne peut s'effectuer que lorsque l'interrupteur (A) est utilisé.



AH1B030

• **Réglage du débit du 4ème auxiliaire (4th AUX SET)**

Réglez le rapport de débit d'écoulement pour le circuit du 4ème auxiliaire.



AH1B032

a. Pour l'utilisation des touches, reportez-vous à la section du 1er réglage auxiliaire.

Condition initiale	Débit standard	Plage de variation
4ème auxiliaire	G/H 100 % = 13 L/min	de 10 à 100%

c. Lorsque la barre de sélection se trouve sur l'icône de la pièce jointe, appuyez sur la touche (B) pour changer le symbole souhaité.

Sélectionnez le symbole représentant l'accessoire à utiliser.

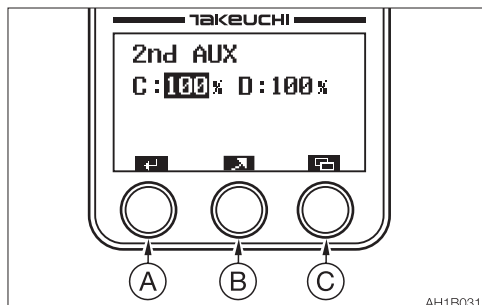
d. Le réglage pour l'auxiliaire 1 N ° 2 et pour l'auxiliaire 1 N ° 3 peut être effectué en utilisant la même procédure que celle décrite ci-dessus.

e. Maintenir la touche (A) enfoncée pendant au moins trois secondes pour compléter les réglages et retourner à l'écran de sélection de réglage.

f. Appuyer sur la touche (C) annule l'édition et renvoie à l'écran de sélection de réglage.

• **Réglage du débit du 2ème auxiliaire (2nd AUX SET)**

Réglez le rapport de débit d'écoulement pour le circuit du 2ème auxiliaire.



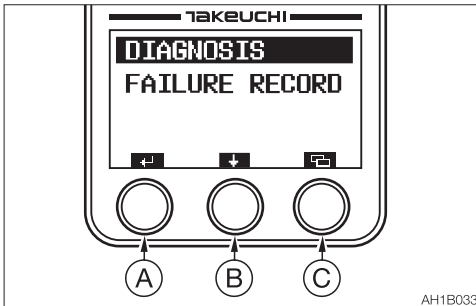
AH1B031

a. Pour l'utilisation des touches, reportez-vous à la section du 1er réglage auxiliaire.

Condition initiale	Débit standard	Plage de variation
2ème auxiliaire	C/D 100 % = 13 L/min	de 10 à 100%

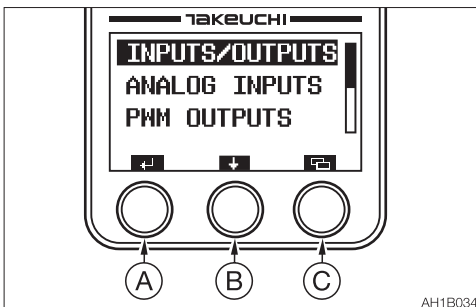


ENTRETIEN (MAINTENANCE)



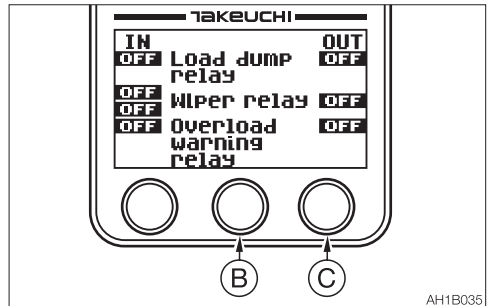
Le diagnostic et l'échec d'enregistrement peuvent être vérifiés.
Appuyez sur la touche (A) pour accéder à l'écran sélectionné par la barre.
Appuyez sur la touche (B) pour déplacer la barre de sélection.
Appuyez sur la touche (C) pour revenir sur l'écran du menu latéral.

- Diagnostic (DIAGNOSIS)
L'opération d'entrée/sortie, l'entrée analogique, la sortie de la pompe PWM, le module de commande du moteur (ECM) peuvent être vérifiés.



Appuyez sur la touche (A) pour accéder à l'écran sélectionné par la barre.
Appuyez sur la touche (B) pour déplacer la barre de sélection.
Appuyez sur la touche (C) pour revenir à l'écran d'entretien.

• Entrées /sorties (INPUTS/OUTPUTS)



Les données du diagnostic de la page 9 peuvent être affichées.
Appuyez sur la touche (B) pour afficher une autre page.
Appuyez sur la touche (C) pour revenir à l'écran de diagnostic



COMMANDE
TABLEAU DE BORD

IN	Page 1	OUT
OFF/ON	Relais de protection de surtension	OFF/ON
OFF/I	Relais d'essuie-glace	OFF/ON
OFF/C		
OFF/ON	Relais d'alarme de surcharge	OFF/ON

IN	Page 2	OUT
OFF/ON	Relais du flotteur de lame	OFF/ON
OFF/ON	SOLENOIDE de verrouillage de sécurité.	OFF/ON
OFF/ON	Signal sonore	OFF/ON
OFF/ON	SOL. de pression auto AUX.	OFF/ON

IN	Page 3	OUT
OFF/G	SOL. de vitesse de déplacement	OFF/ON
OFF/L		
OFF/G	AUX3 SOL.	OFF/ON
OFF/F		
OFF/2	AUX2/4 SOL.	OFF/ON
OFF/S	SOL. de balancier/réglage	OFF/ON

IN	Page 4	OUT
OFF/ON	SOL. d'angle droit de lame	OFF/ON
OFF/ON	SOL. d'angle gauche de la lame	OFF/ON
OFF/ON	SOL. 1 voie	OFF/ON



COMMANDE
TABLEAU DE BORD

IN	Page 5	OUT
OFF/ON	Option AUX4	OFF/ON
OFF/ON	Bouton de décélération	OFF/ON
OFF/ON	AUX2/4 SW	OFF/ON
OFF/ON	Commutateur mode PWR	OFF/ON
OFF/ON	Commutateur de mode haute altitude	OFF/ON

IN	Page 6	OUT
OFF/ON	Distinction du moteur (Yanmar)	OFF/ON
OFF/ON	Commutateur de décélération automatique	OFF/ON

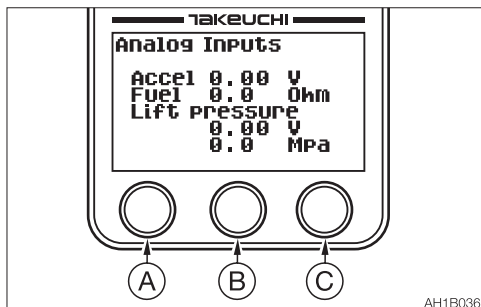
IN	Page 7	OUT
OFF/ON	Commutateur de sélection du débit de l'AUX1	OFF/ON
OFF/ON	Option 2 pièces de la flèche	OFF/ON
OFF/ON	Bouton de sélection (flèche en 2 parties)	OFF/ON

IN	Page 8	OUT
OFF/ON	Commutateur de pression AUX3	OFF/ON
OFF/ON	Commutateur de pression (décélération auto)	OFF/ON
OFF/ON	Filtre à air bouché	OFF/ON

IN	Page 9	OUT
OFF/ON	Commutateur d'avertissement du séparateur d'eau	OFF/ON
OFF/ON	Préchauffage	OFF/ON
OFF/ON	Compresseur CA	OFF/ON
OFF/ON	Alarme de charge	OFF/ON



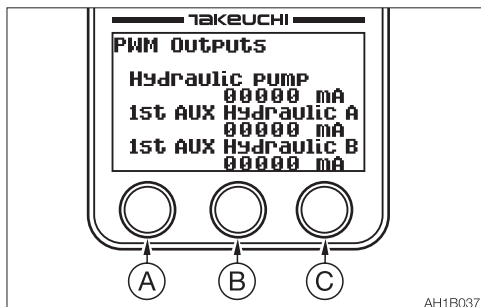
· Entrées analogiques (ANALOG INPUTS)



Affiche les informations d'entrée analogique sur une page.

Accel	0,00 V
Carburant	0,0 Ohm
Pression de levage	0,00 V
	0,0 Mpa

· Sorties PWM (PWM OUTPUTS)



Affiche les informations de sortie de la pompe et des circuits auxiliaires sur deux pages.

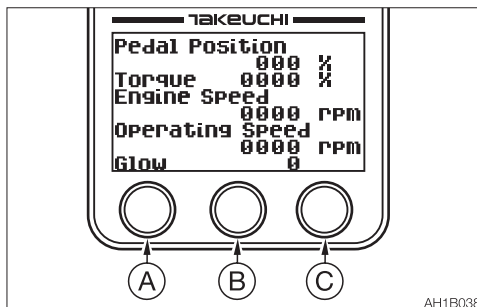
Page 1

Pompe hydraulique	00000 mA
1er auxiliaire hydraulique A	00000 mA
1er auxiliaire hydraulique B	00000 mA

Page 2

2/4 auxiliaire	
Hydraulique C/G	00000 mA
2/4 auxiliaire	
Hydraulique D/H	00000 mA

· Module de commande du moteur (ECM)



Affiche les informations de sortie du moteur sur trois pages.

Page 1

La position de la pédale	000 %
Couple de serrage	0000 %
Vitesse du moteur	0000 rpm
La vitesse de fonctionnement	0000 rpm
Préchauffage	0

Page 2

Température du liquide de refroidissement.	000 °C
Temp. du carburant	000 °C
Pression d'huile	0000 kPa
Le taux d'alimentation en carburant	0000 L/h
Pression barométrique	000 kPa

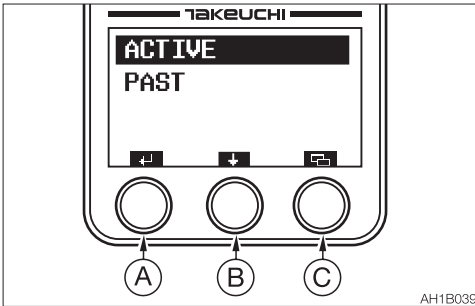
Page 3

Température d'admission d'air.	000 °C
Pression de suralimentation	000 kPa
Température de suralimentation.	000 °C
Tension de la batterie	0000 V



- Échec d'enregistrement (FAILURE RECORD)

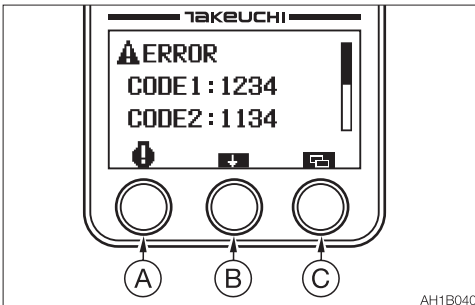
Les données d'enregistrements de panne active et les données d'échec d'enregistrement précédent peuvent être vérifiées.



AH1B039

Appuyez sur la touche (A) pour accéder à l'écran sélectionné par la barre.
Appuyez sur la touche (B) pour déplacer la barre de sélection.
Appuyez sur la touche (C) pour revenir à l'écran d'entretien.

- Echec d'enregistrement actif (ACTIVE)

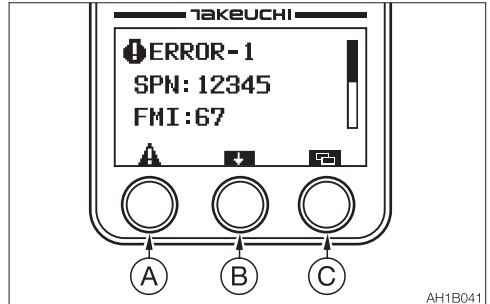


AH1B040

- Liste des codes d'erreur du véhicule

Appuyer sur la touche (A) pendant que la liste des codes d'erreur du moteur est affichée passe l'écran sur la liste des codes d'erreur du véhicule. Les quatre derniers codes sont affichés.

- Codes d'erreur du moteur

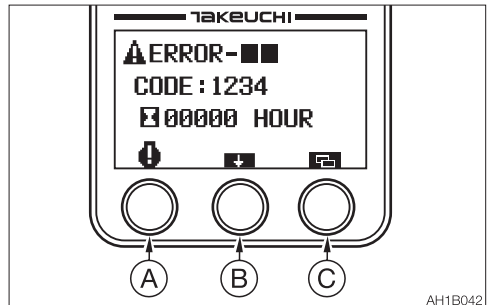


AH1B041

Appuyer sur la touche (A) pendant que la liste des codes d'erreur du véhicule est affichée passe l'écran sur la liste des codes d'erreur du moteur. Les trois derniers codes SPN et FMI sont affichés. Appuyez sur la touche (B) pour afficher une autre page.

Appuyer sur la touche (C) bascule vers l'écran d'enregistrement d'une défaillance.

- L'historique des erreurs précédentes (PAST)

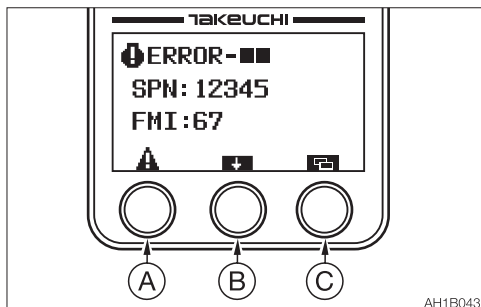


AH1B042

- Codes d'erreur du véhicule 1 à 12
Lorsque la touche (A) est enfoncée pendant que les précédents codes d'erreur du moteur sont affichés, l'affichage passe à l'écran des précédents codes d'erreur du véhicule. Les données de l'historique d'erreur s'affichent avec les plus récentes en haut, ainsi qu'avec les numéros de série (1 à 12). Le temps d'apparition de l'erreur la plus récente enregistrée par le compteur d'heures s'affiche également.



🔊..... Codes d'erreur du moteur 1 à 12



Appuyer sur la touche (A) alors que les derniers codes d'erreur du véhicule sont affichés passe sur l'écran des derniers codes d'erreur du moteur. Les données de l'historique d'erreur affichent le dernier code SPN et FMI ainsi que les numéros de série de 1 à 12.

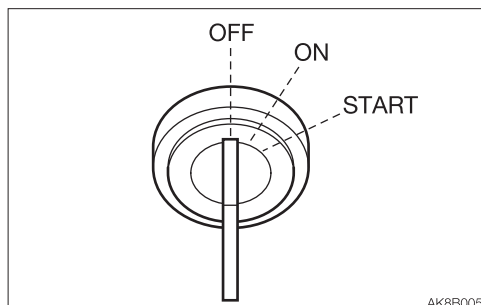
Appuyez sur la touche (B) pour afficher une autre page.

Appuyer sur la touche (C) bascule vers l'écran d'enregistrement d'une défaillance.



COMMUTATEURS

COMMUTATEUR DE DÉMARRAGE



IMPORTANT : Ne pas basculer le commutateur entre les positions ON et OFF à plusieurs reprises pendant un laps de temps trop court. Cela pourrait entraîner une panne du moteur.

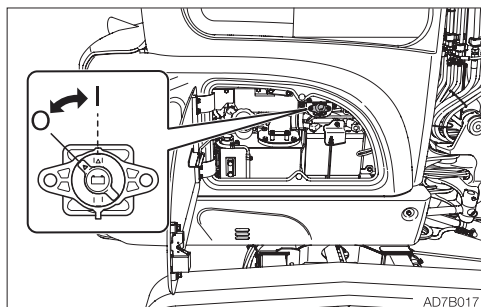
OFF Position pour l'arrêt du moteur et l'insertion ou le retrait de la clé.

ON Position dans laquelle le moteur tourne. À cette position, tous les équipements électriques sont fonctionnels. Lorsque la température du liquide de refroidissement est trop basse, le moteur est préchauffé automatiquement.

START Position pour le démarrage du moteur. Lorsque la clé est relâchée, le commutateur revient automatiquement à la position ON.

COMMUTATEUR DE LA BATTERIE (SI ÉQUIPÉ)

IMPORTANT: Ne jamais mettre le commutateur sur la position OFF (O) lorsque le moteur tourne. Cela peut provoquer une panne du moteur et des circuits électriques.



OFF (O).... Couper le circuit électrique. Être sûr de mettre le commutateur sur la position OFF (O) lorsque la machine est rangée pendant une longue période, ou lorsqu'une maintenance du système électrique est effectué.

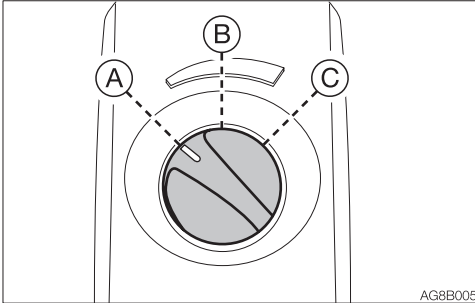
ON (I)..... Connecter le système électrique. Vérifier que le commutateur est sur la position ON (I) avant de démarrer le moteur.

Note: Mettre l'interrupteur sur la position OFF (O) coupe tous les circuits électriques, mais la mémoire des touches de présélection de la radio est sauvegardée.

Note: Mettre l'interrupteur sur la position OFF (O) réinitialise l'horloge du groupe d'instruments. Régler l'horloge à nouveau. Se reporter à "Régler de l'heure (CLOCK)", page 2-26.



CONTRÔLE DES GAZ

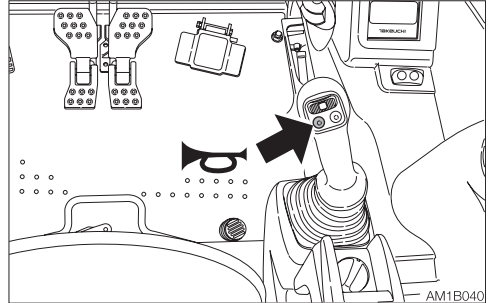


AG8B005

Ceci contrôle la vitesse du moteur.

- (A).....Ralenti
- (B)Vitesse moyenne
- (C)Vitesse maximale

BOUTON DE KLAXON



AM1B04G

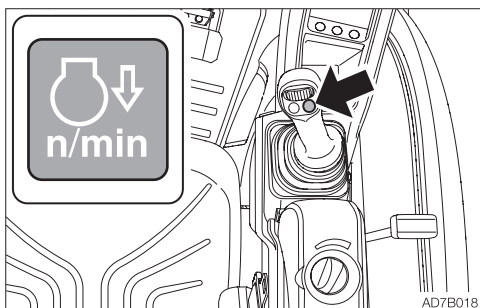
Appuyer sur le bouton situé sur le levier de fonctionnement droit pour faire retentir le klaxon.



BOUTON DE DÉCÉLÉRATION

AVERTISSEMENT

Avant d'appuyer sur le bouton de décélération, placer les leviers de fonctionnement en position neutre et retirer les pieds des pédales. Appuyer sur le bouton de décélération pendant une opération de la machine peut entraîner un changement brusque de la vitesse d'opération et conduire à une situation dangereuse.



Appuyer sur ce bouton sur le levier de fonctionnement droit pour diminuer la vitesse du moteur jusqu'au ralenti.

Appuyer à nouveau sur le bouton pour revenir à la vitesse du moteur réglée avec la commande des gaz.

Pour des raisons de sécurité, la fonction de décélération est activée à chaque fois que le moteur est mis en marche et fait tourner le moteur au ralenti.

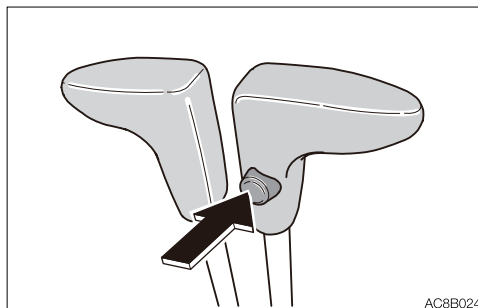
Appuyer sur le bouton de décélération pour annuler le mode décélération.

Note : Ce bouton de décélération est capable de diminuer la vitesse du moteur et de réduire la consommation de carburant, lorsque l'opération effectuée est simple, par exemple si la puissance du moteur requise est faible et les leviers d'opération ou de déplacement sont en position neutre

BOUTON DE VITESSE DE DÉPLACEMENT

AVERTISSEMENT

Lorsqu'une charge plus importante que la valeur réglée est appliquée lors d'un déplacement en 2ème vitesse (grande vitesse), la vitesse est rétrogradée automatiquement en 1ère (basse vitesse). Lorsque la charge s'allège, la vitesse augmente en repassant automatiquement en seconde (grande vitesse). Garder à l'esprit que la vitesse de déplacement change automatiquement en fonction de la charge (pour les machines équipées du système de rétrogradation automatique en déplacement).

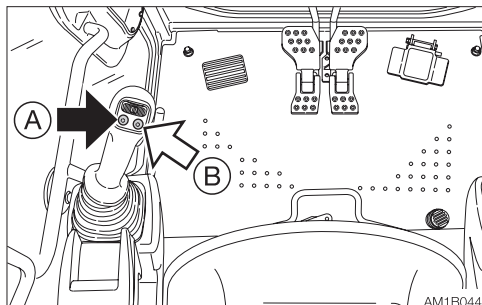


Appuyer sur ce commutateur pour régler la vitesse de déplacement en 2ème (vitesse haute). Appuyer à nouveau pour revenir à la 1ère (vitesse basse).



COMMUTATEURS DU 1ERS AUXILIAIRES

Boutons hydrauliques auxiliaires



Appuyer sur ces boutons pour contrôler le débit d'huile dans les tuyaux du premier auxiliaire hydraulique.

- La commande proportionnelle du circuit hydraulique auxiliaire n'est pas possible.

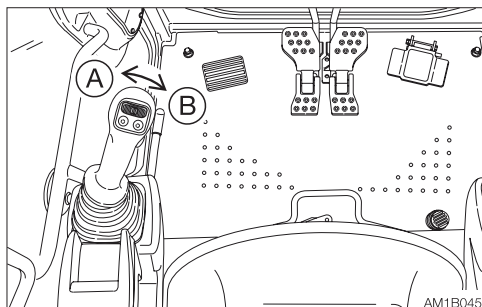
(A).....L'huile hydraulique est conduite vers le tuyau auxiliaire gauche (a).

(B)L'huile hydraulique est conduite vers le tuyau auxiliaire droit (b).

Commutateur à coulisse (Commande proportionnelle)

La commande proportionnelle permet des mouvements plus ou moins rapides des équipements.

Exemple : Si l'on place le commutateur à coulisse en position médiane, l'équipement effectuera ses mouvements approximativement à demi-vitesse.



Déplacer ce commutateur pour contrôler le débit d'huile dans les tuyaux du premier auxiliaire hydraulique.

(A).....L'huile hydraulique est conduite vers le tuyau auxiliaire gauche (a).

(B)L'huile hydraulique est conduite vers le tuyau auxiliaire droit (b).

Se reporter à "Tuyaux hydrauliques auxiliaires (Si équipé)", pages 2-66 à 2-71.

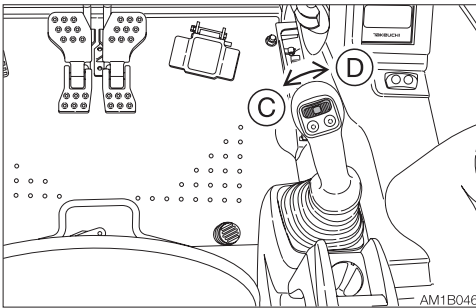


COMMUTATEUR DU 2ÈME/4ÈME AUXILIAIRE (SI ÉQUIPÉ)

Commutateur à coulisse (Commande proportionnelle)

La commande proportionnelle permet des mouvements plus ou moins rapides des équipements.

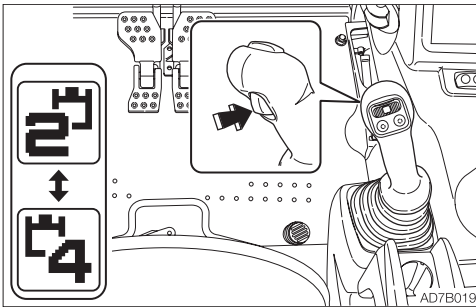
Exemple : Si l'on place le commutateur à coulisse en position médiane, l'équipement effectuera ses mouvements approximativement à demi-vitesse.



Déplacer ce commutateur pour contrôler le débit d'huile dans les tuyaux du deuxième auxiliaire hydraulique.

(C) :L'huile hydraulique est conduite vers le tuyau auxiliaire gauche (c).

(D) :L'huile hydraulique est conduite vers le tuyau auxiliaire droit (d).



Pour utiliser le tuyau hydraulique du 4ème auxiliaire, appuyer sur la touche de sélection du 2/4 auxiliaire pour passer à l'utilisation du 4ème auxiliaire.

Se reporter à "Tuyaux hydrauliques auxiliaires (Si équipé)", pages 2-66 à 2-71.

COMMUTATEURS ET BOUTONS DU TROISIÈME SYSTÈME AUXILIAIRE HYDRAULIQUE (SI ÉQUIPÉ)

Se reporter à "Commutateurs et boutons du troisième système auxiliaire hydraulique (Si équipé)", page 2-69.

TOUCHE DE SÉLECTION DU 2/4 AUXILIAIRE (SI ÉQUIPÉ)

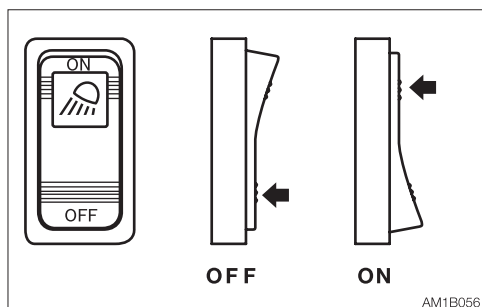
Se reporter à "Touche de sélection du 2/4 auxiliaire (Si équipé)", page 2-70.

COMMUTATEUR DU TROISIÈME VERROU DUR AUXILIAIRE (SI ÉQUIPÉ)

Se reporter à "Commutateur du troisième verrou dur auxiliaire (Si équipé)", page 2-70.



COMMUTATEUR D'ÉCLAIRAGE



Lorsque ce commutateur est tourné alors que le commutateur de démarrage est sur ON, l'éclairage s'allume comme suit :

OFFÉteint

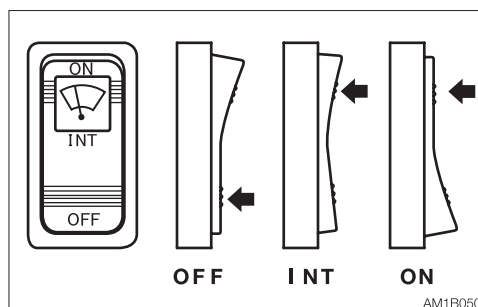
ONLes témoins du commutateur, les feux avant, les flèches, l'éclairage latéral et les feux arrière s'allument.
(le témoin du commutateur est allumé)

COMMUTATEUR D'ESSUIE-GLACE

IMPORTANT : Si aucun liquide lave-glace n'est éjecté, ne pas actionner le lave-glace. Cela pourrait endommager la pompe.

IMPORTANT : L'utilisation de l'essuie-glace sans humidité sur le pare-brise peut rayer la vitre. Appliquer de l'eau ou du liquide lave-glace pour utiliser l'essuie-glace.

IMPORTANT : Par temps froid, le balai d'essuie-glace peut geler sur la vitre. Forcer l'utilisation de l'essuie-glace peut alors endommager le moteur de l'essuie-glace.



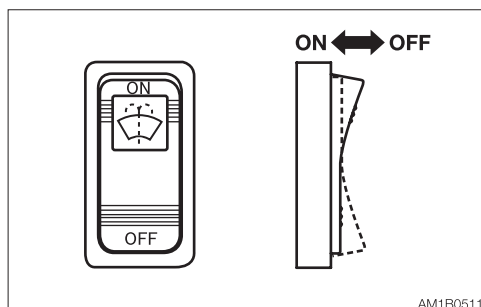
OFFÉteint

INTFonctionnement intermittent

ONFonctionnement en continu

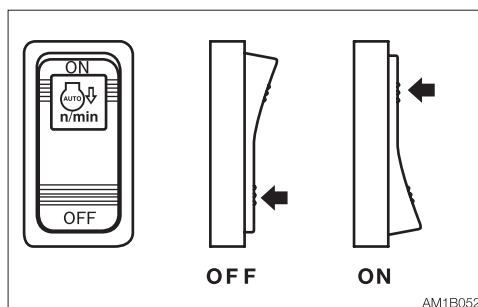


COMMUTATEUR DE LAVE-GLACE



ONAppuyer sur le côté ON du commutateur permet d'éjecter du liquide lave-glace. Pour arrêter le jet, relâcher le commutateur.

COMMUTATEUR DE DÉCÉLÉRATION AUTOMATIQUE

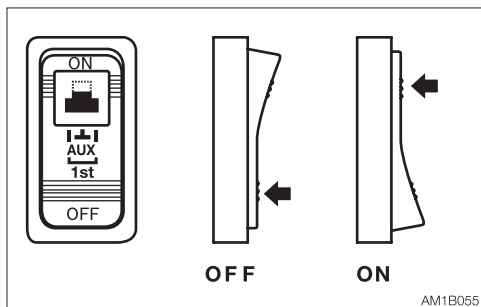


Lorsque le commutateur est actionné en position ON, le voyant de décélération sur le tableau de bord se met à clignoter. Le clignotement est interrompu une fois que la fonction de décélération commence à fonctionner, et le voyant reste allumé tant que la machine est en mode décélération. La vitesse du moteur s'abaisse automatiquement au ralenti (mode décélération) quatre secondes après que tous les leviers de commande ont été mis en position neutre, pour réduire la consommation de carburant. Bouger les leviers de commande fera repasser le moteur à sa vitesse d'origine. Basculer du bouton de décélération au commutateur d'auto-décélération permettra de revenir d'abord à la vitesse du moteur réglée avec le contrôle des gaz. Puis, le moteur passera automatiquement en mode décélération (ralenti) si les leviers de commande ne sont pas actionnés dans les quatre secondes qui suivent.



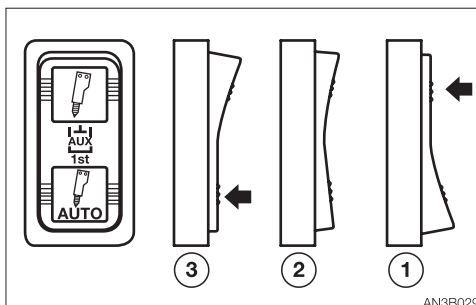
BOUTON DE MODE DE DÉTENTE (1ER AUXILIAIRE) (SI ÉQUIPÉ)

IMPORTANT : Ne pas utiliser la machine en mode détente trop longtemps. Agir ainsi augmente la température de l'huile hydraulique et raccourcit la durée de vie des unités hydrauliques.



Ce commutateur permet de changer le mode d'opération du bouton du 1er auxiliaire (A). Appuyer sur le côté ON du commutateur fait entrer le bouton de l'auxiliaire (A) en mode détente. Appuyer sur le côté OFF fait passer en mode momentané.

1ER COMMUTATEUR DE RÉSERVOIR AUTOMATIQUE AUXILIAIRE (SI ÉQUIPÉ)



Utiliser ce commutateur pour changer la direction du flux de l'huile hydraulique dans le 1er tuyau d'auxiliaire.

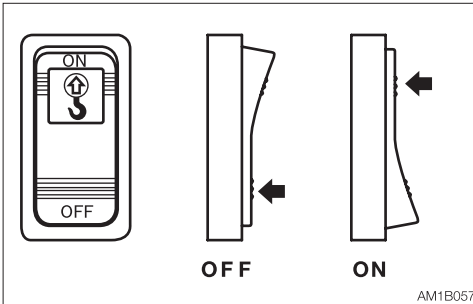
- (1) Lors de l'utilisation d'un marteau hydraulique (courant à 1 voie)
- (2) Lors de l'utilisation d'un accessoire réversible (courant à 2 voies)
- (3) Le courant à une voie ne peut être réglé que lorsque la touche "A" de l'auxiliaire 1 est enfoncée. (Le circuit du réservoir est automatiquement ouvert.)



COMMUTATEUR D'ALARME DE SURCHARGE DE LEVAGE (SI ÉQUIPÉ)

AVERTISSEMENT

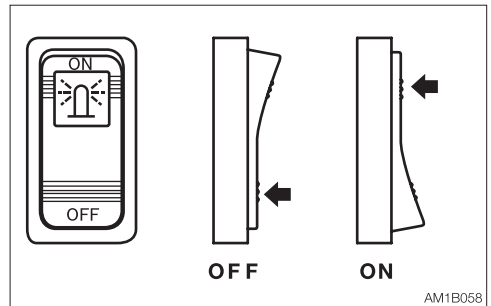
Si la surcharge n'est pas retirée après que le klaxon d'avertissement de surcharge a retenti, la machine peut se renverser. Si le klaxon retentit, arrêter l'opération en cours avec la machine et diminuer la charge.



Si une charge supérieure à la charge nominale de la machine est soulevée, le dispositif d'alarme de surcharge est activé et un klaxon retentit. (lorsque le commutateur d'alarme de surcharge de levage est sur marche).

OFFÉteint
ONAllumé

COMMUTATEUR DE GYROPHARE (SI ÉQUIPÉ)



Lorsque ce commutateur est actionné alors que le commutateur de démarrage est sur ON, le témoin s'allume comme suit :
OFFÉteint
ONLe gyrophare est allumé



LEVIERS ET PÉDALES

LEVIER DE VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ



AVERTISSEMENT

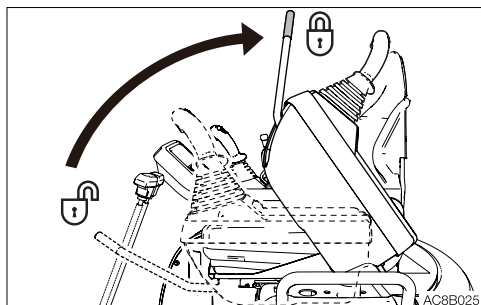
- Avant de quitter le siège de l'opérateur pour, par exemple, régler le siège de l'opérateur, déposer l'équipement de travail sur le sol, lever le levier de verrouillage de sécurité jusqu'à la position de verrouillage puis arrêter le moteur. Si une commande vient à être touchée accidentellement lorsque le levier de verrouillage de sécurité est abaissé (déverrouillé), la machine se déplacera soudainement et entraînera de graves blessures ou la mort.
- Noter que la lame et les commandes de changement de largeur de chenille ne peuvent pas être verrouillées, même lorsque le levier de verrouillage de sécurité est en position verrouillée. Ne pas toucher ces commandes négligemment.
- Faites attention de ne pas toucher les leviers de fonctionnement en levant ou en abaissant le levier de verrouillage de sécurité.
- Avant de quitter le siège de l'opérateur, abaisser l'équipement de travail au niveau du sol, lever le levier de verrouillage de sécurité pour engager le verrou et arrêter le moteur. De même, s'assurer d'enlever la clé, de verrouiller la porte et les capots, et de prendre la clé avec vous avant de la placer dans un endroit spécifié.

Ce dispositif sert à verrouiller l'accessoire de pelle, le pivotage et le déplacement.

Lorsque le levier est relevé, le support de levier se lève vivement et les commandes sont verrouillées.

Fonction de démarrage en toute sécurité

Lorsque le levier est en position de déverrouillage, le moteur ne peut pas être démarré.

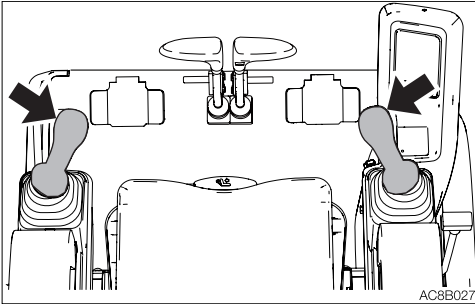




LEVIERS DE FONCTIONNEMENT

AVERTISSEMENT

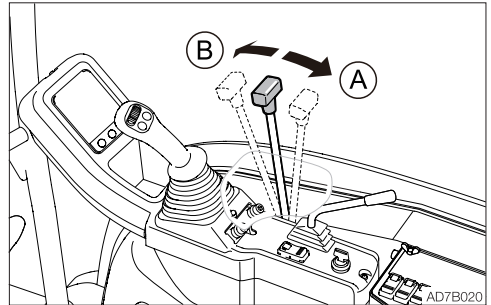
- Avant de commencer l'opération, faire attention à vérifier quel modèle de levier vous allez utiliser.
- Les explications de ce manuel utilisent le modèle ISO.



Utiliser ces leviers pour opérer la flèche, le bras, le godet et la superstructure.
Se reporter à "Modèle de levier", pages 3-6 et 3-7.

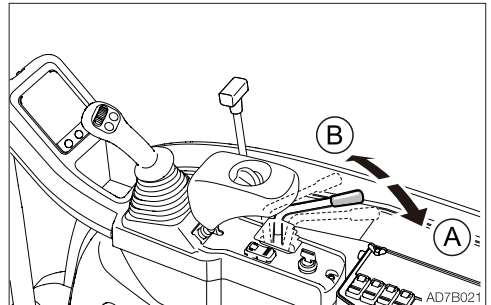
Se reporter à "Opération de l'équipement de travail", pages 3-16 et 3-17.

LEVIER DE LAME



Utiliser ce levier pour commander la lame.
(A).....Relevage de la lame
(B)Abaissement de la lame
Se reporter à "Utilisation de la lame" à la page 3-17.

LEVIER DE CHANGEMENT DE LARGEUR DE CHENILLE



Utiliser ce levier pour naviguer entre les largeurs de chenille.

A : Allongé

B : Rétracté

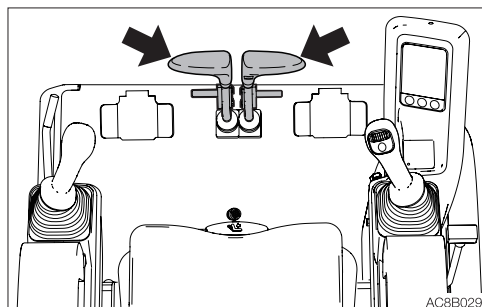
Se reporter à "Modifier la largeur de chenille" à la page 3-10.



LEVIERS/PÉDALES DE DÉPLACEMENT

AVERTISSEMENT

- Avant d'opérer les leviers/pédales de déplacement, vérifier que la lame est à l'avant du siège du conducteur. Se souvenir que la lame placée à l'arrière du siège du conducteur implique que les leviers/pédales de déplacement doivent être opérés dans les directions inverses de celles lorsqu'elle est à l'avant.
- Ne pas mettre votre pied sur la pédale sauf quand vous l'utilisez. Si vous appuyez sur la pédale accidentellement pendant que vous travaillez, la machine peut soudainement bouger et engendrer de graves blessures ou la mort.



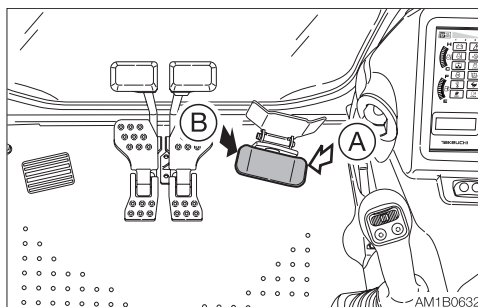
Utiliser ces leviers/pédales pour vous déplacer en avant ou en arrière et pour changer de direction.

Se reporter à la section "Fonctionnement des leviers/pédales de déplacement" à la page 3-12.

PÉDALE D'ORIENTATION DE FLÈCHE

AVERTISSEMENT

Maintenir le capot de la pédale verrouillé lorsque vous n'utilisez pas la pédale. Marcher accidentellement sur une pédale lorsqu'elle n'est pas verrouillée peut entraîner des accidents.



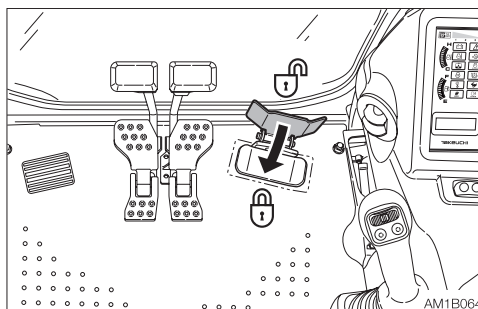
Utiliser cette pédale pour opérer l'orientation de flèche.

(A).....Orientation de flèche droite

(B)Orientation de flèche gauche

Se reporter à "Utilisation de l'orientation de flèche" à la page 3-17.

Verrouillage de la pédale



Abaisser le capot de pédale sur la pédale pour la verrouiller. Dégager le capot de pédale de la pédale pour la déverrouiller.

MÉMO



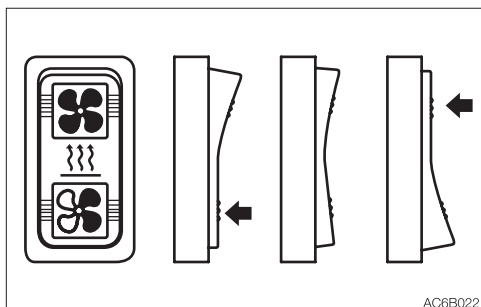
ACCESSOIRES



CHAUFFAGE

AVERTISSEMENT

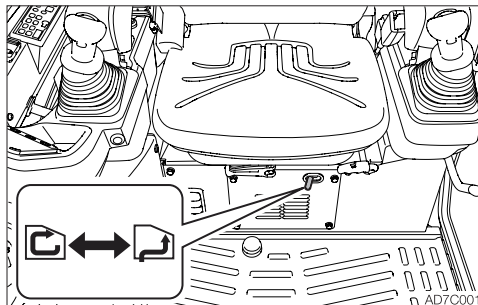
- Toujours vérifier que l'aération est suffisante.
- Ne pas placer d'objets combustibles ou explosifs près des ouïes d'air.

Commutateur de ventilateur





-  Bas
- Neutre Arrêter
-  Haut

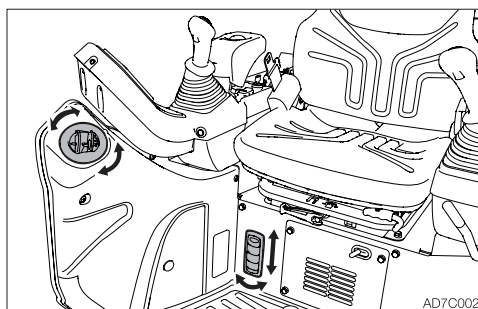
Levier de Ventilation/Circulation



Utiliser ce levier pour commuter entre la ventilation et la circulation.

-  Pleine ventilation:
Pour chauffage avec ventilation.
Consommation d'air externe.
Dégivrage des fenêtres.
-  Circulation:
Chauffage rapide ou quand l'air externe est sale.

Volets de ventilation



Déplacer les volets vers le haut et vers le bas ou vers la gauche et vers la droite pour régler la direction et le volume de l'air.



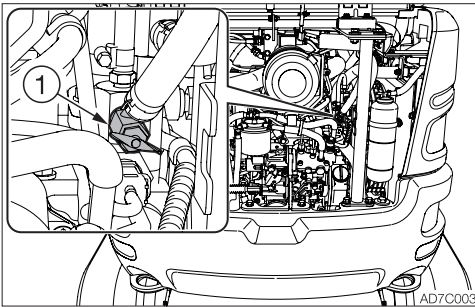
Chauffage la vanne

Le liquide de refroidissement circule dans le chauffage, même lorsque le commutateur de chauffage est désenclenché.

Lorsque le chauffage n'est plus nécessaire, arrêter la circulation du liquide de refroidissement comme suit.

IMPORTANT: Utiliser la vanne (1) soit entièrement ouverte, soit entièrement fermée.

De l'eau de refroidissement pourrait s'échapper lorsque la vanne est en position intermédiaire.



1. Garer sur une surface de niveau, et arrêter le moteur.
2. Ouvrir le capot moteur.
3. Tourner la vanne (1) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'arrêt pour la fermer.

Filters

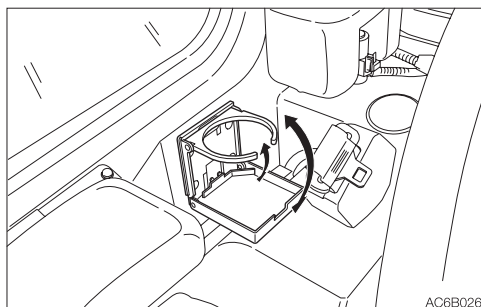
Nettoyer les filtres immédiatement après avoir opéré dans des endroits poussiéreux. Si les filtres sont obstrués, l'écoulement d'air est réduit et un puissant son peut être entendu dans l'unité de l'Chauffage. Se reporter à "Nettoyage des filtres à air" à la page 5-41.



PORTE GOBELET

ATTENTION

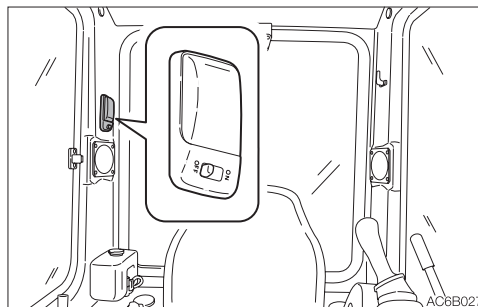
- Les boissons peuvent être renversées à cause des vibrations lorsque la machine est en opération ou en déplacement. Etre particulièrement attentif à ne pas se brûler avec des boissons chaudes.
- Noter que l'allume-cigarette ou d'autres parties électroniques peuvent être endommagés si des boissons sont renversées dessus.



Tirez le porte-gobelet vers vous pour l'utiliser.
Repoussez le support pour le stockage après utilisation.

LAMPE INTÉRIEURE

IMPORTANT : La capacité de la batterie diminue si la lampe intérieure est laissée allumée pendant une longue durée avec le moteur arrêté.



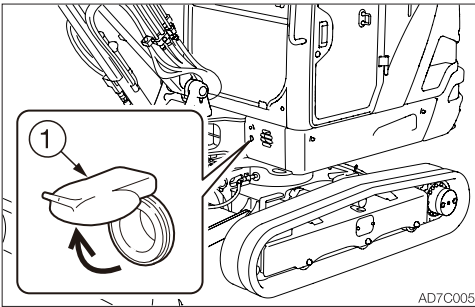
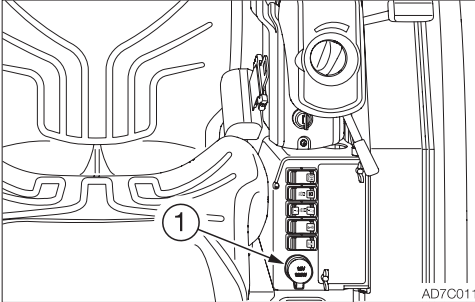
ARRÊTReste toujours éteint.
MARCHE.....Toujours allumé.



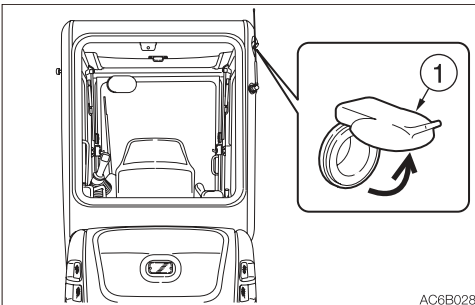
PRISES DE COURANT EXTERNE

AVERTISSEMENT

N'utiliser que des appareils électriques appropriés à ces prises.

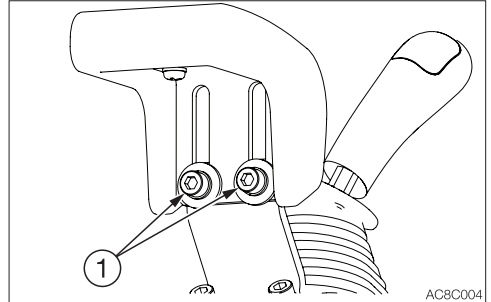


Pour le gyrophare



Utiliser ces prises comme source de courant externe. Lors de l'utilisation de cette prise, faire attention à ne pas dépasser 12 V/5 A. Pour utiliser ces prises, soulever le couvercle (1).

ACCOUDOIR



Réglage de la hauteur

1. Desserrer verrou en tournant les boulons (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Régler l'accoudoir à votre guise, et tourner les boulons (1) dans le sens des aiguilles d'une montre pour verrouiller l'accoudoir.

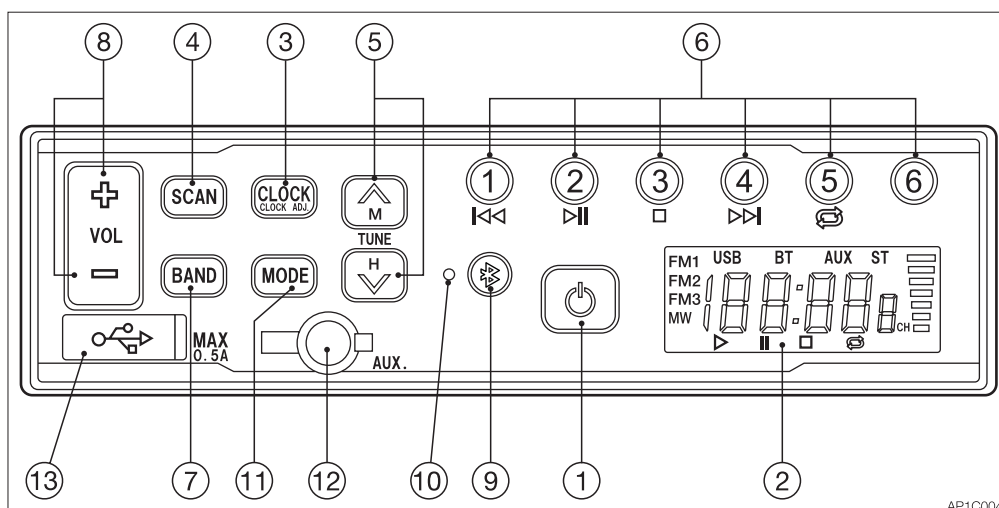


RADIO (ÉQUIPÉE DE BLUETOOTH)

PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

- Pour garantir une utilisation sûre de la machine, maintenez toujours le volume de la radio à un niveau permettant d'entendre facilement les sons à l'extérieur de la machine.
- Ne laissez pas la radio allumée pendant de longues périodes avec le moteur arrêté. Cela consomme la charge de la batterie et rend le redémarrage du moteur difficile voire impossible.
- Faites attention à ne pas laisser de l'eau ou tout autre liquide entrer en contact avec la radio. Cela pourrait provoquer un dysfonctionnement.

NOM DES PIÈCES



AP1C004

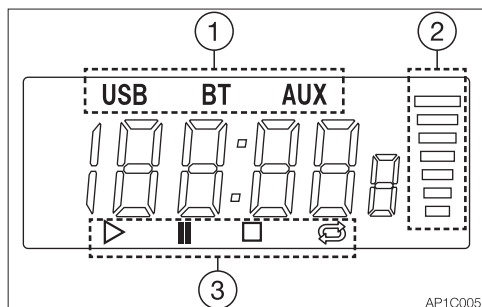


(1) Touche POWER

Cette touche sert à allumer ou éteindre la radio.

(2) LCD

<Écran d'accueil>



(1) Mode d'opération

USB : Mode audio USB

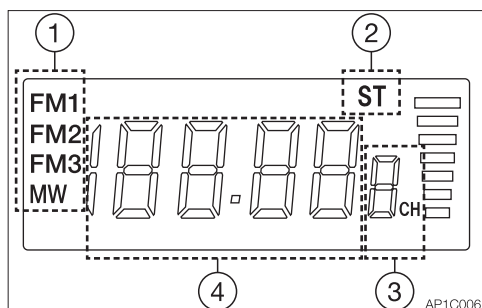
BT : Mode Bluetooth

AUX : Mode d'entrée auxiliaire

(2) Niveau de volume

(3) Commande Audio (Uniquement pour les modes USB audio ou Bluetooth)

<Écran du mode Radio>



(1) Affichage de bande Radio

FM1, FM2 FM3 : Bande FM (Six stations peuvent être prédéfinies sur chaque bande.)

MW : Bande AM

(2) Affichage Stéréo

S'allume lors de la réception stéréo.

(3) Station mise en mémoire

(4) Affichage de la fréquence/de l'horloge

Affiche l'heure/la fréquence captée et le mode d'opération.

(3) Touche horloge (CLOCK)

Appuyer sur cette touche permet de passer à l'affichage de l'horloge.





Appuyer à nouveau sur la touche permet d'afficher la fréquence. L'affichage revient à la fréquence si vous n'appuyez pas sur la touche pendant trois secondes.

Maintenir enfoncée la touche permet d'entrer en mode de réglage de l'horloge.

(4) Mémorisation automatique/Recherche automatique de station (SCAN)

Appuyez sur cette touche pour attribuer automatiquement des stations de radio aux boutons de présélection (de 1 à 6).

(5) Touche de recherche de fréquence (TUNE)

Maintenez cette touche enfoncée (TUNE  ou TUNE ) pendant au moins deux secondes pour lancer la recherche des stations captables. La recherche s'arrête quand une station est trouvée. Appuyez à nouveau sur la touche pour annuler la recherche de fréquence en cours. Appuyez sur la touche TUNE  pour lancer la recherche des stations de fréquence plus élevée. Appuyez sur la touche TUNE  pour lancer la recherche des stations de fréquence moins élevée.

(6) Touches prédéfinies (de 1 à 6) (PRESET STATION)

Chaque touche peut stocker trois stations FM (FM1, FM2, FM3) et une station MW (AM).

(7) Touche bande (BAND)

Appuyer sur cette touche permet de passer de la bande FM1 à FM2, FM3 et MW (AM), dans cet ordre.



(8) Touche de réglage du volume (VOL ⇄)

Appuyez sur la touche VOL ⇄ pour augmenter le volume et sur la touche VOL ⇄ pour le diminuer.

(9) Touche Bluetooth (B)

Appuyez sur cette touche pour se connecter au dernier périphérique Bluetooth jumelé.

(10) DEL Bluetooth

S'allume lorsqu'un périphérique compatible Bluetooth est connecté. Clignote lorsque le jumelage est en mode veille.

(11) Touche de sélection du mode d'opération (MODE)

Appuyer sur cette touche change le mode d'opération de FM ou MW (AM) à Bluetooth, USB et AUX, dans cet ordre.

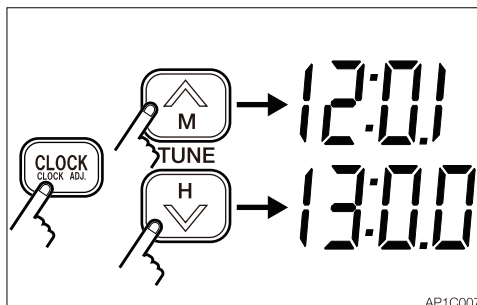
(12) Prise d'entrée auxiliaire (AUX)

Ouvrez le bouchon en caoutchouc et connectez-y une prise d'écouteur d'un smartphone ou d'un lecteur audio portable avec un câble mini-prise stéréo (3,5 mm) disponible dans le commerce. Assurez-vous que la prise est bien protégée avec le bouchon en caoutchouc quand elle n'est pas utilisée.

(13) Prise USB

Ouvrez le bouchon en caoutchouc et connectez-y une clé USB avec une rallonge USB disponible dans le commerce. Assurez-vous que la prise est bien protégée avec le bouchon en caoutchouc quand elle n'est pas utilisée.

Régler l'horloge



1. Appuyez et maintenez enfoncée la touche CLOCK pendant au moins deux secondes pour accéder au mode de réglage de l'horloge. (L'affichage de l'heure commence à clignoter.)
2. Utilisez la touche de recherche de fréquence (M) pour régler les minutes. Utilisez la touche de recherche de fréquence (H) pour régler l'heure.
3. Appuyez sur la touche CLOCK à nouveau pour revenir à l'affichage de l'heure.



Utiliser la radio

1. Sélectionnez la bande, FM ou MW (AM) en appuyant sur la touche BAND.
2. Sélectionnez une station avec la touche de présélection ou la touche de recherche de fréquence.
3. Ajustez le volume avec la touche VOL (⇐ ou ⇒).

Recherche de stations (auto)

Maintenez enfoncée la touche TUNE (↕) pendant une ou deux secondes pour lancer la recherche de stations de fréquence plus élevée. Maintenez enfoncée la touche TUNE (↕) pendant au moins deux secondes pour lancer la recherche de stations de fréquence moins élevée. La radio stoppe la recherche lorsqu'elle a trouvé une station audible, puis commence à émettre.

Recherche manuelle de fréquence

Appuyez sur le bouton TUNE (↗) pour augmenter la fréquence d'un incrément. Appuyez sur le bouton TUNE (↘) pour diminuer la fréquence d'un incrément.

Mise en mémoire des stations

1. Appuyez sur la touche BAND pour sélectionner une bande (MW (AM) ou FM), puis sélectionnez la station désirée.
2. Pour attribuer la station sélectionnée à une touche de présélection, maintenez enfoncée la touche à attribuer pendant au moins trois secondes. Le numéro de la touche pré-réglée apparaît sur l'écran LCD pour indiquer qu'elle est enregistrée dans la mémoire des pré-réglages.
3. Pour présélectionner d'autres stations, répétez les étapes 1 et 2 ci-dessus.
 - Chaque touche de présélection (1 à 6) peut stocker trois stations FM (FM1, FM2, FM3) et une station MW (AM).

Stations à mémorisation automatique (SCAN)

Appuyez sur la touche SCAN quand la radio est en train d'émettre. La radio lance automatiquement la recherche des stations audibles dans la bande actuellement sélectionnée et attribue une station à chaque touche de présélection (de 1 à 6).

Note : Les stations précédemment mémorisées sont effacées (annulées) par la mémorisation automatique. Si la station mémorisée sur la touche de présélection n'est pas satisfaisante, essayez de pré-régler une station manuellement.



Lecture de contenu audio enregistré sur une clé USB

Pour entrer en mode de lecture USB, insérez d'abord la clé USB quand la radio est en train d'émettre, puis appuyez sur la touche MODE. (L'écran LCD passe à l'affichage de l'heure et "USB" apparaît sur l'écran.)

Lors de la lecture de contenu audio enregistré sur la clé USB, les opérations suivantes sont disponibles à l'aide des touches (1) à (5).

(1) Touche Arrière (◀◀)

Reculé d'une piste et commence la lecture depuis le début de celle-ci.

(2) Touche Lecture/Pause (▶||)

Met en pause la lecture lorsque appuyée pendant la lecture. Appuyer de nouveau sur la touche permet de recommencer la lecture à partir du point où elle a été interrompue.

(3) Touche Stop (□)

Arrête la lecture lorsque appuyée pendant la lecture. Lorsque la touche Lecture/Pause est enfoncée, l'unité commence la lecture depuis le début de la piste arrêtée.

(4) Touche Avance (▶▶)

Avance d'une piste et commence la lecture depuis le début de celle-ci. Maintenir enfoncée la touche permet d'avancer la piste en cours.

(5) Touche Répétition (↺)

Lorsqu'elle est appuyée pendant la lecture, l'unité répète la piste en cours. Appuyez à nouveau sur la touche pour annuler la répétition.

Notes :

- En mode de lecture USB, n'insérez pas ou ne retirez pas le lecteur USB.
- ESPERIA ne donne aucune garantie quant à la compatibilité de l'unité avec tous les périphériques de stockage USB.
- Pour connecter la clé USB à l'unité, utilisez une rallonge USB disponible dans le commerce.
- Ne connectez pas un périphérique autre qu'une clé USB. La prise USB ne peut pas être utilisée pour recharger un appareil tel qu'un smartphone.
- Veuillez noter qu'ESPERIA n'assume aucune responsabilité pour tout dommage ou perte de données sur le lecteur USB résultant de l'utilisation de l'unité.

Utilisation de la technologie sans fil Bluetooth

Vous pouvez utiliser votre téléphone portable ou lecteur audio compatible Bluetooth en le connectant à l'unité.

Lorsqu'un téléphone portable est connecté, les appels entrants seront annoncés.

