SFBU8584-03 (fr)
FÉVRIER 2016
(Traduction: FÉVRIER 2016)

Utilisation et entretien

311F RR Pelle hydraulique

JFT 1-HAUT (311F L RR)
KCW 1-HAUT (311F L RR)
LZF 1-HAUT (311F L RR)

Informations importantes sur la sécurité

La plupart des accidents qui surviennent lors de l'utilisation, de l'entretien et de la réparation d'un produit sont dus au non-respect des règles ou des mesures de sécurité élémentaires. En anticipant les situations potentiellement dangereuses, il est souvent possible d'éviter l'accident. Tout utilisateur doit prendre garde aux dangers potentiels, y compris aux facteurs humains susceptibles de nuire à la sécurité. Il convient également de posséder la formation, les compétences et les outils requis pour utiliser, entretenir et réparer correctement le produit.

Toute entorse aux instructions d'utilisation, de lubrification, d'entretien ou de réparation de ce produit peut être à l'origine d'accidents graves, voire mortels.

Ne pas utiliser, ni effectuer de lubrification, d'entretien ou de réparation sur ce produit, sans s'être assuré d'y avoir été autorisé, d'avoir lu et compris les consignes d'utilisation, de lubrification, d'entretien et de réparation.

Des mesures de sécurité et des mises en garde sont indiquées dans ce guide et sur le produit. Le non-respect de ces mises en garde peut entraîner des blessures ou la mort tant pour l'utilisateur que pour autrui.

Les dangers sont identifiés par un “symbole d'alerte sécurité” suivi d'une “mention” telle que “DANGER DE MORT”, “AVERTISSEMENT” ou “ATTENTION”. L'étiquette correspondant à l'alerte de sécurité “AVERTISSEMENT” est représentée ci-après.

⚠ WARNING

Ce symbole d'alerte sécurité a la signification suivante:

Attention! Soyez vigilant! Votre sécurité est en jeu.

Le message figurant sous chaque avertissement décrit le danger correspondant sous forme de texte ou d'illustration.

Les opérations (liste non exhaustive) pouvant entraîner des dommages matériels sont signalées sur le produit et dans cette publication par des étiquettes “REMARQUE” .

Caterpillar ne saurait prévoir toutes les situations impliquant un danger potentiel. Les mises en garde indiquées dans cette publication et sur le produit ne sont donc pas exhaustives. Ne pas utiliser ce produit pour une exploitation différente de celle décrite dans ce manuel avant d'avoir pris en compte toutes les règles et précautions de sécurité applicables à l'utilisation du produit dans l'environnement concerné; celles-ci incluent les règles et précautions de sécurité spécifiques au chantier. Quiconque emploie un outil, une procédure, une méthode de travail ou une technique de fonctionnement qui n'est pas expressément recommandé par Caterpillar doit donc s'assurer au préalable qu'il ne met pas sa personne ou celle d'autrui en danger. Il convient également de s'assurer d'avoir été autorisé à accomplir la tâche en question, et que le produit ne risque pas d'être endommagé ou de représenter un danger potentiel du fait de la procédure d'utilisation, de lubrification, d'entretien ou de réparation envisagée.

Les informations, spécifications et illustrations du présent guide reflètent l'état des connaissances au moment de la rédaction. Les caractéristiques, couples, pressions, relevés, réglages, illustrations etc. peuvent être modifiés à tout moment. Ces modifications peuvent avoir une incidence sur l'entretien du produit. Avant toute intervention, se procurer les toutes dernières informations complètes. Les concessionnaires Cat disposent des informations les plus récentes.

⚠ DANGER

Lorsque des pièces de rechange sont requises pour ce produit, Caterpillar recommande d'utiliser des pièces de rechange Cat.

Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des pannes prématurées, une détérioration du produit et des blessures graves, voire mortelles.

Aux États-Unis, l'entretien, le remplacement et la réparation des dispositifs ou systèmes de contrôle des émissions peuvent être réalisés par n'importe quel établissement ou professionnel, à la discrétion du propriétaire.

Avant-propos

Généralités

Ce guide doit être conservé dans le poste de conduite, dans les espaces de rangement prévus à cet effet.

Ce guide renferme des informations concernant la sécurité, la conduite, le transport, le graissage et l'entretien de la machine.

Certaines photographies ou illustrations peuvent montrer des détails ou des accessoires qui n'existent pas sur votre machine. Par ailleurs, des protections et des couvercles ont parfois été retirés pour la clarté des illustrations.

En raison du progrès technique et de l'effort continuel voué au perfectionnement du matériel, cette machine comporte peut-être des modifications qui n'apparaissent pas dans cette publication. Lire ce guide, l'étudier et le conserver dans la machine.

En cas de doute concernant un détail de construction de cette machine ou un point du guide, consulter le concessionnaire Cat qui fournira les renseignements les plus récents dont il dispose.

Sécurité

Les précautions élémentaires sont répertoriées dans le chapitre "Sécurité". Y figurent également le texte et l'emplacement des mises en garde apposées sur la machine.

Lire soigneusement les consignes de sécurité données dans ce chapitre avant d'utiliser cette machine ou d'y effectuer des travaux de graissage, d'entretien ou de réparation.

Utilisation

Le chapitre "Utilisation" servira de référence au conducteur novice et d'aide-mémoire au conducteur expérimenté. En plus d'une description des instruments, des boutons et des commandes de la machine et de l'équipement, on y trouvera des conseils pour le transport et le remorquage.

Les illustrations montrent comment effectuer correctement les contrôles, démarrer, conduire et arrêter la machine.

Nous n'indiquons ici que l'essentiel des techniques de conduite. L'habileté viendra à la longue, à mesure que le conducteur connaîtra mieux la machine et ses possibilités.

Entretien

Cette partie du guide est consacrée à l'entretien de la machine et de ses équipements. Les instructions détaillées et illustrées sont groupées d'après les intervalles à observer. Les points pour lesquels il n'existe pas d'intervalle précis sont classés sous la rubrique "Si nécessaire". Les différents points du calendrier d'entretien renvoient aux instructions détaillées données par la suite. Se conformer au calendrier d'entretien pour toutes les opérations d'entretien.

Calendrier d'entretien

Déterminer les intervalles d'après le compteur d'entretien. On pourra également utiliser la périodicité indiquée (tous les jours, toutes les semaines, tous les mois, etc.) à condition qu'elle corresponde approximativement aux intervalles en heures-service du compteur d'entretien. Les opérations conseillées doivent toujours être effectuées au premier échu.

Si la machine travaille en conditions particulièrement dures, ou bien en atmosphère très poussiéreuse ou très humide, il faudra éventuellement rapprocher les opérations d'entretien.

L'entretien prescrit à un certain intervalle doit être effectué aux multiples de cet intervalle. Par exemple, toutes les 500 heures-service ou tous les 3 mois, on procédera également à l'entretien classé sous "Toutes les 250 heures-service ou tous les mois" et "Toutes les 10 heures-service ou tous les jours".

Projet de mise en garde 65 de l'État de la Californie

Il est officiellement reconnu dans l'État de la Californie que les émissions des moteurs diesel et certains de leurs composants peuvent entraîner des cancers, des anomalies à la naissance et d'autres affections liées à la reproduction.

Les bornes et les cosses de batterie et les accessoires connexes contiennent du plomb et des composés du plomb. **Se laver les mains après la manipulation.**

Entretien certifié du moteur

Un entretien et des réparations appropriés sont essentiels au bon fonctionnement des circuits du moteur et de la machine. À titre de propriétaire du moteur diesel lourd non routier, il vous incombe d'assurer l'exécution de l'entretien obligatoire indiqué dans le Manuel du propriétaire, le Guide d'utilisation et d'entretien et le Manuel d'atelier.

Il est strictement interdit à toute personne oeuvrant dans le domaine de la réparation, l'entretien, la vente, la location ou le commerce de moteurs ou de machines de retirer, modifier ou rendre inopérant tout dispositif ou élément de conception en rapport avec le système antipollution monté sur un moteur ou une machine ou à l'intérieur de ces derniers qui est en conformité avec la réglementation (40 CFR Part 89). Certains éléments de la machine et du moteur tels que le système d'échappement, le circuit de carburant, le circuit électrique, le circuit d'admission d'air et le circuit de refroidissement peuvent être reliés au système antipollution et ne doivent pas être modifiés à moins d'avoir reçu l'approbation de Caterpillar.

Capacité de la machine

Avec des accessoires supplémentaires ou des modifications, la capacité nominale de la machine risque d'être dépassée, ce qui peut compromettre les caractéristiques de performance. Au nombre de celles-ci, on retrouverait la stabilité et l'homologation de circuits tels les freins, la direction et les bâtis de protection en cas de retournement (ROPS). Pour de plus amples renseignements, prendre contact avec le concessionnaire Cat.

Numéro d'identification produit Cat

À partir du premier trimestre 2001, le numéro d'identification produit (PIN) Cat passe de 8 à 17 caractères. Afin de permettre une identification uniforme des matériels, Caterpillar et d'autres constructeurs de machines de travaux publics s'efforcent de se conformer à la norme la plus récente portant sur les numéros d'identification des produits. Les numéros d'identification (PIN) de machines de chantier sont définis par la norme ISO 10261. Le nouveau format du numéro d'identification est valable pour toutes les machines et tous les groupes électrogènes Cat. Le numéro d'identification produit (PIN) figurant sur la plaque et sur le châssis se composera de 17 caractères. Le nouveau format ressemblera à ceci:

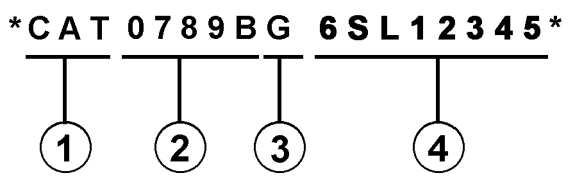


Illustration 1 g00751314

Il se décomposera de la façon suivante:

1. Code international de fabrication de Caterpillar (caractères 1 à 3)

2. Descriptif de la machine (caractères 4 à 8)

3. Contrôle (caractère 9)

4. Indicateur machine (MIS) ou numéro de séquence produit (caractères 10 à 17). Ceux-ci étaient auparavant désignés sous le terme de numéro de série.

Les machines et les groupes électrogènes construits avant le premier trimestre 2001 garderont le format à 8 caractères du numéro d'identification produit (PIN).

Les organes tels que les moteurs, les boîtes de vitesses, les essieux, etc., continueront d'être désignés par un numéro de série (S/N) à 8 caractères.

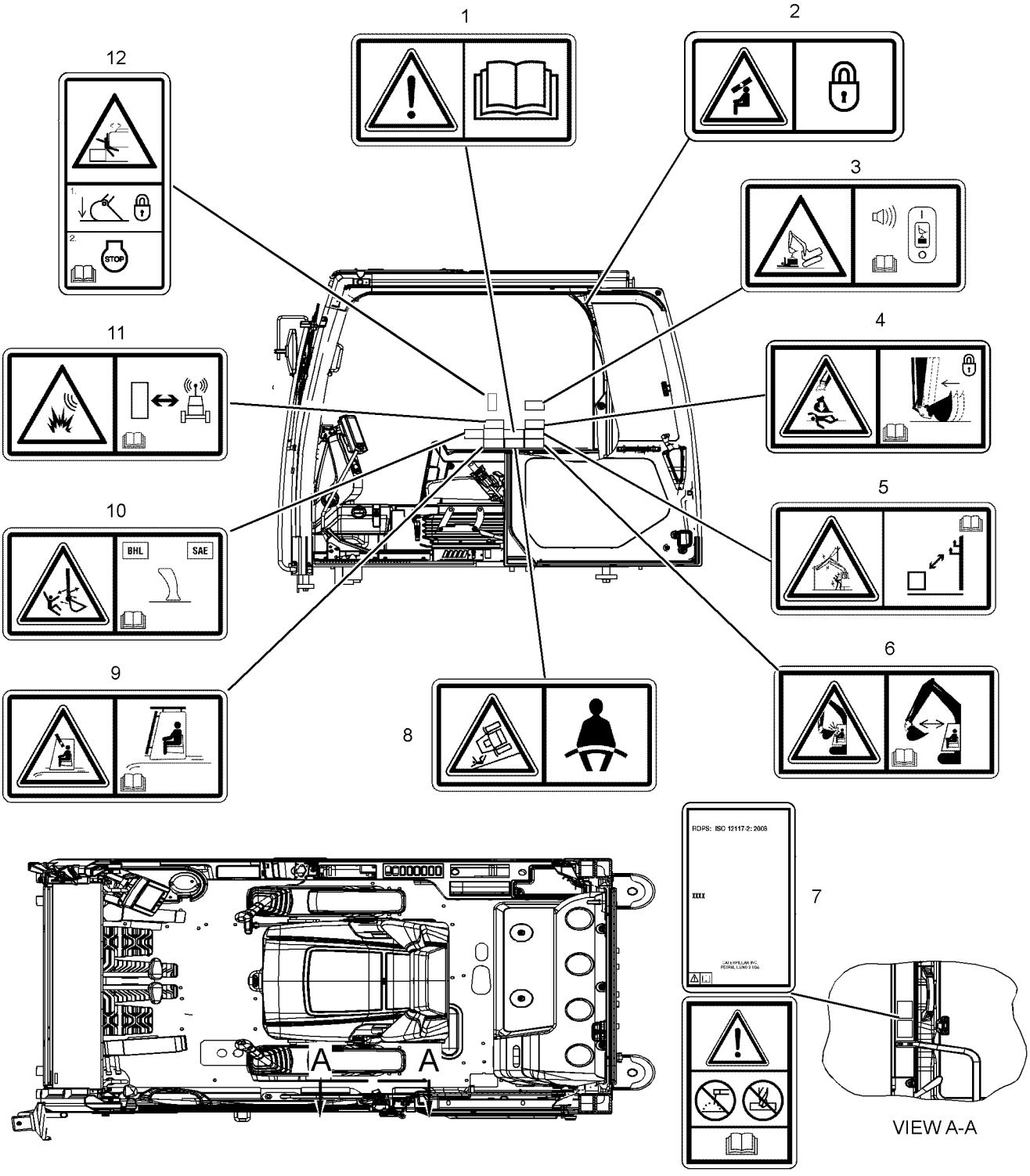


Illustration 2 g02695946

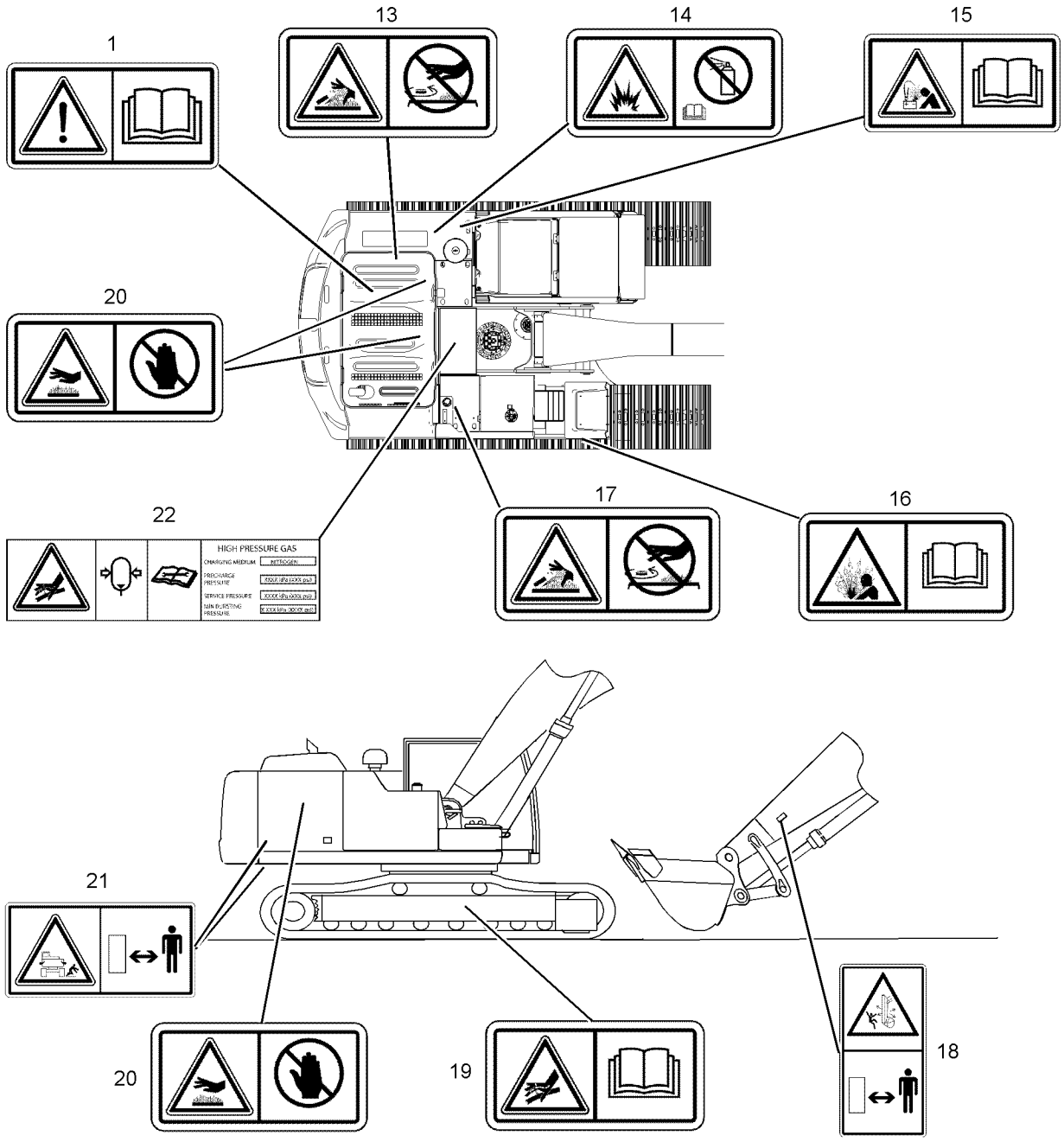


Illustration 3 g02695963

Ne pas utiliser (1)

Cette mise en garde se trouve dans la cabine, sur la vitre droite, et également sur le cache-soupapes du moteur.

Illustration 4 g01370904

DANGER

Ne pas conduire cette machine ou travailler dessus avant d'avoir lu et compris les instructions et les mises en garde dans le Guide d'utilisation et d'entretien. Faute de suivre les instructions ou les mises en garde, il y a risque de blessures ou de mort. Contacter le concessionnaire Caterpillar pour des guides de remplacement. Il incombe à l'utilisateur de prendre soin du matériel.

Risque d'écrasement (2)

Cette mise en garde se trouve à l'arrière de la cabine.

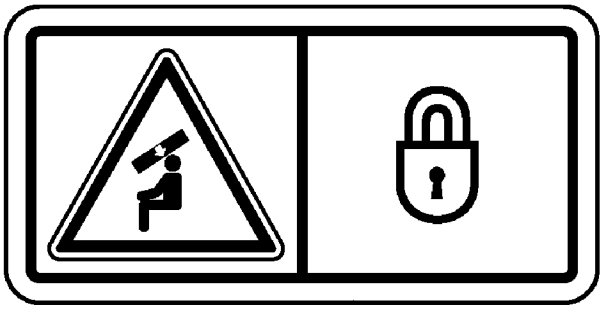


Illustration 5 g02061339

DANGER

Il y a risque de blessures si la vitre n'est pas verrouillée dans la position de rangement sous le pavillon; s'assurer que le loquet autobloquant est engagé.

Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Vitre (avant)” pour de plus amples informations.

Dispositif d'avertissement de surcharge (3)

Selon équipement, cette mise en garde se trouve dans la cabine, sur la vitre de droite.

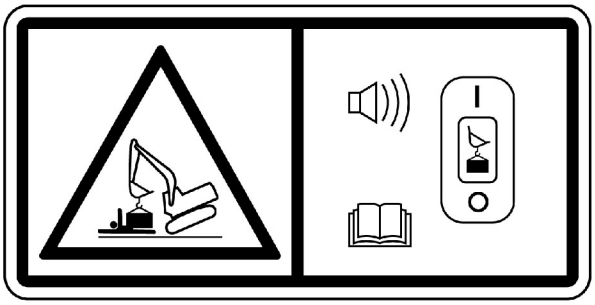


Illustration 6 g01602013

DANGER

Une surcharge de la machine pourrait nuire à sa stabilité et pourrait entraîner un risque de capotage. Un risque de capotage pourrait occasionner de graves blessures ou entraîner la mort. Toujours activer le dispositif d'avertissement de surcharge avant de manutentionner ou de lever des objets.

Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Commandes” pour obtenir de plus amples renseignements.

Risque de blessures par écrasement (4)

Selon équipement, cette mise en garde se trouve dans la cabine, sur la vitre de droite.

Illustration 7 g01374035

⚠ DANGER

Blessure par écrasement. Des blessures graves, voire mortelles peuvent en résulter. Vérifier systématiquement que l'attache rapide est bien engagée sur les axes. Lire le Guide d'utilisation.

Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Fonctionnement de l'attache rapide” pour de plus amples informations.

Lignes à haute tension (5)

Cette mise en garde se trouve à l'intérieur de la cabine.

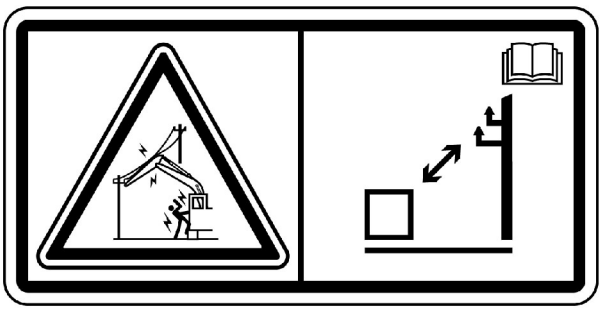


Illustration 8 g01374045

⚠ DANGER DE MORT

Risque d'électrocution! Maintenir la machine et les équipements à une distance de sécurité de toute puissance électrique. Respecter une distance de 3 m (10 ft) plus deux fois la longueur de l'isolateur de ligne. Lire attentivement les consignes et les mises en garde présentées dans le Guide d'utilisation et d'entretien. Le non-respect des consignes et des mises en garde entraînera de graves blessures, voire la mort.

Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Spécifications” pour de plus amples informations.

Risque d'écrasement (6)

Cette mise en garde se trouve dans la cabine, sur la vitre de droite.

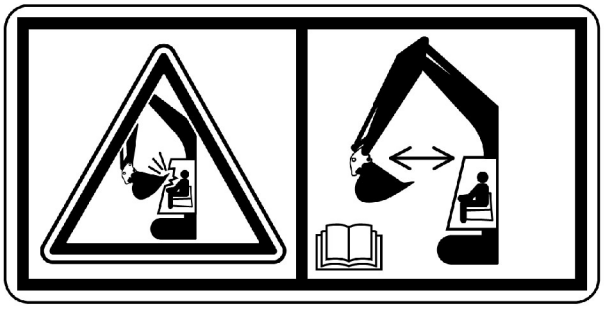


Illustration 9 g01373971

DANGER

Risque d'écrasement! Certaines combinaisons de timoneries avant de machine (flèche, bras, attache rapide, outil de travail) peuvent exiger que l'outil de travail soit éloigné de la cabine pendant la marche. Si l'outil de travail touche la cabine pendant la marche, cela risque d'entraîner des blessures ou la mort.

Ne pas souder ou percer le cadre ROPS (7)

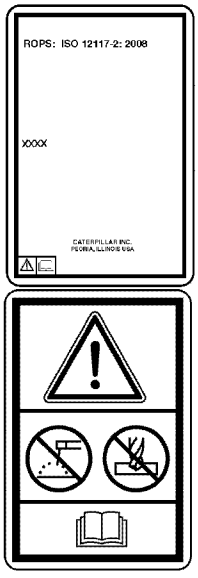


Illustration 10 g01970802

Selon équipement, cette mise en garde se trouve sur le montant de gauche dans la cabine.

DANGER

Des dégâts structurels, un renversement, une modification, des changements ou des réparations inadéquates peuvent compromettre les capacités de protection de cette structure ROPS et annuler ainsi son homologation. Ne pas souder ou percer des trous sur la structure. Consulter le concessionnaire Caterpillar pour déterminer les limites de cette structure sans annuler son homologation.

Cette machine a été homologuée pour répondre aux normes indiquées sur la plaque d'homologation. Le poids maximal de la machine, qui inclut le conducteur et les équipements sans charge utile, ne doit pas dépasser le poids indiqué sur la plaque d'homologation.

Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Protections (protection du conducteur)” pour plus d'informations.

Ceinture de sécurité (8)

Cette mise en garde se trouve dans la cabine, sur la vitre de droite.

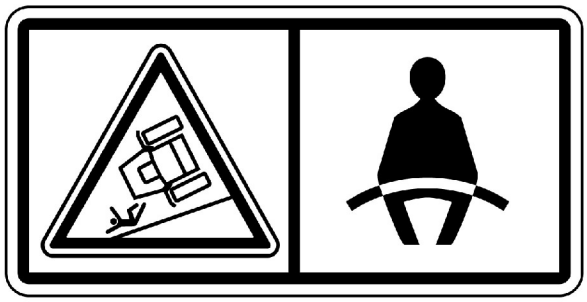


Illustration 11 g01370908

DANGER

La ceinture de sécurité doit demeurer bouclée pendant la conduite de la machine pour éviter de graves blessures ou la mort en cas d'accident ou de capotage. Le non-respect de cette consigne peut entraîner de graves blessures, voire la mort.

Risque d'écrasement (9)

Cette mise en garde se trouve dans la cabine, sur la vitre de droite.

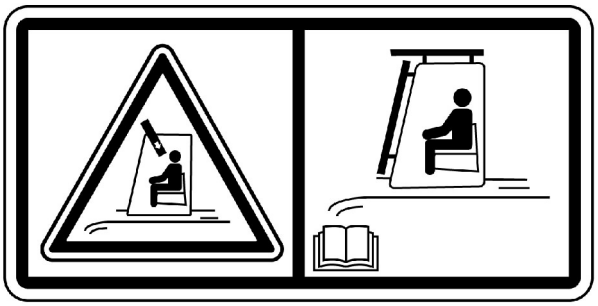


Illustration 12 g01374048

⚠ DANGER

Le choc provenant des objets qui frappent l'avant ou le dessus de la cabine pourrait entraîner des risques d'écrasement pouvant provoquer des blessures ou la mort.

Les protections avant et supérieure doivent être montées sur la cabine pour les applications où il existe un risque de chute d'objets. Lire le Guide d'utilisation et d'entretien.

Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Protections” pour de plus amples informations.

Grilles alternatives des commandes par manipulateur (10)

Selon équipement, cette mise en garde se trouve dans la cabine, sur la vitre de droite.

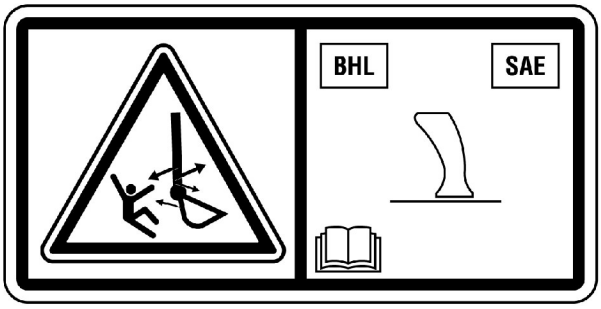


Illustration 13 g01374050

⚠ DANGER

Risque d'écrasement. Un mauvais réglage du manipulateur peut entraîner un déplacement intempestif de la flèche, du bras ou de l'outil de travail, ce qui peut causer des blessures graves, voire mortelles. Avant d'utiliser la machine, vérifier que les réglages du manipulateur ont été correctement réalisés. Lire le Guide d'utilisation et d'entretien.

Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Grilles alternatives des commandes par manipulateur” pour de plus amples informations.

Product Link (11)

Selon équipement, cette mise en garde se trouve dans la cabine, sur la vitre de droite.

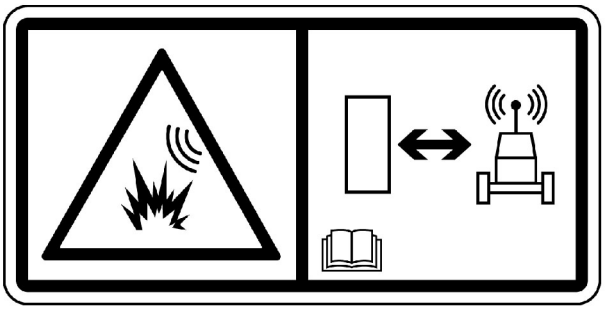


Illustration 14 g01370917

⚠ DANGER

Cette machine est équipée d'un dispositif de communication Product Link Caterpillar . Lorsque des détonateurs électriques sont utilisés, ce dispositif de communication doit être désactivé lorsqu'il se trouve à une distance inférieure à 12 m (40 ft) d'un chantier de démolition dans le cas des systèmes de communication par satellite et à une distance inférieure à 3 m (10 ft) dans le cas des systèmes de communication cellulaire, ou à une distance inférieure à la distance minimum autorisée en vertu de toutes les obligations juridiques applicables. Le non-respect de cette consigne peut contrecarrer les opérations d'abattage à l'explosif et entraîner des blessures graves ou la mort.

Lorsque le type de module Product Link ne peut pas être identifié, Caterpillar recommande que le dispositif soit désactivé à partir d'une distance inférieure à 12 m (40 ft) par rapport au périmètre de démolition.

Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Product Link” pour de plus amples informations.

Risque d'écrasement (12)

Selon équipement, cette mise en garde se trouve dans la cabine, sur la vitre de droite.

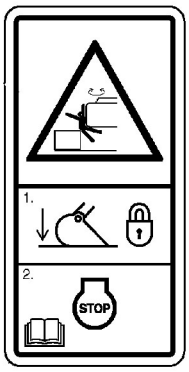


Illustration 15 g02282255

⚠ DANGER

Risque d'écrasement! Une machine présente un risque de déplacement soudain pouvant entraîner des blessures ou la mort.

Avant de quitter la machine, abaisser l'outil de travail au sol,, verrouiller les commandes du conducteur, arrêter le moteur, and et retirer la clé..

Circuit sous pression (13)

Cette mise en garde se trouve sur le bouchon de pression du circuit de refroidissement.

Illustration 16 g01371640

⚠ DANGER

Circuit sous pression! Le liquide de refroidissement chaud peut provoquer de graves brûlures, des blessures ou la mort. Avant d'ouvrir le bouchon de remplissage du circuit de refroidissement, arrêter le moteur et attendre que les pièces du circuit aient refroidi. Desserrer lentement le bouchon de pression du circuit de refroidissement pour détendre la pression. Lire attentivement le Guide d'utilisation et d'entretien avant d'effectuer tout travail d'entretien dans le circuit de refroidissement.

Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Niveau du circuit de refroidissement – Contrôle” pour de plus amples informations.

Aide au démarrage en aérosol (14)

Cette mise en garde se trouve sur le couvercle du conduit d'admission du filtre à air. Les renseignements suivants ne s'appliquent pas aux machines équipées d'une aide au démarrage à l'éther.

Illustration 17 g01372254

⚠ DANGER

Risque d'explosion! Ne pas utiliser d'éther! Cette machine est équipée d'un réchauffeur d'admission d'air. L'utilisation d'éther peut provoquer des explosions ou des incendies pouvant entraîner des blessures ou la mort. Lire et respecter la procédure de démarrage présentée dans le Guide d'utilisation et d'entretien.

Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Démarrage du moteur” pour connaître la méthode de démarrage appropriée.

Câbles volants (15)

Cette mise en garde se trouve sur le panneau du disjoncteur.

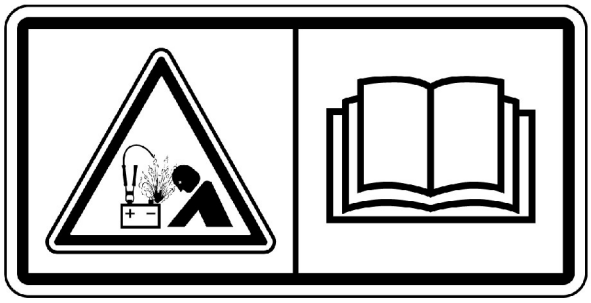


Illustration 18 g01370909

⚠ DANGER

Risque d'explosion! Le branchement incorrect des câbles volants peut provoquer une explosion et entraîner de graves blessures, voire la mort. Les batteries peuvent être logées dans des compartiments distincts. Se reporter au Guide d'utilisation et d'entretien pour connaître la procédure correcte de démarrage à l'aide de câbles volants.

Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Démarrage du moteur à l'aide de câbles volants” pour de plus amples informations.

Vapeurs explosives (16)

Selon équipement, cette mise en garde se trouve sur le compartiment de rangement de la pompe d'alimentation.

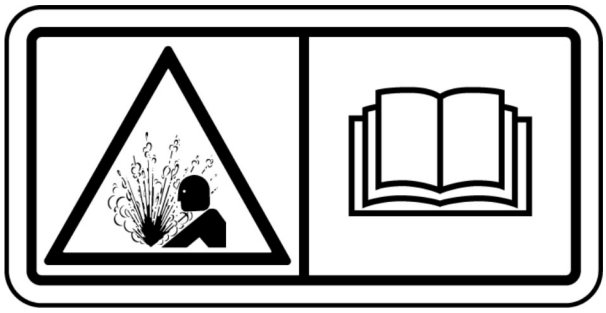


Illustration 19 g01407639

⚠ DANGER

Risque d'explosion! Les vapeurs de carburant peuvent s'accumuler dans le compartiment de la pompe de ravitaillement et s'enflammer à la suite d'une utilisation incorrecte de cette dernière. Le non-respect des consignes d'utilisation de la pompe de ravitaillement peut entraîner des blessures graves ou la mort. Lire attentivement et suivre les consignes d'utilisation de la pompe de ravitaillement fournies dans le Guide d'utilisation et d'entretien.

Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Pompe d'alimentation (remplissage)” pour de plus amples informations.

Détendre la pression du réservoir hydraulique (17)

Cette mise en garde se trouve sur la partie supérieure du réservoir hydraulique.

Illustration 20 g01371640

⚠ DANGER

Réservoir hydraulique

Le moteur étant à l'arrêt, dévisser lentement le bouchon du réservoir hydraulique pour détendre la pression et éviter les projections d'huile brûlante.

Risque d'écrasement (18)

Cette mise en garde se trouve sur les deux côtés du bras.

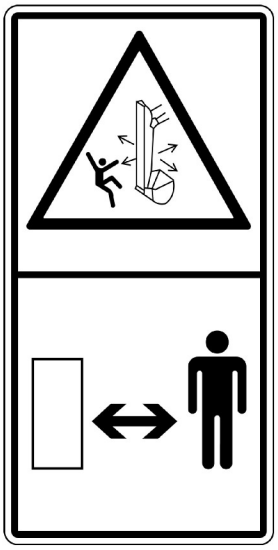


Illustration 21 g01385579

⚠ DANGER

Il existe un risque d'écrasement lorsque le bras et la flèche se déplacent ou lorsque la machine est utilisée dans des applications de manutention. Le fait de ne pas se tenir à l'écart du bras et de la flèche lorsque la machine est en marche peut entraîner des blessures ou la mort. Rester à l'écart du bras et de la flèche lorsque la machine est en marche.

Vérin haute pression (19)

Cette mise en garde se trouve sur le tendeur de chaîne, de chaque côté de la machine.

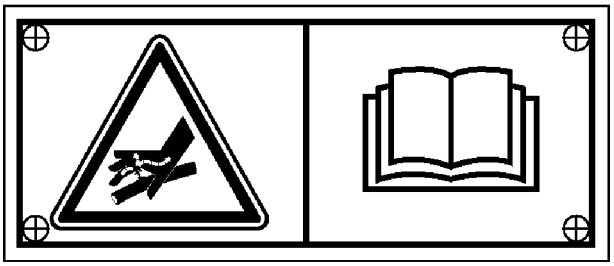


Illustration 22 g01076729

⚠ DANGER

Vérin haute pression. N'enlever aucune pièce du vérin tant que toute la pression n'a pas été détendue. On préviendra ainsi les risques d'accidents corporels graves ou mortels.

Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Chaînes – Réglage” pour connaître la méthode de réglage.

Surface chaude (20)

Cette mise en garde se trouve à quatre emplacements. Cette mise en garde se trouve à l'extérieur et à l'intérieur du capot du moteur. Cette mise en garde se trouve à côté du radiateur. Cette mise en garde se trouve sur le côté droit de la machine, derrière la porte de visite.

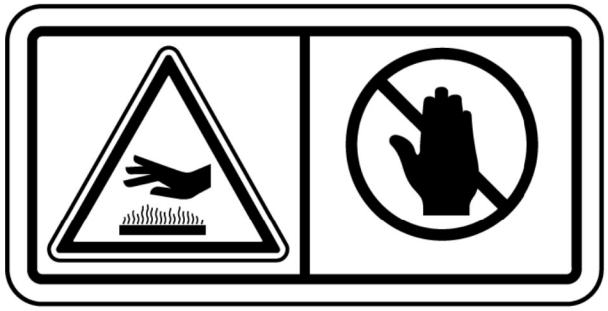


Illustration 23 g01372256

⚠ DANGER

Le capot moteur et ses pièces peuvent être chauds lorsque le moteur tourne ou immédiatement après son arrêt. Les pièces ou les organes chauds peuvent provoquer des brûlures ou des blessures. Éviter tout contact de ces pièces avec la peau lorsque le moteur tourne ou immédiatement après son arrêt. Se protéger la peau avec des vêtements de protection ou un équipement de protection.

Risque d'écrasement (21)

Cette mise en garde se trouve à l'arrière, de chaque côté de la machine.

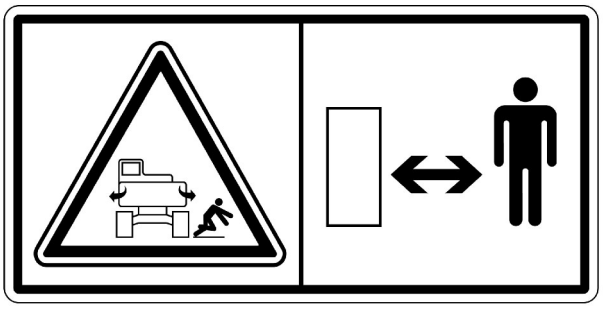


Illustration 24 g01374060

⚠ DANGER

La machine tourne. Rester à l'écart. Cela peut provoquer des blessures graves voire mortelles par écrasement.

Gaz haute pression (22)

Cette mise en garde se trouve sur l'accumulateur.

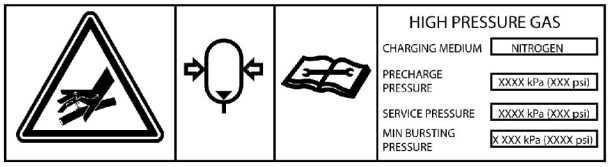


Illustration 25 g01374065

⚠ DANGER

Circuit sous pression !

Les accumulateurs hydrauliques contiennent des gaz et de l'huile sous haute pression. NE PAS débrancher les canalisations ou démonter un composant d'un accumulateur sous pression. Tous les gaz de précharge doivent être éliminés de l'accumulateur comme indiqué dans le Manuel d'atelier avant d'effectuer l'entretien de l'accumulateur ou de l'un de ses composants.

Le non-respect des instructions et avertissements peut entraîner des blessures ou la mort.

Utiliser uniquement de l'azote sec pour remplir à nouveau les accumulateurs. Pour connaître les équipements spéciaux et obtenir des informations détaillées sur l'entretien et le remplissage des accumulateurs, consulter le concessionnaire Cat.

Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Abaissement de l'équipement moteur à l'arrêt” pour plus d'informations.

i05774182

Messages supplémentaires

Code SMCS: 7000; 7405

Cette machine comporte plusieurs mises en garde spécifiques. Ce chapitre passe en revue l'emplacement précis et la description des mises en garde. Se familiariser avec toutes les mises en garde.

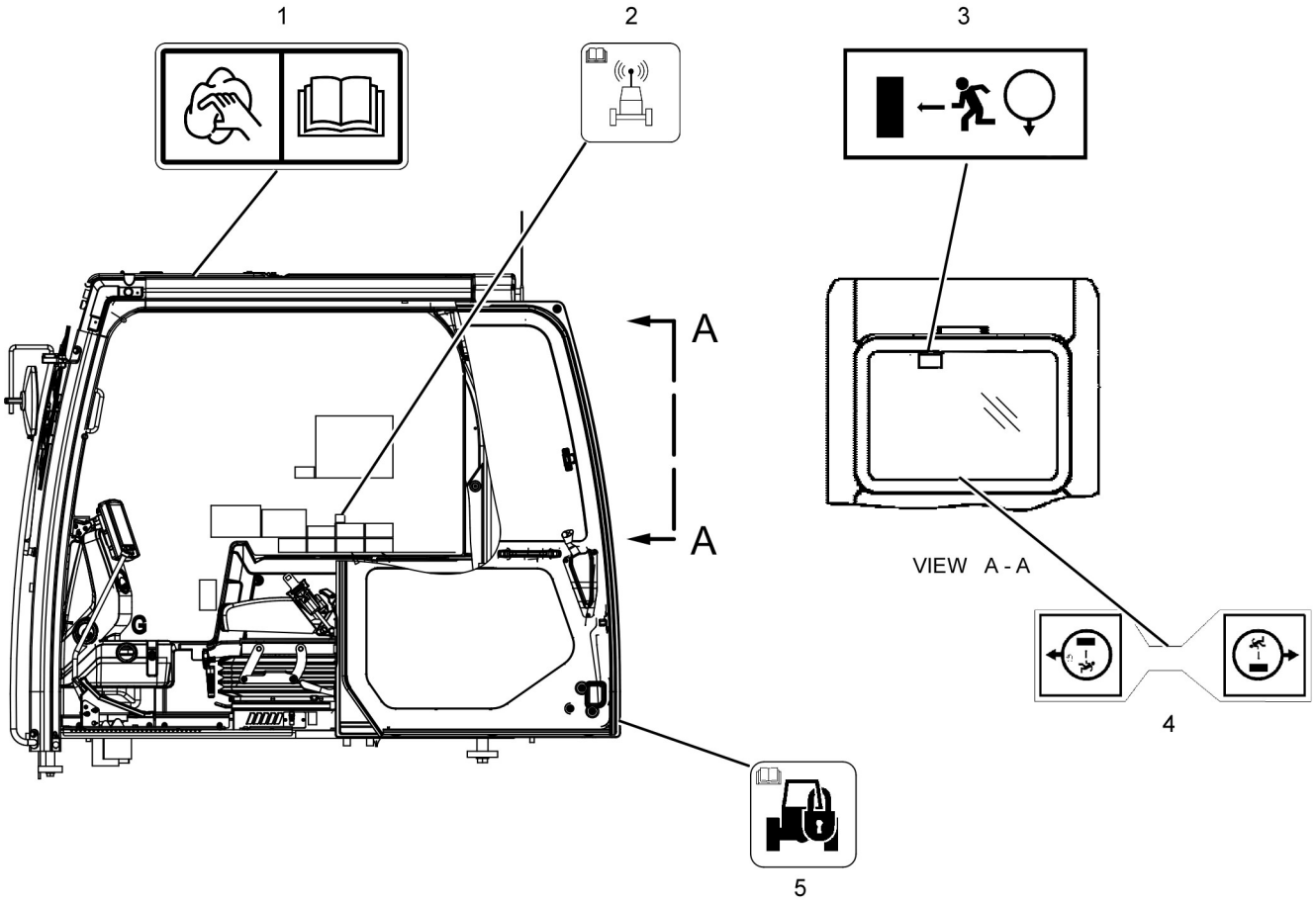


Illustration 26 g03653859

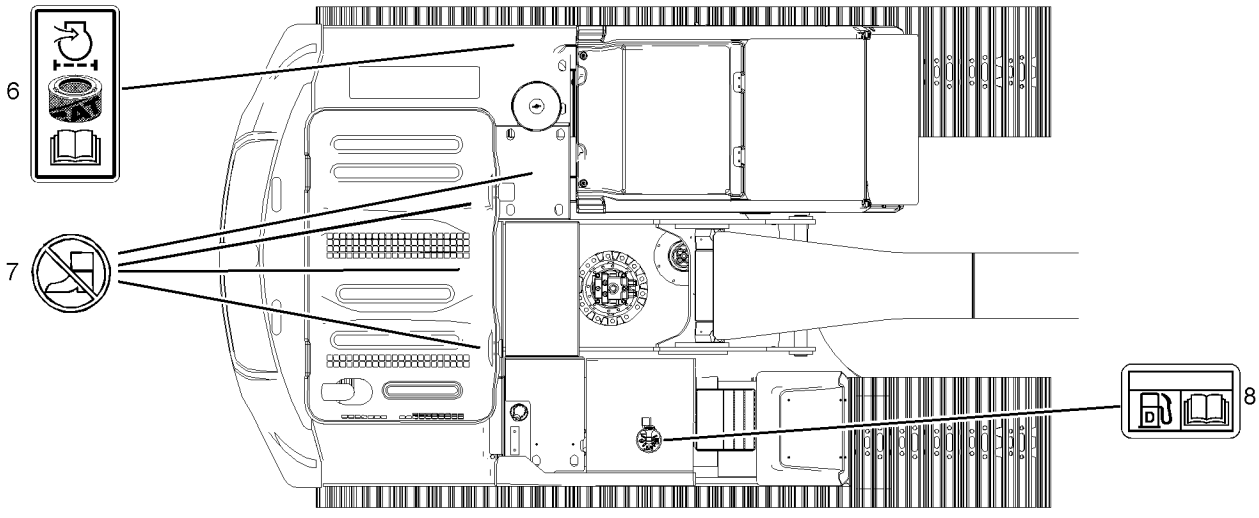


Illustration 27 g03653875

Nettoyage des vitres (1)

Cette mise en garde se trouve dans la cabine, sur les vitres en polycarbonate.

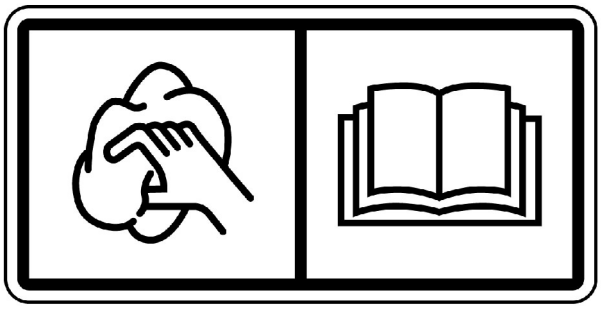


Illustration 28 g01134495

REMARQUE
Nettoyer les vitres avec un chiffon ou une éponge mouillés. Un chiffon ou une éponge secs peuvent rayer la vitre.

Confidentialité des données (2)

Illustration 29 g01418953

Le système Product Link est un dispositif de communication par satellite qui transmet des informations concernant la machine à Caterpillar et aux concessionnaires et aux clients Cat. Tous les incidents consignés et les codes de diagnostic disponibles sur l'appareil électronique ET Cat par le biais de la liaison de données Cat peuvent être transmis au satellite. Des informations peuvent également être envoyées au système Product Link. Les informations sont utilisées pour améliorer les produits Cat ainsi que les services Cat.

Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Product Link” pour obtenir de plus amples renseignements.

Issue de secours (3)

Selon équipement, cette mise en garde se trouve dans le coin supérieur droit de la vitre arrière.

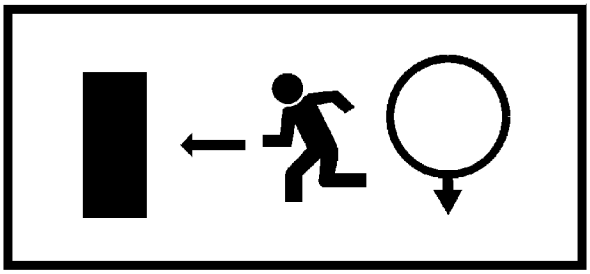


Illustration 30 g01396255

Si les issues principales sont bloquées, tirer l'anneau pour ouvrir la vitre arrière. Sortir de la machine par la vitre.

Pour plus d'informations, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Issue de secours”.

Anneau de l'issue de secours (4)

Selon équipement, cette mise en garde se trouve sur l'anneau de l'issue de secours.

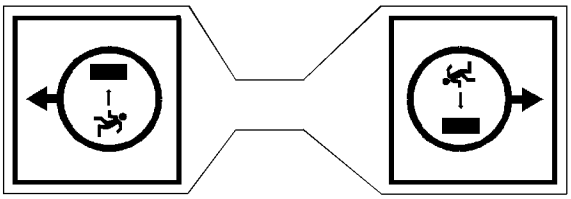


Illustration 31 g01396259

Tirer l'anneau pour ouvrir l'issue de secours. Sortir de la machine par la vitre.

Pour plus d'informations, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Issue de secours”.

Système de sécurité machine (5)

Cette mise en garde se trouve dans le coin inférieur de la porte de cabine.

Illustration 32 g00951606

Cette machine peut être équipée d'un système de sécurité. Lire le Guide d'utilisation et d'entretien avant de conduire la machine.

Pour plus d'informations, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Système de sécurité machine”.

Filtres à air à joint radial (6)

Cette mise en garde se trouve sur le filtre à air.

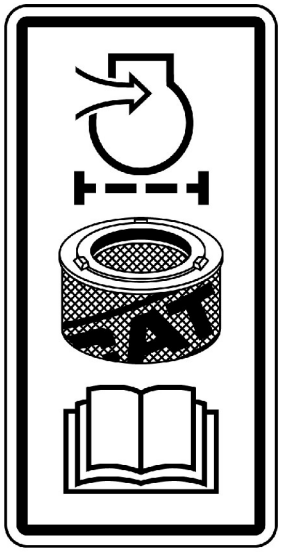


Illustration 33 g01134494

Pour éviter d'endommager le moteur, n'utiliser que des filtres à air à joint radial Cat. Les autres types de filtres ne sont pas étanches. Lire le Guide d'utilisation et d'entretien.

Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Élément primaire de filtre à air – Nettoyage/ remplacement”.

Ne pas monter (7)

Ce message se trouve sur le capot du moteur et à deux emplacements sur le moteur. Cette mise en garde se trouve également sur le côté gauche de la machine, derrière la cabine.

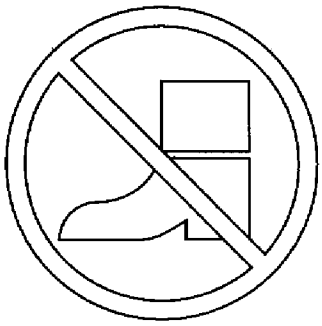


Illustration 34 g00911158

Exigences relatives au carburant diesel (8)

Cette mise en garde se trouve à côté du réservoir de carburant.

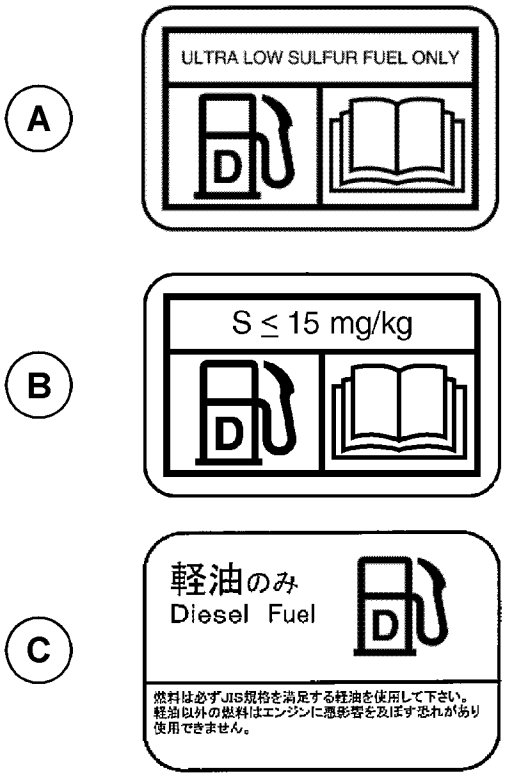


Illustration 35 g03218956

(A) Étiquette NACD
(B) Étiquette EAME
(C) Étiquette japonaise

Utiliser uniquement du carburant diesel à très faible teneur en soufre.

Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Viscosités conseillées”.

i05233813

Généralités

Code SMCS: 7000

Illustration 36 g00466598

Exemple type

Fixer une pancarte d'avertissement “Ne pas utiliser” ou une pancarte similaire d'avertissement au contacteur de démarrage ou aux commandes. Fixer la pancarte d'avertissement avant de procéder à l'entretien ou à la réparation de l'équipement. Ces pancartes d'avertissement (Instruction spéciale, SEHS7332) sont disponibles auprès des concessionnaires Caterpillar.

⚠ DANGER

L'utilisateur qui se sert de la machine sans être parfaitement concentré sur son travail risque de perdre le contrôle de la machine. Être particulièrement attentif lors de l'utilisation simultanée d'un dispositif, quel qu'il soit, et de la machine. L'utilisateur qui se sert de la machine sans être parfaitement concentré sur son travail risque des blessures, voire la mort.

Il importe de bien connaître la largeur de l'équipement afin de rester à bonne distance des clôtures, obstacles, etc.

Faire attention aux lignes à haute tension et aux câbles électriques enfouis dans le sol. Il y a des risques de blessures graves ou mortelles par électrocution si la machine entre en contact avec ces éléments.

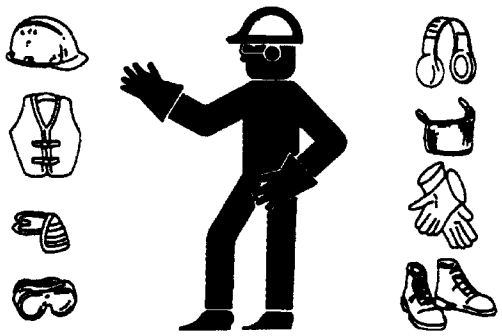


Illustration 37 g00702020

Porter un casque, des lunettes de protection et d'autres équipements de sécurité lorsque les conditions l'exigent.

Ne pas porter de vêtements amples ni de bagues, gourmettes, etc., qui risquent de s'accrocher aux commandes ou à d'autres parties de la machine.

S'assurer que toutes les protections et tous les couvercles sont en place sur l'équipement.

Veiller à la propreté de l'équipement. Enlever les détritus, les souillures d'huile, les outils et autres de la plate-forme, des passerelles et des marchepieds.

Fixer tous les éléments libres tels que paniers-repas, outils et autres éléments qui ne font pas partie de l'équipement.

Il importe de connaître le sens des signaux manuels effectués sur le chantier ainsi que la personne habilitée à les faire. N'accepter de signaux que d'une seule personne.

Ne pas fumer lors de l'entretien d'un climatiseur. De même, ne pas fumer en cas de dégagement possible de gaz réfrigérant. L'inhalation des fumées produites par une flamme en contact avec un gaz réfrigérant de climatiseur peut occasionner des lésions graves, voire mortelles. L'inhalation du gaz réfrigérant du climatiseur par le biais d'une cigarette allumée peut occasionner des lésions graves, voire mortelles.

Ne jamais conserver de liquides d'entretien dans des récipients en verre. Recueillir tous les liquides dans un récipient adéquat.

Respecter toutes les réglementations locales pour la mise au rebut des liquides.

Utiliser toutes les solutions de nettoyage avec prudence. Signaler toutes les réparations nécessaires.

Ne pas laisser monter des personnes non autorisées sur l'équipement.

Sauf indication contraire, effectuer l'entretien avec l'équipement en position d'entretien. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien pour connaître la procédure de placement de l'équipement en position d'entretien.

Lors des entretiens effectués en hauteur, utiliser des dispositifs appropriés (échelles, élévateurs, etc.). Utiliser les points d'arrimage de la machine (selon équipement) et utiliser des harnais de sécurité et des cordages homologués.

Air comprimé et eau sous pression

L'air comprimé et/ou l'eau sous pression peuvent projeter des débris et/ou de l'eau brûlante. Ces projections peuvent occasionner des lésions.

Lorsque de l'air comprimé ou de l'eau sous pression sont utilisés pour le nettoyage, porter des vêtements de protection, des chaussures de protection et des protections pour les yeux. Par "protection pour les yeux", on entend lunettes de protection ou écran facial.

La pression d'air maximale pour le nettoyage doit être réduite à 205 kPa (30 psi) lorsque la buse est colmatée. Utiliser un déflecteur de débris efficace et un équipement de protection individuelle. La pression d'eau maximale pour le nettoyage doit être inférieure à 275 kPa (40 psi).

Éviter la pulvérisation directe d'eau sur les connecteurs, connexions et composants électriques. En cas d'utilisation d'air comprimé pour le nettoyage, laisser refroidir la machine pour éviter le risque d'inflammation des petits débris qui pourraient se redéposer sur des surfaces chaudes.

Pression résiduelle

Une certaine pression peut persister dans un circuit hydraulique. Lorsque la pression résiduelle est libérée, la machine ou l'équipement peut se déplacer brusquement. Faire preuve de prudence au moment de débrancher des raccords ou des canalisations hydrauliques. La libération d'huile sous haute pression peut entraîner des mouvements violents du flexible. La libération d'huile sous haute pression peut provoquer des projections d'huile. La pénétration de liquide peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

Pénétration de liquides

La pression peut demeurer élevée dans le circuit hydraulique longtemps après l'arrêt du moteur. Si l'on ne décharge pas correctement la pression, celle-ci peut projeter violemment du liquide hydraulique ou des éléments tels que des bouchons.

Ne pas déposer de composants hydrauliques ou de pièces tant que la pression n'a pas été déchargée car il y a un risque de blessure. Ne pas démonter de composants hydrauliques ou de pièces tant que la pression n'a pas été déchargée car il y a un risque de blessure. Se reporter au Manuel d'atelier pour connaître toutes les procédures requises pour décharger la pression hydraulique.

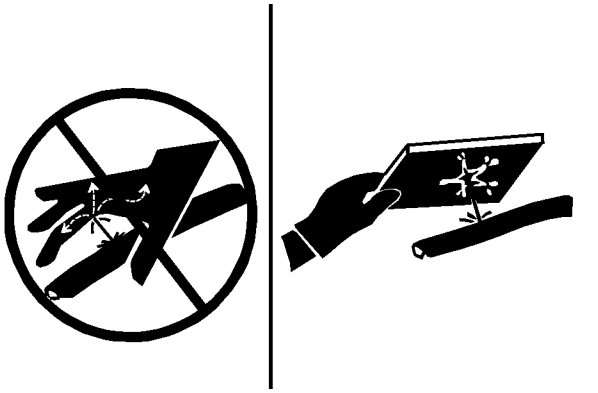


Illustration 38 g00687600

Utiliser systématiquement une planchette ou un carton pour rechercher les fuites. Du liquide sous pression qui s'échappe peut perforer les tissus cutanés. La pénétration de liquide peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Une fuite qui s'échappe par un orifice minuscule peut provoquer de graves blessures. Si du liquide a pénétré sous la peau, consulter immédiatement un médecin. Faire appel à un médecin spécialisé dans ce type de blessures.

Prévention des déversements de liquides

Veiller à ne pas laisser les liquides se répandre pendant le contrôle, l'entretien, les essais, les réglages et les réparations de l'équipement. Prévoir un récipient adéquat pour recueillir les liquides avant d'ouvrir un compartiment ou de démonter un composant contenant des liquides.

Se référer à la Publication spéciale, NENG2500, Caterpillar Dealer Service Tool Catalog pour consulter les éléments suivants:

- outils appropriés pour recueillir des liquides et équipements appropriés pour recueillir des liquides;
- outils appropriés pour contenir des liquides et équipements appropriés pour contenir des liquides.

Respecter toutes les réglementations locales pour la mise au rebut des liquides.

Inhalation

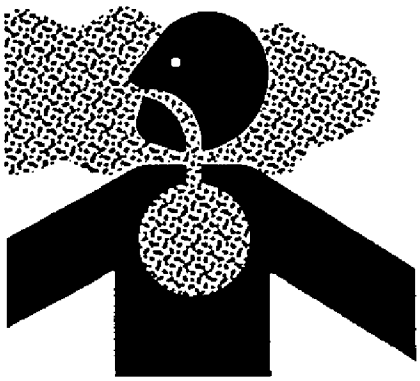


Illustration 39 g02159053

Échappement

Faire preuve de prudence. Ces poussières sont très nocives. Si la machine est utilisée dans un espace confiné, prévoir une ventilation adaptée.

Informations sur l'amiante

L'équipement Caterpillar et les pièces de rechange fournies par Caterpillar ne contiennent pas d'amiante. Caterpillar recommande d'utiliser uniquement des pièces de rechange Caterpillar authentiques. En cas d'emploi de pièces de rechange contenant de l'amiante, respecter les règles suivantes pour la manipulation de ces pièces et l'évacuation des poussières d'amiante.

Faire preuve de prudence. Lors de la manipulation de pièces contenant des fibres d'amiante, éviter d'inhaler les poussières susceptibles d'être dégagées. Ces poussières sont très nocives. Les pièces susceptibles de contenir de l'amiante sont les plaquettes, les rubans et les garnitures de frein, les disques d'embrayage et certains joints statiques. L'amiante utilisé dans ces pièces est en règle générale enrobé dans de la résine ou bien isolé. La manipulation de ces pièces ne présente donc aucun risque pour autant qu'il n'y ait pas de dégagement de poussières d'amiante.

En présence de poussières d'amiante, suivre ces directives:

- Ne jamais utiliser d'air comprimé pour le nettoyage.
- Éviter de brosser des matériaux qui contiennent de l'amiante.
- Éviter de meuler des matériaux qui contiennent de l'amiante.
- Pour le nettoyage des matériaux à base d'amiante, utiliser des produits liquides.
- Un aspirateur équipé d'un filtre à air haute capacité (HEPA) peut également être employé.
- Sur les postes d'usinage fixes, utiliser une aspiration aspirante pour évacuer les poussières.
- En l'absence de tout autre moyen de lutte contre la poussière, porter un respirateur agréé.
- Respecter les lois et réglementations applicables au lieu de travail. Aux États-Unis, appliquer les normes de l' Administration de la santé et de la sécurité au travail (OSHA). Les règlements OSHA se trouvent dans le document “29 CFR 1910.1001”. Au Japon, se conformer aux exigences indiquées dans l'“Ordonnance sur la prévention des problèmes de santé dus à l'amiante” outre les exigences relatives à la loi Industrial Safety and Health Act.
- Respecter toutes les réglementations environnementales pour la mise au rebut de l'amiante.
- Se tenir à l'écart des zones où des particules d'amiante pourraient être en suspension dans l'air.

Évacuation correcte des déchets

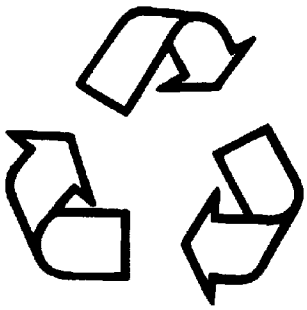


Illustration 40 g00706404

Une évacuation incorrecte des déchets peut menacer l'environnement. Les liquides potentiellement toxiques doivent être évacués selon la réglementation locale.

Toujours utiliser des récipients étanches pour vidanger des liquides. Ne pas déverser les liquides usagés sur le sol, dans une bouche d'égout ou dans une source d'eau.

i04553055

Risques d'écrasement et de coupure

Code SMCS: 7000

Supporter correctement l'équipement avant d'effectuer tout travail ou entretien sous cet équipement. On ne peut jamais exclure le risque de défaillance d'un vérin. L'équipement peut tomber si une commande est déplacée ou si une canalisation hydraulique se rompt.

Ne pas travailler sous la cabine à moins qu'elle ne soit adéquatement soutenue.

Sauf indication contraire, ne jamais procéder à des réglages lorsque la machine est en mouvement ou que le moteur tourne.

Ne jamais placer un cavalier entre les bornes du solénoïde de démarreur pour faire démarrer le moteur. La machine risque de se déplacer inopinément.

Lorsqu'il y a des tringleries de commande d'équipement, le dégagement dans la tringlerie change avec le mouvement de l'équipement ou de la machine. Rester à distance des zones où peut se produire un changement soudain dans le dégagement avec le mouvement de la machine ou de l'équipement.

Se tenir à l'écart des pièces mobiles ou en rotation.

S'il est nécessaire de retirer des protections pour effectuer un entretien, toujours monter les protections une fois que l'entretien est effectué.

Tenir les objets à l'écart des pales du ventilateur lorsqu'il tourne. Tout objet qui tombe sur les pales du ventilateur sera sectionné ou projeté avec violence.

Ne pas utiliser de câbles métalliques vrillés ou effilochés. Porter des gants pour manipuler les câbles.

Lorsque l'on frappe sur un axe de retenue avec force, l'axe peut être projeté avec violence. Une goupille projetée avec violence peut provoquer des blessures. S'assurer que personne ne se trouve dans la zone lorsque l'on frappe sur un axe de retenue. Pour éviter des blessures aux yeux, porter des lunettes de sécurité lorsque l'on frappe sur un axe de retenue.

Des éclats ou autres débris peuvent être projetés d'un objet lorsque l'on frappe l'objet. S'assurer que personne ne risque d'être blessé par les projections avant de frapper sur un objet.

i04771826

Prévention des brûlures

Code SMCS: 7000

Ne pas toucher une quelconque pièce d'un moteur en fonctionnement. Laisser refroidir le moteur avant d'entamer toute opération d'entretien sur celui-ci. Détendre toute la pression dans le circuit pneumatique, dans le circuit d'huile, dans le circuit de lubrification, dans le circuit de carburant ou dans le circuit de refroidissement avant de débrancher tout raccord, canalisation ou élément lié.

Liquide de refroidissement

À la température de fonctionnement, le liquide de refroidissement du moteur est brûlant. Le liquide de refroidissement est aussi sous pression. Le radiateur et toutes les canalisations allant aux réchauffeurs ou au moteur contiennent du liquide de refroidissement brûlant.

Tout contact avec du liquide de refroidissement brûlant ou avec de la vapeur peut provoquer de graves brûlures. Laisser refroidir les pièces du circuit de refroidissement avant d'effectuer la vidange de ce circuit.

Contrôler le niveau du liquide de refroidissement uniquement lorsque le moteur est à l'arrêt.

S'assurer que le bouchon de remplissage est froid avant de le dévisser. Le bouchon de remplissage doit être suffisamment froid pour être touché à main nue. Dévisser lentement le bouchon de remplissage pour relâcher la pression.

L'additif pour circuit de refroidissement contient des alcalis. Les alcalis peuvent provoquer des blessures. Éviter que des alcalis n'entrent en contact avec la peau et les yeux et ne pas en ingérer.

Huiles

L'huile et les composants brûlants peuvent provoquer des blessures. Ne pas laisser l'huile brûlante entrer en contact avec la peau. Éviter également que des pièces brûlantes n'entrent en contact avec la peau.

Ne retirer le bouchon de remplissage du réservoir hydraulique qu'après l'arrêt du moteur. Le bouchon de remplissage doit être suffisamment froid pour être touché à main nue. Suivre la méthode standard de ce guide pour retirer le bouchon de remplissage du réservoir hydraulique.

Batteries

Le liquide dans une batterie est un électrolyte. L'électrolyte est un acide qui peut provoquer des blessures. Éviter tout contact avec la peau et les yeux.

Ne pas fumer lors du contrôle du niveau d'électrolyte des batteries. Les batteries dégagent des vapeurs inflammables qui peuvent exploser.

Toujours porter des lunettes de protection lors d'opérations sur des batteries. Se laver après avoir touché les batteries. Il est conseillé de porter des gants.

i06185707

Prévention des incendies ou des explosions

Code SMCS: 7000

Illustration 41 g00704000

Régénération

La température des gaz d'échappement est élevée pendant la régénération. Suivre les consignes de prévention des incendies appropriées et utiliser le cas échéant la fonction de désactivation de la régénération.

Généralités

Tous les carburants, la plupart des lubrifiants et certaines solutions de refroidissement sont inflammables.

Pour réduire les risques d'incendie ou d'explosion, Caterpillar recommande les actions suivantes.

Toujours effectuer un tour d'inspection pour identifier tout risque d'incendie. Ne pas utiliser une machine en cas de risque d'incendie. S'adresser au concessionnaire Cat pour l'entretien de la machine.

Comprendre l'utilisation des issues principales et de secours de la machine. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Issue de secours”.

Ne pas utiliser une machine en cas de fuite de liquide. Réparer les fuites et essuyer tout déversement de liquide avant de reprendre l'utilisation de la machine. Les liquides qui fuient ou sont déversés sur des surfaces chaudes ou des composants électriques peuvent provoquer un incendie. Un incendie peut provoquer des lésions pouvant être mortelles.

Retirer les matières inflammables comme les feuilles, les brindilles, les papiers, les saletés, etc. Ces éléments peuvent s'accumuler dans le compartiment moteur ou autour d'autres surfaces et pièces chaudes de la machine.

Les trappes d'accès aux compartiments principaux de la machine doivent être fermées et en bon état de fonctionnement afin de permettre l'utilisation des équipements anti-incendie, au cas où un incendie se déclarerait.

Enlever de la machine toutes les matières inflammables qui pourraient s'être accumulées, comme du carburant, de l'huile ou des débris.

Ne pas conduire la machine à proximité d'une flamme.

Vérifier que tous les boucliers protecteurs sont en place. Les déflecteurs d'échappement (selon équipement) protègent les composants chauds de l'échappement contre les projections d'huile ou de carburant en cas de rupture d'une canalisation, d'un flexible ou d'un joint. Les boucliers d'échappement doivent être correctement montés.

Ne pas souder ou couper au chalumeau des réservoirs ou canalisations contenant des liquides ou des matières inflammables. Vider et purger les canalisations et les réservoirs. Nettoyer les canalisations ou réservoirs avec un solvant ininflammable avant toute opération de soudure ou de découpe au chalumeau. S'assurer que les composants sont bien mis à la masse afin d'éviter les arcs électriques.

La poussière produite au cours de la réparation des capots ou des garde-boue non métalliques peut être inflammable ou explosive. Ces composants doivent être réparés dans un endroit bien aéré, à distance de toute flamme ou source d'étincelles. Utiliser un équipement de protection individuelle approprié.

Vérifier l'ensemble des canalisations et des flexibles afin de s'assurer qu'ils ne sont ni usés ni détériorés. Remplacer les canalisations et les flexibles endommagés. Les canalisations et les flexibles doivent être montés sur un support adéquat, avec des colliers solides. Serrer tous les raccords au couple recommandé. Une détérioration des couvercles de protection ou des isolations peut provoquer un incendie.

Ranger les carburants et les lubrifiants dans des récipients correctement identifiés et hors de portée du personnel non autorisé. Ranger les chiffons graisseux et les matériaux inflammables dans des récipients de protection. Ne pas fumer sur les aires d'entreposage des matériaux inflammables.

Illustration 42 g03839130

Faire preuve de prudence lors du ravitaillement en carburant. Ne pas fumer lors du ravitaillement en carburant. Ne pas ravitailler en carburant une machine située à proximité de flammes ou d'une source d'étincelles. Ne pas utiliser de téléphones cellulaires ou d'autres dispositifs électroniques lors du ravitaillement en carburant. Toujours arrêter le moteur avant de faire le plein de carburant. Faire le plein du réservoir de carburant à l'extérieur. Nettoyer les zones de déversement.

Éviter les risques liés à l'électricité statique pendant le ravitaillement en carburant. Le diesel à très faible teneur en soufre (ULSD, Ultra Low Sulfur Diesel) présente un risque d'inflammation statique plus important que les anciennes formulations de diesel à plus haute teneur en soufre. Éviter les risques d'incendie et d'explosion pouvant entraîner des blessures ou la mort. Consulter le fournisseur de carburant ou du circuit de carburant pour vérifier que l'installation d'approvisionnement est conforme aux normes de ravitaillement en carburant par rapport aux pratiques appropriées de mise à la masse et de métallisation.

Ne jamais stocker de liquides inflammables dans le poste de conduite de la machine.

Batterie et câbles de batterie

Illustration 43 g03839133

Caterpillar recommande les actions suivantes afin de minimiser les risques d'incendie et d'explosion liés à la batterie.

Ne pas utiliser une machine si les câbles de batterie ou les pièces associées montrent des signes d'usure ou de détérioration. S'adresser au concessionnaire Cat pour l'entretien de la machine.

Suivre les procédures sécurisées pour le démarrage du moteur à l'aide de câbles volants. Le branchement incorrect des câbles volants peut provoquer une explosion et entraîner des blessures. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Démarrage à l'aide de câbles volants” pour obtenir des instructions spécifiques.

Ne pas charger une batterie gelée. Risque d'explosion.

Les gaz provenant d'une batterie sont explosifs. Ne jamais approcher de flamme nue ou d'étincelle de la partie supérieure de la batterie. Ne pas fumer dans les zones de chargement des batteries. Ne pas utiliser de téléphones cellulaires ou d'autres dispositifs électroniques dans les zones de chargement de batterie.

Ne jamais vérifier la charge de la batterie en plaçant un objet métallique sur les bornes. Utiliser un voltmètre afin de vérifier la charge de la batterie.