Note : Du fait que l'unité n'est pas équipée de microphone, celle-ci ne peut pas être utilisée pour des appels téléphoniques.

Pour utiliser le périphérique Bluetooth, certains profils doivent être capables de l'interpréter.

L'unité est compatible avec les profils suivants :



Appel téléphonique entrant

HFP (Profil mains libres)

Audio Bluetooth

A2DP (Profil audio avancé)

AVRCP (Profil de télécommande audio/vidéo)

Note : La marque et les logos Bluetooth® appartiennent à Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation de ces marques par ESPERIA fait l'objet d'une licence.

Jumeler un périphérique compatible Bluetooth

Lorsque vous jumelez l'unité avec un périphérique Bluetooth pour la première fois, vous devez les jumeler entre eux.

Une fois le jumelage effectué, l'unité et le périphérique Bluetooth couplés peuvent se détecter mutuellement.

Note : Avant le jumelage avec l'unité, activez la fonction Bluetooth sur le périphérique Bluetooth. Reportez-vous au manuel d'instructions du périphérique Bluetooth pour plus d'instructions.

1. Appuyez sur la touche MODE pour passer au mode Bluetooth.
2. Activez la fonction Bluetooth sur le périphérique compatible Bluetooth.
3. Maintenez enfoncée la touche Bluetooth jusqu'à ce que deux bips courts se fassent entendre, indiquant que l'unité est entrée en mode de veille de jumelage.
4. Sélectionnez "CAR RADIO" sur le périphérique compatible Bluetooth.

Note : Un seul périphérique compatible Bluetooth à la fois peut être jumelé et utilisé. Pour utiliser un périphérique différent, suivez les étapes 1 à 4 pour effectuer de nouveau un jumelage.

Note : à la mise sous tension, l'unité se reconnecte automatiquement à l'appareil le plus récemment connecté. Lorsque vous quittez la machine, annulez l'appariement en maintenant la touche Bluetooth enfoncée jusqu'à ce que deux bips courts se fassent entendre, afin d'éviter une rupture de connexion.

Lecture de contenu audio enregistré sur un périphérique compatible Bluetooth

Lorsqu'un périphérique compatible Bluetooth a été apparié avec l'unité, s'assurer que la LED Bluetooth est bien allumée, puis appuyer sur le bouton MODE pour passer en mode Bluetooth.

Lorsque le périphérique Bluetooth est connecté, les opérations suivantes sont disponibles à l'aide des touches (1) à (5).

(1) Touche Arrière (⏮)

Démarre la lecture depuis le début de la piste en cours de lecture. Maintenir enfoncée la touche permet de revenir à la piste désirée.

(2) Touche Lecture/Pause (⏸)

Met en pause la lecture lorsque appuyée pendant la lecture. Appuyer de nouveau sur la touche permet de recommencer la lecture à partir du point où elle a été interrompue.

(3) Touche Stop (⏹)

Arrête la lecture audio en cours.

(4) Touche Avance (⏭)

Avance d'une piste et commence la lecture depuis le début de celle-ci.

(5) Touche Répétition (🔄)

Désactivée en mode Bluetooth.

Note : si aucun son n'est émis par l'unité, vérifiez que la destination de sortie de la musique depuis le périphérique Bluetooth est réglée sur "CAR RADIO".



Recevoir un appel entrant sur le périphérique compatible Bluetooth

Si un périphérique compatible Bluetooth a été connecté, l'unité entre en mode de veille et attend un appel. Lorsqu'un appel entrant arrive, "CALL" apparaît sur l'affichage, le volume de l'autoradio est mis en sourdine et la sonnerie est émise par le haut-parleur.

Entrée auxiliaire (AUX)

- Connectez un lecteur audio portable et écoutez votre musique favorite.
- Branchez une mini-prise stéréo (3,5 mm) à la prise AUX-IN de la radio.
- Appuyez sur la touche MODE et sélectionnez "AUX" pour passer en mode AUX. (L'affichage "AUX" apparaît sur l'écran LCD et l'affichage de la fréquence remplace celui de l'heure.)
- Pour revenir à la radio, appuyez de nouveau sur la touche MODE.
- Une fois connecté, réglez le volume sonore du lecteur audio pour qu'il corresponde à celui de la radio.
- Le volume sonore peut être ajusté avec les touches de réglage du volume sur l'unité.
- Ne connectez pas d'appareil ayant une sortie plus puissante que celle d'un lecteur audio portable.

Réinitialisation de la radio

S'il y a un problème tel que l'affichage de fréquence incorrecte ou l'échec de sélection, réinitialisez l'unité en appuyant sur la touche d'alimentation tout en appuyant sur la touche Bluetooth [B]. (Dans ce cas, le contenu de la mémoire des stations et de l'horloge est effacé.)

Si vous ne pouvez pas réinitialiser l'unité, veuillez contacter le revendeur ou le service d'entretien pour obtenir de l'aide.



SPÉCIFICATIONS

Source d'alimentation :
..... 12/24 VDC (masse négative)

Consommation d'énergie max. :
..... 2 A ou moins (à volume maxi, 24 V)

Puissance de sortie maximale :
..... 16 W + 16 W (4Ω)

Puissance de sortie nominale :
..... 14 W + 14 W (10 % de distorsion, 4 Ω)

Dimensions : 178 (L) x 50 (H) X 91 (P) mm (sans saillie)

Fréquence de réception :
..... MW (AM) 522 à 1629 kHz
..... FM 76,0 à 95,0 MHz

Sensibilité pratique : . MW (AM) 20 µV (S/N 20 dB)
..... FM 3 µV (S/N 30 dB)

Rapport S/N : FM 50 dB

AUX IN : Mini-prise stéréo (3,5 mm) ; entrée max., 1 V ; entrée nominale, 90 mV

Bluetooth standard : . Ver. 2.1 + EDR

Puissance de sortie : Classe 2 (portée de communication max. 10 m)

Fréquence de réception :
..... 2,4 à 2,48 GHz

Profil compatible : HFP V 1.5, A2DP V 1.2, AVRCP V 1.0

USB standard : USB 2.0/1.0

Fichier pris en charge

- MP3 : MPEG 1/2/2.5
..... Couche audio 2/3
- WMA : Windows Media™ Audio

Format pris en charge :
..... Système de fichier FAT16/FAT32

Puissance de sortie maximale :
..... 0,5 A

DÉPISTAGE DES PANNES

Pour les symptômes non listés dans le tableau ci-dessous ou si le problème persiste après avoir pris les bonnes mesures, consultez votre revendeur ou votre concessionnaire.

Note: L'aspect et les spécifications sont susceptibles d'être changés à des fins d'amélioration sans préavis.



Généralités

Symptômes	Causes principales	Mesures à prendre
La radio ne fonctionne pas ou l'affichage est inexact lorsque vous appuyez sur la touche.	<ul style="list-style-type: none">• Dysfonctionnement du CPU à cause de bruits, etc.	<ul style="list-style-type: none">• Réinitialisez l'unité en vous reportant à "Réinitialisation de la radio". Notez qu'une fois la réinitialisation effectuée, tous les paramètres sont effacés ; paramétrez de nouveau l'unité.
L'horloge ne s'affiche pas.	<ul style="list-style-type: none">• L'alimentation de secours (câble orange) n'est pas connectée.	<ul style="list-style-type: none">• Consultez votre revendeur ou service après-vente pour obtenir de l'aide.

Radio

Symptômes	Causes principales	Mesures à prendre
Le son est bruyant.	<ul style="list-style-type: none">• Fréquence incorrecte pour la station• L'antenne (antenne pilier) n'est pas sortie.• L'antenne n'est pas mise à la terre ou correctement installée.• L'antenne n'est pas connectée à l'alimentation électrique.	<ul style="list-style-type: none">• Recherchez la fréquence correcte pour la station.• Assurez-vous que l'antenne pilier est sortie lorsque vous utilisez la radio.• Consultez votre revendeur ou service après-vente pour obtenir de l'aide.• L'alimentation électrique doit être connectée à l'antenne avec un servomoteur intégré. Pour plus de détails sur la connexion, contactez votre revendeur.
Une fréquence irréaliste est affichée.	<ul style="list-style-type: none">• Dysfonctionnement du CPU à cause de bruits, etc.	<ul style="list-style-type: none">• Réinitialisez l'unité en vous reportant à "Réinitialisation de la radio". Notez qu'une fois la réinitialisation effectuée, tous les paramètres sont effacés ; paramétrez de nouveau l'unité.



USB

Symptômes	Causes principales	Mesures à prendre
Aucun son n'est entendu.	<ul style="list-style-type: none">• La clé USB ne contient pas de fichiers MP3/WMA.• Les fichiers du lecteur USB ne sont pas au format MP3/WMA.	<ul style="list-style-type: none">• Enregistrez des fichiers MP3/WMA correctement sur la clé USB.• Utilisez des fichiers MP3/WMA correctement encodés.
Des sauts de son se produisent. Des bruits sont entendus.	<ul style="list-style-type: none">• Les fichiers MP3/WMA ne sont pas correctement encodés.	<ul style="list-style-type: none">• Utilisez des fichiers MP3/WMA correctement encodés.
Un périphérique USB n'est pas reconnu.	<ul style="list-style-type: none">• La clé USB est endommagée.• Le connecteur USB n'est pas correctement branché.• La clé USB n'est pas formatée en FAT32/16.	<ul style="list-style-type: none">• Déconnectez la clé USB de l'unité, puis reconnectez-la. Si la clé USB n'est toujours pas reconnue, remplacez-la par une neuve.• Formatez la clé USB en FAT32/FAT16, puis réenregistrez le fichier MP3/WMA. Veillez à sauvegarder les fichiers du lecteur avant de le formater.



Bluetooth

Symptômes	Causes principales	Mesures à prendre
Un périphérique Bluetooth ne peut pas être connecté.	<ul style="list-style-type: none">• Le périphérique Bluetooth n'est pas connecté.• Un autre périphérique Bluetooth est connecté.	<ul style="list-style-type: none">• Certains périphériques Bluetooth nécessitent plus de temps pour la connexion et ne peuvent pas être reconnectés automatiquement. Vérifiez si la touche Bluetooth est allumée. S'il ne s'allume pas après un certain temps, rejumez le périphérique en vous reportant à "Jumeler un périphérique compatible Bluetooth".• Si un autre périphérique Bluetooth est connecté, rejumez le périphérique en vous reportant à "Jumeler un périphérique compatible Bluetooth".
Un périphérique Bluetooth ne peut pas être commandé à distance.	<ul style="list-style-type: none">• Le profil AVRCP n'est pas connecté.• Le lien de connexion entre l'unité et le périphérique peut être endommagé.• AVRCP n'est pas pris en charge	<ul style="list-style-type: none">• Supprimez tous les périphériques Bluetooth connectés au périphérique compatible Bluetooth, puis rejumez le périphérique en vous reportant à "Jumeler un périphérique compatible Bluetooth".• Jumelez de nouveau le périphérique Bluetooth avec l'unité en vous reportant à "Jumeler un périphérique compatible Bluetooth".• Vérifiez les profils pris en charge avec le périphérique compatible Bluetooth.



Bluetooth

Symptômes	Causes principales	Mesures à prendre
Aucun son n'est émis depuis l'audio Bluetooth.	<ul style="list-style-type: none">• Le volume du périphérique compatible Bluetooth est trop faible.• La destination de sortie du périphérique Bluetooth n'est pas réglée sur "CAR RADIO".	<ul style="list-style-type: none">• Le volume de lecture audio Bluetooth dépend du niveau de volume réglé sur le périphérique Bluetooth. Réglez le volume sur le périphérique Bluetooth à un niveau correct.• Vérifiez que la destination de sortie de la musique depuis le périphérique Bluetooth est réglée sur "CAR RADIO".
La fonction de téléphone n'est pas disponible.	<ul style="list-style-type: none">• L'unité ne prend pas en charge les appels téléphoniques. Certains modèles de téléphones portables peuvent se connecter à l'unité via le profil "appel téléphonique".	<ul style="list-style-type: none">• Changez le réglage du microphone de l'unité au microphone du téléphone portable en vous reportant au manuel d'instructions du téléphone portable en cours d'utilisation.
L'audio Bluetooth est interrompu après avoir reçu un appel entrant.	<ul style="list-style-type: none">• Certains téléphones portables ne peuvent pas reprendre l'audio Bluetooth après une interruption d'appel téléphonique.	<ul style="list-style-type: none">• Une fois l'appel terminé, jumelez de nouveau le téléphone portable avec l'unité en vous reportant à "Jumeler un périphérique compatible Bluetooth".

Limitation régionale

Pour utiliser une radio équipée de Bluetooth, "l'authentification pour ondes radio" doit être obtenue dans le pays où la radio doit être utilisée.

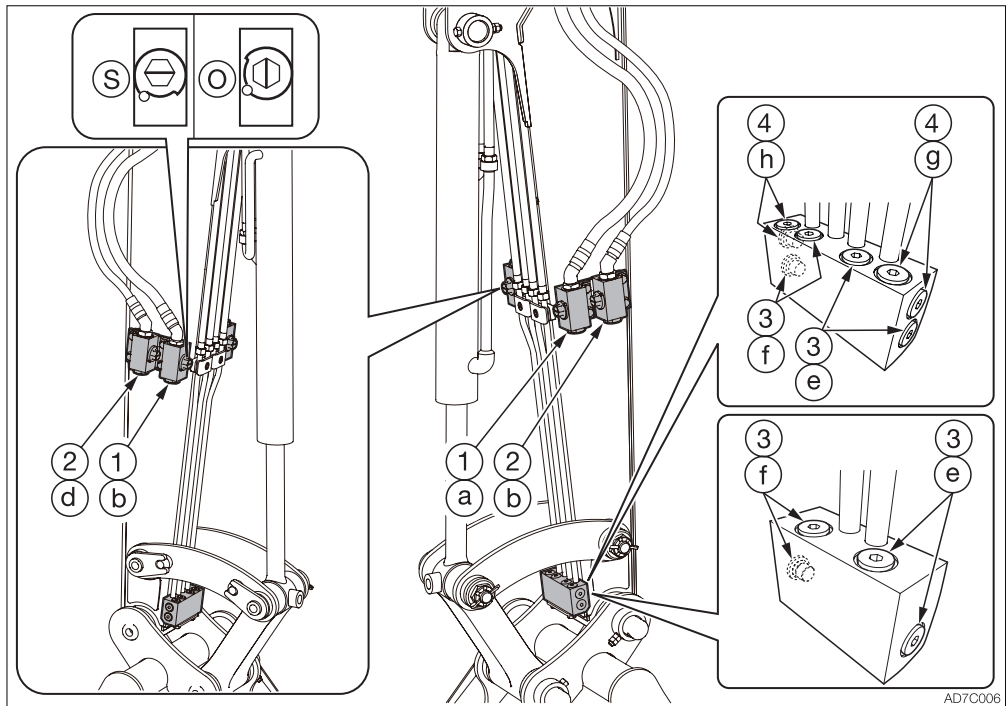
Elle peut être utilisée dans les pays mentionnés dans la liste ci-dessous, établie en août 2017. Pour l'utiliser dans d'autres pays, veuillez contacter votre service d'entretien ou votre revendeur pour obtenir de l'aide.

Pays où une radio équipée de Bluetooth peut être utilisée

Irlande, Italie, Royaume-Uni, Estonie, Autriche, Pays-Bas, Chypre, Grèce, Croatie, Suède, Espagne, Slovaquie, Slovénie, République tchèque, Danemark, Allemagne, Hongrie, Finlande, France, Bulgarie, Belgique, Pologne, Portugal, Malte, Lettonie, Lituanie, Roumanie, Luxembourg, Islande, Norvège, Liechtenstein, Suisse, Turquie, États-Unis, Canada, Japon



TUYAUX HYDRAULIQUES AUXILIAIRES (SI ÉQUIPÉ)



AVERTISSEMENT

De l'huile peut jaillir si les tuyaux sont déconnectés avant d'avoir relâché la pression du système hydraulique.

- Juste après l'arrêt du moteur, et pendant que le levier de verrouillage de sécurité est encore déverrouillé, tourner le commutateur de démarrage sur ON et appuyer plusieurs fois sur chacun des commutateurs hydrauliques auxiliaires pour libérer la pression du circuit hydraulique auxiliaire.
- Appuyer sur le bouton du reniflard d'air pour libérer la pression du réservoir.
- Lors de la déconnexion des tuyaux flexibles, se tenir sur le côté et desserrer lentement pour relâcher graduellement la pression interne avant le retrait.

Ces tuyaux délivrent l'huile hydraulique nécessaire à l'utilisation d'un marteau hydraulique, d'un broyeur ou d'autres équipements.

- (1).....Tuyaux hydrauliques du premier auxiliaire
- (2).....Tuyaux hydrauliques du deuxième auxiliaire
- (3).....Tuyaux hydrauliques du troisième auxiliaire
- (4).....Tuyaux hydrauliques du quatrième auxiliaire

Soupape d'arrêt

(S) : Fermer

(O) : Ouvrir



Connexion des circuits hydrauliques

Pour connecter les tuyaux hydrauliques de l'équipement, suivre les procédures suivantes :

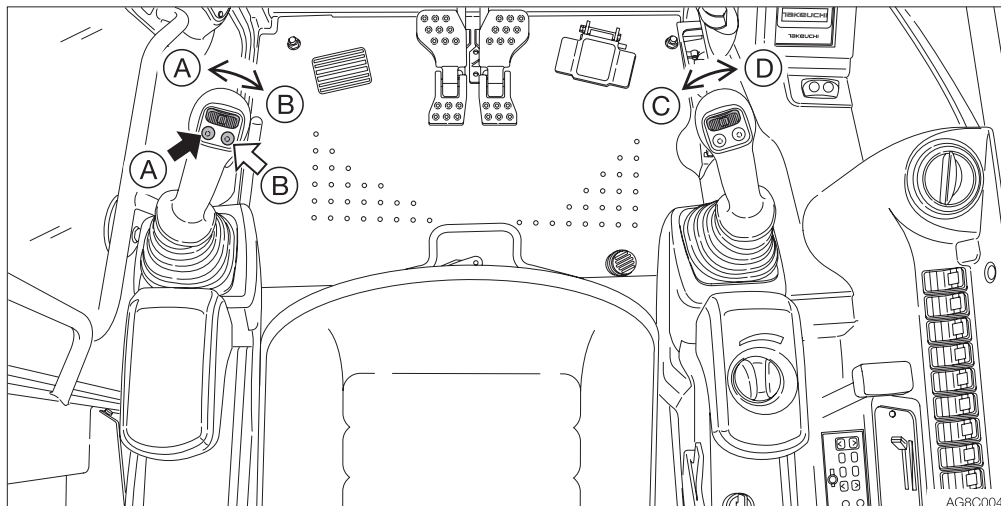
1. Relâcher la pression résiduelle dans les tuyaux puis fermer la soupape d'arrêt.
Se reporter à "Relâchement de la pression résiduelle", page 2-68.
2. Enlever les bouchons.
3. Connecter les tuyaux hydrauliques de l'équipement aux orifices (a/c) et (b/d).
Lors de l'installation d'un marteau hydraulique, connecter le circuit d'alimentation à l'orifice (a) et le circuit de retour à l'orifice (b).
4. Ouvrir les soupapes d'arrêt. Lors de l'installation d'un marteau hydraulique, ouvrir la soupape de sélection (1).
Se reporter à "Soupape de sélection", page 2-69.
5. Lorsque la connexion est terminée, purger l'air des tuyaux hydrauliques.
 - a. Démarrer et laisser tourner le moteur au ralenti et sans charge pendant 10 minutes.
 - b. Pendant que le moteur tourne au ralenti, actionner plusieurs fois les commutateurs hydrauliques auxiliaires (environ dix fois) pour purger l'air dans les tuyaux hydrauliques.
 - c. Éteindre le moteur et attendre au moins 5 minutes jusqu'à ce que les bulles s'échappent de l'huile hydraulique dans le réservoir.

IMPORTANT : Suivre les instructions de purge de l'air spécifiées par le fabricant de l'équipement, si cela s'applique.

6. Vérifier l'absence de fuites.

Déconnexion des circuits hydrauliques

1. Relâcher la pression résiduelle dans les tuyaux puis fermer la soupape d'arrêt.
Se reporter à "Relâchement de la pression résiduelle", page 2-68.
2. Déconnecter les tuyaux des orifices (a/c) et (b/d).
3. Installer les bouchons.



Fonctionnement

Appuyer sur ces touches pour contrôler le débit d'huile dans les tuyaux du premier/ deuxième auxiliaire hydraulique.

- (A).....L'huile hydraulique est envoyée vers le tuyau auxiliaire gauche (a).
- (B)L'huile hydraulique est envoyée vers le tuyau auxiliaire droit (b).
- (C)L'huile hydraulique est envoyée vers le tuyau auxiliaire gauche (c).
- (D)L'huile hydraulique est envoyée vers le tuyau auxiliaire droit (d).

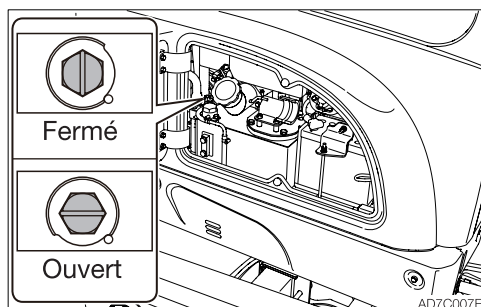
Relâchement de la pression résiduelle

Après l'utilisation des circuits hydrauliques auxiliaires, de la pression reste dans les circuits. Celle-ci s'appelle la pression résiduelle. Retirer cette pression résiduelle avant de déconnecter les tuyaux.

- Si la machine dispose d'une unité de purge, se reporter à "Unité de purge pour une utilisation simultanée avec les 1er et 2ème auxiliaires (Si équipé)" à la page 2-69.
- Si la machine est dotée d'un accumulateur, se reporter à "Faire fonctionner la machine avec un accumulateur (Si équipé)", à la page 2-72.
- Si la machine n'est équipée d'aucun d'eux, se tenir sur le côté et desserrer lentement le tuyau flexible pour libérer progressivement la pression interne, puis déconnecter le tuyau flexible.



Soupape de sélection



Ouvrir Lors de l'utilisation d'un marteau hydraulique (courant à 1 voie)

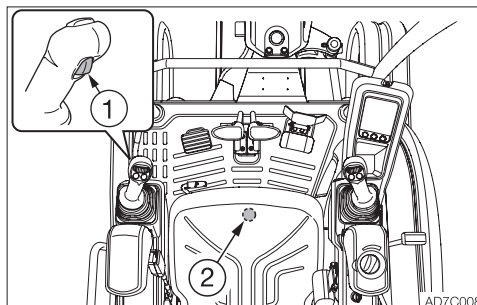
Fermer..... Lors de l'utilisation d'un équipement réversible (courant à 2 voies)

Modifier la direction du débit d'huile hydraulique en ouvrant ou en fermant la soupape de sélection (1) à l'intérieur du capot latéral droit.

Pour la machine avec le commutateur de réservoir auto du 1er auxiliaire, utilisez le commutateur pour sélectionner le débit. Se reporter à "Commutateur du réservoir auto du 1er auxiliaire (Si équipé)", page 2-44.

Commutateurs et boutons du troisième système auxiliaire hydraulique (Si équipé)

IMPORTANT: Les spécifications du troisième service auxiliaire diffèrent selon la machine utilisée (le tuyau (e) est de type haute pression ou basse pression). Installez l'accessoire conforme aux spécifications. Pour plus de détails sur les spécifications du troisième service auxiliaire, contactez votre revendeur ou le service après-vente.

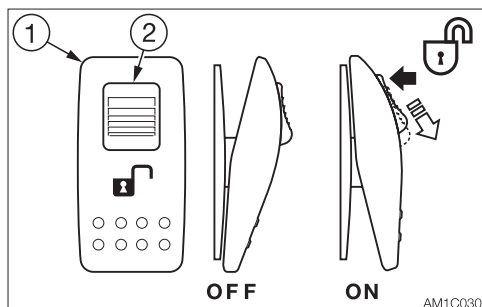


Le 3ème auxiliaire est principalement utilisé pour l'équipement qui peut rapidement connecter/déconnecter le godet. Après le démarrage du moteur, de l'huile hydraulique se déverse constamment dans le tuyau (e). Ceci permet à la pression sur le côté (e) d'augmenter, empêchant la goupille insérée dans le godet de sortir. Si la pression sur le côté (e) chute, le voyant d'avertissement commence à clignoter pour vous avertir que le godet pourrait s'enlever. Par sécurité, le godet ne peut être déconnecté que lorsque la touche (1) et le commutateur (2) sont enfoncés en même temps. Lorsqu'ils sont enfoncés, l'huile hydraulique se déverse dans le tuyau (f) pour augmenter la pression à cet endroit. Ainsi, la goupille sur le godet sort et le godet est retiré de la machine.



Commutateur du troisième verrou dur auxiliaire (Si équipé)

IMPORTANT : Pour la manipulation de l'accessoire, suivez les instructions fournies dans le manuel de l'accessoire.



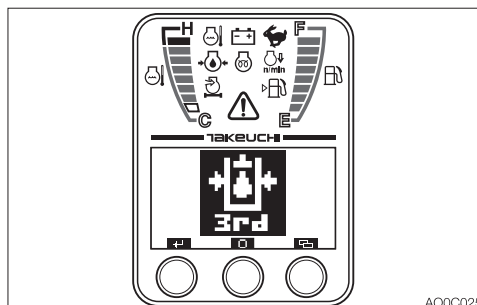
Le commutateur du troisième verrou dur auxiliaire doit être installé dans le troisième auxiliaire si l'accessoire à être installé sur la tuyauterie du troisième auxiliaire est capable de verrouillage dur. Lors de l'utilisation du troisième auxiliaire, ce commutateur est utilisé.

Le troisième auxiliaire est principalement utilisé pour contrôler "l'accessoire rapide" qui connecte/déconnecte le godet.

Après que le moteur a démarré, l'huile hydraulique se déverse dans le tuyau (e) si le commutateur est désactivé. Cela permet à la pression sur le côté (e) d'augmenter, empêchant la goupille insérée dans le godet de se détacher.

Lorsque le commutateur est mis sous tension en appuyant sur le commutateur (1) tout en tirant sur la partie orange (2), le témoin d'avertissement commence à clignoter. L'huile hydraulique se déverse dans le tuyau (f) pour y augmenter la pression. Par conséquent, la goupille sur le godet sort et le godet est retiré de la machine.

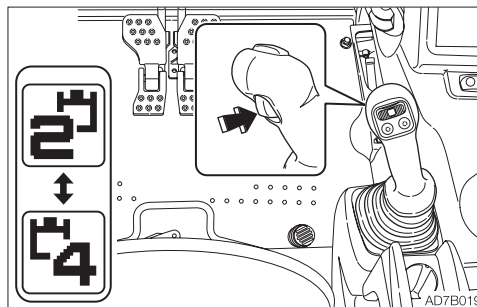
Voyant d'alarme du troisième système auxiliaire hydraulique



Ce voyant s'allume et une alarme retentit si la pression hydraulique du 3ème auxiliaire chute de façon anormale alors que le moteur tourne.

Pour la machine avec la caractéristique de verrou dur, le voyant s'allume et une alarme sonore retentit uniquement lorsque le commutateur du troisième auxiliaire de verrou dur est mis sous tension.

Touche de sélection du 2/4 auxiliaire (Si équipé)



Cette touche permet de choisir entre l'utilisation du deuxième ou du quatrième auxiliaire.

Appuyer sur cette touche permet d'afficher le deuxième auxiliaire sur l'afficheur LCD pour indiquer que l'utilisation de celui-ci est autorisée. Appuyer à nouveau sur cette touche permet d'afficher le 4ème système auxiliaire sur l'afficheur LCD pour indiquer que l'utilisation du 4ème auxiliaire est autorisée.



L'opération actuelle est réalisée avec le commutateur des 2ème/4ème auxiliaires (commutateur à coulisse).

Se reporter à "Commutateur du 2ème/4ème auxiliaire (Si équipé)", page 2-41.

Réglage du débit

Le débit du 1er, 2e et 4e auxiliaire peut être réglé aux valeurs souhaitées.

Pour plus de détails, se reporter à "Réglage du débit du 1er auxiliaire (RÉGLAGE 1er AUX)" à la page 2-29, "Réglage du débit du 2e auxiliaire (RÉGLAGE 2e AUX)", à la page 2-30 et "Réglage du débit du 4e auxiliaire (RÉGLAGE 4e AUX)", à la page 2-30.

IMPORTANT : Les valeurs définies ne sont pas des valeurs garanties. Elles doivent être utilisées comme guides approximatifs.



UTILISATION DE LA MACHINE AVEC UN ACCUMULATEUR (SI ÉQUIPÉ)



AVERTISSEMENT

S'assurer de manipuler avec prudence l'azote haute pression enfermé dans l'accumulateur. Si celui-ci est incorrectement manipulé, il peut exploser et provoquer de graves blessures.

Observer strictement les précautions suivantes :

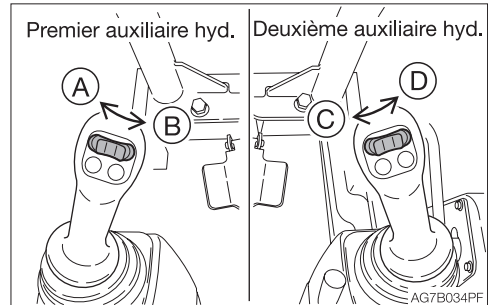
- Ne pas démonter.
- Ne pas laisser de flammes s'approcher de l'accumulateur et ne pas le jeter dans un feu.
- Ne pas transpercer, souder ou faire fondre.
- Ne pas le soumettre à un choc physique tel qu'un coup, une rotation rapide ou une chute.
- Avant de mettre l'accumulateur au rebut, le gaz qu'il renferme doit être vidé. Contacter le service après-vente Takeuchi pour toute aide.

Sur les machines équipées d'un accumulateur, la pression résiduelle dans les circuits hydrauliques auxiliaires ou le circuit de l'équipement de travail peut être relâchée même après avoir arrêté le moteur.

Relâchement de la pression résiduelle

La pression résiduelle est la pression restante dans le circuit hydraulique après utilisation. Si nécessaire, relâcher la pression résiduelle en suivant les étapes suivantes. Effectuer l'opération pour retirer la pression résiduelle dans les 10 minutes qui suivent l'arrêt du moteur.

1. Ramener le contrôle des gaz pour ralentir le moteur à une vitesse plus faible.
2. Abaisser le godet et la lame au sol.
3. Vérifier que le levier de verrouillage de sécurité est en position déverrouillée.
4. Arrêter le moteur.
5. Placer le commutateur de démarrage sur ON.



6. Déplacer ou appuyer plusieurs fois sur les commutateurs hydrauliques auxiliaires pour relâcher la pression résiduelle des circuits.
7. Actionner plusieurs fois tous les leviers et pédales de commande dans toutes les directions pour relâcher la pression résiduelle dans les circuits de l'équipement de travail.
8. Lever le levier de verrouillage pour engager le verrouillage.

Abaissement de la flèche lorsque le moteur est arrêté

Effectuer cette opération dans les 10 minutes qui suivent l'arrêt du moteur.

1. S'asseoir dans le siège de l'opérateur.
2. Placer le commutateur de démarrage sur ON.
3. Abaisser le levier de verrouillage de sécurité en position déverrouillée
4. Pousser lentement le levier de fonctionnement vers l'avant pour abaisser la flèche.



DISPOSITIF DE SÉCURITÉ DE LEVAGE (SI ÉQUIPÉ)

Le dispositif de sécurité de levage inclut une valve de fermeture d'urgence et un dispositif d'avertissement de surcharge.

Valve de fermeture d'urgence

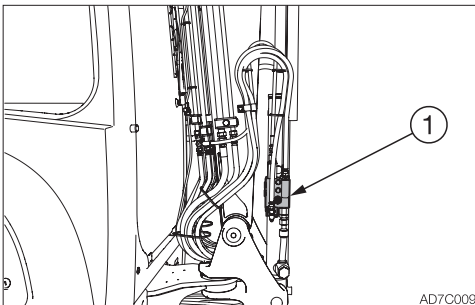


AVERTISSEMENT

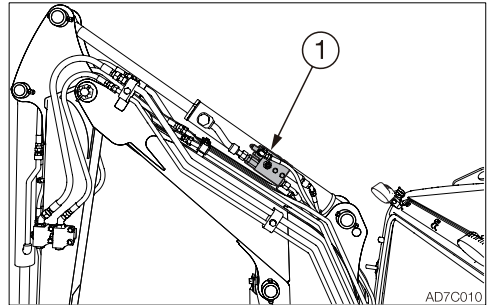
- Si la flèche ou le bras s'arrête en raison d'une rupture d'un tuyau flexible, s'éloigner immédiatement de la charge soulevée et s'abriter dans un endroit sûr.
- En cas de rupture du tuyau flexible de la valve de fermeture d'urgence, interrompez immédiatement l'opération.
- Puisque la valve de fermeture d'urgence (1) est un dispositif de sécurité, vous ne devez pas la démonter et/ou la remplacer ou régler sa partie interne. Takeuchi ne pourra être tenu pour responsable de toute blessure, tout accident ou dysfonctionnement du produit causé par le démontage.

La valve de fermeture d'urgence (1) empêche la flèche ou le bras de tomber brusquement en cas de rupture du tuyau flexible hydraulique.

Flèche



Bras (option)



Si le tuyaux flexible se casse et que la valve de fermeture d'urgence (1) est activée pour arrêter le fonctionnement de la flèche ou du bras, abaisser la flèche ou le bras en actionnant lentement le levier tout en s'assurant de la sécurité. Demander à votre point de vente ou d'entretien d'effectuer les réparations.



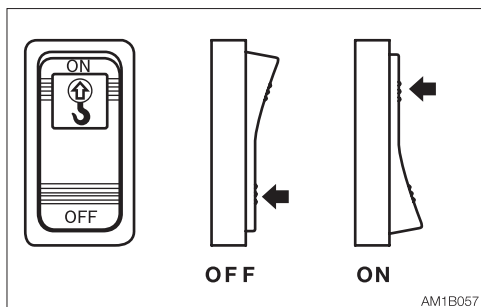
Dispositif d'alarme de surcharge



AVERTISSEMENT

Si la surcharge n'est pas retirée après que le klaxon d'avertissement de surcharge a retenti, la machine peut se renverser. Si le klaxon retentit, arrêter l'opération en cours avec la machine et diminuer la charge.

Si une charge supérieure à la charge nominale de la machine est soulevée, le dispositif d'alarme de surcharge est activé et un klaxon retentit. (lorsque le commutateur d'alarme de surcharge de levage est sur marche).



Commutateur d'alarme de surcharge de levage

OFFÉteint

ONAllumé



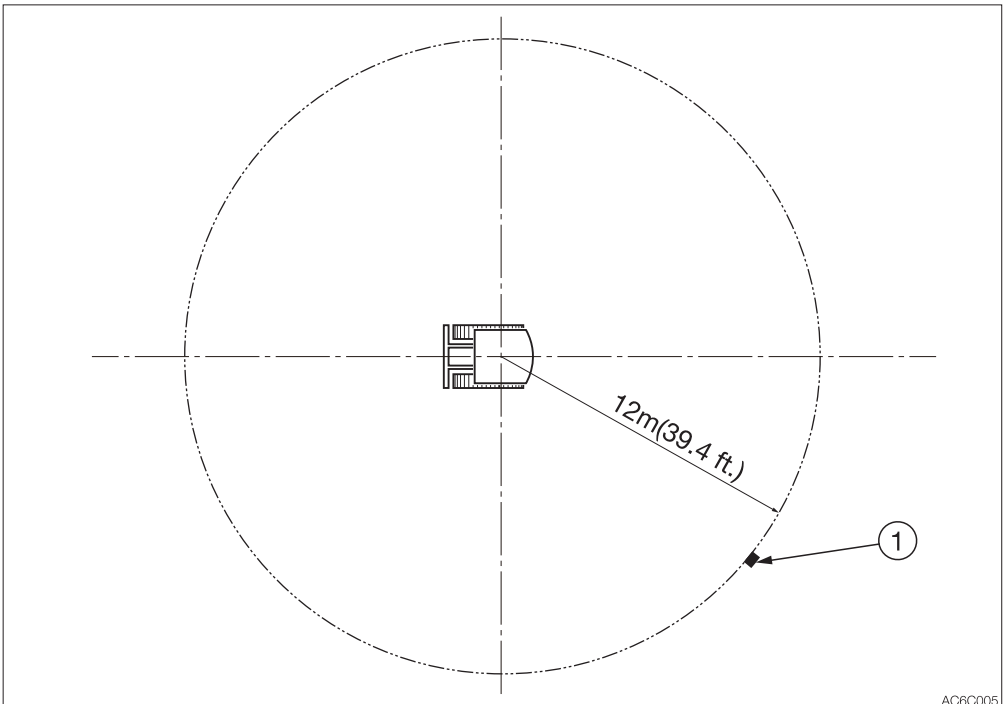
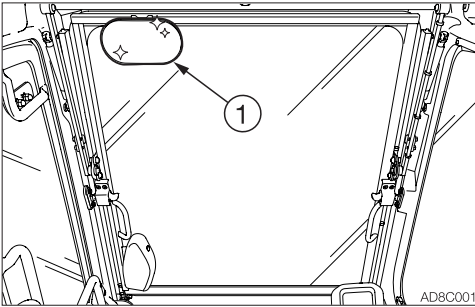
MIROIRS

AVERTISSEMENT

Réglez les miroirs avant de faire fonctionner la machine.

Si la visibilité est mauvaise, des blessures graves, voire mortelles, pourraient s'ensuivre.

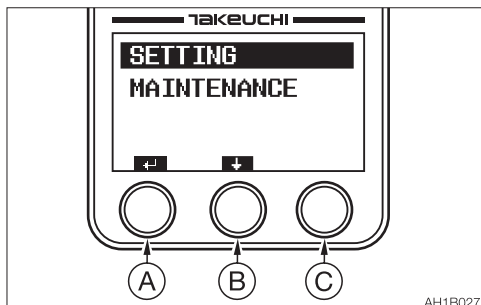
Le miroir peut être réglé en le déplaçant à la main. S'il est trop difficile à déplacer à la main ou s'il est trop desserré, utilisez un outil pour le régler. Installez la machine en position de déplacement puis réglez les miroirs en suivant les instructions de ce manuel.



- Réglez le miroir (1) de manière à ce que vous puissiez voir la partie arrière gauche cachée par l'habitacle, qui se trouve sur la circonférence du cercle d'un rayon de 12 mètres centré sur l'opérateur.



RÉGLAGE DE LA LANGUE

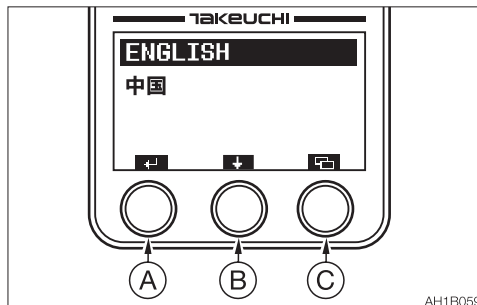


Pour afficher le menu latéral, tournez le commutateur de démarrage de la position OFF à la position ON tout en appuyant sur la touche (C).

Appuyez sur la touche (A) pour passer à l'écran sélectionné par la barre.

Appuyez sur la touche (B) pour déplacer la barre de sélection.

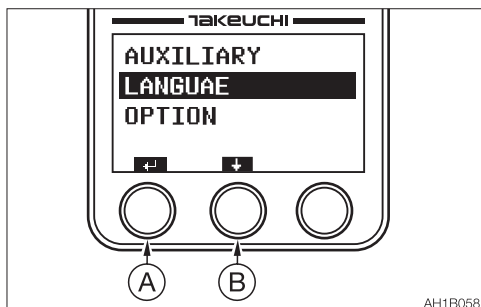
Passer à l'écran de sélection de réglage (SETTING).



Appuyez sur la touche (A) pour régler la langue sélectionnée

Appuyez sur la touche (B) pour déplacer la barre de sélection.

Appuyez sur la touche (C) pour revenir à l'écran de réglage de la langue.



Appuyez sur la touche (B) pour déplacer la barre de sélection.

Sélectionnez "LANGUAGE" puis appuyez sur la touche (A) pour passer à l'écran de sélection de la langue.

OPÉRATION





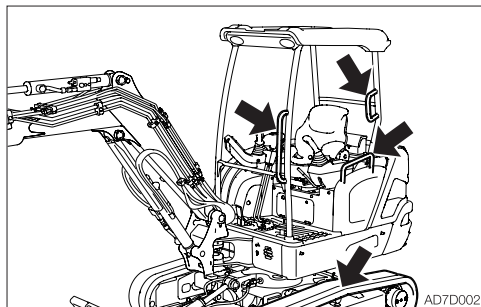
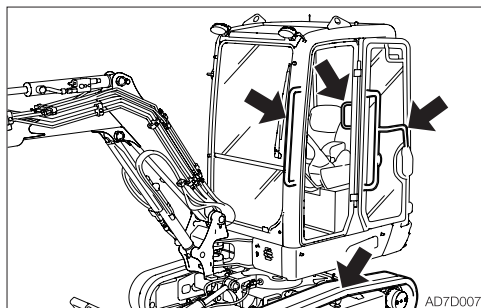
AVANT DE COMMENCER L'OPÉRATION

MONTER ET DESCENDRE DE LA MACHINE



AVERTISSEMENT

- Ne pas sauter sur ou hors de la machine. Ne jamais monter ou descendre de la machine en mouvement.
- Quand vous montez ou descendez de la cabine, ouvrez tout d'abord entièrement la portière vers la position verrouillée, et vérifiez qu'elle ne bouge pas.



- Monter/descendre les marches en tenant la rampe afin de soutenir votre poids en trois points de contact (main et pieds).
- Ne jamais utiliser le levier de verrouillage de sécurité ou les leviers de commande comme prises.

CONTRÔLE DE ROUTINE

Effectuer les contrôles de routine une fois par jour avant de mettre le moteur en marche pour la première fois de la journée. Se reporter à "ENTRETIEN, Contrôle de routine" aux pages 5-16 et 5-17.

CONTRÔLE QUOTIDIEN

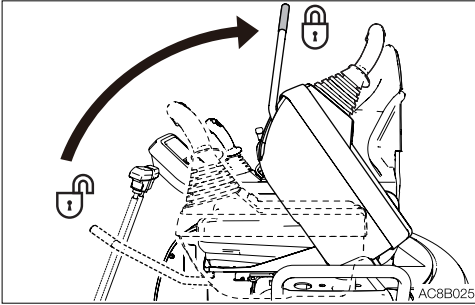
Effectuer une fois par jour les contrôles quotidiens avant de mettre le moteur en marche pour la première fois. Se reporter à "ENTRETIEN, Contrôle quotidien" des pages 5-18 à 5-22.



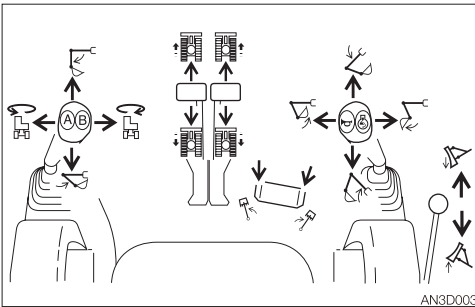
MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT DU MOTEUR

AVANT DE METTRE LE MOTEUR EN MARCHÉ

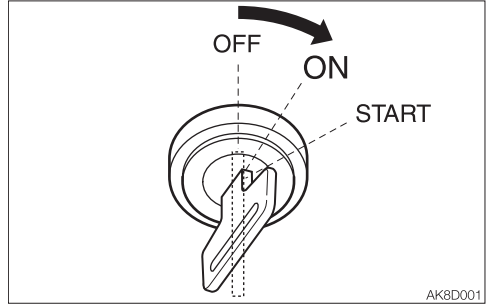
1. Régler le siège pour une position d'opération confortable.
2. Boucler la ceinture de sécurité.



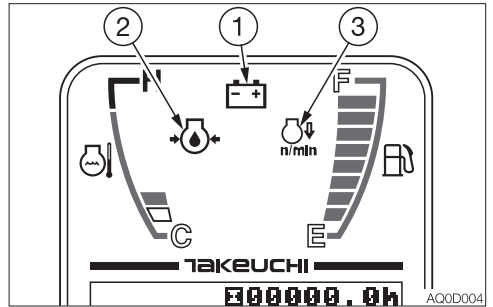
3. Vérifier que le levier de verrouillage de sécurité est en position verrouillée.



4. Vérifier que tous les leviers et pédales sont en position neutre.



5. Insérer la clé dans le commutateur de démarrage, la tourner vers la position ON, puis effectuer les contrôles suivants:



- Tous les voyants d'avertissement clignotent et une alarme retentit pendant deux secondes. Les compteurs commencent aussi à fonctionner. Au bout de deux secondes, le voyant de décélération (3) arrête de clignoter et reste allumé, tandis que le voyant de charge de la batterie (1) et le voyant de pression d'huile moteur (2) continuent de clignoter. (Si le 3ème auxiliaire est sélectionné, son voyant clignote aussi.) Tous les autres voyants s'éteignent.
- Activer le commutateur d'éclairage pour vérifier que l'éclairage de la flèche, le feu avant et les feux arrière s'allument.
- Vérifier le niveau d'essence.

Si un témoin ne s'allume pas ou que l'alarme ne retentit pas, l'ampoule pourrait être grillée ou un fil endommagé. Demander à un technicien Takeuchi d'effectuer une réparation.



DÉMARRAGE DU MOTEUR

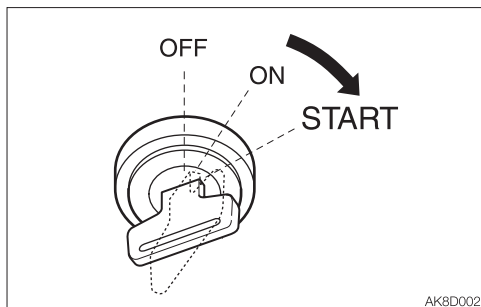
AVERTISSEMENT

- Libérer la zone de travail de tout le personnel.
- Faire retentir le klaxon pour alerter toutes les personnes se trouvant autour de la machine.

IMPORTANT : Ne pas faire tourner le moteur de démarrage pendant plus de 15 secondes consécutives. Si le moteur de la machine ne démarre pas, attendre 30 secondes, puis essayer à nouveau de démarrer le moteur.

IMPORTANT : Si le moteur cale à cause d'un manque de carburant, faire l'appoint de carburant, tourner la clé sur la position ON pendant 60 secondes, puis la tourner sur la position START. Si le démarreur tourne pendant un long moment avant qu'il n'y ait suffisamment de carburant circulant, cela peut provoquer une panne du démarreur.

Démarrage normal



1. Tourner la clé de contact en position START et mettre le moteur en marche. Le moteur ne démarre pas à moins que le levier de verrouillage de sécurité ne soit dans la position verrouillée à ce moment. Se reporter à "Lever de verrouillage de sécurité", page 2-46.
2. Une fois que le moteur démarre, relâcher la clé. La clé revient automatiquement en position ON.

3. Vérifier que les voyants d'avertissement sont éteints.

Pour des raisons de sécurité, la fonction de décélération est activée à chaque fois que le moteur est mis en marche et fait tourner le moteur au ralenti.

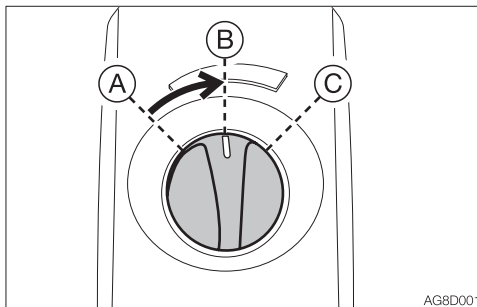
Appuyer sur le bouton de décélération pour annuler le mode décélération.

4. Faire chauffer le moteur.
Se reporter à "Préchauffage du moteur", page 3-5.
5. Après avoir fait chauffer le moteur, appuyer sur le bouton de décélération pour annuler le mode décélération.

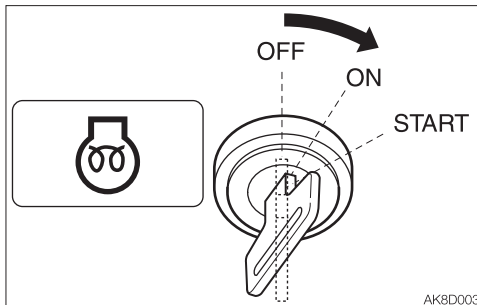
Démarrer par temps froid

AVERTISSEMENT

Les liquides de démarrage pouvant provoquer des explosions, ne jamais utiliser de liquide de démarrage pour ce moteur.



1. Tourner le contrôle des gaz jusqu'en position médiane.

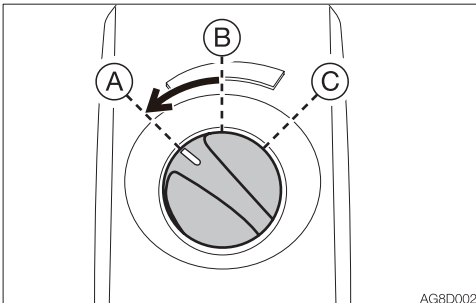




2. Tourner la clé de contact en position ON et vérifier que le témoin de préchauffage est allumé. (Le témoin de préchauffage reste allumé pendant 15 secondes au maximum.)
3. Une fois que le témoin de préchauffage est éteint, appuyer sur le bouton de décélération (pour annuler le mode décélération), puis tourner la clé en position START pour mettre le moteur en marche. Le moteur ne démarre pas à moins que le levier de verrouillage de sécurité ne soit dans la position verrouillée à ce moment. Se reporter à "Lever de verrouillage de sécurité", page 2-46.
4. Une fois que le moteur démarre, relâcher la clé. La clé revient automatiquement en position ON.
5. Vérifier que les voyants d'avertissement sont éteints.
6. Ramener le contrôle des gaz à sa position d'origine et faire chauffer le moteur. Se reporter à "Préchauffage du moteur", page 3-5.

PRÉCHAUFFAGE DU MOTEUR

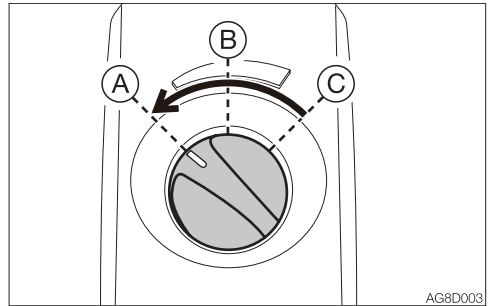
IMPORTANT : Éviter d'accélérer le moteur avant qu'il soit chaud.
Ne pas chauffer le moteur pendant une durée trop longue (20 minutes ou plus).
Lorsqu'il est nécessaire de le faire tourner au ralenti, installer une charge ou faire tourner le moteur à vitesse moyenne.



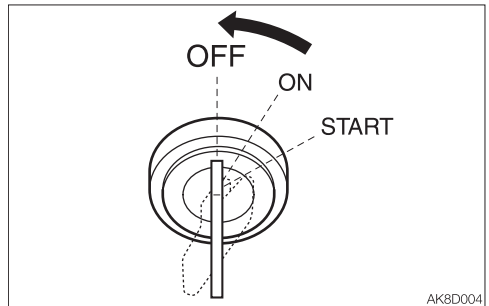
1. Ramener le contrôle des gaz, puis faire tourner le moteur au ralenti et sans charge pendant 5 minutes.

ARRÊT DU MOTEUR

IMPORTANT : Ne pas arrêter brusquement le moteur en cas d'opération avec des charges lourdes ou à vitesse maximum. Cela pourrait entraîner une surchauffe du moteur ou le gripper. Ne jamais arrêter le moteur de façon soudaine, sauf en cas d'urgence.



1. Ramener le contrôle des gaz en position.
2. Faire tourner le moteur au ralenti pendant environ 5 minutes pour le laisser progressivement refroidir.



3. Tourner la clé de contact en position OFF pour arrêter le moteur.

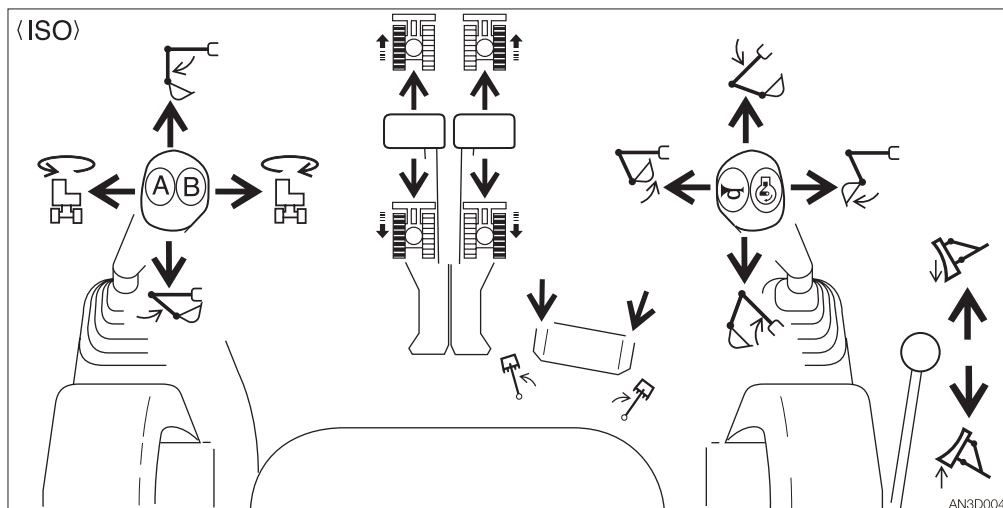


OPÉRATION DE LA MACHINE

MODÈLE DE LEVIER (MODÈLE ISO)

AVERTISSEMENT

- Avant de commencer l'opération, faire attention à vérifier quel modèle de levier vous allez utiliser.
- Les explications de ce manuel utilisent le modèle ISO.



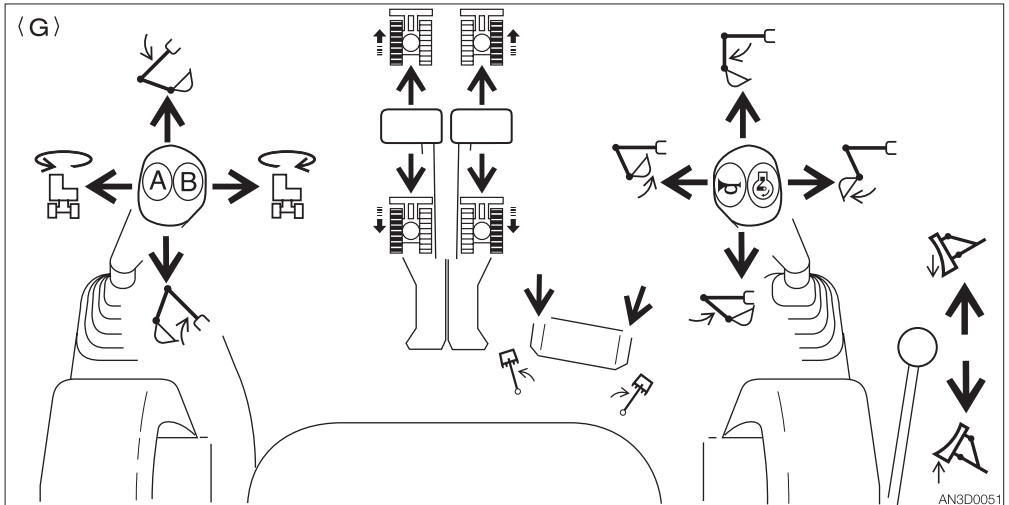
	Chenille gauche en avant		Chenille droite en avant
	Chenille gauche en arrière		Chenille droite en arrière
	Bras vers l'extérieur		Descente de flèche
	Bras vers l'intérieur		Montée de flèche
	Pivotage à gauche de superstructure		Charge de godet
	Pivotage à droite de superstructure		Vidage de godet
	Orientation à gauche de flèche		Descente de lame
	Orientation à droite de flèche		Montée de lame



MODÈLE DE LEVIER (MODÈLE G) (SI ÉQUIPÉ)

⚠ AVERTISSEMENT

- Avant de commencer l'opération, faire attention à vérifier quel modèle de levier vous allez utiliser.
- Les explications de ce manuel utilisent le modèle ISO.



	Chenille gauche en avant		Chenille droite en avant
	Chenille gauche en arrière		Chenille droite en arrière
	Descente de flèche		Bras vers l'extérieur
	Montée de flèche		Bras vers l'intérieur
	Pivotage à gauche de superstructure		Charge de godet
	Pivotage à droite de superstructure		Vidage de godet
	Orientation à gauche de flèche		Descente de lame
	Orientation à droite de flèche		Montée de lame

Se reporter à "Choisir un modèle de levier" à la page 8-5.



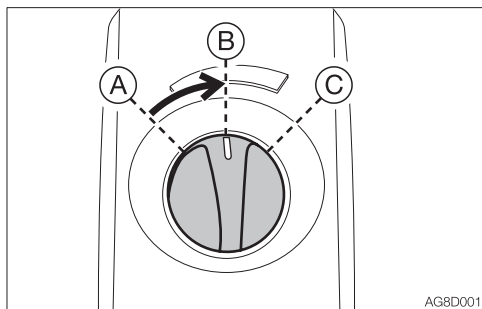
CHAUFFAGE DE LA MACHINE (HUILE HYDRAULIQUE)

AVERTISSEMENT

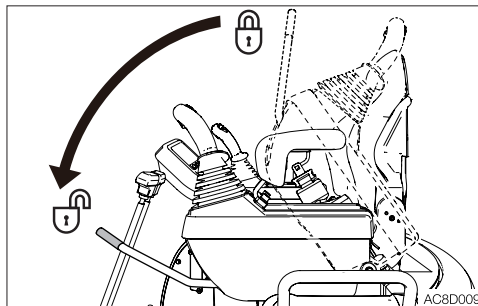
Opérer l'équipement de travail sans chauffer la machine (huile hydraulique) est dangereux, car la réponse sera lente et l'équipement peut se déplacer de manière inattendue et les équipements de sécurité pourraient ne pas fonctionner correctement. Toujours chauffer suffisamment la machine.

IMPORTANT: Ne pas opérer les leviers de manière trop rapide lorsque la température de l'huile hydraulique est inférieure à 20° C. La température correcte de l'huile hydraulique pendant l'opération est de 50 à 80° C. Si les opérations doivent être effectuées à basses températures, chauffer l'huile hydraulique à au moins 20° C.

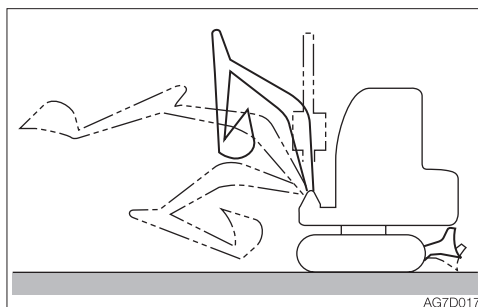
Chauffage normal



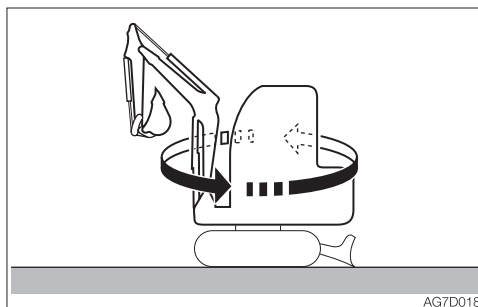
1. Ramener le contrôle des gaz jusqu'en position médiane, et faire tourner le moteur à vitesse moyenne et sans charge pendant environ cinq minutes.