Inspecter quotidiennement les câbles de batterie situés dans les zones visibles. Vérifier l'état des câbles, des attaches, des sangles et des autres dispositifs de fixation. Remplacer toute pièce endommagée. Rechercher les signes suivants, qui peuvent survenir au fil du temps en raison de l'usure et de facteurs environnementaux:

- Effilochage
- Abrasion
- Fissuration
- Décoloration
- Entailles sur l'isolation du câble
- Encrassement
- Bornes corrodées, endommagées ou desserrées

Remplacer les câble(s) de batterie endommagés, ainsi que toutes les pièces associées. Éliminer tout encrassement ayant pu altérer l'isolation ou endommager, voire user les composants associés. S'assurer que tous les composants sont correctement réinstallés.

Un fil exposé sur un câble de batterie peut provoquer un court-circuit à la masse si la zone exposée entre en contact avec une surface mise à la masse. Le court-circuit d'un câble de batterie produit de la chaleur, ce qui constitue un risque d'incendie.

Un fil exposé sur le câble de masse situé entre la batterie et le coupe-batterie peut provoquer la dérivation du coupe-batterie si la zone exposée entre en contact avec une surface mise à la masse. Cela peut générer un risque lors de l'entretien de la machine. Réparer ou remplacer les composants avant de procéder à l'entretien de la machine.

⚠ DANGER

Un incendie sur une machine peut entraîner des blessures ou la mort. Si des câbles de batterie dénudés entrent en contact avec une connexion à la terre, des incendies peuvent se déclencher. Remplacer les câbles et toutes les pièces associées s'ils présentent des signes d'usure ou de dommages. Contacter le concessionnaire Cat.

Câblage

Contrôler quotidiennement les câbles électriques. En présence de l'un des problèmes suivants, remplacer les pièces avant d'utiliser la machine.

- Effilochage
- Signes d'abrasion ou d'usure
- Fissuration
- Décoloration
- Entailles sur l'isolation
- Autres détériorations

S'assurer que l'ensemble des colliers, protections, attaches et languettes sont réinstallés correctement. Cela contribue à éviter les vibrations, le frottement contre d'autres pièces et l'émission d'une chaleur excessive lors de l'utilisation de la machine.

Il n'est pas conseillé d'attacher les câbles électriques à des flexibles ou à des tuyaux contenant des liquides inflammables ou combustibles.

Consulter le concessionnaire Cat pour en savoir plus sur les réparations ou les pièces de rechange.

Les câbles et les branchements électriques doivent toujours être exempts de débris.

Conduites, canalisations et flexibles

Ne pas plier de canalisations haute pression. Ne pas donner de chocs aux canalisations haute pression. Ne pas monter une canalisation tordue ou endommagée. Utiliser les clés appropriées afin de serrer tous les raccords au couple recommandé.

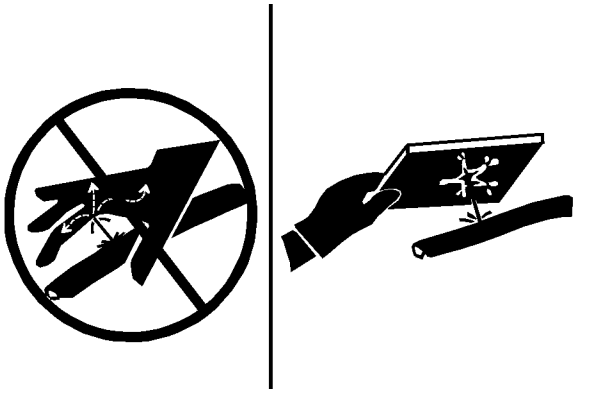


Illustration 44 g00687600

Contrôler soigneusement les conduites, les canalisations et les flexibles. Porter un équipement de protection individuelle lors de la recherche de fuites. Utiliser systématiquement une planchette ou un carton pour rechercher les fuites. Du liquide sous pression qui s'échappe peut perforer les tissus cutanés. La pénétration de liquide peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Une fuite qui s'échappe par un orifice minuscule peut provoquer de graves blessures. Si du liquide a pénétré sous la peau, consulter immédiatement un médecin. Faire appel à un médecin spécialisé dans ce type de blessures.

Remplacer les pièces en présence de l'une des situations suivantes:

- Les raccords d'extrémité sont endommagés ou présentent des fuites.
- Les revêtements extérieurs sont éraillés ou coupés.
- Les câbles sont dénudés.
- Les revêtements extérieurs sont gonflés ou boursouflés.
- Les parties souples des canalisations sont vrillées.
- Les revêtements extérieurs laissent apparaître l'armature intégrée.
- Les raccords d'extrémité sont déboîtés.

S'assurer que les colliers, les protections et les écrans thermiques sont tous montés correctement. Lors de l'utilisation de la machine, cela aide à éviter les vibrations, le frottement contre les autres pièces, l'émission d'une chaleur excessive et la défaillance des canalisations, des tuyaux et des flexibles.

Ne pas utiliser une machine en cas de risque d'incendie. Réparer toute canalisation corrodée, desserrée ou endommagée. Les fuites peuvent alimenter un départ de feu. Consulter le concessionnaire Cat pour en savoir plus sur les réparations ou les pièces de rechange. Utiliser des pièces d'origine Caterpillar ou équivalentes en termes de caractéristiques de résistance à la pression et à la température.

Éther

L'éther (selon équipement) est généralement utilisé par temps froid. L'éther est inflammable et toxique.

Utiliser uniquement des réservoirs d'éther homologués pour le système de distribution d'éther monté sur la machine, ne pas pulvériser d'éther manuellement dans un moteur, suivre les procédures appropriées de démarrage du moteur à froid. Se référer à la section du Guide d'utilisation et d'entretien intitulée “Démarrage du moteur” .

⚠ DANGER

De l'éther pulvérisé manuellement dans un moteur équipé d'un filtre à particules diesel (DPF, Diesel Particulate Filter) peut entraîner une accumulation d'éther dans le filtre à particules diesel et une explosion. Ceci conjugué à d'autres facteurs peut provoquer des blessures ou la mort.

Utiliser l'éther dans des endroits bien aérés. Ne pas fumer lors du remplacement d'une cartouche d'éther.

Ne pas ranger de cartouches d'éther dans des lieux habités ou dans le poste de conduite d'une machine. Ne pas ranger de cartouches d'éther dans des endroits directement exposés au soleil ou à des températures au-dessus de 49° C (120,2° F). Maintenir les cartouches d'éther à l'écart des flammes ou des sources d'étincelles.

Mettre au rebut correctement les cartouches d'éther usagées. Ne pas percer une cartouche d'éther. Garder les cartouches d'éther hors de portée des personnes non autorisées.

Extincteur

Un extincteur doit toujours être à bord de la machine, en guise de mesure de sécurité supplémentaire.

Se familiariser avec le fonctionnement de l'extincteur. Examiner l'extincteur et l'entretenir régulièrement. Respecter les recommandations figurant sur la plaque d'instructions.

Envisager l'installation d'un dispositif anti-incendie, si les applications et les conditions de travail le justifient.

i04560729

Sécurité incendie

Code SMCS: 7000

Nota: Repérer les sorties secondaires et apprendre à s'en servir avant d'utiliser la machine.

Nota: Repérer les extincteurs et apprendre à s'en servir avant d'utiliser la machine.

En cas d'incendie de la machine, la sécurité de tous est la principale priorité. Les opérations suivantes doivent être effectuées si elles ne présentent aucun danger ou risque pour soi-même ou les personnes à proximité. Toujours évaluer le risque de blessure et se tenir à distance en cas de risque.

Éloigner la machine des matériaux combustibles proches tels que stations-essence, structures, saletés, paillage et bois.

Abaisser les équipements et couper le moteur dès que possible. Si le moteur fonctionne, il continue d'alimenter un incendie. L'incendie est alimenté par tous les flexibles endommagés reliés au moteur ou aux pompes.

Si possible, tourner le coupe-batterie sur ARRÊT. Le débranchement de la batterie supprime la source d'allumage en cas de court-circuit. Le débranchement de la batterie supprime une deuxième source d'allumage si le câblage électrique est endommagé par l'incendie, entraînant un court-circuit.

Notifier le personnel d'intervention d'urgence de l'incendie et de l'emplacement.

Si la machine est équipée d'un dispositif anti-incendie, activer ce dispositif en suivant la procédure indiquée par le fabricant.

Nota: Les dispositifs anti-incendie doivent être contrôlés régulièrement par un personnel qualifié. Une formation est nécessaire pour utiliser le dispositif anti-incendie.

Utiliser l'extincteur embarqué et suivre la procédure ci-après:

1. Tirer la goupille.

2. Diriger l'extincteur ou la buse vers la base du feu.

3. Presser la gâchette pour libérer l'agent extincteur.

4. Balayer l'extincteur d'un côté à l'autre, à la base du feu, jusqu'à son extinction.

Si aucune autre intervention n'est possible, arrêter la machine avant de partir. Si la machine est arrêtée, le carburant n'est plus pompé pour alimenter le feu.

Si l'incendie ne peut pas être maîtrisé, il convient d'être conscient des risques suivants:

- S'ils brûlent, les pneus des machines présentent un risque d'explosion. Des éclats et des débris chauds peuvent être projetés très loin en cas d'explosion.
- Il existe un risque de rupture des réservoirs, accumulateurs, flexibles et pièces de fixation en cas d'incendie, entraînant la projection de carburant et d'éclats sur une vaste zone.
- Il est important de savoir que la plupart des liquides présents dans la machine sont inflammables, notamment les liquides de refroidissement et les huiles. En outre, le plastique, le caoutchouc, le tissu et la résine présents dans les panneaux de fibre de verre sont également inflammables.

i05616998

Emplacement de l'extincteur

Code SMCS: 7000; 7419

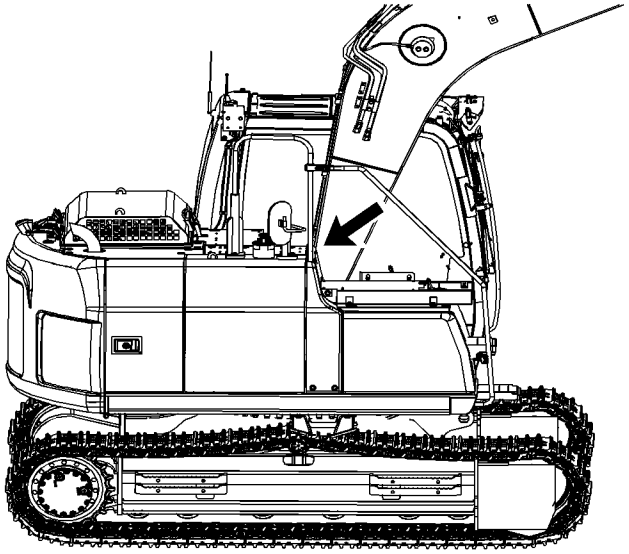


Illustration 45 g03529656

S'assurer qu'un extincteur est disponible. Se familiariser avec le fonctionnement de l'extincteur. Examiner l'extincteur et l'entretenir régulièrement. Respecter les recommandations figurant sur la plaque d'instructions.

L'emplacement recommandé pour la fixation de l'extincteur se trouve sur le rail situé sur le côté droit.

i01356064

Chaînes

Code SMCS: 4170; 7000

Les circuits de réglage de chaîne utilisent soit de la graisse soit de l'huile haute pression afin de garder la chaîne sous tension.

De la graisse ou de l'huile haute pression sortant du clapet de décharge peut pénétrer dans le corps et causer des blessures ou la mort. Ne pas surveiller le clapet de décharge pour voir si de la graisse ou de l'huile s'échappe. Surveiller la chaîne ou le vérin de réglage des chaînes pour voir si la chaîne est détendue.

Les axes et les bagues dans une chaîne à joints secs peuvent devenir très chauds. Il est possible de se brûler les doigts s'il y a contact avec ces pièces.

i04553296

Canalisations de carburant haute pression

Code SMCS: 1000; 1274; 7000

⚠ DANGER

Tout contact avec du carburant sous haute pression présente des risques de pénétration percutanée et de brûlure. Des projections de carburant sous haute pression peuvent déclencher un incendie. Le non respect des consignes de contrôle et d'entretien peut entraîner des blessures, voire la mort.

Les canalisations de carburant haute pression vont de la pompe d'alimentation haute pression au collecteur de carburant haute pression et du collecteur de carburant à la culasse. Ces canalisations de carburant sont différentes de celles des autres circuits de carburant.

Cela s'explique par les différences suivantes:

- Les canalisations de carburant haute pression sont en permanence sous haute pression.
- Les pressions internes des canalisations de carburant haute pression sont supérieures à celles d'autres types de circuit de carburant.
- Les canalisations de carburant haute pression sont formées, puis renforcées par le biais d'un procédé spécial.

Ne pas marcher sur les canalisations de carburant haute pression. Ne pas couder les canalisations de carburant haute pression. Ne pas tordre les canalisations de carburant haute pression ni taper dessus. Une déformation ou un endommagement des canalisations de carburant haute pression peut créer un point faible et donc, entraîner une défaillance éventuelle.

Ne pas contrôler les canalisations de carburant haute pression lorsque le moteur ou le démarreur fonctionne. Après arrêt du moteur, attendre 10 minutes afin de laisser à la pression le temps de se purger avant d'effectuer toute intervention ou réparation sur les canalisations de carburant du moteur.

Ne pas desserrer les canalisations de carburant haute pression pour évacuer l'air du circuit de carburant. Cette méthode n'est pas requise.

Effectuer un contrôle visuel des canalisations de carburant haute pression avant de mettre le moteur en marche. Ce contrôle doit se faire tous les jours.

Si le contrôle se fait moteur en marche, employer systématiquement la méthode de contrôle qui convient afin d'éviter tout risque de pénétration de liquide. Se reporter au Guide d'utilisation et d'entretien, “Sécurité - Généralités” .

- Contrôler les canalisations de carburant haute pression afin de déceler la présence éventuelle d'un dommage, d'une déformation, d'une entaille, d'une coupure, d'un pli ou d'un enfoncement.
- Ne pas faire fonctionner le moteur s'il y a une fuite de carburant. Si une fuite est décelée, ne pas serrer le raccord pour essayer de stopper la fuite. Le raccord ne doit être serré qu'au couple recommandé. Se reporter au cahier Démontage et montage applicable au moteur utilisé.
- Remplacer les canalisations de carburant haute pression si elles fuient bien que les raccords soient serrés au couple correct.
- Vérifier que tous les colliers de serrage sont présents sur les canalisations de carburant haute pression. Si des colliers de serrage sont endommagés, manquants ou desserrés, ne pas faire fonctionner le moteur.
- Ne rien fixer d'autre sur les canalisations de carburant haute pression.
- Les canalisations de carburant haute pression desserrées doivent être remplacées. Il en va de même des canalisations de carburant haute pression déposées. Se reporter au cahier Démontage et montage applicable au moteur utilisé.

i04553363

Prévention des accidents provoqués par la foudre

Code SMCS: 7000

Lorsque la foudre tombe à proximité de la machine, le conducteur ne doit jamais essayer de:

- Monter sur la machine.
- Descendre de la machine.

Si l'on se trouve dans le poste de conduite pendant un orage, rester dans le poste de conduite. Si l'on se trouve au sol pendant un orage, ne pas s'approcher de la machine.

i01250435

Avant le démarrage du moteur

Code SMCS: 1000; 7000

Ne faire démarrer le moteur qu'à partir du poste de conduite. Ne jamais ponter les bornes du démarreur ou les batteries. Le pontage risque de rendre inopérant le dispositif de neutralisation de la boîte et d'endommager le circuit électrique.

Contrôler l'état de la ceinture de sécurité et de ses fixations. Remplacer toute pièce endommagée ou usée. Remplacer la ceinture de sécurité tous les trois ans, quel que soit son aspect. Ne pas utiliser de rallonge sur une ceinture de sécurité à enrouleur.

Régler le siège de manière à pouvoir enfoncer les pédales sur toute leur course tout en étant adossé.

S'assurer que la machine est équipée de l'éclairage requis. Vérifier le fonctionnement de l'éclairage.

Avant de mettre le moteur en marche ou de déplacer la machine, s'assurer que personne ne travaille dessus, dessous ou à proximité. S'assurer qu'il n'y a personne aux alentours.

i04890504

Informations sur la visibilité

Code SMCS: 7000

Avant de faire démarrer la machine, effectuer un tour d'inspection complet pour vérifier qu'il n'y a aucun danger autour de la machine.

Pendant la marche, surveiller en permanence la zone autour de la machine pour identifier les risques potentiels au fur et à mesure de leur apparition.

La machine peut être équipée de moyens d'assistance visuelle. Parmi ces moyens d'assistance visuelle, on peut citer le système de télévision en circuit fermé (CCTV) et les rétroviseurs. Avant d'utiliser la machine, vérifier que les moyens d'assistance visuelle sont en bon état de marche et qu'ils sont propres. Régler les moyens d'assistance visuelle en appliquant les procédures indiquées dans ce guide d'utilisation et d'entretien. Selon équipement, le système de visibilité sur la zone de travail (WAVS) devra être réglé conformément aux instructions indiquées dans le Guide d'utilisation et d'entretien, SEBU8157, “Work Area Vision System”. Selon équipement, le système de détection d'objet Detect Cat devra être réglé conformément aux instructions indiquées dans le Guide d'utilisation et d'entretien, “Cat Detect Object Detection” de la machine utilisée.

Il se peut que l'on ne parvienne pas à obtenir une visibilité directe sur toutes les zones autour des grosses machines. Une organisation du chantier appropriée est nécessaire pour réduire les dangers pouvant survenir à cause d'une visibilité limitée. L' organisation du chantier est un ensemble de règlements et procédures qui coordonne les machines et les gens qui travaillent ensemble dans la même zone. Des exemples d' organisation du chantier comprennent ce qui suit :

- Instructions sur la sécurité
- Modèles contrôlés de déplacement des machines et de déplacement des véhicules
- Ouvriers gérant la circulation pour assurer des déplacements en toute sécurité
- Zones limitées
- Formation du conducteur
- Symboles ou mises en garde sur les machines ou véhicules
- Système de communication
- Communication entre ouvriers et conducteurs avant de s'approcher de la machine

Les modifications de la configuration de la machine par l'utilisateur qui pourraient se traduire par une diminution de la visibilité doivent être évaluées.

i06281000

Visibilité restreinte

Code SMCS: 7000

En raison de la taille et de la configuration de la machine, il est possible que le conducteur ne puisse pas voir certaines zones lorsqu'il est assis. Dans les zones à visibilité réduite, une organisation appropriée du chantier est impérative de manière à réduire autant que possible les risques encourus suite à une limitation de la visibilité. Pour plus d'informations sur l'organisation du chantier, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Informations sur la visibilité”.

Les illustrations 46 and 47 fournissent une indication visuelle approximative des zones à visibilité gravement restreinte au niveau du sol dans un rayon de 12 m (39 ft) autour du conducteur, pour différentes configurations de la machine. Se référer à l'illustration correcte pour connaître la configuration de la machine. Les zones à visibilité réduite d'une largeur inférieure à 300 mm peuvent ne pas être montrées. Ces illustrations n'indiquent pas les zones à visibilité restreinte pour des distances en dehors du rayon montré. Les zones à visibilité restreinte indiquées dans les illustrations le sont avec la chaîne et l'outil de travail de la machine en position de translation. L'illustration 48 indique la position de l'outil de travail en position de translation. L'outil de travail Caterpillar agréé utilisé est celui donnant la plus grande restriction de visibilité.

L'illustration 46 indique les zones à visibilité réduite au niveau du sol dans le rayon montré autour du conducteur, sans recours aux aides visuelles en option pour ce produit sur certains marchés.

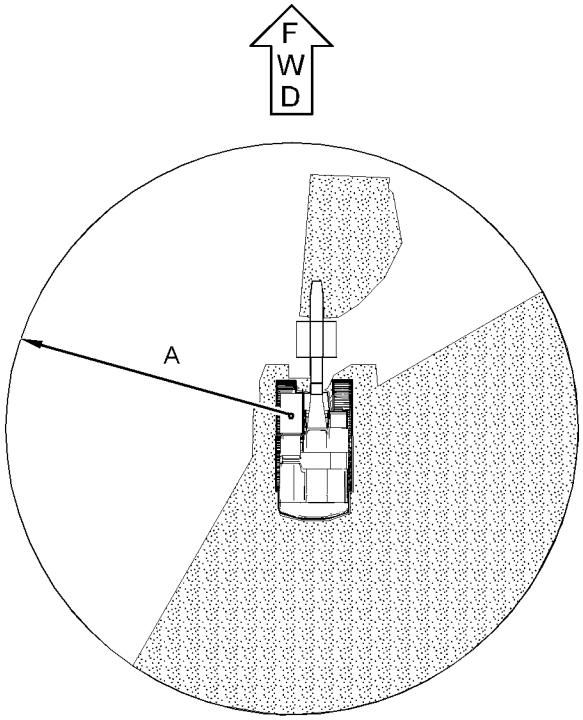


Illustration 46 g03866505

Vue du dessus de la machine, visibilité au niveau du sol sans recours aux aides visuelles disponibles en option

(A) 12 m (39 ft)

Nota: Les zones en grisé présentent de manière approximative les zones à visibilité fortement réduite.

L'illustration 47 indique les zones à visibilité réduite au niveau du sol dans le rayon représenté autour de l'utilisateur avec caméra arrière, rétroviseur droit et rétroviseur gauche disponibles installés.

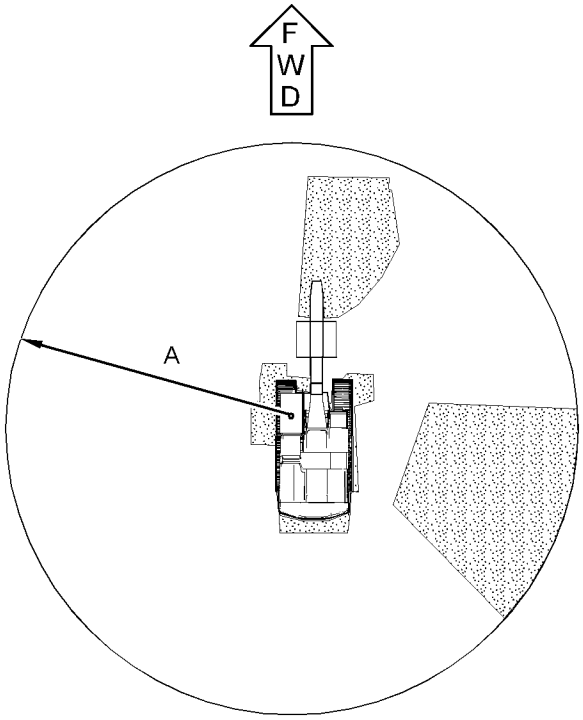


Illustration 47 g03866521

Vue du dessus de la machine, visibilité au niveau du sol avec caméra disponible, rétroviseur gauche et rétroviseur droit.

(A) 12 m (39 ft)

Nota: Les zones en grisé présentent de manière approximative les zones à visibilité fortement réduite.

La visibilité restreinte se mesure lorsque l'attelage avant est en position de translation. L'illustration 48 montre la machine en position de translation.

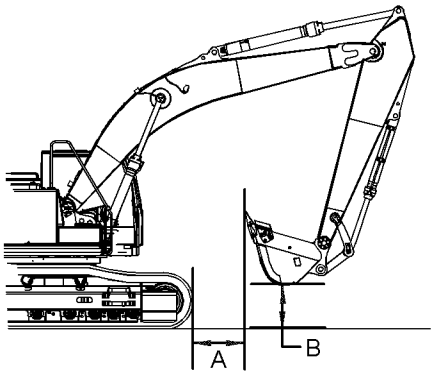


Illustration 48 g02155813

(A) 1 m (3,0 ft) de l'avant de la machine jusqu'au godet
(B) 0,5 m (1,6 ft) à partir du niveau du sol

i03592169

Démarrage du moteur

Code SMCS: 1000; 7000

Si une pancarte d'avertissement est attachée au contacteur de démarrage du moteur ou aux commandes, ne pas faire démarrer le moteur. En outre, ne déplacer aucune commande.

S'assurer d'être bien assis avant de mettre le moteur en marche.

Placer toutes les commandes hydrauliques sur la position BLOCAGE avant de faire démarrer le moteur. Placer le levier de sécurité hydraulique sur la position VERROUILLÉE. Pour obtenir de plus amples renseignements sur cette méthode, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Commandes”.

Les gaz d'échappement des moteurs diesel renferment des produits de combustion qui peuvent s'avérer nocifs. Toujours faire tourner le moteur dans un endroit bien aéré. Dans un endroit fermé, évacuer les gaz d'échappement au dehors.

Klaxonner brièvement avant de démarrer le moteur.

i01356001

Avant l'utilisation

Code SMCS: 7000

Veiller à ce qu'il n'y ait personne sur la machine et à proximité.

Dégager le trajet de tout obstacle. Faire attention aux câbles, fossés, etc.

Veiller à la propreté de toutes les vitres. Les portes et les vitres doivent être bloquées en position ouverte ou fermée.

Régler les rétroviseurs (selon équipement) afin de bénéficier d'une parfaite visibilité arrière, particulièrement contre la machine. Vérifier le bon fonctionnement du klaxon, de l'avertisseur de recul et de tout autre dispositif de mise en garde.

Attacher soigneusement la ceinture de sécurité.

Avant de conduire la machine, laisser chauffer le moteur et l'huile hydraulique.

Avant de mettre la machine en mouvement, contrôler la position du train de roulement. La position normale de translation s'entend avec la cabine au-dessus des roues avant et les barbotins à l'arrière. Lorsque le train de roulement est orienté dans l'autre sens, le fonctionnement des leviers de commande se trouve inversé.

i04171493

Outils de travail

Code SMCS: 6700

N'utiliser que des outils de travail recommandés par Caterpillar pour utilisation sur les machines Cat.

L'utilisation d'outils de travail, y compris des godets, ne répondant pas aux recommandations ou spécifications de poids, de dimensions, de débits, de pression, etc. de Caterpillar peut causer une dégradation du rendement du véhicule, notamment en termes de diminutions de production, de stabilité, de fiabilité et de longévité des composants. Caterpillar recommande l'utilisation d'outils de travail appropriés à la machine afin de maximiser la valeur offerte par nos produits. Caterpillar est conscient du fait que des circonstances spéciales peuvent amener un client à utiliser des outils ne répondant pas à nos spécifications. En pareil cas, les clients doivent savoir que la machine risque d'être moins performante et que toute réclamation au titre de la garantie pourrait être jugée irrecevable suite à une panne considérée prématurée par le client.

Des outils de travail et des circuits de commande d'outils de travail compatibles avec la machine Cat sont requis pour un fonctionnement sûr et/ou fiable de la machine. En cas de doute sur la compatibilité d'un outil de travail particulier avec la machine, consulter le concessionnaire Cat.

S'assurer que toutes les protections requises se trouvent sur le porteur et l'outil de travail.

Fermer toutes les vitres et les portes du porteur. Utiliser un écran en polycarbonate lorsque le porteur n'est pas équipé de vitres et que l'outil de travail est susceptible de projeter des gravats.

Ne pas dépasser le poids en ordre de marche maximum repris dans l'homologation du cadre ROPS.

Si la machine est équipée d'un bras télescopique, monter l'axe de transport lors de l'utilisation des outils de travail suivants : marteaux hydrauliques, tarières et compacteurs

Porter toujours des lunettes de protection. Toujours porter l'équipement de protection recommandé dans le guide d'utilisation de l'outil de travail. Porter tout autre équipement de protection requis pour l'environnement de travail.

Pour éviter les blessures dues à la projection d'objets, veiller à ce que tout le personnel reste hors de la zone de travail.

Lorsque l'on effectue des opérations d'entretien, d'essai ou de réglage sur l'outil de travail, rester à l'écart des zones suivantes : arêtes de coupe, surfaces de pincement et surfaces d'écrasement.

Ne jamais utiliser l'outil de travail pour une plate-forme de travail.

i06260874

Utilisation

Code SMCS: 7000

Plage de température de fonctionnement de la machine

La machine doit fonctionner de façon satisfaisante dans les limites de température ambiante prévues rencontrées pendant le fonctionnement. La configuration standard de la machine est prévue pour une utilisation à des températures ambiantes comprises entre –18 °C (0 °F) et 43 °C (109 °F). Des configurations spéciales, pour des températures ambiantes différentes, peuvent être disponibles. Pour tout renseignement supplémentaire sur les configurations spéciales, consulter le concessionnaire Caterpillar.

Utilisation de la machine

Ne conduire la machine qu'en position assise. Pendant la conduite de la machine, la ceinture de sécurité doit être bouclée. N'actionner les commandes que lorsque le moteur est en marche.

Utiliser la machine lentement sur une zone dégagée pour vérifier le bon fonctionnement de toutes les commandes et de tous les dispositifs de protection.

Tandis que la machine avance, surveiller le dégagement de la flèche. Les irrégularités du sol peuvent entraîner le déplacement de la flèche dans tous les sens.

Avant d'utiliser la machine, vérifier que son déplacement ne fera courir aucun risque à personne. Ne pas prendre de passagers sur la machine à moins que la machine n'ait un siège supplémentaire avec une ceinture de sécurité.

Signaler tout défaut constaté au cours de l'utilisation de la machine. Effectuer toutes les réparations nécessaires.

Ne jamais utiliser l'outil de travail pour une plate-forme de travail.

Lors de l'utilisation de ma machine, maintenir les équipements à environ 40 cm (15 in) du niveau du sol. Ne pas utiliser la machine en surplomb, sur le bord d'une falaise ou sur le bord d'une excavation.

Si la machine se met à déraper latéralement, vider immédiatement la charge et tourner la machine vers la pente.

Veiller à ce que la configuration du terrain ne risque pas de faire basculer la machine. Lorsque l'on travaille à flanc de coteau, sur des talus ou des pentes, il existe toujours un risque de basculement. Un basculement peut également se produire lors du franchissement de fossés, de crêtes ou d'autres obstacles imprévus.

Dans la mesure du possible, lorsque l'on utilise la machine pour monter et descendre des pentes, s'assurer que les roues d'entraînement du réducteur soit face à la pente. Éviter de conduire la machine en travers de la pente. Toujours placer l'extrémité la plus lourde de la machine en amont d'une pente lorsque l'on travaille sur une pente.

Toujours rester maître de la machine. Ne pas surcharger la machine au-delà de sa capacité.

Éviter de changer de sens de marche sur une pente. Le fait de changer le sens de marche sur une pente peut provoquer un basculement ou un glissement de la machine sur le côté.

Avant de se déplacer sur une quelconque distance, amener la charge près de la machine.

Avant de faire pivoter la charge, rapprocher la charge de la machine.

Plus la charge est éloignée de la machine, plus la capacité de levage diminue.

S'assurer que les œilletons et les dispositifs de remorquage sont adaptés aux besoins.

Accrocher l'équipement tracté uniquement à la barre ou au crochet d'attelage.

Ne jamais enjamber un câble métallique. et interdire à quiconque de le faire.

Personne ne doit se trouver entre la machine et l'équipement tracté lors de la manœuvre en vue de l'accouplement de l'équipement. Bloquer l'accrochage de l'équipement tracté pour l'aligner sur la barre d'attelage.

Vérifier si les règlements locaux, les codes nationaux ou les directives du chantier exigent une distance minimale spécifique par rapport aux obstacles.

Avant d'utiliser la machine, vérifier auprès des services publics locaux les emplacements des canalisations souterraines et des câbles enterrés.

Il est important de connaître les dimensions maximales de la machine.

Ne jamais quitter la charge des yeux.

Ne pas conduire la machine sans le contrepoids. Lorsque la flèche est perpendiculaire à la machine, la machine risque de basculer.

La benne preneuse, la pince ou l'aimant peuvent se balancer dans tous les sens. Déplacer les manipulateurs en un mouvement continu. À défaut de déplacer les manipulateurs en un mouvement continu, cela peut faire pivoter la benne preneuse, la pince ou l'aimant contre la cabine ou sur une personne se trouvant dans la zone de travail. Cela peut provoquer des blessures.

Certaines combinaisons de timonerie avant de la machine (flèche, bras, attache rapide, outil de travail) peuvent permettre à l'outil de travail d'entrer en contact avec le train de roulement, le châssis pivotant, la flèche, le vérin hydraulique de la flèche ou la cabine. Faire attention à la position de l'outil de travail lorsque l'on conduit la machine.

Arrêter la machine jusqu'à la réparation (le cas échéant) des aides de visibilité endommagées ou défectueuses ou la mise en place d'une organisation du chantier appropriée permettant de minimiser les dangers pouvant résulter d'une visibilité restreinte.

Conduite de la machine alors que la machine n'est pas complètement assemblée

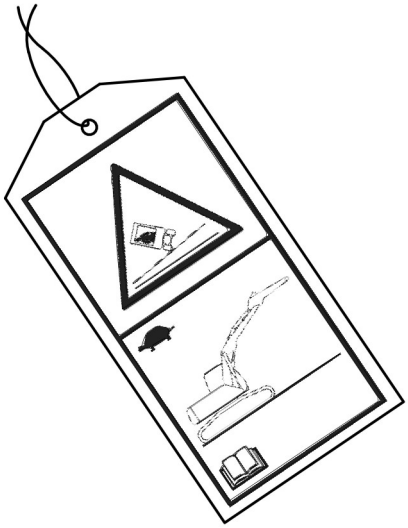


Illustration 49 g02202544

Joindre la languette aux commandes de la machine. Lorsque la languette est jointe aux commandes, utiliser la machine comme décrit ci-dessous.

Si la machine doit être utilisée sans que la flèche, le bras ou le contrepoids soit installé, la machine doit être utilisée lentement sur un sol plat et stable ou sur une chaussée par des utilisateurs qualifiés. Éviter toute utilisation de la machine susceptible d'affecter la stabilité de la machine, y compris la fonction d'orientation. La certification structurelle ROPS dépend du support de la flèche, du bras et du contrepoids en cas de basculement ou de retournement de la machine.

i06503092

Arrêt du moteur

Code SMCS: 1000; 7000

Ne pas couper le moteur immédiatement après avoir utilisé la machine sous charge. L'arrêt du moteur peut entraîner une surchauffe et une usure accélérée des composants du moteur.

Une fois que la machine est garée et que le frein de stationnement est serré, laisser tourner le moteur pendant 5 minutes avant de l'arrêter. Le fait de laisser le moteur tourner permet de refroidir progressivement les parties chaudes du moteur.

i05168635

Levage d'objets

Code SMCS: 7000

Des réglementations locales et/ou gouvernementales peuvent être applicables concernant l'utilisation des machines de levage d'objets lourds. Respecter toutes les réglementations locales et gouvernementales.

Lorsque la machine est utilisée pour le levage d'objets dans un pays régi par la directive européenne “2006/42/CE”, la machine doit être équipée d'une soupape de commande d'abaissement de flèche et d'un dispositif d'avertissement en cas de surcharge.

i05168615

Levage d'objets

Code SMCS: 7000

Des réglementations locales et/ou gouvernementales peuvent être applicables concernant l'utilisation des machines de levage d'objets lourds. Respecter toutes les réglementations locales et gouvernementales.

Si cette machine est utilisée pour le levage d'objets au Japon, les réglementations japonaises exigent que la machine soit équipée d'une configuration de pelle-grue.

Consulter le concessionnaire Cat pour toute information complémentaire.

i06543138

Démolition

Code SMCS: 6700

Des réglementations locales et/ou gouvernementales régissant l'utilisation de machines conçues et utilisées comme engin de démolition peuvent être applicables.

Nota: Respecter toutes les réglementations locales et gouvernementales.

Un engin de démolition est conçu pour une démolition par poussée ou traction, ou encore par fragmentation. La démolition s'effectue par écrasement ou cisaillement de bâtiments ou d'autres structures d'ouvrage civil et de parties de composants et/ou par séparation des débris en résultant.

Si cette machine est utilisée comme engin de démolition dans une région régie par la directive européenne 2006/42/CE, la machine doit être équipée des éléments suivants:

- CADRE ROPS
- BLCV/SLCV
- Protection frontale / avant
- Protection bas / moteur / raccord orientable
- Protection de vitre avant / vitre de pavillon

Les applications de démolition peuvent générer des projections de débris. S'assurer que personne ne se trouve dans la zone autour de la machine susceptible de présenter des projections de débris.

Les applications de démolition risquent de générer de la poussière en suspension dans l'air qui peut être nocive pour la santé. Si la machine est utilisée dans des applications générant de la poussière, adopter les mesures de protection appropriées ou utiliser une ventilation adéquate pour minimiser les risques.

i04550813

Stationnement

Code SMCS: 7000

Les commandes du circuit hydraulique restent sous pression si l'accumulateur est chargé. Cela est valable même si le moteur n'est pas en marche. La pression du circuit de commande hydraulique doit diminuer rapidement (environ 1 minute). Tant que le circuit hydraulique maintient une charge, les commandes des outils de travail hydrauliques et de la machine demeurent opérationnelles.

Une pression résiduelle peut subsister dans le circuit hydraulique même lorsque l'accumulateur est vide. Se référer à ce Guide d'utilisation et d'entretien, “Détente de la pression du circuit” avant d'entreprendre tout entretien sur le circuit hydraulique.

Il peut se produire un mouvement brusque et intempestif de la machine si l'une des commandes est déplacée. Un mouvement brusque et intempestif de la machine peut entraîner des blessures ou la mort.

Toujours placer le levier de sécurité hydraulique sur la position VERROUILLÉE avant de couper le moteur ou immédiatement après que le moteur arrête de tourner.

Garer la machine sur terrain dur et plat. S'il faut garer la machine sur une pente, caler les chaînes de la machine.

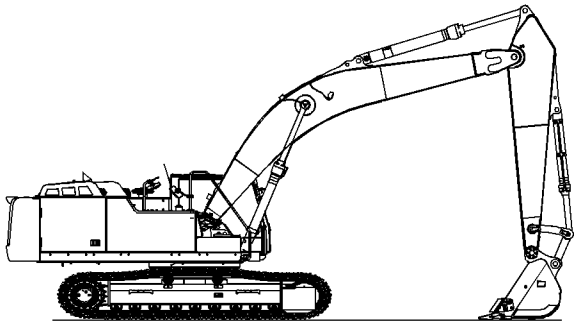


Illustration 50 g02280104

Placer la machine en position d'entretien.

Nota: S'assurer que tous les outils de travail se trouvent dans la position recommandée avant de procéder à l'entretien de la machine.

Placer le levier de sécurité hydraulique sur la position VERROUILLÉE.

Couper le moteur.

Tourner le contacteur de démarrage sur la position ARRÊT et retirer la clé de contact.

Tourner le coupe-batterie sur la position ARRÊT. Retirer la clé du coupe-batterie si la machine ne doit pas être utilisée pendant une période prolongée. Cela empêche la batterie de se décharger. Un court-circuit de la batterie, une ponction de courant par certains composants et des actes de vandalisme peuvent provoquer la décharge de la batterie.

Si nécessaire, installer des barrières ou des signalisations lumineuses pour ne pas gêner la circulation.

Choisir un emplacement ne présentant aucun risque d'inondation ou d'autres dégâts liés à l'eau.

i04552714

Utilisation sur pente

Code SMCS: 7000

La sécurité de fonctionnement des machines dans diverses applications dépend des critères suivants: modèle de la machine, configuration , entretien de la machine , vitesse de fonctionnement de la machine , conditions du terrain, niveaux de liquides et pressions de gonflage des pneus . La compétence et le bon sens du conducteur sont les critères les plus importants.

Un conducteur qualifié qui respecte les consignes du Guide d'utilisation et d'entretien saura maintenir la stabilité de la machine. La formation des conducteurs leur apporte les compétences suivantes: observation des conditions de travail et de l'environnement de travail , connaissance de la machine, identification des risques potentiels et prises de décisions appropriées pour une utilisation de la machine en toute sécurité .

Pour les travaux en dévers et sur pente, tenir compte des points importants suivants:

Vitesse de translation – À vitesse élevée, les forces d'inertie ont tendance à rendre la machine moins stable.

Difficulté du terrain ou de la surface – La machine risque d'être moins stable sur un terrain inégal.

Sens de translation – Éviter de conduire la machine en travers de la pente. Dans la mesure du possible, travailler dans le sens de la pente. Lorsqu'on travaille sur une pente, placer l'extrémité la plus lourde de la machine en amont de cette pente.

Équipement monté – Les éléments suivants peuvent remettre en cause l'équilibre de la machine: équipement monté sur la machine , configuration de la machine, poids et contrepoids.

Nature de la surface – Un sol récemment remblayé avec de la terre risque de s'affaisser sous le poids de la machine.

Matériau de surface – Les pierres et l'humidité du matériau de surface peuvent avoir des conséquences très importantes sur l'adhérence et la stabilité de la machine. Les surfaces rocailleuses favorisent le patinage latéral de la machine.

Patinage dû à des charges excessives – Les chaînes ou les pneumatiques en pente descendante risquent de s'enfoncer dans le sol, ce qui augmenterait l'inclinaison de la machine.

Largeur des chaînes ou des pneumatiques – Les chaînes ou les pneumatiques plus étroits s'enfoncent davantage dans le sol, ce qui rend la machine instable.

Équipements fixés à la barre d'attelage – Ils risquent de diminuer le poids sur les chaînes en amont. Ils risquent également de diminuer le poids sur les pneumatiques en amont. Cette diminution du poids rendrait la machine instable.

Hauteur de la charge pratique de la machine – Les charges pratiques qui sont dans une position plus élevée réduisent la stabilité de la machine.

Équipement utilisé – Bien connaître les caractéristiques de performances de l'équipement utilisé et ses effets sur la stabilité de la machine.

Techniques d'utilisation – Pour une stabilité optimale, maintenir abaissés au sol tous les équipements ou toutes les charges tractées.

Les circuits de la machine sont soumis à des limites sur pente – Le travail sur pente peut avoir des conséquences sur le fonctionnement des divers circuits de la machine. Or, ces circuits sont nécessaires pour commander la machine.

Nota: Aussi, la conduite de la machine en toute sécurité sur des terrains en forte déclivité peut nécessiter un entretien spécial. Le conducteur doit en outre être très compétent et des équipements spécifiques peuvent être requis pour certaines applications. Consulter les chapitres du Guide d'utilisation et d'entretien concernant les exigences en termes de niveau de liquide et l'utilisation prévue de la machine.

i04560730

Abaissement de l'équipement moteur à l'arrêt

Code SMCS: 7000-II

Avant d'abaisser tout équipement avec le moteur à l'arrêt, dégager la zone autour de l'équipement de tout personnel. La méthode à utiliser varie selon le type d'équipement à abaisser. Ne pas oublier que la plupart des systèmes utilise un liquide ou de l'air à haute pression pour relever ou abaisser l'équipement. La méthode engendre le déblocage de l'air à haute pression, hydraulique ou autres afin d'abaisser l'équipement. Porter un équipement de protection personnel approprié et suivre les méthodes indiquées dans le chapitre du Guide d'utilisation et d'entretien, “Abaissement de l'équipement moteur à l'arrêt” au chapitre Utilisation de ce guide.

i05263504

Niveaux sonores et niveaux de vibrations

Code SMCS: 7000

Niveaux sonores

Le port de protections auditives peut s'avérer nécessaire lorsqu'on travaille dans un poste de conduite ouvert pendant des périodes prolongées ou dans un environnement bruyant. Le port de protections auditives peut s'avérer nécessaire lorsqu'on utilise une machine équipée d'une cabine qui n'est pas correctement entretenue ou avec les portes/vitres ouvertes pendant des périodes prolongées ou dans un environnement bruyant.

Niveaux sonores des machines destinées aux pays de l'Union européenne et aux pays qui adoptent les “directives de l'Union européenne”

Le niveau sonore extérieur déclaré est de 100 dB(A) lorsque la méthode “ISO 6395 - Essai dynamique” est utilisée pour mesurer la valeur d'une machine standard.

Le niveau de pression acoustique déclaré pour l'utilisateur est de 69 dB(A) lorsque la norme “ISO 6396:2008” est utilisée pour mesurer la valeur d'une cabine fermée. La mesure a été effectuée avec les portes et les vitres de la cabine fermées. La cabine était correctement montée et entretenue.

“Directive européenne relative aux agents physiques (vibrations) 2002/44/CE”

Informations relatives aux vibrations des pelles hydrauliques à chaînes

Informations relatives au niveau de vibrations transmises aux mains et aux bras

Lorsque la machine est utilisée conformément à l'usage prévu, le niveau de vibrations transmises aux mains et aux bras pour cette machine est inférieur à 2,5 m/s^2.

Informations relatives au niveau de vibrations transmises à l'ensemble du corps

Cette section fournit des renseignements concernant les vibrations et une méthode d'estimation du niveau de vibrations des pelles hydrauliques à chaînes.

Les niveaux de vibrations prévus peuvent être estimés à l'aide des informations du tableau1 afin de calculer l'exposition aux vibrations quotidiennes. Une simple évaluation de l'application de la machine peut être utilisée. Pour des conditions d'utilisation types, utiliser les niveaux de vibrations moyens comme niveau estimé. Pour un conducteur expérimenté et un travail sur terrain régulier, soustraire les facteurs de scénario du niveau de vibrations moyen pour obtenir le niveau de vibrations estimé. Pour des utilisations intensives sur terrain difficile, ajouter les facteurs de scénario au niveau de vibrations moyen pour obtenir le niveau de vibrations estimé.

Tableau 1

"Table de référence ISO A – Niveaux de vibrations équivalents de l'émission de vibrations à l'ensemble du corps concernant les engins de terrassement."							
Type de machine	**Activité type**	**Niveaux de vibrations (m/s^2)**			**Facteurs de scénario (m/s^2)**		
		Axe X	**Axe Y**	**Axe Z**	**Axe X**	**Axe Y**	**Axe Z**
Pelle hydraulique à chaînes	creusement	0,44	0,27	0,30	0,24	0,16	0,17
	utilisation d'un concasseur hydraulique	0,53	0,31	0,55	0,30	0,18	0,28
	application minière	0,65	0,42	0,61	0,21	0,15	0,32
	transfert	0,48	0,32	0,79	0,19	0,20	0,23

Nota: Pour obtenir davantage de renseignements sur les vibrations, se référer à la norme "ISO/TR 25398 Mechanical Vibration - Guideline for the assessment of exposure to whole body vibration of ride on operated earthmoving machines".

Directives relatives à la réduction des niveaux de vibrations sur le matériel de terrassement

Les niveaux de vibrations sont influencés par de nombreux paramètres, tels que: formation du conducteur, comportement du conducteur, mode de conduite et stress du conducteur, organisation du chantier, préparation du chantier, environnement du chantier, conditions climatiques sur le chantier, matériau exploité sur le chantier, type de machine, qualité du siège, qualité du système de suspension, équipements et état du matériel.

Régler les machines correctement. Entretenir les machines convenablement. Conduire les machines en douceur. Maintenir le terrain en bon état. Les directives suivantes peuvent contribuer à réduire le niveau de vibrations transmises à l'ensemble du corps:

1. Utiliser une machine, des équipements et des accessoires de type et taille appropriés.

2. Maintenir l'état des machines conformément aux recommandations des fabricants: pressions de gonflage des pneumatiques et circuits de freinage et de direction, commandes, circuit hydraulique et timoneries.

3. Maintenir le terrain en bon état en agissant comme suit: retirer les éventuels obstacles ou grosses pierres, remblayer les éventuels fossés et trous et fournir les machines adéquates et respecter des horaires réguliers pour maintenir le bon état du terrain .

4. Maintenir le siège en bon état et correctement réglé en agissant comme suit: régler le siège et la suspension en fonction du poids et de la taille du conducteur et contrôler et maintenir en bon état la suspension du siège et les mécanismes de réglages.

5. Effectuer les opérations suivantes en douceur: diriger la machine, freiner, accélérer et changer de vitesse.

6. Déplacer les équipements en douceur.

7. Afin de minimiser le niveau de vibrations, adapter la vitesse et l'itinéraire de la machine en agissant comme suit: éviter les obstacles et les terrains accidentés et ralentir lorsque le passage sur un terrain accidenté est inévitable.

8. Au cours d'un long cycle de travail ou sur une longue distance de travail, minimiser les vibrations en agissant comme suit: utiliser des machines équipées de systèmes de suspension, si aucun système antitangage n'est disponible, réduire la vitesse pour éviter les rebonds et transporter la machine entre les différents lieux de travail.

9. D'autres facteurs de risque peuvent réduire le confort de conduite. Les consignes suivantes peuvent apporter un plus grand confort de conduite: régler le siège et les commandes pour bénéficier d'une bonne position de travail, régler les rétroviseurs pour que le conducteur n'ait pas à se contorsionner, prévoir des pauses pour éviter les postures assises trop longues, éviter de sauter depuis la cabine, réduire au minimum les manipulations et levages répétés de charges et réduire au minimum les chocs lors de la pratique d'un sport ou d'une activité de loisir.

Sources

Les informations sur les vibrations et la méthode de calcul sont basées sur la norme “ISO/TR 25398 Vibrations mécaniques - Guide pour la détermination de l'exposition de l'ensemble du corps aux vibrations transmises par des engins de terrassement”. Les données harmonisées sont mesurées par des instituts, organisations et fabricants internationaux.

Cette documentation fournit des renseignements sur l'évaluation de l'exposition aux vibrations de l'ensemble du corps des conducteurs de matériel de terrassement. La méthode repose sur la mesure des vibrations émises dans des conditions de travail réelles pour toutes les machines.

Consulter la directive d'origine. Ce document résume une partie du contenu de la loi applicable. Ce document n'est pas censé se substituer aux documents originaux. D'autres parties de ces documents sont établies à partir d'informations provenant du United Kingdom Health and Safety Executive (Bureau de la santé et de la sécurité du Royaume-Uni).

Pour tout renseignement complémentaire sur les vibrations, se référer au Supplément du Guide d'utilisation et d'entretien , SFBU8257.

Pour toute information supplémentaire sur les caractéristiques de la machine qui réduisent au minimum les niveaux de vibrations, consulter le concessionnaire Caterpillar local. Pour l'utilisation de la machine en toute sécurité, consulter le concessionnaire Caterpillar local.

Visiter le site Internet suivant pour trouver le concessionnaire local:

Caterpillar, Inc.
www.cat.com

i04552549

Poste de conduite

Code SMCS: 7300; 7301; 7325

Les modifications apportées à l'intérieur du poste de conduite ne doivent pas restreindre l'espace réservé au conducteur et au siège du passager (selon équipement). L'installation d'une radio, d'un extincteur ou de tout autre équipement ne doit pas restreindre l'espace réservé au conducteur et au siège du passager (selon équipement). Les éléments que l'on apporte dans la cabine ne doivent pas restreindre l'espace réservé au conducteur et au siège du passager (selon équipement). Un panier-repas ou d'autres éléments non fixés doivent être fixés. Les objets ne doivent présenter aucun risque de choc lors des travaux sur terrain accidenté ou dans l'éventualité d'un retournement de la machine.

i06160841

Protections
(Protection du conducteur)

Code SMCS: 7000; 7150

Différents types de protections permettent de protéger le conducteur. La machine et son application déterminent le type de protection devant être utilisé.

Un contrôle quotidien des protections est requis pour vérifier si des structures sont tordues, fissurées ou desserrées. Ne jamais conduire une machine présentant une structure endommagée.

Si la machine est utilisée de manière inadéquate ou si les techniques de conduite sont inappropriées, le conducteur s'expose à des situations dangereuses. Une machine, même équipée de protections appropriées, peut présenter des dangers. Se conformer aux procédures de fonctionnement établies et recommandées pour cette machine.

Cadre de protection en cas de retournement (ROPS, Rollover Protective Structure), cadre de protection contre les chutes d'objets (FOPS, Falling Object Protective Structure) ou cadre de protection en cas de retournement (TOPS, Tip Over Protection Structure)

Le cadre ROPS/FOPS (Rollover Protection Structure, cadre de protection en cas de retournement/Falling Objects Protection Structure, cadre de protection contre les chutes d'objets) (selon équipement) de la machine a été spécialement conçu, testé et homologué pour cette machine. Toute transformation ou modification du cadre ROPS/FOPS risque de compromettre son efficacité. La sécurité du conducteur n'est alors plus garantie. Des modifications ou des équipements entraînant un poids excessif de la machine par rapport à celui indiqué sur la plaque d'homologation, mettent également le conducteur en danger. Un poids excessif peut dégrader les performances de freinage, les performances de direction et le cadre ROPS. La protection offerte par le cadre ROPS/FOPS est compromise en cas d'endommagement structural du cadre ROPS/FOPS. Le cadre peut être endommagé à la suite d'un basculement, à la chute d'un objet, à une collision, etc.

Ne pas monter d'objets (extincteurs, kits de premiers secours, projecteurs, etc.) en soudant des supports sur le cadre ROPS/FOPS ou en perçant des trous dans le cadre ROPS/FOPS. Le soudage de supports ou le perçage de trous dans les cadres ROPS/FOPS risquent de compromettre leur résistance. Consulter le concessionnaire Caterpillar pour les consignes de fixation.

Le cadre de protection en cas de retournement (TOPS, Tip Over Protection Structure) est un autre type de protection utilisé sur les minipelles hydrauliques. Ce cadre protège le conducteur en cas de retournement. Les consignes de contrôle, d'entretien et de modification indiquées pour le cadre ROPS/FOPS s'appliquent également au cadre de protection en cas de retournement.

Autres protections (Selon équipement)

Certaines applications nécessitent une protection contre la projection ou la chute d'objets. Des applications d'abattage et de transport de grumes sont deux exemples de situations nécessitant une protection spéciale.

Une protection avant doit être montée lors de l'utilisation d'un outil de travail entraînant des projections d'objets. Des protections avant métalliques homologuées par Caterpillar ou des protections avant en polycarbonate homologuées par Caterpillar sont disponibles pour les machines équipées d'une cabine ou d'un toit ouvert. Sur les machines équipées de cabines, les vitres doivent également être fermées. Le port de lunettes de protection est recommandé lorsqu'il y a un risque de projection d'objets que la machine équipée d'une cabine ou d'un toit ouvert.

Si le matériau travaillé dépasse la hauteur de la cabine, il convient d'utiliser des protections supérieures et des protections avant. Des exemples caractéristiques de ce type d'application sont répertoriés ci-dessous:

- Applications de démolition
- Exploitation de carrières
- Produits de foresterie

Des protections supplémentaires peuvent être requises pour des applications ou des outils de travail spécifiques. Le guide d'utilisation et d'entretien de la machine ou de l'outil de travail utilisé indique les exigences spécifiques requises en termes de protections. Pour toute information complémentaire, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, "Démolition". Pour toute information supplémentaire, consulter le concessionnaire Caterpillar.

- Absence de craquelure.

[7] En cas d'utilisation de dispositifs d'élingage autres qu'un câble métallique ou une chaîne de levage, ceux-ci ne doivent pas avoir été endommagés ou avoir souffert de corrosion.

i06594122

Spécifications
(Spécifications des pelles-grues)

Code SMCS: 7000

DANGER

Ne pas dépasser la charge nominale afin d'éviter les risques d'accidents corporels ou de dégâts matériels. Vérifier la charge nominale d'un outil de travail avant de l'utiliser. Corriger la charge nominale si nécessaire pour les versions de machine spéciales.

Les réglementations japonaise exigent une configuration grue avec pelle pour soulever certains objets. Une configuration de pelle-grue utilise une capacité de charge nominale. Se référer aux spécifications de charge nominale indiquées ci-dessous.

Pour toute information complémentaire, se référer à ce Guide d'utilisation et d'entretien, “Commande de pelle-grue”.

Pour toute information complémentaire, se référer à ce Guide d'utilisation et d'entretien, “Utilisation de la pelle-grue”.

Consulter le concessionnaire Cat pour obtenir de plus amples renseignements.

Autocollant d'enregistrement

311F L RR

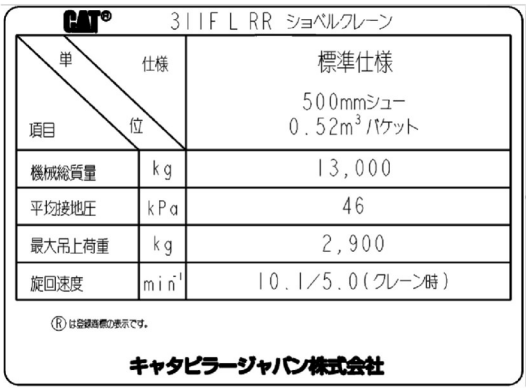


Illustration 52 g03541896

Spécification de charge nominale

311F L RR

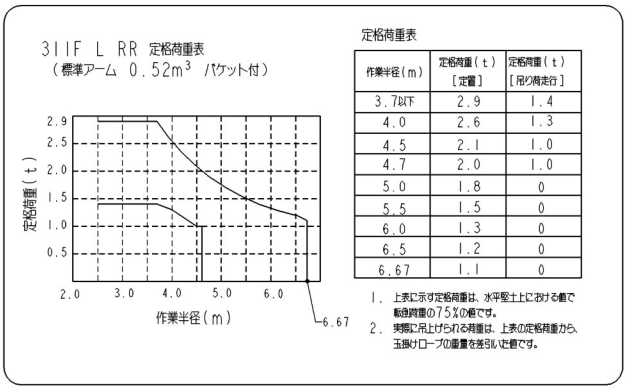


Illustration 53 g03657881

i06594125

Spécifications

Code SMCS: 7000

Utilisation prévue

Cette machine est prévue pour creuser avec un godet ou pour travailler avec des outils de travail homologués. Cette machine doit être utilisée avec le train de roulement en position fixe puisque la tourelle est normalement capable de pivoter sur 360 degrés avec l'équipement monté. Cette machine peut être utilisée pour la manutention d'objets en dessous de sa capacité de levage. Lorsque cette machine est utilisée pour la manutention d'objets, s'assurer qu'elle est configurée et utilisée correctement. Se conformer

à toutes les réglementations gouvernementales locales et régionales. Soulever les objets uniquement depuis des points de levage approuvés et avec des dispositifs de levage homologués.

Restrictions d'application et de configuration

La pente de translation maximale pour le graissage de la machine correspond à 30°. Le poste de conduite est un cadre ROPS (Rollover Protection Structure, cadre de protection en cas de retournement) certifié jusqu'à un poids de 14700 kg (32400 lb) selon la norme ISO 12117-2:2008.

Spécifications

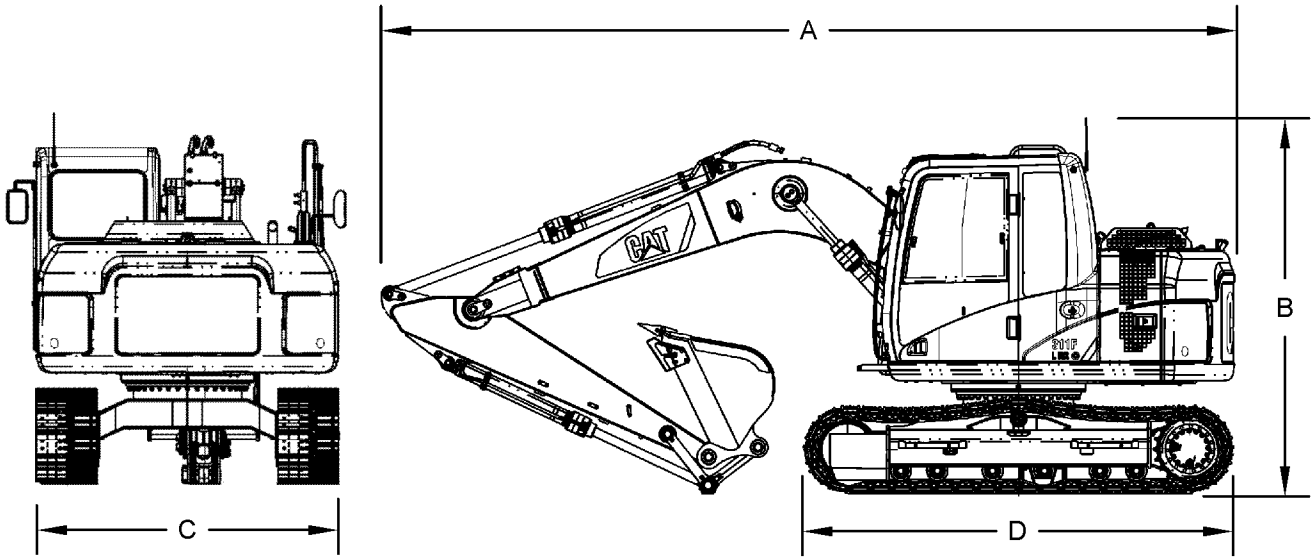


Illustration 54 g03533077

Tableau 3

Pelle hydraulique 311F LRR (1)	
	4.3 m (14 ft 1 inch)Flèche normale
	B2.25 m (7 ft 4 inch)ras
Godet	0.52 m^3 (0.68 yd^3)
Poids approximatif	Machines avec un contrepoids de 2,15 MT 12000 kg (26455 lb) 12800 kg (28219 lb)(2) Machines avec un contrepoids de 2,45 MT 12400 kg (27337 lb) 13200 kg (29101 lb)(2)
Longueur à l'expédition (A)	6910 mm (22 ft 7 inch) 7530 mm (24 ft 7 inch)(2)
Hauteur à l'expédition (B)	2820 mm (9 ft 2 inch)

(suite)

(Tableau 3, suite)

Largeur hors tout (C)	2490 mm (8 ft 2 inch)
Longueur de la chaîne (D)	3490 mm (11 ft 4 inch)

(1) Réservoir de carburant plein à 10%.
(2) Avec lame

Tableau 4

Pelle hydraulique 311F LRR (1)	
	4.3 m (14 ft 1 inch)Flèche normale
	B2.8 m (9 ft 2 inch)ras
Godet	0.53 m^3 (0.69 yd^3)
Poids approximatif	Machines avec un contrepoids de 2,45 MT 12400 kg (27337 lb) 13300 kg (29321 lb)(2)
Longueur à l'expédition (A)	6920 mm (22 ft 7 inch) 7540 mm (24 ft 7 inch)
Hauteur à l'expédition (B)	2820 mm (9 ft 2 inch)
Largeur hors tout (C)	2490 mm (8 ft 2 inch)
Longueur de la chaîne (D)	3490 mm (11 ft 4 inch)

(1) Réservoir de carburant plein à 10%.
(2) Avec lame

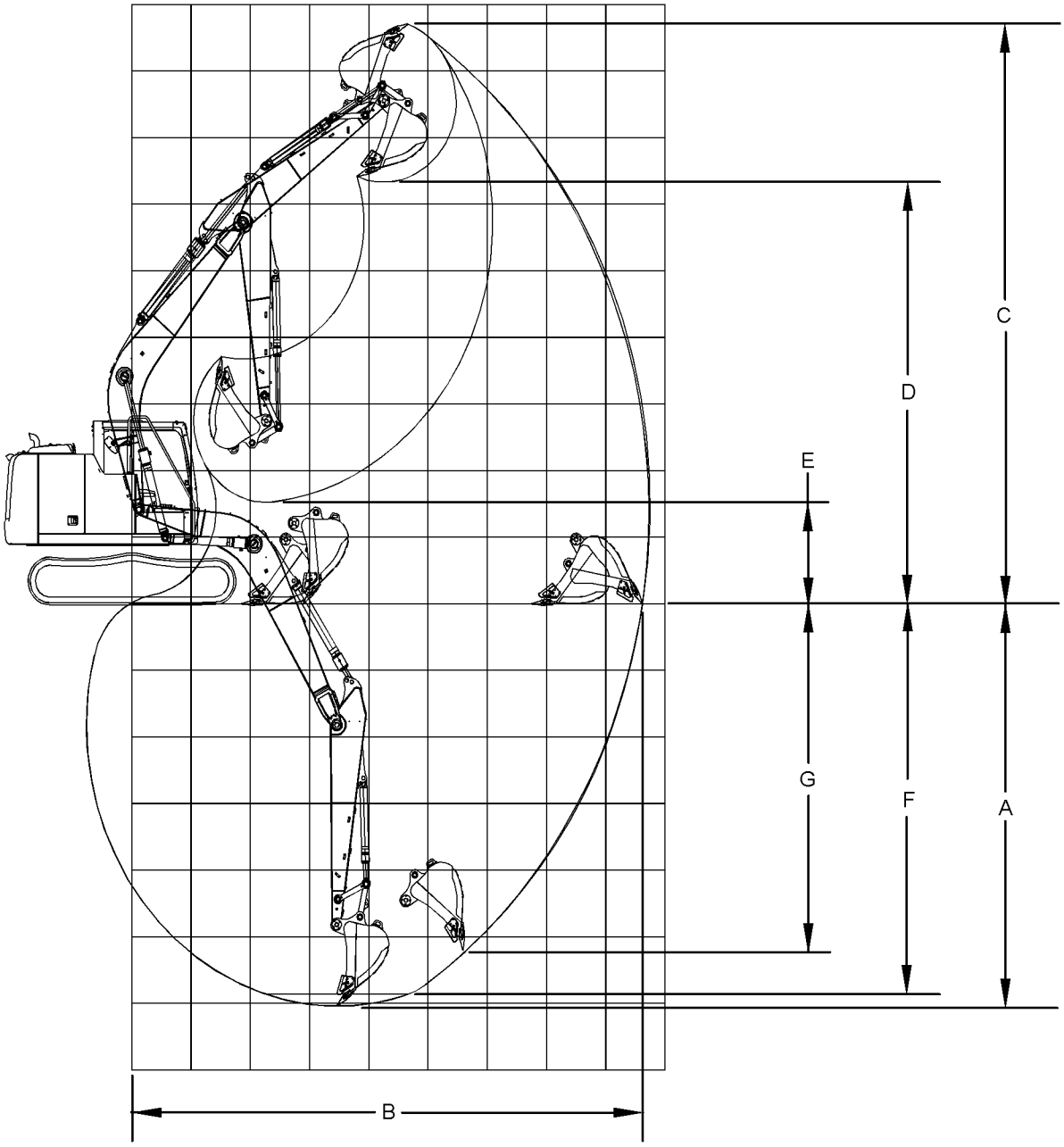


Illustration 55 g02453166

Tableau 5

Pelle hydraulique 311F LRR		
	4.3 m (14 ft 1 inch)Flèche normale	
	B2.25 m (7 ft 4 inch)ras	
Godet	0.52 m^3 (0.68 yd^3)	0.53 m^3 (0.69 yd^3)

(suite)

(Tableau 5, suite)

Profondeur de fouille maximum (A)	5040 mm (16 ft 5 inch)	5050 mm (16 ft 6 inch)
Portée maximum au niveau du sol (B)	7570 mm (24 ft 8 inch)	7570 mm (24 ft 8 inch)
Hauteur d'attaque maximum (C)	7800 mm (25 ft 6 inch)	7820 mm (25 ft 6 inch)
Hauteur de chargement maximum (D)	5450 mm (17 ft 9 inch)	5440 mm (17 ft 8 inch)
Hauteur de chargement minimum (E)	1880 mm (6 ft 2 inch)	1870 mm (6 ft 1 inch)
Profondeur de coupe maximum (F)(1)	4820 mm (15 ft 8 inch)	4820 mm (15 ft 8 inch)
Profondeur de fouille maximum (paroi verticale) (G)	4510 mm (14 ft 8 inch)	4360 mm (14 ft 3 inch)

(1) 2440 mm (8 ft)fond plat

Tableau 6

Pelle hydraulique 311F LRR		
	4.3 m (14 ft 1 inch)Flèche normale	
	B2.8 m (9 ft 2 inch)ras	
Godet	0.52 m^3 (0.68 yd^3)	0.53 m^3 (0.69 yd^3)
Profondeur de fouille maximum (A)	5590 mm (18 ft 3 inch)	5600 mm (18 ft 4 inch)
Portée maximum au niveau du sol (B)	8100 mm (26 ft 6 inch)	8100 mm (26 ft 6 inch)
Hauteur d'attaque maximum (C)	8130 mm (26 ft 7 inch)	8140 mm (26 ft 7 inch)
Hauteur de chargement maximum (D)	5770 mm (18 ft 9 inch)	5770 mm (18 ft 9 inch)
Hauteur de chargement minimum (E)	1340 mm (4 ft 4 inch)	1330 mm (4 ft 4 inch)
Profondeur de coupe maximum (F)(1)	5400 mm (17 ft 7 inch)	5410 mm (17 ft 7 inch)
Profondeur de fouille maximum (paroi verticale) (G)	5030 mm (16 ft 5 inch)	4850 mm (15 ft 9 inch)

(1) 2440 mm (8 ft)fond plat

i05617039

Combinaisons flèche/bras/godet

Code SMCS: 6000; 6700

Cette machine peut être équipée de diverses combinaisons flèche-bras-godet pour répondre aux besoins de différentes applications.

Les godets sont regroupés en familles selon leur capacité. En règle générale, il convient d'utiliser un godet plus petit avec un bras plus long ou une flèche plus longue. Inversement, il convient d'utiliser un godet de plus grande capacité avec un bras plus court ou une flèche plus courte. Cette règle assure une meilleure stabilité de la machine et une meilleure protection contre les dégâts structurels de la machine.

Un bras est conçu pour correspondre à une famille spécifique de godets.

Nota: La sélection d'une combinaison possible de flèche-bras-godet sert de référence. Les outils de travail et les conditions de terrain (irrégulier, mou ou mauvais) ont des effets sur les performances de la machine. Il incombe au conducteur de tenir compte de ces effets.

Contacter le concessionnaire Cat pour plus d'informations sur la sélection de la combinaison flèche-bras-godet appropriée.

Les tableaux suivants indiquent les diverses combinaisons possibles de flèche-bras-godet. Choisir une combinaison optimale en fonction des conditions de travail et du type de travail à effectuer.

(Tableau 14, suite)

	1 200 mm (48 in)	0,76 m^3 (1,00 yd^3)	510 kg (1125 lb)		(4) (5)	(4) (5)	(4) (5)	(4) (5)
Extra-robuste	600 mm (24 in)	0,31 m^3 (0,40 yd^3)	367 kg (810 lb)	90	(1)	(1) (5)	(1) (5)	(1) (5)
	750 mm (30 in)	0,41 m^3 (0,54 yd^3)	425 kg (936 lb)		(1)	(1) (5)	(1) (5)	(1) (5)
	900 mm (36 in)	0,53 m^3 (0,69 yd^3)	483 kg (1065 lb)		(2)	(1) (5)	(1) (5)	(1) (5)
	1050 mm (42 in)	0,65 m^3 (0,84 yd^3)	529 kg (1166 lb)		(3) (5)	(3) (5)	(3) (5)	(3) (5)

(1) Masse volumique maximale du matériau de 2100 kg/m^3 (3500 lb/yd^3).
(2) Masse volumique maximale du matériau de 1800 kg/m^3 (3000 lb/yd^3).
(3) Masse volumique maximale du matériau de 1500 kg/m^3 (2500 lb/yd^3).
(4) Masse volumique maximale du matériau de 1200 kg/m^3 (2000 lb/yd^3).
(5) Consulter votre concessionnaire Cat pour connaître le poids limite maximal de l'homologation ROPS 14712 kg (32440 lb).

i05617002

Capacités de levage

Code SMCS: 7000

⚠ DANGER

Ne pas dépasser la charge nominale afin d'éviter les risques d'accidents corporels ou de dégâts matériels. Vérifier la charge nominale d'un outil de travail avant de l'utiliser. Corriger la charge nominale si nécessaire pour les versions de machine spéciales.

Il peut exister des réglementations locales et/ou gouvernementales concernant le levage d'objets lourds au moyen d'une pelle hydraulique. Respecter toutes les réglementations locales et gouvernementales.

Les capacités de levage sont données à titre indicatif. Les outils de travail et les conditions du terrain (irrégulier, instable ou mou) ont des effets sur les capacités de levage. Il incombe au conducteur de tenir compte de ces effets.

Nota: Les capacités de levage sont basées sur une machine standard dans les conditions suivantes:

- Point de levage : extrémité du bras sans godet
- Lubrifiants pleins
- Réservoir de carburant plein
- Chaîne de roulement en acier
- Cabine complète avec un conducteur de 75 kg (165 lb)

Les capacités de levage varient en fonction des différents outils de travail et équipements. Le poids d'un équipement ou outil de travail doit être soustrait de la capacité de levage. Consulter le concessionnaire Cat concernant les capacités de levage d'outils de travail et d'équipements spécifiques.

Cette machine peut être équipée de différents bras. Les capacités de levage peuvent varier en fonction du bras utilisé. Mesurer la distance sur le bras entre la charnière de flèche et la charnière d'outil de travail. Cette distance permet de déterminer la taille du bras monté sur la machine.

Utiliser l'œilleton de levage situé à l'extrémité du bras pour soulever des objets. Si l'on utilise l'œilleton de levage, le raccordement doit se faire au moyen d'une élingue ou d'une manille.

Nota: Les réglementations japonaise exigent une configuration grue avec pelle pour soulever certains objets. Une grue avec pelle a une capacité de charge nominale ; toutefois, les capacités de levage mentionnées ci-dessous ne s'appliquent pas à une configuration grue avec pelle. Consulter le concessionnaire Cat pour obtenir de plus amples renseignements.

Pour les utilisations en Europe, les capacités de levage sont définies par la norme “ISO 10567 2007”. Les capacités de levage doivent être inférieures à 75 % de la capacité d'équilibre statique ou à 87 % de la capacité de levage hydraulique.