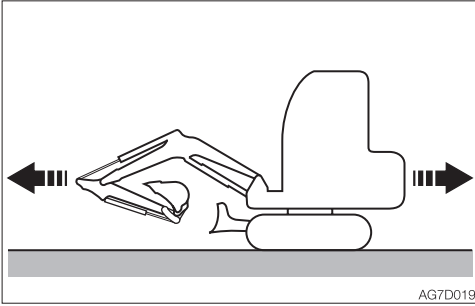
2. Abaisser complètement le levier de verrouillage de sécurité pour dégager le verrou, et soulever le godet du sol.



3. Déployer et rentrer doucement plusieurs fois chacun des vérins sans charge.



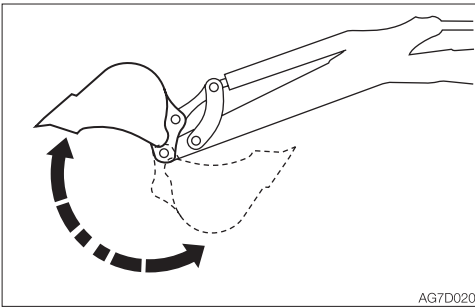
4. Pivoter lentement plusieurs fois à gauche et à droite.



5. Avancer et reculer lentement plusieurs fois.

Chauffage par temps froid

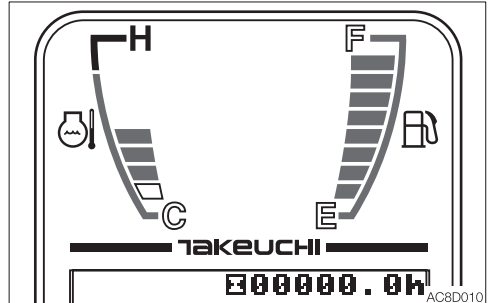
1. Effectuer la procédure de chauffage normale.



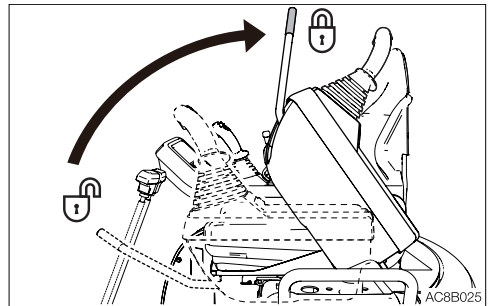
2. Placer le vérin de godet à l'extrémité de sa course, et l'y maintenir là.
Ne pas procéder ainsi plus de 30 secondes.
3. Répéter l'étape 2 jusqu'à ce que la vitesse de d'opération du godet soit normale.

CONTRÔLE APRÈS CHAUFFAGE

Après avoir chauffé le moteur et la machine (huile hydraulique), effectuer les vérifications et contrôles décrits ci-dessous, et réparer si nécessaire.



1. Vérifier que les voyants et compteurs sont comme suit :
 - Tous les voyants sont-ils éteints ?
 - La DEL de la jauge de température d'eau se trouve-t-elle dans la zone verte ?
2. Vérifier qu'il n'y a pas d'irrégularités dans la couleur de l'échappement, le bruit et les vibrations.



3. Soulever le levier de verrouillage de sécurité pour engager le verrou et vérifier si les leviers de fonctionnement et de déplacement sont verrouillés.



CHANGEMENT DE LARGEUR DE CHENILLE



AVERTISSEMENT

Opérer la machine avec la largeur de chenille maximale

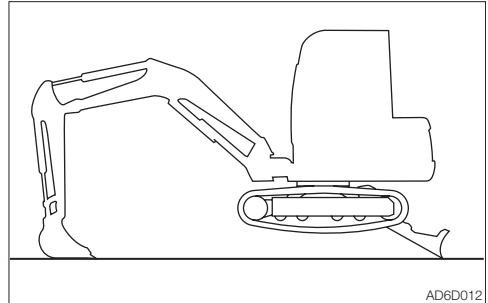
- Toujours opérer la machine avec une largeur de chenille prolongée de 1500 mm pour maximiser la stabilité de la machine. Si la machine est opérée avec une largeur de chenille rétrécie (1100 mm), la machine peut se renverser en raison de sa stabilité précaire.
- Si la machine doit être opérée avec une largeur de chenille rétrécie (1100 mm), le déplacement doit être fait après avoir replié la pelle, abaissé la flèche pour baisser le centre de gravité et maintenu la machine tournée vers l'avant.

IMPORTANT: Tous les débris, saleté, boue, pierres, etc., doivent être retirés du cadre de la chenille avant de modifier la largeur de chenille. Le faire en toute sécurité et ne pas travailler sous la machine.

Cette machine peut modifier sa largeur de chenille. Normalement, le mieux est d'utiliser une largeur de chenille prolongée pour la stabilité de la machine.

Modifier la largeur de chenille

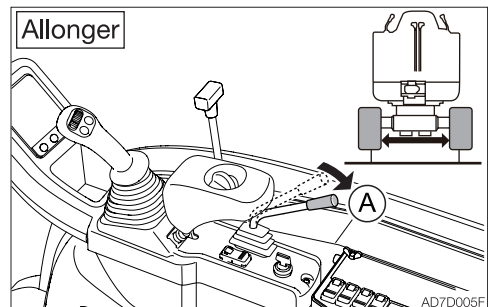
Effectuer l'opération sur un sol plat et rigide sans obstacles autour.



AD6D012

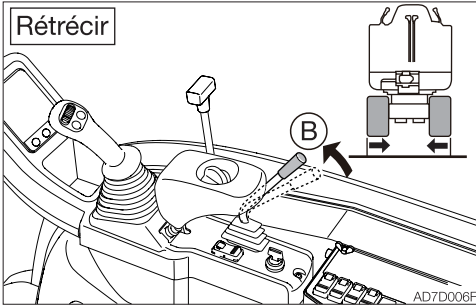
1. Soulever le corps de la machine en utilisant la pelle et la lame.

IMPORTANT: S'assurer d'avoir soulevé le corps de la machine avant de modifier la largeur de chenille. Si l'opération est tentée alors que la chenille repose sur le sol, le cadre de déplacement ou le vérin d'entretoise peut être endommagé.



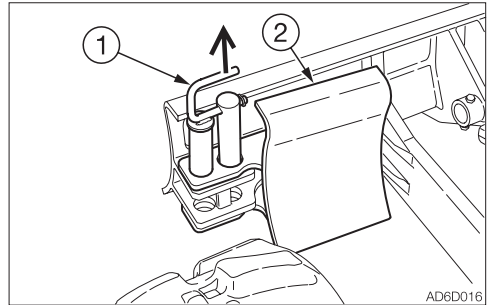
AD7D005F

2. Placez le levier de changement de largeur de chenille dans la direction "A" pour augmenter la largeur de chenille (1500 mm).
Si nécessaire, prolonger la largeur de lame en changeant la plaque (2).
Se reporter à "Changement de la largeur de la lame" à la page 3-11.

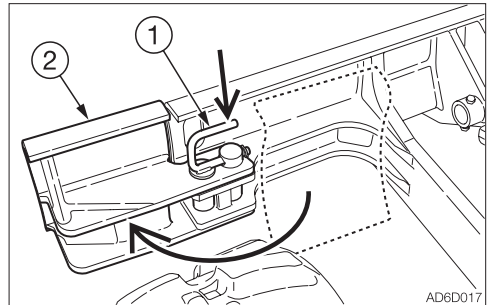


3. Placez le levier de changement de largeur de chenille dans la direction "B" pour diminuer la largeur de chenille (1100 mm).

CHANGEMENT DE LARGEUR DE LAME



1. Retirer la goupille de verrouillage (1).



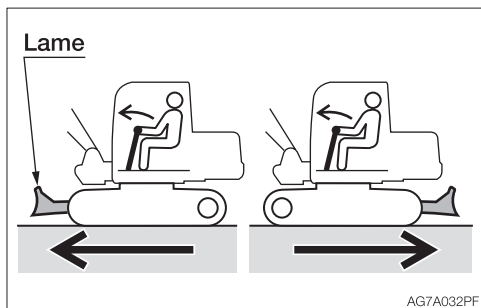
2. Tourner la plaque (2).
3. Insérer la goupille de verrouillage (1) pour fixer la plaque (2).



FONCTIONNEMENT DES LEVIERS/ PÉDALES DE DÉPLACEMENT

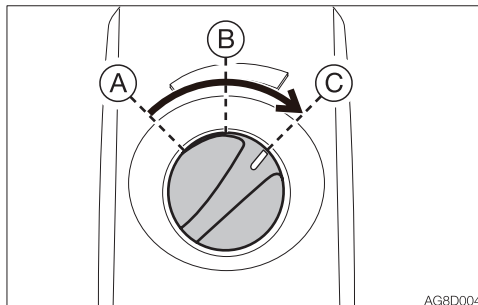
AVERTISSEMENT

- Ne jamais laisser quiconque pénétrer le rayon de pivotage et la trajectoire de la machine.
- Signaler votre intention de bouger en faisant retentir le klaxon.
- Il y a des angles morts à l'arrière de la machine. Avant d'effectuer une marche arrière, si nécessaire, pivoter la cabine autour en sens inverse pour vérifier que la zone est sûre et dégagée.

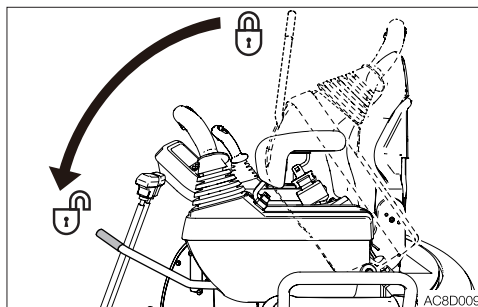


- Avant d'opérer les leviers de déplacement/pédales, vérifier que la lame est à l'avant du siège du conducteur. Se souvenir que la lame placée à l'arrière du siège du conducteur implique que les leviers de déplacement/pédales doivent être opérés dans les directions inverses de celles lorsqu'elle est à l'avant.
- Éliminer tout obstacle dans la trajectoire de la machine.

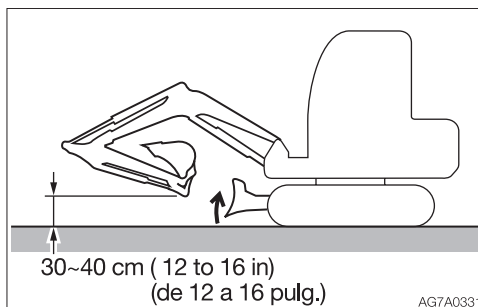
Déplacement en avant et en arrière



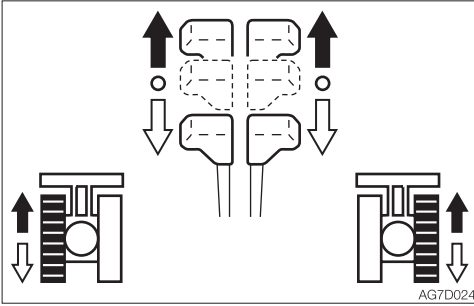
1. Tourner le contrôle des gaz et augmenter la vitesse du moteur.



2. Abaisser le levier de verrouillage de sécurité complètement pour déverrouiller.

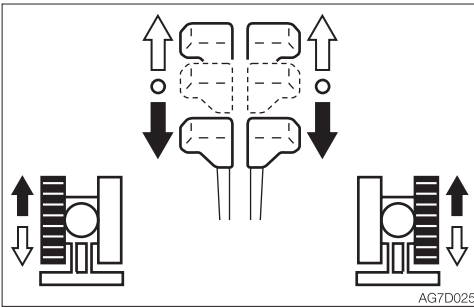


3. Plier la pelle et l'abaisser à entre 30 et 40 cm au-dessus du sol.
4. Soulever la lame.
5. Opérer les leviers de déplacement gauche et droit de la manière décrite ci-dessus.



Lorsque la lame est devant le siège du conducteur:

- ➔ Pour avancer:
Incliner les leviers vers l'avant.
- ⇨ Pour reculer:
Incliner les leviers vers l'arrière.



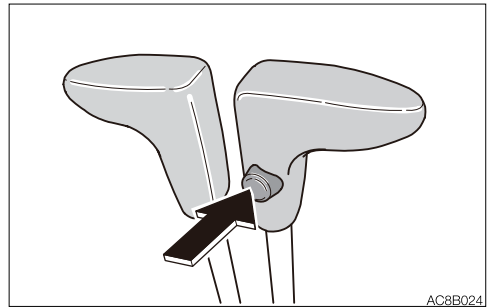
Lorsque la lame est derrière le siège du conducteur:

- ➔ Pour avancer:
Incliner les leviers vers l'arrière.
- ⇨ Pour reculer:
Incliner les leviers vers l'avant.

Déplacement en 2ème vitesse (grande vitesse)

⚠ AVERTISSEMENT

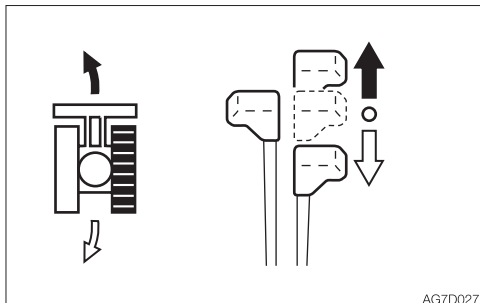
Lorsqu'une charge plus importante que la valeur réglée est appliquée lors d'un déplacement en 2ème vitesse (grande vitesse), la vitesse est rétrogradée automatiquement en 1ère (basse vitesse). Plus tard, si la charge s'allège, la vitesse sera augmentée en repassant automatiquement en seconde (grande vitesse). Garder à l'esprit que la vitesse de déplacement change automatiquement en fonction de la charge (pour les machines équipées du système de rétrogradation automatique en déplacement).



Appuyer sur le commutateur de vitesse de déplacement sur le levier de déplacement droit pour passer en deuxième (grande vitesse), et l'enfoncer à nouveau pour revenir en première (basse vitesse).



Virage pivot

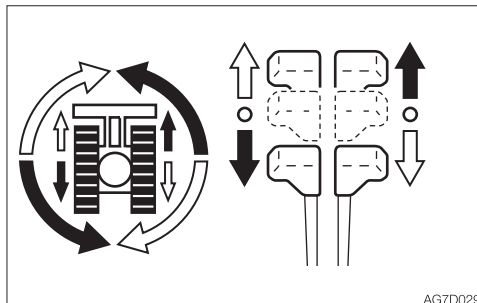


Tourner vers la gauche lorsque à l'arrêt:

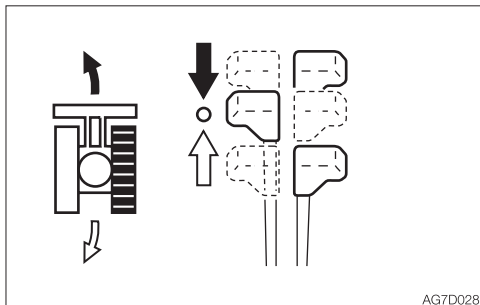
- ➔ Pour tourner en avant vers la gauche:
Incliner le levier droit vers l'avant.
- ⇨ Pour tourner en arrière vers la gauche:
Incliner le levier droit vers l'arrière.

Pour tourner vers la droite, opérer le levier gauche de la même manière que le levier droit.

Virage rotation



- ➔ Rotation à gauche:
Incliner le levier gauche vers l'arrière et le levier droit vers l'avant.
- ⇨ Rotation à droite:
Incliner le levier droit vers l'arrière et le levier gauche vers l'avant.



Tourner vers la gauche pendant le déplacement:

- ➔ Pour tourner à gauche pendant le déplacement en avant:
Placer le levier gauche en position neutre.
- ⇨ Pour tourner à gauche pendant le déplacement en arrière:
Placer le levier gauche en position neutre.

Pour tourner à droite pendant le déplacement, opérer de la même manière que pour le levier gauche.



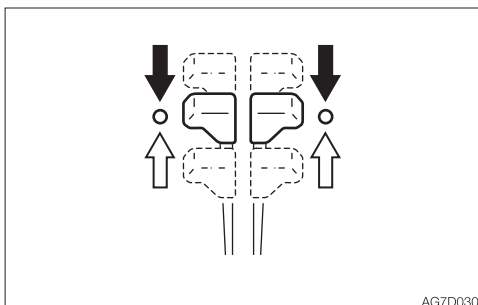
ARRÊT DU DÉPLACEMENT

AVERTISSEMENT

- Garer la machine sur un sol plat, rigide et sûr. Mettre le frein de stationnement. Si vous devez vous garer sur une pente, bloquer les courroies chenille pour immobiliser la machine.
- Si une commande doit être touchée accidentellement lorsque le levier de verrouillage de sécurité n'a pas été verrouillé, la machine pourrait se déplacer soudainement et entraîner de graves blessures ou la mort.
- Noter que la lame et les commandes de changement de largeur de chenille ne peuvent pas être verrouillées, même lorsque le levier de verrouillage de sécurité est en position verrouillée. Ne pas toucher ces commandes négligemment.

ATTENTION

Ne jamais arrêter brusquement la machine sauf en cas d'urgence. S'arrêter dans les temps, si possible.



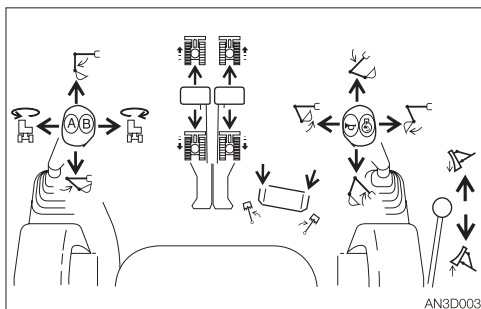
1. Placer lentement les leviers de déplacement gauche et droit vers la position neutre. La machine s'arrête.



OPÉRATION DE L'ÉQUIPEMENT DE TRAVAIL

⚠ AVERTISSEMENT

- Avant de commencer l'opération, faire attention à vérifier quel modèle de levier vous allez utiliser.
- Les explications de ce manuel utilisent le modèle ISO.



Utiliser le levier de fonctionnement droit pour opérer la flèche et le godet.

Utiliser le levier de fonctionnement gauche pour opérer le bras et le pivotage.

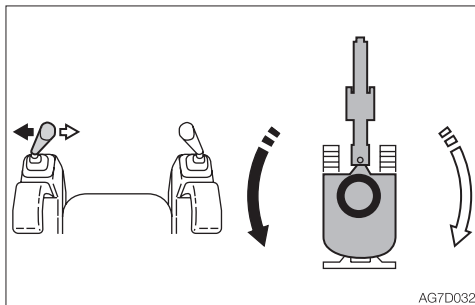
Ramener les leviers de fonctionnement en position neutre pour arrêter la pelle.

1. Abaisser le levier de verrouillage de sécurité en position déverrouillée.
2. Placer les capots de pédale en position déverrouillée.

Pivotage

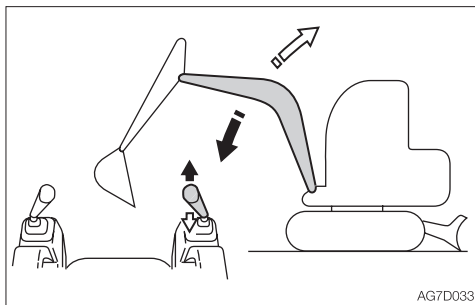
⚠ AVERTISSEMENT

Vérifier la sécurité du voisinage avant de pivoter.



- ➔ Pivotage à gauche de la superstructure: Incliner le levier de fonctionnement gauche vers la gauche.
- ⇨ Pivotage à droite de la superstructure: Incliner le levier de fonctionnement gauche vers la droite.

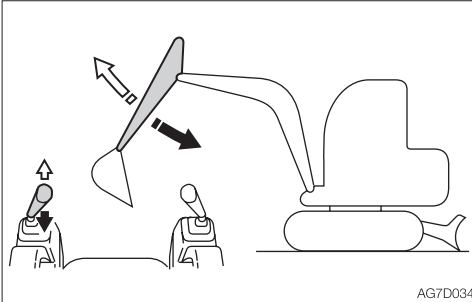
Utilisation de la flèche



- ➔ Descente de flèche: Incliner le levier de fonctionnement droit vers l'avant.
- ⇨ Montée de flèche: Incliner le levier de fonctionnement droit vers l'arrière.



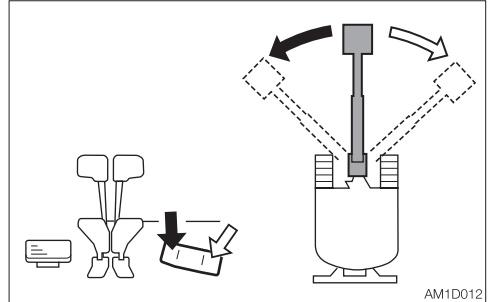
Utilisation du bras



AG7D034

- ➔ Bras vers l'intérieur:
Incliner le levier de fonctionnement gauche vers l'arrière.
- ⇨ Bras vers l'extérieur:
Incliner le levier de fonctionnement gauche vers l'avant.

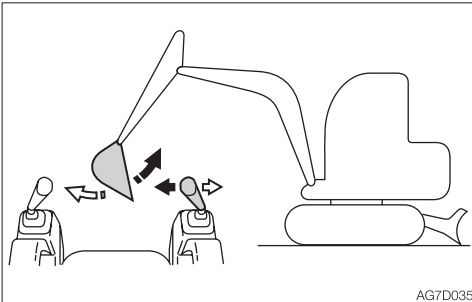
Utilisation de l'orientation de flèche



AM1D012

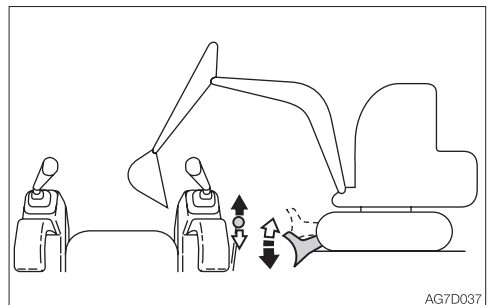
- ➔ Orientation de flèche vers la gauche:
Appuyer sur le côté gauche de la pédale.
- ⇨ Orientation de flèche vers la droite:
Appuyer sur le côté droit de la pédale.

Utilisation du godet



AG7D035

- ➔ Charge de godet:
Incliner le levier de fonctionnement droit vers la gauche.
- ⇨ Vidage de godet:
Incliner le levier de fonctionnement droit vers la droite.



AG7D037

- ➔ Descente de lame:
Abaissér le levier vers l'avant.
- ⇨ Montée de lame:
Incliner le levier vers l'arrière.



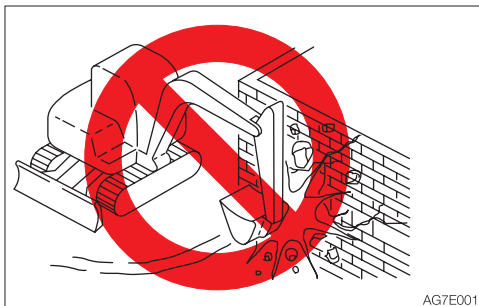
PROCÉDURES D'OPÉRATION

OPÉRATIONS INTERDITES

AVERTISSEMENT

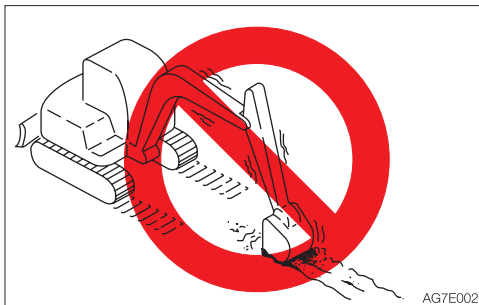
- Ne pas opérer sur du soubassement (dur ou mou).
- Ne pas pivoter pendant le déplacement. Si vous devez utiliser la pelle pendant le déplacement, conduire à une vitesse suffisamment lente pour avoir à tout moment un contrôle complet.

Ne pas effectuer d'opérations de démolition ou de nivellement en utilisant la force de pivotage



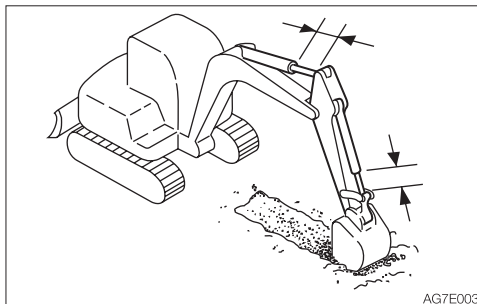
Ne pas casser de murs ou niveler un terrain en utilisant la force de pivotage. De même, ne pas planter les dents du godet dans le sol pendant le pivotage. Cela pourrait endommager la pelle.

Ne pas creuser pendant le déplacement

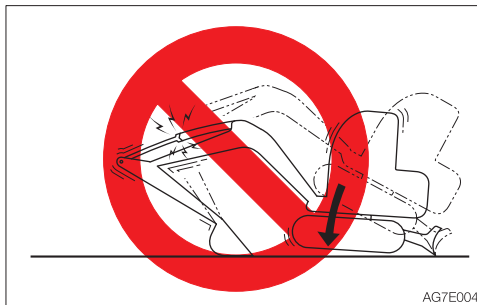


Ne pas planter le godet dans le sol ni utiliser la force de déplacement pour creuser.

Utiliser le vérin hydraulique avec douceur



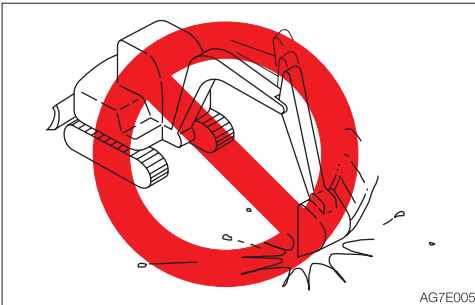
Ne pas déployer les vérins hydrauliques jusqu'aux extrémités de course. Les opérer avec une marge.



Ne pas soutenir le corps de la machine avec la pelle lorsqu'il s'abaisse avec le vérin de bras complètement déployé. Cela concentre la charge appliquée sur le vérin de bras et pourrait causer des dommages au vérin du bras.

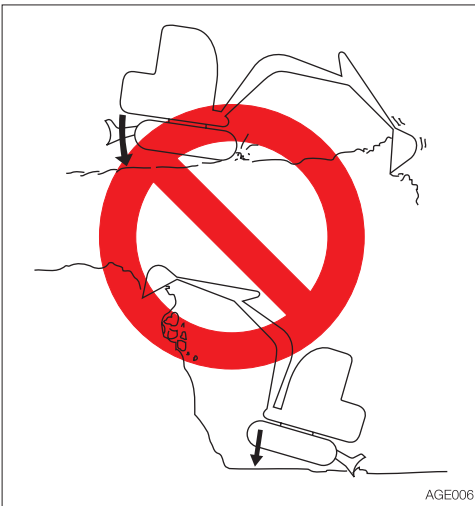


Ne pas faire de piles avec le godet ni creuser en utilisant la force d'impact



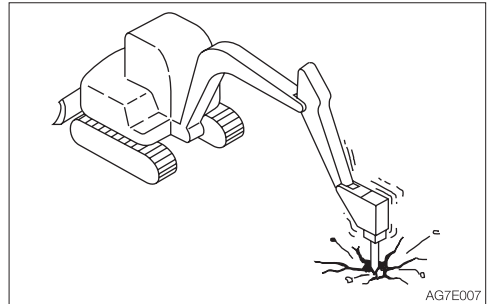
Cela raccourcirait la durée de vie de la pelle. Utiliser la force hydraulique pour creuser.

Ne pas effectuer d'opérations en utilisant la force de chute de la machine



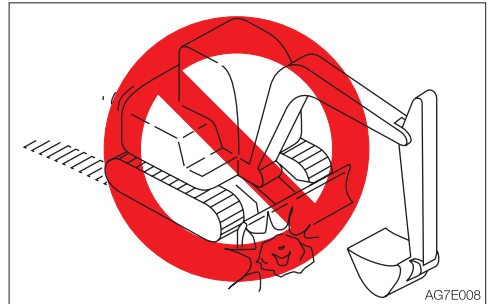
Mettre une contrainte excessive sur la machine raccourcirait sa durée de vie. Toujours creuser en utilisant la force hydraulique des vérins et en suivant des trajectoires longues et peu profondes.

Creusement de soubassement



Pour du soubassement dur, casser la roche en petits morceaux avec un marteau, etc. avant de creuser. Ceci permet d'éviter d'endommager la machine et est en fin de compte plus économique.

Précautions à prendre lors de l'exposition de la lame aux chocs



Si vous heurtez la lame contre les roches, etc. cela pourrait endommager la lame ou le vérin de lame.

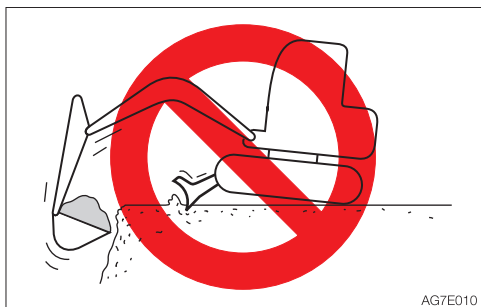


Précautions à prendre lors du pliage de la pelle

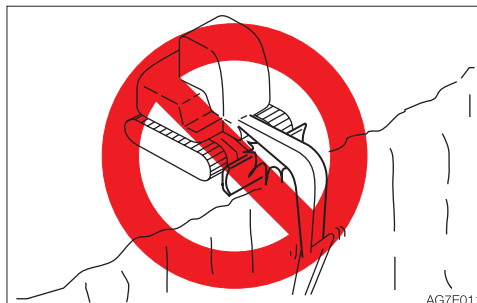


Prenez garde à ne pas heurter le godet sur la lame lors du pliage de la pelle.

Ne pas utiliser la lame comme balancier

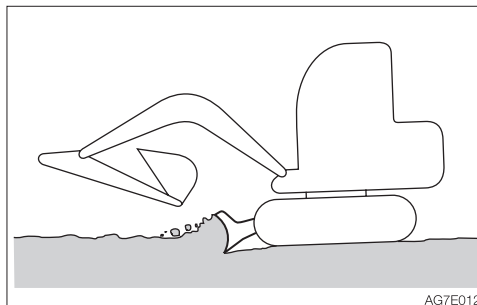


Faire attention à la lame lors du creusement



En cas de creusement profond avec la lame placée à l'avant, veiller à ce que le flèche et le godet ne touchent pas la lame. Opérer dans la mesure du possible avec la lame à l'arrière.

Précaution à prendre en cas de creusement avec la lame

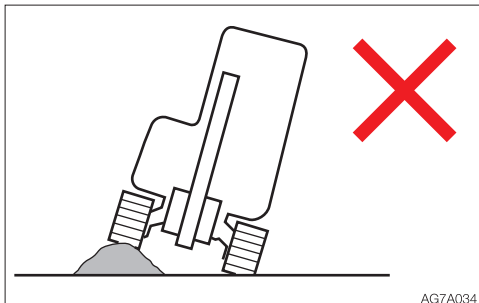


Cette lame est conçue pour une simple poussée de terre. Ne pas creuser profondément avec la lame. Cela pourrait endommager la lame et le dessous de caisse.



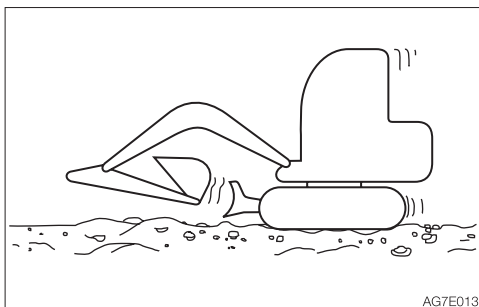
PRÉCAUTIONS À PRENDRE LORS DE L'UTILISATION

Précautions à prendre lors du déplacement



Se déplacer sur des obstacles (roches, souches, etc.) peut soumettre une forte charge sur le corps de la machine et endommager celui-ci. Éviter dans la mesure du possible de se déplacer sur des obstacles. Si vous devez le faire, garder la pelle près du sol, se déplacer à faible vitesse et franchir l'obstacle au centre de la chenille.

Précautions à prendre en cas de déplacement en 2ème vitesse (haute)

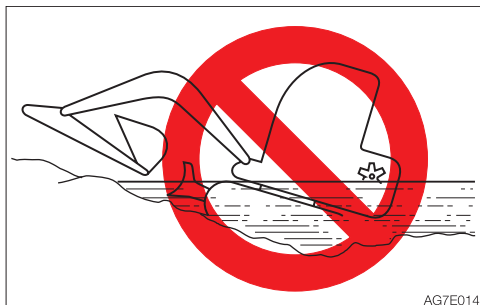


- Sur terrain inégal, avancer à faible vitesse et éviter de démarrer, d'arrêter ou de changer de direction brusquement.
- Lorsqu'une charge plus importante que la valeur réglée est appliquée lors d'un déplacement en 2ème vitesse (grande vitesse), la vitesse est rétrogradée automatiquement en 1ère (basse vitesse). Plus tard, si la charge s'allège, la vitesse sera augmentée en repassant automatiquement en seconde (grande vitesse). Garder à l'esprit

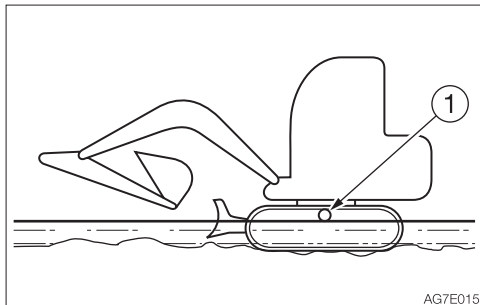
que la vitesse de déplacement change automatiquement en fonction de la charge (pour les machines équipées du système de rétrogradation automatique en déplacement).

- En cas de déplacement en 2ème, procéder avec la lame à l'avant.

Précautions à prendre en cas d'opération de la machine dans l'eau



Si l'arrière de la machine est submergé comme le montre le schéma ci-dessus, le ventilateur du radiateur tournera sous l'eau, ce qui l'endommagera. L'arrière de la machine ne doit pas être immergé.



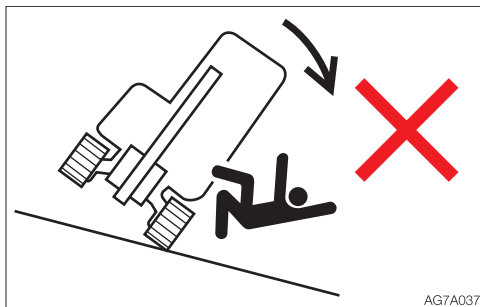
- Profondeur d'eau autorisée
Utiliser la machine dans l'eau uniquement quand l'eau arrive au niveau de la partie inférieure du galet supérieur (1).
- Pour les parties utilisés sous l'eau pendant une longue durée, appliquer suffisamment de graisse pour que l'ancienne graisse soit expulsée.
- Ne jamais immerger le roulement de pivotage ou le corps principal dans de l'eau ou du sable. En cas d'immersion, demander à un service après-vente Takeuchi de contrôler.



PRÉCAUTIONS À PRENDRE EN CAS DE DÉPLACEMENT SUR PENTES

AVERTISSEMENT

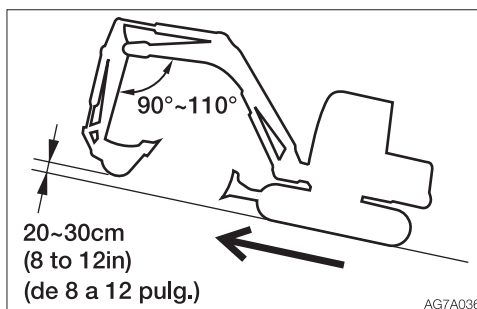
- Ne jamais manœuvrer sur des pentes trop raides pour que la machine puisse maintenir sa stabilité. Noter qu'en réalité, les performances de la machine sur les pentes diminuent en raison des mauvaises conditions de la zone de travail.
- En cas de déplacement sur pentes, abaisser le godet à une hauteur de 20 à 30 cm du sol. Lors de la montée d'une pente raide, allonger la pelle vers l'avant. En cas d'urgences, abaisser le godet au sol, et arrêter la machine.
- En cas de déplacement sur pentes ou niveaux, avancer lentement en première vitesse (réduite).
- Lors de la montée d'une côte, laisser le siège conducteur faire face à la montée. Lors de la descente d'une côte, maintenir le siège conducteur face à la pente. Dans les deux cas, le déplacement doit être effectué en portant son attention sur le terrain situé à l'avant de la machine.
- Ne pas descendre de pentes en marche arrière.



- Ne pas changer de direction ou franchir latéralement des pentes. Revenir d'abord sur une surface plate, puis choisir un autre chemin de passage.

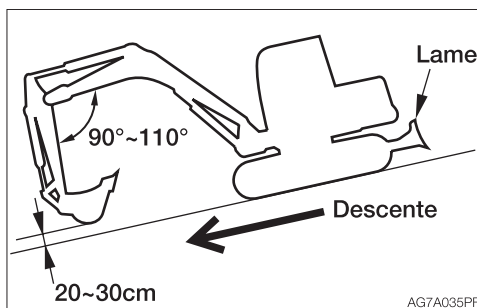
- La machine peut glisser latéralement même sur une pente très douce si celle-ci est couverte d'herbe ou de feuilles mortes, ou lors d'un déplacement sur une plaque de métal humide ou des surfaces gelées. Ne pas laisser la machine positionnée latéralement par rapport à des pentes.

Position de déplacement sur pentes Montée de pentes



En cas de montée de pentes à un angle de 15 ° ou plus, maintenir la machine dans la position indiquée dans le schéma ci-dessus.

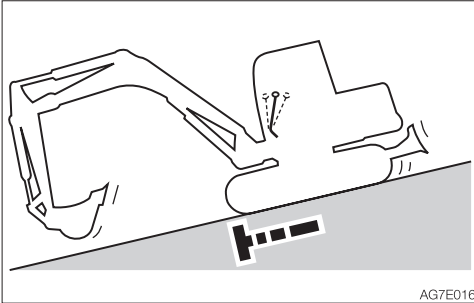
Descente de pentes



En cas de descente de pentes à un angle de 15 ° ou plus, réduire le régime moteur et maintenir la machine dans la position indiquée dans le schéma ci-dessus.



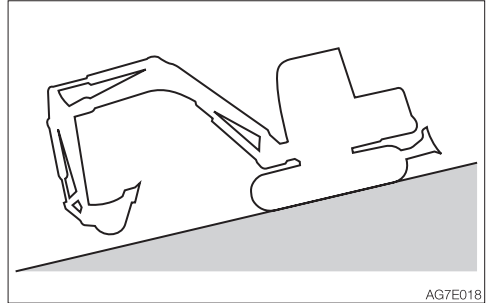
Freinage en cas de descente de pentes



AG7E016

En cas de descente de pentes, les freins sont automatiquement appliqués lorsque les leviers de déplacement sont ramenés en position neutre.

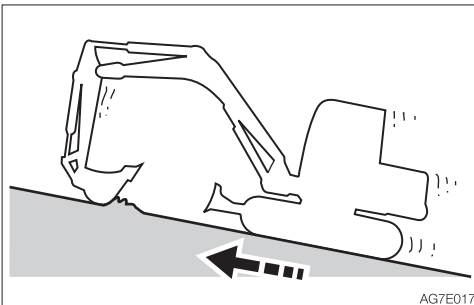
Si le moteur s'arrête



AG7E018

Si le moteur s'arrête lors de la descente d'une pente, placer les leviers de déplacement en position neutre, arrêter la machine, puis démarrer le moteur.

Si les chenilles patinent



AG7E017

Si les chenilles patinent en cas de montée d'une pente et qu'il devient impossible de se déplacer, utiliser la force de traction du bras pour grimper la pente.

Ne pas ouvrir la porte pendant le déplacement sur pente



AG7E019

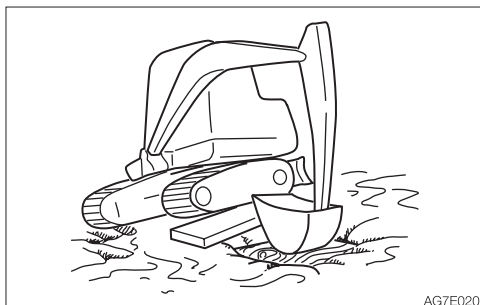
L'ouverture de la porte pendant le déplacement sur pente est dangereuse, car la force exercée lors de l'ouverture ou de la fermeture de la porte change brusquement. Toujours garder la porte fermée pendant le déplacement sur pente.



SORTIR DE LA BOUE

Si la machine se prend dans de la boue, utiliser la procédure ci-dessous pour la sortir.

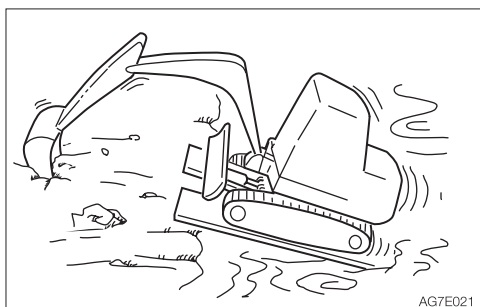
Si une chenille est coincée



AG7E020

1. Orienter le godet vers le côté de la chenille coincée.
2. Placer le bras et la flèche à un angle de 90 à 110°.
3. Appuyer le bas du godet (pas les dents) contre le sol.
4. Placer une planche ou quelque chose de similaire sous la chenille soulevée.
5. Soulever le godet, et sortir lentement la machine de la boue.

Si les deux chenilles sont coincées

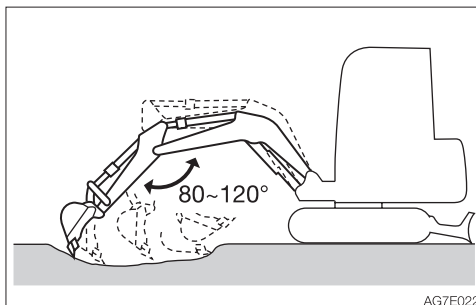


AG7E021

1. Effectuer les étapes 1 à 4 ci-dessus pour les deux chenilles.
2. Planter le godet dans le sol à l'avant de la machine.
3. Tirer avec le bras et avancer simultanément pour sortir lentement la machine de la boue.

OPÉRATIONS POSSIBLES AVEC CETTE MACHINE

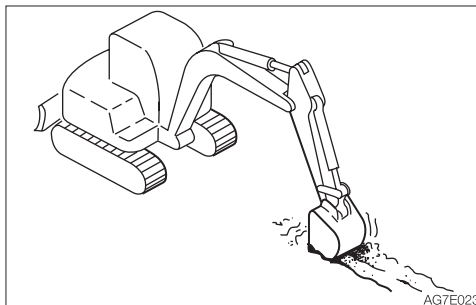
Excavation



AG7E022

1. Placer la lame sur le côté opposé à celui où vous voulez creuser.
2. Utiliser le bras et le godet, et creuser avec des trajectoires longues et peu profondes. La force de creusement est la plus forte lorsque l'angle de la flèche et du bras est de 80 à 120°. Utiliser cet angle pour un creusement efficace.

Creusement de tranchées



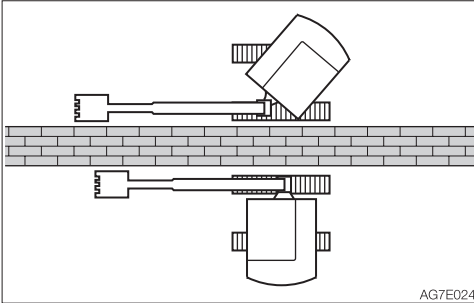
AG7E023

Monter un godet approprié au creusement de fossés, et placer les chenilles parallèles au fossé à creuser pour une plus grande efficacité.

En cas de creusement de larges fossés, creuser d'abord les flancs, puis le centre.



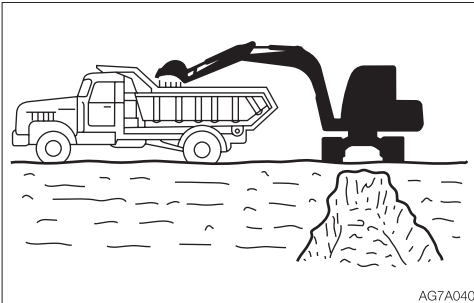
Creusement de fossés latéraux



AG7E024

Utilisez la fonction d'orientation de la flèche pour creuser des fossés latéraux de la manière indiquée dans le schéma.

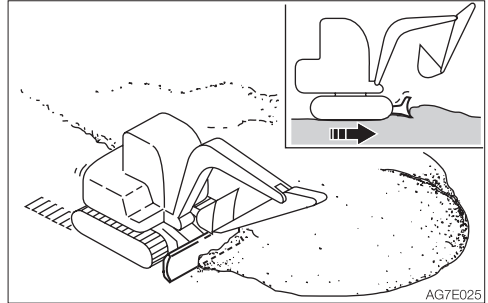
Chargement



AG7A040

En cas de chargement de terre sur une plateforme de camion, commencer par l'arrière du camion car cela est plus facile et permet de charger plus que par l'avant. De même, utiliser un petit angle de pivotage pour une plus grande efficacité.

Nivellement



AG7E025

1. Amener la pelle près du corps.
2. Enlever progressivement la terre par le flanc de la butte.
3. Une fois la butte basse, enlever la terre par le haut. Si la charge sur le corps de la machine est trop lourde, régler en relevant ou en abaissant la lame.

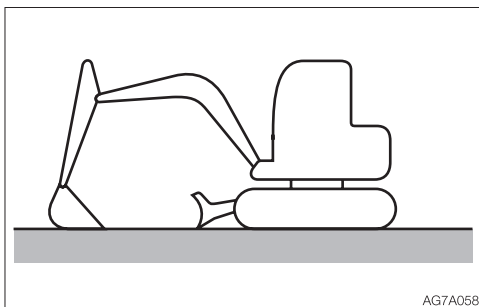


STATIONNEMENT DE LA MACHINE

STATIONNEMENT

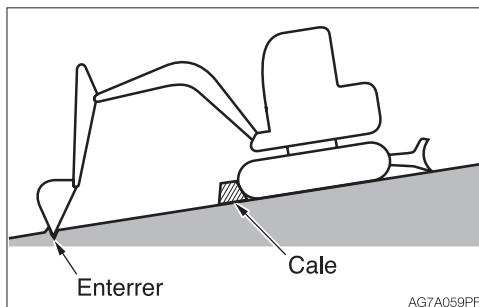


AVERTISSEMENT



AG7A058

- **Garer la machine sur un sol plat, rigide et sûr. Mettre le frein de stationnement.**



AG7A059PF

S'il y a nécessité de stationner sur une pente ou inclinaison, garer la machine fermement et bloquer le mouvement de celle-ci.

- Lors du stationnement dans une rue, utiliser des barrières, des signes d'avertissement, des lumières, etc., de manière à ce que la machine puisse être facilement vue même pendant la nuit afin d'éviter toute collision avec tout autre véhicule.
- Avant de quitter le siège de l'opérateur, lever le levier de verrouillage de sécurité pour engager le verrou, et arrêter le moteur. De même, s'assurer d'enlever la clé, de verrouiller la porte et les capots, et de prendre la clé avec vous avant de la placer dans un endroit spécifié.

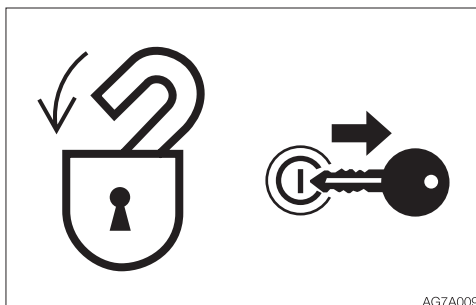
1. Placer les leviers de déplacement gauche et droit en position neutre.
2. Ramener le levier des gaz pour ralentir le moteur à basse vitesse.
3. Abaisser le godet et la lame au sol.
4. Soulever le levier de verrouillage de sécurité pour engager le verrou.
5. Arrêter le moteur, et enlever la clé.
Se reporter à "Arrêt du moteur" à la page 3-5.

CONTRÔLE ET VÉRIFICATIONS APRÈS AVOIR ARRÊTÉ LE MOTEUR

1. Vérifier s'il y a des fuites d'huile et d'eau, et contrôler l'équipement de travail, les capots et le dessous de caisse. En cas d'irrégularités, réparer.
2. Remplir le réservoir à carburant.
Se reporter à "Contrôle du niveau de carburant" à la page 5-20.
3. Enlever tout bout de papier ou saleté du compartiment moteur.
4. Enlever toute boue du dessous de caisse.

Verrouillage

Toujours verrouiller les endroits suivants:



AG7A009

- Portière de la cabine
- Compartiment de rangement du manuel
- Capot moteur
- Capots



MANIPULATION PAR TEMPS

FROID

PRÉPARATION POUR LES TEMPS FROIDS

Le démarrage du moteur par temps froid n'est pas facile, et il devient encore plus difficile si le liquide de refroidissement gèle. Faire les préparatifs pour temps froids décrits ci-dessous.

Remplacer le carburant et le lubrifiant

Remplacer l'huile hydraulique, l'huile moteur et le carburant par ceux pour temps froids. Se reporter au "Tableau des carburants et des lubrifiants" à la page 5-4.

Liquide de refroidissement de moteur



AVERTISSEMENT

Le liquide de refroidissement de moteur est combustible. Garder à distance de flammes.

Utiliser un liquide de refroidissement (antigel) longue durée, et de l'eau du robinet pour le liquide de refroidissement de moteur.

Note: Les machines neuves sont livrées avec du liquide de refroidissement (antigel) longue durée JIS Type 2, à une concentration de 50%.

Se reporter au "Tableau des carburants et des lubrifiants" à la page 5-4.

Batterie

Dès que la température baisse, la performance de la batterie diminue. Contrôler la batterie. Si la charge est faible, contacter un service après-vente Takeuchi pour faire recharger la batterie. Se reporter à "Contrôle du niveau de liquide de batterie et plein" à la page 5-30.

PRÉCAUTIONS APRÈS LES OPÉRATIONS

Respecter les précautions suivantes pour empêcher la boue, l'eau ou le dessous de caisse de geler, ce qui pourrait immobiliser la machine.

- Enlever toute boue ou eau du corps de la machine. Surtout, bien essuyer la tige de vérin hydraulique pour éviter d'endommager le joint lorsque de la boue ou de la saleté sur la surface de la tige pénètre dans le joint avec des gouttes d'eau.
- Garer la machine sur une surface dure et sèche. Si cela est impossible, stationner la machine sur une planche de bois posée au sol.
- Vidanger toute eau du réservoir à carburant pour éviter le gel. Se reporter à "Vidange de l'eau du réservoir à carburant" à la page 5-29.
- La capacité de la batterie diminuant remarquablement avec des températures basses, couvrir celle-ci ou l'enlever de la machine et la garder dans un endroit chaud. Si le niveau d'électrolyte est bas, ajouter de l'eau distillée dans la matinée précédant le travail. Afin de prévenir tout gel de l'électrolyte de la batterie pendant la nuit, ne pas ajouter d'eau après le jour de travail.

APRÈS LA FIN DE LA SAISON FROIDE

Lorsqu'il commence à faire plus chaud, procéder comme suit:

- Changer le carburant et l'huile des différents dispositifs avec ceux spécifiés dans le "Tableau des carburants et des lubrifiants". Se reporter au "Tableau des carburants et des lubrifiants" à la page 5-4.
- En cas d'utilisation de liquide de refroidissement de "type une saison", vidanger entièrement le système de refroidissement antigel, nettoyer soigneusement l'intérieur de celui-ci, puis ajouter de l'eau du robinet. Se reporter à "Nettoyage du système de refroidissement du moteur" à la page 5-48.



MANIPULATION DES CHENILLES EN CAOUTCHOUC

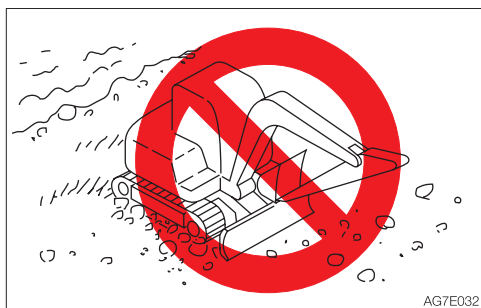
Les chenilles en caoutchouc ont une faiblesse inhérente, un manque de force, due à leur utilisation de caoutchouc. Toujours observer les interdictions et précautions suivantes pour éviter que les chenilles ne soient endommagées ou ne se décrochent.

INTERDICTIONS

Ne pas se déplacer ou opérer la machine dans les endroits suivants :



- Se déplacer ou pivoter sur de la pierre cassée, de la roche dure extrêmement rugueuse, des tiges d'acier, des bouts de fer, ou sur des bords de plaques d'acier pourrait endommager les chenilles.



- Se déplacer sur des lits de rivières ou endroits avec de nombreux rochers peut faire se détacher les chenilles ou les endommager à cause de roches qui s'y prennent.

- Ne pas utiliser la machine sur le bord de mer. Le sel peut corroder les noyaux en acier.



- Ne pas laisser de carburant, d'huile ou de solvants chimiques sur les chenilles. Ces substances peuvent attaquer les accouplements des noyaux en acier sur les chenilles, entraînant de la rouille ou un décollage. Si ces substances devaient se prendre sur les chenilles, les essuyer immédiatement avec de l'eau.

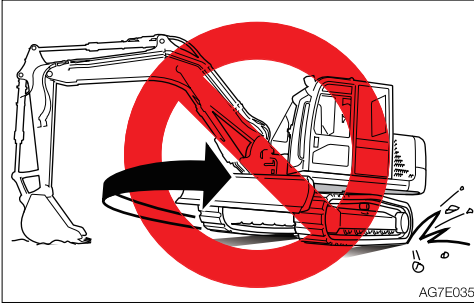


- Une usure irrégulière ou des dommages au revêtement peuvent être provoqués si la machine se déplace sur des surfaces irrégulières telles que sur des routes recouvertes récemment d'asphalte, sur des surfaces exposées au feu ou sur des tôles de fer exposées aux forts rayons du soleil.
- Ne pas déplacer de terre dans les endroits où les chenilles en caoutchouc peuvent glisser. Cela pourrait accélérer l'usure des revêtements.



PRÉCAUTIONS

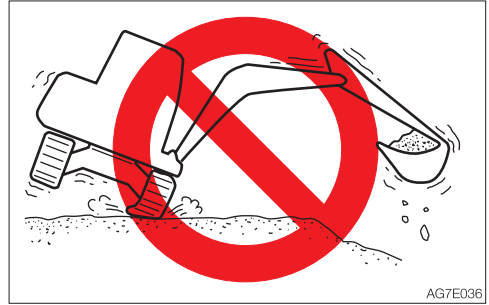
Observer les précautions suivantes lors de l'opération de la machine:



AG7E035

- Ne pas tourner le dessous de caisse lorsque le corps de la machine est soulevé avec la pelle (la superstructure n'est pas tournée). Cela pourrait tordre les chenilles car la charge est alors concentrée sur un point unique de la courroie de chenille, ce qui peut les endommager rapidement.
- Éviter dans la mesure du possible de changer brusquement de trajectoire ou de virer de rotation sur des surfaces en béton. Cela pourrait user ou endommager les chenilles en caoutchouc.
- Éviter des chutes qui pourraient exposer les chenilles en caoutchouc à de violents chocs.
- Le sel, le chlorure de potassium, le sulfate d'ammonium, le sulfate de potasse et le triple superphosphate de chaux peuvent endommager les courroies de chenilles. Si une de ces substances devait entrer en contact avec les courroies de chenilles, les laver abondamment à l'eau.
- Ne pas laisser les flancs des chenilles en caoutchouc frotter contre du béton ou des murs.
- Ne pas endommager les chenilles en caoutchouc en heurtant contre elles le godet.
- Faire très attention en hiver aux surfaces enneigées ou gelées, car les courroies de chenilles ont tendance à glisser dans de telles conditions.
- Utiliser des courroies de chenilles en caoutchouc à des températures comprises entre -25°C et $+55^{\circ}\text{C}$ (-14°F to 131°F).

- En cas de d'entreposage des chenilles en caoutchouc pendant de longues durées (trois mois ou plus), procéder à l'intérieur dans un endroit non exposé aux rayons directs du soleil ou à la pluie.



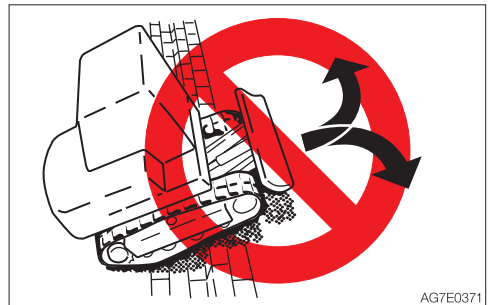
AG7E036

- Les courroies de chenilles en caoutchouc ne sont pas aussi stables que les courroies de chenilles en acier, car tout le revêtement est en caoutchouc. Faire très attention lors du pivotage et de l'orientation sur les côtés.

EMPÊCHER LES CHENILLES EN CAOUTCHOUC DE SE DÉTACHER

Observer les précautions suivantes pour empêcher les chenilles de se détacher:

- Toujours garder les chenilles à la bonne tension.

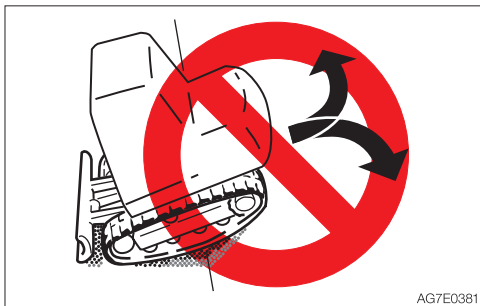


AG7E0371

- En cas de déplacement sur une grande marche tel un caillou ou une pierre (20 cm ou plus), grimper la marche au bon angle et ne pas changer de trajectoire en haut de la marche.

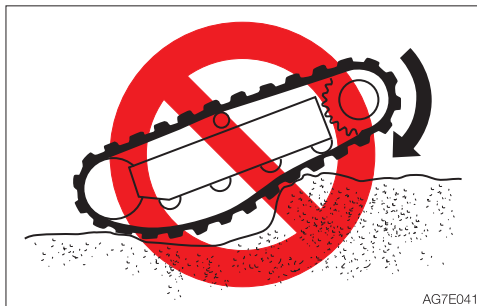


OPÉRATION MANIPULATION DES CHENILLES EN CAOUTCHOUC



AG7E0381

- En cas de montée en marche arrière, ne pas changer de trajectoire au point où commence la pente.



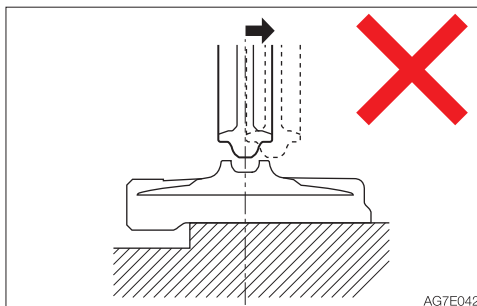
AG7E041

- Ne pas changer de direction lorsque les courroies de chenilles sont détendues de la manière indiquée dans le diagramme.



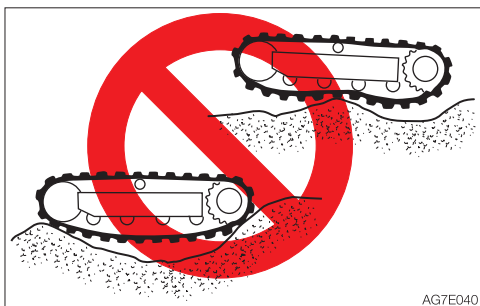
AG7E039

- Eviter de se déplacer en plaçant une chenille sur une pente ou zone de projection et l'autre chenille sur une surface plane (avec la machine inclinée de 10° ou plus). Se déplacer avec les deux chenilles sur des surfaces planes.