Nota: Dans les pays européens, les réglementations exigent un indicateur de détection de charge et un dispositif de commande d'abaissement de bras et de flèche si une charge supérieure à 1000 kg (2200 lb) est appliquée pendant les applications de manutention. Les réglementations exigent également un indicateur de détection de charge et un dispositif de commande d'abaissement de flèche si un moment supérieur à 40 000 N·m (29 500 lb ft) est appliqué pendant les applications de manutention. Même si la capacité de levage hydraulique l'autorise, ne pas dépasser une charge de 1000 kg (2200 lb). Ne pas dépasser un moment supérieur à 40000 N·m (29500 lb ft) pour la manutention d'objets en Europe.

Symboles retrouvés dans le diagramme des capacités de levage

Les symboles représentés ci-dessous sont ceux couramment utilisés dans les tableaux de capacité de levage des pelles hydrauliques à chaînes.

Nota: En fonction de la configuration de la machine, certains symboles ne seront peut-être pas utilisés.

(mm)
(inch)

Les mesures sont exprimées en millimètres et en pouces

Les capacités de levage sont exprimées en kilogrammes et en livres.

*

La charge est limitée par la capacité hydraulique de levage plutôt que par la charge limite d'équilibre.

Rayon de levage

Hauteur du point de levage

Capacité de levage à l'avant de la machine

Capacité de levage sur le côté de la machine

Levage de charges lourdes ACTIVÉ

Bras moyen 311FLRR 2250 mm (89 in)

Patins de chaîne de 500 mm (20 in)

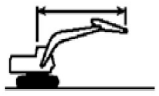
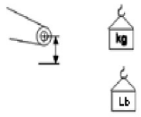
(mm) (inch)	1500 60		3000 120		4500 180		6000 240				
											(mm) (inch)
6000 240					* 2350	* 2350			* 2100 * 4700	* 2100 * 4700	4560 180
4500 180					* 3150 * 6900	* 3150 * 6900			* 1900 * 4150	* 1900 * 4150	5700 230
3000 120			* 4800 * 10350	* 4800 * 10350	* 3700 * 8000	3100 6650	2800 6000	2000 4250	* 1850 * 4050	1850 4050	6290 250
1500 60			* 6900 * 14800	5250 11300	4200 9050	2900 6250	2750 5850	1900 4100	* 1950 * 4250	1700 3750	6480 260
0 0			* 7750 * 16800	4950 10650	4050 8700	2750 5900	2650 5750	1850 4000	* 2200 * 4800	1750 3800	6320 250
-1500 -60	* 5550 * 12400	* 5550 * 12400	* 7500 * 16250	4950 10550	4000 8600	2700 5800			* 2750 * 6050	1950 4300	5760 230
-3000 -120	* 9950	* 9950	* 6250 * 13450	5050 10800	* 4050 * 8500	2750 6000			* 3800 * 8300	2650 5900	4680 190

Illustration 56 g03490541

Tableau de levage 311FLRR ci-dessus : flèche monobloc, bras de 2250 mm (89 in) et patins de chaîne de 500 mm (20 in)

Patins de chaîne de 500 mm (20 in)

(mm) (inch)	1500 60		3000 120		4500 180		6000 240				
kg Lb											(mm) (inch)
6000 240									* 1650 * 3600	* 1650 * 3600	5280 210
4500 180							* 2300 * 4350	2050 4350	* 1500 * 3250	* 1500 * 3250	6290 250
3000 120					* 3250 * 7050	3150 6750	2800 6050	2000 4250	* 1450 * 3200	* 1450 * 3200	6830 270
1500 60			* 6100 * 13150	5350 11550	* 4100 * 8800	2900 6250	2750 5850	1900 4100	* 1550 * 3350	1500 3300	7010 280
0 0			* 7500 * 16150	4950 10650	4050 8700	2750 5900	2650 5650	1850 3900	* 1700 * 3700	1500 3300	6850 270
-1500 -60	* 4800 * 10700	* 4800 * 10700	* 7650 * 16550	4850 10350	3950 8450	2650 5700	2600 5600	1800 3850	* 2050 * 4500	1650 3650	6350 250
-3000 -120	* 7950 * 17900	* 7950 * 17900	* 6850 * 14700	4900 10500	3950 8500	2650 5750			* 2850 * 6400	2100 4700	5380 210

Illustration 60 g03490623

Tableau de levage 311FLRR ci-dessus : flèche monobloc, bras de 2800 mm (110 in) et patins de chaîne de 500 mm (20 in)

Identification produit

i06542500

Numéro d'identification produit (PIN)

Code SMCS: 7000

Depuis le premier trimestre 2001, le numéro d'identification de produit (PIN, Product Identification Number) est passé de 8 à 17 caractères. Dans le but de fournir une identification uniforme des équipements, les fabricants d'équipements de construction sont en train de se conformer à la dernière version de la norme de numérotation pour l'identification des produits. Les numéros PIN des machines de chantier sont définis par la norme ISO 10261. Le nouveau format de numéro PIN s'applique à toutes les machines et tous les groupes électrogènes. Les plaques PIN et le marquage du châssis présentent le numéro PIN à 17 caractères. Le nouveau format se présente comme suit:

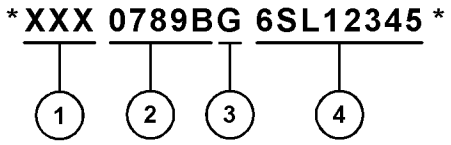


Illustration 64 g03891925

Où:

1. Code de fabrication mondial (caractères 1 à 3)

2. Descripteur de la machine (caractères 4 à 8)

3. Caractère de contrôle (caractère 9)

4. Indicateur machine (MIS, Machine Indicator Section) ou numéro d'ordre du produit (caractères 10 à 17). Cette partie était précédemment appelée numéro de série.

Les machines et les groupes électrogènes produits avant le premier trimestre 2001 conservent leur format de numéro PIN à 8 caractères.

Les composants tels que les moteurs, transmissions, essieux, etc. ainsi que les outils de travail conservent leur numéro de série (S/N, Serial Number) à 8 caractères.

i05616997

Emplacements des plaques et des autocollants

Code SMCS: 1000; 7000

Le numéro d'identification produit (PIN) permet d'identifier une machine automotrice avec conducteur.

Les produits de fabrication Caterpillar tels que les moteurs, les transmissions et les principaux équipements non conçus pour la conduite sont identifiés par des numéros de série.

Afin de les retrouver facilement, noter les numéros d'identification dans les espaces prévus à cet effet sous les illustrations.

Numéro d'identification produit (PIN) et plaque CE

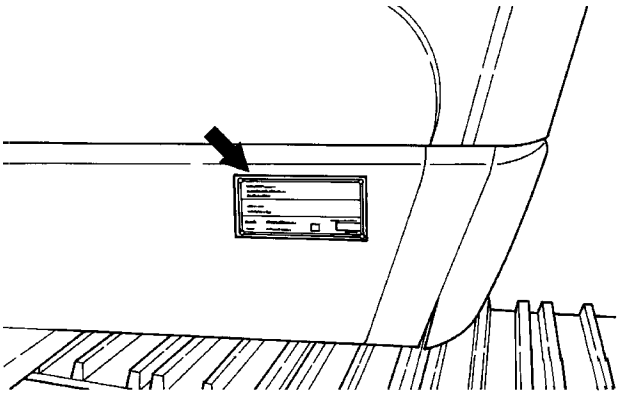


Illustration 65 g00675011

La plaque de numéro PIN est située à l'avant de la machine, près du poste de conduite.

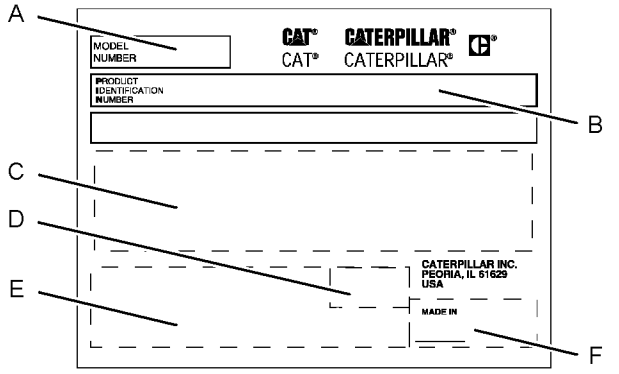


Illustration 66 g02436556

Numéro de modèle (A)_____

Numéro PIN de la machine (B)_____

Plaque d'informations d'entretien (C)_____

Année de fabrication (au besoin) (D)_____

Plaque CE (si nécessaire) (E)

Plaque d'informations sur le pays d'origine (si nécessaire) (F)

La règlementation locale peut exiger l'année de fabrication dans le Guide d'utilisation et d'entretien. Conformez-vous à ces réglementations.

Plaque CE

Nota: La plaque CE se trouve sur les machines livrées dans les pays de l'Union européenne.

Nota: La plaque CE se trouve sur les machines certifiées conformes aux normes de l'Union européenne qui étaient en vigueur au moment de leur fabrication.

Si la machine est équipée de la plaque de l'Union européenne, cette plaque est fixée à la plaque de numéro PIN. Plusieurs informations sont gravées sur la plaque “CE” .

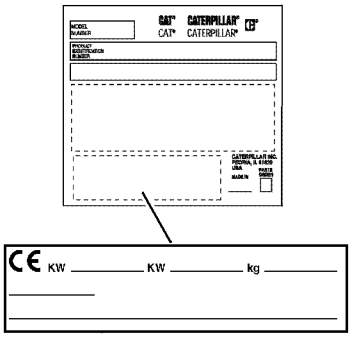


Illustration 67 g01883459

Sur les machines conformes à la norme “2006/42/CE”, les informations suivantes sont gravées sur la plaque CE. Pour plus de commodité, noter ces informations dans les espaces prévus à cet effet.

- Puissance du moteur principal (kW)_____
- Puissance du moteur supplémentaire (kW)_____
- Poids type de la machine (kg)_____
- Année de fabrication_____
- Type de machine_____

Pour connaître le nom, l'adresse et le pays d'origine du fabricant, se référer à la plaque de numéro PIN.

Étiquette de spécifications de la machine

L'étiquette de spécifications de la machine figure sur les machines destinées au Japon.

La loi japonaise relative à la sécurité et à la santé au travail requiert l'affichage des spécifications de la machine sur une étiquette aisément visible par le conducteur.

Selon équipement, cette étiquette se trouve sur la porte de la cabine.

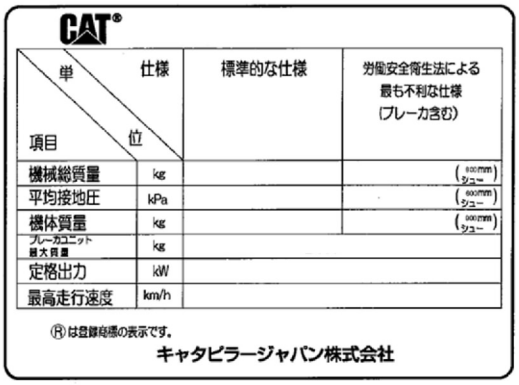


Illustration 68 g03105980

Numéro de série du moteur

Cette étiquette se trouve sur le moteur.

Numéro de série du moteur _____

Autocollant d'homologation du niveau acoustique

Selon équipement, cette étiquette se trouve sur la porte de cabine.

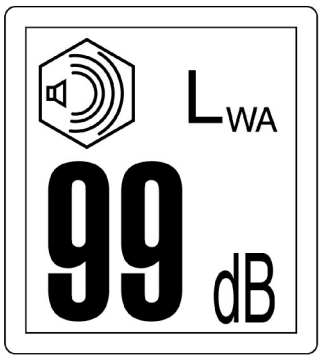


Illustration 69 g03533258

Selon équipement, l'étiquette d'homologation est utilisée pour vérifier l'homologation du niveau acoustique de la machine conformément aux exigences de l'Union européenne. La valeur figurant sur l'étiquette indique le niveau de puissance acoustique extérieur L_{WA} garanti au moment de la fabrication selon les mesures spécifiées dans la norme “2000/14/CE”.

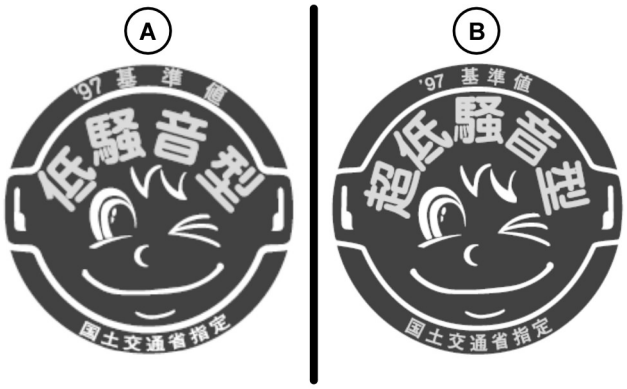


Illustration 70 g03105800

(A) Étiquette Faible niveau sonore
(B) Étiquette Super faible niveau sonore

Selon équipement, ces étiquettes de certification sont utilisées pour confirmer la catégorie de niveau sonore du Ministère du territoire, des infrastructures, des transports et du tourisme (MLIT) japonais conformément au “Règlement sur la désignation des machines de construction de type Faible niveau sonore” japonais.

Faible niveau sonore (A) – Confirme que le “MLIT” japonais désigne la machine comme machine de construction de type “Faible niveau sonore” .

Super faible niveau sonore (B) – Confirme que le “MLIT” japonais désigne la machine comme machine de construction de type “Super faible niveau sonore” .

Déclaration de conformité

Code SMCS: 1000; 7000

i04553362

Autocollant d'homologation du dispositif antipollution

Code SMCS: 1000; 7000; 7405

Nota: Ces informations concernent les États-Unis, le Canada et l'Europe.

Consulter votre concessionnaire Cat pour obtenir une déclaration de garantie de contrôle des émissions.

Cet autocollant se trouve sur le moteur.

i05774171

Autocollant d'homologation du dispositif antipollution

Code SMCS: 1000; 7000; 7405

Numéro de série : JFT1–et suiv

Nota: Ces informations concernent le Japon.

Illustration 71 g03654940

Exemple d'étiquette de certification 2014

Une étiquette de certification se trouve sur la porte de la cabine.

L'étiquette de certification confirme que la machine est conforme au Règlement japonais relatif aux gaz d'échappement des véhicules de chantier à moteur spécial de 2014.

i05617012

Utilisation

Avant l'utilisation

i04552632

Pour monter et descendre

Code SMCS: 6700; 7000

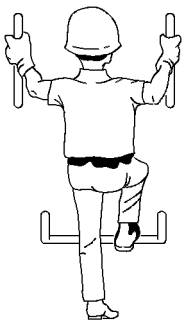


Illustration 72 g00037860

Exemple type

Ne monter sur la machine et n'en descendre qu'aux accès munis de marchepieds et/ou de poignées. Nettoyer les marchepieds et les poignées avant de monter sur la machine. Contrôler les marchepieds et les poignées. Effectuer toutes les réparations nécessaires.

Faire face à la machine chaque fois que l'on monte sur la machine et que l'on en descend.

Garder trois points d'appui avec les marchepieds et les poignées.

Nota: Deux pieds et une main constituent trois points d'appui. Un pied et deux mains constituent également trois points d'appui.

Ne pas monter sur une machine en marche. Ne pas descendre d'une machine en marche. Ne jamais sauter de la machine. Ne pas tenter de monter sur la machine ou d'en descendre en portant des outils ou des fournitures. Utiliser une corde pour hisser l'équipement sur la plate-forme. N'utiliser aucune commande comme poignée lorsque l'on entre dans le poste de conduite ou lorsque l'on en sort.

Spécifications du système d'accès à la machine

Le système d'accès à la machine a été conçu pour répondre à la résolution d'exigences techniques de la norme “ISO 2867 Earth-moving Machinery – Access Systems”. Le système d'accès permet au conducteur d'accéder au poste de conduite et d'effectuer les procédures d'entretien décrite dans le chapitre Entretien.

Issue de secours

Les machines équipées d'une cabine ont une issue de secours. Pour tout renseignement supplémentaire, voir le Guide d'utilisation et d'entretien, “Issue de secours”.

i05774191

Contrôle quotidien

Code SMCS: 1000; 6319; 6700; 7000

⚠ DANGER

L'huile et les organes chauds peuvent provoquer des brûlures. Eviter tout contact avec la peau.

A la température de marche, le liquide de refroidissement du moteur est chaud et sous pression.

La vapeur peut provoquer des brûlures.

Contrôler le niveau de liquide de refroidissement uniquement lorsque le moteur est à l'arrêt et que le bouchon du circuit de refroidissement est assez froid pour être dévissé à main nue.

Dévisser lentement le bouchon du circuit de refroidissement pour détendre la pression.

L'additif pour circuit de refroidissement est un produit caustique dangereux. Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

REMARQUE
Les accumulations de graisse et d'huile sur une machine constituent un risque d'incendie. Nettoyer ces souillures à la vapeur ou à l'eau sous pression toutes les 1000 heures au moins, ou chaque fois qu'une quantité importante d'huile est répandue sur la machine.

Pour une durée de service maximale de la machine, effectuer un tour d'inspection complet avant de monter à bord et de faire démarrer le moteur.

100 premières heures

Effectuer tous les jours les procédures qui s'appliquent à la machine utilisée:

- Guide d'utilisation et d'entretien, “Timonerie de flèche et de bras – Graissage”
- Guide d'utilisation et d'entretien, “ Timonerie de godet – Graissage”

Applications intensives

Effectuer tous les jours les procédures qui s'appliquent à la machine utilisée:

- Guide d'utilisation et d'entretien, “Timonerie de flèche et de bras – Graissage”
- Guide d'utilisation et d'entretien, “ Timonerie de godet – Graissage”

Guide d'utilisation et d'entretien Timonerie de lame - Graissag, “e”

Quotidiennement

Effectuer tous les jours les procédures qui s'appliquent à la machine utilisée:

- Guide d'utilisation et d'entretien, “Réservoir de carburant – Purge de l'eau et des dépôts”
- Guide d'utilisation et d'entretien, “Niveau d'huile hydraulique – Contrôle”
- Guide d'utilisation et d'entretien, “Témoins et instruments – Essai”
- Guide d'utilisation et d'entretien, “Ceinture de sécurité – Contrôle”
- Guide d'utilisation et d'entretien, “Réglage des chaînes – Contrôle”
- Guide d'utilisation et d'entretien, “Avertisseur de translation – Essai”
- Guide d'utilisation et d'entretien, “Train de roulement – Contrôle”

Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Calendrier d'entretien” pour toutes les recommandations d'entretien.

Nota: Rechercher minutieusement la présence éventuelle de fuites. Si une fuite est constatée, en localiser l'origine et réparer. Si une fuite est suspectée ou constatée, contrôler plus fréquemment le niveau des liquides.

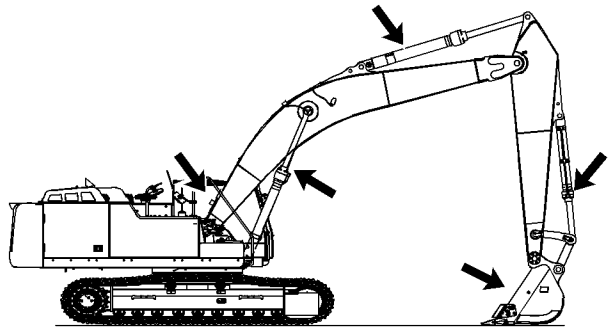


Illustration 73 g02515516

Rechercher la présence éventuelle de dégâts ou traces d'usure excessive au niveau de la timonerie d'équipement, des vérins d'équipement et de l'équipement lui-même. Effectuer toutes les réparations nécessaires.

Rechercher la présence éventuelle d'ampoules grillées et de verres cassés. Remplacer les ampoules grillées et les verres cassés.

Rechercher les éventuelles accumulations de débris dans le compartiment moteur. Retirer tous les débris du compartiment moteur.

Rechercher l'éventuelle présence de fuites, de flexibles endommagés et d'accumulations de débris dans le circuit de refroidissement. Réparer les fuites éventuelles. Retirer tous les débris du radiateur.

Vérifier l'état de toutes les courroies des équipements pour moteur. Remplacer les courroies usées, fissurées ou effilochées.

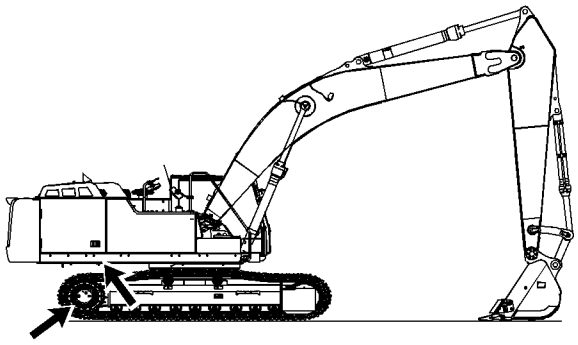


Illustration 74 g02280134

Rechercher l'éventuelle présence de fuites du circuit hydraulique. Contrôler le réservoir, les joints des tiges de vérin, les flexibles, les tuyaux, les bouchons, les connexions et les raccords. Réparer les fuites éventuelles au niveau du circuit hydraulique.

Rechercher d'éventuels signes d'usure et de fuites sur les tubes et flexibles situés le long de la flèche et du bras. Remplacer tous les flexibles et tubes qui présentent des signes d'usure ou de fuites.

Rechercher l'éventuelle présence de fuites au niveau du différentiel et des réducteurs. Effectuer toutes les réparations nécessaires.

Rechercher l'éventuelle présence de fuites au niveau du réducteur d'orientation.

S'assurer que tous les couvercles et toutes les protections sont bien fixés en place. Rechercher l'éventuelle présence de dégâts sur les couvercles et les protections.

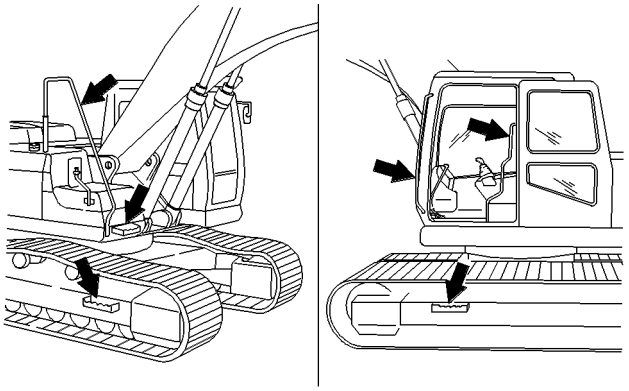


Illustration 75 g00101987

Vérifier les marchepieds, les passerelles et les poignées. Nettoyer les marchepieds, les passerelles et les poignées. Effectuer toutes les réparations nécessaires.

Veiller à la propreté du poste de conduite. Rechercher les éventuelles accumulations de débris sous le plancher et sur le protège-carter. Veiller à la propreté de ces zones.

Régler les rétroviseurs pour obtenir une visibilité optimale.

Utilisation

i02363515

Issue de secours

Code SMCS: 7310

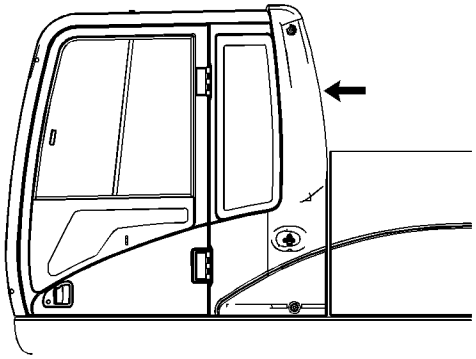


Illustration 76 g01172229

La vitre arrière sert d'issue de secours.

Vitre arrière avec joint annulaire (selon équipement)

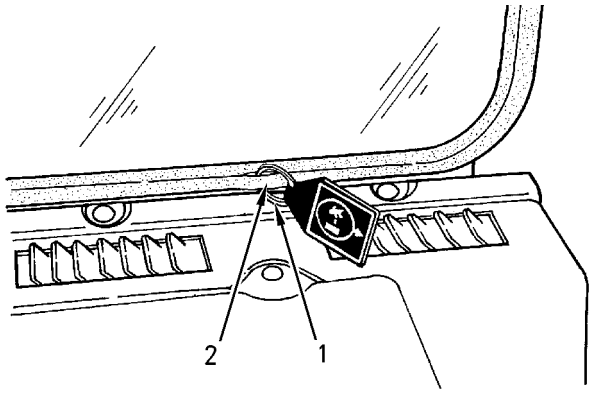


Illustration 77 g00681020

(1) Anneau
(2) Joint torique

Pour retirer la vitre arrière, tirer l'anneau (1) et pousser la vitre.

Retirer complètement le joint torique (2) du joint qui supporte le joint vitré. On obtiendra ainsi un espace suffisant pour que le joint pivote et que la vitre passe à l'extérieur.

Vitre arrière avec levier (selon équipement)

La vitre arrière peut s'ouvrir de l'intérieur ou de l'extérieur de la cabine.

Nota: Lorsque la goupille de blocage (1) est dans la position de verrouillage (B), la vitre arrière ne peut pas être retirée. Lorsqu'on conduit la machine, placer la goupille de blocage (1) en position déverrouillée (A).

Dépose de la vitre arrière depuis l'intérieur

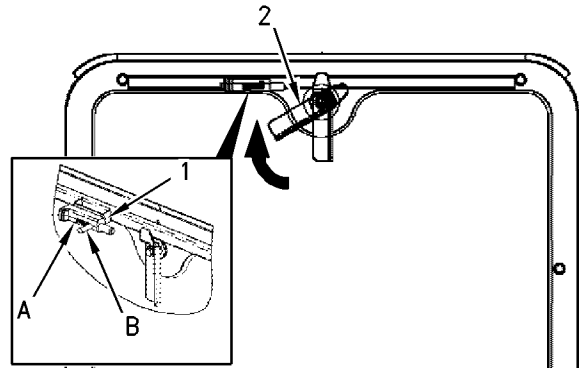


Illustration 78 g01005072

(1) Goupille de blocage
(2) Levier
(A) Position déverrouillée
(B) Position verrouillée

1. Mettre la goupille de blocage (1) en position déverrouillée (A).
2. Saisir le levier (2). Tourner le levier à fond dans le sens de la flèche et pousser la vitre arrière vers l'extérieur.

Dépose de la vitre arrière depuis l'extérieur

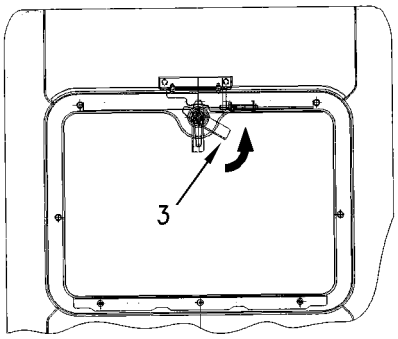


Illustration 79 g01005071

1. S'assurer que la goupille de blocage (1) est en position déverrouillée (A).

2. Saisir le levier (3). Tourner le levier à fond dans le sens de la flèche et tirer vers l'arrière pour retirer la vitre.

i06594116

Siège

Code SMCS: 5258-025; 7312-025; 7324; 7327

Type 1

Placer le levier de sécurité hydraulique en position VERROUILLÉE. Pour plus de détails sur cette procédure, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Commandes de la machine”. Appliquer cette procédure avant de régler le siège et la console. Tout risque de mouvement inopiné de la machine sera ainsi évité.

Régler le siège au début de chaque période de travail et à chaque changement de conducteur.

Boucler systématiquement la ceinture de sécurité avant de conduire la machine. Pour toute précision sur cette procédure, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Ceinture de sécurité”.

Le siège doit être réglé de manière à pouvoir enfoncer les pédales sur toute leur course.

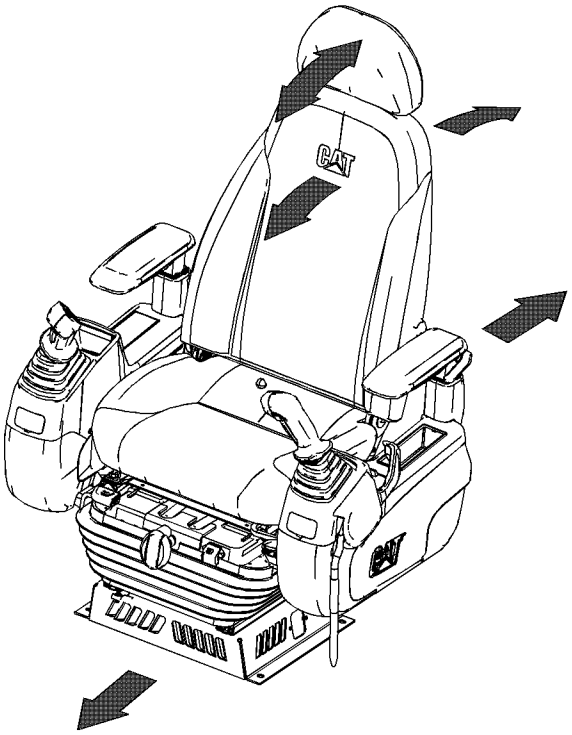


Illustration 80 g01098275

Le conducteur peut régler la position du siège d'avant en arrière. Le conducteur peut également régler l'inclinaison du dossier de siège. Choisir la position souhaitée qui permet d'actionner les pédales et les leviers sur toute leur course.

Le siège et les consoles peuvent également coulisser ensemble.

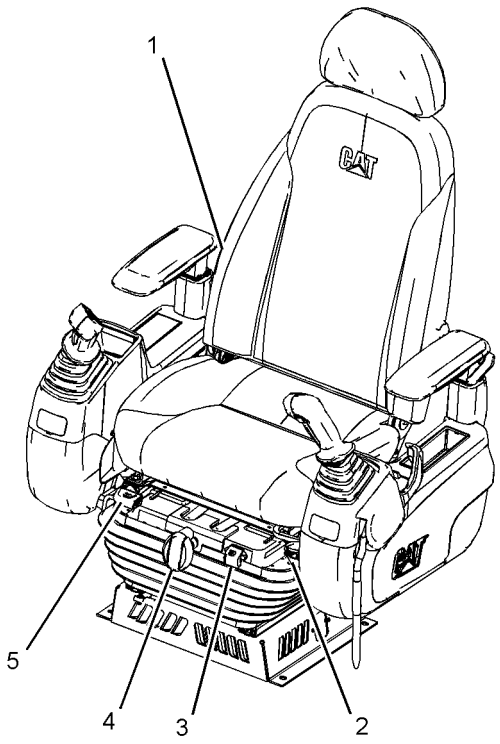


Illustration 81 g01120894

Pour régler l'inclinaison du dossier du siège, déplacer le levier (1) et placer le dossier dans la position souhaitée.

Tirer le levier (2) pour changer l'inclinaison du siège. Placer le siège dans la position souhaitée. Relâcher le levier.

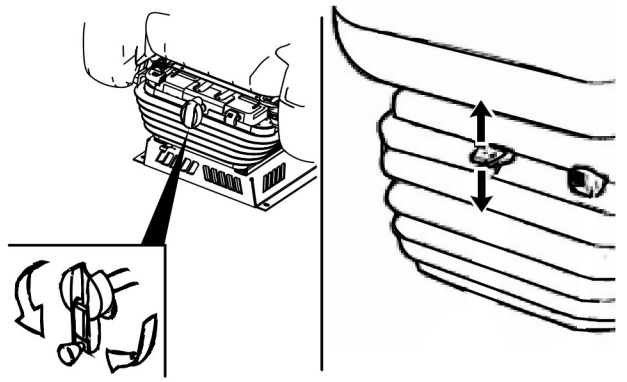


Illustration 82 g01120901

Utiliser la poignée (4) pour régler la hauteur du siège. Placer la poignée en position d'utilisation. Tourner la poignée en sens d'horloge pour relever le siège. Tourner la poignée en sens inverse d'horloge pour abaisser le siège. Si la machine est équipée d'une suspension pneumatique, le siège est muni d'une manette. Tirer le levier vers le haut pour relever le siège. Appuyer sur le levier pour abaisser le siège. Si le réglage est correct, l'indicateur (3) passe au vert. Si l'indicateur rouge s'allume, il faudra procéder à plus de réglages.

Pour régler le siège d'avant en arrière et inversement, relever la manette (5) et la maintenir ainsi. Placer le siège dans la position voulue. Relâcher le levier pour bloquer le siège dans la position choisie.

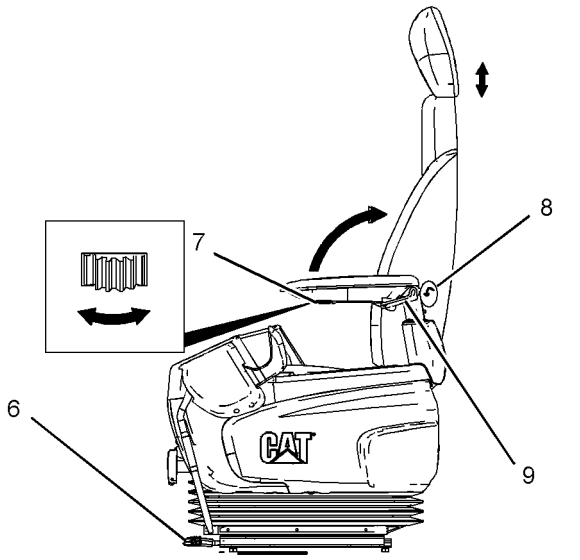


Illustration 83 g01120893

Pour avancer ou reculer le siège, la console gauche et la console droite ensemble, relever la manette (6) et la maintenir ainsi. Placer le siège dans la position souhaitée. Relâcher la manette pour immobiliser ensemble le siège, la console gauche et la console droite en position.

Pour régler l'angle de l'accoudoir, utiliser la molette (7). Une molette est située dans la partie inférieure de chaque accoudoir. Relever les accoudoirs pour entrer et sortir de la machine.

Le dispositif de soutien lombaire se trouve dans le dossier du siège. Tourner le bouton (8) (selon équipement) en sens inverse d'horloge pour augmenter le soutien lombaire. Pour réduire le soutien lombaire, continuer de tourner le bouton en sens inverse d'horloge.

La hauteur de l'accoudoir peut être réglée. Presser la manette (9) pour régler la hauteur de l'accoudoir. Placer l'accoudoir vers le haut ou vers le bas. Relâcher la manette lorsque l'accoudoir est dans la position souhaitée.

Le conducteur peut régler la hauteur de l'appuie-tête (selon équipement). Pour régler l'appuie-tête, tenir l'appuie-tête des deux mains. Déplacer l'appuie-tête vers le haut ou vers le bas. Relâcher l'appuie-tête lorsque la position voulue est atteinte. L'appuie-tête reste dans la position voulue.

Type 2

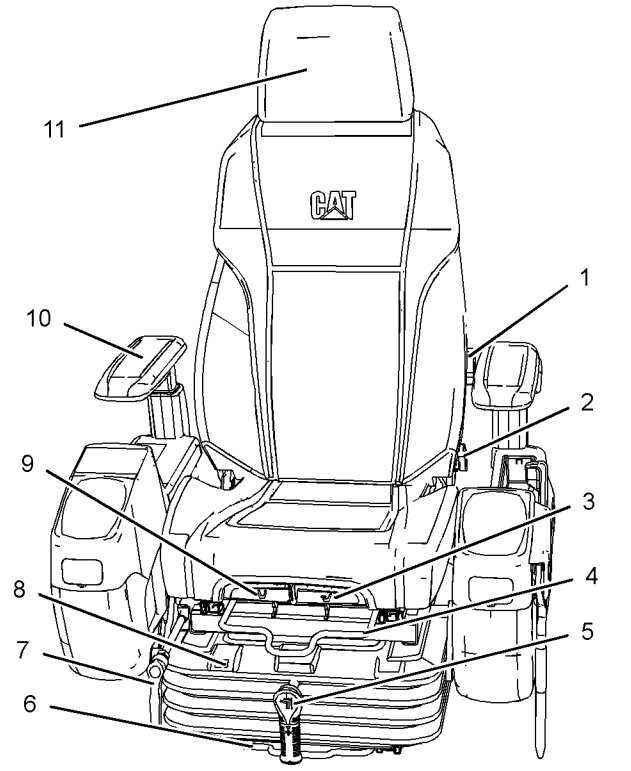


Illustration 84 g01636841

(1) Manette de réglage du soutien lombaire
(2) Manette de réglage de l'inclinaison du siège
(3) Manette de réglage de l'assise
(4) Réglage de profondeur du siège.
(5) Réglage de la hauteur du siège
(6) Réglage de profondeur du siège et de la console
(7) Réglage de la console
(8) Indicateur
(9) Manette d'inclinaison du siège
(10) Accoudoir
(11) Appuie-tête

Le dispositif de soutien lombaire se trouve dans le dossier du siège. Tourner le bouton (1) (selon équipement) en sens inverse d'horloge pour augmenter le soutien lombaire. Pour réduire le soutien lombaire, continuer de tourner le bouton en sens inverse d'horloge.

Tirer le levier (2) pour changer l'inclinaison du siège. Maintenir le dossier à la position voulue. Relâcher le levier.

Utiliser le levier (3) pour régler la longueur de l'assise.