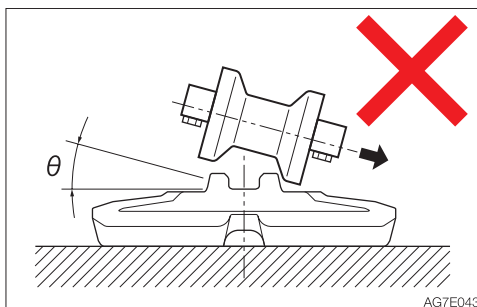


AG7E042

- Les courroies de chenilles en caoutchouc se sépareront de la machine si celle-ci bouge vers l'arrière de cette manière.



AG7E040



AG7E043

- Les courroies de chenilles en caoutchouc se sépareront de la machine si celle-ci tourne de cette manière.

TRANSPORT



CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT



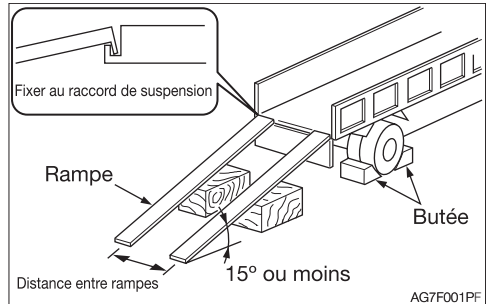
AVERTISSEMENT

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

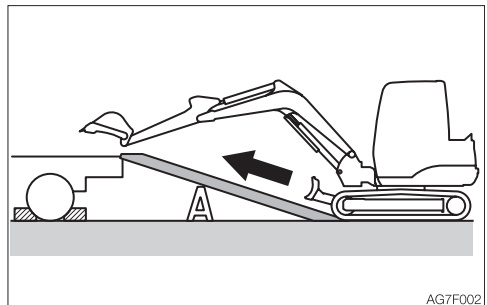
- Sélectionner une surface ferme et de niveau, et garder une distance suffisante par rapport aux bas-côtés de la route.
- Fixer des rampes de résistance et de taille adéquates au plancher du camion. L'inclinaison des rampes ne doit pas excéder 15°. Si les rampes se courbent trop bas, ajouter des barres ou des blocs pour les soutenir.
- Ne jamais utiliser l'équipement de travail pour charger ou décharger la machine. Faire cela pourrait provoquer un renversement ou une chute de la machine.
- Garder le plancher du camion et les rampes de chargement sans huile, argile, glace, neige et autre matériaux pour empêcher la machine de glisser latéralement. Nettoyer les chenilles.
- Placer des cales contre les roues du véhicule de transport pour qu'il ne bouge pas.
- Lors du chargement ou du déchargement de la machine, conduire lentement en première (faible vitesse) en suivant les signaux de la personne aidant à la manoeuvre.
- Ne jamais changer de trajectoire sur la rampe.
- Ne pas pivoter/orienter sur la rampe. La machine peut se renverser.
- En cas de pivotage/d'orientation sur le plancher du camion, procéder lentement car la prise peut être instable.
- Verrouiller la portière de la cabine durant le transport, si nécessaire. Dans le cas contraire, la porte pourrait s'ouvrir pendant le transport.

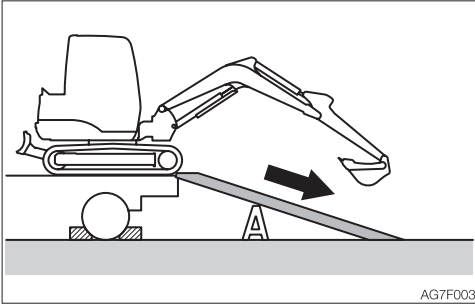
- Placer des cales contre les courroies de chenilles et sécuriser la machine au plancher du camion avec des câbles métalliques ou des chaînes.

Lors du chargement et du déchargement de la machine, toujours utiliser des rampes ou une plateforme et suivre la procédure ci-dessous.



1. Mettre le frein de stationnement sur le camion et placer des cales contre ses pneus.
2. Fixer correctement les rampes au plancher du camion. L'inclinaison des rampes ne doit pas excéder 15°.
3. Aligner le centre du plancher du camion avec le centre de la machine, et le centre des rampes avec le centre des chenilles.
4. Vérifier que la lame ne peut pas cogner les rampes.
5. Abaisser autant que possible la pelle en s'assurant qu'elle ne touche pas le camion.
6. Baisser le régime moteur.





7. Conduire la machine en ligne droite vers les rampes, puis monter ou descendre les rampes en première (vitesse basse), en suivant les signaux de la personne aidant à la manoeuvre.
8. Charger la machine à la position indiquée sur le camion.
Se reporter à "Position de transport " à la page 4-6.



SOULEVER LA MACHINE



AVERTISSEMENT

- 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 et remplacer si nécessaire.
- Pendant le levage, utiliser un câble métallique capable de soulever le poids de la machine.
- Lever la machine dans une position tel que celle décrite dans la procédure ci-dessous. Ne le faite d'aucune autre manière. Ce serait dangereux car cela pourrait faire perdre l'équilibre à la machine.
- Ne pas lever la machine si un opérateur s'y trouve.
- Lever lentement la machine afin d'éviter que la machine ne bascule.
- Maintenir toute autre personne à l'écart de la zone pendant le levage. Ne pas déplacer la machine au-dessus de personnes.

IMPORTANT: Cette méthode de levage s'applique aux machines possédant les spécifications standards. Le centre de gravité diffère en fonction des équipements et accessoires optionnels montés sur la machine.

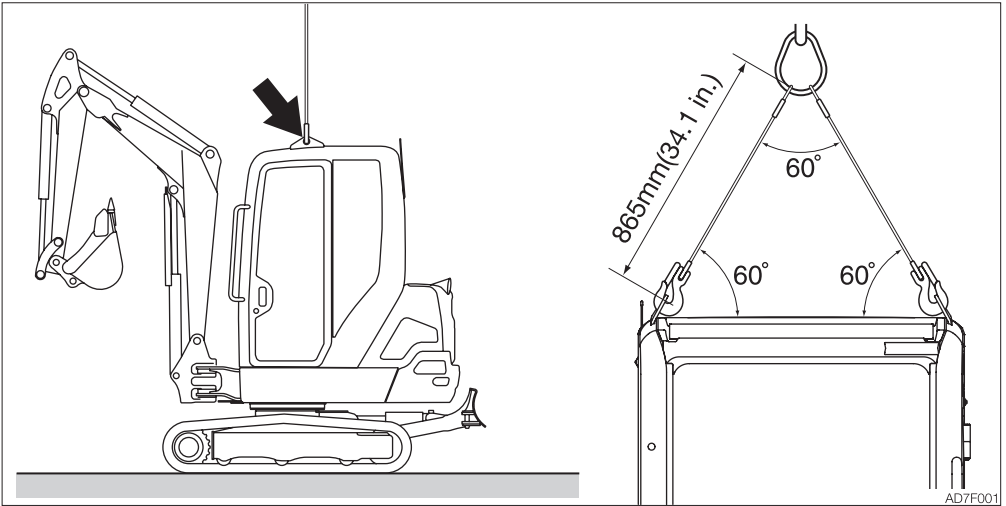
Contactez un technicien Takeuchi pour plus de détails.

Levage

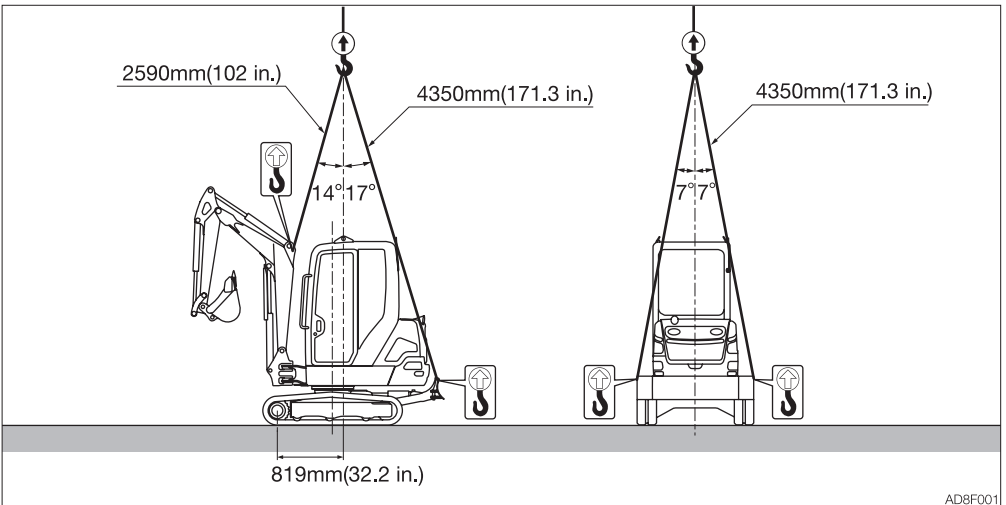
1. Pivoter la structure supérieure de telle sorte que la lame soit positionnée à l'arrière de la machine (placer la superstructure de façon à être par parallèle au cadre de la chenille).
2. Lever complètement la lame.
3. Déployer les vérins du godet et du bras complètement pour lever la flèche à sa position la plus élevée.
4. Si la flèche est tournée vers la gauche ou la droite, la remettre en position neutre.
5. Soulever le levier de verrouillage de sécurité pour engager le verrou.
6. Arrêter le moteur et retirer la clé de contact puis descendre de la machine.
7. Installer les câbles métalliques comme le montre le schéma ci-dessous. Installer les câbles ainsi que le système de suspension afin que ceux-ci ne touchent pas le corps de la machine.
8. Soulever doucement la machine jusqu'à ce qu'elle décolle du sol.
9. Arrêter le soulèvement jusqu'à ce que la machine soit stable, puis poursuivre lentement le soulèvement.



<Suspension à trois points>



<Suspension à deux points>

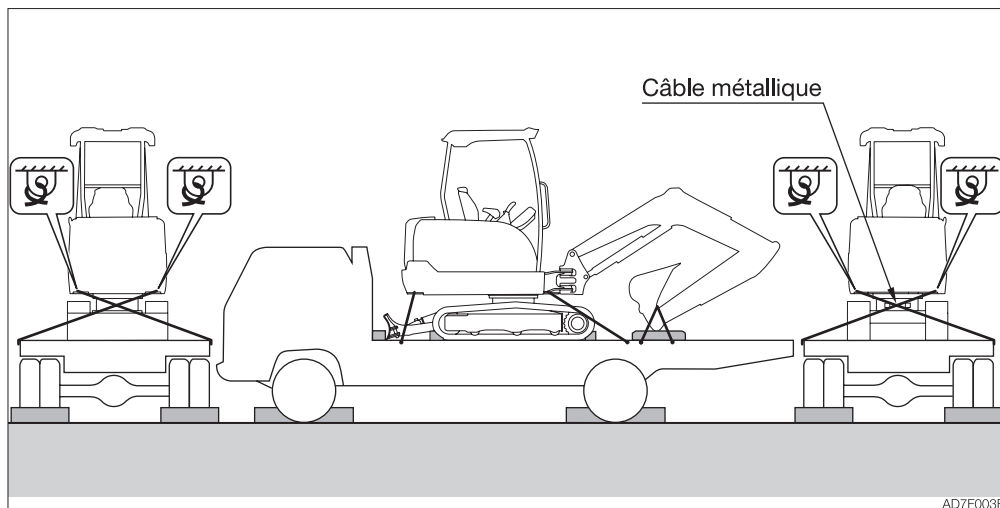




SÉCURISER LA MACHINE

Après avoir chargé la machine à sa position désignée, la sécuriser de la manière suivante.

Position de transport



1. Abaisser la lame.
2. Déployer entièrement les vérins de godet et de bras, puis abaisser la flèche.
3. Soulever le levier de verrouillage de sécurité pour engager le verrou.
4. Arrêter le moteur, enlever la clé de contact et verrouiller tous les verrous.
5. Placer les butées (cales) à l'avant et à l'arrière des chenilles.
6. Installer une chaîne ou un câble métallique sur le cadre inférieur de la machine et l'attacher fermement pour éviter que la machine ne glisse sur les côtés.
7. Sécuriser le godet avec une chaîne ou un câble métallique.

IMPORTANT: Placer une cale en bois sous le godet pour que celui-ci n'endommage pas le sol.

Précautions à prendre lors du transport

AVERTISSEMENT

- Connaître et observer les règles de sécurité, le code de la route et les règles de circulation lors du transport de la machine.
- Prendre en compte les dimensions et le poids du camion chargé de la machine afin de déterminer le meilleur itinéraire routier.
- Ne jamais démarrer ou stopper brusquement ou conduire à une vitesse élevée lors des tournants pendant le transport. Cela pourrait entraîner un déplacement ou une perte d'équilibre de la machine.

ENTRETIEN





GÉNÉRALITÉS

DESCRIPTION DE L'ENTRETIEN

Pour une utilisation à long terme de la machine dans de bonnes conditions, effectuer correctement et en toute sécurité les procédures de contrôle et d'entretien telles que recommandées dans ce manuel.

Les points de contrôle et d'entretien sont divisés selon la durée de fonctionnement totale de la machine: toutes les 10 heures (contrôles de routine et quotidien), toutes les 50 heures, toutes les 250 heures, etc. Se reporter au compteur horaire pour déterminer lorsqu'il est temps d'effectuer le contrôle et l'entretien. Les points pour lesquels il n'est pas possible de déterminer l'intervalle de contrôle et d'entretien sont inclus dans "En cas de nécessité".

En cas d'opération de la machine dans des conditions très rudes (avec hauts niveaux de poussière ou températures élevées), le contrôle et l'entretien doivent être effectués plus tôt que les heures indiquées sur le Tableau d'entretiens.

PRÉCAUTIONS À PRENDRE LORS DE L'ENTRETIEN

Ne pas effectuer de procédures de contrôle et d'entretien non prescrites dans ce manuel. Pour les procédures qui n'ont pas été mentionnées dans ce manuel, s'adresser à votre point de vente ou à votre concessionnaire pour de l'aide.

Garder la machine propre

- Nettoyer la machine avant d'en effectuer le contrôle et l'entretien et s'efforcer de la garder propre.
- Arrêter le moteur avant de nettoyer la machine. Recouvrir les pièces électriques pour empêcher l'eau d'entrer. 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 composants de commande électronique, les capteurs, les connecteurs ou la zone du poste du conducteur.

Carburant, lubrifiant et graisse

- Choisir des carburants, lubrifiants et graisses en se reportant au "Tableau des carburants et des lubrifiants".
- Utiliser des carburants, lubrifiants et graisses qui ne contiennent pas d'eau, et faire attention à garder la saleté dehors lors du changement ou du plein de carburant, de lubrifiant ou de graisse.
- Ranger les carburants, les lubrifiants et les graisses dans les endroits prescrits à l'écart de l'eau et de la saleté.

Précautions à prendre lors du plein

- Si l'orifice comprend une crépine, ne pas retirer la crépine lors du plein.
- Après avoir fait le plein, vérifier d'avoir bien resserré le bouchon du réservoir d'essence.
- Ne pas ajouter plus que la quantité prescrite de carburant.



Ne pas nettoyer de pièces avec du carburant

Ne jamais utiliser de carburant pour nettoyer les pièces. Utiliser des produits d'entretien non-inflammables.

Maintenir la saleté à l'extérieur

En cas de montage et de démontage de pièces, procéder dans un endroit où il n'y a pas de poussière, nettoyer la zone de travail et la pièce, et maintenir la saleté à l'extérieur.

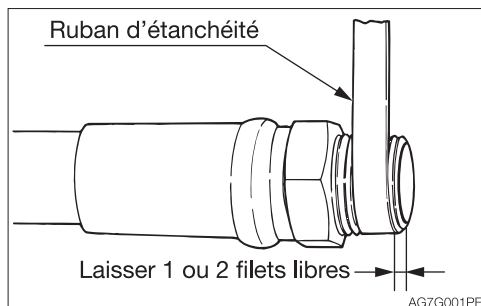
Nettoyer les surfaces de fixation

En cas de montage et de démontage de pièces, vérifier que les surfaces de contact des pièces sont propres. Si les rainures d'étanchéité de la surface de contact sont endommagées, consulter un point de vente ou votre concessionnaire pour réparer ou relâcher.

Joints et goupilles

- S'assurer de remplacer les joints et goupilles par des pièces neuves.
- Lors du montage, faire attention à ne pas endommager ou tordre le joint.

Ruban d'étanchéité



- En cas d'enroulement du ruban d'étanchéité autour du bouchon, enlever l'ancien ruban d'étanchéité des filets, et nettoyer les filets.
- Enrouler le filet fermement avec du ruban d'étanchéité en commençant à 1 ou 2 fils de l'extrémité du filet.

Élimination des déchets

- Collecter l'huile vidangée de la machine dans des bidons. Une vidange incorrecte de l'huile peut nuire à l'environnement.
- Jeter les huiles, les carburants, les liquides de refroidissement, les réfrigérants, les filtres et les batteries ou autres substances nuisibles selon les réglementations prescrites.

Vérification après l'entretien

- Augmenter progressivement le régime moteur d'un ralenti lent à la vitesse maximale, et vérifier qu'il n'y a pas de fuite d'huile ou d'eau des pièces entretenues.
- Déplacer chaque levier de commande et vérifier que la machine opère correctement.

Précautions lors de la manipulation des câbles de batterie

- Déconnecter les câbles des bornes (+ et -) de la batterie avant de travailler sur le système électrique ou de faire une soudure. Toujours la débrancher en retirant d'abord le câble négatif (-) de la batterie. Lors de son branchement, brancher le câble négatif en dernier.
- Ne pas débrancher les câbles de batterie pendant que le moteur est en marche. Autrement, les circuits électriques du convertisseur rotatif et d'autres pièces pourraient être endommagés.



DONNÉES D'ENTRETIEN

TABLEAU DES CARBURANTS ET DES LUBRIFIANTS

Choisir des carburants, des lubrifiants et des graisses différents en fonction de la température, en se reportant au tableau ci-dessous.

- Changer l'huile sans tenir compte du tableau si celle-ci est trop sale ou détériorée.
- En cas de remplissage, ne jamais mélanger d'huiles de différentes marques. Si vous devez changer de marque, remplacer tout le carburant/toute l'huile.

Carburants

Spécifications pour le carburant diesel

Les carburants diesel doivent être conformes aux spécifications suivantes. Le tableau liste plusieurs spécifications mondiales pour les carburants diesels.

Spécification du carburant diesel	Zone	Spécification du carburant diesel	Zone
EN590: 2009	Union Européenne	ISO 8217DMX	International
Carburant biodiesel Mélanges biodiesel jusqu'à B7 EN14214			
ASTM D975 No.1D S15 No.2D S15	USA Canada	BS2869-A1 ou A2	Royaume- Uni
Carburant biodiesel Mélanges biodiesel jusqu'à B7 ASTM D6751			



Carburants réservoir	Diesel carburants	<p>Toujours utiliser un carburant propre de haute qualité pour maintenir de bonnes performances et une durée de vie optimale du moteur.</p> <ul style="list-style-type: none">• Pour éviter le gel par temps froid, utiliser un carburant diesel fonctionnant toujours lorsque la température est d'au moins 12°C en dessous de la température ambiante la plus basse prévue.• Utiliser un carburant diesel dont l'indice de cétène minimum est 45. Une opération à haute ou très basse température peut nécessiter l'utilisation de carburant ayant un indice de cétène supérieur.• Utiliser un carburant ayant une teneur en soufre inférieure de 15 ppm en volume. Surtout aux États-Unis et au Canada, un carburant extrêmement faible en soufre devrait être utilisé. Un carburant ayant une teneur en soufre supérieure peut provoquer une corrosion par acide sulfurique dans les vérins des moteurs.• Ne jamais mélanger de kérosène, d'huile de moteur usagée ou tout carburant résiduel avec du carburant diesel. L'utilisation de kérosène est interdite.• Une qualité médiocre du carburant peut réduire les performances du moteur et / ou lui causer des dommages.• Des additifs pour carburants ne sont pas recommandés. Certains additifs pour carburants peuvent être à l'origine de performances médiocres du moteur.• Utilisez un carburant sans zinc ni sodium.• N'utilisez pas de carburant qui a été entreposé pendant une longue période.• N'utilisez pas de carburant acheté auprès d'un concessionnaire non autorisé.• Au sein de l'UE, utiliser des carburants qui remplissent les conditions suivantes<ul style="list-style-type: none">· La teneur en soufre est égale à 10 mg/kg (10 ppm) ou moins, et 15 mg/kg (15 ppm) ou moins au point de distribution finale.· L'indice de cétane est de 45% ou plus.· La teneur en ester méthylique d'acide gras (EMAG) est de 7% v/v ou moins. <p>Précautions lors de l'utilisation de carburant biodiesel La garantie du fabricant du moteur peut être invalidée en cas d'utilisation de carburant biodiesel ne répondant pas aux standards ou ayant été détérioré.</p>
---------------------------------	------------------------------	---

**Lubrifiant**

Emplacement	Type	Type selon la température de l'air							Intervalle de remplacement
		-20	-10	0	10	20	30	40°C	
Récipient d'huile de moteur	Huile moteur diesel API: Classe CD ACEA: E-3, E-4 ou E-5								Toutes les 250 heures.
Réservoir d'huile hydraulique	Huile hydraulique authentique Takeuchi 46								Toutes les 4000 heures.***
	Huile biodégradable recommandée par Takeuchi**** Mobil EAL Envirosyn 46H Panolin HLP Synth 46								Toutes les 4000 heures.
	Huile hydraulique anti-usure								Toutes les 2000 heures.***
Système de refroidissement du moteur	Liquide de refroidissement (eau + liquide de refroidissement)** SAE: J814C, J1941, J1034 ou J2036 ASTM: D6210 ou D4985 (États-Unis) JIS: K-2234 (Japon)								Toutes les 2000 heures ou tous les deux ans (celui des deux qui se présente en premier)
Pignon de réduction de déplacement	Huile pour engrenages API: GL-4	SAE 90							Toutes les 1000 heures après les 250 premières heures.*
Pignon de moteur de pivotage	Graisse à base de lithium EP-2 NLGI No.2	—							Toutes les 50 heures.
Roulement de pivotage									Toutes les 50 heures.
Equipements de travail									Quotidiennement ou toutes les 10 heures.
Leviers									En cas de nécessité



- * : Si le pourcentage de temps de déplacement est élevé par rapport au temps total d'opération, remplacer l'huile d'engrenage plus tôt que prévu dans l'intervalle de temps préconisé.
- ** : Pour l'eau, utiliser de l'eau du robinet (douce). Ne pas utiliser d'eau de puits ou de rivière. Lorsque la température ambiante baisse à moins de 0° C, ajouter du liquide de refroidissement (antigel). Suivre les instructions du fabricant de liquide de refroidissement pour déterminer le taux de mélange.
- *** : L'intervalle de remplacement de l'huile hydraulique dépend du type d'huile hydraulique utilisé. Les machines neuves sont livrées avec une huile hydraulique authentique Takeuchi 46, et les intervalles de remplacement d'huile hydraulique donnés dans ce manuel supposent que l'huile hydraulique authentique Takeuchi 46 est utilisée. Lors de l'utilisation d'huile hydraulique anti-usure conventionnelle, l'huile hydraulique devrait être remplacée toutes les 2000 heures.
- **** : Lors du remplacement d'une huile minérale par une huile biodégradable, l'huile minérale résiduelle dans la machine devrait être d'environ 2% ou moins, conformément à la norme ISO 15380. Pour plus de détails, se reporter à la section "Huile biodégradable", page 8-13.

Norme API : American Petroleum Institute

Norme ACEA : Association des Constructeurs Européens d'Automobiles

Norme SAE: Association des Ingénieurs du secteur Automobile

Volume

<Modèles de machine applicables 122500005 ou ultérieur>

Réceptif d'huile de moteur	Système de refroidissement du moteur	Réservoir d'huile hydraulique	Réservoir à carburant	Pignon de réduction de déplacement
Limite supérieure 3,6 L Limite inférieure 2,4 L	4,3 L	Système 36 L Réservoir 26 L	Capacité de niveau 30,5 L	0,33 L X 2

<Modèles de machine applicables 122600003 ou ultérieur>

Réceptif d'huile de moteur	Système de refroidissement du moteur	Réservoir d'huile hydraulique	Réservoir à carburant	Pignon de réduction de déplacement
Limite supérieure 3,4 L Limite inférieure 1,8 L	4 L	Système 36 L Réservoir 26 L	Capacité de niveau 30,5 L	0,33 L X 2



REPLACER RÉGULIÈREMENT L'HUILE HYDRAULIQUE

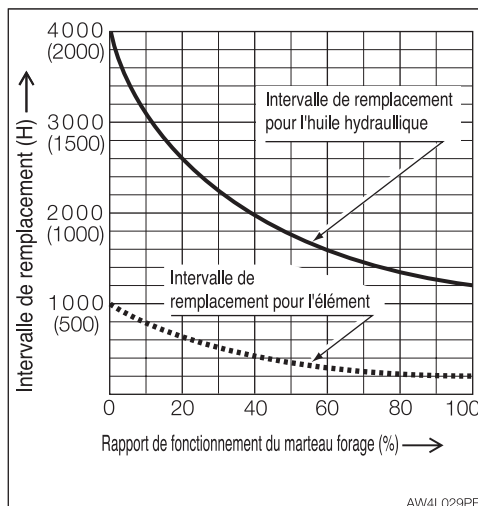
Lorsqu'un marteau hydraulique est utilisé, l'huile se détériore plus vite qu'en cas de creusage normal. S'assurer de remplacer l'huile hydraulique et les éléments du filtre de retour.

- Si l'on ne les remplace pas en temps voulu, cela peut endommager la machine et les systèmes hydrauliques du marteau. Pour prolonger la durée de vie des systèmes hydrauliques, remplacer correctement l'huile hydraulique et les éléments du filtre de retour en respectant le tableau suivant.
- Nettoyer la crépine d'aspiration lors du changement d'huile hydraulique.

Intervalle de remplacement (heures)

Élément	Huile hydraulique	Élément de filtre
1ère fois	—	25
2ème fois	—	100
Périodiquement	1200 (600)	200

Lorsque le rapport d'opération du marteau est de 100 %. Se reporter à "Marteau hydraulique" à la page 8-6.



() : Lors de l'utilisation d'une huile hydraulique anti-usure conventionnelle.



LISTE DES PIÈCES DE CONSOMMATION

Remplacer périodiquement les pièces de consommation telles que filtres et éléments, en se reportant au tableau ci-dessous.

Système	Élément	Nom de Pièce	N° de Pièce	Intervalle de remplacement
Système hydraulique	Filtre de refoulement d'huile hydraulique	Élément	15511-04300	Toutes les 1000 heures après les 250 premières heures.
	Filtre du conduit pilote		15512-00703	
	Reniflard d'air (Si équipé)		15520-03000	Toutes les 1000 heures.
Système de graissage du moteur	Filtre à huile moteur	Cartouche	Y129150-35153*	Toutes les 250 heures.
			Y119305-35151**	
Système de carburant	Filtre à carburant*	Cartouche	Y119802-55801*	Toutes les 500 heures.
		Élément	Y119810-55650**	
Système du purificateur d'air	Filtre à air	Élément primaire (Extérieur)	Y119808-12520	Toutes les 1000 heures ou après 6 nettoyages (celui des deux qui se présente en premier)
		Élément secondaire (Intérieur)	19111-02772	Lorsque les éléments primaires sont remplacés.
Système de chauffage	Filtre de ventilation	Élément	03445-00034	Une fois par an ou si le filtre reste bouché après nettoyage
	Filtre de circulation		03445-00021	

* : <Modèles de machine applicables 122500005 ou ultérieur>

** : <Modèles de machine applicables 122600003 ou ultérieur>

**LISTE DES OUTILS (SI ÉQUIPÉ)**

Code	Nom de Pièce	N° de Pièce	Remarques
1	Clé	19100-47081	10 - 12
2	Clé	19100-47082	14 - 17
3	Tournevis	19100-06112	(+) (-) tige remplaçable
4	Clé à filtre	19100-65081	φ 80
5	Clé à filtre	19104-01082	φ 90
6	Clé anglaise	16904-00250	250 mm
7	Pince	16905-00200	200 mm
8	Clé	16901-00013	13
9	Clé	16909-00019	19
10	Clé	16900-01922	19 - 22
11	Boîte à outils	16914-00005	
12	Pistolet graisseur	16910-60600	600 cc
13	Connecteur de drain	15545-12601	

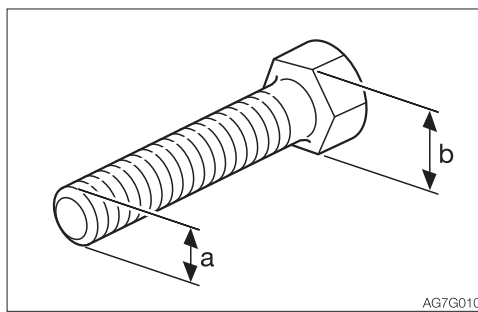
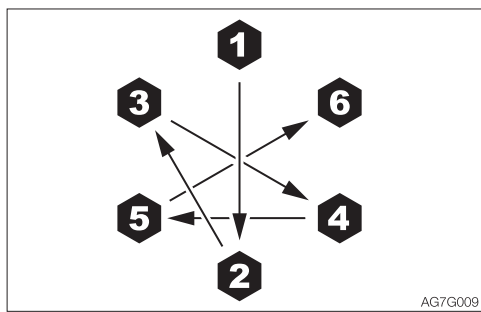


LISTES DES COUPLES DE SERRAGE

Écrous et boulons (pour catégorie de résistance ISO 10,9)

Serrer les écrous et boulons aux couples indiqués sur le tableau ci-dessous, à moins que cela ne soit autrement spécifié.

- Les couples de serrage utilisés pour les capots en plastique montés ne sont pas mentionnés dans le tableau ci-dessous. Consulter un point de vente ou votre concessionnaire pour plus de détails. Les serrer trop fort risque de les endommager.
- Lors du remplacement des écrous et des boulons, les remplacer par des écrous et des boulons de la même taille et de même standard.
- Serrer alternativement les écrous et les boulons (supérieur, inférieur, gauche puis droite) ou en 2 ou 3 fois pour qu'ils soient serrés de manière uniforme.



Classification	Largeur de tête (b) mm	Taille (a) x Pas mm	Couple de serrage	
			Points de connexion générale	
			N-m	ft-lb.
Grossier	10	M6 x 1,0	9,8±0,8	7,2±0,6
	12, 13	M8 x 1,25	23±1,8	17±1,4
	14, 17	M10 x 1,5	47±3,8	35±2,8
	17, 19	M12 x 1,75	83±6,6	62±5
	19, 22	M14 x 2,0	134±10,7	99±7,9
	22, 24	M16 x 2,0	208±16,6	153±12,2
	27, 30	M20 x 2,5	411±32,9	303±24,2
Fin	12, 13	M8 x 1,0	25±2	18±1,4
	14, 17	M10 x 1,25	50±4	37±3
	17, 19	M12 x 1,5	87±7	64±5,1
	19, 22	M14 x 1,5	135±10,8	100±8
	22, 24	M16 x 1,5	221±17,7	163±13
	27, 30	M20 x 1,5	452±36,2	333±26,6



PIÈCES CRITIQUES POUR LA SÉCURITÉ

Pour utiliser la machine en toute sécurité, effectuer les contrôles et entretiens périodiquement. Pour augmenter la sécurité, remplacer périodiquement les pièces figurant dans le tableau des pièces critiques pour la sécurité, qui suit.

Des blessures sérieuses ou des incendies pourraient se produire si ces pièces sont détériorées ou endommagées.

Liste des pièces critiques pour la sécurité

Unité		Pièces critiques pour la sécurité à remplacer périodiquement	Intervalle de remplacement
Système de carburant		Tuyaux flexibles de carburant	Tous les 2 ans
		Garniture du bouchon de remplissage de carburant	
Chauffage		Tuyaux flexibles du chauffage	
Système de refroidissement		Tuyaux flexibles en caoutchouc	
Système hydraulique	Corps de la machine	Tuyaux flexibles hydrauliques (pompe – alimentation)	
		Tuyaux flexibles hydrauliques (pompe – aspiration)	
		Tuyaux flexibles hydrauliques (moteur de pivotage)	
		Tuyaux flexibles hydrauliques (moteur de déplacement)	
	Equipements de travail	Tuyaux flexibles hydrauliques (lignes du vérin de flèche)	
		Tuyaux flexibles hydrauliques (Lignes du vérin de bras)	
		Tuyaux flexibles hydrauliques (lignes du vérin de godet)	
		Tuyaux flexibles hydrauliques (vérin d'orientation)	
		Tuyaux flexibles hydrauliques (vérin de lame)	
		Tuyaux flexibles hydrauliques (vérin d'entretoise)	
		Tuyaux flexibles hydrauliques (soupape pilote)	
		Tuyaux flexibles hydrauliques (lignes auxiliaires)	
			Ceinture de sécurité
	Feuille antidérapante		



Les matériaux de fabrication des pièces importantes à la sécurité ci-dessus sont sujets au vieillissement, à l'usure et à la détérioration. Il est difficile de déterminer le degré de détérioration à l'inspection périodique, il est donc nécessaire de les remplacer par de nouvelles pièces après un certain temps d'utilisation afin d'assurer leur fonctionnement correct, même si elles ne semblent présenter aucune anomalie. Noter que quel que soit le programme de remplacement, celui-ci doit être effectué immédiatement si un signe d'usure est visible. Si une bride de tuyau flexible est déformée ou fissurée, la remplacer immédiatement avec le tuyau flexible. Lors d'un remplacement des pièces importantes pour la sécurité, contacter votre revendeur ou votre concessionnaire.

En plus des pièces critiques pour la sécurité, contrôler les tuyaux flexibles hydrauliques et les resserrer ou les remplacer si nécessaire. Lors du remplacement des tuyaux flexibles hydrauliques, remplacer les joints toriques et les joints en même temps.

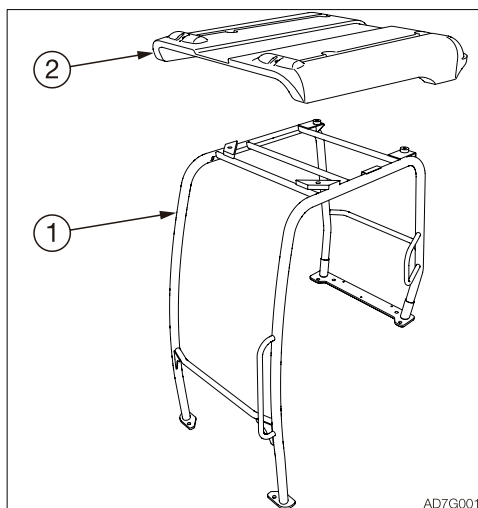
Vérifier les tuyaux flexibles hydrauliques et le carburant en respectant le calendrier ci-dessous. Se reporter à "Entretien".

Type de contrôle	Élément à contrôler
Contrôle quotidien	Fuites au niveau des joints des tuyaux flexibles hydrauliques ou de carburant Endommagement de la cabine ou du canopy - remplacer*
Inspection mensuelle	Fuites au niveau des joints des tuyaux flexibles hydrauliques ou de carburant Tuyaux flexibles hydrauliques ou de carburant endommagés (fissures, usure et déchirures)
Inspection annuelle	Fuites au niveau des joints des tuyaux flexibles hydrauliques ou de carburant Tuyaux flexibles hydrauliques ou de carburant détériorés, tordus, endommagés (fissures, usure et déchirures) ou tuyaux flexibles en contact avec d'autres parties de la machine

*: Pièces de la cabine Num. 03486-00028

*: Pièces de la canopy N° (1) 03484-00003

*: Pièces de la canopy N° (2) 03484-00027





LISTE D'ENTRETIEN

Elément à entretenir et contrôler	Page
Contrôle de routine	
Contrôle en ouvrant le capot moteur et les capots	5-16
Contrôle en marchant autour de la machine	5-17
Contrôle en s'asseyant sur le siège du conducteur	5-17
Contrôle quotidien (toutes les 10 heures)	
Contrôle et plein de liquide de refroidissement	5-18
Contrôle et plein d'huile moteur	5-19
Contrôle du séparateur d'eau	5-20
Contrôle du niveau de carburant	5-20
Contrôle du niveau d'huile hydraulique du réservoir et plein	5-21
Lubrification de l'équipement de travail	5-22
Après les 50 premières heures (nouvelles machines uniquement)	
Contrôle et réglage de la courroie de ventilateur	5-24
Toutes les 50 heures	
Contrôle et réglage de la tension des chenilles	5-26
Lubrification du roulement de pivotage	5-28
Lubrification du pignon de moteur de pivotage	5-28
Vidange de l'eau du réservoir à carburant	5-29
Contrôle du niveau de liquide de batterie et plein	5-30
Toutes les 100 heures	
Nettoyage du séparateur d'eau	5-32
Après les 250 premières heures (nouvelles machines uniquement)	
Remplacement du filtre de refoulement d'huile hydraulique	5-33
Remplacement du filtre du conduit pilote	5-34
Remplacement de l'huile pour engrenages du moteur de déplacement*	5-35
Toutes les 250 heures	
Contrôle et réglage de la courroie de ventilateur	5-36
Remplacement de l'huile moteur et du filtre à huile	5-36
Nettoyage du filtre à air	5-38
Inspection du système de contrôle des gaz	5-39
Nettoyage des ailettes du radiateur et des ailettes du refroidisseur d'huile	5-40
Nettoyage des filtres à air	5-41

*: Si le pourcentage de temps de déplacement est élevé par rapport au temps total d'opération, remplacer l'huile pour engrenage plus tôt que prévu dans l'intervalle de temps préconisé.



Élément à entretenir et contrôler	Page
Toutes les 500 heures	
Remplacement du filtre à carburant	5-42
Toutes les 1000 heures	
Remplacement du filtre de refoulement d'huile hydraulique	5-44
Remplacement de l'huile pour engrenages du moteur de déplacement*	5-44
Remplacement de l'élément de filtre à air	5-44
Remplacement du reniflard d'air	5-45
Contrôle et réglage du jeu des soupapes du moteur	5-46
Remplacement du filtre du conduit pilote	5-46
Toutes les 1500 heures	
Contrôle et nettoyage des injecteurs de carburant du moteur	5-47
Contrôle du système d'aération du carter	5-47
Toutes les 2000 heures	
Nettoyage du système de refroidissement du moteur	5-48
Rodage des sièges de soupape du moteur	5-49
Toutes les 4000 heures	
Remplacement de l'huile hydraulique et nettoyage de la crépine d'aspiration	5-50
En cas de nécessité	
Remplacement des dents du godet et des lames latérales	5-53
Remplacement du godet	5-56
Réglage de l'espace entre le godet et le bras (Si équipé)	5-58
Graissage des leviers et pédales	5-60
Contrôle des chenilles en caoutchouc	5-61
Remplacement des chenilles en caoutchouc	5-62
Contrôle et remplissage du liquide de lave-glace	5-63

*: Si le pourcentage de temps de déplacement est élevé par rapport au temps total d'opération, remplacer l'huile pour engrenage plus tôt que prévu dans l'intervalle de temps préconisé.



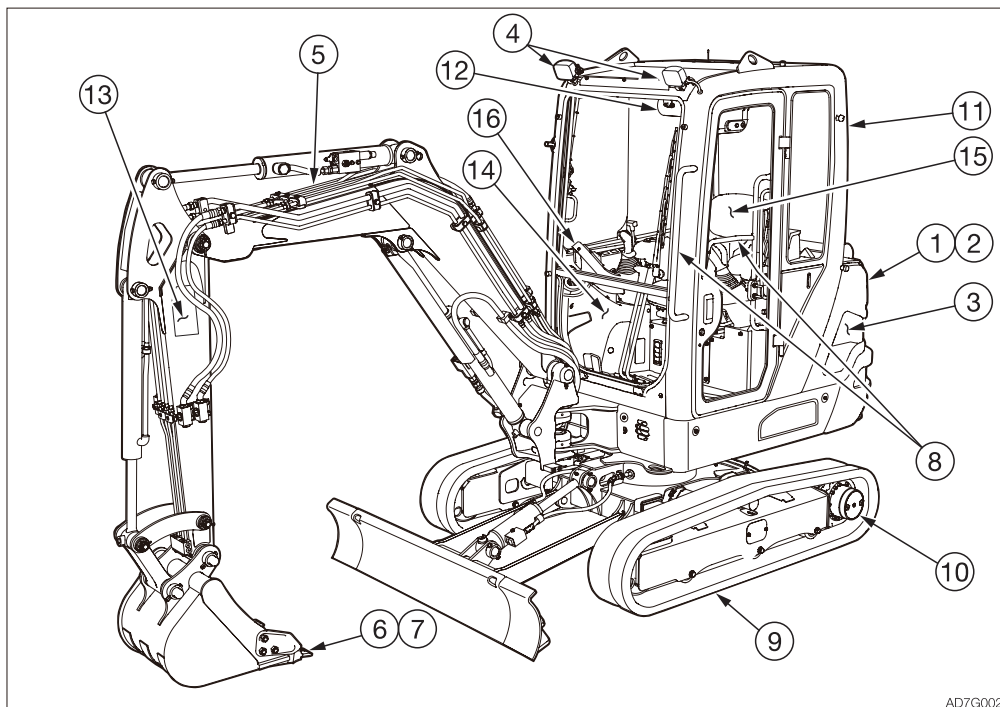
CONTRÔLE DE ROUTINE

Effectuer les contrôles suivants tous les jours avant de mettre le moteur en marche pour la première fois de la journée.

AVERTISSEMENT

- Avant l'utilisation, effectuer des contrôles de routine, et procéder immédiatement aux réparations en cas de nécessité.
- S'assurer d'avoir fixé le capot moteur ou le capot avant de rentrer dans le véhicule. Ne pas laisser le capot moteur ou le capot ouvert par vent fort ou si la machine est garée sur une pente.

Avant de mettre le moteur en marche, regarder autour de la machine et éliminer tout combustible des alentours du moteur. Chercher également d'éventuelles fuites d'huile ou d'eau et écrous, boulons ou câbles électriques desserrés ou endommagés.



CONTRÔLE EN OUVRANT LE CAPOT MOTEUR ET LES CAPOTS

1. Chercher d'éventuelles brindilles, feuilles, traces d'huile ou autres matériaux combustibles autour du moteur et de la batterie.
2. Chercher d'éventuelles fuites d'huile ou d'eau de refroidissement de moteur autour du moteur.
3. Rechercher d'éventuelles fuites d'huile du réservoir d'huile hydraulique, des dispositifs hydrauliques, des tuyaux flexibles et des connexions.

**CONTRÔLE EN MARCHANT AUTOUR DE LA MACHINE**

4. Vérifier si les feux sont sales ou endommagés et si les ampoules sont grillées.
5. Vérifier si les équipements et les tuyaux flexibles sont endommagés.
6. Vérifier si le godet, les dents du godet et la lame latérale sont usés, endommagés ou desserrés.
7. Vérifier si le crochet, la cale anti-glissement et la fixation à crochet de godets avec crochets sont endommagés. (Option)
8. Vérifiez si les rampes, les marches et les surfaces anti-dérapantes sont endommagées, et si des boulons sont desserrés.
9. Examiner les chenilles, les glissières à galet, les galets inférieurs, les galets-tendeurs et les crans pour déceler les dommages, l'usure et les boulons lâches.
10. Vérifier s'il y a une fuite d'huile du moteur de déplacement.
11. Vérifiez que la canopy, la cabine et la protection ne sont pas endommagées et ne présentent pas d'écrous et de boulons desserrés.
12. Vérifiez que le rétroviseur et le rétroviseur intérieur ne sont ni sales ni endommagés, et réglez-les si nécessaire.
13. Vérifier si les étiquettes sont sales ou endommagées.

CONTRÔLE EN S'ASSEYANT AU POSTE DU CONDUCTEUR

14. Vérifier si le pare-brise est sale ou endommagé.
15. Vérifier si le siège et la ceinture de sécurité sont sales ou endommagés. Vérifier la présence de saleté, d'huile ou d'autres matériaux combustibles près du siège du conducteur.
16. Vérifier si le moniteur, les instruments et les commutateurs sont sales ou endommagés.



CONTRÔLE QUOTIDIEN (TOUTES LES 10 HEURES)

Effectuer les contrôles suivants tous les jours avant de mettre le moteur en marche pour la première fois de la journée.



AVERTISSEMENT

- Avant l'utilisation, effectuer les contrôles quotidiens, et procéder immédiatement aux réparations en cas de nécessité.
- S'assurer d'avoir fixé le capot moteur ou le capot avant de rentrer dans le véhicule. Ne pas laisser le capot moteur ou le capot ouvert par vent fort ou si la machine est garée sur une pente.

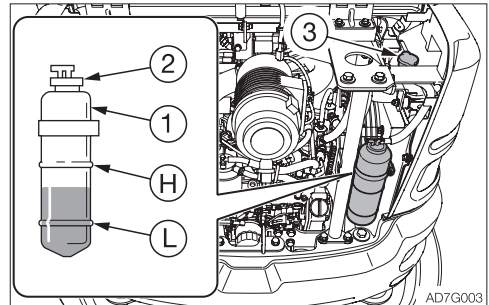
CONTRÔLE ET PLEIN DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT



AVERTISSEMENT

- Ne pas retirer le bouchon de radiateur ou le bouchon de vidange lorsque le liquide de refroidissement est chaud. Arrêter le moteur et laisser refroidir le moteur et le radiateur avant de desserrer lentement le bouchon de radiateur et le bouchon de vidange pour les retirer.
- Toujours porter des lunettes de sécurité et des gants de protection en manipulant le liquide de refroidissement (antigel). Si du liquide de refroidissement (antigel) entre en contact avec vos yeux ou votre peau, rincer à l'eau claire. Autrement, il pourrait en résulter des blessures.

Contrôle



1. Ouvrir le capot moteur.
2. Contrôler la quantité de liquide de refroidissement dans le vase d'expansion (1).
Le niveau doit être compris entre la limite supérieure (H) et la limite inférieure (L).
S'il est en dessous de la limite inférieure (L), faire le plein.

Plein

1. Retirer le bouchon (2) du vase d'expansion (1).
2. Ajouter de l'eau de refroidissement jusqu'à la limite supérieure (H) du vase d'expansion (1).
Si le vase d'expansion (1) est vide lors du contrôle, vérifier s'il y a une fuite d'eau puis contrôler le niveau d'eau dans le radiateur (3). Ajouter de l'eau dans le radiateur (3) comme nécessaire, puis dans le vase d'expansion (1).
3. Installer le bouchon (2).

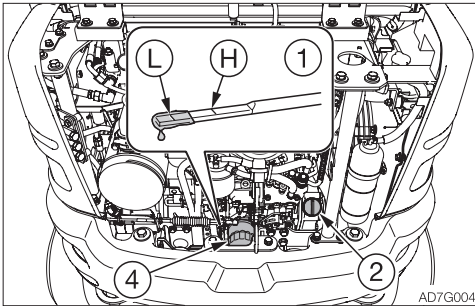
Note: Utiliser uniquement de l'eau claire (eau douce) pour combler les pertes en eau de refroidissement dues à l'évaporation. Utiliser du liquide de refroidissement (antigel) et de l'eau propre (douce) au taux de mélange spécifié pour combler les pertes en eau de refroidissement dues à une fuite.

**CONTRÔLE ET PLEIN D'HUILE MOTEUR****AVERTISSEMENT**

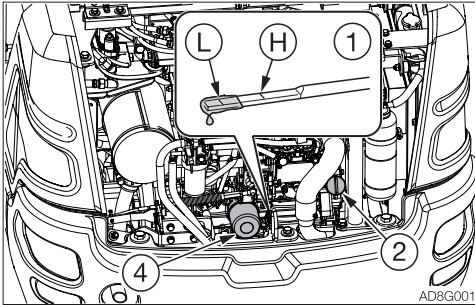
Arrêter le moteur et laisser refroidir la machine avant d'effectuer l'entretien.

Contrôle

<Modèles de machine applicables
122500005 ou ultérieur>



<Modèles de machine applicables
122600003 ou ultérieur>



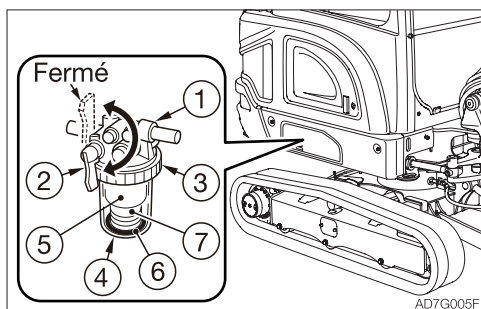
1. Ouvrir le capot moteur.
2. Sortir la jauge de niveau (1), et essuyer l'huile avec un chiffon.
3. Ré-insérer à fond la jauge de niveau (1), puis la ressortir.
4. Vérifier l'huile sur la jauge de niveau (1).
Le niveau doit être compris entre la limite supérieure (H) et la limite inférieure (L).
S'il est en dessous de la limite inférieure (L), faire le plein.

Plein

1. Retirer le bouchon de remplissage d'huile (2).
2. Ajouter de l'huile à mi-chemin entre la limite supérieure (H) et la limite inférieure (L) de la jauge de niveau (1).
Des problèmes peuvent survenir si le niveau d'huile est trop bas ou trop haut.
3. Resserrer le bouchon de remplissage d'huile (2).
4. Mettre le moteur en marche, le faire tourner au ralenti pendant environ 5 minutes, puis l'arrêter.
5. Au bout d'environ 10 minutes, contrôler le niveau d'huile.

**CONTRÔLE DU SÉPARATEUR D'EAU****⚠ AVERTISSEMENT**

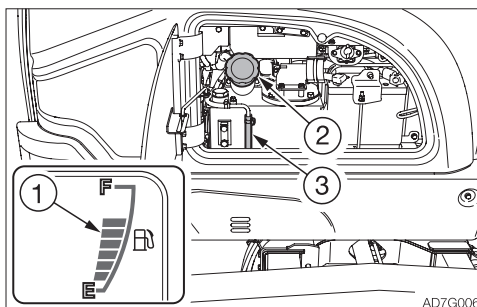
- Ne pas fumer ou allumer de flammes en manipulant du carburant ou en travaillant sur le système de carburant.
- Arrêter le moteur dans un endroit bien aéré et le laisser refroidir avant d'effectuer l'entretien.
- Nettoyer immédiatement tout carburant renversé.



1. Contrôler le séparateur d'eau (1).
Si l'anneau indicateur rouge (6) est enfoncé jusqu'au fond de la trousse (4), il n'y a pas d'eau mélangée.
Si l'anneau indicateur rouge (6) flotte, il y a de l'eau jusqu'à l'anneau. Evacuer l'eau et nettoyer.
Se reporter à "Nettoyage du séparateur d'eau" à la page 5-32.
Se reporter à "Purge de l'air du système de carburant" à la page 6-11.

CONTRÔLE DU NIVEAU DE CARBURANT**⚠ AVERTISSEMENT**

- Ne pas fumer ou allumer de flammes en manipulant du carburant ou en travaillant sur le système de carburant.
- Ne jamais retirer le bouchon de carburant ou faire le plein tant que le moteur est en marche ou est encore chaud. Ne jamais laisser le carburant se renverser sur des composants chauds de la machine.
- Remplir le réservoir à carburant dans un endroit bien ventilé.
- Nettoyer immédiatement tout carburant renversé.
- Ne pas remplir le réservoir à carburant jusqu'à sa pleine capacité. Laisser de la place pour la dilatation de l'huile.
- Resserer à fond le bouchon du réservoir à carburant.
- Utiliser le grade de carburant approprié à la saison d'opération.



1. Vérifier le niveau du carburant à l'aide de la jauge de carburant (1).
F: Le réservoir est plein.
E: Le réservoir est vide.
2. Si le niveau de carburant est bas, ouvrir le capot latéral.
3. Ajouter du carburant par le bouchon de remplissage de carburant (2) tout en surveillant la jauge de niveau (3).
Utiliser cette jauge (3) pour vérifier l'état complet lors du plein de carburant. Pour la vérification de la quantité restante, utilisez la jauge du tableau de bord.
Se reporter à "Bouchon de remplissage de carburant" à la page 2-7.



CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE HYDRAULIQUE DU RÉSERVOIR ET PLEIN



AVERTISSEMENT

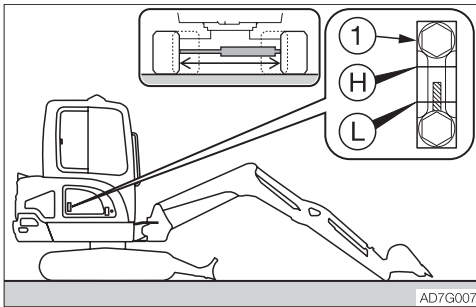
De l'huile peut jaillir si les bouchons ou les filtres sont déposés ou les tuyaux déconnectés avant de relâcher la pression du système hydraulique.

- Desserrer graduellement le bouchon de ventilation pour libérer la pression du réservoir.

Contrôle

Le niveau d'huile varie en fonction de la température de l'huile. Contrôler l'huile en maintenant la machine dans la position indiquée dans la figure suivante.

- Position de la machine pendant le contrôle de niveau d'huile hydraulique

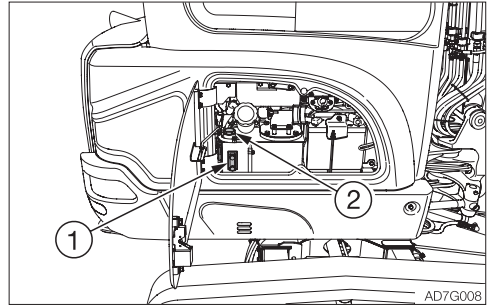


1. Démarrer le moteur et le faire tourner à vitesse lente.
2. Allonger complètement la largeur de la chenille.
3. Rétracter entièrement les vérins (de bras et de godet), et abaisser le godet au sol.
4. Abaisser la lame, puis arrêter le moteur.
5. Contrôler le niveau d'huile en utilisant de la jauge de niveau (1).

- Lorsque la température de l'huile est d'environ 20°C:
Le niveau doit être compris entre la limite supérieure (H) et la limite inférieure (L).
S'il est en dessous de la limite inférieure (L), faire le plein.

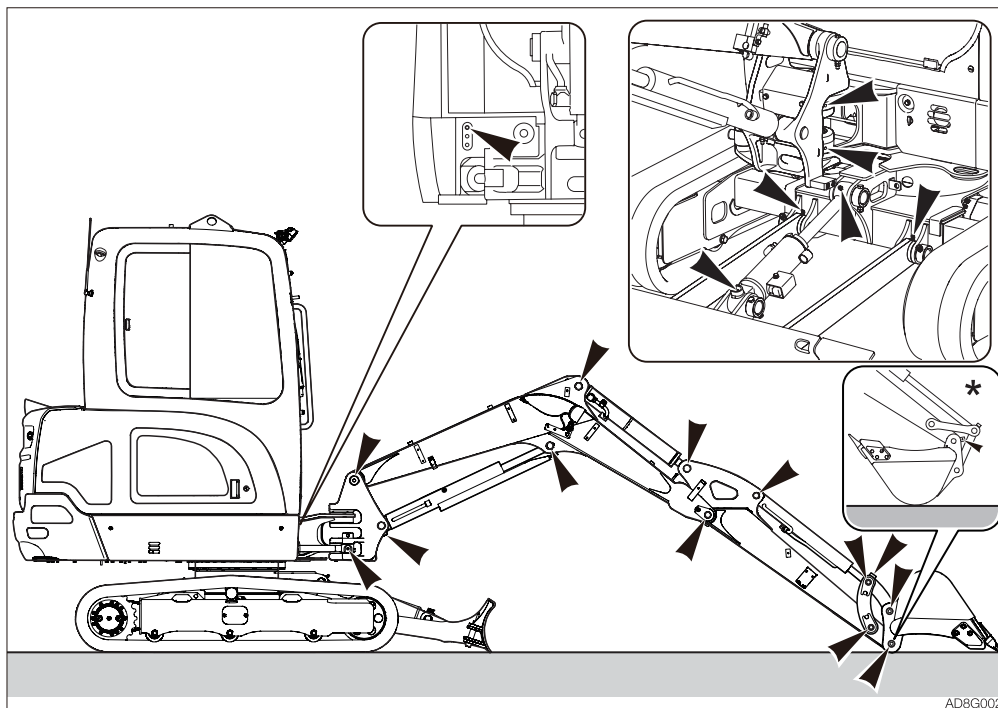
- Lorsque la température de l'huile est d'environ 50 à 80°C:
Le niveau doit être un peu en dessous de la limite supérieure (H).

Plein



IMPORTANT: Ne pas remplir au-delà de la limite supérieure (H). Cela pourrait endommager le circuit hydraulique ou provoquer un jaillissement d'huile. En cas de dépassement accidentel, arrêter le moteur et attendre que l'huile hydraulique refroidisse avant d'évacuer l'excès d'huile à partir du bouchon de vidange.

1. Ouvrir le capot latéral.
2. Desserrer lentement le bouchon (2) pour libérer la pression interne, puis le retirer.
3. Ajouter l'huile hydraulique jusqu'au milieu de la jauge de niveau (1).
4. Resserrer le bouchon (2).

**LUBRIFICATION DE L'ÉQUIPEMENT DE TRAVAIL**

AD8G002

* : <Modèles de machine applicables 122600003 ou ultérieur>

1. Placer la machine à la position indiquée dans le diagramme ci-dessus, poser l'équipement de travail au sol, puis arrêter le moteur.
2. Utiliser le pistolet graisseur pour lubrifier les graisseurs.
3. Essuyer l'excès de graisse.



APRÈS LES 50 PREMIÈRES HEURES (NOUVELLES MACHINES UNIQUEMENT)

CONTRÔLE ET RÉGLAGE DE LA COURROIE DE VENTILATEUR



AVERTISSEMENT

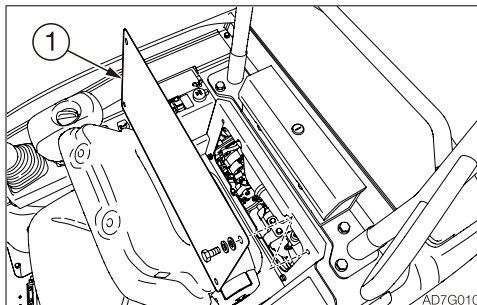
Arrêter le moteur et laisser refroidir la machine avant d'effectuer l'entretien.

- Le moteur, le silencieux, le radiateur, les conduits hydrauliques, les parties coulissantes et de nombreuses autres pièces de la machine sont chaudes immédiatement après l'arrêt du moteur. Un contact avec ces pièces peut entraîner des brûlures.

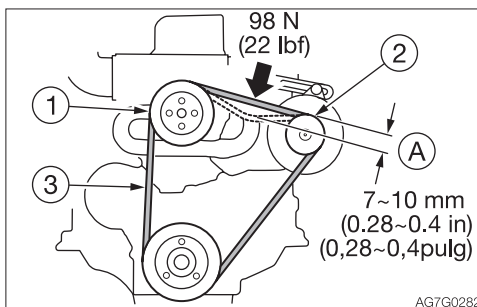
IMPORTANT: Des ceintures relâchées peuvent entraîner une mauvaise recharge de la batterie, une surchauffe du moteur ou une usure prématurée de la ceinture. Des ceintures trop serrées peuvent endommager la pompe à eau ou les roulements et les ceintures servant à entraîner l'alternateur.

IMPORTANT: Ne permettre à aucune huile ou graisse d'aller sur la ceinture.

Contrôle



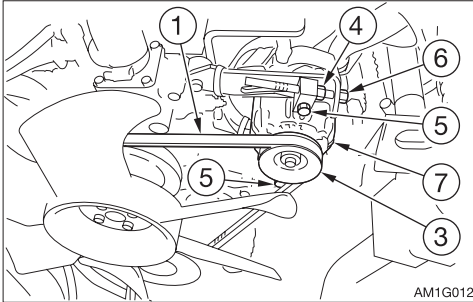
1. Déplacez la feuille entièrement vers l'avant.
2. Sortez quatre boulons et retirez le capot (1).