Pour régler le siège d'avant en arrière et inversement, tirer sur le levier (4) et le retenir. Placer le siège dans la position voulue. Relâcher le levier pour bloquer le siège dans la position choisie.

Nota: Avant de régler le siège (avant/arrière), s'assurer que le levier de réglage de la hauteur du siège (5) se trouve en position basse.

Tourner le levier (5) afin de régler le siège et la console à la hauteur désirée. Pour relever le siège, déplacer l'appareil de préhension vers le bas et le tourner de manière à ce que le signe plus se retrouve vers l'extérieur. Pour abaisser le siège, déplacer l'appareil de préhension vers le bas et le tourner de manière à ce que le signe moins se retrouve vers l'extérieur. Pour retourner à la position d'origine, relâcher l'appareil de préhension.

Tirer le levier (6) vers le haut pour déplacer le siège et la console vers l'avant ou vers l'arrière.

Utiliser la poignée (7) pour régler la hauteur de la console. . Le déplacement du levier vers l'avant entraîne le relâchement du mécanisme. Le conducteur peut faire pivoter le levier comme il le souhaite. Relâcher le levier pour le ramener dans sa position d'origine.

Pousser le levier (9) pour ajuster l'angle d'inclinaison du siège.

Le conducteur peut régler la hauteur de l'appuie-tête (11). Pour régler l'appuie-tête, tenir l'appuie-tête des deux mains. Déplacer l'appuie-tête vers le haut ou vers le bas. Relâcher l'appuie-tête lorsque la position voulue est atteinte. L'appuie-tête reste dans la position voulue.

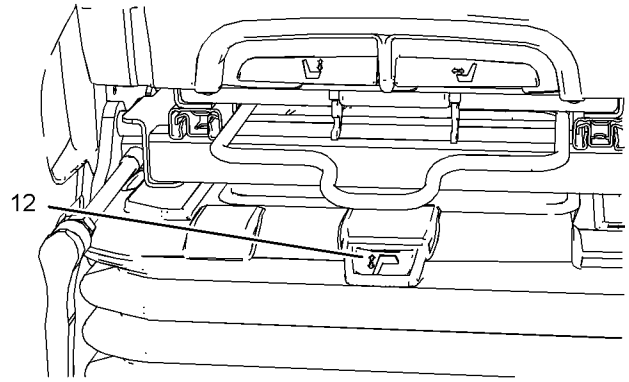


Illustration 85 g01637296

Si la machine est équipée d'une suspension pneumatique, le siège est muni d'un levier (12). Tirer le levier vers le haut pour relever le siège. Appuyer sur le levier pour abaisser le siège. Si le réglage est correct, l'indicateur (8) passe au vert. Si l'indicateur rouge s'allume, il faudra procéder à plus de réglages.

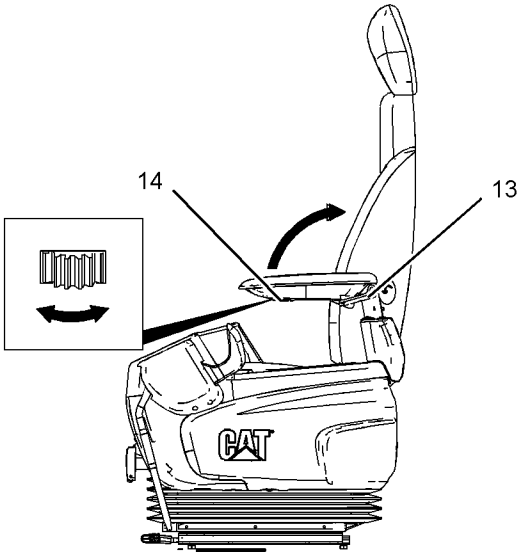


Illustration 86 g01636977

(13) Bouton de réglage de l'accoudoir
(14) Réglage de la hauteur de l'accoudoir

La hauteur de l'accoudoir peut être réglée. Presser la manette (13) pour régler la hauteur de l'accoudoir. Placer l'accoudoir vers le haut ou vers le bas. Relâcher la manette lorsque l'accoudoir est dans la position souhaitée.

Pour régler l'inclinaison de l'accoudoir (10), utiliser la molette (14). Une molette est située dans la partie inférieure de chaque accoudoir. Relever les accoudoirs pour entrer et sortir de la machine.

Type 3

Placer le levier de sécurité hydraulique en position VERROUILLÉE. Pour plus de détails sur cette procédure, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Commandes de la machine”. Appliquer cette procédure avant de régler le siège et la console. Tout risque de mouvement inopiné de la machine sera ainsi évité.

Régler le siège au début de chaque période de travail et à chaque changement de conducteur.

Boucler systématiquement la ceinture de sécurité avant de conduire la machine. Pour toute précision sur cette procédure, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Ceinture de sécurité”.

Le siège doit être réglé de manière à pouvoir enfoncer les pédales sur toute leur course.

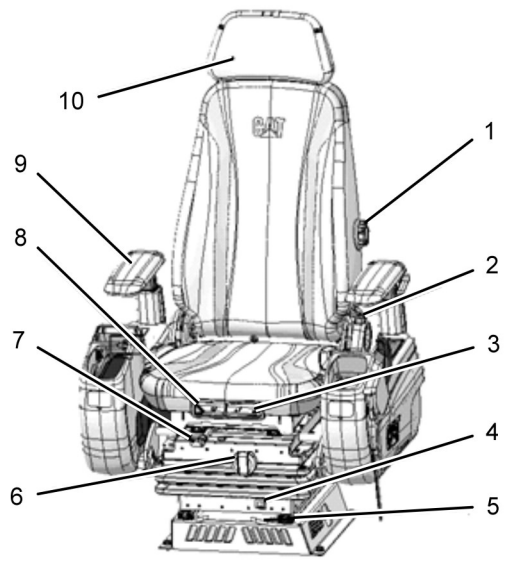


Illustration 87 g03785680

(1) Manette de réglage du soutien lombaire
(2) Manette de réglage de l'inclinaison du siège
(3) Manette d'inclinaison du siège
(4) Indicateur
(5) Réglage de profondeur du siège et de la console
(6) Réglage de la hauteur du siège
(7) Réglage avant et arrière du siège
(8) Manette de réglage de l'assise
(9) Accoudoir
(10) Appuie-tête

Le dispositif de soutien lombaire se trouve dans le dossier du siège. Tourner le bouton (1) (selon équipement) en sens inverse d'horloge pour augmenter le soutien lombaire. Pour diminuer le soutien lombaire, tourner le bouton en sens d'horloge.

Tirer le levier (2) pour changer l'inclinaison du siège. Maintenir le dossier à la position voulue. Relâcher le levier.

Relever la manette (3) pour ajuster l'angle d'inclinaison du siège.

Relever la manette (5) pour déplacer le siège et la console vers l'avant et vers l'arrière.

Relever la manette (8) pour régler la longueur de l'assise du siège.

Pour déplacer le siège d'avant en arrière et inversement, relever la manette (7) et la maintenir dans cette position. Placer le siège dans la position voulue. Relâcher le levier pour bloquer le siège dans la position choisie.

Tourner la poignée (6) afin de régler le siège et la console à la hauteur souhaitée. Pour relever le siège, tourner la poignée en sens d'horloge.

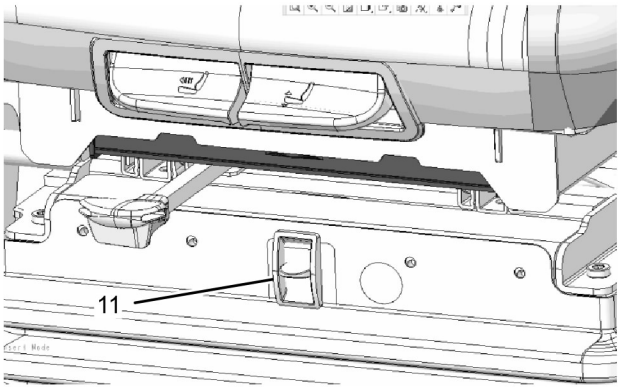


Illustration 88 g03786441

(11) Levier

Si la machine est équipée d'une suspension pneumatique, le siège est muni d'une manette (11). Relever la manette pour relever le siège. Appuyer sur le levier pour abaisser le siège. Si le réglage est correct, l'indicateur (4) devient vert. Si l'indicateur rouge s'allume, il faudra procéder à plus de réglages.

i04552897

Ceinture de sécurité

Code SMCS: 7327

Nota: Cette machine était équipée d'une ceinture de sécurité lorsqu'elle a été expédiée par Caterpillar. Au moment du montage, la ceinture de sécurité et ses instructions de montage répondent aux normes SAE J386 et ISO 6683. Consulter le concessionnaire Caterpillar pour des renseignements sur les pièces de rechange.

Vérifier systématiquement l'état de la ceinture de sécurité et de ses fixations avant d'utiliser la machine.

Réglage des ceintures de sécurité sans enrouleur

Régler les deux extrémités de la ceinture de sécurité. La ceinture de sécurité doit être serrée mais confortable.

Pour allonger la ceinture de sécurité

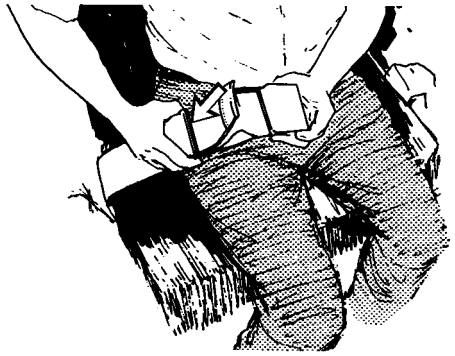


Illustration 89 g00100709

1. Détacher la ceinture de sécurité.

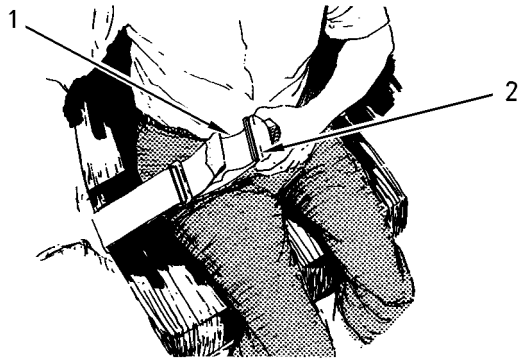


Illustration 90 g00932817

2. Pour tendre le brin extérieur (1), faire tourner le fermoir (2). Cela dégage la barre de blocage. La ceinture de sécurité peut alors bouger dans le fermoir.

3. Tendre le brin extérieur en tirant sur le fermoir.

4. Débloquer l'autre moitié de la ceinture de sécurité de la même manière. Si la ceinture de sécurité ne s'ajuste pas confortablement avec le fermoir au centre, la régler de nouveau.

Pour raccourcir la ceinture de sécurité

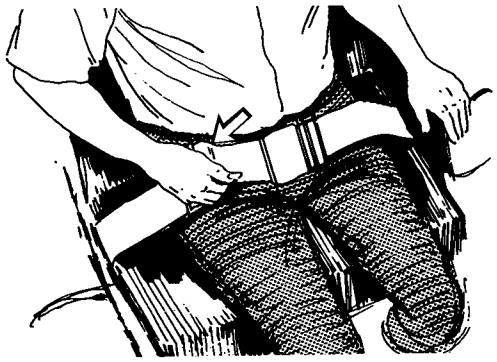


Illustration 91 g00100713

1. Boucler la ceinture de sécurité. Tirer sur le brin extérieur pour serrer la ceinture de sécurité.

2. Régler l'autre moitié de la ceinture de sécurité de la même manière.

3. Si la ceinture de sécurité ne s'ajuste pas confortablement avec le fermoir au centre, la régler de nouveau.

Pour boucler la ceinture de sécurité

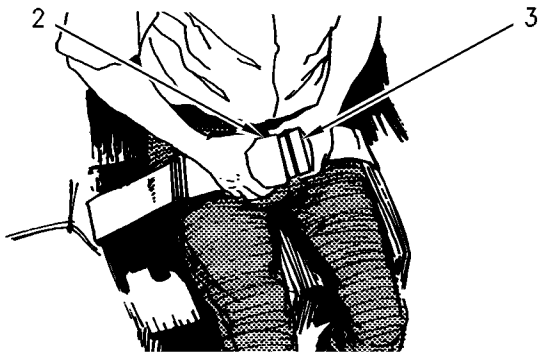


Illustration 92 g00932818

Introduire le pêne (3) de la ceinture de sécurité dans le fermoir (2). S'assurer que la ceinture de sécurité passe sur la partie inférieure du tronc.

Pour dégager la ceinture de sécurité

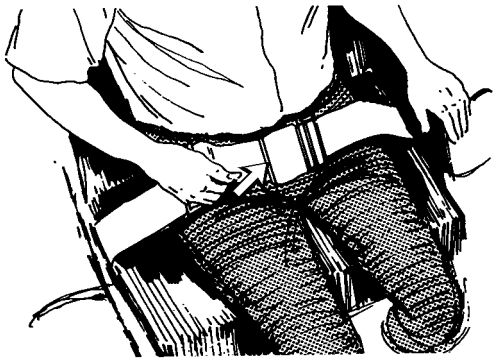


Illustration 93 g00100717

Tirer sur le levier de déblocage. Cela permet de déverrouiller la ceinture de sécurité.

Réglage des ceintures de sécurité avec enrouleur

Pour boucler la ceinture de sécurité

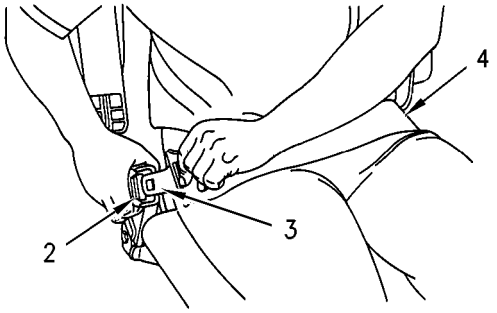


Illustration 94 g00867598

Tirer la ceinture de sécurité (4) hors de l'enrouleur sans à-coups.

Introduire le pêne (3) de la ceinture de sécurité dans le fermoir (2). S'assurer que la ceinture de sécurité passe sur la partie inférieure du tronc.

L'enrouleur règle la longueur de la ceinture et la bloque. Le manchon permet au conducteur des mouvements limités.

Pour dégager la ceinture de sécurité

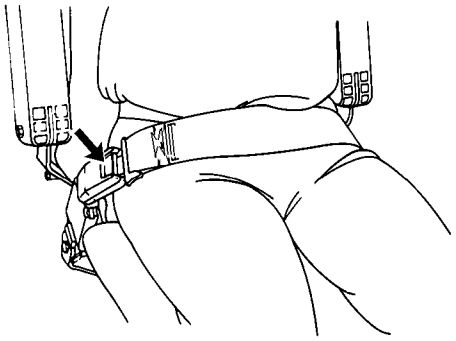


Illustration 95 g00039113

Appuyer sur le bouton de déblocage du fermoir pour dégager la ceinture de sécurité. La ceinture de sécurité rentre automatiquement dans l'enrouleur.

Rallonge de ceinture de sécurité

⚠ DANGER

Ne pas utiliser de rallonges avec les ceintures de sécurité à enrouleur sous peine de blessures ou de mort.

Selon la longueur de la rallonge et la taille de la personne, le blocage de l'enrouleur risque de ne pas fonctionner. Si l'enrouleur ne se bloque pas, la ceinture de sécurité ne retiendra pas la personne.

Des ceintures de sécurité sans enrouleur plus longues et des rallonges de ceinture de sécurité sans enrouleur sont disponibles.

L'utilisation d'une rallonge de ceinture de sécurité n'est requise par Caterpillar que sur les ceintures de sécurité sans enrouleur.

Se renseigner sur les ceintures de sécurité plus longues et les rallonges de ceinture de sécurité auprès du concessionnaire Caterpillar.

i05774186

Régénération du filtre à particules diesel

Code SMCS: 108F

Régénération

La régénération est la suppression de suie dans le filtre à particules diesel. Le DPF utilise un procédé de régénération passive pour éliminer la suie du filtre à particules diesel. La régénération passive s'effectue au sein du système par réaction chimique. Un moteur fonctionnant normalement produit suffisamment de chaleur pour permettre la régénération du filtre à particule diesel par réaction chimique. La régénération s'effectue automatiquement pendant le fonctionnement normal du moteur. Ce système utilise un procédé de régénération active (dosée) pour empêcher toute sortie de suie par le filtre à particule diesel. Le filtre à particules diesel ne nécessite aucun nettoyage manuel.

Contacteur de régénération du filtre à particules diesel

La régénération peut être activée et désactivée par l'utilisateur. Pour connaître l'emplacement du contacteur, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Filtre à particules diesel (DPF) - Contacteur de régénération de particules diesel”.

Régénération forcée – Enfoncer la partie supérieure du contacteur pendant 2 secondes pour commencer une régénération forcée/arrêt.

Désactiver la régénération – Appuyer sur la partie inférieure du contacteur pendant 2 secondes pour désactiver/activer la régénération automatique.

Nota: La position CENTRALE du contacteur de régénération est la position par défaut pour la régénération automatique.

Nota: Pour réactiver la régénération automatique, actionner la clé du contacteur de démarrage. Il est également possible d'appuyer sur le contacteur de désactivation de la régénération à nouveau pendant 2 secondes.

Témoins de mise en garde de régénération

Illustration 96 g03657929

Régénération désactivée – Ce témoin s'allume chaque fois que le contacteur de désactivation est actionné. La régénération automatique est désactivée par l'utilisateur

Nota: La régénération ne doit pas être désactivée pendant le fonctionnement normal.

Nota: La température du liquide de refroidissement doit être supérieure à 50 ° C (122 ° F) pour exécuter la régénération automatique

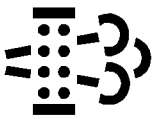


Illustration 97 g03657924

Régén de niveau élevé du DPF requise – Ce témoin fournit une indication générale de la charge de suie. Une régénération automatique ou régénération forcée est requise. Il est éteint lorsque la charge de suie est normale.

Nota: La régénération ne doit pas être désactivée pendant le fonctionnement normal.

Nota: Si la régénération automatique ou la régénération forcée est disponible.

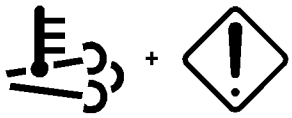


Illustration 98 g03657917

"Active Regen" (Régén active) + témoin – L'indicateur de régénération active et le témoin s'allume pendant la régénération active. Les indicateurs indiquent que des températures élevées à l'échappement sont possibles. Les indicateurs s'éteignent une fois la régénération terminée et les températures d'échappement reviennent à la normale

Illustration 99 g03657918

"DPF Level High Regen Required" (Régén de niveau élevé du DPF requise) + indicateur de vérification d'anomalie moteur + témoin – La puissance de la machine commence à baisser.

Nota: Si la régénération automatique ou la régénération forcée est disponible.

Nota: Exécuter la régénération forcée immédiatement.

Activation de la régénération du filtre à particules diesel

Régénération automatique

La régénération automatique commence lorsque le contacteur de régime moteur est réglé de 3 à 10 et que la machine est en mode de fonctionnement normal Une fois que la régénération automatique commence, elle continue même si le contacteur de régime moteur passe à 1 ou 2.

Régénération forcée

Une régénération forcée peut être exécutée lorsque “DPF Level High Regen Required (Régén de niveau élevé du DPF requise)” s'affiche.

Pour exécuter la régénération forcée, suivre les étapes ci-dessous.

1. Garer la machine sur terrain plat.
2. Mettre le levier de sécurité hydraulique en position VERROUILLÉE.
3. Régler le contacteur de régime moteur sur 1.
4. Appuyer sur le contacteur de régénération forcée sur le panneau de contrôle commande de droite pendant 2 secondes.
5. Le régime moteur augmente à 1600 tr / min à partir du régime de démarrage ou de ralenti.

   Le régime moteur augmente à un rythme de 100 tr/min par seconde
6. Le régime moteur revient au ralenti et l'indication “DPF Level High Regen Required (Régén de niveau élevé du DPF requise)” disparaît pour indiquer la fin de la régénération.

Nota: La durée estimée de la régénération forcée dépend de la quantité de suie. L'opération dure environ 10 minutes.

Nota: La température du liquide de refroidissement doit être supérieure à 50 ° C (122 ° F) pour exécuter la régénération automatique

Nota: Pour arrêter une régénération active, effectuer l'une des opérations suivantes: Mettre la commande de verrouillage hydraulique en position ARRÊT, arrêter le moteur, ou appuyer sur le contacteur de régénération forcée pendant 2 secondes.

i05617001

Commandes

Code SMCS: 7300; 7301; 7451

Nota: Il se peut que la machine ne comporte pas toutes les commandes qui sont décrites dans ce chapitre.

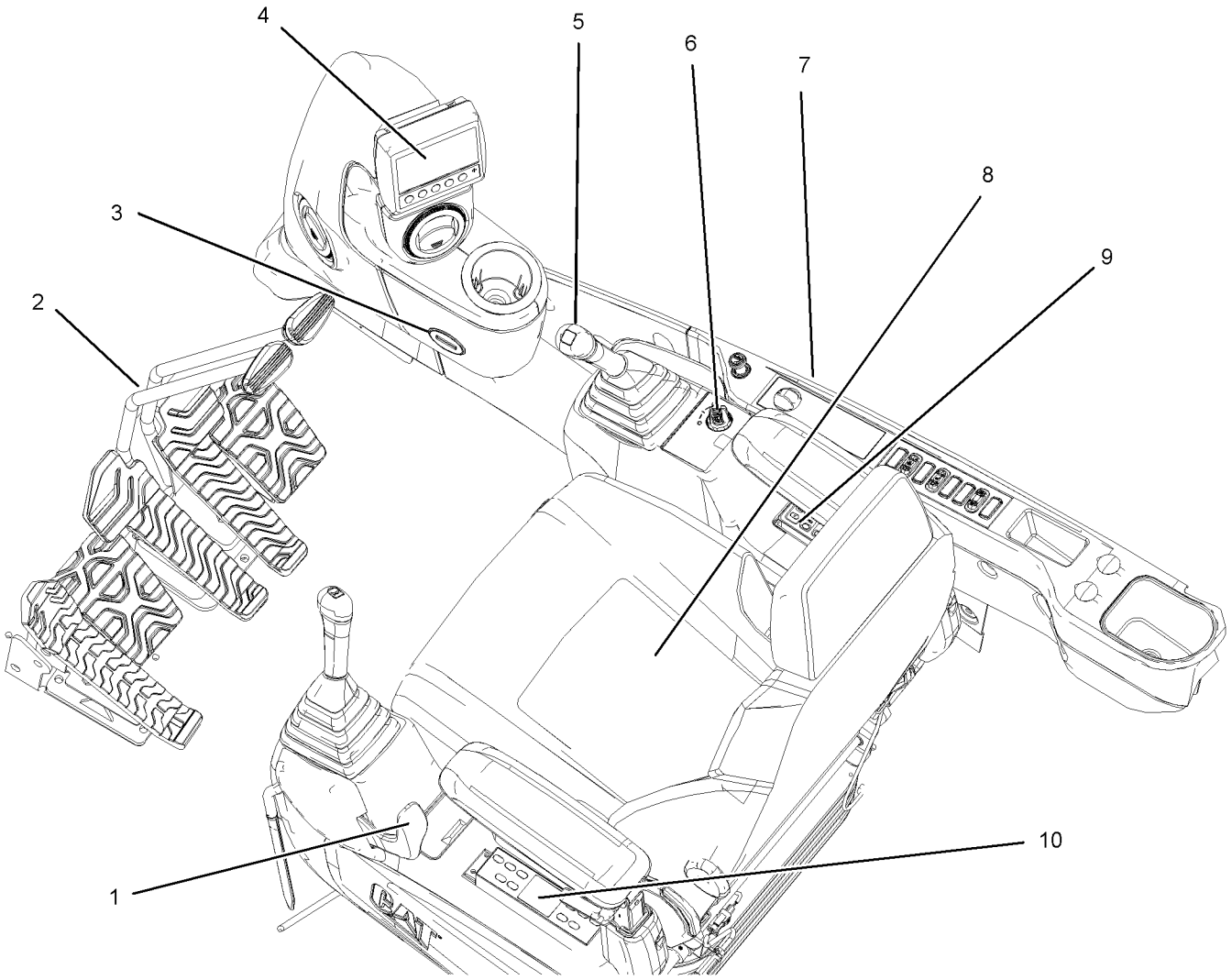


Illustration 100 g03394909

(1) Levier de sécurité hydraulique
(2) Commandes de translation
(3) Compteur d'entretien
(4) Monitor (Moniteur)
(5) Commandes par manipulateur
(6) Contacteur de démarrage
(7) Panneau de contrôle commande droit
(8) Siège du conducteur
(9) Radio
(10) Commande de climatisation et de chauffage

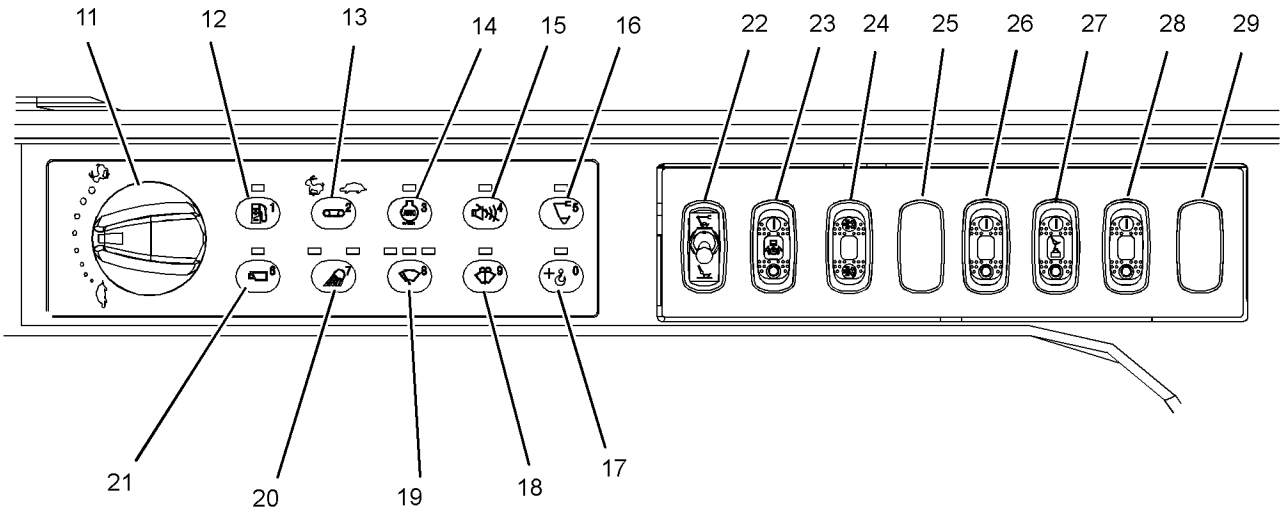


Illustration 101 g03394299

Tableau de commande droit

(11) Commande de régime moteur
(12) Mode puissance
(13) Commande de vitesse de translation
(14) Commande automatique du régime moteur (AEC)
(15) Contacteur de neutralisation de l'avertisseur de translation
(16) Commande de l'outil de travail
(17) Commande de pelle-grue
(18) Lave-glace
(19) Essuie-glace
(20) Contacteur d'éclairage
(21) Caméra de vision arrière
(22) Commande d'attache rapide
(23) Contacteur d'orientation fine (selon équipement)
(24) Contacteur de régénération du filtre à particules diesel (DPF)
(26) Silence radio (selon équipement)
(27) Dispositif d'avertissement de surcharge (selon équipement)
(28) Chauffage du siège (selon équipement)

Levier de sécurité hydraulique (1)

Le levier de sécurité hydraulique se trouve sur le côté gauche de la console de gauche.

Verrouillée – Placer les leviers/pédales de translation et les manipulateurs sur la position HOLD (centrale). Placer le levier de sécurité hydraulique vers l'arrière sur la position VERROUILLÉE. Toutes les commandes hydrauliques montées d'usine sont ainsi mises hors service.

Nota: Vérifier que le levier de sécurité hydraulique se trouve en position VERROUILLÉE avant toute tentative de démarrage du moteur. Si le levier est en position DÉVERROUILLÉE, le contacteur de démarrage ne fonctionnera pas.

Déverrouillée – Placer le levier de sécurité hydraulique vers l'avant sur la position DÉVERROUILLÉE. Toutes les commandes hydrauliques montées d'usine sont ainsi mises en service.

Commandes de translation (2)

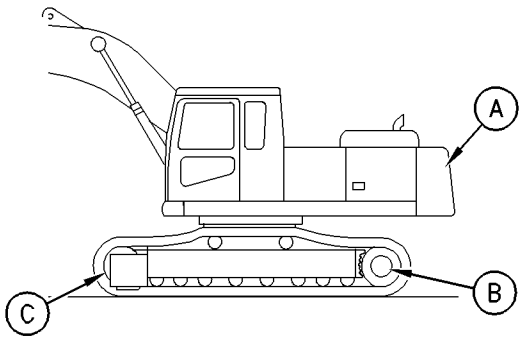


Illustration 102 g00753277

Position de translation normale

(A) Arrière de la machine
(B) Réducteur
(C) Roue libre

Lors des déplacements, s'assurer que les roues d'entraînement du réducteur (B) sont sous l'arrière de la machine.

Arrêt – Relâcher les leviers/pédales de translation pour arrêter la machine. Dès que l'on relâche les leviers/pédales de translation depuis n'importe quelle position, ils reviennent sur la position CENTRALE. Les freins de translation sont ainsi serrés.

Déplacer les deux leviers ou pédales de translation uniformément dans le même sens pour les déplacements en ligne droite.

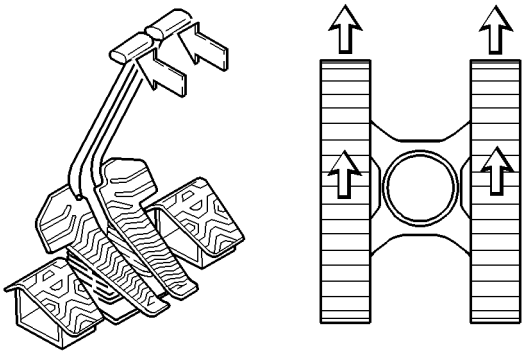


Illustration 103 g00731542

Translation avant

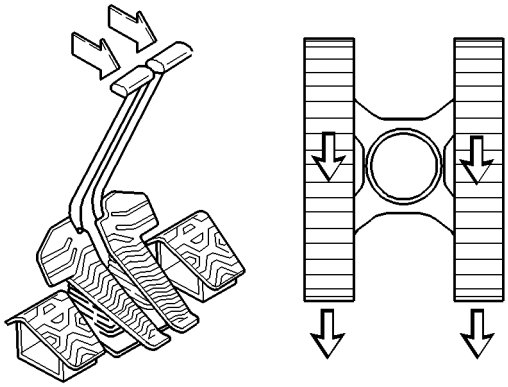


Illustration 104 g00731543

Translation arrière

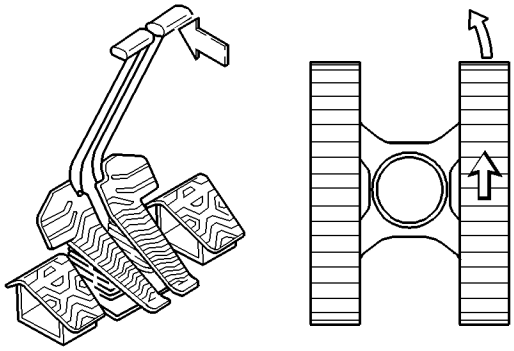


Illustration 105 g00731472

Virage pivotant à gauche (Marche avant)

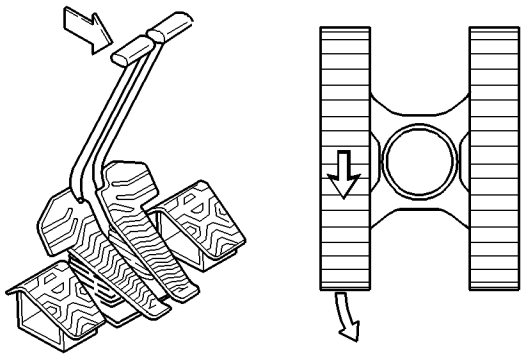


Illustration 106 g00731478

Virage pivotant à gauche (Marche arrière)

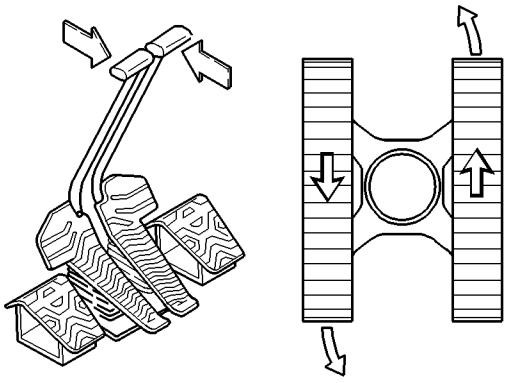


Illustration 107 g00731476

Virage par contre-rotation des chaînes (À gauche)

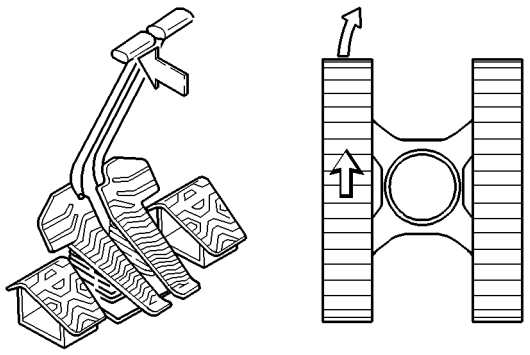


Illustration 108 g00731471

Virage pivotant à droite (Marche avant)

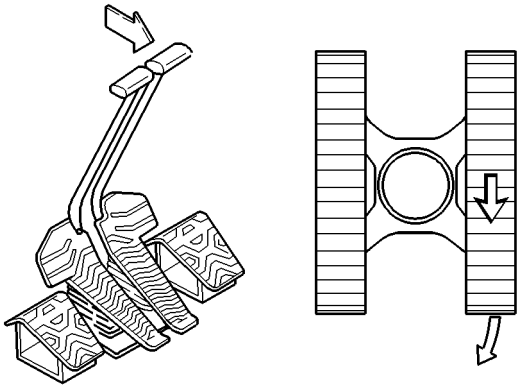


Illustration 109 g00731479

Virage pivotant à droite (Marche arrière)

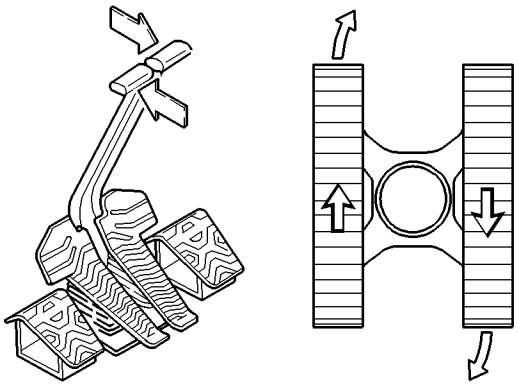


Illustration 110 g00731477

Virage par contre-rotation des chaînes (À droite)

Compteur d'entretien (3)

Compteur d'entretien – Cet affichage indique le nombre total d'heures de fonctionnement du moteur. Il sert à déterminer la périodicité de l'entretien.

Moniteur (4)

Le moniteur sert à afficher divers renseignements sur le fonctionnement de la machine. Pour plus d'informations sur le fonctionnement du moniteur, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Centrale de surveillance”.

Commandes par manipulateur (5)

La commande par manipulateur est utilisée pour commander les fonctions des outils de travail. Pour plus d'informations sur chaque fonction des manipulateurs, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Commandes par manipulateur”.

Contacteur de démarrage (6)

REMARQUE
La clé doit être sur MARCHE et le moteur doit tourner pour rendre opérationnels les organes électriques et hydrauliques et ne pas risquer d'endommager gravement la machine.

ARRÊT – Insérer la clé de contact uniquement avec le contacteur de démarrage placé sur la position ARRÊT. Retirer la clé de contact uniquement avec le contacteur de démarrage placé dans la position ARRÊT. Tourner le contacteur de démarrage sur la position ARRÊT avant toute nouvelle tentative de démarrage du moteur. Tourner le contacteur de démarrage sur la position ARRÊT pour arrêter le moteur.

MARCHE – Tourner le contacteur de démarrage en sens d'horloge sur la position MARCHE pour activer tous les circuits de cabine.

DÉMARRAGE – Tourner le contacteur de démarrage en sens d'horloge sur la position DÉMARRAGE pour lancer le moteur. Relâcher la clé du contacteur de démarrage dès que le moteur démarre. Le contacteur de démarrage revient sur la position MARCHE.