3. Appuyer au centre de la poulie de ventilateur (1) et de la poulie d'alternateur (2) pour vérifier la tension (environ 98 N). Le mou (A) doit être d'environ 7 à 10 mm.
4. Contrôler la courroie de ventilateur (3) et la remplacer comme suit:
 - Il y a des coupures ou des fissures.
 - La courroie est usée et touche le fond de la rainure en forme de V de la poulie.
 - La courroie s'allonge et ne peut pas être ajustée.



Réglage



1. Desserrer le boulon (5) et l'écrou de verrouillage (4).
2. Tourner le boulon de réglage (6) pour déplacer l'alternateur (7) et pour ajuster la tension de la courroie de ventilateur (1).
 - Serrer: Sens des aiguilles d'une montre
 - Desserrer: Sens inverse des aiguilles d'une montre
3. Resserrer le boulon (5) et l'écrou de verrouillage (4).

Note: Lors du remplacement par une nouvelle courroie, faire tourner le moteur au ralenti pendant 3 à 5 minutes pour assouplir la nouvelle courroie avant de régler la tension.



TOUTES LES 50 HEURES

CONTRÔLE ET RÉGLAGE DE LA TENSION DES CHENILLES



AVERTISSEMENT

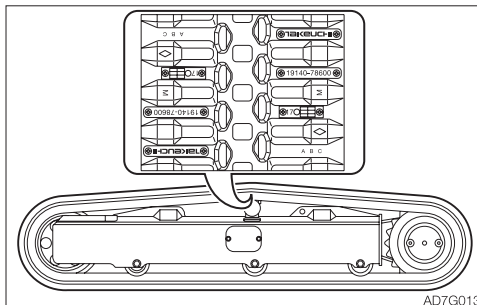
- Si vous devez travailler en dessous de la machine ou de l'équipement relevé, toujours utiliser des cales en bois, béquilles ou autres supports rigides et stables. Ne jamais aller sous la machine ou l'équipement de travail s'ils ne sont pas suffisamment soutenus. Cette procédure est surtout importante en cas de travail sur des vérins hydrauliques.

- Attention à la graisse sous haute pression

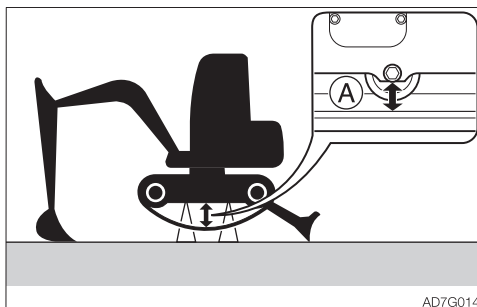
Dans l'ajusteur de courroie de chenille, l'huile a été injectée sous haute pression. Si la tension est réglée sans tenir compte de la procédure à suivre, la soupape de décharge de graisse pourrait être expulsée, causant des blessures.

- Ne jamais desserrer les parties en rapport avec la graisse.
- Desserrer la soupape de décharge de graisse lentement. Ne pas la tourner plus d'un tour.
- Ne pas mettre sa tête, ses bras, ses jambes ou son torse en face de la soupape de décharge de graisse.
- Si la graisse ne ressort pas lorsque la soupape de décharge de graisse a été desserrée, la soupape est défectueuse. Demander à un technicien Takeuchi d'effectuer une réparation.

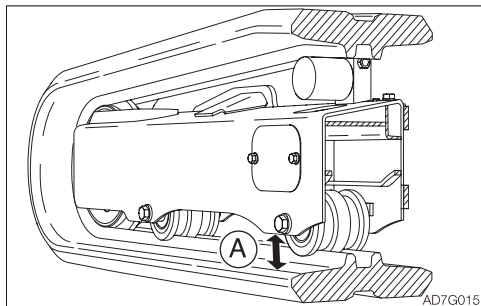
Contrôle



1. Pour les chenilles en caoutchouc, déplacer la machine afin que la marque "M" située au niveau de l'accouplement soit au centre supérieur du cadre de chenille.



2. Utiliser l'équipement de travail pour soulever le corps de la machine. Opérer lentement les leviers.



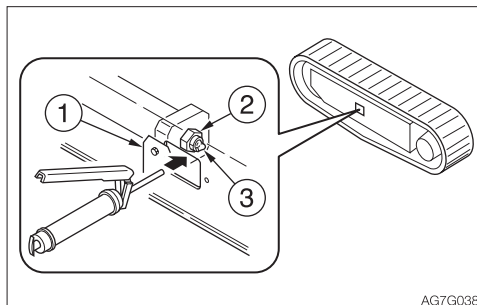
3. Vérifier l'espace (A) entre la surface inférieure du bâti au centre du bâti de chenilles et la surface supérieure de la chenille.

L'espace (A) doit se trouver à l'intérieur de la plage suivante :

(A) Chenille en caoutchouc
55 à 60 mm

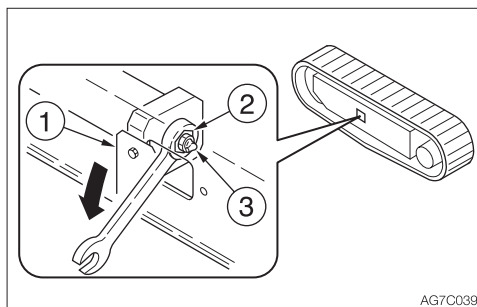
Réglage

Augmenter la tension



1. Relever le capot (1).
2. Injecter de la graisse dans le graisseur (3) de la soupape de décharge de graisse (2) avec un pistolet graisseur.
3. Contrôler la tension des chenilles.

Diminuer la tension



1. Relever le capot (1).
2. Desserrer lentement (un tour) la soupape de décharge de graisse (2) avec une clé pour décharger la graisse. Si la graisse a du mal à sortir, déplacer la machine d'avant en arrière.
3. Resserrer la soupape de décharge de graisse (2).
 - Couple de serrage : 59 à 88 N·m

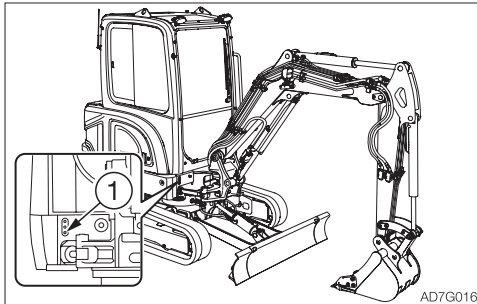


LUBRIFICATION DU ROULEMENT DE PIVOTAGE

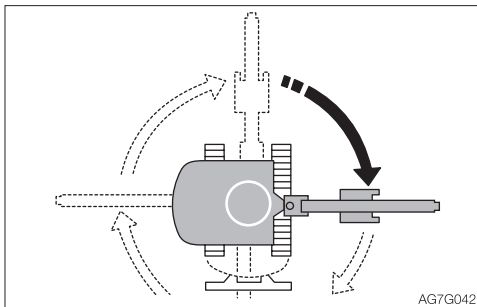


AVERTISSEMENT

Ne pas pivoter pendant le graissage. Le faire est dangereux, car vous risquez d'être pris dans la machine.

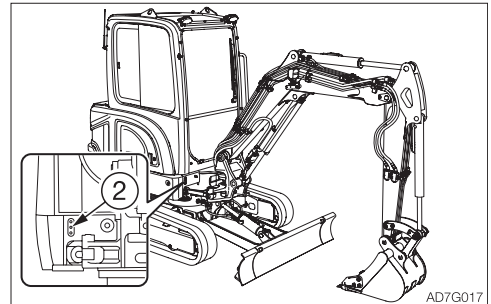


1. Arrêtez le moteur avec la machine dans la position indiquée dans le diagramme ci-dessus.
2. Utiliser le pistolet graisseur pour fournir de la graisse au graisseur (1).



3. Mettre le moteur en marche, soulever le godet, et pivoter de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre.
4. Abaisser le godet au sol, et arrêter le moteur.
5. Répéter trois fois les étapes 2 à 4 ci-dessus.
6. Essuyer la graisse expulsée du roulement de pivotage et du graisseur.

LUBRIFICATION DU PIGNON DE MOTEUR DE PIVOTAGE



1. Utiliser le pistolet graisseur pour lubrifier le graisseur (2).
2. Essuyer l'excès de graisse.

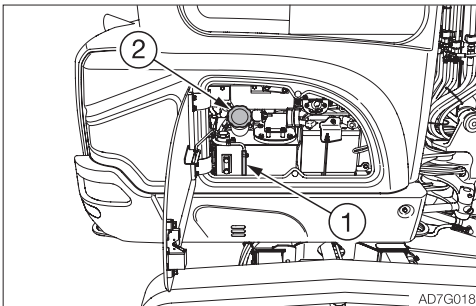


VIDANGE DE L'EAU DU RÉSERVOIR À CARBURANT

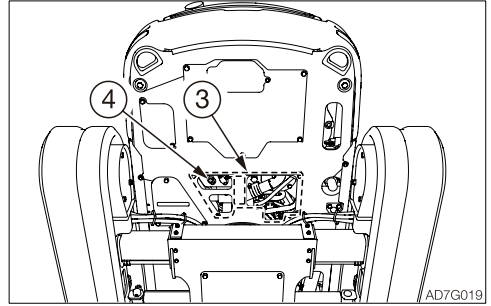
AVERTISSEMENT

- Ne pas fumer ou allumer de flammes en manipulant du carburant ou en travaillant sur le système de carburant.
- Ne jamais retirer le bouchon de carburant ou faire le plein tant que le moteur est en marche ou est encore chaud. Ne jamais laisser le carburant se renverser sur des composants chauds de la machine.
- Remplir le réservoir à carburant dans un endroit bien ventilé.
- Ne pas remplir le réservoir à carburant jusqu'à sa pleine capacité. Laisser de la place pour la dilatation de l'huile.
- Nettoyer immédiatement tout carburant renversé.
- Resserrer à fond le bouchon du réservoir à carburant.
- Utiliser le grade de carburant approprié à la saison d'opération.

Effectuer la vidange avant de démarrer la machine.



1. Ouvrir le capot latéral.
2. Retirer le bouchon de remplissage (2).



3. Desserrer les boulons et retirer le capot inférieur (3).
4. Placer un récipient sous le bouchon de vidange (4).
5. Desserrer le bouchon de vidange (4), et évacuer l'eau et les sédiments accumulés au fond du réservoir.
6. Serrer le bouchon de vidange (4).
7. Fixer le capot inférieur (3).
8. Faire l'appoint de carburant tout en observant la jauge de niveau (1).
9. Resserrer le bouchon de remplissage de carburant (2).
10. Fermer le capot latéral et le verrouiller avec la clé.
11. Purger l'air.

Purge de l'air du système de carburant

Se reporter à "Purge de l'air du système de carburant" à la page 6-11.

Note: La présence d'air dans le système de carburant provoque l'échec du démarrage du moteur ou des problèmes. Purger l'air lorsque le réservoir de carburant est vide en suivant la même procédure que ci-dessus.



CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE DE BATTERIE ET REMPLISSAGE



DANGER

- Ne pas utiliser la batterie lorsque le niveau de liquide est en dessous du niveau limite. Cela pourrait accélérer la détérioration des parties internes de la batterie et raccourcir sa durée de vie. Cela peut également causer sa rupture (ou son explosion).
- Les batteries dégagent de l'hydrogène gazeux inflammable qui peut exploser. Garder hors de portée des flammes, des étincelles, du feu et des cigarettes allumées.
- Utiliser un tissu humide pour nettoyer la zone des lignes de niveau de fluide et vérifier le niveau de fluide. Ne pas nettoyer avec un tissu sec ; cela pourrait provoquer de l'électricité statique et provoquer un incendie ou une explosion.
- Ne pas utiliser le câble si sa borne de connexion est lâche ou corrodée. Cela pourrait provoquer un incendie ou une explosion.
- Ne pas bloquer l'orifice d'échappement de la batterie. Autrement, cela pourrait provoquer une explosion.



AVERTISSEMENT

- Porter des lunettes de protection et des vêtements de sécurité quand vous manipulez des batteries.
- Ne pas ajouter d'eau distillée au-dessus du niveau limite. Cela pourrait provoquer une fuite de liquide. En cas de contact, ce liquide pourrait provoquer des dégâts sur la peau ou corroder des composants de la machine.
- Les batteries contiennent de l'acide sulfurique qui endommage les yeux ou la peau en cas de contact.
 - Si de l'acide entre en contact avec les yeux, rincer immédiatement avec de l'eau claire, et faire immédiatement appel à un médecin.
 - Si de l'acide est accidentellement avalé, boire de grandes quantités d'eau ou de lait, et faire immédiatement appel à un médecin.
 - Si de l'acide entre en contact avec la peau ou les vêtements, laver immédiatement avec une grande quantité d'eau.

Contrôle

IMPORTANT : Vérifier le niveau de fluide de toutes les cellules en suivant les étapes ci-dessous, même si le niveau de fluide peut être vérifié à l'aide des indicateurs.

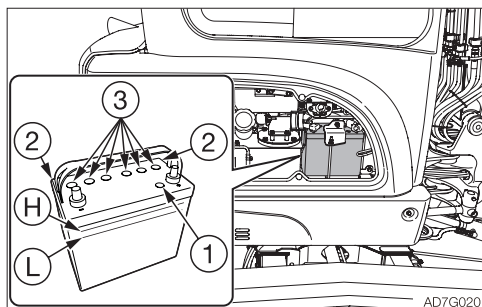
Note : <Modèles de machine applicables 122500005 ou ultérieur> Dans des conditions de fonctionnement normales la batterie sans entretien ne requiert pas d'ajout d'eau grâce à la plaque spéciale conçue pour minimiser les pertes de liquide. Cependant, pour les machines qui sont beaucoup utilisées et fonctionnent dans des conditions difficiles (par exemple, dans des températures ambiantes élevées), le niveau de liquide baisse souvent. Si c'est le cas, vérifier le niveau d'électrolyte de la batterie sans entretien et ajouter de l'eau si nécessaire.



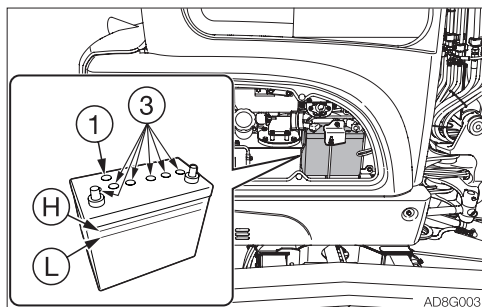
Note : <Modèles de machine applicables 122500005 ou ultérieur> La garantie s'annulera si l'étiquette de la batterie est retirée au cours de la période de garantie. Si l'indicateur affiche "Liquide de batterie insuffisant" pendant la période de garantie, prenez contact avec votre revendeur ou le service après-vente sans toucher à la batterie.

1. Ouvrir le capot latéral.

<Modèles de machine applicables 122500005 ou ultérieur>



<Modèles de machine applicables 122600003 ou ultérieur>



2. Contrôler le témoin (1).

- Bleu : Bon
- Blanc : Rechargement nécessaire
- Rouge : Niveau du liquide de batterie insuffisant

3. Contrôler le niveau du liquide.

Le niveau du liquide doit être compris entre les lignes indiquant le niveau supérieur (H) et inférieur (L). Si ce n'est pas le cas, ajouter de l'eau distillée jusqu'à la ligne (H).

4. Vérifier si la borne de la batterie est desserrée, sale ou corrodée.

5. Vérifier si les orifices d'échappement (2) sont sales.

<Modèles de machine applicables 122600003 ou ultérieur>

Vérifier si les orifices d'échappement sur le bouchon d'étanchéité (3) sont sales.

6. Mettez le commutateur de démarrage sur ON et vérifiez la tension de la batterie sur l'écran. La batterie est normale si la tension est de 12 V ou plus.

Se reporter à la section "Écran de données (DATA)", page 2-25.

Plein

Si nécessaire, ajouter de l'eau distillée juste avant de commencer les opérations afin d'éviter le gel.

Note : Pour la batterie de rechange, il est recommandé d'utiliser un type semi-étanche.

<Modèles de machine applicables 122500005 ou ultérieur>

1. Lors de l'expiration de la période de garantie, retirer l'étiquette des bouchons d'étanchéité (3).
2. Desserrer les bouchons d'étanchéité (3) et faire l'appoint avec de l'eau distillée jusqu'au niveau supérieur (H).
3. Vérifier que le témoin (1) devient bleu.
4. Bien serrer les bouchons d'étanchéité (3).

<Modèles de machine applicables 122600003 ou ultérieur>

1. Déposer le bouchon d'étanchéité (3), et faire l'appoint d'eau distillée jusqu'au niveau supérieur (H).
2. Nettoyer les orifices d'échappement sur le bouchon d'étanchéité (3), puis serrer le bouchon d'étanchéité (3) à fond.



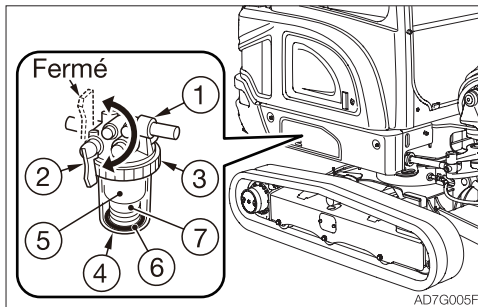
TOUTES LES 100 HEURES

NETTOYAGE DU SÉPARATEUR D'EAU



AVERTISSEMENT

- Ne pas fumer ou allumer de flammes en manipulant du carburant ou en travaillant sur le système de carburant.
- Arrêter le moteur dans un endroit bien aéré et le laisser refroidir avant d'effectuer l'entretien.
- Nettoyer immédiatement tout carburant renversé.



1. Fermer la soupape (2).
2. Desserrer l'anneau (3), puis retirer et nettoyer la trousse (4), l'élément (5), l'anneau d'indication (6) et le ressort (7).
3. Contrôler le joint torique et l'élément (5). Si vous y trouvez une éraflure ou d'autres irrégularités, les remplacer.
4. Installer la l'anneau indicateur (6), le ressort (7), l'élément (5) et la trousse (4), puis reserrer l'anneau (3).
5. Ouvrir la soupape (2) pour purger l'air.
Se reporter à "Purge de l'air du système de carburant" à la page 6-11.



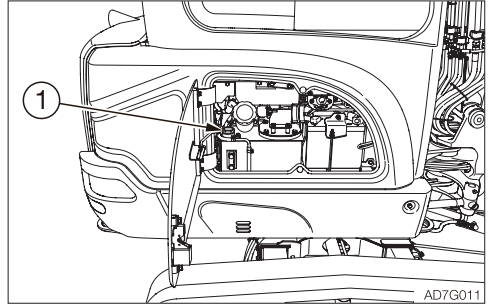
APRÈS LES 250 PREMIÈRES HEURES (NOUVELLES MACHINES UNIQUEMENT)

REEMPLACEMENT DU FILTRE DE REFOULEMENT D'HUILE HYDRAULIQUE

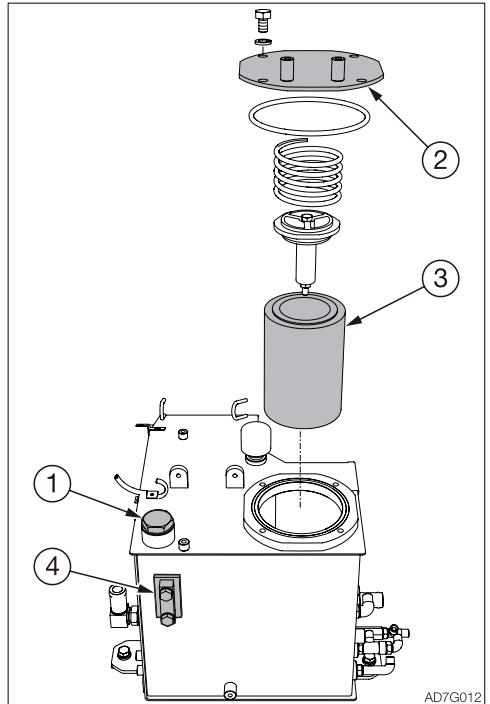


AVERTISSEMENT

- Arrêter le moteur et laisser refroidir la machine avant d'effectuer l'entretien.
 - Le moteur, le système hydraulique et de nombreuses autres pièces de la machine sont chauds immédiatement après l'arrêt du moteur. Un contact avec ces pièces peut entraîner des brûlures.
 - L'huile hydraulique est également chaude et sous haute pression. Attention à ne pas toucher l'huile hydraulique lorsque vous desserrez le capuchon ou le bouchon. Travailler sur la machine dans ces conditions peut entraîner des brûlures ou des blessures à cause de l'huile chaude jaillissante.
- De l'huile peut jaillir si les bouchons ou les filtres sont retirés ou les tuyaux déconnectés avant de relâcher la pression du système hydraulique.
 - Desserrer progressivement le bouchon de conduit pour libérer la pression du réservoir.
 - Lors du retrait des bouchons ou des vis, ou de la déconnexion des tuyaux flexibles, se tenir de côté et desserrer lentement pour libérer progressivement la pression interne avant de retirer.



1. Ouvrir le capot latéral.
2. Desserrer progressivement le bouchon du reniflard d'air (1) pour libérer la pression interne, puis le retirer.



3. Desserrer les boulons et retirer la bride (2).
4. Retirer le filtre de retour (3).
5. Installer un filtre de retour neuf.
6. Replacer la bride (2) à sa position d'origine.
7. Inspecter le niveau avec la jauge de niveau (4) et faire le plein si le niveau est trop bas. Se reporter à "Contrôle du niveau d'huile hydraulique et plein" à la page 5-21.

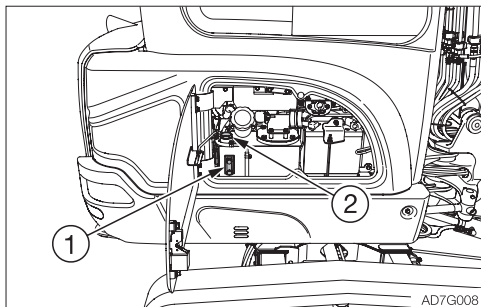


REPLACEMENT DU FILTRE DU CONDUIT PILOTE



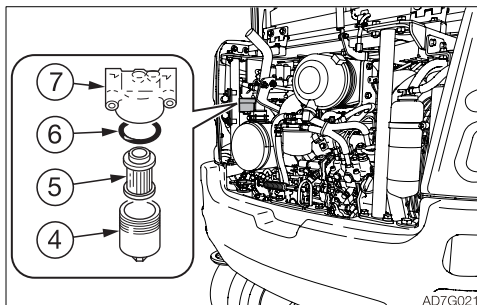
AVERTISSEMENT

- Arrêter le moteur et laisser refroidir toutes les pièces de la machine avant d'effectuer un entretien.
 - Le moteur, le système hydraulique et de nombreuses autres pièces de la machine sont très chauds juste après l'arrêt du moteur. Toucher ces pièces peut provoquer des brûlures.
 - L'huile hydraulique est également chaude et sous haute pression juste après l'arrêt du moteur.
Faire attention à ne pas toucher l'huile en desserrant les bouchons. Travailler sur la machine dans ces conditions peut entraîner des brûlures ou des blessures en cas de jaillissement d'huile chaude.
- De l'huile peut jaillir si des bouchons ou des filtres sont retirés ou si des tuyaux sont déconnectés avant le relâchement de la pression dans le système hydraulique.
 - Desserrer progressivement le bouchon de jointure pour libérer la pression du réservoir.
 - Lors de la déconnexion des tuyaux flexibles, se tenir sur le côté et desserrer lentement pour relâcher graduellement la pression interne avant le retrait.



1. Ouvrir le capot latéral.

2. Tourner lentement le bouchon de purge d'air (2) afin de relâcher la pression du réservoir, puis tout enlever.



3. Ouvrir le capot moteur.
4. Tourner le carter (4) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et le retirer.
5. Retirer l'élément (5) et le joint torique (6).
6. Nettoyer l'intérieur du carter (4).
7. Appliquer une fine couche d'huile sur le joint torique du nouveau filtre.
8. Fixer le nouvel élément sur le compartiment du filtre (7).
9. Appliquer une fine couche d'huile sur le nouveau joint torique (6).
10. Fixer le nouveau joint torique (6) et le carter (4) sur le compartiment du filtre (7).
 - Couple de serrage du carter (4) : de 25 à 35 N·m
11. Contrôler le niveau à l'aide de la jauge de niveau (1) et remplir si le niveau est trop bas.
Se reporter à "Contrôle du niveau du réservoir d'huile hydraulique et remplissage", page 5-21.



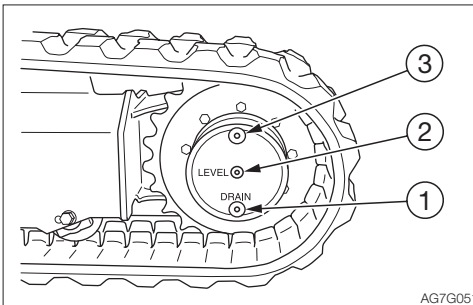
REPLACEMENT DE L'HUILE POUR ENGRENAGES DU MOTEUR DE DÉPLACEMENT

AVERTISSEMENT

- Arrêter le moteur et laisser refroidir la machine avant d'effectuer un entretien.
 - Le moteur de déplacement est très chaud immédiatement après l'arrêt du moteur. Le toucher peut provoquer des brûlures.
 - L'huile d'engrenages est également très chaude et sous haute pression juste après l'arrêt du moteur. Faire attention lors du desserrage des bouchons. Travailler sur la machine dans ces conditions peut entraîner des brûlures ou des blessures.
- La pression dans le carter d'engrenages de réduction du moteur de déplacement peut faire jaillir l'huile ou le bouchon. Desserrer lentement le bouchon pour libérer la pression.

5. Resserrer le bouchon (1).
 - Couple de serrage du bouchon (1) : de 46 à 51 N·m
6. Ajouter de l'huile par l'orifice du bouchon (3) jusqu'à ce que l'huile s'écoule hors de l'orifice du bouchon (2).
7. Resserrer les bouchons (2) et (3).
 - Couple de serrage du bouchon (2) : de 12 à 18 N·m
 - Couple de serrage du bouchon (3) : de 46 à 51 N·m

IMPORTANT : Si le rapport de temps de déplacement est élevé par rapport au temps total d'utilisation, remplacer l'huile pour engrenages plus tôt que prévu dans l'intervalle de temps préconisé.



1. Placer le moteur de déplacement de sorte que le bouchon (1) se trouve bien au fond.
2. Placer un récipient sous le bouchon (1).
3. Retirer les bouchons (1), (2) et (3), et vidanger l'huile.
4. Enrouler du ruban d'étanchéité neuf autour des bouchons.



TOUTES LES 250 HEURES

CONTRÔLE ET RÉGLAGE DE LA COURROIE DE VENTILATEUR

Se reporter à “Contrôle et réglage de la courroie de ventilateur ” à la page 5-24.

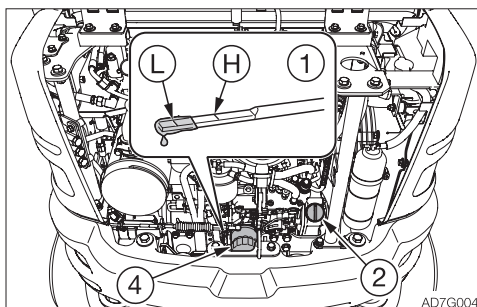
REPLACEMENT DE L'HUILE MOTEUR ET DU FILTRE À HUILE

AVERTISSEMENT

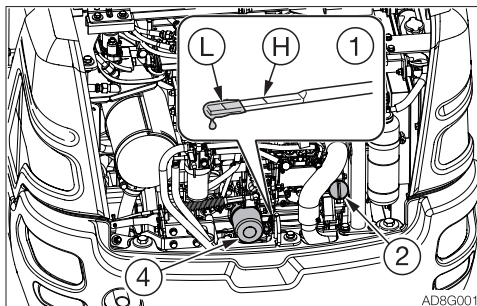
Arrêter le moteur et laisser refroidir la machine avant d'effectuer l'entretien.

- Le moteur, le silencieux, le radiateur, les conduits hydrauliques, les parties coulissantes et de nombreuses autres pièces de la machine sont chaudes immédiatement après l'arrêt du moteur. Un contact avec ces pièces peut entraîner des brûlures.
- L'huile hydraulique est également chaude. Attention à ne pas toucher l'huile hydraulique lorsque vous desserrez le capuchon ou le bouchon. Travailler sur la machine dans ces conditions peut entraîner des brûlures ou des blessures.

<Modèles de machine applicables
122500005 ou ultérieur>

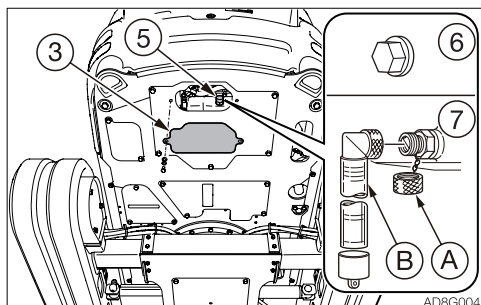


<Modèles de machine applicables
122600003 ou ultérieur>





1. Ouvrir le capot du moteur et retirer le bouchon de remplissage d'huile (2).



2. Desserrer les boulons et retirer le capot inférieur (3).
3. Placer un récipient pour collecter l'huile usagée sous l'orifice de vidange (5).
4. Desserrer le bouchon de vidange (6) et vidanger l'huile.
<Si équipé d'une soupape de vidange (7)>
Retirer le bouchon (A), installer le connecteur (B) et vidanger l'huile. (L'huile sort lorsque la vis est serrée.)
5. Serrer le bouchon de vidange (6).
<Si équipé d'une soupape de vidange (7)>
Retirer le connecteur (B) et replacer le bouchon (A).

IMPORTANT: Vérifier l'huile usagée répandue pour de la poudre métallique. Si celle-ci contient de grandes quantités de poudre métallique, consulter un point de vente ou votre concessionnaire.

6. Tourner le filtre (4) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre avec la clé à filtre et le retirer.
7. Nettoyer la surface d'installation du compartiment du filtre.
8. Appliquer une fine couche d'huile à la garniture du nouveau filtre.
9. Poser le nouveau filtre manuellement.
10. Serrer un tour supplémentaire (avec la clé à filtre) après que la garniture de filtre soit entrée en contact avec la surface d'installation. (Couple de serrage en serrant avec une clé à filtre: 19,6 à 23,5 N·m)

11. Ajouter de l'huile à mi-chemin entre la limite supérieure (H) et la limite inférieure (L) de la jauge de niveau (1). Des problèmes pourraient survenir si le niveau d'huile est trop bas ou trop haut.
12. Resserer le bouchon de remplissage d'huile (2).
13. Mettre le moteur en marche, le faire tourner au ralenti pendant environ 5 minutes, puis l'arrêter.
14. Au bout d'environ 10 minutes, contrôler le niveau d'huile.



NETTOYAGE DU FILTRE À AIR

⚠ AVERTISSEMENT

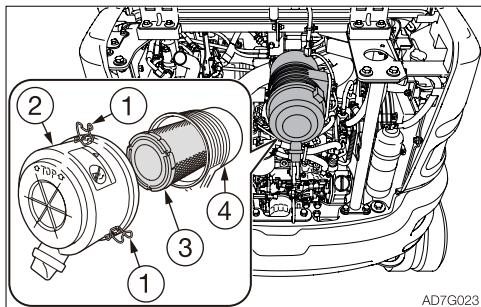
- Arrêter le moteur et laisser refroidir la machine avant d'effectuer l'entretien.
 - Le moteur, le silencieux, le radiateur et de nombreuses autres pièces de la machine sont chauds immédiatement après l'arrêt du moteur. Un contact avec celui-ci peut entraîner des brûlures.
- Porter l'équipement approprié nécessaire tel que des lunettes de sécurité et un masque avec filtre en cas d'utilisation d'air comprimée, car des fragments métalliques ou autres objets peuvent voler et provoquer de graves blessures corporelles.

IMPORTANT: Faire attention à ne pas rayer l'élément. Ne pas utiliser d'élément si celui-ci est endommagé.

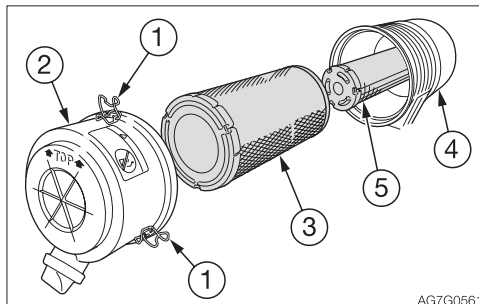
IMPORTANT: Lorsque la machine est utilisée dans des endroits très poussiéreux, le contrôle et l'entretien doivent être effectués quotidiennement.

IMPORTANT: S'assurer d'installer l'élément et le bouchon contre la poussière en sécurité. Dans le cas contraire, de la poussière pourrait pénétrer dans le vérin et endommager le moteur.

1. Ouvrir le capot moteur.

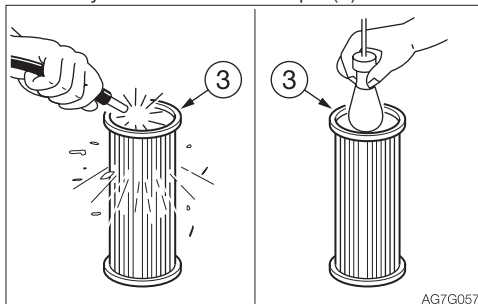


2. Desserrer les brides (1) et retirer la coupelle à poussière (2).



AG7G0561

3. Nettoyer l'intérieur de la coupelle à poussière (2).
4. Retirer l'élément primaire (3).
5. Couvrir l'admission de l'orifice situé à l'arrière du corps (4) avec du ruban adhésif ou un chiffon pour empêcher toute poussière d'y pénétrer.
<Si équipé d'un élément secondaire>
Pour empêcher toute salissure de pénétrer dans le moteur, ne pas enlever l'élément secondaire (5).
6. Nettoyer l'intérieur du corps (4).



AG7G057

7. Nettoyer l'élément primaire (3) avec de l'air comprimé sec (294 à 490 kPa). Souffler tout d'abord l'air de l'intérieur de l'élément le long des rainures. Puis souffler l'air à l'extérieur, et finalement de nouveau à l'intérieur.
8. Eclairer l'intérieur de l'élément primaire (3) avec une ampoule, le contrôler, et le remplacer s'il y a de petits trous ou points minces.
9. Enlever la bande ou le tissu utilisé dans l'étape 5.
10. Installer l'élément primaire (3).
11. Installer la coupelle à poussière (2) avec son "↑ TOP ↑" orienté vers le haut, puis la fixer avec les brides (1).



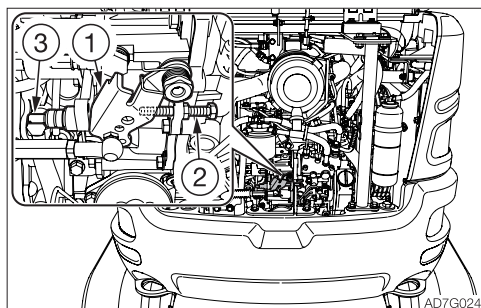
INSPECTION DU SYSTÈME DE CONTRÔLE DES GAZ

Faire fonctionner le contrôle des gaz pour vérifier que le câble n'est ni étiré ni trop lâche au niveau de la partie de fixation.

Si le câble est étiré ou non tendu au niveau de la partie de fixation, un dysfonctionnement peut se produire.

L'opération de remplacement ou de réglage du câble nécessite de l'expérience.

Adressez-vous à votre point de vente ou concessionnaire pour cette opération.



1. Mettre le commutateur de démarrage sur la position ON. Vérifier que le levier régulateur (1) est en contact avec le boulon de limite de basse vitesse (2).
2. Appuyer sur le bouton de décélération pour annuler le mode de décélération. Mettre le contrôle des gaz en position de vitesse maximale, et vérifier que le levier régulateur (1) est en contact avec le boulon de limite de haute vitesse (3). Si le levier régulateur n'entre pas en contact avec l'un ou l'autre boulon de limite (1) ou (2), contacter votre revendeur ou concessionnaire pour obtenir de l'aide.



NETTOYAGE DES AILETTES DU RADIATEUR ET DES AILETTES DU REFROIDISSEUR D'HUILE



AVERTISSEMENT

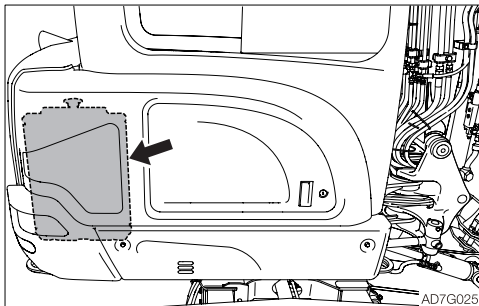
Porter l'équipement approprié nécessaire tel que des lunettes de sécurité et un masque avec filtre en cas d'utilisation d'air comprimé, car des fragments métalliques ou autres objets peuvent voler et provoquer de graves blessures.

IMPORTANT: Faire attention à ne pas endommager les ailettes lorsque vous les nettoyez.

- Lors de l'utilisation d'air comprimé ou d'eau sous pression, s'assurer que la pression ne dépasse pas 200 kPa et maintenir la buse à bonne distance des ailettes.

IMPORTANT: En cas d'utilisation d'eau, recouvrir le système électrique pour empêcher l'eau d'y pénétrer.

IMPORTANT: Lorsque la machine est utilisée dans des endroits très poussiéreux, le contrôle et l'entretien doivent être effectués quotidiennement.



Souffler de l'air comprimé sur les ailettes pour éliminer la boue et la saleté collées dessus.



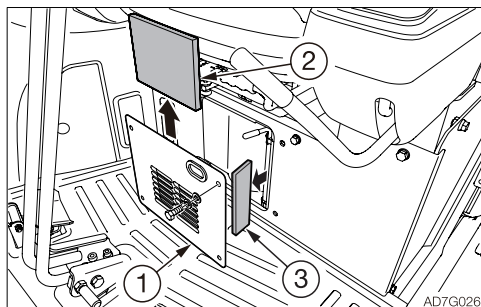
NETTOYAGE DES FILTRES À AIR

AVERTISSEMENT

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

Nettoyer les filtres immédiatement après avoir opéré dans des endroits poussiéreux. Si les filtres sont obstrués, l'écoulement d'air est réduit et un puissant son peut être entendu dans l'unité du climatiseur.

Retirer les filtres



1. Retirez quatre vis et ouvrez le capot (1).
2. Retirer les filtres à air (2) et (3).
Filtre à air (2) : N° de pièce 03445-00021
Filtre à air (3) : N° de pièce 03445-00034
3. Utilisez de l'air comprimé ou de l'eau pour nettoyer chaque filtre, selon leur degré de saleté.

Nettoyage

1. Souffler avec un air comprimé sec (138 kPa ou moins) directement sur les filtres de l'intérieur, dans un mouvement de haut en bas le long des plis. Veiller à tenir l'embout du tuyau à une distance adéquate des filtres.
2. Nettoyer le filtre avec un détergent neutre si celui-ci est très sale. Sécher ce filtre complètement après l'avoir lavé.

Remplacement

Remplacez le filtre par un neuf une fois par an ou s'il est toujours obstrué après soufflage avec de l'air comprimé et après lavage.



TOUTES LES 500 HEURES

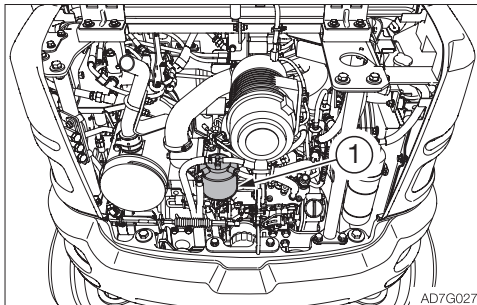
REPLACEMENT DU FILTRE À CARBURANT



AVERTISSEMENT

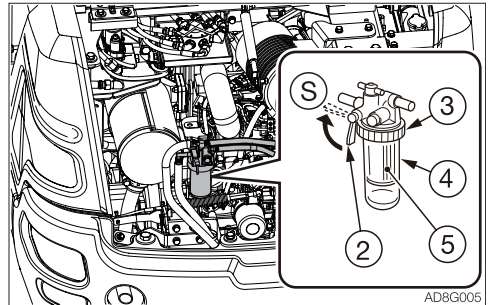
- Ne pas fumer ou allumer de flammes en manipulant du carburant ou en travaillant sur le système de carburant.
- Arrêter le moteur dans un endroit bien aéré et le laisser refroidir avant d'effectuer l'entretien.
- Nettoyer immédiatement tout carburant renversé.

<Modèles de machine applicables
122500005 ou ultérieur>



1. Ouvrir le capot moteur.
2. En utilisant une clé à filtre, tourner le filtre (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, et le retirer.
3. Nettoyer la surface d'installation du compartiment de filtre.
4. Appliquer une fine couche d'huile à la garniture du nouveau filtre.
5. Installer le nouveau filtre avec la main.
6. Serrer un tour supplémentaire après que la garniture du filtre soit entrée en contact avec la surface d'installation. (Couple de serrage en serrant avec une clé à filtre : 20 à 24 N·m)
7. Purger l'air.
Se reporter à "Purge de l'air du système de carburant", page 6-11.

<Modèles de machine applicables
122600003 ou ultérieur>



(S) : Fermer

1. Ouvrir le capot moteur.
2. Fermer la soupape (2).
3. Desserrer l'anneau (3) et retirer la trousse (4).
4. Nettoyer la trousse (4).
5. Contrôler le joint torique. S'il y a des rayures ou d'autres irrégularités, le remplacer.
6. Remplacer l'élément (5) par une nouvelle.
7. Installer la trousse (4) au support et resserrer l'anneau (3) manuellement.
8. Ouvrir la soupape (2) pour purger l'air.
Se reporter à "Purge de l'air du système de carburant" à la page 6-11.



TOUTES LES 1000 HEURES

REPLACEMENT DU FILTRE DE REFOULEMENT D'HUILE HYDRAULIQUE

Se reporter à "Remplacement du filtre de refoulement d'huile hydraulique" à la page 5-33.

REPLACEMENT DE L'HUILE POUR ENGRENAGES DU MOTEUR DE DÉPLACEMENT

Se reporter à "Remplacement de l'huile pour engrenages du moteur de déplacement" à la page 5-35.

REPLACEMENT DE L'ÉLÉMENT DE FILTRE À AIR

AVERTISSEMENT

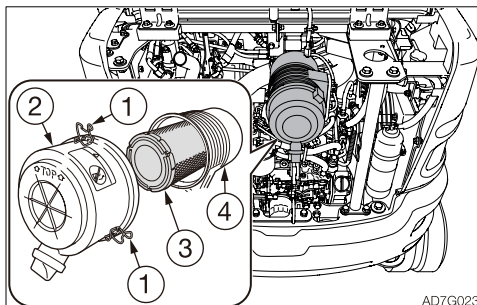
Arrêter le moteur et laisser refroidir la machine avant d'effectuer l'entretien.

- Le moteur, le silencieux, le radiateur et de nombreuses autres pièces de la machine sont chauds immédiatement après l'arrêt du moteur. Un contact avec ces pièces peut entraîner des brûlures.

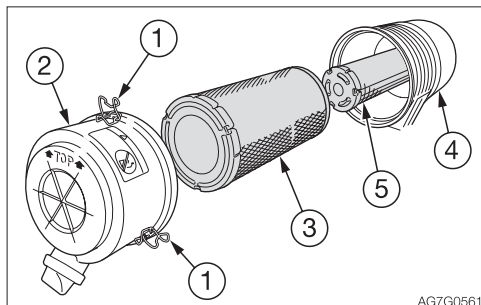
IMPORTANT: Ne pas utiliser d'élément si ses rainures, joints ou bagues sont endommagés.

IMPORTANT: S'assurer d'installer l'élément et le bouchon contre la poussière en sécurité. Dans le cas contraire, de la poussière pourrait s'écouler dans le vérin et endommager le moteur.

1. Ouvrir le capot moteur.



2. Desserrer les brides (1) et retirer la coupelle à poussière (2).
3. Nettoyer l'intérieur de la coupelle à poussière (2).



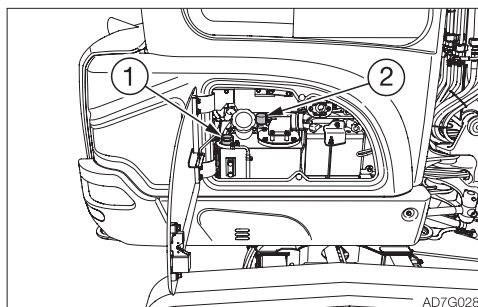
4. Retirer l'élément primaire (3).
5. Couvrir l'admission de l'orifice situé à l'arrière du corps (4) avec du ruban adhésif ou un chiffon pour empêcher toute poussière d'y pénétrer.
<Si équipé d'un élément secondaire>
Ne pas enlever l'élément secondaire (5).
6. Nettoyer l'intérieur du corps (4).
7. Enlever la bande ou le tissu utilisé dans l'étape 5.
<Si équipé d'un élément secondaire>
Enlever l'élément secondaire (5).
8. Installer les nouveaux éléments.
9. Installer la coupelle à poussière (2) avec son signe "↑ TOP ↑" vers le haut, puis la fixer avec les brides (1).

REPLACEMENT DU RENIFLARD D'AIR

AVERTISSEMENT

De l'huile peut jaillir si des bouchons ou des filtres sont retirés ou si des tuyaux sont déconnectés avant le relâchement de la pression du système hydraulique.

- Desserrer graduellement le bouchon de ventilation pour libérer la pression du réservoir.



1. Ouvrir le capot latéral.
2. Desserrer lentement le bouchon de purge d'air (1) pour libérer la pression interne, puis le retirer.
3. A la main ou en utilisant la clé, tourner le reniflard d'air (2) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, et le retirer.
4. Appliquer une fine couche d'huile sur la garniture du nouveau reniflard d'air.
5. Installer le nouveau reniflard d'air à la main.
 - Couple de serrage : 5 N·m max.



CONTRÔLE ET RÉGLAGE DU JEU DES SOUPAPES DU MOTEUR

Cette opération requiert de l'expérience. La faire exécuter par votre revendeur-concessionnaire.

REMPACEMENT DU FILTRE DU CONDUIT PILOTE

Se reporter à "Remplacement du filtre du conduit pilote", page 5-34.



ENTRETIEN

TOUTES LES 1500 HEURES

TOUTES LES 1500 HEURES

CONTRÔLE ET NETTOYAGE DES INJECTEURS DE CARBURANT DU MOTEUR

Cette opération requiert de l'expérience.
Demander à votre point de vente ou
concessionnaire.

CONTRÔLE DU SYSTÈME D'AÉRATION DU CARTER

Cette opération requiert de l'expérience.
Demander à votre point de vente ou
concessionnaire.



TOUTES LES 2000 HEURES

NETTOYAGE DU SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR

Remplacer le liquide de refroidissement après deux ans d'utilisation même si la durée de fonctionnement est inférieure à 2000 heures.



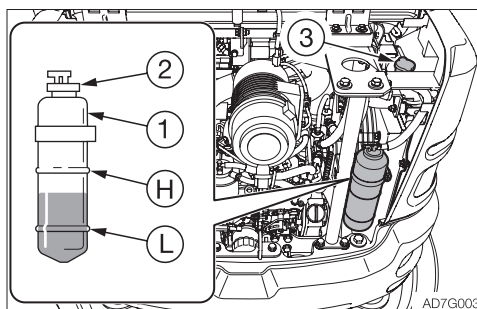
AVERTISSEMENT

- Arrêter le moteur et laisser refroidir la machine avant d'effectuer l'entretien.
 - Le moteur, le silencieux, le radiateur et de nombreuses autres pièces de la machine sont chauds immédiatement après l'arrêt du moteur. Un contact avec ces pièces peut entraîner des brûlures.
 - Le liquide de refroidissement de moteur est également chaud et sous haute pression immédiatement après l'arrêt du moteur. Faire attention lors du desserrage des bouchons et des capuchons. Travailler sur la machine dans ces conditions peut entraîner des brûlures ou des blessures à cause du liquide de refroidissement brûlant jaillissant.
- Si l'entretien doit être effectué avec le moteur en marche, toujours travailler avec une équipe de deux personnes communiquant entre elles.
 - Une personne doit s'asseoir sur le siège conducteur, de manière à ce qu'elle puisse arrêter le moteur immédiatement si nécessaire. Il/Elle doit prendre garde à ne pas toucher le levier ou la pédale sauf si nécessaire.
 - La personne effectuant l'entretien doit s'assurer de garder son corps et ses vêtements à distance des parties mobiles de la machine.
- Se tenir à l'arrière de la machine alors que le moteur tourne est très dangereux, car la machine peut brusquement se déplacer. Ne jamais se tenir à l'arrière de la machine alors que le moteur tourne.

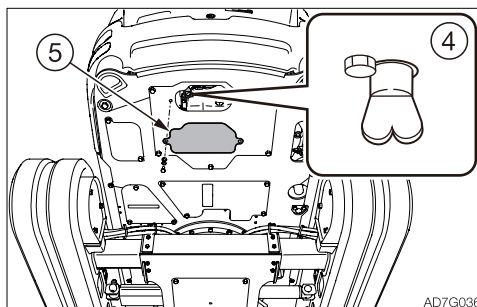
- Ne pas retirer le bouchon de radiateur ou le bouchon de vidange lorsque le liquide de refroidissement est chaud. Arrêter le moteur et laisser refroidir le moteur et le liquide de refroidissement. Ensuite, desserrer lentement le bouchon de radiateur et le bouchon de vidange pour les retirer.

Lors du nettoyage, si la température du liquide de refroidissement est basse, le thermostat se fermera et le liquide de refroidissement ne circulera pas dans le radiateur. Chauffer le liquide de refroidissement au moins jusqu'à 90°C avant d'effectuer le nettoyage.

1. Ouvrir le capot moteur.



2. Desserrer progressivement le bouchon de radiateur (3) pour libérer la pression interne, puis retirer le bouchon.



3. Desserrer les boulons et ouvrir le capot (5).



4. Placer un récipient pour récupérer le liquide de refroidissement usagé sous le bouchon de vidange (4), puis desserrer le bouchon de vidange (4) pour vidanger le liquide de refroidissement.
5. Serrer le bouchon de vidange (4).
6. Ajouter de l'eau du robinet par le tuyau d'alimentation du liquide de refroidissement du radiateur afin de le remplir jusqu'en haut. Prendre votre temps pour le faire, ajouter l'eau doucement afin d'éviter que de l'air n'entre dans le radiateur.
7. Fermer le bouchon de radiateur (3).
8. Démarrer le moteur et le faire tourner à une vitesse légèrement supérieure au ralenti. Augmenter la température de l'eau jusqu'à au moins 90°C, et faire tourner le moteur pendant environ 10 minutes avec le thermostat ouvert.
9. Arrêter le moteur, attendre que la température de l'eau de refroidissement baisse, puis retirer le bouchon de vidange (4) pour vidanger l'eau.
10. Après l'évacuation, nettoyer le système de refroidissement en utilisant un produit de nettoyage. Lors de l'utilisation de celui-ci, suivre les instructions données avec le produit.
11. Répéter les étapes 4 à 8 pour rincer le système de refroidissement.
12. Serrer le bouchon de vidange (4).
13. Prendre son temps et ajouter lentement le nouveau liquide de refroidissement (mélange d'antigel et d'eau du robinet) dans le radiateur par l'orifice de remplissage jusqu'à ce que le radiateur soit plein.
14. Fermer le bouchon de radiateur (3).
15. Chauffage du moteur. Utiliser les compteurs pour vérifier qu'il n'y a aucune irrégularité dans le système de refroidissement à ce moment.
16. Augmenter la température de l'eau jusqu'à au moins 90°C. Puis faire tourner le moteur pendant environ 10 minutes avec le thermostat est ouvert.
17. Arrêter le moteur, attendre que la température de l'eau de refroidissement baisse, puis vérifier le niveau du liquide de refroidissement dans le radiateur. Si nécessaire, ajouter de l'eau de refroidissement jusqu'à ce que le radiateur soit plein.
18. Fermer le bouchon de radiateur (3).
19. Nettoyer l'intérieur du vase d'expansion (1), puis ajouter du liquide de refroidissement jusqu'à la limite supérieure (H).
20. Lorsque le liquide de refroidissement a été remplacé, contrôler de nouveau le niveau du liquide de refroidissement après avoir opéré la machine. Lorsque la machine est actionnée, le liquide de refroidissement est distribué dans tout le système, entraînant une baisse du niveau du liquide de refroidissement. Ajouter du liquide de refroidissement jusqu'au niveau maximum.

RODAGE DES SIÈGES DE SOUPAPE DU MOTEUR

Cette opération requiert de l'expérience. Demander à votre point de vente ou concessionnaire.



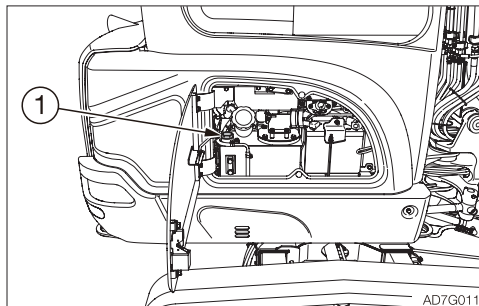
TOUTES LES 4000 HEURES

REPLACEMENT DE L'HUILE HYDRAULIQUE ET NETTOYAGE DE LA CRÉPINE D'ASPIRATION

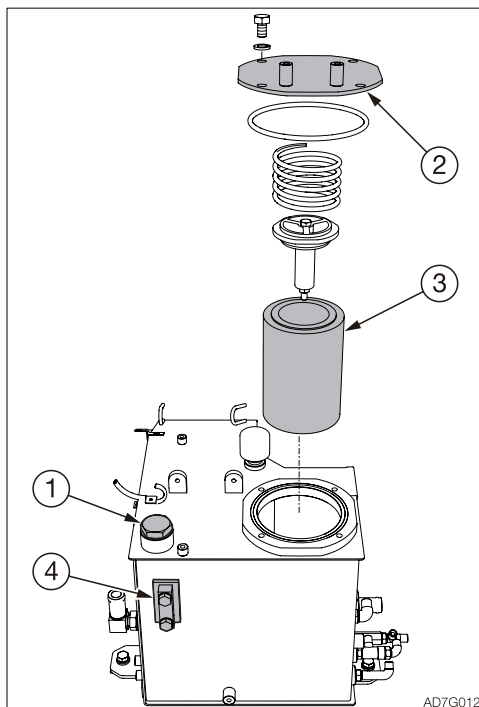


AVERTISSEMENT

- Arrêter le moteur et laisser refroidir la machine avant d'effectuer l'entretien.
 - Le moteur, le système hydraulique et de nombreuses autres pièces de la machine sont chauds immédiatement après l'arrêt du moteur. Un contact avec ces pièces peut entraîner des brûlures.
 - L'huile hydraulique est également chaude et sous haute pression immédiatement après l'arrêt du moteur. Faire attention lors du desserrage 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.
- De l'huile peut jaillir si les bouchons ou les filtres sont retirés ou les tuyaux déconnectés avant de relâcher la pression du système hydraulique.
 - Desserrer progressivement le bouchon de conduit pour libérer la pression du réservoir.
 - Lors du retrait des bouchons ou des vis, ou de la déconnexion des tuyaux flexibles, se tenir de côté et desserrer lentement pour libérer progressivement la pression interne avant de retirer.

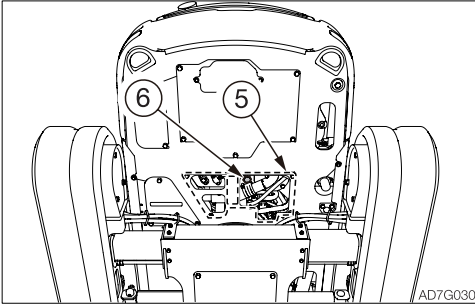


3. Ouvrir le capot latéral.
4. Desserrer progressivement le bouchon du reniflard d'air (1) pour libérer la pression interne, puis le retirer.

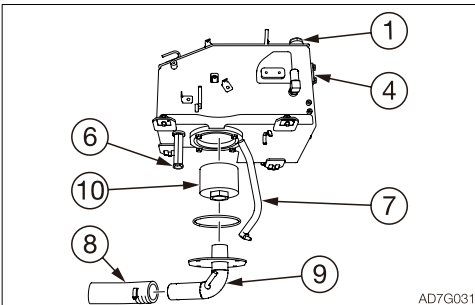


5. Desserrer les boulons et retirer la bride (2).
6. Retirer le filtre de retour (3).

1. Placer la machine à la position de contrôle de niveau d'huile hydraulique. Se reporter à "Contrôle du niveau d'huile hydraulique du réservoir et plein" à la page 5-21.
2. Soulever le levier de verrouillage de sécurité pour engager le verrou.



7. Desserrer les boulons et retirer le capot inférieur (5).
8. Placer un récipient pour attraper l'huile usagée répandue sous le bouchon de vidange (6).
9. Desserrer le bouchon de vidange (6) et vidanger l'huile hydraulique.



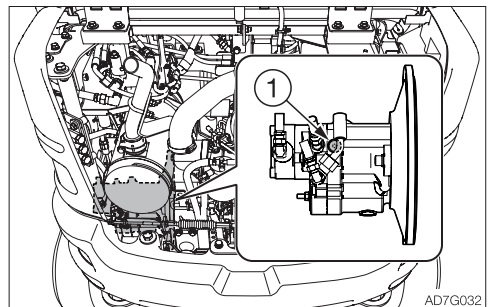
10. Desserrer les colliers de serrage du tuyau flexible et retirer celui-ci (7) et (8).
11. Desserrer les boulons et retirer la bride (9).
12. Retirer la crépine d'aspiration (10) et la nettoyer.
13. Nettoyer l'intérieur du réservoir d'huile hydraulique.
14. Remplacer le reniflard d'air (Si équipé). Se reporter à "Remplacement du reniflard d'air", page 5-45.
15. Installer la crépine d'aspiration (10) sur la bride (9).
16. Replacer la bride (9) et les tuyaux flexibles (7) et (8) dans leur position d'origine.
17. Installer un nouveau filtre de retour sur la bride (2).
18. Replacer la bride (2) à sa position d'origine.

19. Serrer le bouchon de vidange (6).
20. Ajouter de l'huile hydraulique par le trou du bouchon (1) à mi-chemin entre la limite supérieure (H) et la limite inférieure (L) de la jauge de niveau (4).
21. Resserer le bouchon (1).
22. Purger l'air du circuit d'huile hydraulique selon "Purge de l'air" ci-dessous.
23. Placer la machine en position d'inspection du niveau d'huile hydraulique et inspecter le niveau d'huile quand la température d'huile chute. Se reporter à "Contrôle du niveau d'huile hydraulique du réservoir et plein" à la page 5-21.
24. Installer le capot inférieur (5).

Purge de l'air

IMPORTANT : Après avoir remplacé l'huile hydraulique ou les dispositifs hydrauliques, ou après avoir procédé à l'entretien des dispositifs hydrauliques, purger l'air des circuits et dispositifs hydrauliques. Le non-respect de cette opération peut endommager les dispositifs hydrauliques.

• Pompe hydraulique



1. Ouvrir le capot moteur.
2. Desserrer le bouchon de purge (1) sur la pompe hydraulique.
3. Dès que l'huile hydraulique déborde de l'orifice du bouchon de purge (1), serrer le bouchon de purge (1).



• Vérins

1. Mettre le moteur en marche, et le faire tourner au ralenti pendant 10 minutes.
2. Maintenir le moteur au ralenti, puis déployer et rentrer lentement 4 ou 5 fois tous les vérins, sans les laisser aller jusqu'en bout de course.
3. Lancer le moteur à pleine vitesse, puis déployer et rentrer 4 ou 5 fois tous les vérins, sans aller jusqu'en bout de course.
4. Remettre le moteur au ralenti, puis déployer et rentrer 4 ou 5 fois tous les vérins jusqu'en bouts de course.

• Valve de fermeture d'urgence (Si équipé)

Cette opération est dangereuse et requiert de l'expérience. Demander de l'aide à votre revendeur ou à votre concessionnaire.

Si l'air n'est pas purgé, l'équipement de travail peut répondre avec un temps de retard aux commandes de l'opérateur et se comporter de manière imprévisible.

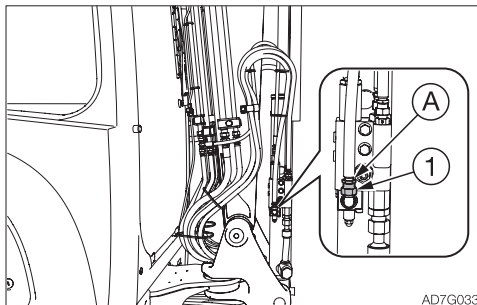


AVERTISSEMENT

Lors de la déconnexion des tuyaux flexibles, se tenir sur le côté et desserrer lentement pour relâcher graduellement la pression interne avant le retrait.

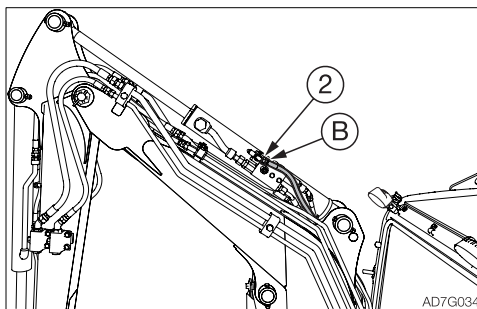
1. Placer un récipient sous le tuyau flexible (A) ou (B) pour récupérer l'huile usagée.
2. Démarrer le moteur et le faire tourner au ralenti.
3. Abaisser complètement le levier de verrouillage de sécurité en position déverrouillée.

Flèche



4. Maintenir en place le raccord du tuyaux flexible (A) avec une clé et desserrer doucement l'écrou du tuyaux flexible (1).
5. Déplacer lentement la flèche dans le sens "Descente de flèche" jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulle d'air sortant du joint de l'écrou du tuyaux flexible (1).
6. Maintenir en place le raccord du tuyaux flexible (A) avec une clé et serrer l'écrou du tuyaux flexible (1).

Bras



4. Maintenir en place le raccord du tuyau flexible (B) avec une clé et desserrer doucement l'écrou du tuyau flexible (2).
5. Déplacer lentement le bras vers l'intérieur dans le sens "Descente de bras" jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulle d'air sortant du joint de l'écrou du tuyau flexible (2).
6. Maintenir en place le raccord du tuyau flexible (B) avec une clé et serrer l'écrou du tuyau flexible (2).



EN CAS DE NÉCESSITÉ

REPLACEMENT DES DENTS DU GODET ET DES LAMES LATÉRALES

Remplacer les dents du godet et les lames latérales lorsque la pointe des dents et les lames latérales sont usées. Ne pas attendre que l'adaptateur ou le godet soit endommagé.

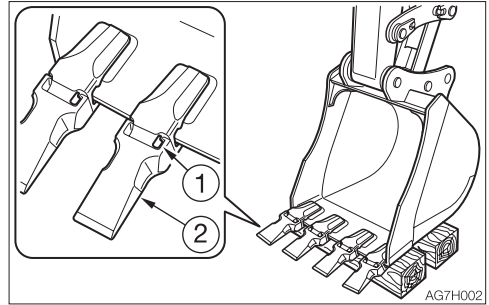


AVERTISSEMENT

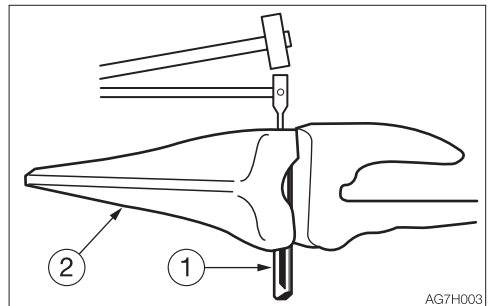
- Avant d'effectuer des opérations d'entretien ou de réparation sous la machine, poser tous les équipements de travail mobiles au sol ou le plus bas possible.
- Pour éviter tout mouvement intempestif pendant la réparation ou le remplacement des dents du godet ou de la lame latérale, caler de manière sûre les équipements de travail mobiles de la machine.
- Lors de l'utilisation d'un marteau, des goupilles peuvent être éjectées ou des particules de métal peuvent se disperser. Cela peut entraîner de sérieuses blessures.
 - Si des pièces métalliques dures telles les goupilles, les dents du godet, les lames latérales ou les roulements sont frappées avec un marteau, porter un équipement de protection comme des lunettes de protection ou des gants de sécurité.
 - Avant de frapper les goupilles ou les dents du godet, toujours s'assurer que personne ne se tient à proximité.
- Interdire l'accès aux personnes non autorisées pendant l'utilisation de la machine.

• Dent de godet <V13SY ou V17S> Démontage

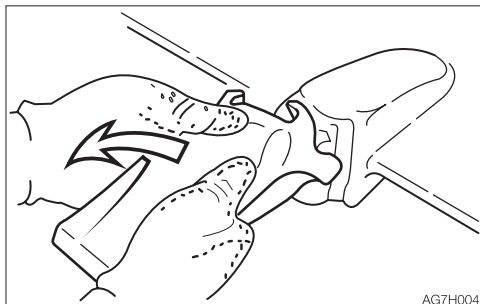
1. Nettoyer le godet et stationner la machine dans un endroit sûr, sur sol dur et de niveau.



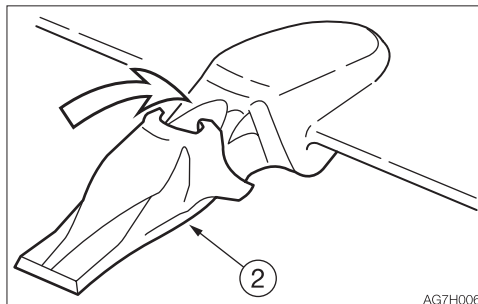
2. Poser le fond du godet à plat et l'abaisser sur un bloc de sorte que la goupille de verrouillage (1) puisse sortir.
3. Retirer la clé puis vérifier que le godet est stable.



4. Placer une tige contre la goupille de verrouillage (1) et sortir la goupille de verrouillage en martelant la tige. La tige doit être ronde et plus fine que la goupille de verrouillage.



AG7H004

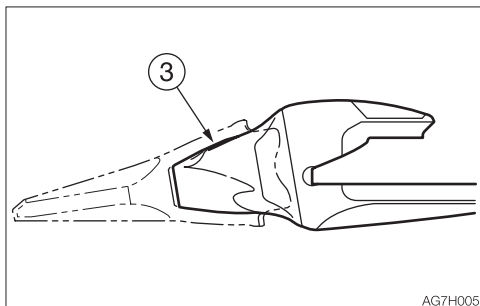


AG7H006

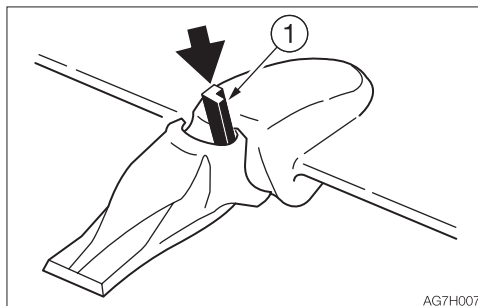
5. Retirer la pointe de dent (2). Certaines pointes de dents (2) peuvent être enlevées en les dévissant (tournant) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. La même procédure peut être utilisée pour retirer les autres pointes de dents.

2. Mettre en place la pointe de la dent (2) dans le nez de l'adaptateur (3). Pousser fermement jusqu'à ce que la pointe de dent (2) touche le bout du nez de l'adaptateur (3). Certaines pointes de dents (2) peuvent être installées en les vissant (tournant) dans le sens des aiguilles d'une montre.

Installation



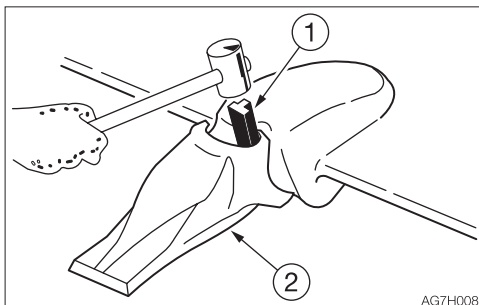
AG7H005



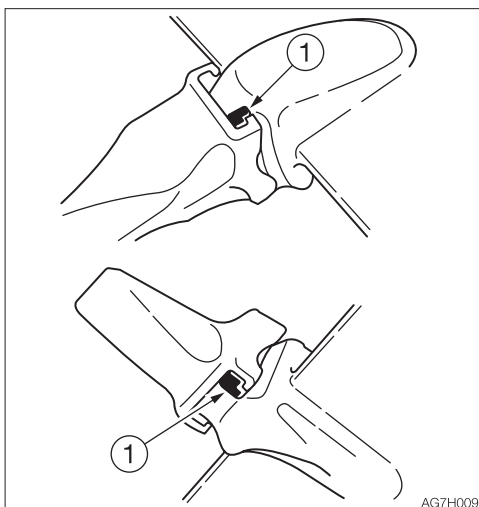
AG7H007

1. Nettoyer le nez de l'adaptateur (3). S'il y a des gravillons ou de la boue sur le nez de l'adaptateur, la pointe de la dent ne pourra pas s'y insérer et la goupille ne pourra pas y être installée.

3. Insérer la goupille de verrouillage (1) en s'assurant qu'elle est dans la bonne direction.

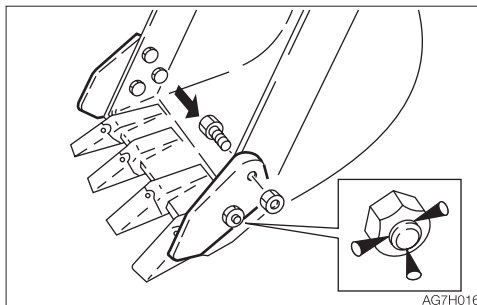


4. Insérer la goupille de verrouillage (1) à l'aide d'un marteau jusqu'à ce qu'elle soit contre l'extrémité de la pointe de dent (2).



5. La goupille de verrouillage (1) est maintenant enfoncée.
La même procédure peut être utilisée pour installer les autres pointes de dents.

• lame latérale Installation



1. Insérer les boulons par l'intérieur du godet et serrer la lame latérale avec les écrous. Couple de serrage : 241 N·m
2. Calfater les boulons avec un poinçon à trois endroits le long de la circonférence de la vis pour éviter le desserrage des écrous.



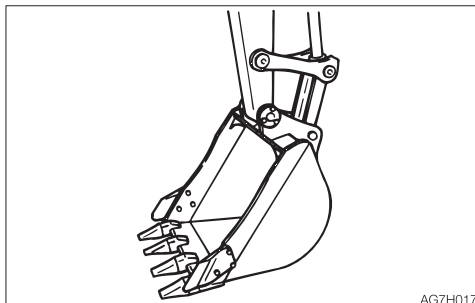
REPLACEMENT DU GODET



AVERTISSEMENT

- Avant de procéder à un entretien ou à des réparations sous la machine, abaisser l'équipement de travail au sol ou à la position la plus basse.
- Si l'entretien doit être effectué avec le moteur en marche, toujours travailler avec une équipe de deux personnes communiquant ensemble.
 - Une personne doit être assise sur le siège de l'opérateur de manière à ce qu'elle puisse arrêter immédiatement le moteur si nécessaire. Il/Elle doit prendre garde à ne pas toucher le levier ou la pédale sauf si nécessaire.
 - La personne effectuant l'entretien doit à tout prix tenir tout son corps et ses vêtements à distance des parties mobiles de la machine.
- Lors de l'utilisation d'un marteau, des goupilles peuvent être éjectées ou des particules de métal peuvent se disperser. Cela peut entraîner de sérieuses blessures.
 - Si des pièces métalliques dures telles que les goupilles, les dents du godet, les lames latérales ou les roulements sont frappés avec un marteau, porter un équipement de protection comme des lunettes de protection ou des gants de sécurité.
 - Avant de frapper les goupilles ou les dents du godet, toujours s'assurer que personne ne se tient à proximité.
- Lors de l'alignement des trous de goupilles, toujours vérifier visuellement cet alignement. Ne pas mettre votre doigt dans le trou de goupille, ou vous pourriez perdre votre doigt.

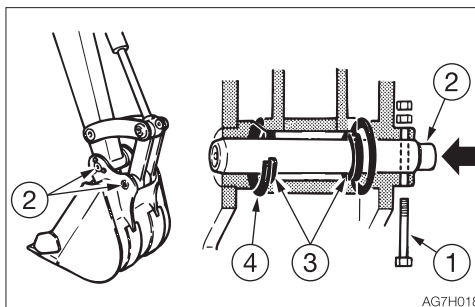
Retrait



1. Abaisser le godet à terre dans une position stable comme indiqué dans la figure ci-dessus.

Note : Lors du retrait des goupilles, installer le godet de sorte qu'il touche à peine le sol. S'il est fermement en contact avec le sol, la résistance sera forte et il sera difficile de retirer la goupille.

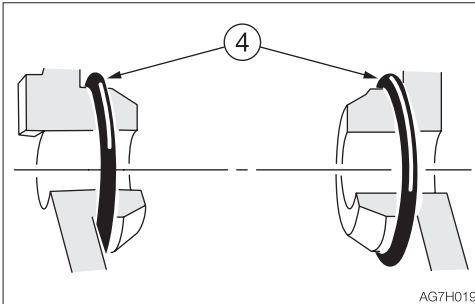
2. Placer le levier de verrouillage de sécurité en position verrouillée, et arrêter le moteur.



3. Retirer le boulon (1).
4. Marteler la goupille (2) hors du godet.
5. Retirer le godet.
Contrôler le joint de goupille (3), et le remplacer s'il est déformé ou endommagé. (Voir page suivante.)

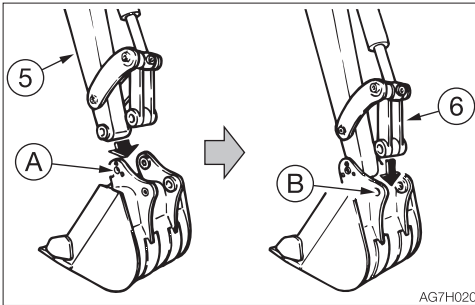


Installation



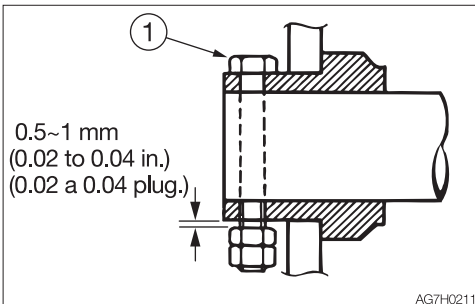
AG7H019

1. Placer le joint torique (4) sur godet de la manière indiquée dans la figure ci-dessus.



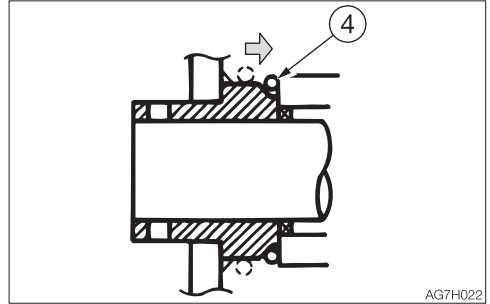
AG7H020

2. Aligner le trou (A) de goupille du godet avec le trou de goupille du bras (5), et fixer la goupille (2).
3. Actionner le vérin, aligner le trou de goupille (B) du godet avec le trou de goupille du bras (6), et fixer la goupille (2).



AG7H0211

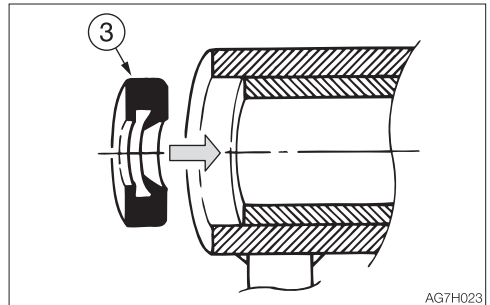
4. Aligner les orifices anti-rotation, puis mettre en place le boulon (1) et l'écrou. S'assurer d'avoir laissé un espace de 0,5 à 1 mm entre l'écrou et la bague du godet, sinon l'écrou se desserrera.



AG7H022

5. Régler l'espace entre le godet et le bras. Se reporter à "Réglage de l'espace entre le godet et le bras (Si équipé)", page 5-58.
6. Glisser le joint torique (4).

Remplacement du joint de goupille



AG7H023

1. Placer le joint de goupille (3) dans le sens indiqué dans la figure ci-dessus.
2. Utiliser un maillet pour enfoncer lentement le joint de goupille. Veiller à ne pas endommager le joint.

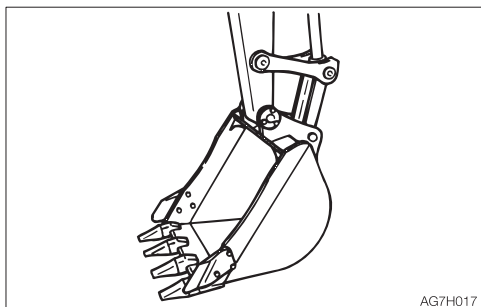


RÉGLAGE DE L'ESPACE ENTRE LE GODET ET LE BRAS (SI ÉQUIPÉ)

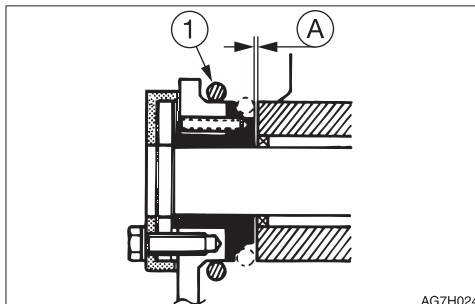


AVERTISSEMENT

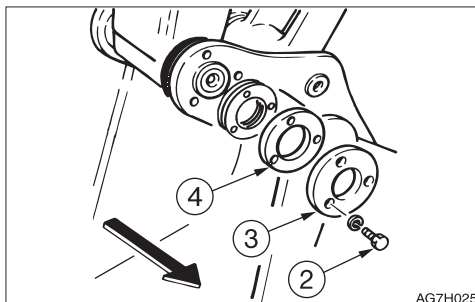
- Avant de procéder à un entretien ou à des réparations sous la machine, abaisser l'équipement de travail au sol ou à la position la plus basse.
- Pour empêcher tout mouvement inattendu, bloquer solidement l'équipement de travail pendant le réglage de l'espace.



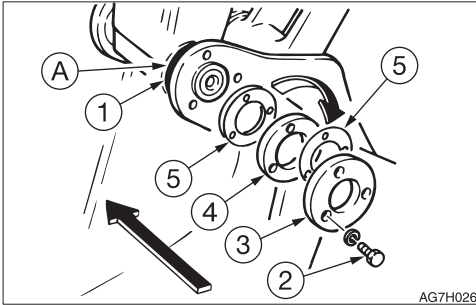
1. Abaisser le godet à terre dans une position stable comme indiqué dans la figure ci-dessus.
2. Vérifier que le godet ne bouge pas, puis mettre le levier de verrouillage de sécurité en position de verrouillage, et arrêter le moteur.



3. Glisser le joint torique (1) pour amener l'espace (A) en vue et mesurer la largeur de l'espace (A).
L'espace (A) doit être de 0,5 mm. Orienter la superstructure légèrement vers la gauche et appuyer un peu la pointe du bras sur le côté gauche du godet (le côté sans ajusteur).



4. Retirer les trois boulons (2), la plaque tubulaire (3) et la bride (4).



5. Retirer la ou les cale(s) de réglage (5) correspondant à l'espace (A) d'entre la bride (4) et le corps du godet.
Réglage de l'épaisseur de la cale : 0,5 mm
Veiller à ce que l'espace ne soit pas inférieur à 0,5 mm après le réglage.

Note :

Exemple (pour un espace de 2 mm) :
 $2 \text{ mm} - 0,5 \text{ mm (valeur standard)} = 1,5 \text{ mm}$
Dans l'exemple ci-dessus, trois cales (5) doivent être enlevées.

6. Insérer une ou plusieurs cales de réglage (5) enlevées lors de l'étape 5 ci-dessus entre la plaque tubulaire (3) et la bride (4), puis la (les) fixer en place avec les trois boulons (2).
- Couple de serrage pour les boulons (2) :
83 N·m
7. Replacer le joint torique (1) à sa position initiale.



GRAISSAGE DES LEVIERS ET PÉDALES

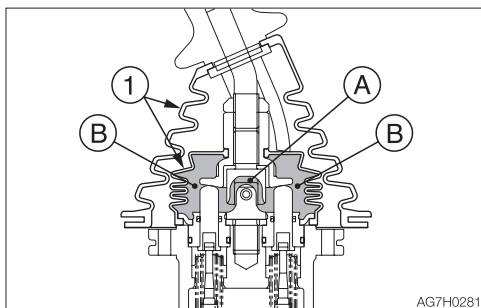


AVERTISSEMENT

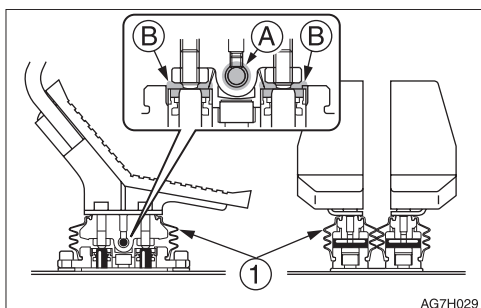
Placer la machine en position de stationnement, arrêter le moteur, enlever la clé de contact, et la ranger. Si vous ne le faites pas cela, la machine pourrait bouger brusquement, provoquant des blessures graves ou la mort.

Si les leviers ou pédales ne bougent plus régulièrement, appliquer de la graisse.

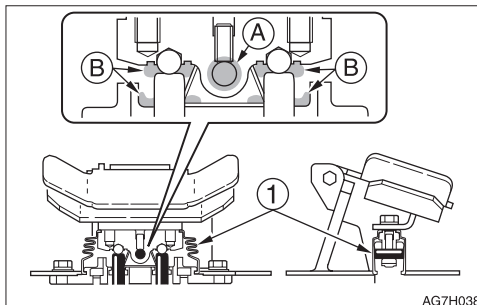
Leviers de fonctionnement



Leviers/pédales de déplacement



Pédale d'orientation de flèche



1. Retirer la section de fixation inférieure du soufflet (1) et la tourner vers le haut.
2. Essuyer l'ancienne graisse.
3. Appliquer de la graisse aux points (A) et (B).
4. Replacer le soufflet (1) tel qu'il était.



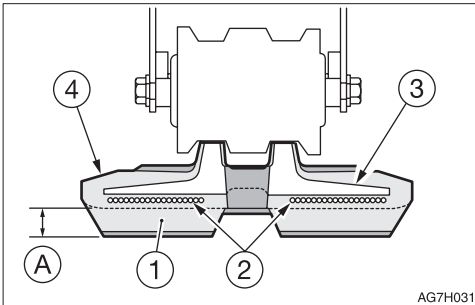
CONTRÔLE DES CHENILLES EN CAOUTCHOUC

Réparer ou remplacer les chenilles en caoutchouc si leur état devient comme décrit ci-dessous. Consulter un point de vente ou d'entretien Takeuchi sur les réparations ou le remplacement.

Chenille en caoutchouc

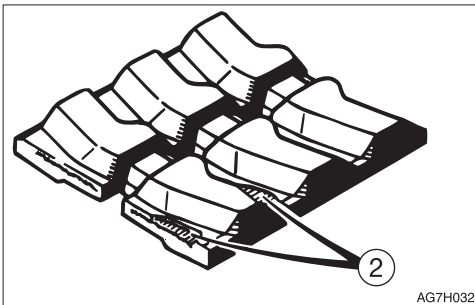
Remplacer la chenille si toute celle-ci est allongée et ne peut pas être réglée.

(1) Revêtement



Remplacer si la hauteur (A) est égale ou inférieure à 5 mm.

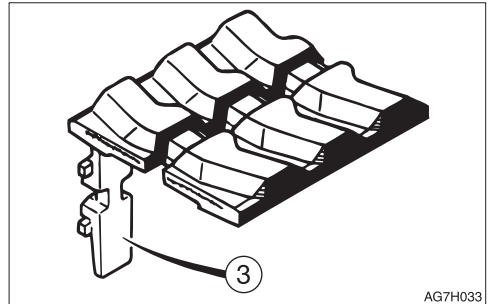
(2) Cordon d'acier



Remplacer si le cordon d'acier est exposé sur deux maillons ou plus.

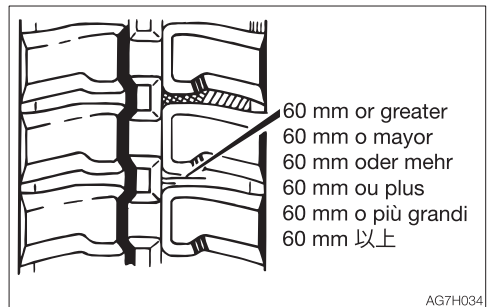
Remplacer si la moitié ou plus des cordons d'acier d'un côté est coupée.

(3) Noyau en métal



Remplacer même si un seul noyau en métal manque.

(4) Caoutchouc



Réparer s'il y a des fissures de 60 mm ou plus de long.

Si le cordon d'acier est visible, réparer aussitôt que possible, quelle que soit la longueur de la fissure.



REPLACEMENT DES CHENILLES EN CAOUTCHOUC



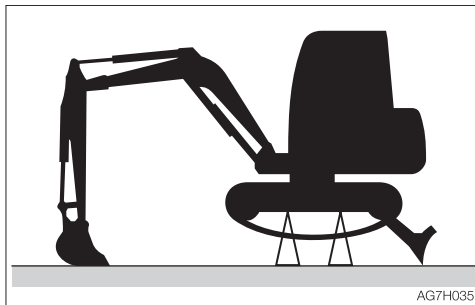
AVERTISSEMENT

- Si vous devez travailler en dessous de la machine ou de l'équipement relevé, toujours utiliser des cales en bois, béquilles ou autres supports rigides et stables. Ne jamais aller sous la machine ou l'équipement de travail s'ils ne sont pas suffisamment soutenus.
- Si l'entretien doit être effectué avec le moteur en marche, toujours travailler avec une équipe de deux personnes communiquant entre elles.
 - Une personne doit s'asseoir sur le siège conducteur, de manière à ce qu'elle puisse arrêter le moteur immédiatement si nécessaire. Il/Elle doit prendre garde à ne pas toucher le levier ou la pédale sauf si nécessaire.
 - La personne effectuant l'entretien doit s'assurer de garder son corps et ses vêtements à distance des parties mobiles de la machine.

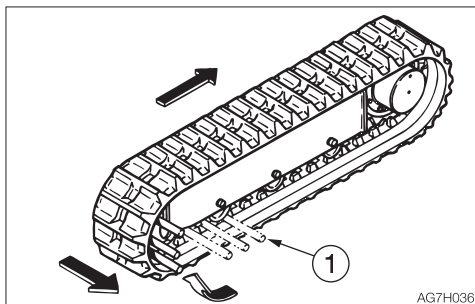
Démontage

1. Relâcher complètement la tension de la chenille en caoutchouc.

Se reporter à "Contrôle et réglage de la tension des chenilles" à la page 5-26.



2. Utiliser l'équipement de travail pour soulever le corps.

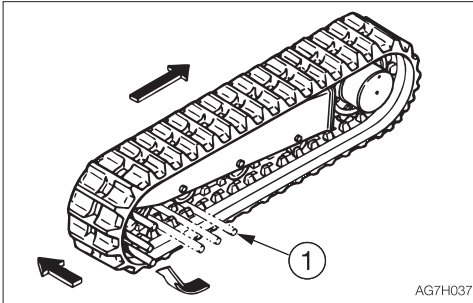


3. Installer un tuyau en fer (1) dans la chenille en caoutchouc et tourner le cran lentement dans la direction inverse.
4. Tourner jusqu'à ce que le tuyau en fer (1) se trouve juste à côté du galet-tendeur et que la chenille en caoutchouc se soulève du galet-tendeur, puis arrêter de tourner le cran.
5. Faire glisser la chenille en caoutchouc sur le côté, puis la retirer cadre de chenille. Retirer l'autre chenille en caoutchouc en suivant la même procédure.



Installation

1. Utiliser l'équipement de travail pour soulever le corps.



2. Installer la chenille en caoutchouc sur les crans.
3. Installer un tuyau en fer (1) dans la chenille en caoutchouc et tourner le cran lentement dans la direction inverse.
4. Tourner jusqu'à ce que le tuyau en fer (1) se trouve juste à côté du galet-tendeur et que la chenille en caoutchouc se soulève du galet-tendeur, puis arrêter de tourner le cran.
5. Faire glisser la chenille en caoutchouc vers l'intérieur, engager sur le galet-tendeur, puis retirer le tuyau en fer.
6. Vérifier que la chenille en caoutchouc est fermement engagée sur le cran et le galet-tendeur.
7. Resserrer la chenille en caoutchouc à sa tension standard.
Se reporter à "Contrôle et réglage de la tension des chenilles" à la page 5-26.
8. Installer les autres chenilles en caoutchouc suivant la même procédure.

CONTRÔLE ET REMPLISSAGE DU LIQUIDE DE LAVE-GLACE

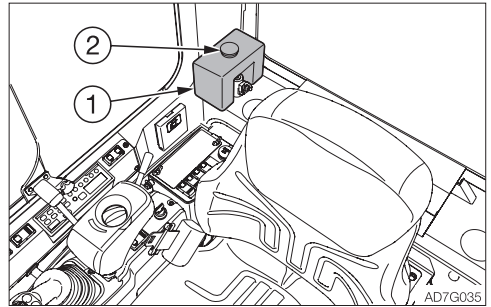


AVERTISSEMENT

Choisir de l'alcool éthylique comme produit de lavage.

Ne pas utiliser d'alcool méthylique comme produit de lavage. Cela pourrait abîmer les yeux.

Utiliser un liquide de lave-glace spécialement conçu pour les véhicules à moteur. Suivre les instructions de la notice du liquide de lave-glace.



Contrôle

1. Ouvrir la porte de la cabine.
2. Vérifier le réservoir de lave-glace (1), et remplir de liquide lave-glace si le niveau est bas.

Plein

1. Mélanger le liquide lave-glace à la concentration prescrite.
2. Retirer le bouchon (2), et ajouter du liquide lave-glace.
Veiller à ce que de la poussière ne pénètre pas dans le réservoir pendant cette opération.
3. Fixer le bouchon (2).



ENTRETIEN PENDANT UNE LONGUE PÉRIODE DE REMISAGE

Procédures de remisage

Si la machine doit être remise pendant au moins 30 jours, le faire à l'intérieur. Si celle-ci doit être remise à l'extérieur, stationner la machine sur une planche de bois reposant sur une surface plane, et placer dessus une bâche étanche pour qu'elle reste sèche.

1. Nettoyer la machine.
2. Vérifier s'il y a des fuites d'huile ou d'eau, des fissures ou des écrous et boulons lâches.
3. Faire l'appoint de carburant, et remplacer l'huile hydraulique et l'huile.
4. Pour éviter la rouille et le gel, remplacer le liquide de refroidissement de moteur par un liquide de refroidissement longue durée (LLD).
Se reporter à "Nettoyage du système de refroidissement du moteur" à la page 5-48.
5. Utiliser le pistolet graisseur pour lubrifier les graisseurs.
6. Rentrer entièrement les vérins de godet et de bras, et mettre à terre le godet et la lame.
7. Appliquer de l'huile anti-rouille aux tiges des vérins hydrauliques.
8. Débrancher le câble négatif de la batterie, et recouvrir la batterie pour l'empêcher de geler.

Pendant le remisage



AVERTISSEMENT

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

1. Pour éviter la rouille, opérer la machine une fois par mois pour que l'huile circule dans tout le système.

2. Contrôler la batterie et la recharger si nécessaire.
Demander à votre point de vente ou à votre concessionnaire de recharger.

Mise en marche de la machine après un remisage

IMPORTANT: Si les "Procédures de remisage" ci-dessus n'ont pas été effectuées et que la machine a été remise pendant une longue durée, consulter un point de vente ou votre concessionnaire avant de réutiliser la machine.

1. Essuyer l'huile anti-rouille qui a été appliquée aux tiges de piston des vérins hydrauliques.
2. Ajouter de l'huile ou de la graisse si nécessaire.

Remettre le moteur en service

1. Effectuer les contrôles quotidiens.
2. Il est préférable d'huiler le moteur avant son démarrage.
 - a. Lancer le moteur, tout en laissant le système de carburant fermé de manière à ce que le moteur ne démarre pas, pendant 15 secondes.
 - b. Puis faire une pause de 30 secondes.
 - c. Répéter la procédure jusqu'à ce que le moteur ait été lancé pour un total d'une minute. Cela permet la circulation d'huile dans le système de lubrification du moteur.
3. Amorcer le système de carburant.
4. Démarrer le moteur. Le laisser au ralenti pendant approximativement 15 minutes pendant lesquelles doivent être vérifiés:
 - Une pression convenable d'huile
 - Des fuites de carburant, d'huile de moteur et de liquide de refroidissement
 - Un fonctionnement convenable des témoins et/ou jauges
5. Éviter une utilisation prolongée à des régimes de moteur et charges minimales ou maximales, et ce pendant le reste de la première heure d'utilisation.

DÉPISTAGE DES PANNES

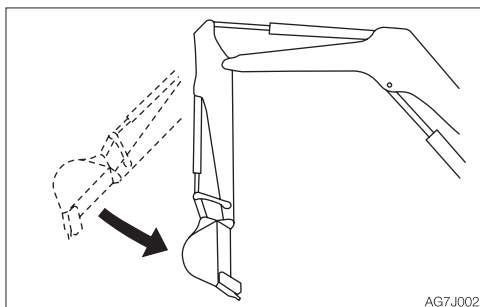




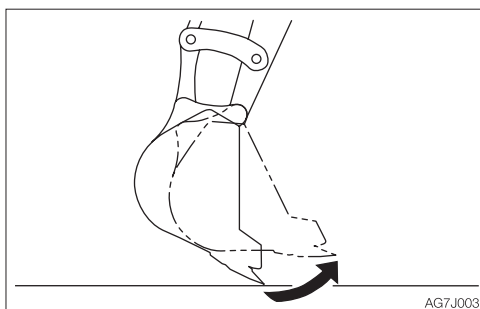
SYMPTÔMES QUI NE SONT PAS DES DYSFONCTIONNEMENTS

Les symptômes suivants ne sont pas des dysfonctionnements.

- Il devient moins facile d'opérer la machine lorsqu'un équipement plus lourd qu'un bras ou un godet standard est installé.



- Lorsque le bras atteint une position presque verticale tout en le rentrant avec le moteur en marche à faible vitesse, la vitesse de rentrée ralentit provisoirement.



- Lorsque les dents du godet atteignent une position presque horizontale avec le moteur en marche à faible vitesse, la vitesse de mouvement du godet ralentit provisoirement.
- Le moteur de pivotage émet un bruit au début et à la fin de l'opération de pivotage.
- Le moteur de déplacement émet un bruit lorsqu'arrêté brusquement pendant un déplacement à grande vitesse.
- La soupape de commande émet un bruit si une force excessive est appliquée à l'équipement de travail ou lorsque la fin de la course est atteinte.

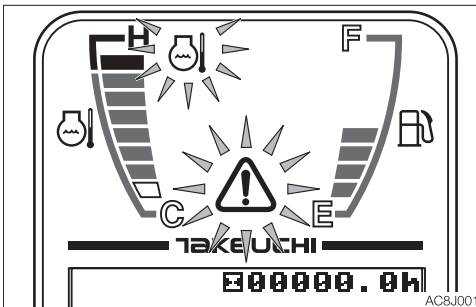


SI LE MOTEUR SURCHAUFFE

AVERTISSEMENT

- Ne pas ouvrir le capot moteur lorsque de la vapeur en sort. De la vapeur ou de l'eau chaude peut jaillir et provoquer des brûlures.
- Ne pas retirer le bouchon de radiateur ou les bouchons de vidange lorsque le liquide de refroidissement est chaud. Arrêter le moteur, laisser refroidir le moteur et le radiateur, et desserrer lentement le bouchon de radiateur pour relâcher la pression interne.
- Arrêter le moteur et laisser refroidir la machine avant d'effectuer un entretien.

Les symptômes suivants indiquent une surchauffe.



- Une alarme s'enclenche et le voyant d'urgence du moteur ainsi que le voyant de température du réfrigérant de liquide de refroidissement se mettent à clignoter.
- La DEL de jauge de température d'eau est dans la zone rouge.
- De la vapeur sort du compartiment moteur.

Procédure de recours

1. Stationner la machine dans un endroit sûr.
 2. Vérifier si de la vapeur s'échappe lorsque le capot moteur et les capots sont fermés.
 3. S'il y a de la vapeur, arrêter immédiatement le moteur et contacter votre point de vente ou concessionnaire pour des réparations. Si de la vapeur ne sort pas, laisser tourner le moteur au ralenti et laisser la température de l'eau redescendre.
 4. Lorsque la DEL de la jauge de température d'eau revient dans la zone verte, arrêter le moteur.
 5. Effectuer les contrôles et réparations listés ci-dessous une fois que le moteur a refroidi.
 - Jeu de courroie de ventilateur Régler
Se reporter à la page 5-24.
 - Niveau de liquide de refroidissement
..... Faire l'appoint
Se reporter à la page 5-18.
 - Fuites d'eau Réparer
 - Ailettes de radiateur Nettoyer
Se reporter à la page 5-40.
 - Sédiments dans système de refroidissement Nettoyer
Se reporter à la page 5-48.
- Si le problème persiste après les recours ci-dessus, contacter votre point de vente ou concessionnaire pour des réparations.



SI LA BATTERIE EST MORTE

Les symptômes ci-dessous indiquent que la batterie ne fonctionne plus.

- Le moteur de démarrage ne tourne pas ou le moteur ne démarre pas.
- Le klaxon est trop faible.

Procédure de recours

Mettre le moteur en marche en utilisant la batterie d'appoint de l'autre véhicule (véhicule de secours) et les cavaliers.



AVERTISSEMENT

- Lors du démarrage du moteur avec les cavaliers, s'assurer de bien suivre les étapes suivantes pour connecter les câbles. Une utilisation incorrecte de cavaliers peut entraîner l'explosion de la batterie ou un déplacement inattendu de la machine.
 - Ne pas laisser le véhicule de secours et la machine avec une batterie morte (machine en panne) se toucher l'un et l'autre.
 - Ne pas laisser les pinces positive (+) et négative (-) des cavaliers se toucher.
 - Lors de la connexion, attacher le cavalier à la borne positive (+) en premier. Lors de la déconnexion, enlever le câble de la borne négative (-) (terre) en premier.
 - Connecter la pince finale du cavalier à un point situé aussi loin que possible de la batterie.
- Toujours porter des lunettes de sécurité en cas d'utilisation de cavaliers pour mettre le moteur en marche.

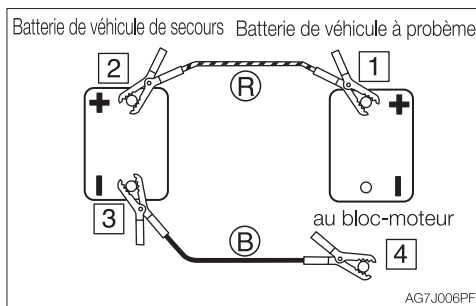
IMPORTANT: Utiliser des cavaliers et des pinces de la taille appropriée à la capacité de la batterie. Ne pas utiliser de cavaliers ou de pinces endommagés ou corrodés.

IMPORTANT: S'assurer que la batterie du véhicule de secours ait la même capacité que la batterie de la machine en panne.

IMPORTANT: S'assurer de bien connecter les pinces.

Connexion des cavaliers

IMPORTANT: Placer les clés de contact du véhicule de secours et de la machine en panne sur la position OFF.



1. Connecter la pince du cavalier (R) à la borne positive (+) de la batterie de la machine en panne.
2. Connecter l'autre pince du cavalier (R) à la borne positive (+) de la batterie du véhicule de secours.
3. Connecter la pince du cavalier (B) à la borne négative (-) de la batterie du véhicule de secours.
4. Connecter l'autre pince du cavalier (B) au bloc-moteur de la machine en panne. Connecter la pince aussi loin que possible de la batterie.

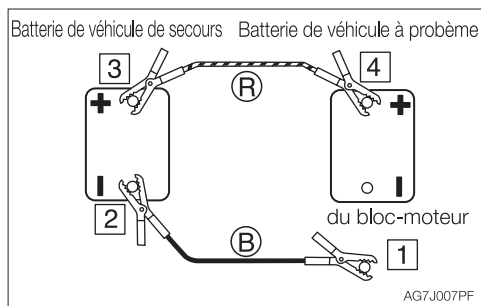
Mise en marche du moteur

1. Vérifier que les pinces sont bien connectées aux bornes.
2. Mettre en marche le moteur du véhicule de secours, et le faire tourner à grande vitesse.
3. Mettre en marche le moteur de la machine en panne.



Déconnexion des cavaliers

Une fois que la machine posant problème se remet à tourner, retirer les cavaliers en suivant la procédure de connexion dans l'ordre inverse.



1. Déconnecter la pince du cavalier (B) du bloc-moteur de la machine en panne.
2. Déconnecter l'autre pince du cavalier (B) de la borne négative (-) de la batterie du véhicule de secours.
3. Déconnecter la pince du cavalier (R) de la borne positive (+) de la batterie du véhicule de secours.
4. Déconnecter la pince du cavalier (R) de la borne (+) de la batterie de la machine en panne.

Recharge

Demander à votre point de vente ou concessionnaire de recharger les batteries mortes.



SI UN FUSIBLE SAUTE

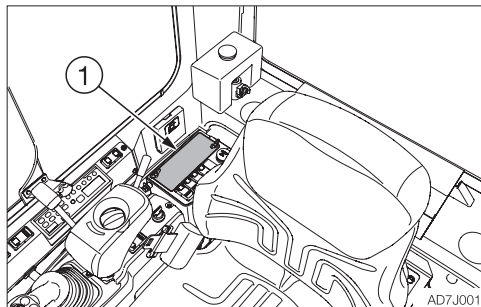
Si un témoin ne s'allume pas ou si le système électrique ne fonctionne pas, un fusible peut avoir sauté. Contrôler les fusibles.

CONTRÔLE ET REMPLACEMENT DU FUSIBLE

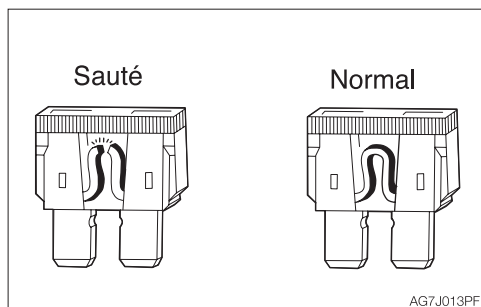
AVERTISSEMENT

Si le fusible grille de nouveau juste après avoir été remplacé, alors le système électrique est probablement défectueux. Cela peut entraîner un risque d'incendie s'il n'est pas correctement réparé. Consulter votre point de vente ou concessionnaire pour des conseils.

1. Tourner la clé de contact sur la position OFF pour arrêter le moteur.

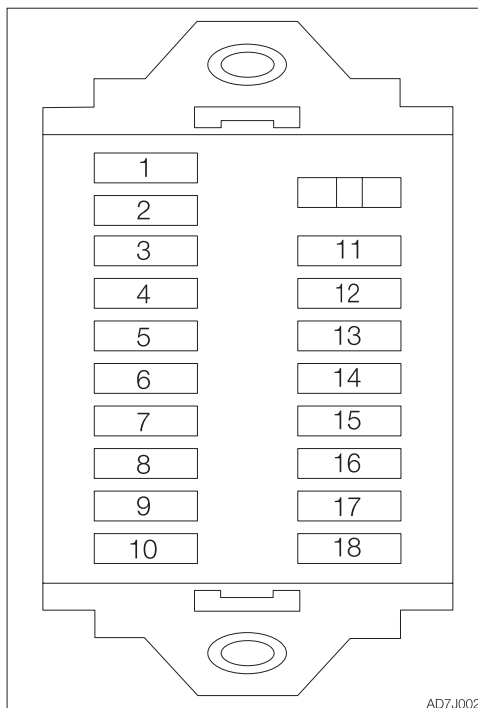


2. Ouvrir le couvercle de la boîte de fusibles (1).
3. Chercher d'éventuels fusibles sautés.



4. Si un fusible est grillé, le remplacer par un fusible de rechange de même capacité.

Disposition des fusibles et circuits protégés





<Modèles de machine applicables 122500005 ou ultérieur

N°	Capacité	Symbole	Circuit protégé	N° de fusible
1	15A		S'allume	F1
2*	15A		Essuie-glace	F2
3	10A		Levier de verrouillage de sécurité	F3
4*	10A		Chauffage	F4
5	15A		Feu rotatif	F5
6	15A	CAB	Cabine	F6
7	10A		Relais alternateur	F7
8	15A	OPT	Option	F8
9	-			F9
10	5A		Commutateur d'éclairage	F10
11	20A	CTL	Alimentation en énergie du régulateur	F11
12	10A	RELAY	Relais ACC	F12
13	30A		Moteur	F13
14	5A		Pompe d'alimentation	F14
15	5A	CTL	Alimentation en énergie du régulateur	F15
16	20A		Commutateur de démarrage	F16
17	10A		Klaxon	F17
18	10A		Tableau de bord	F18

*: Seulement pour la cabine

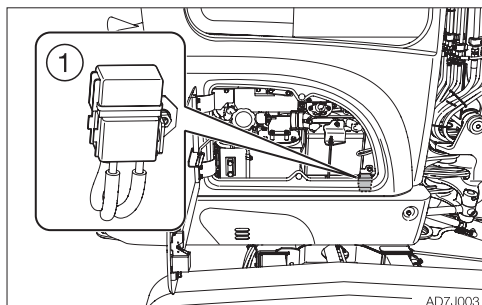


<Modèles de machine applicables 122600003 ou ultérieur>

N°	Capacité	Symbole	Circuit protégé	N° de fusible
1	15A		S'allume	F1
2	30A		Mode haute altitude	F2
3	10A		Levier de verrouillage de sécurité	F3
4	3A		GPS (ACC)	F4
5	3A		GPS (B)	F5
6	15A	CAB	Cabine	F6
7	10A		Relais alternateur	F7
8	15A	OPT	Option	F8
9	25A	CTL	Alimentation en énergie du régulateur	F9
10	5A		Commutateur d'éclairage	F10
11	20A	CTL	Alimentation en énergie du régulateur	F11
12	10A	RELAY	Relais ACC	F12
13	30A		Moteur	F13
14	5A		Pompe d'alimentation	F14
15	5A	CTL	Alimentation en énergie du régulateur	F15
16	20A		Commutateur de démarrage	F16
17	10A		Klaxon	F17
18	10A		Tableau de bord	F18



CONTRÔLE DU RACCORD DU FUSIBLE



Si la machine ne s'allume pas après avoir mis la clé de contact en position ON, le raccord de fusible de type cartouche (1) est vraisemblablement grillé. Ouvrir le capot latéral et effectuer un contrôle. Si le fusible a sauté, consulter votre point de vente ou concessionnaire.

Note: Un raccord de fusible est un fusible de grande taille utilisé dans les circuits électriques de haute intensité. Comme un fusible normal, celui-ci agit comme des fusibles en protégeant les fils et pièces électriques des dommages provoqués par un courant anormalement élevé.



REDÉMARRAGE APRÈS AVOIR FAIT LE PLEIN DE CARBURANT

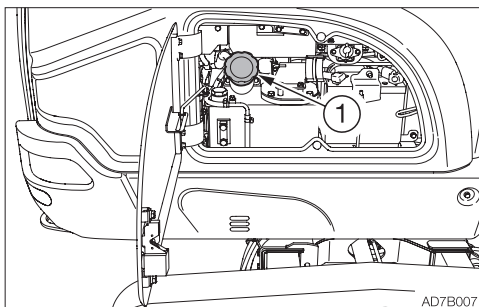
PURGE DE L'AIR DU SYSTÈME DE CARBURANT

IMPORTANT: N'utilisez jamais le moteur de démarrage pour lancer le moteur de façon à amorcer le système de carburant. Cela peut provoquer une surchauffe du moteur de démarrage et endommager les bobines, le pignon et/ou la couronne de démarreur.

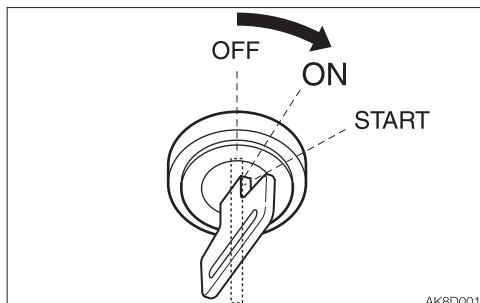
IMPORTANT: Si le moteur cale à cause d'un manque de carburant, faire l'appoint de carburant, tourner la clé sur la position ON pendant 60 secondes, puis la tourner sur la position START. Si le démarreur tourne pendant un long moment avant qu'il n'y ait suffisamment de carburant circulant, cela peut provoquer une panne du démarreur.

2. Tourner la clé de contact en position ON et l'y maintenir environ 60 seconde. Le purgeur automatique d'air purge l'air du système de carburant.

Note: La présence d'air dans le système de carburant provoque l'échec du démarrage du moteur ou d'autres problèmes. Toujours purger l'air lorsque le réservoir de carburant est vide ou lorsqu'il y a de l'air dans le circuit de carburant.






1. Faire l'appoint de carburant.










SI UN VOYANT D'AVERTISSEMENT CLIGNOTE

Si une alarme retentit ou qu'un voyant d'avertissement se met à clignoter pendant une opération, stationner la machine dans un endroit sûr et prendre les mesures décrites ci-dessous.

Voyant d'avertissement	Nom du voyant	Causes et mesures à prendre
 AW4J007	Voyant d'urgence du véhicule et du moteur	<p>Il y a un problème dans la machine. Se reporter au voyant d'avertissement correspondant ci-dessous.</p> <p>Trouver le numéro de code d'erreur du véhicule sur le tableau de bord, puis consulter votre revendeur ou votre concessionnaire en vous référant à la "Liste des codes d'erreur du véhicule". Se reporter à "Tableau de bord" page 2-16. Se reporter à la "Liste des codes d'erreur du véhicule", pages 6-14 et 6-15</p>
 AG7J019	Voyant de charge de la batterie	<p>Il y a un problème avec la courroie de ventilateur ou le chargeur. Vérifier si la courroie de ventilateur est détendue ou cassée, et régler comme il convient.</p> <p>Si le voyant continue de clignoter après avoir effectué l'entretien, le chargeur doit présenter un problème. Consulter votre revendeur ou votre concessionnaire pour plus d'aide. Se reporter à "Contrôle et réglage de la courroie de ventilateur", page 5-24.</p>
 AG7J017	Voyant de pression d'huile moteur	<p>Un problème s'est produit dans le système de graissage du moteur. Vérifier le niveau d'huile. Si le voyant clignote lorsque le niveau est normal ou s'il continue de clignoter après avoir fait le plein d'huile ou de liquide de refroidissement, contacter votre revendeur ou votre service après-vente. Se reporter à "Contrôle et remplissage de l'huile moteur", page 5-19.</p>



Voyant d'avertissement	Nom du voyant	Causes et mesures à prendre
 AG7J018	Voyant de température du liquide de refroidissement	La température du liquide de refroidissement est trop élevée et le moteur surchauffe. Se reporter à “Si le moteur surchauffe”, page 6-3.
 AG7J020	Voyant d'avertissement du filtre à air	Le filtre à air est obstrué. Le nettoyer. Se reporter à “Nettoyage du filtre à air”, page 5-38.
 AW4J010	Voyant du niveau de carburant	Le niveau de carburant est trop bas. Ajoutez du carburant. Se reporter à “Contrôle du niveau de carburant”, page 5-20.
 AQ0J004	Voyant d'alarme du troisième système auxiliaire hydraulique	La pression dans le troisième système auxiliaire hydraulique est trop faible. Consulter votre revendeur ou votre concessionnaire pour plus d'aide.
 AM1J005	Témoin d'avertissement de surcharge de levage	Ce voyant se met à clignoter lorsque le dispositif d'alarme de surcharge est activé. Si cela se produit, réduire la charge à soulever. Se reporter à “Commutateur d'alarme de surcharge de levage (Si équipé)”, page 2-45.



LISTE DES CODES D'ERREUR DU VÉHICULE

Si un code d'erreur apparaît sur l'affichage, consultez un point de vente ou votre concessionnaire.

Codes d'erreur	Description de l'erreur
9	Impossible de détecter la clé ACC
402	Erreur de communication CAN 0
602	Erreur de communication CAN (jauge cluster)
612	Erreur de communication CAN (OX024)
1703	Erreur de tension de l'alimentation principale (trop élevée)
1704	Erreur de tension de l'alimentation principale (trop faible)
1713	Erreur de tension de l'alimentation OX024 (trop élevée)
1714	Erreur de tension de l'alimentation OX024 (trop faible)
2503	Erreur de tension du capteur MMC (trop élevée)
2504	Erreur de tension du capteur MMC (trop faible)
3300	Charge de l'alternateur défectueuse
3401	Erreur de pression de l'huile moteur
3500	Surchauffe
3503	Température de l'eau (haute pression)
3504	Température de l'eau (basse pression)
3600	Le filtre à air est obstrué
5303	Erreur du capteur d'accélération (trop élevé)
5304	Erreur du capteur d'accélération (trop bas)
5353	Erreur du capteur de position du gouverneur (haute pression)
5354	Erreur du capteur de position du gouverneur (basse pression)
5505	Erreur de la valeur de résistance de la jauge de carburant (rupture du câble)
5603	Erreur du capteur d'alarme de levage (trop élevé)
5604	Erreur du capteur d'alarme de levage (trop bas)
6503	Erreur de valeur de la tension du commutateur à glissière de l'AUX1 (trop élevé)
6504	Erreur de valeur de la tension du commutateur à glissière de l'AUX1 (trop faible)
6509	Erreur de la position neutre du commutateur à glissière de l'AUX1



Codes d'erreur	Description de l'erreur
6519	Erreur du commutateur (L) de l'AUX1
6529	Erreur du commutateur (R) de l'AUX1
6603	Erreur de valeur de la tension du commutateur de glissière de l'AUX2 (trop élevée)
6604	Erreur de valeur de la tension du commutateur de glissière de l'AUX2 (trop faible)
6609	Erreur de la position neutre du commutateur de glissière de l'AUX2
6709	Erreur de la touche AUX3 (Pied)
6719	Erreur du commutateur AUX3 (Poignée)
8015	Erreur de tension de sortie PWM (L) de l'AUX1 (trop faible)
8016	Erreur de tension de sortie PWM (L) de l'AUX1 (trop élevé)
8025	Erreur de tension de sortie PWM (R) de l'AUX1 (trop faible)
8026	Erreur de tension de sortie PWM (R) de l'AUX1 (trop élevé)
8035	Erreur de tension de sortie PWM (L) de l'AUX2 (trop faible)
8036	Erreur de tension de sortie PWM (L) de l'AUX2 (trop élevé)
8045	Erreur de tension de sortie PWM (R) de l'AUX2 (trop faible)
8046	Erreur de tension de sortie PWM (R) de l'AUX2 (trop élevé)
8054	Moteur des gaz A (trop faible)
8064	Moteur des gaz B (trop faible)
9900	Modification des réglages d'options (TFM)
9990	Changer de modèle

PWM = Pulse width modulation (Modulation de la largeur de l'impulsion)



AUTRES SYMPTÔMES

Pour les symptômes non listés dans le tableau ci-dessous ou si le problème persiste après avoir pris les bonnes mesures, consulter votre revendeur ou votre concessionnaire.

Symptômes	Causes principales	Recours
Les leviers de fonctionnement gauche et droit ne bougent pas régulièrement	<ul style="list-style-type: none">• Graisse insuffisante sur les leviers de fonctionnement gauche et droit	<ul style="list-style-type: none">• Graisser les leviers. Se reporter à la page 5-60.
Le levier de lame et le levier des gaz ne se déplacent pas régulièrement	<ul style="list-style-type: none">• Le câble est tendu de façon trop lâche	<ul style="list-style-type: none">• Régler ou remplacer (s'adresser à votre point de vente ou concessionnaire).
Les opérations de pelle, de pivotage ou de déplacement ne sont pas possibles	<ul style="list-style-type: none">• Le levier de verrouillage de sécurité est relevé (verrouillé)• Un fusible a sauté	<ul style="list-style-type: none">• Abaisser (relâcher) le levier de verrouillage de sécurité. Se reporter à la page 2-46.• Remplacer le fusible. Se reporter à la page 6-7.
La force de creusement est insuffisante	<ul style="list-style-type: none">• Le niveau d'huile hydraulique est insuffisant• L'huile hydraulique n'est pas assez chaude• Le filtre à air est encrassé• L'huile hydraulique n'est pas du type approprié	<ul style="list-style-type: none">• Remplir jusqu'au niveau prescrit. Se reporter à la page 5-21.• Effectuer la procédure de chauffage. Se reporter à la page 3-8.• Nettoyer le filtre à air. Se reporter à la page 5-38.• Remplacer l'huile hydraulique. Se reporter à la page 5-50.
Le déplacement n'est pas possible ou n'est pas régulier	<ul style="list-style-type: none">• Des pierres ou corps étrangers sont coincés	<ul style="list-style-type: none">• Enlever le corps étranger.
La machine se déplace sans raison à droite/gauche	<ul style="list-style-type: none">• Des pierres ou corps étrangers sont coincés• Réglage de la tension des chenilles défaillantes	<ul style="list-style-type: none">• Enlever le corps étranger.• Régler les chenilles à la tension prescrite. Se reporter à la page 5-26.
La vitesse de déplacement ne peut pas être changée	<ul style="list-style-type: none">• Un fusible a sauté	<ul style="list-style-type: none">• Remplacer le fusible. Se reporter à la page 6-7.



Symptômes	Causes principales	Recours
Le pivotage n'est pas possible ou n'est pas régulier	<ul style="list-style-type: none">• Graisse insuffisante sur le roulement de pivotage	<ul style="list-style-type: none">• Graisser les roulements. Se reporter à la page 5-28.
La température d'huile hydraulique est trop élevée	<ul style="list-style-type: none">• Le niveau d'huile hydraulique est insuffisant	<ul style="list-style-type: none">• Remplir jusqu'au niveau prescrit. Se reporter à la page 5-21.
Le moteur de démarrage tourne mais le moteur ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none">• Carburant insuffisant• Air dans le système de carburant• Eau dans le système de carburant	<ul style="list-style-type: none">• Ajouter du carburant. Se reporter à la page 5-20.• Purger l'air. Se reporter à la page 6-11.• Vidanger l'eau. Se reporter à la page 5-29.
Les chenilles se détachent	<ul style="list-style-type: none">• Les chenilles sont trop desserrées	<ul style="list-style-type: none">• Augmenter la tension. Se reporter à la page 5-26.
L'échappement du moteur est blanc ou bleuâtre	<ul style="list-style-type: none">• Huile moteur excessive• Mauvais carburant	<ul style="list-style-type: none">• Régler jusqu'au niveau prescrit. Se reporter à la page 5-19.• Remplacer le carburant.
L'échappement du moteur est occasionnellement noir	<ul style="list-style-type: none">• Le filtre à air est encrassé	<ul style="list-style-type: none">• Nettoyer le filtre à air. Se reporter à la page 5-38.
Un bruit irrégulier est émis du moteur (bruit de combustion ou mécanique)	<ul style="list-style-type: none">• Un carburant de faible qualité est utilisé• Le moteur surchauffe• Dommages dans le silencieux	<ul style="list-style-type: none">• Remplacer le carburant.• Se reporter à "Si le moteur surchauffe" à la page 6-3.• Remplacer le silencieux. Pour un remplacement, demander à votre point de vente ou concessionnaire.