Nota: Si le moteur n'a pas démarré au bout de 30 secondes, remettre le contacteur de démarrage sur la position ARRÊT. Attendre deux minutes avant de remettre le contacteur de démarrage sur la position DÉMARRAGE.

Pour démarrer le moteur, le coupe-batterie doit être sur la position Marche et le levier de sécurité hydraulique sur la position verrouillée. Pour toute précision, se référer au Guide d'utilisation et d'entretienDémarrage du moteu, “r”.

Coupure de ralenti du moteur

Cette fonction arrête le moteur si l'utilisateur ne se sert pas de la machine pendant un certain laps de temps. Elle n'arrête pas les autres systèmes, comme la climatisation, qui peuvent décharger la batterie après une coupure de ralenti. Cette fonction est activée en usine. Le réglage de l'heure requiert un mot de passe d'entretien ou l'appareil électronique (ET).

Nota: Des législations locales peuvent exiger ne coupure de ralenti du moteur.

La coupure de ralenti du moteur arrête le moteur dans les cas suivants:

- Le levier de commande est au point mort.
- La température du liquide de refroidissement moteur est supérieure à 60° C (140° F).
- Le régime moteur est inférieur à 1500 tr/min.
- Le système de régénération Cat (CRS) ne fonctionne pas.

Nota: Si des essais d'entretien ou des étalonnages sont en cours, la machine ne passe pas en mode de coupure de ralenti du moteur.

Arrêt du moteur au ralenti – Le voyant principal s'allume et le moniteur affiche un message 20 secondes avant l'arrêt du moteur. L'utilisateur peut annuler l'arrêt en appuyant sur un bouton sur le moniteur ou en déplaçant l'une des commandes.

Siège du conducteur (8)

Le siège du conducteur et la console présentent différents réglages permettant une adaptation en fonction des différents conducteurs. Pour plus d'informations, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Siège”.

Radio (9)

Cette machine peut être équipée d'une radio. Pour plus d'informations, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Radio”.

Commande de climatisation et de chauffage (10)

Le réchauffeur/climatiseur procure le confort nécessaire au conducteur exposé à des températures variables pendant le travail. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les commandes de climatisation et de chauffage, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Commande de climatisation et de chauffage”.

Commande de régime moteur (11)

Engine Speed (Régime moteur) – Tourner le contacteur de régime moteur pour commander le régime (tr/min). Choisir la position voulue parmi les dix positions disponibles. La position choisie du contacteur de régime moteur est indiquée sur le panneau de surveillance électronique.

Diminuer – Tourner le contacteur de régime moteur en sens inverse d'horloge pour diminuer le régime moteur (tr/min).

Augmenter – Tourner le contacteur de régime moteur en sens d'horloge pour augmenter le régime moteur (tr/min).

Mode de puissance (12)

Mode de puissance – Appuyer sur ce contacteur pour activer les réglages du mode de puissance. Les modes disponibles sont : “ÉCONOMIE” et “PUISSANCE HYDRAULIQUE ÉLEVÉE” . Pour plus d'informations, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Centrale de surveillance”.

Nota: Dans certaines régions, les modes disponibles sont : “ÉCONOMIE” et “PUISSANCE NORMALE”

Commande de vitesse de translation (13)

⚠ DANGER

Ne pas modifier le réglage du sélecteur de gamme de vitesse pendant que la machine roule. La stabilité de la machine risquerait d'être compromise.

Une modification soudaine de la stabilité de la machine risque d'occasionner des accidents.

Contacteur de commande de vitesse de translation – Appuyer sur le contacteur de commande de vitesse de translation pour choisir entre vitesse de translation automatique ou basse vitesse de translation. Lorsque le contacteur de démarrage est sur MARCHE, le contacteur de commande de vitesse de translation est toujours réglé sur la position BASSE VITESSE. Chaque fois que le contacteur de commande de vitesse de translation est enfoncé, la vitesse de translation change.

BASSE VITESSE – Choisir la position BAS RÉGIME sur des terrains accidentés ou meubles, ou si un grand effort au crochet est requis. Sélectionner également la position BAS RÉGIME lors du chargement d'une machine sur une remorque ou de son déchargement.

AUTOMATIQUE – Pour un déplacement à grande vitesse sur terrain dur et plat, choisir la position AUTO.

La marche continue à vitesse élevée doit être limitée à 2 heures. Si la machine doit être conduite à vitesse élevée pendant plus de 2 heures, arrêter la machine pendant 10 minutes. Ce procédé permet aux entraînements de translation de refroidir avant la reprise de la conduite.

Commande automatique du régime moteur (14)

La commande automatique du régime moteur (AEC) réduit automatiquement le régime moteur lorsque la machine est inactive. La commande AEC permet de réduire la consommation de carburant et le bruit. Des régimes bas peuvent également augmenter la durée de service du moteur.

Le régime moteur revient automatiquement au réglage du contacteur de régime moteur dès qu'une fonction hydraulique est sollicitée. La commande AEC fonctionne dans trois modes. Le Tableau 16 donne une description de chaque mode.

Commande automatique de régime moteur (AEC) – Le contacteur de la commande automatique de régime moteur est activé lorsque le contacteur de démarrage est tourné sur la position MARCHE. Le témoin s'allume. Lorsque le contacteur de la commande AEC est enfoncé, la fonction de ce contacteur passe de MARCHE à ARRÊT et vice versa. Le conducteur peut choisir parmi trois modes possibles pour la commande automatique de régime moteur. Pour plus de détails, se référer au Tableau 16 .

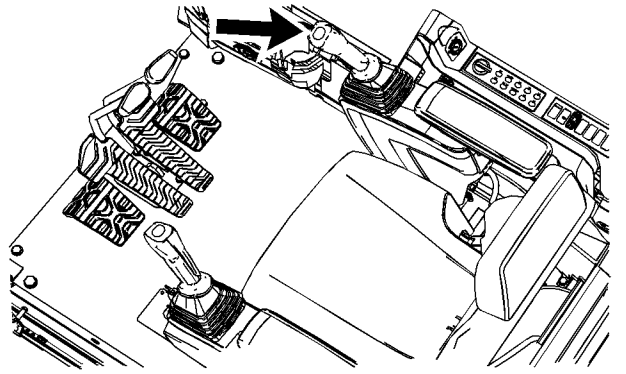


Illustration 111 g03395048

Le contacteur de régime de ralenti manuel se trouve sur le manipulateur de droite.

Régime de ralenti manuel – Activer le régime de ralenti manuel pour réduire le régime moteur à environ 950 tr/min. Si le contacteur est à nouveau enfoncé, le régime moteur revient au réglage initial du contacteur de régime moteur.

Le régime de ralenti manuel permet au conducteur de réduire le régime moteur sans toucher le contacteur de régime moteur. Cette fonction est utile lorsque le conducteur souhaite réduire le régime moteur pour parler à quelqu'un ou lorsqu'il attend un camion.

Le fonctionnement de la commande automatique de régime moteur dépend de la position du contacteur de la commande AEC et du contacteur de régime de ralenti manuel. Le régime moteur revient automatiquement au réglage du contacteur de régime moteur dès qu'une fonction hydraulique est sollicitée.

Tableau 16

Mode AEC	Position du contacteur de la commande AEC	Réglage du contacteur de régime moteur	Position du contacteur de régime de ralenti manuel	Description du mode
Premier niveau	ARRÊT	3 à 10	ARRÊT	Le système de commande électronique réduit automatiquement le régime moteur de 100 tr/min s'il n'y a eu aucune sollicitation du circuit hydraulique pendant environ 5 secondes.
Deuxième niveau	MARCHE	3 à 10	ARRÊT	La commande AEC dans le système de commande électronique réduit automatiquement le régime moteur à environ 1100 tr/min s'il n'y a eu aucune sollicitation du circuit hydraulique pendant environ 5 secondes.
Régime de ralenti manuel	MARCHE ou ARRÊT	3 à 10	MARCHE	Le régime moteur est ramené à environ 1100 tr/min.

Contacteur de neutralisation d'avertisseur de translation (15)

Contacteur de neutralisation d'avertisseur de translation – Ce contacteur permet d'arrêter l'avertisseur de translation. Appuyer sur le contacteur pour arrêter l'avertisseur. Le témoin s'allume.

Nota: L'avertisseur de translation se trouve sous l'ensemble refroidissement. L'avertisseur de translation retentit lorsque le levier ou la pédale de translation est sollicité.

Commande de l'outil de travail (16)

Commande de l'outil de travail (Contacteur) – Appuyer sur ce contacteur pour afficher l'outil de travail sélectionné sur l'écran du moniteur. Appuyer sur le contacteur de façon répétée pour changer la sélection d'outil de travail.

Commande de pelle-grue (17)

Selon équipement, appuyer sur ce contacteur pour activer le mode pelle-grue. Appuyer également sur ce contacteur pour désactiver le mode pelle-grue.

Mode pelle-grue – Dans certaines régions, les réglementations exigent une configuration de pelle-grue pour le levage de certains objets.

Pour toute information complémentaire, se référer à ce Guide d'utilisation et d'entretien, “Commande de pelle-grue”.

Essuie-glace et lave-glace (18-19)

Lave-glace (18) – Appuyer sur le contacteur pour enclencher le lave-glace. Lorsque le contacteur est enfoncé, le témoin s'allume et du liquide lave-glace est pulvérisé par la buse. L'essuie-glace fonctionne également lorsque le contacteur est enfoncé. L'essuie-glace s'arrête environ 3 secondes après que le contacteur a été relâché.

Essuie-glace (19) – Appuyer sur le contacteur pour enclencher l'essuie-glace. À chaque fois que ce contacteur est enfoncé, le mode de l'essuie-glace change selon le témoin qui est allumé.

Délai de 6 secondes – Lorsque le contacteur d'essuie-glace est enfoncé une fois, le premier témoin s'allume. L'essuie-glace fonctionne par intermittence toutes les six secondes.

Délai de 3 secondes – Lorsque le contacteur d'essuie-glace est enfoncé deux fois, le second témoin s'allume. L'essuie-glace fonctionne par intermittence toutes les trois secondes.

Fonctionnement en continu – Lorsque le contacteur d'essuie-glace est enfoncé trois fois, le premier et le second témoins s'allument. L'essuie-glace fonctionne en continu.

ARRÊT – Lorsque le contacteur d'essuie-glace est enfoncé quatre fois, les témoins s'éteignent. L'essuie-glace s'arrête.

REMARQUE
Si l'essuie-glace ne fonctionne pas alors que l'interrupteur se trouve sur MARCHE, placer immédiatement l'interrupteur sur ARRÊT. Rechercher la cause de l'anomalie. Si l'interrupteur reste sur MARCHE, le moteur d'essuie-glace risque de céder.

REMARQUE
Si le lave-glace est utilisé de façon continue pendant plus de 20 secondes ou sans que le produit lave-vitre soit vaporisé, le moteur du lave-glace risque de céder.

Contacteur d'éclairage (20)

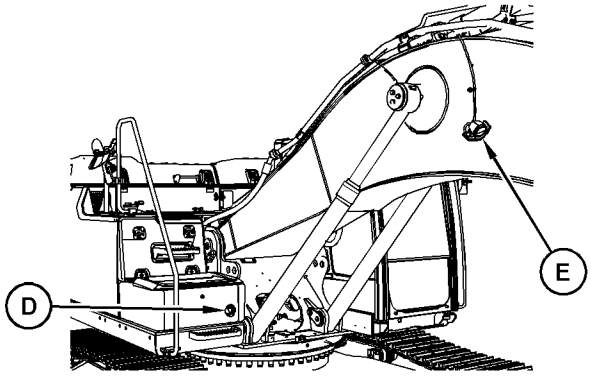


Illustration 112 g02049516

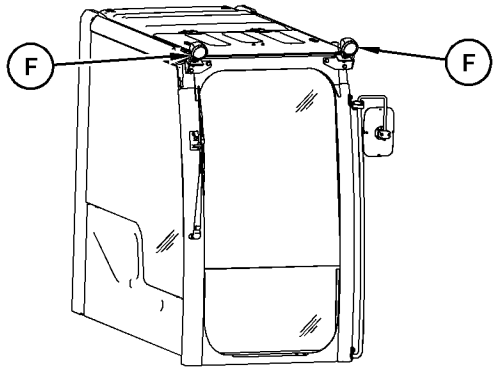


Illustration 113 g02049520

Contacteur d'éclairage – Appuyer sur le contacteur pour allumer les projecteurs.

À chaque fois que ce contacteur est enfoncé, la grille d'éclairage change. Les témoins dans la cabine indiquent la grille d'éclairage.

Grille 1 – Lorsque le contacteur d'éclairage est enfoncé une fois, le premier témoin s'allume. Lorsque le premier témoin est allumé, les projecteurs suivants s'allument: projecteur (D), qui est monté sur le châssis, et projecteurs (F), qui sont montés sur la cabine.

Grille 2 – Lorsque le contacteur d'éclairage est enfoncé deux fois, le premier et le deuxième témoins s'allument. Lorsque le premier et le second témoins sont allumés, les projecteurs suivants s'allument: projecteur (D), qui est monté sur le châssis, projecteurs (F), qui sont montés sur la cabine, et projecteurs (E), qui sont montés sur la flèche.

ARRÊT – Lorsque les deux témoins sont éteints, tous les projecteurs le sont également.

Nota: La machine peut être équipée d'un circuit d'éclairage à temporisation. Lorsque ce circuit est monté, les projecteurs de cabine (F) et les projecteurs sur flèche (E) ne s'éteignent pas avant une durée prédéterminée une fois que la clé de contact a été tournée sur la position ARRÊT. Le délai peut varier de 0 à 300 secondes. Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter le concessionnaire Cat.

Caméra arrière (21)

Caméra arrière – Selon équipement, appuyer sur ce contacteur pour faire alterner les images qui sont indiquées sur le moniteur de la cabine. Pour plus d'informations, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Centrale de surveillance”.

Commande d'attache rapide (22)

Attache rapide hydraulique à accouplement par axes

Selon équipement, le contacteur de la commande d'attache rapide se trouve sur la console droite.

VERROUILLÉE – Placer le contacteur sur cette position pour engager l'attache rapide sur l'outil de travail.

DÉVERROUILLÉ – Placer le contacteur de l'attache rapide sur la position DÉVERROUILLÉE pour sortir le coin. N'utiliser cette position que pendant l'accouplement ou le désaccouplement de l'outil de travail. Le circuit hydraulique est pressurisé lorsque le contacteur est sur cette position.

Nota: Un avertisseur retentit lorsque le contacteur est sur la position DÉVERROUILLÉE ou VERROUILLÉE.

Pour obtenir de plus amples renseignements, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Fonctionnement de l'attache rapide”.

Attache rapide

VERROUILLÉE – Placer le contacteur sur cette position afin de rentrer le coin et d'engager l'attache rapide sur l'outil de travail.

DÉVERROUILLÉ – Placer le contacteur de l'attache rapide sur la position DÉVERROUILLÉE pour sortir le coin. N'utiliser cette position que pendant l'accouplement ou le désaccouplement de l'outil de travail. Le circuit hydraulique est pressurisé lorsque le contacteur est sur cette position.

Nota: Un avertisseur retentit lorsque le contacteur est sur la position DÉVERROUILLÉE ou VERROUILLÉE.

Pour obtenir de plus amples renseignements, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Fonctionnement de l'attache rapide”.

Commande d'orientation fine (23)

⚠ DANGER

La commande d'orientation précise retarde le serrage du frein de stationnement de tourelle.

Si la machine se trouve sur une pente avec la commande d'orientation précise sur la position MARCHE, le mouvement d'orientation peut devenir incontrôlable, ce qui pourrait être à l'origine de dégâts, de blessures ou de mort.

Placer la commande d'orientation précise sur la position ARRÊT lorsque la machine se trouve sur une pente.

Commande d'orientation fine – Selon équipement, appuyer sur la partie supérieure du contacteur pour enclencher la commande d'orientation fine.

Lorsque la commande d'orientation fine est en MARCHE, le frein de stationnement de tourelle ne s'active pas. Cela améliore la commande d'orientation pendant la décélération d'une orientation car cela permet à l'orientation de flotter au lieu de s'arrêter brusquement. Cette combinaison de flottement et de délai dans le serrage du frein de stationnement de tourelle peut être utile pendant certains types d'opérations de levage.

Appuyer sur la partie inférieure du contacteur pour couper la commande d'orientation fine. Conduire la machine avec la commande d'orientation fine sur la position ARRÊT lorsque la machine se trouve sur une pente. Conduire la machine avec la commande d'orientation fine sur la position ARRÊT lorsque des forces d'orientation élevées sont requises. Le creusement sur une paroi, par exemple, exige une force d'orientation élevée. Conduire la machine avec la commande d'orientation fine sur la position ARRÊT pour commander le mouvement d'orientation au moyen du frein de tourelle.

Contacteur de régénération du filtre à particules diesel (DPF) (24)

La régénération consiste à supprimer la suie dans le filtre à particules diesel (DPF) lorsque le moniteur affiche une demande de régénération. La régénération peut être activée et désactivée par l'utilisateur.

Forcer une régénération – Appuyer sur la partie supérieure du contacteur pendant 2 secondes pour commencer une régénération. Le message “Active Regen (régénération active)” apparaît sur le moniteur pour indiquer la marche d'un cycle de régénération du filtre à particules diesel.

Désactiver la régénération – Appuyer sur la partie inférieure du contacteur pendant 2 secondes pour désactiver la régénération.

Nota: La position CENTRALE du contacteur de régénération est la position par défaut pour la régénération automatique.

Nota: Pour réactiver la régénération automatique, actionner la clé du contacteur de démarrage.

Pour plus d'informations, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Régénération du filtre à particules diesel”.

Silence radio (26)

Fonction silence – Selon équipement, enfoncer la partie supérieure du contacteur pour actionner la fonction silence de la radio. Enfoncer la partie inférieure du contacteur pour couper la fonction silence de la radio.

Dispositif d'avertissement de surcharge (27)

Selon équipement, le contacteur du dispositif d'avertissement de surcharge se trouve sur la console de droite.

Dispositif d'avertissement de surcharge (selon équipement) – Dans les applications de levage, le dispositif d'avertissement de surcharge informe le conducteur d'une condition de charge instable en activant un avertisseur sonore. Lorsque cela se produit, réduire la charge du godet ou déplacer le bras vers l'intérieur.

MARCHE – Appuyer sur le côté droit du contacteur pour activer le dispositif d'avertissement de surcharge.

ARRÊT – Appuyer sur le côté gauche du contacteur pour désactiver le dispositif d'avertissement de surcharge.

Réchauffeur de siège (28)

⚠ DANGER

Une utilisation continue du réchauffeur de siège risque d'aggraver les affections de l'épiderme déjà existantes. Si l'affection de l'épiderme s'aggrave, cesser d'utiliser le réchauffeur de siège.

Chauffage du siège – Le réchauffeur de siège peut être mis en marche par temps froid pour améliorer le confort du conducteur.

MARCHE – Selon équipement, enfoncer la partie supérieure du contacteur du réchauffeur de siège pour activer le réchauffeur de siège.

ARRÊT – Selon équipement, enfoncer la partie inférieure du contacteur du réchauffeur de siège pour désactiver le réchauffeur de siège.

REMARQUE
Ne laisser aucun objet lourd ou autre ayant une arête vive sur le siège.

Ne pas couvrir le siège ou le dossier d'une couverture, d'un coussin ou tout autre objet semblable. Le réchauffeur de siège peut chauffer à l'accès. Veiller à éliminer et à bien sécher tout déversement sur le siège.

Nota: Le thermostat de chauffage de siège se désactive lorsque la température de la cabine dépasse 10 °C (50 °F). Le siège chauffant ne fonctionne pas lorsque le thermostat est désactivé.

i06594127

Coupe-batterie

Code SMCS: 1411-B11

Le coupe-batterie se trouve sur le côté gauche de la machine, derrière la porte de visite.

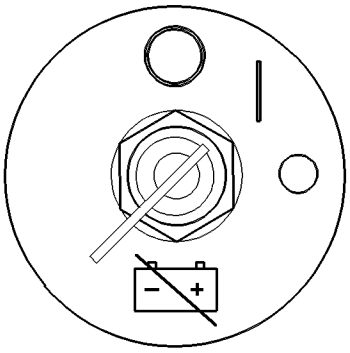


Illustration 114 g00406959

MARCHE – Pour mettre le circuit électrique sous tension, introduire la clé du coupe-batterie et tourner en sens d'horloge. Mettre le coupe-batterie sur la position MARCHE avant de démarrer le moteur.

OFF – Pour couper le circuit électrique, tourner le coupe-batterie en sens inverse d'horloge sur la position ARRÊT.

Le coupe-batterie n'a pas la même fonction que le contacteur de démarrage. L'ensemble du circuit électrique est désactivé lorsque le coupe-batterie est en position ARRÊT. Lorsque l'on tourne le contacteur de démarrage sur la position ARRÊT, la batterie reste reliée au circuit électrique.

Lors de l'entretien du circuit électrique ou de tout autre composant de la machine, tourner le coupe-batterie sur la position ARRÊT et retirer la clé.

REMARQUE
Ne jamais fermer le coupe-batterie pendant que le moteur tourne, sous peine d'endommager gravement le circuit électrique.

Pour éviter tout endommagement du moteur, vérifier qu'il est entièrement opérationnel avant de le faire démarrer. Ne pas faire démarrer un moteur qui n'est pas entièrement opérationnel.

Suivre la procédure suivante pour contrôler le bon fonctionnement du coupe-batterie:

1. Mettre le coupe-batterie en position MARCHE puis vérifier que les composants électriques du poste de conduite fonctionnent. Vérifier que le compteur d'entretien affiche des informations. Vérifier que le moteur démarre.
2. Tourner le contacteur de démarrage du moteur sur la position ARRÊT puis tourner le coupe-batterie sur la position ARRÊT.
3. Vérifier que les éléments suivants ne sont pas en marche: composants électriques dans le poste de conduite, compteur d'entretien et démarrage du moteur. Si l'un de ces éléments continue de fonctionner alors que le coupe-batterie se trouve en position ARRÊT, consulter le concessionnaire Cat.

Nota: Le circuit électrique du modèle 311F est unique. Le circuit a un égalisateur de batterie intégré dans le circuit d'alimentation. Si le contacteur de démarrage du moteur est sur la position MARCHE, la puissance est toujours activée même une fois que le coupe-batterie a été tourné sur la position ARRÊT.

i05168630

Product Link
(Product Link Japon)

Code SMCS: 7490; 7606

REMARQUE
Les véhicules équipés du système Product Link Japon contiennent des dispositifs sans fil qui utilisent des ondes radioélectriques sans fil publiques. S'assurer de lire et comprendre les précautions suivantes avant d'utiliser ce système.

Le système Product Link Japon utilise les réseaux sans fil publics et ne peut pas fonctionner dans des zones ne recevant pas d'ondes radioélectriques.

Une machine peut s'avérer inutilisable si l'antenne et les équipements correspondants sont déposés ou endommagés. Si l'antenne et les équipements correspondants doivent être déposés, consulter le concessionnaire Cat.

Les personnes porteuses d'un pacemaker ou d'un défibrillateur interne ne doivent pas approcher à moins de 22 cm (8 in) de l'antenne montée à l'arrière du siège du conducteur car ces appareils peuvent être détériorés par les ondes radioélectriques.

Des dispositifs électroniques peuvent être détériorés par des ondes radioélectriques. Si des dispositifs électroniques sont utilisés à proximité de ce système, interroger le fabricant du dispositif électronique pour connaître l'incidence des ondes radioélectriques sur son fonctionnement.

Le système consomme de l'énergie même lorsque le contacteur de démarrage est placé sur "ARRÊT". Si la machine n'est pas utilisée pendant une longue période, s'assurer que la batterie est complètement chargée et placer le sectionneur sur ARRÊT.

La machine utilisée est peut-être équipée du système Cat ® Product Link Japon.

Le système Product Link Japon est un système de gestion à distance dans lequel les informations relatives à la machine sont transmises automatiquement au bureau du client par la machine.

Illustration 125 g03341393

Tableau 19

Si la machine a été construite conformément aux normes spécifiques définies par l'Union européenne, elle est accompagnée d'une déclaration de conformité CE. Pour obtenir des précisions sur les directives applicables, lire l'ensemble de la déclaration de conformité CE fournie avec la machine. L'extrait ci-dessous, issu d'une déclaration de conformité CE pour les machines déclarées conformes à la directive “2006/42/CE”, s'applique uniquement aux machines portant le marquage “CE” d'origine du constructeur indiqué et n'ayant subi aucune modification.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE DES MACHINES

-

Constructeur: Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, Illinois 61629, États-Unis

Personne autorisée à constituer le dossier technique et à en communiquer les passages pertinents sur demande aux autorités des États membres de l'Union européenne:

Responsable des normes et réglementations, Caterpillar France S.A.S 40, Avenue Leon-Blum, B.P. 55, 38041 Grenoble Cedex 9, France

Je, soussigné, Geoffrey Ginzel, **certifie par la présente que le matériel de construction spécifié ci-dessous**

Description:	Désignation générique:	Équipement de terminal radio et télécommunications	-
	Fonction:	Product Link	-
	Modèle/type:	G0100	Numéro de pièce: 417-4723
	Numéro de série:		-
	Nom commercial:	Product Link	-

Conforme aux dispositions pertinentes des directives suivantes

-		-	-

Directives	Organisme notifié	N° du document
1999/5/CE	S.O.	-
2006/95/CE	-	-
2004/108/CE	S.O.	-

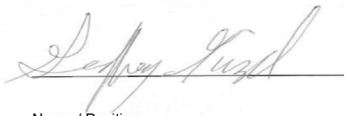
	2011/65/UE	-	-
	2004/104/CE	-	

Normes harmonisées prises en considération: EN 60950-1 (éd.2), EN 301 511:v9,0,0, EN 300 440-2:V1,4,1:2010, EN 55022:2006 A1:2007, EN 63211:2008, EN 301 489-1:V1,8,1:2008, EN 61000-4-2:2008, EN 61000-4-3:2006, EN 61000-4-6:2008, ISO 13309:2010, CISPR 25 (2e édition 2002)

Fait à:		**Signature**	
Date:	-	**Nom/fonction**	-

-

Signature



Name / Position
Geoffery Ginzel / Product Mgr.
Software Technologies and Information Products

Illustration 126 g03724472

Tableau 20

Si la machine a été construite conformément aux normes spécifiques définies par l'Union européenne, elle est accompagnée d'une déclaration de conformité CE. Pour obtenir des précisions sur les directives applicables, lire l'ensemble de la déclaration de conformité CE fournie avec la machine. L'extrait ci-dessous, issu d'une déclaration de conformité CE pour les machines déclarées conformes à la directive “2006/42/CE”, s'applique uniquement aux machines portant le marquage “CE” d'origine du constructeur indiqué et n'ayant subi aucune modification.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE DES MACHINES

-

Constructeur: Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, Illinois 61629, États-Unis

Personne autorisée à constituer le dossier technique et à en communiquer les passages pertinents sur demande aux autorités des États membres de l'Union européenne:

Responsable des normes et réglementations, Caterpillar France S.A.S 40, Avenue Leon-Blum, B.P. 55, 38041 Grenoble Cedex 9, France

Je, soussigné, Geoffrey Ginzel, **certifie par la présente que le matériel de construction spécifié ci-dessous**

Description:	Désignation générique:	Équipement de terminal radio et télécommunications	-
	Fonction:	Product Link	-
	Modèle/type:	PL631	Numéro de pièce: 442-7199
	Numéro de série:		-
	Nom commercial:	Product Link	-

Conforme aux dispositions pertinentes des directives suivantes

-		-	-

Directives	Organisme notifié	N° du document
1999/5/CE	S.O.	-
2006/95/CE	-	-
2004/108/CE	S.O.	-

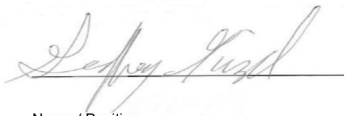
	2011/65/UE	-	- -
	2004/104/CE	-	

Normes harmonisées prises en considération: EN 60950-1:2006+A12:2011, EN 300 440-2:V1,4,1, EN 301 441:V1,1,1, EN301 489-1:V1,9,2, EN 301 489-20:V1,2,1, EN 63211:2008, ISO 13766:2006, ISO 14982:2009, ISO 13309:2010

Fait à:		**Signature**	
Date:	- -	**Nom/fonction**	-

-

Signature



Name / Position
Geoffery Ginzel / Product Mgr.
Software Technologies and Information Products

Illustration 127 g03724472

Tableau 21

Si la machine a été construite conformément aux normes spécifiques définies par l'Union européenne, elle est accompagnée d'une déclaration de conformité CE. Pour obtenir des précisions sur les directives applicables, lire l'ensemble de la déclaration de conformité CE fournie avec la machine. L'extrait ci-dessous, issu d'une déclaration de conformité CE pour les machines déclarées conformes à la directive “2006/42/CE”, s'applique uniquement aux machines portant le marquage “CE” d'origine du constructeur indiqué et n'ayant subi aucune modification.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE DES MACHINES

-

Constructeur: Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, Illinois 61629, États-Unis

Personne autorisée à constituer le dossier technique et à en communiquer les passages pertinents sur demande aux autorités des États membres de l'Union européenne:

Responsable des normes et réglementations, Caterpillar France S.A.S 40, Avenue Leon-Blum, B.P. 55, 38041 Grenoble Cedex 9, France

Je, soussigné, Geoffrey Ginzel, **certifie par la présente que le matériel de construction spécifié ci-dessous**

Description:	Désignation générique:	Équipement de terminal radio et télécommunications	-
	Fonction:	Product Link	Numéro de pièce: 440-2104
	Modèle/type:	PL641	Numéro de pièce: 440-2105
	Numéro de série:		-
	Nom commercial:	Product Link	-

Conforme aux dispositions pertinentes des directives suivantes

-		-	-

Directives	Organisme notifié	N° du document
1999/5/CE	S.O.	-
2006/95/CE	-	-
2004/108/CE	S.O.	-

2011/65/UE	-	-	-
2004/104/CE	-		

Normes harmonisées prises en considération: EN 60950-1:2006+A12:2011, EN301 489-1:V1,9,2: 2011, EN 301 511: v9,0,2, EN 301 489-3:V1,4,1:2002, EN 300 440-2:V1,4,1:2010, EN 301 489-7:V1,3,1:2005, EN 301 908-1:V5,2,1 and V6,2,1, EN 301489-24:V1,5,1:2010, EN 301 908-2:V5,2,1 et V6,2,1, EN 63211:2008, ISO 14982:2009, ISO 13309:2010, ISO 13766:2006

Fait à:			**Signature**	
Date:	-	-	**Nom/fonction**	-

-

Signature

Name / Position
Geoffery Ginzel / Product Mgr.
Software Technologies and Information Products

Illustration 128 g03724472

i05967343

Prise de courant
(Selon équipement)

Code SMCS: 1436; 7451

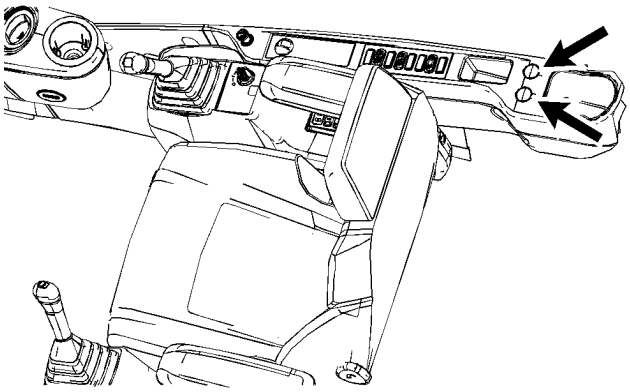


Illustration 129 g03687993

Prise de courant – Deux prises de courant de 12 V se trouvent sur la console de droite. Ces prises de courant peuvent être utilisées pour alimenter un équipement électrique de type automobile ou des accessoires. Retirer le bouchon avant utilisation.

i02273417

Système de sécurité machine
(selon équipement)

Code SMCS: 7631

Utilisation

REMARQUE
Cette machine est équipée d'un système de sécurité (MSS) Caterpillar et peut ne pas démarrer pas dans certaines conditions. Lire les informations suivantes et connaître les réglages de la machine. Le concessionnaire Caterpillar peut identifier les réglages de la machine utilisée.

Système de sécurité machine (MSS) – Les machines qui sont équipées d'un système de sécurité (MSS) Caterpillar peuvent être identifiées par un autocollant dans le poste de conduite. Le système de sécurité est conçu pour empêcher le vol de la machine ou son utilisation non autorisée.

Utilisation de base

Le système de sécurité peut être programmé pour lire une clé Caterpillar standard ou une clé électronique. La clé électronique contient une puce électronique dans le boîtier en plastique de la clé même. Chaque clé émet un signal unique au système de sécurité. Les clés peuvent être identifiées par un boîtier gris ou jaune. Le système de sécurité peut être programmé de façon à exiger une clé électronique pour le démarrage à certaines périodes. Le système de sécurité peut également être programmé de façon à exiger une clé Caterpillar standard pour le démarrage à certaines périodes.

Nota: S'assurer d'avoir une seule clé électronique à proximité de la bobine excitatrice lorsque l'on tente de mettre la machine en marche. S'il existe plus d'une clé électronique à proximité de la bobine excitatrice, il se peut que le système de sécurité ne puisse pas lire la clé dans le contacteur de démarrage, ce qui empêche le démarrage de la machine.

Lorsque le contacteur de démarrage de la machine est tourné sur MARCHE (ON), l'ECM lit l'identification unique qui est mémorisée dans la clé électronique. L'ECM compare alors cette identification à la liste des clés autorisées. L'état de la clé s'affiche sur le moniteur. Si la clé n'est pas autorisée pour la machine, la mention “UNAUTHORIZED KEY” (clé non autorisée) s'affiche sur le moniteur.

Nota: Le MSS n'arrête pas la machine après le démarrage de cette dernière.

Gestion de la sécurité

Le MSS peut permettre de programmer le système afin qu'il devienne actif automatiquement à des moments différents et avec des clés différentes. Le MSS peut également être programmé pour qu'il rejette une clé électronique spécifique après une date et une heure choisies. Lorsque l'on tourne la clé sur ARRÊT et que le MSS est actif, il y a un intervalle de 30 secondes pour faire redémarrer la machine. De même, si la machine cale, il y a un intervalle de 30 secondes pour faire redémarrer la machine. Les 30 secondes sont comptées à partir du moment où l'on tourne la clé sur ARRÊT (OFF).

Nota: Il faut connaître les réglages de la machine utilisée étant donné que l'utilisation d'une clé électronique ne garantit pas que l'on puisse faire redémarrer la machine.

On peut régler une date d'expiration pour chaque clé électronique contenue dans la liste des clés autorisées pour la machine. La clé ne permet plus de faire démarrer la machine une fois que l'horloge interne du système de sécurité a dépassé la date d'expiration. Chaque entrée dans la liste des clés peut avoir une date d'expiration différente.

Des clés de rechange sont disponibles auprès du concessionnaire. Avant qu'une clé donnée puisse faire fonctionner la machine, le MSS doit être réglé de façon à l'accepter. Pour des informations sur les caractéristiques supplémentaires du MSS, contacter le concessionnaire Caterpillar.

Chapitre Conformité aux réglementations

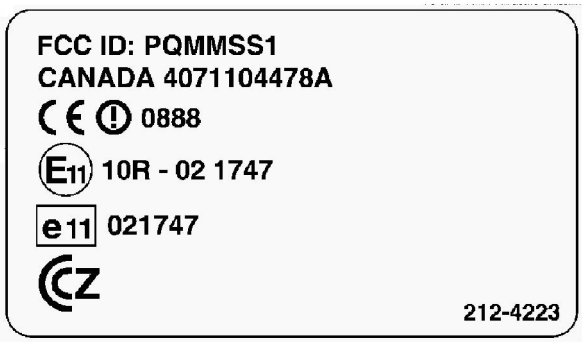
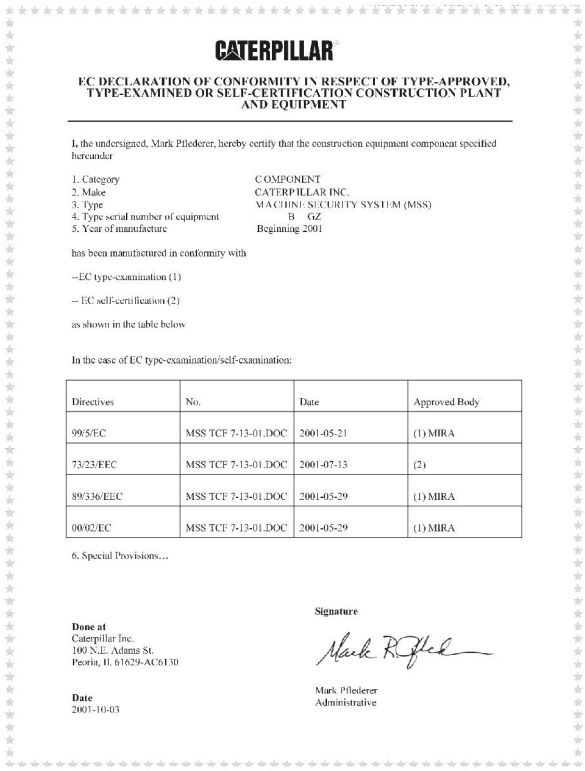


Illustration 130 g00832427

Consulter le concessionnaire Caterpillar pour toute question sur le fonctionnement du système de sécurité dans un pays spécifique.