ABAISSER LA FLÈCHE AU SOL

Si la pelle doit être abaissée au sol avec le moteur arrêté, suivre la procédure suivante.

PROCÉDURE 1 (MACHINES AVEC UN ACCUMULATEUR)

Effectuer cette opération dans les 10 minutes qui suivent l'arrêt du moteur.

1. S'asseoir dans le siège de l'opérateur.
2. Placer le commutateur de démarrage sur ON.
3. Abaisser le levier de verrouillage de sécurité en position déverrouillée
4. Pousser lentement le levier de fonctionnement vers l'avant pour abaisser la flèche.

PROCÉDURE 2 (MACHINES SANS ACCUMULATEUR)

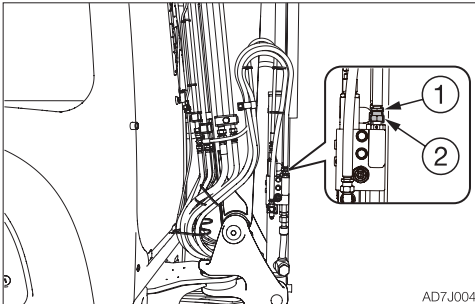
Cette opération est dangereuse et requiert de l'expérience. La faire exécuter par votre revendeur ou votre concessionnaire.

AVERTISSEMENT

- **Arrêter le moteur et laisser refroidir la machine avant d'effectuer un entretien.**
 - **Le moteur, le système hydraulique et de nombreuses autres pièces de la machine sont très chauds juste après l'arrêt du moteur. Toucher ces pièces peut provoquer des brûlures.**
 - **L'huile hydraulique est également chaude et sous haute pression juste après l'arrêt du moteur. Faire attention lors du desserrage des bouchons et des capuchons. Travailler sur la machine dans ces conditions peut entraîner des brûlures ou des blessures en cas de jaillissement d'huile chaude.**
 - **Ne pas approcher de la zone de travail lorsque la pelle est abaissée. Vous risquez d'être heurté par des débris tombant du godet ou par la pelle lorsqu'elle descend.**
 - **Tourner lentement l'écrou du tuyau flexible et abaisser la flèche à basse vitesse.**
 - **Ne pas desserrer ou retirer les tuyaux flexibles situés hors des endroits spécifiés. De l'huile peut jaillir en cas de mauvaise manipulation.**
-



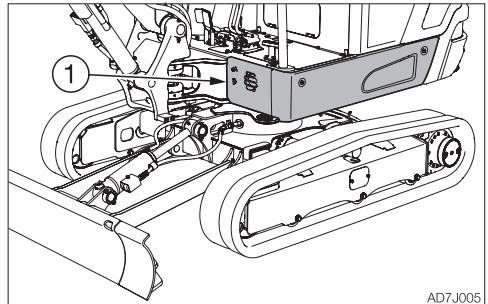
Valve de fermeture d'urgence équipée



AD7.J004

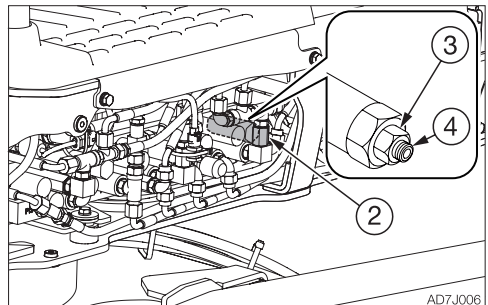
1. Placer un récipient sous le tuyau flexible pour récupérer l'huile usagée.
2. Tenir l'embout (1) du tuyau flexible avec une clé et desserrer doucement l'écrou (2) du tuyau flexible avec une autre clé.
3. L'huile dans le vérin de flèche est purgée et la pelle s'abaisse.
4. Une fois la pelle posée au sol, vérifier la sécurité et la stabilité de la machine.
5. Tenir l'embout (1) du tuyau flexible avec une clé et serrer l'écrou (2) du tuyau flexible avec une autre clé.
 - Couple de serrage : 31,4 N·m

Sans valve de fermeture d'urgence



AD7.J005

1. Sortez le boulon et retirez le capot (1).



AD7.J006

2. Retirer le raccord (2).
3. Desserrer l'écrou de verrouillage (3) en maintenant la vis de réglage (4) en place avec une clé hexagonale de façon à ce que la vis de réglage (4) ne soit pas desserrée en même temps que l'écrou de verrouillage (3).
4. Tourner lentement la vis de réglage (4) d'un 1/4 de tour pour abaisser la flèche.
5. Vérifier la sécurité et la stabilité de la machine.
6. Remettre la vis de réglage (4) en position d'origine.
7. Serrer l'écrou de verrouillage (3) en maintenant la vis de réglage (4) en place avec une clé hexagonale de façon à ce que la vis de réglage (4) ne soit pas desserrée en même temps que l'écrou de verrouillage (3).
8. Installer le raccord (2).
9. Réinstallez le capot (1).



REMORQUAGE



AVERTISSEMENT

En cas de remorquage, si celui-ci est mal exécuté ou si le câble métallique est inapproprié ou mal contrôlé, le remorquage peut provoquer des blessures graves voire mortelles.

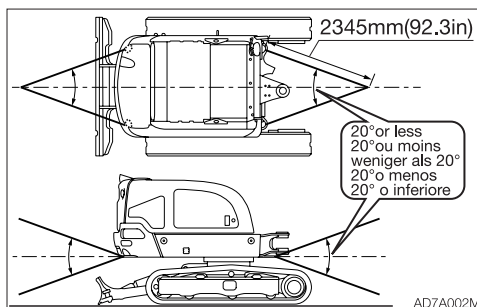
- La rupture ou le détachement du câble métallique peuvent être extrêmement dangereux. Utiliser un câble métallique adapté à la force de traction nécessaire.
- Ne pas utiliser un câble métallique entortillé, tordu ou endommagé d'une autre manière.
- Ne pas soudainement appliquer de fortes charges sur 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.

IMPORTANT: Ne pas remorquer un machine si son moteur ne démarre pas ou si la machine ne fonctionne pas. Cela pourrait endommager la machine remorquée.

IMPORTANT: S'assurer de suivre toutes les étapes ci-dessous lors de l'utilisation du trou de remorquage pour remorquer. Le fait de ne pas respecter ne serait-ce qu'une des étapes pourrait endommager le trou de remorquage ou d'autres pièces du cadre.

Remorquer la machine

Suivre la procédure décrite ci-dessous pour remorquer les objets lourds ou la machine elle-même au cas où elle serait bloquée dans la boue et serait incapable d'en ressortir seule.



- Forces acceptable: 35,2 kN

1. Fixer le câble métallique au maillon d'attache.
2. Fixer le maillon d'attache aux trous de remorquage.
3. Veiller à ce que le câble métallique soit dans les limites d'un angle conique de 20° ou moins par rapport au cadre de déplacement.
4. Déplacer la machine pour tendre le câble métallique.
5. Déplacez la machine à une vitesse au ralenti de 2 km/h ou moins à un endroit (approprié pour la réparation) à une faible distance du site.



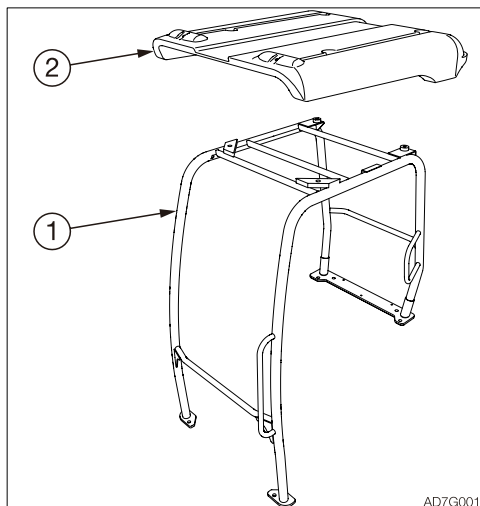
SI LA CABINE OU LE CANOPY EST ENDOMMAGÉ

AVERTISSEMENT

Remplacer immédiatement la cabine ou le canopy endommagé(e). Des blessures graves ou la mort peuvent se produire si la machine est opérée avec une cabine/ un canopy endommagé(e).

Ne pas opérer cette machine avant que le remplacement n'ait été complété. Ne pas essayer de réparer la cabine ou le canopy endommagé en les soudant. Cela pourrait compromettre la sécurité de la cabine/du canopy.

- Pièces de la cabine Num. 03486-00028
- Pièces de la canopy N° (1) 03484-00003
- Pièces de la canopy N° (2) 03484-00027



SPÉCIFICATIONS





SPÉCIFICATIONS PRINCIPALES

<Modèles de machine applicables 122500005 ou ultérieur>

Type		Cabine	Canopy	
POIDS				
Poids de la machine	kg	Chenilles en caoutchouc	2400	2265
PERFORMANCES				
Capacité du godet (Godet standard)	m ³	Plié	0,064	
		Abaissé	0,047	
Vitesse de pivotage	min ⁻¹	9,7		
Vitesse de déplacement	km/h	Chenilles en caoutchouc	1ère	2,5
			2ème	4,2
Niveau d'amplitude	(degrés)	30		
Pression au sol	kPa	Chenilles en caoutchouc	30,4	28,7
Niveau de bruit dB (A)	Niveau de puissance sonore		LWA 93	
	Niveau de pression d'émission sonore au niveau de l'opérateur (ISO 6396, 2008:)		LpA 79	
MOTEUR				
Fabricant et Modèle		Yanmar 3TNV82A		
Puissance nominale	Net (ISO 14396)	kW/min ⁻¹	16,5/2200	
	Net (ISO 9249/SAE J1349)	kW/min ⁻¹	15,8/2200	
Cylindrée	ml		1330	
Volume d'émissions CO ₂ *	g/kWh		774	
Démarrateur	V-kW		12-1,7	
Alternateur	V-kW		12-0,48	
Batterie (IEC 60095-1)	V-A·h		12-58	
CCA	A		490	

*: Le volume d'émissions CO₂ correspond à la valeur obtenue en testant le moteur parent représentant le type de moteur (membre de la famille moteur) en cours d'utilisation; il ne garantit pas la performance de la machine.



SPÉCIFICATIONS SPÉCIFICATIONS PRINCIPALES

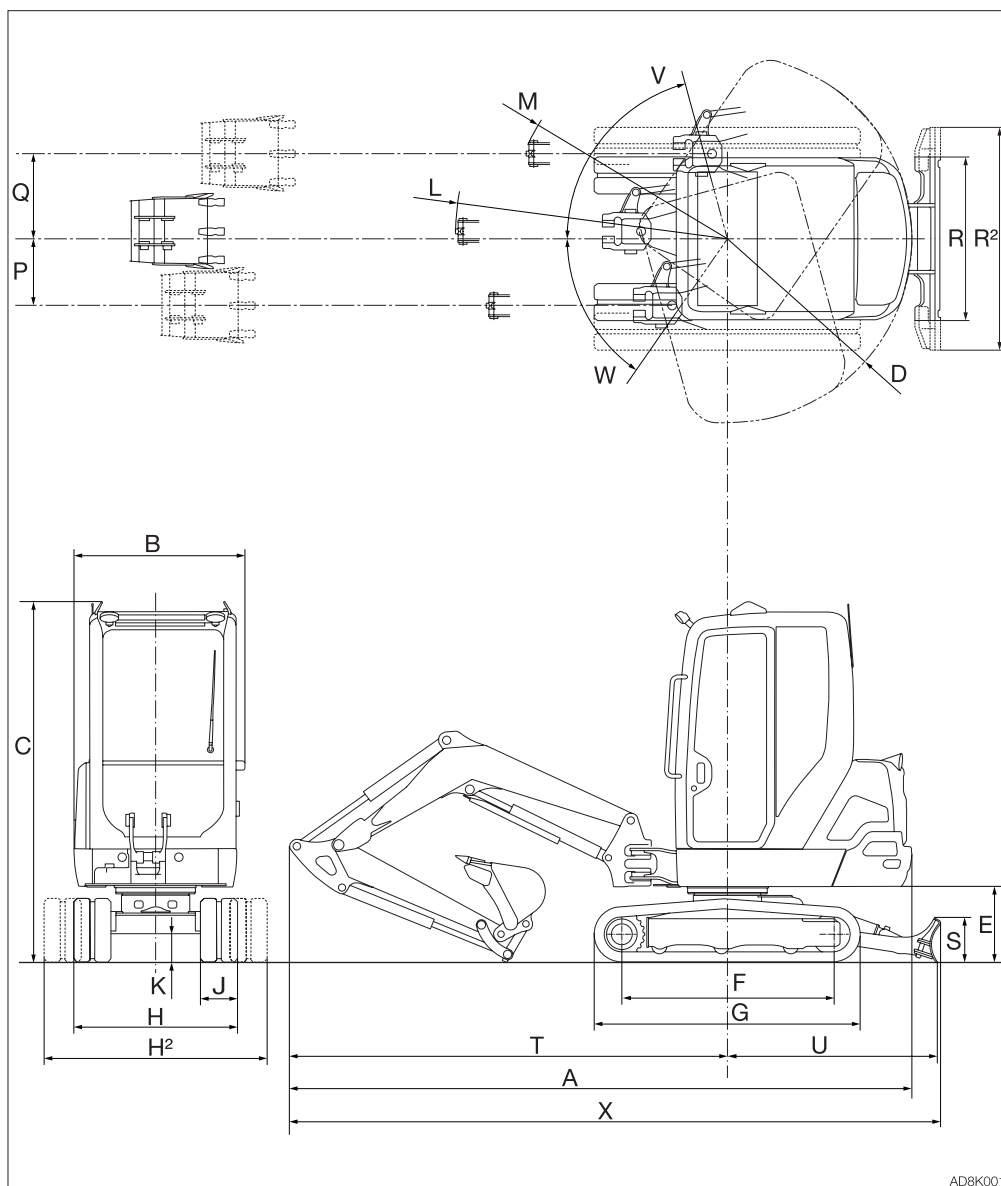
<Modèles de machine applicables 122600003 ou ultérieur>

Type		Canopy		
POIDS				
Poids de la machine	kg	Chenilles en caoutchouc	2265	
PERFORMANCES				
Capacité du godet (Godet standard)	m ³	Plié	0,064	
		Abaissé	0,047	
Vitesse de pivotage	min ⁻¹		8,9	
Vitesse de déplacement	km/h	Chenilles en caoutchouc	1ère	2,5
			2ème	4,2
Niveau d'amplitude	(degrés)		30	
Pression au sol	kPa	Chenilles en caoutchouc	28,7	
Niveau de bruit dB (A)	Niveau de puissance sonore		—	
	Niveau de pression d'émission sonore au niveau de l'opérateur (ISO 6396, 2008:)		—	
MOTEUR				
Fabricant et Modèle		Yanmar 3TNV80F		
Puissance nominale	Net (ISO 14396)	kW/min ⁻¹	14,6/2400	
	Net (ISO 9249/SAE J1349)	kW/min ⁻¹	13,6/2400	
Cylindrée		ml	1267	
Volume d'émissions CO ₂ *		g/kWh	—	
Démarrateur		V-kW	12-1,4	
Alternateur		V-kW	12-0,48	
Batterie (IEC 60095-1)		V-A·h	12-45	
CCA		A	370	

*: Le volume d'émissions CO₂ correspond à la valeur obtenue en testant le moteur parent représentant le type de moteur (membre de la famille moteur) en cours d'utilisation; il ne garantit pas la performance de la machine.

DIMENSIONS DE LA MACHINE

Cabine



AD8K001



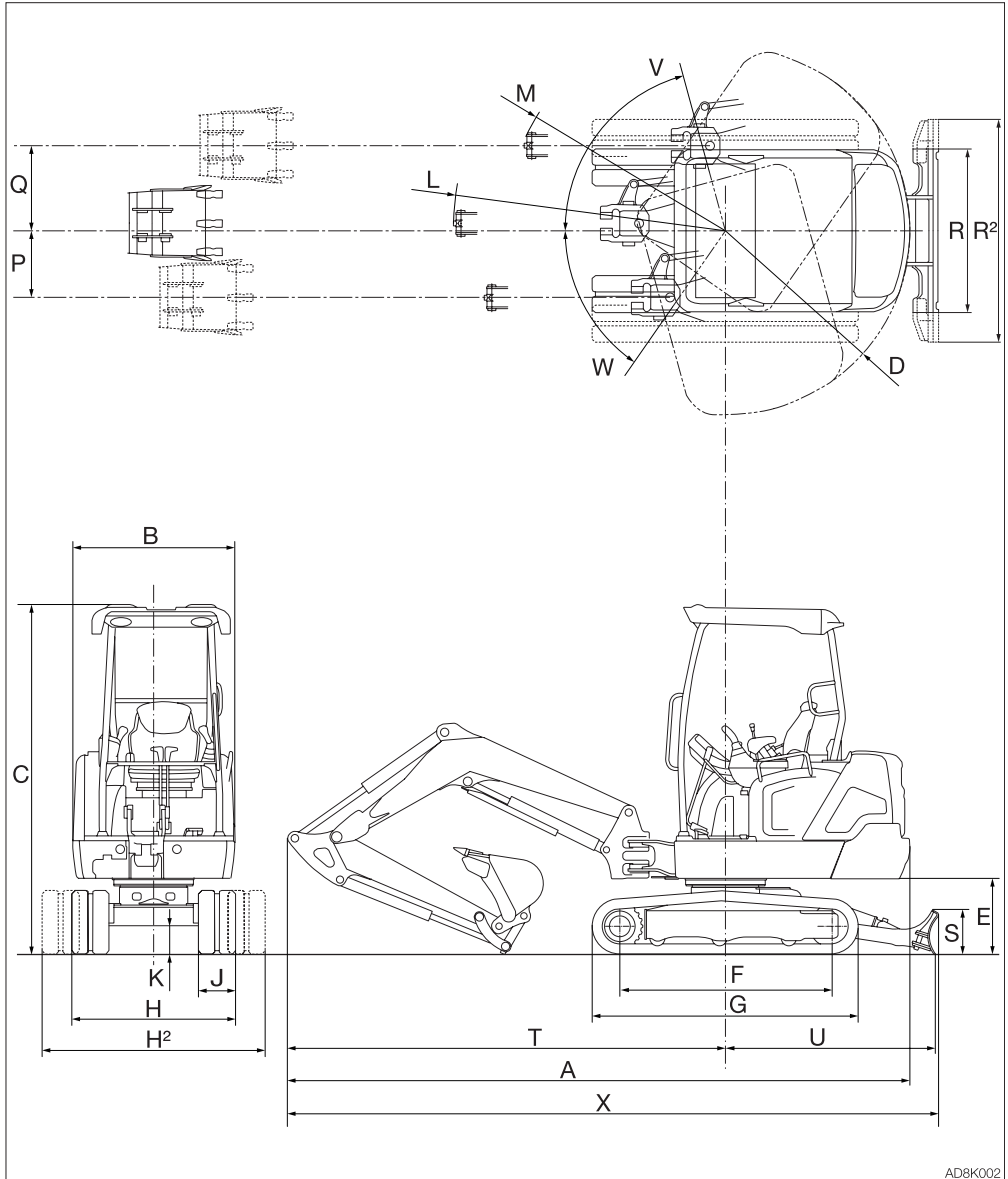
SPÉCIFICATIONS DIMENSIONS DE LA MACHINE

Cabine

Unité : mm

	Elément	Bras Long	Bras standard
		Chenilles en caoutchouc	
A	Longueur totale	4180	4165
B	Largeur totale de la structure supérieure	1100	←
C	Hauteur totale	2430	←
D	Rayon de pivotage	1240	←
E	Hauteur permise sous la superstructure	505	←
F	Base des chenilles	1415	←
G	Longueur totale des chenilles	1790	←
H	Largeur totale des chenilles (étroite)	1100	←
H²	Largeur totale des chenilles (large)	1500	←
J	Largeur des galets tracteurs	250	←
K	Niveau autorisé du châssis	190	←
L	Rayon minimal d'équipement et accessoire	1830	1810
M	Rayon minimal d'équipement au palier avant maximal	1485	1465
P	Marge de placement du godet (balancement droit)	450	←
Q	Marge de placement du godet (balancement gauche)	575	←
R	Largeur de lame (étroite)	1100	←
R²	Largeur de lame (large)	1500	←
S	Hauteur de la lame	300	←
T	Distance vers l'axe de rotation avant	2940	2925
U	Distance de la lame de l'axe de rotation	1400	←
V	Angle de rotation de la flèche (Gauche)	75°	←
W	Angle de rotation de la flèche (Droite)	55°	←
X	Longueur totale (lame à l'arrière)	4375	4360

Canopy



AD8K002



SPÉCIFICATIONS DIMENSIONS DE LA MACHINE

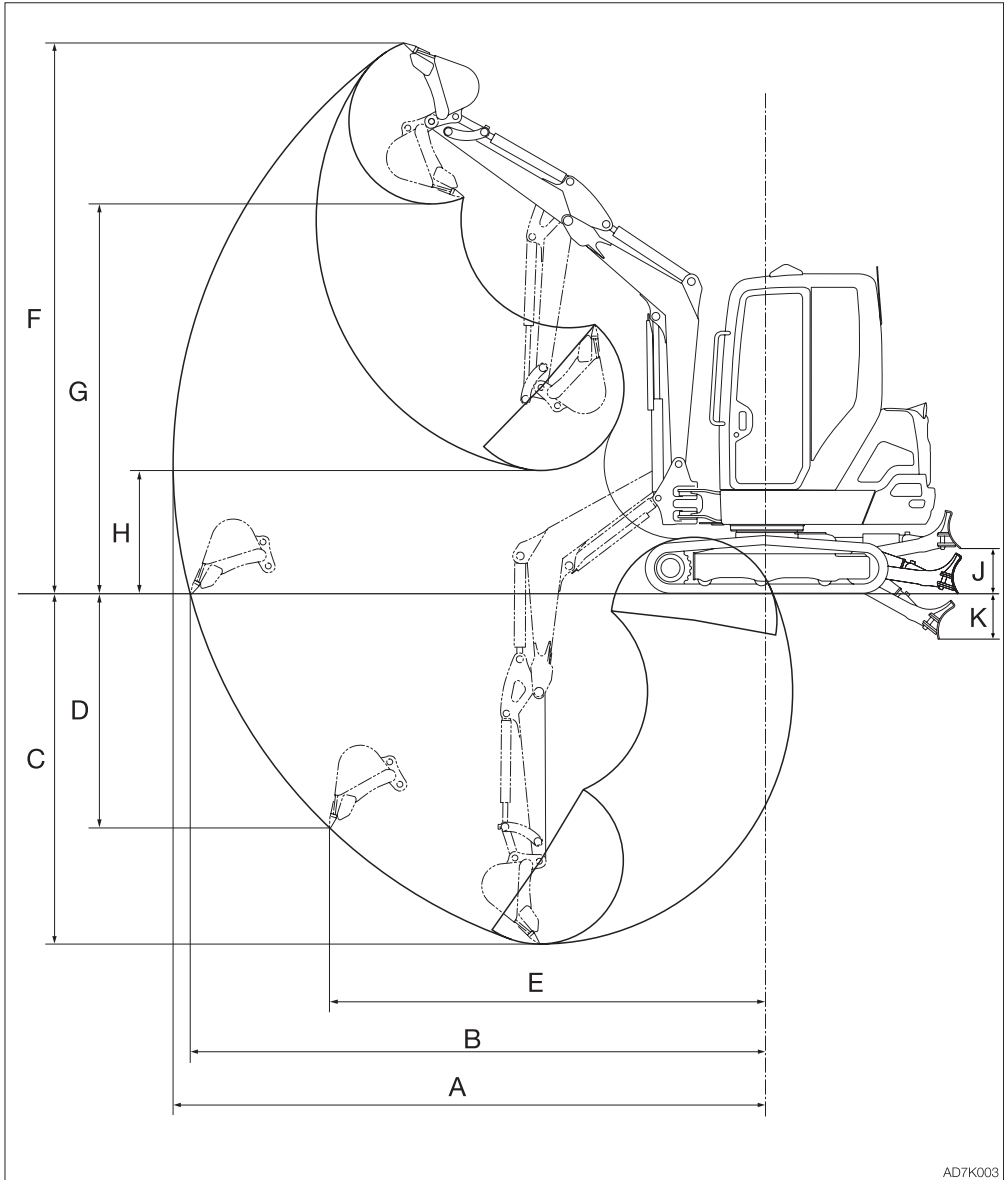
Canopy

Unité : mm

	Elément	Bras Long	Bras standard
		Chenilles en caoutchouc	
A	Longueur totale	4180	4165
B	Largeur totale de la structure supérieure	1100	←
C	Hauteur totale	2355	←
D	Rayon de pivotage	1240	←
E	Hauteur permise sous la superstructure	505	←
F	Base des chenilles	1415	←
G	Longueur totale des chenilles	1790	←
H	Largeur totale des chenilles (étroite)	1100	←
H²	Largeur totale des chenilles (large)	1500	←
J	Largeur des galets tracteurs	250	←
K	Niveau autorisé du châssis	190	←
L	Rayon minimal d'équipement et accessoire	1830	1810
M	Rayon minimal d'équipement au palier avant maximal	1485	1465
P	Marge de placement du godet (balancement droit)	450	←
Q	Marge de placement du godet (balancement gauche)	575	←
R	Largeur de lame (étroite)	1100	←
R²	Largeur de lame (large)	1500	←
S	Hauteur de la lame	300	←
T	Distance vers l'axe de rotation avant	2940	2925
U	Distance de la lame de l'axe de rotation	1400	←
V	Angle de rotation de la flèche (Gauche)	75°	←
W	Angle de rotation de la flèche (Droite)	55°	←
X	Longueur totale (lame à l'arrière)	4375	4360



MARGE DE MANOEUVRE



AD7K003



SPÉCIFICATIONS
MARGE DE MANOEUVRE

Bras standard

Unité : mm

	Elément	Chenilles en caoutchouc
A	Amplitude maximale	4255
B	Amplitude maximale sur un niveau de référence au sol	4130
C	Profondeur de forage maximale	2455
D	Profondeur de forage verticale maximale	1980
E	Amplitude à la profondeur de forage maximale	2720
F	Hauteur maximale du tranchant	3985
G	Hauteur maximale de déchargement	2800
H	Hauteur minimale de déchargement	1035
J	Levage maximal de la lame	335
K	Abaissement maximum de la lame	330

Bras Long

Unité : mm

	Elément	Chenilles en caoutchouc
A	Amplitude maximale	4375
B	Amplitude maximale sur un niveau de référence au sol	4250
C	Profondeur de forage maximale	2580
D	Profondeur de forage verticale maximale	2100
E	Amplitude à la profondeur de forage maximale	2750
F	Hauteur maximale du tranchant	4060
G	Hauteur maximale de déchargement	2875
H	Hauteur minimale de déchargement	910
J	Levage maximal de la lame	335
K	Abaissement maximum de la lame	330

CAPACITÉS DE LEVAGE

Lorsqu'une pelle est utilisée pour le levage de charges en Europe, elle doit être conforme à la norme EN 474-1. Installez les dispositifs suivants, puis activez le commutateur d'alarme de surcharge avant de démarrer l'opération de levage :

- Dispositif de levage
- Dispositif de sécurité de levage

Le dispositif de sécurité de levage doit comporter deux valves de fermeture d'urgence, une pour la flèche et une autre pour le bras.

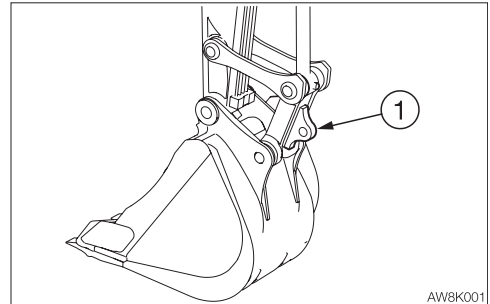
Si la lame est utilisée comme stabilisateur lors du levage de charges, le vérin de lame doit être équipé d'une valve de fermeture d'urgence.

Se reporter à "Dispositif de sécurité de levage (Si équipé)" à la page 2-73.

Tableau des capacités de levage normales

- Les charges listées dans le tableau n'excèdent pas 87% de la capacité de levage hydraulique ou 75% de la charge de basculement.
- Les capacités de levage normales limitées par la capacité de levage hydraulique sont identifiées par un astérisque (*).
- La masse du godet est exclue.
- Le poids des élingues et de tout autre dispositif auxiliaire de levage doit être déduit de la charge nominale pour déterminer la charge nette qui peut être soulevée.
- Le point de chargement est la charnière du godet.
- Le cylindre du godet est complètement déployé.
- Unité: kg (lbs)

Dispositif de levage (Si équipé)



Lors du levage de charges, installez l'élingue sur le dispositif de levage (1).

Système de charge à crochet

Un système de charge à crochet doit être fourni avec les capacités suivantes.

1. C'est un système qui peut supporter un poids deux fois et demie supérieur à la capacité de levage normal, sans tenir compte de la position où la charge est appliquée.
2. C'est un système par lequel la charge levée ne risque pas de tomber du dispositif d'accrochage. Par exemple, équipé d'un dispositif de prévention contre tout glissement du crochet.
3. C'est un système par lequel le système de crochet ne risque pas de glisser de la pelle.



Contrôle avant le levage de charges

Avant le levage de charges, contrôlez les éléments suivants pour vous assurer qu'ils ne présentent aucune anomalie :

- Inspectez l'accessoire, le tuyau flexible ou le dispositif de levage et assurez-vous qu'il n'est pas endommagé.
- Vérifiez que le dispositif d'alarme de surcharge fonctionne.

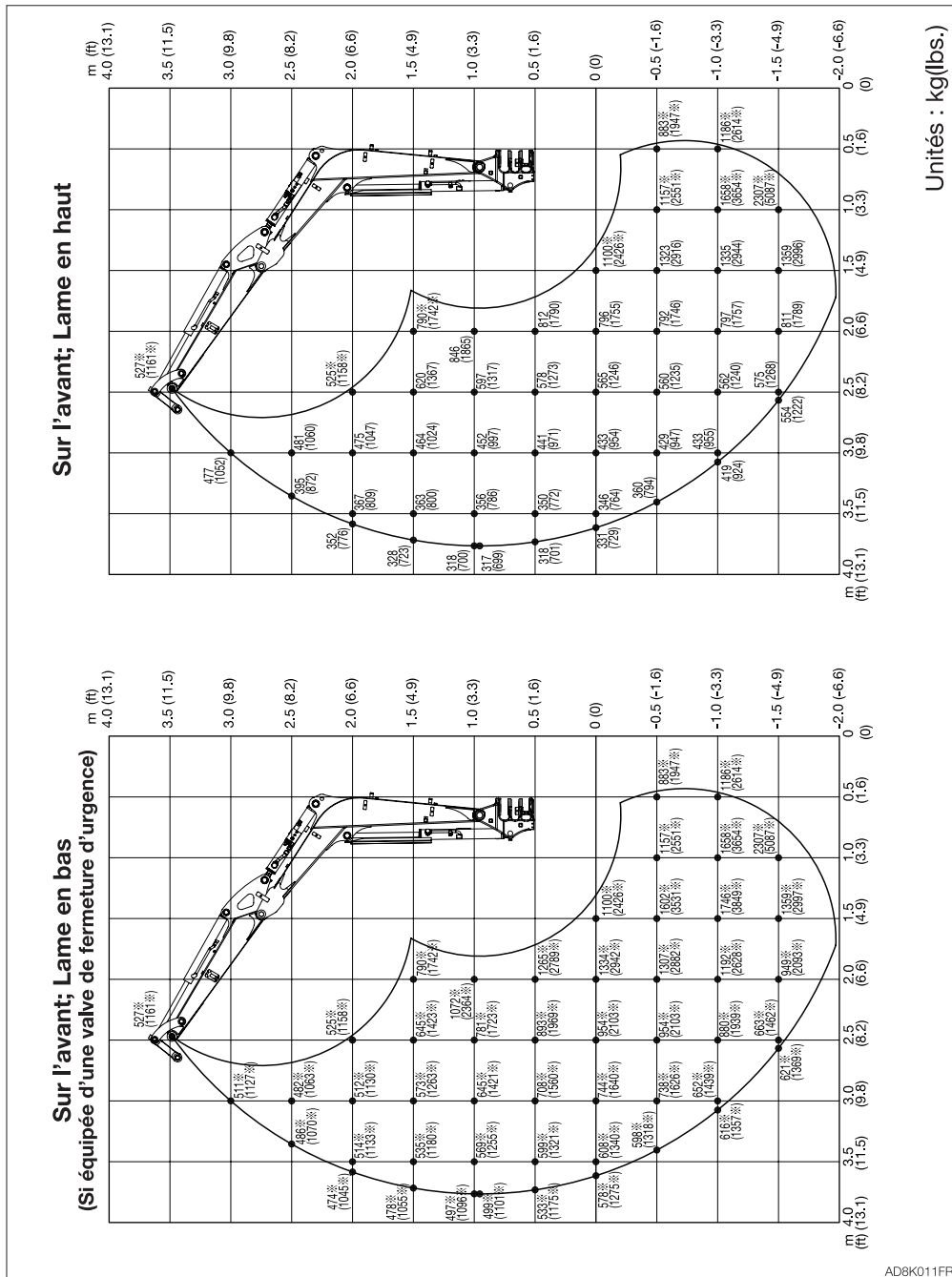
Activez le commutateur d'alarme de surcharge, puis relevez complètement la flèche. Si le klaxon retentit, le dispositif d'alarme de surcharge est normal.



AVERTISSEMENT

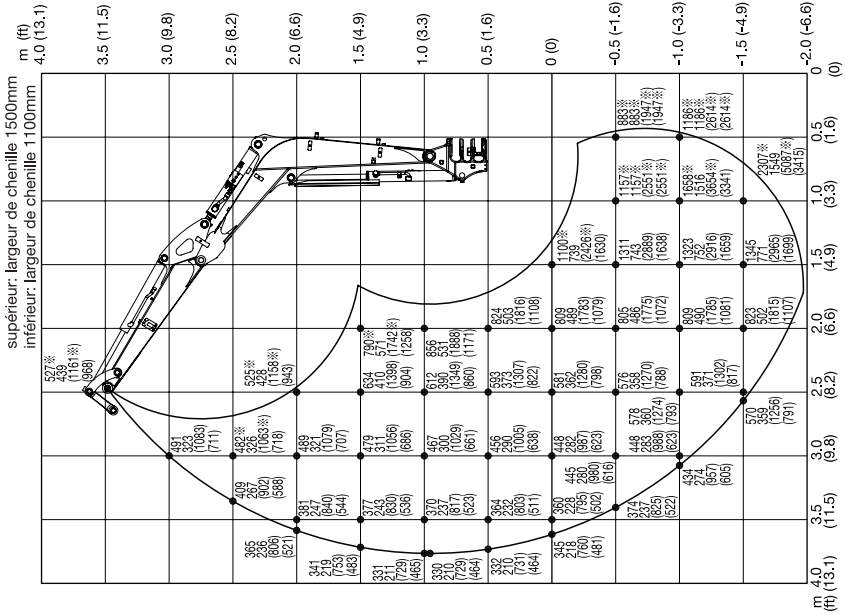
- **Ne pas essayer de lever ou de maintenir une charge qui est plus importante que ces valeurs nominales à leur hauteur et rayon de charge spécifiés.**
- **Les capacités de levage nominales énumérées sont établies pour une machine se trouvant de niveau et située sur une surface solide. Pour une opération de levage en toute sécurité, le conducteur est tenu de prendre en compte les conditions de travail particulières, telles qu'un sol mou ou inégal, le relief éventuel, des charges latérales, des conditions dangereuses, l'expérience du personnel, etc. L'opérateur et les autres membres du personnel doivent être parfaitement familiarisés avec le manuel de l'utilisateur fourni par le fabricant avant de faire fonctionner cette machine. Pendant l'utilisation de la machine, les règles de sécurité de l'équipement doivent également être respectées.**
- **Ne jamais déplacer la machine pendant le soulèvement d'une charge ; cela est très dangereux.**
- **Ne pas soulever de charges lorsque la flèche est basculée vers la droite ou vers la gauche. Agir ainsi pourrait faire basculer la machine.**

Bras long < Cabine >

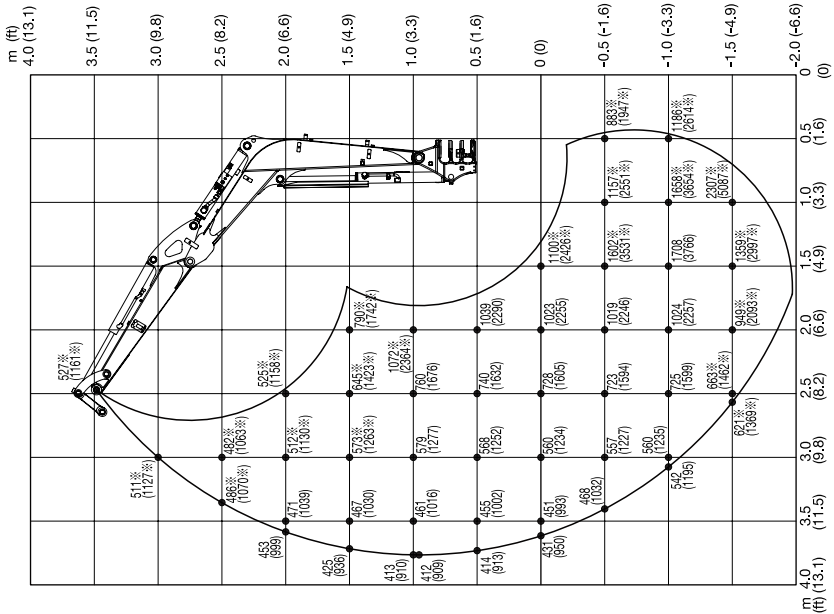


Bras long < Cabine >

Sur le côté



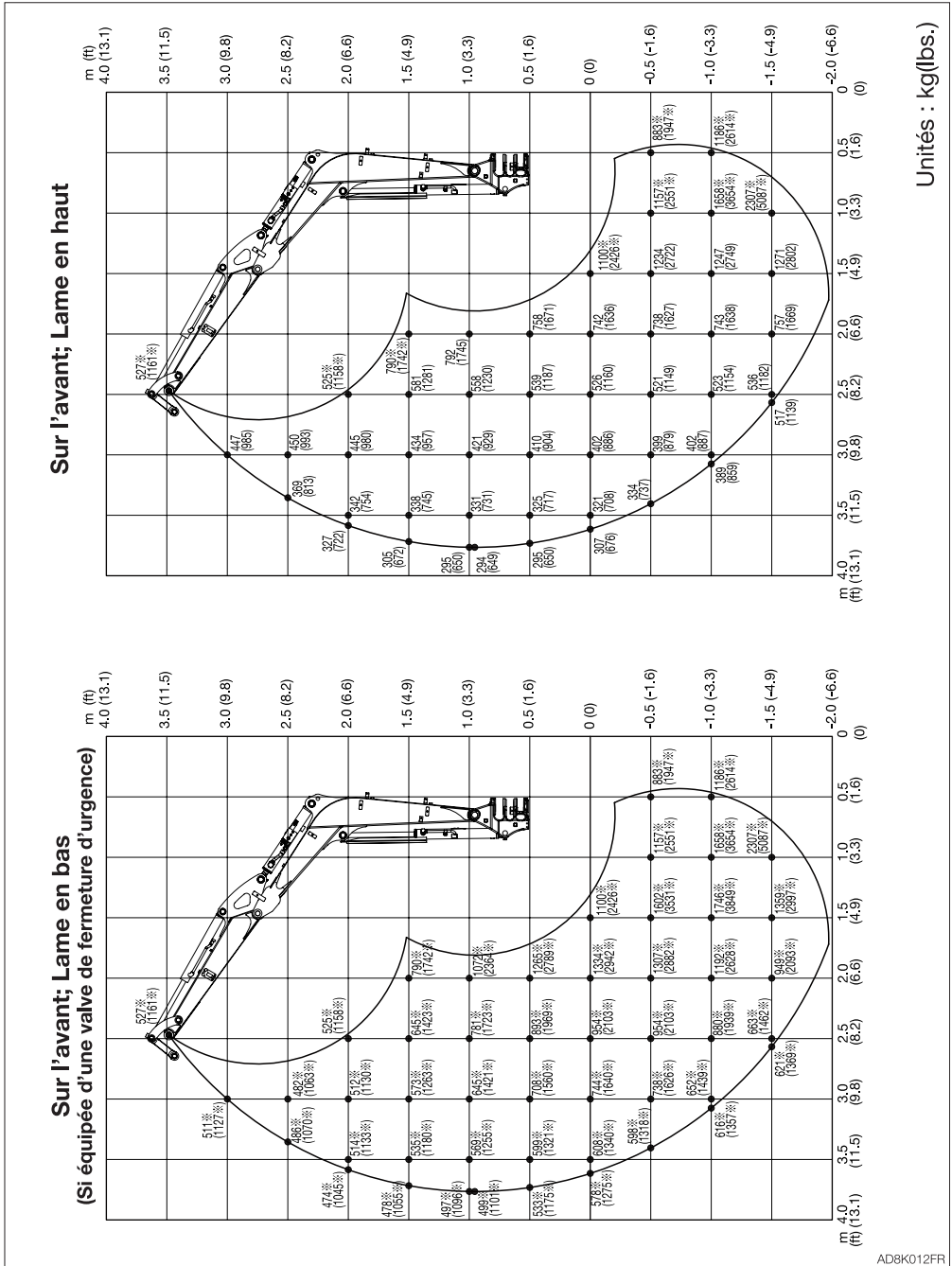
Sur l'arrière



Unités : kg(lbs.)



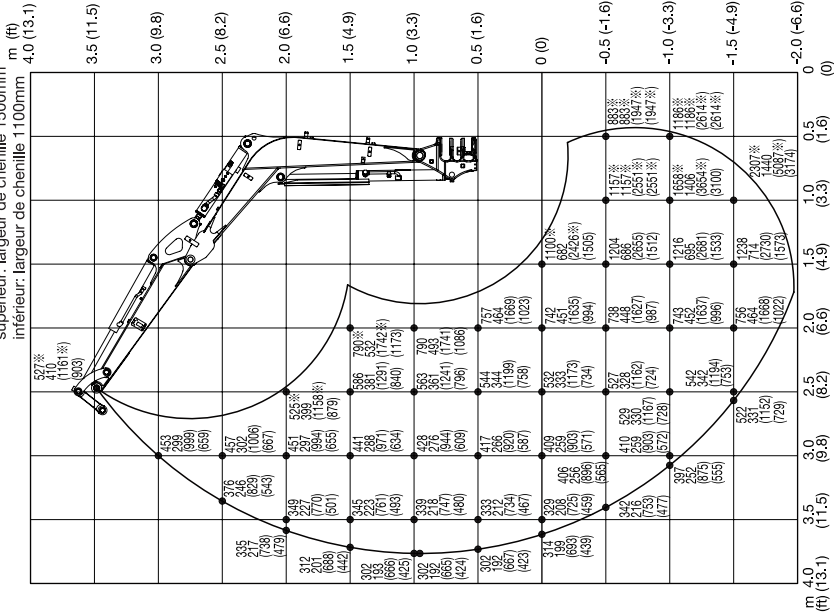
Bras long < Canopy >



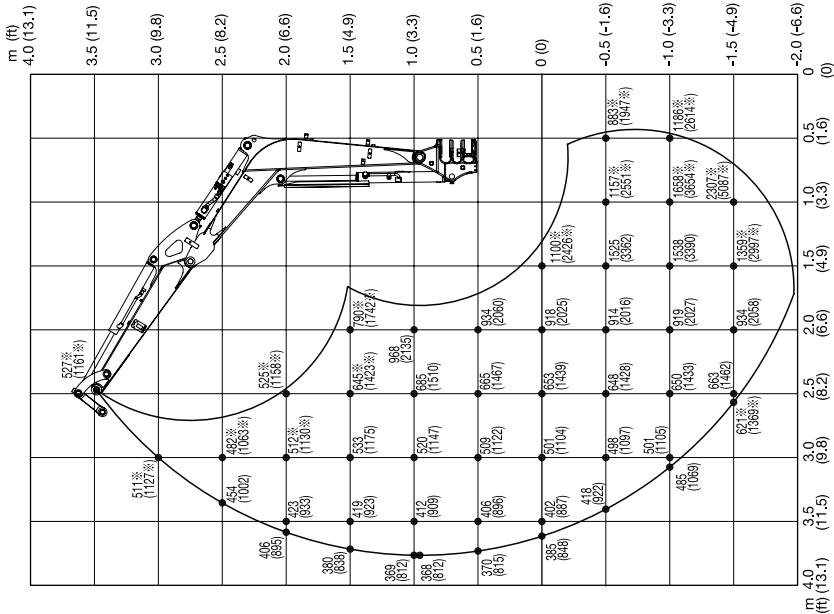
Bras long < Canopy >

Sur le côté

supérieur: largeur de chenille 1500mm
inférieur: largeur de chenille 1100mm

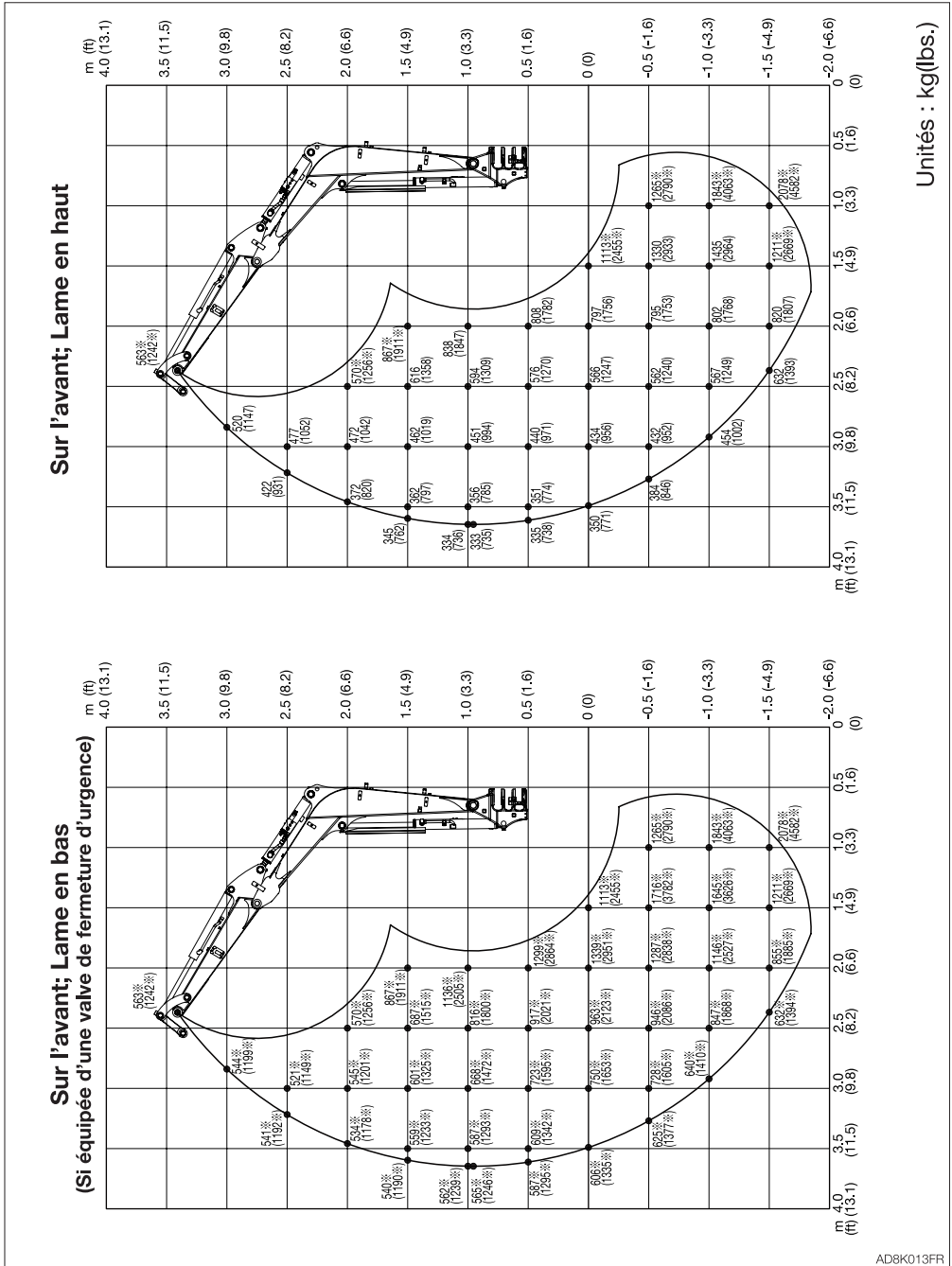


Sur l'arrière



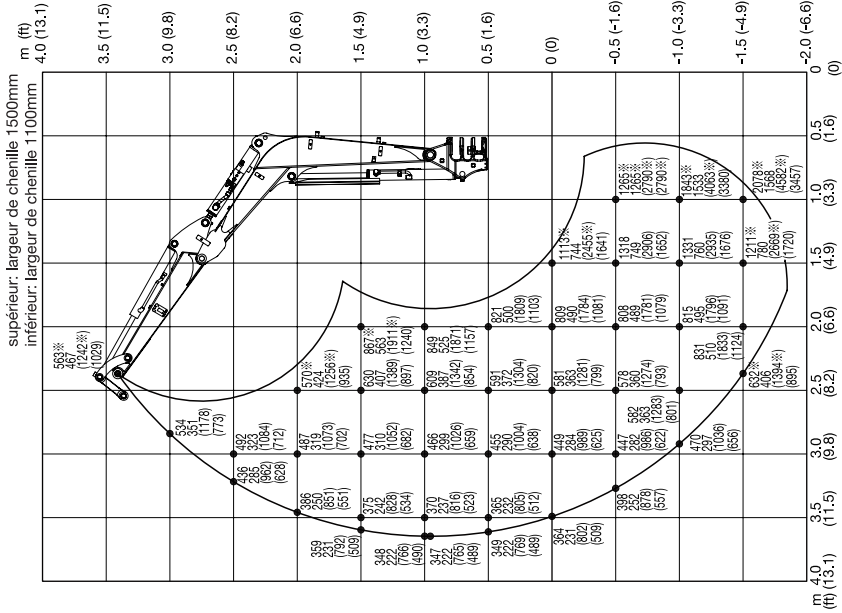
Unités : kg(lbs.)

Bras standard < Cabine >

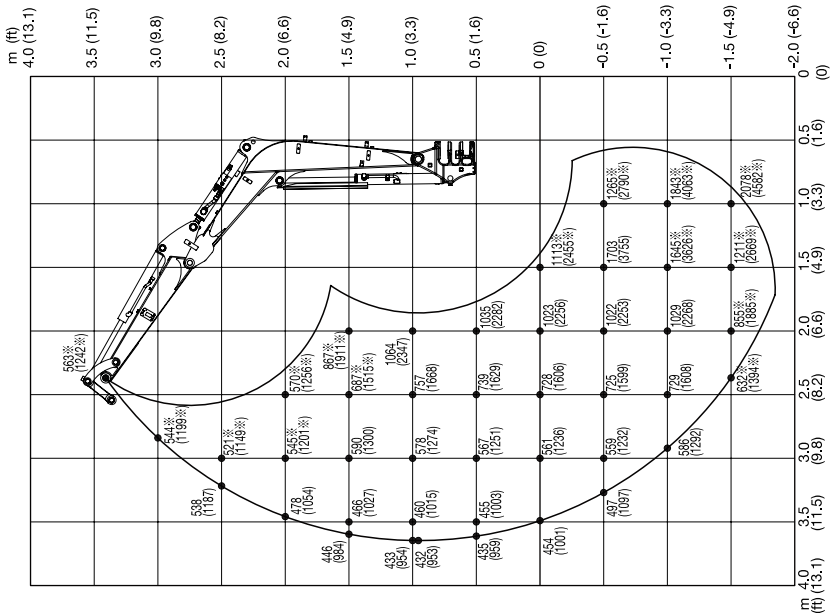


Bras standard < Cabine >

Sur le côté



Sur l'arrière

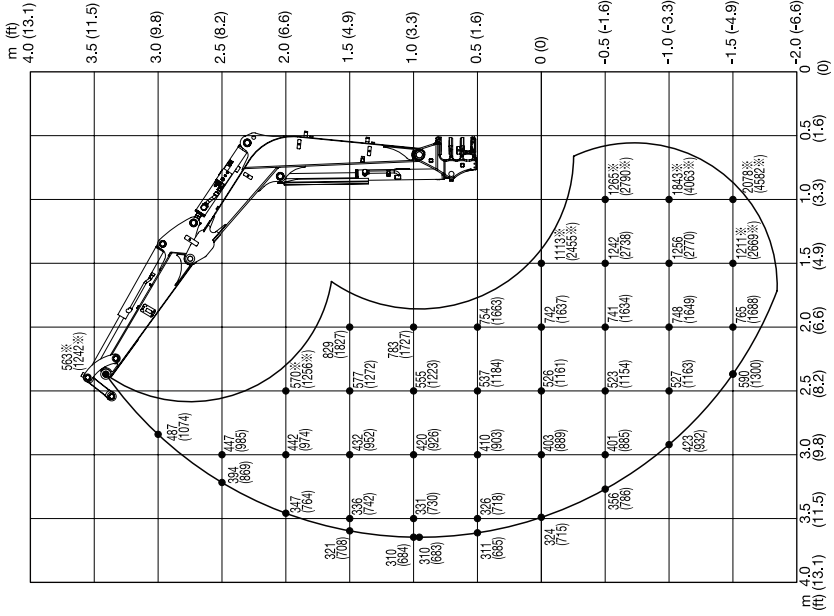


Unités : kg(lbs.)



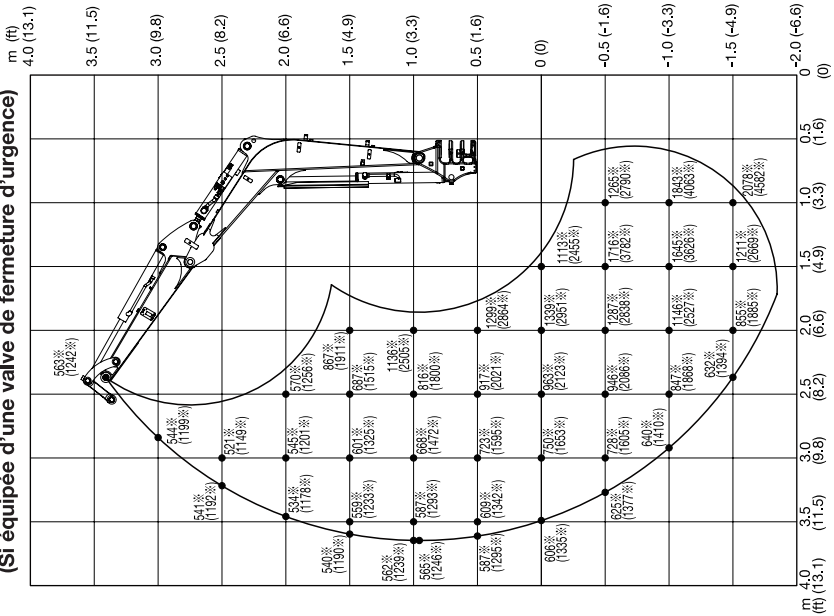
Bras standard < Canopy >

Sur l'avant; lame en haut



Unités : kg(lbs.)

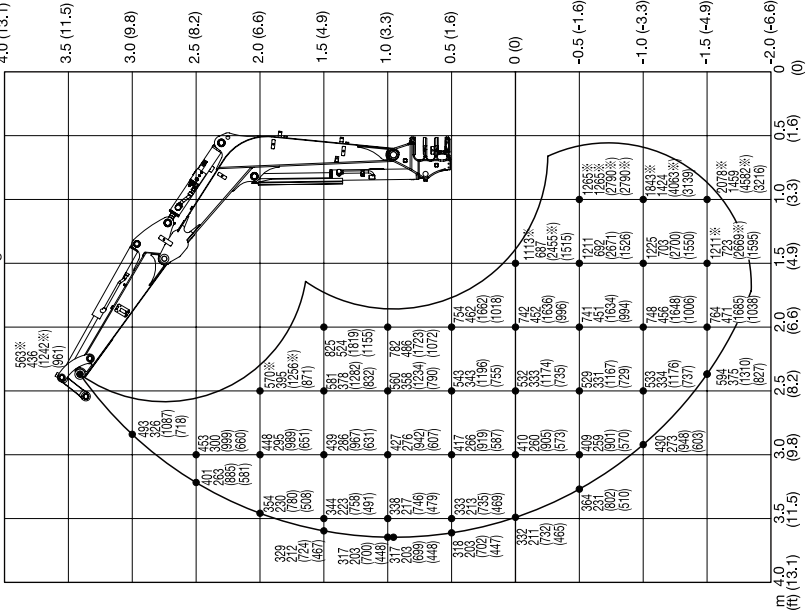
Sur l'avant; lame en bas
(Si équipée d'une valve de fermeture d'urgence)



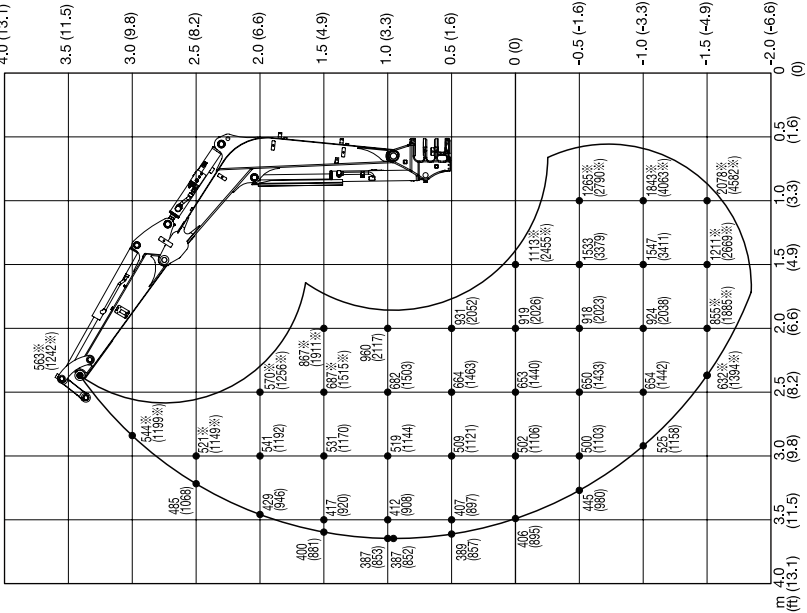
Bras standard < Canopy >

Sur le côté

supérieur: largeur de chenille 1500mm
inférieur: largeur de chenille 1100mm



Sur l'arrière



Unités : kg(lbs.)

OPTIONS



PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ



AVERTISSEMENT

Lors du montage ou démontage d'équipement ou d'équipement optionnel, prendre les précautions suivantes.

- Consulter Takeuchi avant d'installer un équipement optionnel.
- Ne pas utiliser d'équipements non approuvés par Takeuchi. Cela pourrait provoquer des problèmes de sécurité. Ou, cela pourrait affecter la fiabilité ou la durée de vie de la machine.
- Nous ne serons pas tenus responsables pour toute blessure, tout accident ou tout dommage aux produits causés par l'utilisation d'équipement non autorisé.
- Choisir une surface plane et résistante. S'assurer également de stationner dans un endroit bien ventilé.
- Enlever tout objet gênant ou dangereux et ôter immédiatement toute trace de carburant.
- Lors du levage, être sûr qu'une personne aura été désignée pour tenir le rôle de la personne de signalisation. Suivre les instructions de la personne de signalisation concernant la procédure et les règles.
- Lorsqu'il est nécessaire de placer temporairement un objet lourd ou un équipement au sol durant un enlèvement ou une installation, être sûr de placer celui-ci dans une position stable.
- Maintenir toute autre personne à l'écart de la zone pendant le levage. Il y a un danger que des objets tombent ou entrent en contact avec les personnes dans la zone.
- Utiliser une grue afin de déplacer les objets lourds (25 kg ou plus).
- Avant d'enlever un objet lourd, être sûr de poser un support sur celui-ci. Lors du hissage à l'aide d'une grue, faire attention au centre gravité de la charge afin de garder la machine en équilibre.

- Ne pas opérer la machine lorsque la charge est soulevée par une grue.
- Utiliser la procédure adéquate lors du montage de la flèche ou du bras; sans cela, de sérieux dommages peuvent en résulter. Consulter votre point de vente ou concessionnaire pour de l'aide.

PRÉCAUTIONS SUR L'INSTALLATION DES ÉQUIPEMENTS

S'assurer d'effectuer une opération test après qu'un équipement optionnel ou autre équipement particulier ait été remplacé. Contrôler le niveau d'huile hydraulique et la recharger si nécessaire. Prendre contact avec votre point de vente ou concessionnaire pour des procédures détaillées sur le montage/démontage d'équipements.



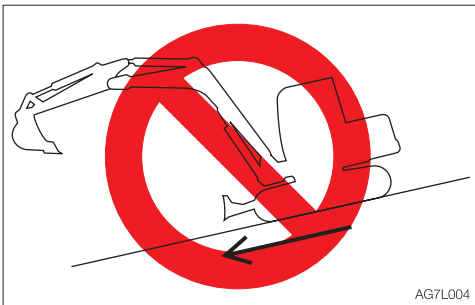
PRÉCAUTIONS D'UTILISATION DES ÉQUIPEMENTS



AVERTISSEMENT

Les équipements de grande longueur réduisent la stabilité de la machine. La machine peut perdre son équilibre lors de déplacements ou de pivotages sur des pentes et ainsi tomber.

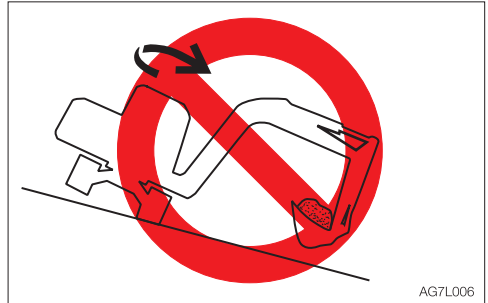
Ne jamais effectuer les opérations listées ci-dessous car elles sont extrêmement dangereuses.



- Se déplacer sur des pentes avec un équipement soulevé



- Se déplacer latéralement sur pente



- Pivoter sur une pente
- Si un équipement lourd est installé, la distance d'arrêt de la machine est plus grande que d'habitude lorsque la machine doit être arrêtée. Juger avec précaution de la distance de manière à ne pas rentrer en collision avec un objet proche de la machine. Garder une distance de sécurité suffisante par rapport aux obstacles environnants. Lorsqu'un équipement lourd est installé, le dénivelé naturel (l'abaissement progressif de l'équipement sous son propre poids lorsqu'il est arrêté en plein air) augmente.
- La machine peut basculer plus facilement dans la direction latérale que dans la direction longitudinale.
 - Ne pas effectuer de pivotage avec un poids excessif sur la pelle. En particulier, ne pas pivoter latéralement sur une pente.
 - L'équipement est plus lourd pour des machines équipées de marteaux ou de broyeurs comparé à des machines équipées d'un godet standard. Ne pas opérer ces machines latéralement, particulièrement lors d'excavations sur une pente.
- Lorsqu'un bras long est installé, la marge de manœuvre est élargie. Juger avec précaution de la distance de manière à ne pas rentrer en collision avec un objet proche de la machine. Tenir une distance de sécurité suffisante par rapport aux obstacles environnants.



TABLEAU DE COMBINAISON DES ÉQUIPEMENTS

Le tableau ci-dessous montre quel godet doit être installé quand la machine utilise un bras long. Choisir un godet approprié suivant le tableau.

AVERTISSEMENT

- Consulter Takeuchi avant d'installer un équipement optionnel.
- Ne pas utiliser d'équipements non approuvés par Takeuchi. Cela pourrait provoquer des problèmes de sécurité. Ou, cela pourrait affecter la fiabilité ou la durée de vie de la machine.
- Nous ne serons pas tenus responsables pour toute blessure, tout accident ou tout dommage aux produits causés par l'utilisation d'équipement non autorisé.
- La cale d'orientation doit être montée lorsqu'un godet plus grand qu'un godet 500W est monté. Dans le cas contraire, cela peut mener à une collision entre le godet et le corps de la machine.

√ : Utilisable.

Δ : Utilisable pour travaux légers (excavation et chargement de terre ou de boue sèche et non compacte)

— : Non utilisable.

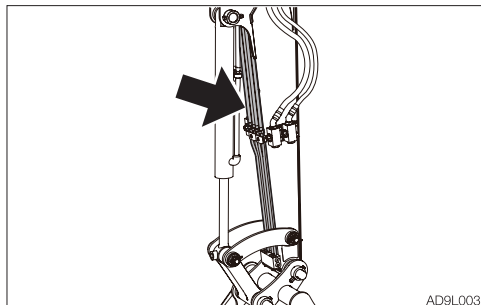
Poids total du godet = poids du godet + poids du chargement du godet (densité : 1,8)

Godet	Capacité nominale m ³	Largeur de découpage du godet mm	Bras standard 1120 mm	Bras long 1245 mm
500W	0,064	500	√	√
Poids total du godet = Moins de 167 kg		Moins de 500	√	√

PRÉCAUTIONS RELATIVES À L'EMPLACEMENT DE LA LIGNE AUXILIAIRE

Lorsque la ligne auxiliaire est située à l'endroit indiqué sur la figure ci-dessus, l'accessoire peut entrer en contact avec la ligne.

Vérifiez la forme de l'accessoire et installez-en un qui n'entre pas en contact avec la ligne auxiliaire.



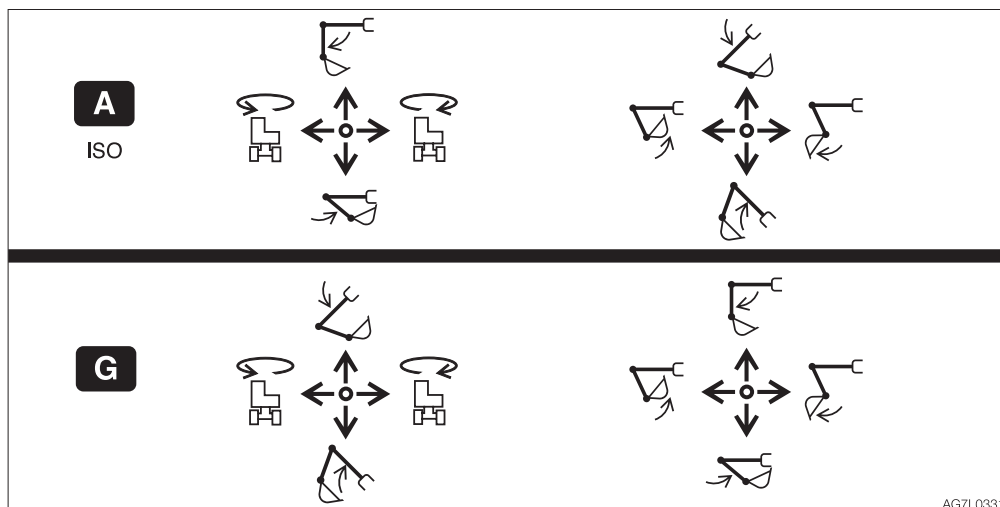


CHOISIR UN MODÈLE DE LEVIER

Le modèle d'opération des leviers de fonctionnement droit et gauche peuvent être modifiés.

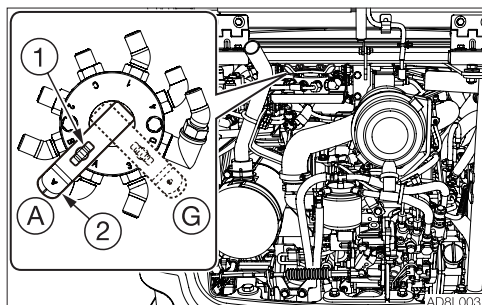
AVERTISSEMENT

Avant de démarrer le moteur, vérifier le sélecteur afin de voir sur quel modèle les leviers de fonctionnement gauche et droit sont réglés.



AG7L0331

CHANGER DE MODÈLE DE LEVIER



(A) : Modèle ISO

(G) : Modèle G

1. Stationner la machine sur une surface plate et rigide, et arrêter le moteur.
2. Ouvrir le capot du moteur.
3. Desserrer le boulon à oreilles (1).
4. Tourner le levier de la soupape de sélection (2) afin de changer le modèle.
5. Resserrer le boulon à oreille (1) et fixer le levier (2) en place.
6. Fermer le capot du moteur.
7. Vérifier le modèle de levier.

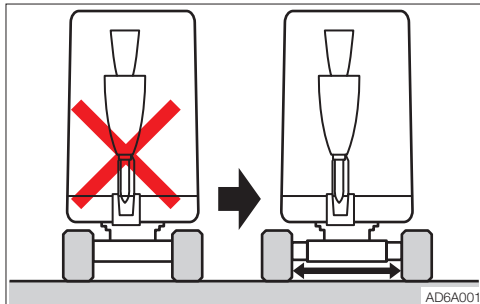


MARTEAU HYDRAULIQUE

Pour la manipulation du marteau, lire le manuel du marteau hydraulique, fourni séparément.



AVERTISSEMENT



Ne pas utiliser le marteau lorsque la largeur de chenille est rétrécie!

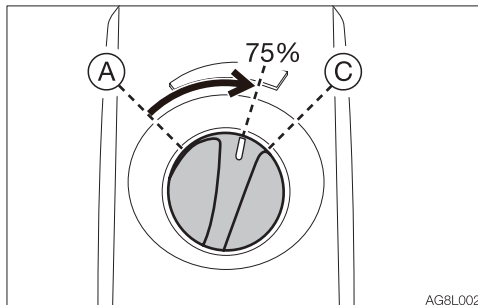
- Toujours opérer la machine avec une largeur de chenille prolongée de 1500 mm pour maximiser la stabilité de la machine. Si la machine est opérée avec une largeur de chenille rétrécie 1100 mm, la machine peut se renverser en raison de sa stabilité précaire.
- Si la machine doit être opérée avec une largeur de chenille rétrécie 1100 mm, le déplacement doit être fait après avoir replié la pelle, abaissé la flèche pour baisser le centre de gravité et maintenu la machine tournée vers l'avant.

Lorsqu'un équipement optionnel, tel qu'un marteau, un godet ou une benne preneuse inclinée(e), est utilisé, s'assurer que la largeur de la chenille est étendue à 1500 mm.

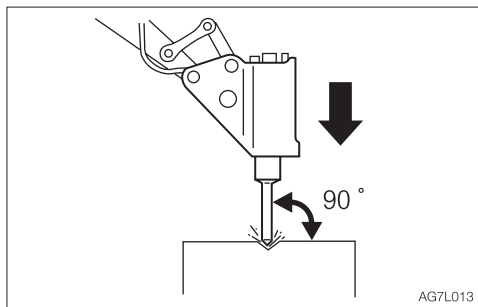
IMPORTANT: Lors de l'installation d'un équipement, s'assurer qu'il est adapté à la machine utilisée.

Pour un conseil sur la sélection d'équipements, contacter votre point de vente ou concessionnaire.

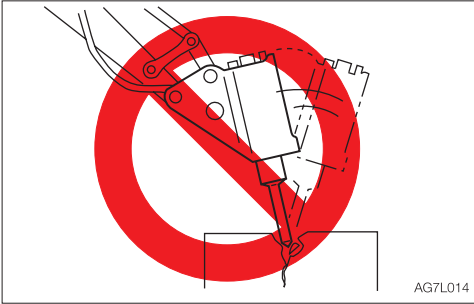
Précautions à prendre lors de l'utilisation



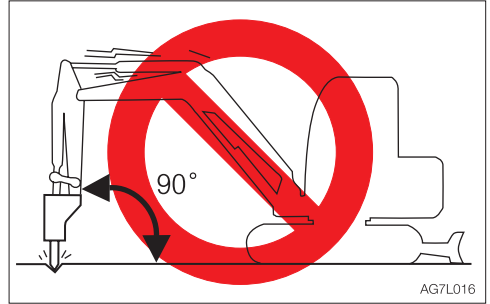
- Démarrer le moteur et le faire tourner à 75 % de la vitesse maximale.



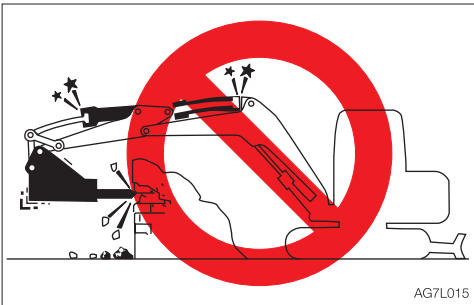
- Concasser avec le burin posé perpendiculairement à la surface à concasser.
- Lors du concassage, presser correctement le burin contre l'objet à casser pour éviter de concasser l'air.



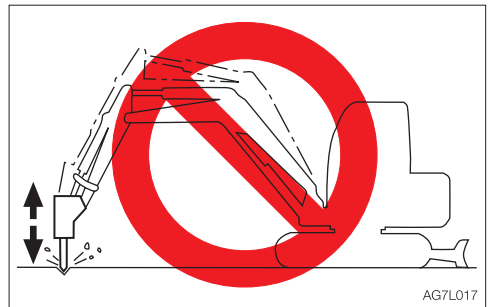
- Ne pas faire levier avec le burin, et ne pas faire levier en concassant.
- Ne pas déplacer le burin en concassant.
- Ne pas concasser de manière continue pendant plus de 30 secondes sur la même surface.



- Ne pas concasser avec le bras perpendiculaire à la surface du sol.



- Ne pas concasser avec le vérin entièrement déployé ou rentré (en fin de course). Laisser une marge d'au moins 50mm.



- Ne pas laisser tomber le marteau de forage lui-même sur l'objet à casser afin de le casser.
- Ne pas déplacer d'objets à casser ou de pierres avec le marteau de forage lui-même.
- Pivoter la machine occasionnellement pour refroidir le moteur.
- Si un tuyau flexible hydraulique vibre anormalement, de l'azote pourrait être en train de fuir par l'accumulateur. Demander un contrôle rapidement.



REPLACEMENT RÉGULIER DE L'HUILE HYDRAULIQUE

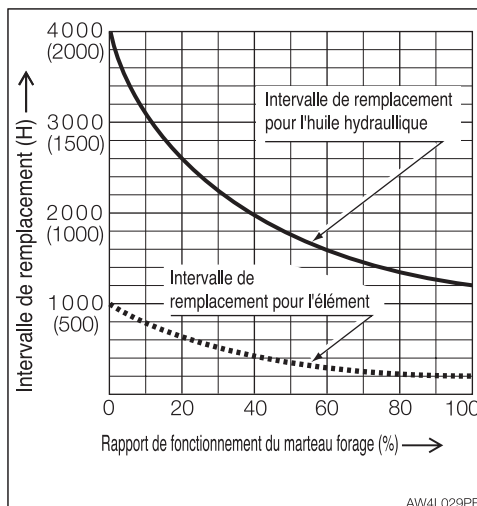
Lors de l'utilisation d'un marteau hydraulique, l'huile se détériore plus vite qu'en cas d'opération normale. S'assurer de remplacer l'huile hydraulique et les éléments du filtre de retour.

- Si l'on ne les remplace pas en temps voulu, cela peut endommager la machine et les systèmes hydrauliques du marteau. Afin d'augmenter la durée de vie des systèmes hydrauliques, s'assurer de remplacer l'huile hydraulique et l'élément de filtre de retour en respectant le tableau suivant des intervalles de remplacement.
- Nettoyer la crépine d'aspiration lors du changement d'huile hydraulique.

Intervalles de remplacement (heures)

Élément	Huile hydraulique	Élément de filtre
1ère fois	—	25
2ème fois	—	100
Périodiquement	1200 (600)	200

Lorsque le rapport d'opération du marteau est de 100 %.



() : Lors de l'utilisation d'un liquide hydraulique anti-usure conventionnel.



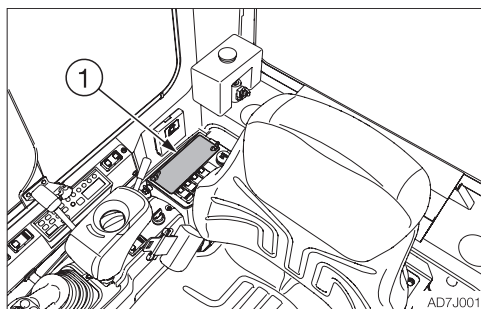
ALARME DE DÉPLACEMENT

L'alarme continue de sonner lorsque la machine est en mouvement et stoppe lorsque la machine stoppe.
Si l'alarme ne sonne pas lorsque la machine commence à se mouvoir, les fusibles sont probablement grillés. Les inspecter.

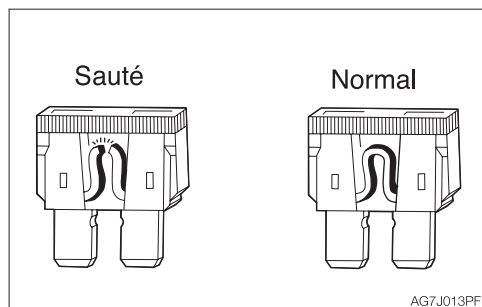
AVERTISSEMENT

Si les fusibles grillent une nouvelle fois juste après leur emplacement, alors le système électrique est probablement défectueux. Cela peut provoquer un danger d'incendie si ce circuit n'est pas proprement réparé. Contacter votre vendeur ou votre concessionnaire.

1. Tourner la clé de contact à la position OFF afin d'arrêter le moteur.

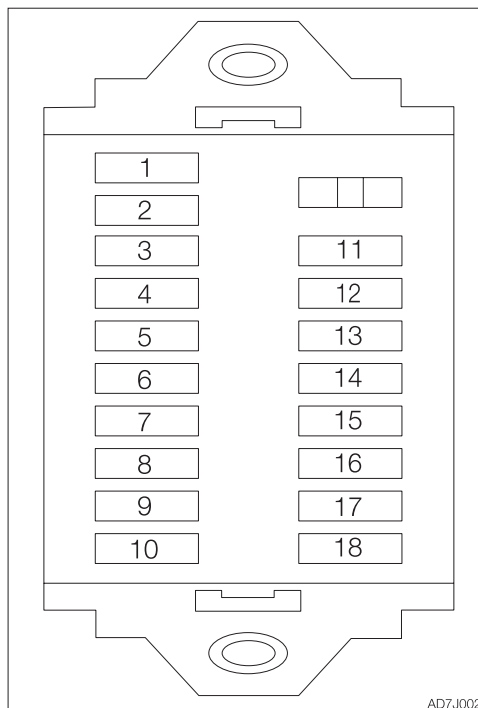


2. Ouvrir le couvercle de la boîte de fusible (1).
3. Vérifier les fusibles.




















4. Si un fusible grille, le remplacer avec un fusible de rechange de même capacité.

Disposition des fusibles et circuits protégés





<Modèles de machine applicables 122500005 ou ultérieur

N°	Capacité	Symbole	Circuit protégé	N° de fusible
1	15A		S'allume	F1
2*	15A		Essuie-glace	F2
3	10A		Levier de verrouillage de sécurité	F3
4*	10A		Chauffage	F4
5	15A		Feu rotatif	F5
6	15A	CAB 	Cabine	F6
7	10A		Relais alternateur	F7
8	15A	OPT	Option, Alarme de Déplacement	F8
9	-			F9
10	5A		Commutateur d'éclairage	F10
11	20A	CTL 	Alimentation en énergie du régulateur	F11
12	10A	 RELAY	Relais ACC	F12
13	30A	 	Moteur	F13
14	5A		Pompe d'alimentation	F14
15	5A	CTL 	Alimentation en énergie du régulateur	F15
16	20A		Commutateur de démarrage	F16
17	10A		Klaxon	F17
18	10A		Tableau de bord	F18

*: Seulement pour la cabine



<Modèles de machine applicables 122600003 ou ultérieur>

N°	Capacité	Symbole	Circuit protégé	N° de fusible
1	15A		S'allume	F1
2	30A		Mode haute altitude	F2
3	10A		Levier de verrouillage de sécurité	F3
4	3A		GPS (ACC)	F4
5	3A		GPS (B)	F5
6	15A	CAB	Cabine	F6
7	10A		Relais alternateur	F7
8	15A	OPT	Option, Alarme de Déplacement	F8
9	25A	CTL	Alimentation en énergie du régulateur	F9
10	5A		Commutateur d'éclairage	F10
11	20A	CTL	Alimentation en énergie du régulateur	F11
12	10A	RELAY	Relais ACC	F12
13	30A		Moteur	F13
14	5A		Pompe d'alimentation	F14
15	5A	CTL	Alimentation en énergie du régulateur	F15
16	20A		Commutateur de démarrage	F16
17	10A		Klaxon	F17
18	10A		Tableau de bord	F18



POIDS DES ÉQUIPEMENTS EN OPTION

OPTION	
Protection avant	40
2e + 3e + 4e circuits auxiliaires	25

Unités: kg

*: La masse de l'équipement auxiliaire a été ajoutée à la masse standard de la machine.

*: Ce tableau ne contient seulement que l'équipement optionnel dont la masse fait 10 kg ou plus.



HUILE BIODÉGRADABLE

L'huile biodégradable est un nouveau type d'huile hydraulique qui est décomposée en dioxyde de carbone et eau par des micro-organismes se trouvant dans la terre et l'eau. Elle est très sûre pour les organismes vivants et offre des avantages en termes de protection de l'environnement.

- Huile biodégradable recommandée : EnviroSyn 46H Mobile EAL (une huile synthétique d'ester) et Panolin HLP Synth 46 (une huile synthétique d'ester). Lors du remplacement de l'huile minérale par de l'huile biodégradable, utiliser l'huile des marques d'huile ci-dessus. Noter que des huiles d'autres marques, même parmi les huiles synthétiques d'ester, peuvent endommager les joints toriques, les garnitures et d'autres joints.
- En cas de passage d'une huile minérale à une huile biodégradable, le couple du frein de stationnement diminue d'environ 30 %.

REMPLACEMENT DE L'HUILE MINÉRALE PAR DE L'HUILE BIODÉGRADABLE

- Un mélange d'huile minérale et d'huile biodégradable ou d'un mélange de différentes marques d'huile biodégradable entraînera une diminution des performances de l'huile hydraulique, de la biodégradabilité et de la sécurité. L'intérieur du système d'huile hydraulique doit être rincé (nettoyé) avant le remplacement. L'huile minérale résiduelle dans la machine devrait être environ 2% ou moins, conformément à la norme ISO 15380.
- Cette opération est dangereuse et requiert de l'expérience. Demander de l'aide à un revendeur ou un technicien d'entretien Takeuchi.

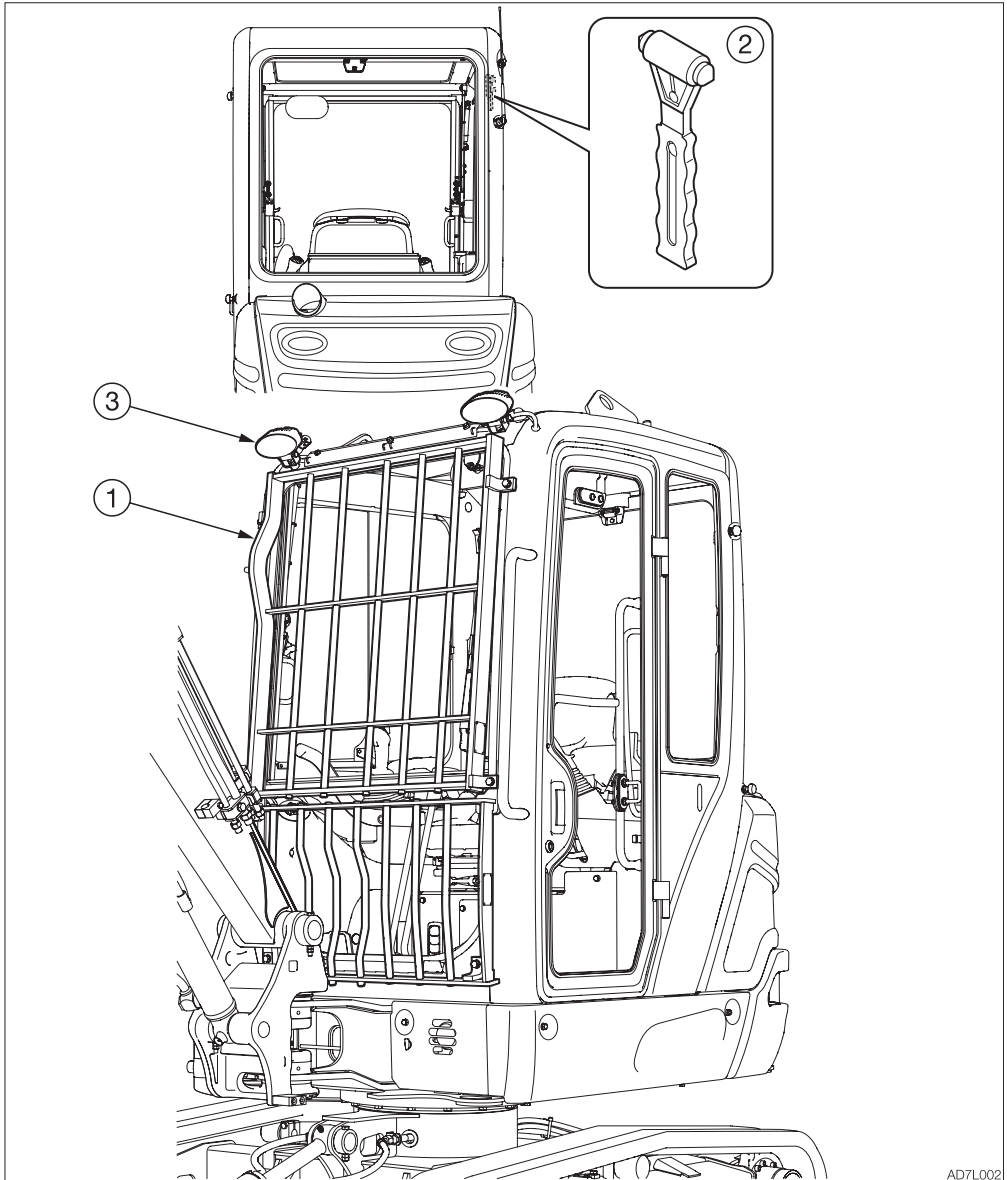
Rinçage

A faire effectuer par un point de vente ou d'entretien Takeuchi

1. Vidanger l'huile hydraulique (huile minérale) du réservoir d'huile hydraulique et nettoyer l'intérieur du réservoir et de la crépine d'aspiration.
Se reporter à "Remplacement de l'huile hydraulique et nettoyage de la crépine d'aspiration" à la page 5-50.
 2. Retirer les tuyaux flexibles du vérin et vidanger l'huile hydraulique (huile minérale) de l'intérieur des vérins.
 3. Remplir le réservoir d'huile hydraulique avec la nouvelle huile biodégradable.
 4. Purger l'air du circuit d'huile hydraulique.
 5. Opérer les dispositifs hydrauliques pendant 30 minutes.
 6. Vidanger l'huile biodégradable du réservoir et des vérins.
 7. Remplacer le filtre de refoulement d'huile hydraulique par un filtre neuf.
 8. Répéter les étapes 3 et 4.
 9. Opérer les dispositifs hydrauliques pendant 30 minutes.
 10. Vidanger l'huile biodégradable du réservoir et des vérins.
 11. Répéter les étapes 3 et 4.
 12. Opérer les dispositifs hydrauliques pendant 1 heure.
 13. Vidanger l'huile biodégradable du réservoir et des vérins.
 14. Remplacer le filtre de retour par un filtre neuf.
 15. Répéter les étapes 3 et 4.
 16. Opérer les dispositifs hydrauliques, puis vérifier s'il y a une fuite d'huile.
- Il n'est pas nécessaire de laver le système d'huile hydraulique lors du passage de l'huile hydraulique biodégradable à l'huile hydraulique minérale.



OPTIONS DE CABINE



AD7L002

1. Protection avant
2. Marteau d'urgence
3. Feu avant (Droite)

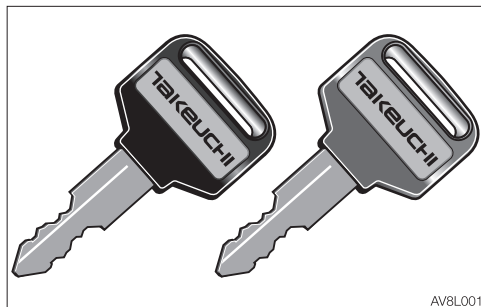


SYSTÈME DE SÉCURITÉ TAKEUCHI

Le système de sécurité Takeuchi est un système qui autorise uniquement les clés de contact enregistrées à utiliser pour le démarrage du moteur.

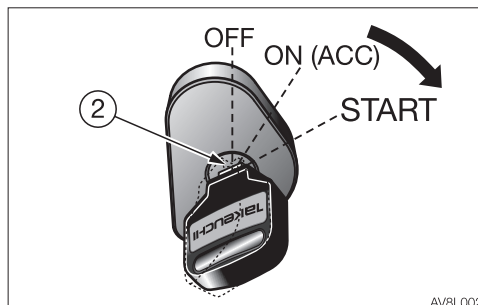
Il est impossible de démarrer le moteur avec des clés de contact non enregistrées ou contrefaites. Si une clé de contact enregistrée est perdue ou volée, vous pouvez configurer le système pour supprimer les informations de la clé enregistrée, de sorte qu'il soit impossible d'utiliser la clé perdue ou volée pour démarrer le moteur. Bien que le vol de la machine ne peut être totalement évité, le système contribue assurément à réduire le risque de vol.

CLÉ DE CONTACT



Il existe deux types de clé de contact, rouge et noir, pouvant être enregistrées dans le système de sécurité Takeuchi. La clé rouge est la clé principale. La clé noire est la clé de démarrage.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

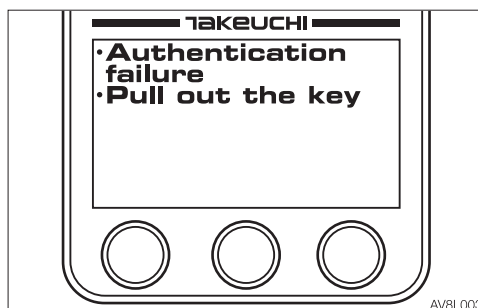


Le moteur peut être démarré par la méthode normale à l'aide d'une clé NOIRE enregistrée.

Le moteur ne peut pas être démarré à l'aide de la clé principale ROUGE.

Se reporter au Chapitre 3, "Démarrage et arrêt du moteur".

Si une tentative est faite pour démarrer le moteur avec une clé non enregistrée :



Si une clé de contact non enregistrée est tournée de la position OFF à ON (ACC), le message "Authentication failure" s'affiche et l'alarme retentit.

Si cette tentative est répétée cinq fois d'affilée, le klaxon retentit pendant deux minutes et le moteur ne peut pas démarrer. Le klaxon s'arrête lorsque la clé est tournée en position OFF.



ENREGISTREMENT ET SUPPRESSION DE LA CLÉ DE CONTACT



AVERTISSEMENT

- Asseyez-vous sur le siège de l'opérateur.
- Lever le levier de verrouillage de sécurité en position de verrouillage.
- Évacuez toutes les personnes de la machine et de la zone.
- **Faites retentir le klaxon pour avertir les personnes à proximité de la machine.**

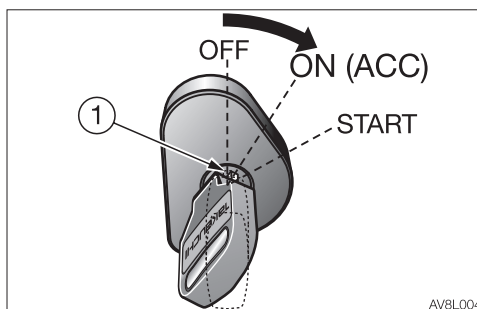
L'enregistrement peut échouer si la clé de contact se trouve sur un porte-clés ; retirez celui-ci avant de commencer l'enregistrement.

Un dysfonctionnement pourrait se produire si plusieurs clés de contact sont amenées à proximité du cylindre de serrure. Assurez-vous qu'aucune clé de contact autre que la clé correcte se situe à proximité du cylindre de serrure pendant l'enregistrement.

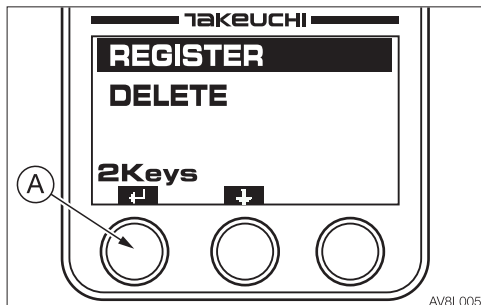
Procédure d'enregistrement de la clé de contact

Pour les étapes 1 à 6 ci-dessous, exécutez chaque étape puis passez à l'étape suivante dans un délai de cinq minutes. Si aucune opération n'est effectuée pendant cinq minutes au cours de cette procédure, le système revient à son état initial.

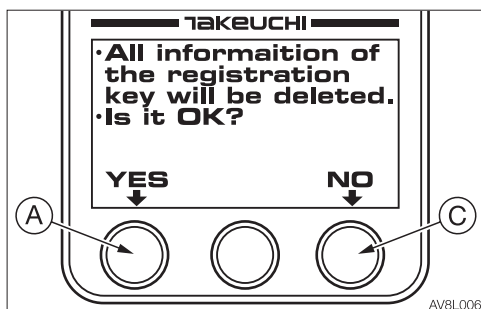
À partir de l'étape 7, le système met automatiquement fin à l'opération si aucune opération n'est effectuée pendant cinq minutes.



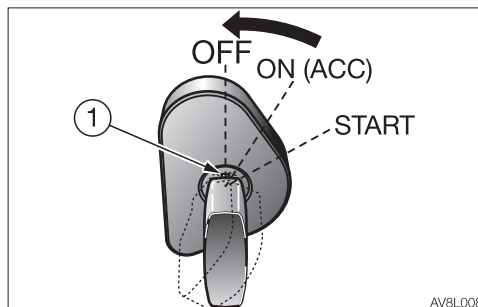
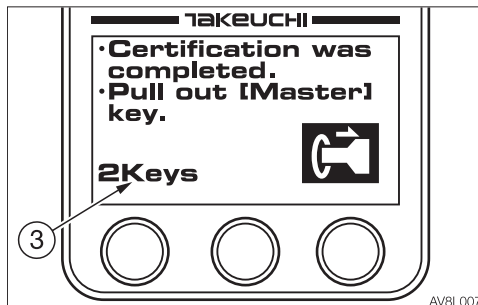
1. Insérez la clé principale (1) dans le commutateur de démarrage et tournez la clé de la position OFF à ON (ACC).



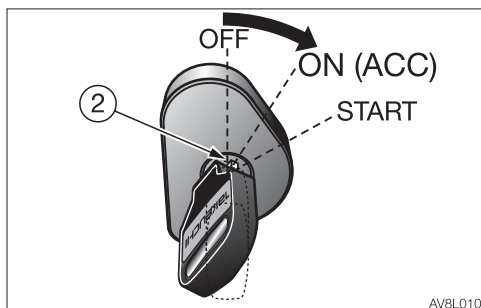
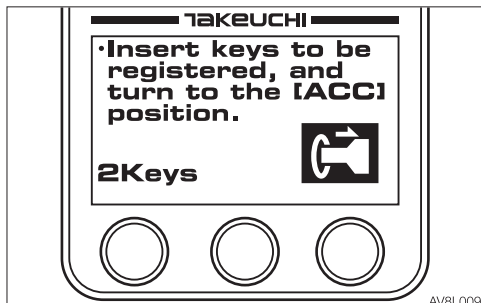
2. Sur l'écran LCD, sélectionnez "REGISTER" et appuyez sur (A).



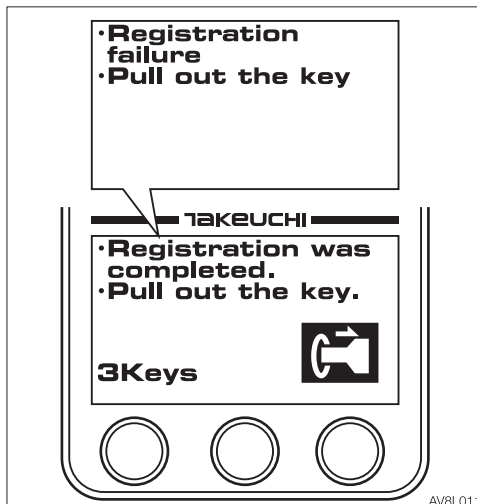
3. Choisissez si vous souhaitez supprimer toutes les informations d'enregistrement existantes.
YES (A) : tous les informations d'enregistrement seront supprimées ; permet d'enregistrer une nouvelle clé.
NO (C) : un nouvel enregistrement de clé de contact sera enregistré aux informations d'enregistrement existantes.
Ne retirez pas la clé principale (1) avant d'effectuer une sélection, dans le cas contraire, l'enregistrement pourrait échouer.



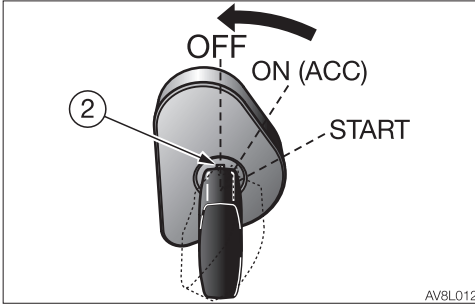
4. Lorsque le message "Certification was completed" s'affiche sur l'écran LCD, tournez la clé principale (1) de la position ON (ACC) à OFF, puis retirez-la du commutateur de démarrage.
Le nombre (3) dans le coin inférieur gauche indique le nombre de clés de contact actuellement enregistrées.
Jusqu'à 13 clés de contact peuvent être enregistrées.



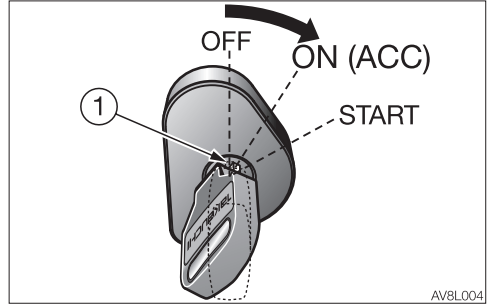
5. Insérez la clé de contact (2) à enregistrer dans le commutateur de démarrage et tournez la clé de la position OFF à ON (ACC).



6. Si l'enregistrement a été effectué avec succès, le message "Registration was completed" s'affiche. Cela signifie que la clé de contact (2) actuellement insérée a été enregistrée.
Si l'enregistrement échoue, le message "Registration failure" apparaît.



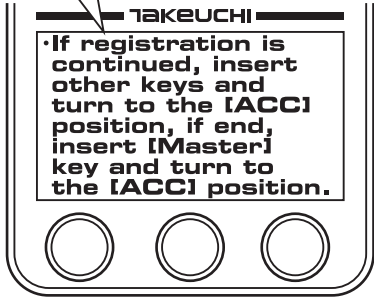
AV8L012



AV8L004

•Registration is the upper limit.
 •Insert [Master] key and turn to the [ACC] position.

•If registration is continued, insert other keys and turn to the [ACC] position, if end, insert [Master] key and turn to the [ACC] position.



AV8L013

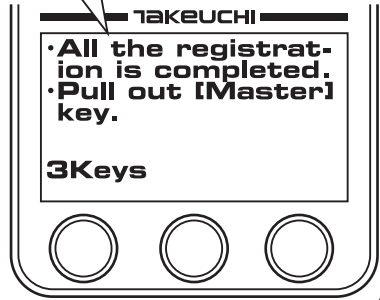
7. Mettez la clé de contact (2) de la position ON (ACC) à OFF, puis retirez-la du commutateur de démarrage.
 Pour continuer l'enregistrement, répétez la procédure à partir de l'étape 5.
 Pour mettre fin à l'enregistrement, passez à l'étape 8.

8. Insérez la clé principale (1) dans le commutateur de démarrage et tournez la clé de la position OFF à ON (ACC). Ou attendez pendant au moins cinq minutes.

•Registration failure
 •Pull out the key

•All the registration is completed.
 •Pull out [Master] key.

3Keys



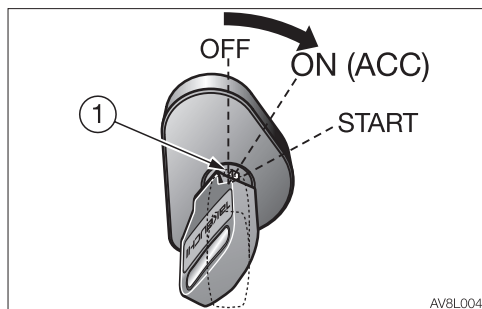
AV8L014

9. Si une clé de contact a été enregistrée, le message "All the registration is completed" s'affiche. Tournez la clé principale (1) de la position ON (ACC) à OFF, puis retirez-la du commutateur de démarrage pour effectuer l'enregistrement.
 Si aucune clé de contact n'est enregistrée, le message "Registration failure" s'affiche et les informations d'enregistrement reviennent à leur état initial.

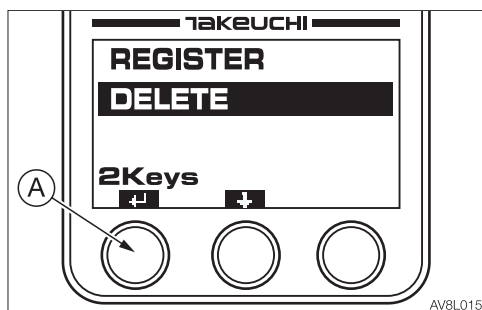


Suppression d'une clé de contact enregistrée

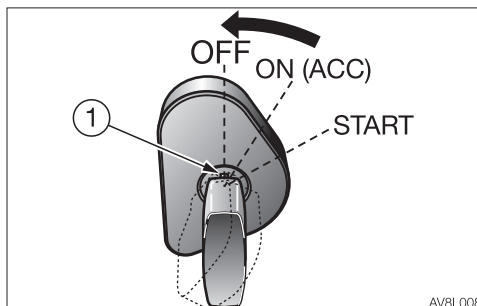
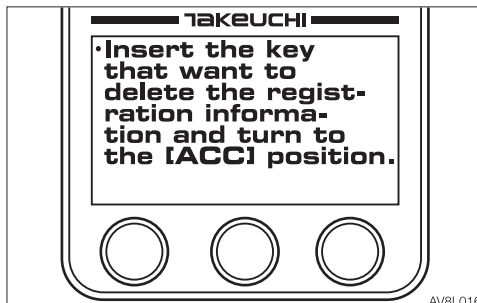
Les informations de chaque clé de contact enregistrée peuvent être supprimées pour annuler leur capacité à démarrer le moteur.



1. Insérez la clé principale (1) dans le commutateur de démarrage et tournez la clé de la position OFF à ON (ACC).

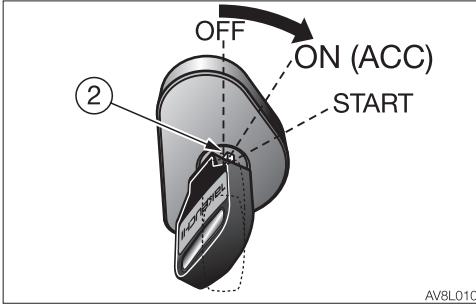


2. Sur l'écran LCD, sélectionnez "DELETE" et appuyez sur (A).



3. Lorsque l'affichage tel qu'indiqué sur l'illustration apparaît sur l'écran LCD, tournez la clé principale (1) de la position ON (ACC) à OFF, puis retirez-la du commutateur de démarrage.

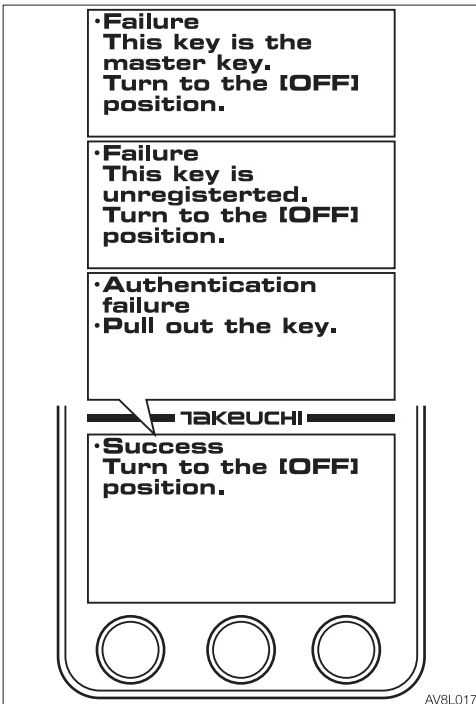
Note: Si la clé enregistrée est perdue et que vous souhaitez supprimer toutes les informations d'enregistrement, veuillez vous reporter à l'ÉTAPE 3 (A) à la page 8-17.



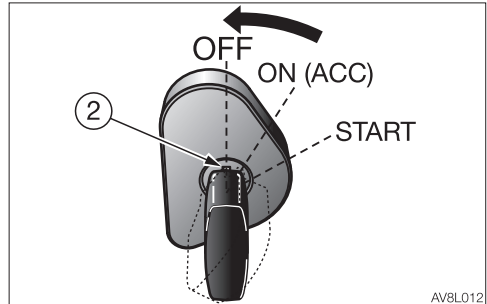
AV8L010

4. Insérez la clé de contact (2) à supprimer dans le commutateur de démarrage et tournez la clé de la position OFF à ON (ACC).

5. Si la suppression est effectuée avec succès, le message "Success" s'affiche. Cela signifie que les informations enregistrées pour la clé de contact (2) actuellement insérée ont été supprimées. Si la suppression échoue, le message "Failure" ou "Authentication failure" s'affiche sur l'écran LCD. Retirez la clé de contact, puis répétez à nouveau la procédure à partir de l'étape 1.



AV8L017



AV8L012

6. Mettez la clé de contact (2) de la position ON (ACC) à OFF, puis retirez-la du commutateur de démarrage. Pour continuer la suppression, répétez la procédure à partir de l'étape 1.

**SI LA CLÉ PRINCIPALE EST PERDUE**

Si vous perdez votre clé principale, contactez votre service d'entretien ou votre revendeur pour obtenir de l'aide.

PAYS OÙ IL EST POSSIBLE D'UTILISER LE SYSTÈME

Pour utiliser le système de sécurité Takeuchi, il est nécessaire d'obtenir l'"authentification par ondes radio" dans le pays où le système sera utilisé.

Le système peut être utilisé dans les pays mentionnés ci-dessous, à compter de janvier 2017. N'utilisez pas le système dans d'autres pays. Pour plus d'informations sur la façon de désactiver le système, veuillez contacter votre service d'entretien ou votre revendeur pour obtenir de l'aide.

Pays où il est possible d'utiliser le système:

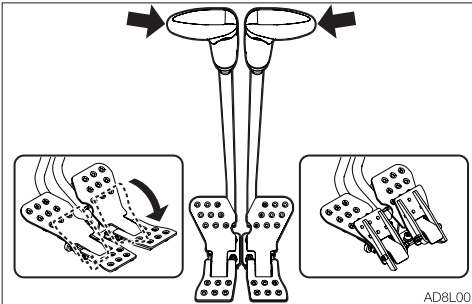
Irlande, Italie, Royaume-Uni, Estonie, Autriche, Pays-Bas, Chypre, Grèce, Croatie, Suède, Espagne, Slovaquie, Slovénie, République tchèque, Danemark, Allemagne, Hongrie, Finlande, France, Bulgarie, Belgique, Pologne, Portugal, Malte, Lettonie, Lituanie, Roumanie, Luxembourg, Islande, Norvège, Liechtenstein, Suisse, Turquie



LEVIER/PÉDALES DE DÉPLACEMENT (PLIABLES)

⚠ AVERTISSEMENT

- Avant d'opérer les leviers/pédales de déplacement, vérifier que la lame est à l'avant du siège du conducteur. Se souvenir que la lame placée à l'arrière du siège du conducteur implique que les leviers/pédales de déplacement doivent être opérés dans les directions inverses de celles lorsqu'elle est à l'avant.
- Ne pas mettre votre pied sur la pédale sauf quand vous l'utilisez. Si vous appuyez sur la pédale accidentellement pendant que vous travaillez, la machine peut soudainement bouger et engendrer de graves blessures ou la mort.



AD8L001

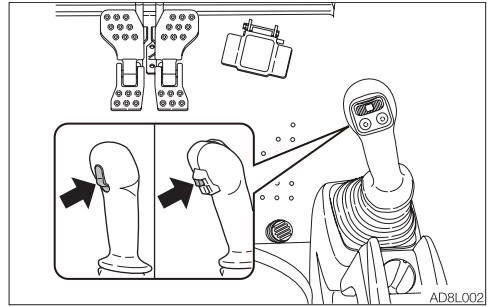
Utiliser ces leviers/pédales pour avancer et reculer, et pour changer de direction. Plier les pédales lorsqu'elles ne sont pas utilisées. Se reporter à la section "Fonctionnement des leviers/pédales de déplacement" à la page 3-12.

Bouton de vitesse de déplacement

Pour la pédale escamotable, l'emplacement du bouton de vitesse de déplacement se trouve sur le levier de fonctionnement droit (pas sur le levier de déplacement).

⚠ AVERTISSEMENT

Lorsqu'une charge plus importante que la valeur réglée est appliquée lors d'un déplacement en 2ème vitesse (grande vitesse), la vitesse est rétrogradée automatiquement en 1ère (basse vitesse). Lorsque la charge s'allège, la vitesse augmente en repassant automatiquement en seconde (grande vitesse). Garder à l'esprit que la vitesse de déplacement change automatiquement en fonction de la charge (pour les machines équipées du système de rétrogradation automatique en déplacement).



Appuyer sur ce commutateur pour régler la vitesse de déplacement en 2ème (vitesse haute). Appuyer à nouveau pour revenir à la 1ère (vitesse basse).



TAKEUCHI FLEET MANAGEMENT (TFM)

⚠ ATTENTION

- Ne jamais démonter le TFM. Cela pourrait provoquer des blessures ou une panne.
- Tout dommage subi par le dispositif TFM ou le faisceau de fils peut endommager le dispositif et l'équipement environnant.



- Takeuchi Fleet Management (TFM) est un système qui gère les informations de position de la machine, les informations de fonctionnement et l'état de la machine à l'aide d'un dispositif de communication installé sur la machine.
- Les machines prenant en charge TFM sont équipées de dispositifs de communication et sont étiquetées comme ci-dessus.
- Un contrat de communication est nécessaire pour utiliser TFM. Veuillez contacter notre service commercial pour obtenir des informations sur le contrat.

IMPORTANT:

- L'équipement TFM a été testé et jugé conforme aux limites imposées aux appareils numériques de classe A et de classe B, conformément à la section 15 de la réglementation FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences de signaux lorsque l'équipement fonctionne dans un environnement commercial.

Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, peut provoquer des interférences avec les communications radio.

- Le fonctionnement de cet équipement dans une zone résidentielle peut provoquer des interférences dans lesquelles l'utilisateur peut être amené à prendre des mesures supplémentaires pour corriger les interférences. Pour corriger tout problème d'interférence, éloigner la machine équipée de TFM du dispositif concerné ou, si possible, éloigner le dispositif concerné de la machine équipée de TFM.
- Le dispositif TFM utilise une communication mobile. Par conséquent, il peut ne pas fonctionner correctement dans des endroits où le signal est faible (bâtiments, tunnels, souterrains, etc.).
- Le dispositif TFM est conforme aux limites d'exposition aux radiations RF du règlement de la FCC. Le produit est testé pour une distance de séparation de 0 mm aux corps humains. Il est conseillé aux personnes ayant des conditions sensibles spécifiques d'éviter une exposition rapprochée à l'appareil.
- Veuillez noter que le remisage d'une machine à long terme peut entraîner une perte de communication du dispositif TFM si sa batterie interne est épuisée.
- Le dispositif TFM consomme une petite quantité d'énergie de batterie de la machine même lorsque la clé est en position OFF. Pour un remisage prolongé, voir "Entretien pendant une longue période de remisage" à la page 5-64.

**Spécification**

Modèles de machine applicables
122500005 à 122504365

M8HZT-E (Pour l'Europe)

Fréquence	Alimentation
UMTS:	
900 MHz	0,316 W
1900 MHz	0,316 W
GSM:	
900 MHz	2 W
1800 MHz	2 W

Modèles de machine applicables
122504366 ou ultérieur
Modèles de machine applicables
122600003 ou ultérieur

M7H (Pour l'Europe)

Fréquence	Alimentation
UMTS/HSPA:	
900 MHz	0,25 W
2100 MHz	0,25 W
GSM/GPRS:	
900 MHz	2 W
1800 MHz	1 W
GSM/EDGE:	
900 MHz	0,5 W
1800 MHz	0,4 W

M7L (Pour l'Amérique du Nord)

Fréquence	Alimentation
LTE Band:	
700 MHz	0,2 W
850 MHz	0,2 W
1700 MHz (AWS)	0,2 W
1900 MHz	0,2 W
UMTS Band:	
850 MHz	0,25 W
1900 MHz	0,25 W

Première publication en Février 2020
Sixième publication en Mai 2021

AD8FR005

MANUEL DE L'UTILISATEUR

TB225 Mini pelle

Edité et publié par TAKEUCHI MFG. CO., LTD.

Imprimé au Japon par STATION M Co., Ltd.



ZTR Control Systems, LLC

955 Green Valley Road
London, Ontario, N6N 1E4
Tel: 1-519-452-1233
FAX: 1-519-452-7764

www.ztr.com
info@ztr.com

February 1, 2018

RE: M8HZT / M8HZT-E / M8HBZ / M8HBZ-E Radio Equipment Directives (RED)

To whom it may concern,

This letter is to confirm that ZTR products **M8HZT / M8HZT-E / M8HBZ / M8HBZ-E** sufficiently demonstrate compliance to the Radio Equipment Directives (RED). The M8HZT-E is a superset of functionality of these other three devices and thereby is represented of compliant performance for the other three models.

The results of these tests can be found in **EMC Test Report (EMC_SL17052501-CAL-004-TTU4531HEW)**, issued on June 20, 2017. The tests were carried out by a notarized 3rd party certification lab **Siemic**.

This Declaration of Conformity is issued under the sole responsibility of ZTR Control Systems (or the manufacturer)

Please direct any test results questions or concern to ZTR's Engineering Group for clarification.

Regards,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Brent Horne". The signature is stylized and somewhat abstract, with a large loop and a long horizontal stroke extending to the right.

Brent Horne
Director of Product Development
ZTR Control Systems



ZTR Control Systems, LLC

955 Green Valley Road
London, Ontario, N6N 1E4
Tel: 1-519-452-1233
FAX: 1-519-452-7764

April 5, 2019

www.ztr.com
info@ztr.com

RE: M7H

To whom it may concern,

This letter is to confirm that ZTR product **M7H** sufficiently demonstrate compliance to CE and the Radio Equipment Directives (RED). The M7H satisfies all the technical regulations applicable to the product within the scope of Council Directives 2014/53/EU, 2015/35/EU and 2014/30/EU. The following tests were completed successfully.

EN 60950-1: 2006+A11: 2009+A1: 2010+A12: 2011+A2: 2013

EN62311:2008

ETSI EN 300 328 V2.1.1 (2016-05)

ETSI EN 303 413 V1.1.1 (2017-06)

Draft ETSI EN 301 489-52 V1.1.0 (2016-11)

Draft ETSI EN 301 489-17 V3.2.0 (2017-03)

Draft ETSI EN 301 489-1 V2.2.0 (2017-03)

Draft ETSI EN 301 489-19 V2.1.0 (2017-03)

EN 55032: 2015

ETSI EN 301 511 V12.5.1 (2017-03)

ETSI EN 301 908-1 V11.1.1 (2016-07)

ETSI EN 301 908-2 V11.1.2 (2017-08)

(Title(s) of regulations, standards, etc.)

All essential radio test suites have been carried out.

The tests were carried out by a notarized 3rd party certification lab MICOM Labs inc.

This Declaration of Conformity is issued under the sole responsibility of ZTR Control Systems (or the manufacturer).

Please direct any test results questions or concern to ZTR's Engineering Group for clarification.

Regards,

Brent Horne
Director of Product Development
ZTR Control Systems



6-2-1 Somejidai, Hamakita-ku, Hamamatsu, Shizuoka 434-0046, Japan

EU DECLARATION of CONFORMITY (DoC)

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer:

Name: ASAHI DENSO CO.,LTD
Address: 6-2-1 Somejidai, Hamakita-ku, Hamamatsu, Shizuoka, 434-0046 Japan

We declare that the DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product.

Object of the declaration:

Product Name Meter panel Immobilizer
Model Name CZ131,CZ131A
Accessories N/A

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonization legislation:

Radio Equipment (RE) Directive (2014/53/EU)

The following harmonized standards and technical specifications have been applied:

Health & Safety EN 60065: 2014
(Article 3.1(a)):

EMC EN 301 489-1 V2.1.1
(Article 3.1(b)): EN 301 489-3 V2.1.1 (Final draft)

Radio Spectrum EN 300 330 V2.1.1
(Article 3.2):

Japan, Shizuoka

Place of Issue:

May 29, 2017

Date of Issue:

Tomohiro Yaguchi

Tomohiro Yaguchi
Section chief
Engineering Department

Déclaration de Conformité

Nous soussignés, déclarons que la machine nommée ci-dessous est conforme, dans sa conception, sa fabrication, et dans sa configuration de mise sur le marché, avec les exigences appropriées en termes de sécurité de base et de santé des directives UE suivantes. Dans le cas où une modification de la machine interviendrait sans notre accord écrit, ce certificat perdrait de fait sa validité.

Dénomination de la machine: Mini Pelle

Nom du fabricant: TAKEUCHI MFG. CO., LTD

205 Uwadaira, Sakaki-machi, Hanishina-gun, Nagano 389-0605,
Japon

Nom du modèle: TB225

Type de moteur: 3TNV82A-BS (e13*2016/1628*2017/656EV2/D*0143*Δ)

Puissance du moteur: 16,5 kW à 2200 tours/min

La machine est conforme aux exigences des directives UE suivantes:

- 1) Directive machines 2006/42/CE et annexes.
- 2) Réglementations sur la Compatibilité Électromagnétique 2014/30/UE et annexes.
- 3) Réglementations sur les émissions sonores : 2000/14/CE (Procédure d'évaluation conforme à l'annexe VI.), 2005/88/CE et annexes.
- 4) Réglementations sur les émissions polluantes des moteurs à combustion: Règlement (UE) 2016/1628, modifié en dernier lieu par le règlement 2017/656.

Normes harmonisées: EN474-1: 2006 + A5:2018, EN474-5: 2006 + A3: 2013.

Personne ayant rempli les dossiers techniques:

Daniel Bailli

Parc d'Activités des Béthunes

3, avenue de la Mare 95310 SAINT OUEN L'AUMONE

CS 29258 – SOA

Fait à Sakaki, Japon

Akio Takeuchi, Président