CATERPILLAR

EC DECLARATION OF CONFORMITY IN RESPECT OF TYPE-APPROVED, TYPE-EXAMINED OR SELF-CERTIFICATION CONSTRUCTION PLANT AND EQUIPMENT

I, the undersigned, Mark Pflederer, hereby certify that the construction equipment component specified hereunder

1. Category — COMPONENT
2. Make — CATERPILLAR INC.
3. Type — MACHINE SECURITY SYSTEM (MSS)
4. Type serial number of equipment — B GZ
5. Year of manufacture — Beginning 2001

has been manufactured in conformity with

-- EC type-examination (1)

-- EC self-certification (2)

as shown in the table below

In the case of EC type-examination/self-examination:

Directives	No.	Date	Approved Body
99/5/EC	MSS TCF 7-13-01.DOC	2001-05-21	(1) MIRA
73/23/EEC	MSS TCF 7-13-01.DOC	2001-07-13	(2)
89/336/EEC	MSS TCF 7-13-01.DOC	2001-05-29	(1) MIRA
00/02/EC	MSS TCF 7-13-01.DOC	2001-05-29	(1) MIRA

6. Special Provisions…

Done at
Caterpillar Inc.
100 N.E. Adams St.
Peoria, IL 61629-AC6130

Date
2001-10-03

Signature

Mark Pflederer
Administrative

Illustration 131 g00822256

i05617022

Caméra

Code SMCS: 7347; 7348

Caméra de vision arrière (selon équipement)

Le circuit de caméra de rétrovision consiste en une caméra installée au milieu de la partie supérieure du contrepoids.

Nota: Le système de caméra de vision arrière a été configuré à l'usine ou par un concessionnaire Cat pour fournir des vues conformes aux directives données. Consulter le concessionnaire Cat avant tout réglage du système.

Pour obtenir davantage de renseignements, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Centrale de surveillance”.

i06021497

Centrale de surveillance

Code SMCS: 7451; 7490

REMARQUE
Lorsque le moniteur émet une mise en garde, le consulter et prendre les mesures qui s'imposent ou procéder à l'entretien selon les indications données par le moniteur.

L'affichage du moniteur ne garantit pas que la machine est en bon état. Ne pas utiliser le panneau du moniteur comme seule méthode d'inspection. L'entretien et les inspections de la machine doivent être effectués régulièrement. Voir la partie "Entretien" de ce guide.

Illustration 132 g03396518

(1) Barre d'horloge
(2) Témoin
(3) Zone des instruments
(4) Zone d'affichage des avertissements
(5) Zone multi-information
(6) Clavier

Vue caméra (selon équipement)

L'écran de surveillance affiche également la caméra de rétrovision. La caméra est montée sur l'arrière du contrepoids.

Barre d'horloge (1)

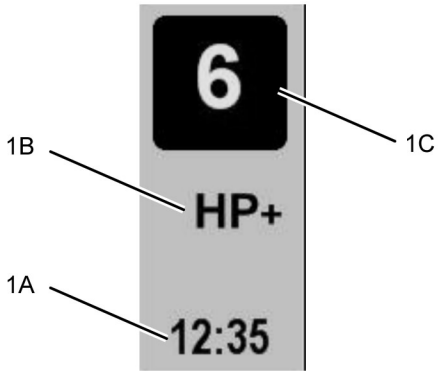


Illustration 133 g03396406

Horloge (1A) – La fonction d'horloge affiche l'heure en cours. Cette zone peut également afficher le compteur d'entretien, le taux de consommation de carburant et la durée totale correspondant au carburant restant.

Compteur d'entretien (1A) – Cet indicateur affiche le nombre total d'heures de fonctionnement du moteur. Il sert à déterminer la périodicité de l'entretien.

Taux de consommation de carburant (1A) Cet indicateur affiche le taux de consommation de carburant.

Nota: Le taux de consommation de carburant varie en fonction du mode d'utilisation de la machine.

Durée totale correspondant au carburant restant (1A) Cet indicateur affiche l'estimation en temps total restant, en fonction de la quantité de carburant.

Mode de puissance (1B) Cet indicateur affiche le mode de puissance sélectionné.

Economy Mode – Cet indicateur montre que la machine est réglée pour fonctionner dans le mode d'économie.

Mode de puissance élevée – Cet indicateur montre que la machine est réglée pour fonctionner dans le mode de puissance hydraulique élevée.

Nota: Dans certaines régions, les modes pouvant être sélectionnés sont les modes : “ÉCONOMIE” et “PUISSANCE NORMALE” et ne comportent pas d'indicateur pour le mode normal.

Cadran de l'accélérateur (1C)

L'indicateur d'accélérateur affiche la position en cours du cadran de l'accélérateur sur le panneau de droite.

Témoin (2)

Ce témoin s'allume pour indiquer qu'un problème est survenu au niveau de la machine. Le voyant principal clignote en rouge lorsqu'un avertissement de niveau 1, un avertissement de niveau 2 ou un avertissement de niveau 3 est actif.

Nota: Pour visualiser les avertissements de la machine lorsque la vue de caméra est affichée, placer le levier de sécurité hydraulique sur la position VERROUILLÉE puis appuyer sur le bouton de la caméra vidéo arrière situé sur le panneau de contrôle commande de droite. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Commandes du conducteur” pour toute information complémentaire.

Instruments (3)

Niveau de carburant – Cet instrument indique la quantité de carburant qui reste dans le réservoir. Lorsque la jauge de carburant indique que le niveau de carburant est dans la plage rouge, faire l'appoint de carburant immédiatement.

Température d'huile hydraulique – Cet instrument indique la température de l'huile hydraulique. La plage verte correspond à la plage de fonctionnement normale. Si l'instrument atteint la plage rouge, réduire la charge sur le circuit. Si l'instrument est dans la plage blanche, cela signifie Basse température. Si l'instrument reste dans la plage rouge, arrêter la machine et rechercher la cause du problème.

Température du liquide de refroidissement moteur – Cet instrument indique la température du liquide de refroidissement moteur. La plage verte correspond à la plage de fonctionnement normale. Si l'instrument est dans la plage blanche, cela signifie Basse température. Si l'instrument atteint la plage rouge, arrêter la machine et rechercher la cause du problème.

Zone des messages d'avertissement (4)

La centrale de surveillance avertit le conducteur d'un problème immédiat survenant dans l'un des circuits de la machine qui sont surveillés. La centrale de surveillance avertit également le conducteur d'un problème imminent dans l'un des circuits de la machine qui sont surveillés. L'état de ces circuits surveillés est affiché dans cette zone.

Zone d'informations multiples (5)

Cette zone affiche diverses informations.

Bloc de touches (6)

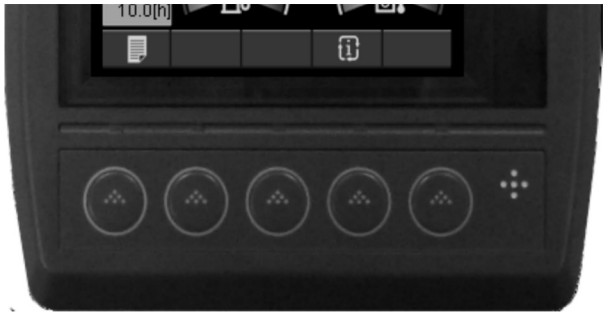


Illustration 134 g03396563

Le bloc de touches comporte neuf touches servant à entrer des informations dans la centrale de surveillance électronique.

Touche de menu – Appuyer sur la touche de menu pour accéder au menu principal.

Touche entrée – Appuyer sur la touche entrée pour confirmer une entrée.

Touche de cycle de l'écran – Appuyer sur la touche de cycle de l'écran pour faire défiler les différentes vues de l'écran.

Touche OK – Appuyer sur la touche OK pour choisir une option de menu. De même, appuyer sur la touche OK pour définir des valeurs.

Touche retour – Appuyer sur la touche retour pour rejeter une option de menu ou une valeur de réglage. De même, appuyer sur la touche retour pour retourner dans l'affichage précédent.

Touche Haut – Appuyer sur la touche Haut pour déplacer le curseur vers le haut. De même, appuyer sur la touche Haut pour augmenter les valeurs.

Touche Bas – Appuyer sur la touche Bas pour déplacer le curseur vers le bas. De même, appuyer sur la touche Bas pour diminuer les valeurs.

Touche gauche – Appuyer sur la touche gauche pour déplacer le curseur vers la gauche. De même, appuyer sur la touche gauche pour diminuer les valeurs.

Touche droite – Appuyer sur la touche droite pour déplacer le curseur vers la droite. De même, appuyer sur la touche droite pour augmenter les valeurs.

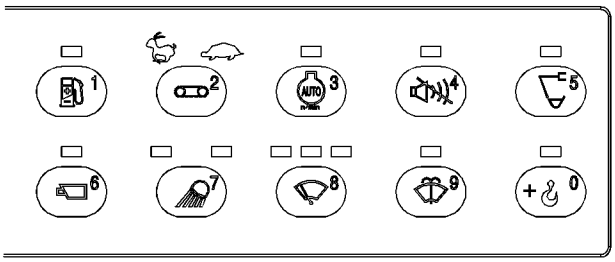


Illustration 135 g03294460

panneau de contacteurs souples.

Nota: Le panneau de contacteurs souples sur le côté droit de la cabine peut également être utilisé pour entrer des valeurs numériques dans le moniteur.

Fonction de surveillance avant démarrage

Tourner le contacteur de démarrage sur la position MARCHE.

Au bout d'une seconde environ, le nom Caterpillar apparaît sur l'affichage et le témoin s'allume.

Les heures de service des filtres sont contrôlées. Les heures de service des liquides sont également contrôlées. Si un filtre ou un liquide a dépassé l'intervalle de vidange recommandé, le message “CHECK Service Parts INFO” (vérifier les infos sur les pièces de rechange) s'affiche à l'écran. Pour plus de renseignements, se référer aux informations sur les filtres et les liquides dans le Guide d'utilisation et d'entretien. Ce message disparaîtra au bout de 5 s.

Mises en garde de la machine

La centrale de surveillance fournit trois niveaux de mise en garde.

- La première catégorie d'avertissement requiert uniquement l'attention du conducteur. Ce type de mise en garde est indiqué par un message sur l'écran d'affichage.
- Le deuxième niveau de mise en garde exige une modification de la conduite ou de l'entretien de la machine. Ce type de mise en garde est indiqué par un message sur l'écran d'affichage et par un témoin clignotant.
- Le troisième niveau de mise en garde exige l'arrêt immédiat du moteur. Ce type de mise en garde est indiqué par un message sur l'écran d'affichage, par un témoin clignotant et par un vibreur.

Si plusieurs mises en garde sont présentes dans le système, le problème le plus important est affiché en premier. Appuyer sur la touche droite ou la touche gauche pour consulter toutes les mises en garde présentes dans la machine. Si aucune touche n'est enfoncée dans les 5 secondes, l'affichage retourne au problème le plus important.

Nota: Le menu reste fonctionnel par une pression sur la touche de menu.

Nota: Pour visualiser les avertissements de la machine lorsque la vue de caméra est affichée, placer le levier de sécurité hydraulique sur la position VERROUILLÉE puis appuyer sur le bouton de la caméra vidéo arrière situé sur le panneau de contrôle commande de droite. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Commandes du conducteur” pour toute information complémentaire.

Catégorie d'avertissement n° 1

À ce niveau, seule une mise en garde apparaît sur l'écran d'affichage. Cette catégorie avertit l'opérateur que le circuit de la machine requiert son attention. La défaillance de ces circuits n'expose pas le conducteur au danger. La défaillance de ces circuits n'endommage pas les composants de la machine.

“INTAKE AIR FLTR PLUGGED (filtre à air colmaté)” – Le filtre à air est obstrué. Le rendement du moteur va diminuer. Contrôler immédiatement le filtre à air. Nettoyer le filtre à air. Contrôler l'état du filtre à air. Remplacer le filtre à air, au besoin. Effectuer toutes les réparations nécessaires. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, ‘‘Élément primaire de filtre à air – Nettoyage/ remplacement’’.

“FUEL FLTR PLUGGED (filtre à carburant colmaté)” – Le filtre à carburant est colmaté. Le rendement du moteur va diminuer. Contrôler immédiatement le filtre à carburant. Au besoin, remplacer le filtre à carburant. Effectuer toutes les réparations nécessaires. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, ‘‘Élément primaire de filtre à carburant (séparateur d'eau) – Remplacement’’.

“ARRÊT DU MOTEUR ACTIVÉ” – Le moteur est arrêté par le conducteur.

“ARRÊT MOTEUR POUR CAUSE DE TEMPS DE RALENTI DÉPASSÉ” – Le moteur est arrêté par la fonction de coupure de ralenti du moteur. L'arrêt de la machine comme celui de la climatisation est imminent. Pour plus de détails, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, ‘‘Coupure de ralenti du moteur’’.

“ANOMALIE MOTEUR, VÉRIFIER LE MOTEUR” – Une anomalie du moteur a été détectée par l'ECM du moteur.

“RÉGÉNÉRATION REQUISE POUR CAUSE DE NIVEAU DE DPF ÉLEVÉ” – Les niveaux de DPF sont élevés. Effectuer une régénération forcée. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, ‘‘Régénération du filtre à particules diesel’’

“DÉFAILLANCE DU CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT” – Le capteur de niveau de carburant est défectueux. Contacter le concessionnaire Cat.

Catégorie d'avertissement n° 2

“SERVICE REQUIRED (entretien requis)” – La machine a détecté une défaillance. Contacter le concessionnaire Cat.

“SYSTÈME DE SÉCURITÉ ACTIVÉ” – Cette machine est équipée d'un système de sécurité. La clé actuellement insérée dans le contacteur d'allumage n'est pas une clé autorisée. Retirer la clé et insérer une clé autorisée.

“FUEL LEVEL LOW (faible niveau de carburant)” – Il n'y a presque plus de carburant dans le réservoir. Faire le plein du réservoir de carburant.

“ENG OIL PRESS LOW (faible pression de l'huile moteur)” – La pression de l'huile moteur est insuffisante. Arrêter la machine et contrôler le niveau d'huile moteur. Si le moteur a démarré à température ambiante froide, réchauffer la machine correctement. Si l'erreur disparaît après le réchauffement, cela signifie qu'il n'y a pas de problème de pression d'huile moteur.

“HYD OIL TEMP POWER DERATE (réduction régime, temp. huile hydr. élevée)” – La température de l'huile hydraulique est trop élevée. La puissance de la machine est réduite jusqu'à ce que la température de l'huile hydraulique diminue et revienne au niveau correct. Si la mise en garde reste affichée lorsque le moteur tourne au régime de ralenti, couper le moteur. Contrôler le niveau d'huile hydraulique et rechercher d'éventuels débris dans le refroidisseur d'huile hydraulique. Effectuer les réparations nécessaires dès que possible.

“BATTERY VOLTAGE IRREGULAR (tension irrégulière de la batterie)” – Le circuit de charge électrique fonctionne mal. Contrôler immédiatement les composants électriques du circuit de charge. Effectuer toutes les réparations nécessaires.

“FILTRE D'ÉQUIPEMENT COLMATÉ” – Le filtre hydraulique est colmaté. Le colmatage du filtre entraîne un dysfonctionnement des composants hydrauliques. Tourner le contacteur de démarrage sur la position ARRÊT puis le tourner sur la position MARCHE. Si la mise en garde disparaît, le filtre est en bon état. Conduire la machine sur terrain plat pendant au moins 10 minutes. Si la mise en garde réapparaît, remplacer le filtre.

“HYD RETURN FLTR PLUGGED (filtre de retour hydraulique colmaté)” – Le filtre de retour hydraulique est colmaté. Le colmatage du filtre entraîne un dysfonctionnement des composants hydrauliques. Tourner le contacteur de démarrage sur la position ARRÊT puis le tourner sur la position MARCHE. Si la mise en garde disparaît, le filtre est en bon état. Conduire la machine sur terrain plat pendant au moins 10 minutes. Si la mise en garde réapparaît, remplacer la cartouche du filtre de retour. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Filtre à huile du circuit hydraulique (retour) - Remplacement”.

Nota: La mise en garde relative au filtre de retour hydraulique colmaté disparaît de l'écran d'affichage au bout de 3 minutes.

“WATER SEPARATOR FULL (séparateur d'eau plein)” – Le séparateur d'eau est plein. Vidanger l'eau du séparateur d'eau dès que possible. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Séparateur d'eau du circuit de carburant – Vidange”.

“TOOL CONTROL MALFUNCTION (défaillance de commande d'outil de travail)” – Il s'est produit une défaillance de l'outil de travail. Arrêter la machine et contrôler l'outil de travail.

“CYCLE THE LOCK LEVER (actionner le levier de blocage)” – Une modification de la configuration du circuit de l'outil est tentée lorsque la commande de sécurité hydraulique est en position déverrouillée. Mettre la commande de sécurité hydraulique en position verrouillée.

“HYD OIL TEMP HIGH (TOOL) (température élevée de l'huile hydraulique (outil))” – La température de l'huile hydraulique est trop élevée. Cesser d'utiliser la machine et faire tourner le moteur au régime de ralenti jusqu'à ce que la température de l'huile hydraulique descende à un niveau correct. Si la mise en garde reste affichée lorsque le moteur tourne au régime de ralenti, couper le moteur. Contrôler le niveau d'huile hydraulique et rechercher d'éventuels débris dans le refroidisseur d'huile hydraulique. Effectuer les réparations nécessaires dès que possible.

“CHARGE à 90%” – La charge sur la machine est à 90% de sa capacité. Utilisé dans des applications pelle-grue et aimant. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Capacités de levage” pour plus d'informations.

“TRANSLATION AVEC LEVAGE EN DEHORS DE LA ZONE DE TRAVAIL” – Lorsque le rayon d'action fonctionne en état de rayon maximal de 70% ou davantage. Utilisé dans des applications de pelle-grue.

“FLÈCHE EN DEHORS DE LA ZONE DE TRAVAIL” – Lorsque la flèche est à proximité de la fin de course. Utilisé dans des applications pelle-grue et aimant.

“BRAS EN DEHORS DE LA ZONE DE TRAVAIL” – Lorsque le bras est à proximité de la fin de course. Utilisé dans des applications pelle-grue et aimant.

“FROTTEMENT AVEC UN CROCHET” – Lorsque l'angle du bras est supérieur au seuil. Utilisé dans des applications pelle-grue et aimant.

“ANOMALIE MOTEUR, VÉRIFIER LE MOTEUR” – Une anomalie du moteur a été détectée par l'ECM du moteur.

“LIFT OVERLOAD WARNING (avertissement de surcharge de levage)” – La charge sur la machine est trop importante. La machine risque de se renverser. Réduire la charge immédiatement. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Capacités de levage” pour plus d'informations.

“COOLANT TEMP POWER DERATE (réduction régime, temp. liquide refroidissement)” – La température du liquide de refroidissement est trop élevée. Le moteur fonctionnera à régime réduit jusqu'à ce que la température du liquide de refroidissement descende à un niveau correct. Si la mise en garde reste affichée lorsque le régime est au ralenti, couper le moteur et contrôler le circuit de refroidissement. Effectuer les réparations nécessaires dès que possible.

“RÉGÉNÉRATION REQUISE POUR CAUSE DE NIVEAU DE DPF ÉLEVÉ” – Les niveaux de DPF sont élevés. Effectuer une régénération forcée. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Régénération du filtre à particules diesel”

“ANOMALIE MOTEUR, VÉRIFIER LE MOTEUR” – Une anomalie a été détectée dans le moteur. Arrêter le moteur et prendre contact avec votre concessionnaire Cat .

“ARRÊT DU MOTEUR IMMINENT” – La fonction de ralenti du moteur va couper le moteur dans les 20 secondes. Le conducteur peut neutraliser l'arrêt en appuyant sur un bouton situé sur le moniteur ou en actionnant l'une des commandes.

“CRÉPINE DE POMPE DE RAVITAILLEMENT COLMATÉE” – La crépine de la pompe de ravitaillement est colmatée. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Crépine de la pompe de ravitaillement - Nettoyage”.

“POMPE DE RAVITAILLEMENT TOURNANT À SEC” – La pompe de ravitaillement a tourné à sec ou est colmatée. Contrôler le cas échéant immédiatement les composants de la pompe d'alimentation. Effectuer toutes les réparations nécessaires. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Pompe d'alimentation (Ravitaillement)”.

“CONDITIONS NON RÉUNIES POUR LA POMPE DE RAVITAILLEMENT” – La pompe d'alimentation en carburant ne s'active pas ou cesse de fonctionner lorsque les conditions ne sont pas réunies. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Pompe d'alimentation (Ravitaillement)”.

Catégorie d'avertissement n° 3

“SERVICE REQUIRED (entretien requis)” – La machine a détecté une défaillance. Contacter le concessionnaire Cat.

“COOLANT TEMP HIGH (température élevée du liquide de refroidissement)” – La température du liquide de refroidissement est trop élevée. Arrêter immédiatement le moteur. Contrôler le niveau de liquide de refroidissement et rechercher d'éventuels débris dans le radiateur. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Niveau du circuit de refroidissement - Contrôle”. Contrôler les courroies d'entraînement du ventilateur pour la pompe à eau. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Courroies – Contrôle/réglage/ remplacement”. Effectuer toutes les réparations nécessaires.

“HYD OIL TEMP HIGH (température élevée de l'huile hydraulique)” – La température de l'huile hydraulique est trop élevée. Couper le moteur. Contrôler le niveau d'huile hydraulique et rechercher d'éventuels débris dans le refroidisseur d'huile hydraulique. Effectuer les réparations nécessaires dès que possible.

“LIFT OVERLOAD WARNING (avertissement de surcharge de levage)” – La charge sur la machine est trop importante. La machine risque de se renverser. Réduire la charge immédiatement. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Capacités de levage” pour plus d'informations.

“100 % DE CHARGE” – La charge suspendue de la machine dépasse la charge nominale. La machine risque de se renverser. Utilisé dans des applications pelle-grue et aimant. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Capacités de levage” pour plus d'informations.

“DÉFAILLANCE DANS LE CIRCUIT DE LA GRUE” – Le système de grue a mal fonctionné. Contacter le concessionnaire Cat.

“ARRÊT DE SÉCURITÉ SUITE À UNE ANOMALIE DU MOTEUR” – Une anomalie du moteur a été détectée par l'ECM du moteur. Arrêter immédiatement le moteur. Contacter le concessionnaire Cat .

“DÉTARAGE DE LA PUISSANCE, TEMP. AIR ADMISSION ÉLEVÉE” – La température de l'air admis dépasse le seuil. Le régime moteur est limité. Couper le moteur. Rechercher la cause de l'anomalie et effectuer les réparations nécessaires.

“DÉVERROUILLAGE D'ATTACHE RAPIDE” – L'attache rapide n'est pas verrouillée. Verrouiller l'attache rapide avant d'utiliser la machine.

“ENTRETIEN DU VERROUILLAGE DE RÉGÉNÉRATION REQUIS” – Entretien requis Arrêter le moteur. Contacter le concessionnaire Cat . Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Régénération du filtre à particules diesel”

Autres messages

Avant le démarrage

“CONTRÔLER les pièces de rechange” – L'intervalle de remplacement recommandé est dépassé pour l'un des filtres de la machine. Remplacer le filtre et réinitialiser le compteur d'entretien correspondant.

ATTACHER LA CEINTURE DE SÉCURITÉ – Boucler la ceinture de sécurité du conducteur.

Divers

“VERROUILLAGE DE L'ATTACHE RAPIDE” – Se référer à ce Guide d'utilisation et d'entretien, “Commande de l'attache rapide”

GLOW ACTIVE WAIT TO START (attente au démarrage pour préchauffage) – Si la température du liquide de refroidissement moteur est trop basse, les bougies de préchauffage seront activées. Cet indicateur apparaît sur l'écran d'affichage lorsque le contacteur de démarrage est sur la position MARCHE. Le moteur peut être mis en marche lorsque l'indicateur disparaît de l'écran d'affichage.

“VERROUILLAGE DU MODE DE PUISSANCE” – Le mode de puissance a été verrouillé via le menu de réglage du mode de puissance. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Centrale de surveillance”

“DÉTARAGE DE LA PUISSANCE, MODE RÉCHAUFFAGE” – Si les manipulateurs sont maintenus pendant plus de 30 secondes, l'ECM de la machine passe à la configuration Warm-Up Mode Power Derate (mode de réchauffage, détarage). Lorsque la configuration Warm-Up Mode Power Derate (mode de réchauffage, détarage) est active, l'ECM de la machine limite le couple de la pompe hydraulique. Relâcher les manipulateurs pour annuler la configuration Warm-Up Mode Power Derate (mode de réchauffage, détarage).

“VÉRIFIER LE VERROUILLAGE DE L'OUTIL” – L'attache rapide a été verrouillée. Vérifier que l'attache rapide est bien fixée à l'outil de travail.

“RAPPEL DU GODET” – Utilisé dans des applications de pelle-grue. Rentrer complètement le godet.

“ARRÊT DU CIRCUIT DE LA GRUE” – Utilisé dans des applications de pelle-grue. La fonction pelle-grue a été coupée.

“RÉGÉN ACTIVE” – Une régénération active est en cours. Pousser le bouton de neutralisation de la régénération pour arrêter. En cas d'urgence, tourner la clé gauche pour arrêter le moteur.

“RÉGÉN DÉSACTIVÉE” – La régénération a été désactivée.

“MODE DE PUISSANCE STANDARD ACTIVÉ” – Le mode de puissance standard a été sélectionné.

“MODE DE HAUTE PUISSANCE ACTIVÉ” – Le mode de puissance a été sélectionné.

“MODE ÉCONOMIQUE ACTIVÉ” – Le mode économique a été sélectionné.

Menu principal

Le “Main Menu” (menu principal) permet au conducteur de consulter des informations concernant la machine. Ce menu permet également au conducteur de modifier des informations concernant la machine.

1. Appuyer sur la touche de menu lorsque l'affichage par défaut est actif.

Tableau 22

“Menu principal”
“Display Setting (configuration de l'affichage)”
“Language Select (sélection de la langue)”
“Performance”
“Power Mode Setting (Réglage du mode de puissance)”
“Intervalles d'entretien”
“Work Tool Select (sélection d'outil de travail)”
“Current Totals (totaux en cours)”
“Engine Shutdown Setting”
“Password Change (modification du mot de passe)”
“Entretien”

2. Le “Main Menu” s'affiche avec les options de menu qui sont installées dans la machine. Le nombre de choix peut varier. Pour plus d'informations sur ces menus, se référer à leurs descriptions respectives ci-après.

3. Appuyer sur la touche haut ou sur la touche bas pour surligner le menu désiré. Appuyer sur la touche OK pour ouvrir le menu désiré.

Nota: Pour quitter ce menu et revenir à l'affichage par défaut, appuyer sur la touche retour ou sur la touche d'accueil.

Display Setting (configuration de l'affichage)

Le menu “Display Setting” (configuration de l'affichage) permet au conducteur de modifier les différents réglages de l'affichage du moniteur.

1. Appuyer sur la touche de menu.

Tableau 23

“Menu principal”
“Display Setting (configuration de l'affichage)”
“Language Select (sélection de la langue)”
“Performance”
“Power Mode Setting (Réglage du mode de puissance)”
“Intervalles d'entretien”
“Work Tool Select (sélection d'outil de travail)”
“Current Totals (totaux en cours)”
“Engine Shutdown Setting”
“Password Change (modification du mot de passe)”
“Entretien”

2. Appuyer sur l'une des touches fléchées pour sélectionner le menu “Display Setting” . Appuyer sur la touche OK.

Tableau 24

“Display Setting (configuration de l'affichage)”
Clock Adjust (réglage de l'horloge)
Brightness Adjust (réglage de la luminosité)
Display Unit Select (sélection des unités d'affichage)

3. Le menu “Display Setting (configuration de l'affichage)” s'affiche avec trois nouvelles options de menu. Pour plus d'informations sur ces menus, se référer à leurs descriptions respectives ci-après.

4. Appuyer sur l'une des touches fléchées pour sélectionner le menu désiré. Appuyer sur la touche OK pour ouvrir le menu désiré.

Nota: Appuyer sur la touche de retour pour revenir à l'écran précédent.

Réglage de l'horloge

Le menu “Clock Adjust” (réglage de l'horloge) permet au conducteur de régler l'heure de l'horloge.

1. Appuyer sur l'une des touches fléchées pour sélectionner le menu “Clock Adjust” . Appuyer sur la touche OK.

2. Le menu “Clock Adjust” s'affiche avec l'heure actuelle. Appuyer sur la touche gauche ou la touche droite pour sélectionner les heures ou les minutes. Appuyer sur la touche OK.

Tableau 25

“Clock Adjust (réglage de l'horloge)”
12 : 00

3. Les heures ou les minutes sont sélectionnées. Appuyer sur la touche fléchée Haut pour augmenter la valeur. Appuyer sur la touche fléchée Bas pour diminuer la valeur.

4. Lorsque l'horloge est réglée à l'heure souhaitée, appuyer sur la touche OK pour enregistrer la nouvelle heure en mémoire.

Nota: Appuyer sur la touche retour pour retourner dans l'affichage précédent sans enregistrer.

Nota: Appuyer sur la touche de retour pour revenir à l'écran précédent.

Réglage de la luminosité

Le menu “Brightness Adjust” (réglage de la luminosité) permet au conducteur de modifier la luminosité du moniteur.

1. Appuyer sur l'une des touches fléchées pour sélectionner le menu “Brightness Adjust” . Appuyer sur la touche OK.

Nota: Il existe deux réglages de la luminosité. Le premier réglage est prévu pour le travail de jour. Le second réglage est prévu pour le travail de nuit.

2. Appuyer sur la touche fléchée Haut ou la touche fléchée Bas pour sélectionner le réglage “Day” (jour) ou le réglage “Night” (nuit). Appuyer sur la touche OK.

Tableau 26

“Brightness Adjust (réglage de la luminosité)”
“Day (jour)” 8
“Night (nuit)” 3

3. Appuyer sur la touche Haut pour augmenter la luminosité. Appuyer sur la touche Bas pour diminuer la luminosité. La luminosité peut être réglée entre 1 et 10.

Nota: Appuyer sur la touche de retour pour revenir à l'écran précédent.

Display Unit Select (sélection des unités d'affichage)

Le menu “Display Unit Select” (sélection des unités d'affichage) permet au conducteur de modifier les unités d'affichage.

1. Appuyer sur l'une des touches fléchées pour sélectionner le menu “Display Unit Select” . Appuyer sur la touche OK.

2. Appuyer sur la touche fléchée Haut ou la touche fléchée Bas pour sélectionner le réglage “Metric” (unités métriques) ou le réglage “Imperial” (unités impériales). Appuyer sur la touche OK.

Tableau 27

“Display Unit Select (sélection des unités d'affichage)”
“Metric (Unités métriques)”
“Anglais”

3. Appuyer sur la touche de “retour” pour revenir à l'écran précédent.

Sélection de la langue

Le menu “Language Select” (sélection de la langue) permet au conducteur de changer la langue utilisée pour l'affichage.

1. Appuyer sur la touche de menu.

Tableau 28

“Menu principal”
“Display Setting (configuration de l'affichage)”
“Language Select (sélection de la langue)”
“Performance”
“Power Mode Setting (Réglage du mode de puissance)”
“Intervalles d'entretien”
“Work Tool Select (sélection d'outil de travail)”
“Current Totals (totaux en cours)”
“Engine Shutdown Setting”
“Password Change (modification du mot de passe)”
“Entretien”

2. Appuyer sur les touches fléchées pour mettre en surbrillance le menu “Language Select (sélection de la langue)” . Appuyer sur la touche OK.

Tableau 29

“Language Select (sélection de la langue)”
“ANGLAIS”
“DANOIS”
“FINNOIS”
“ICELANDIC (islandais)”
“NORVÉGIEN”
“SUÉDOIS”

3. Le menu “Language Select” s'affiche avec une liste des langues disponibles. Appuyer sur la touche Haut ou la touche Bas pour parcourir la liste des langues disponibles. Pour sélectionner la langue souhaitée, appuyer sur la touche OK .

Nota: Appuyer sur la touche de retour pour revenir à l'écran précédent.

Performance

Le menu “Performance” (performances) permet au conducteur de consulter des mesures concernant divers composants du système. Les composants suivants sont quelques exemples de composants qu'il est possible d'afficher via le menu “Performance” : tension de la batterie, régime moteur et pression de la pompe.

1. Appuyer sur la touche de menu.

Tableau 30

“Menu principal”
“Display Setting (configuration de l'affichage)”
“Language Select (sélection de la langue)”
“Performance”
“Power Mode Setting (Réglage du mode de puissance)”
“Intervalles d'entretien”
“Work Tool Select (sélection d'outil de travail)”
“Current Totals (totaux en cours)”
“Engine Shutdown Setting”
“Password Change (modification du mot de passe)”
“Entretien”

2. Appuyer sur les touches Haut ou Bas pour mettre en surbrillance le menu “Performance” . Appuyer sur la touche OK.

Tableau 31

“Performance”
“Battery Voltage”
“Engine Speed (Régime moteur)”
“Engine Coolant Temp (température du liquide de refroidissement moteur)”
“Température d'huile hydraulique”
“Pression de sortie de la pompe n ° 1”
“Pression de sortie de la pompe n ° 2”

(suite)

(Tableau 31, suite)

“Performance”
“Pression Powershift automatique”
“Regen Status”
“Barometric Pressure (Pression barométrique)”
“Hauteur”
“Rayon”
“Charge réelle”
“Charge nominale”

3. Le menu “Performance” s'affiche avec une liste de composants de circuits et de mesures. Appuyer sur la touche Haut ou la touche Bas pour parcourir la liste.

Nota: Appuyer sur la touche de retour pour revenir à l'écran précédent.

Power Mode Setting (Réglage du mode de puissance)

Le menu “Power Mode Setting (configuration du mode de puissance)” permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver les différents modes de puissance de fonctionnement.

Nota: Les modes réglés sur **Activé** via cette procédure peuvent être activés uniquement par le contacteur **Power Mode (mode de puissance)** situé sur le panneau de contrôle commande droit. Pour plus de renseignements, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Commandes de l'opérateur”.

1. Appuyer sur la touche de menu.

Tableau 32

“Menu principal”
“Display Setting (configuration de l'affichage)”
“Language Select (sélection de la langue)”
“Performance”
“Power Mode Setting (Réglage du mode de puissance)”
“Intervalles d'entretien”
“Work Tool Select (sélection d'outil de travail)”

(suite)

(Tableau 32, suite)

“Current Totals (totaux en cours)”
“Engine Shutdown Setting”
“Password Change (modification du mot de passe)”
“Entretien”

2. Appuyer sur l'une des touches fléchées pour sélectionner le menu “Power Mode Setting” . Appuyer sur la touche OK.

3. Il sera demandé d'entrer un mot de passe. Une fois le mot de passe entré et accepté, le menu “Power Mode Setting” s'affiche.

Nota: Le mot de passe de la machine est défini en usine sur “1” .

Tableau 33

“Password Entry”
“Enter your password (entrer le mot de passe)”
“1”
1 2 3 4 5
6 7 8 9 0

4. Appuyer sur la touche Haut ou la touche Bas pour sélectionner le réglage souhaité. Pour confirmer le choix, appuyer sur la touche OK.

Nota: Chaque mode peut être réglé sur ENABLE (activer) ou DISABLE (désactiver).

Tableau 34

“Power Mode Setting (Réglage du mode de puissance)”
“Haute puissance”
“Mode de puissance standard”
“Economy Mode”

Nota: En raison des critères de consommation de carburant spécifiques à chaque pays, la machine utilisée peut ne pas comporter tous les modes.

Nota: Appuyer sur la touche de retour pour revenir à l'écran précédent.

Intervalles d'entretien

Le menu “Maintenance Intervals” (intervalles d'entretien) permet au conducteur de consulter le nombre d'heures d'utilisation en cours ainsi que les intervalles de remplacement recommandés pour divers composants du système.

1. Appuyer sur la touche de menu.

Tableau 35

“Menu principal”
“Display Setting (configuration de l'affichage)”
“Language Select (sélection de la langue)”
“Performance”
“Power Mode Setting (Réglage du mode de puissance)”
“Intervalles d'entretien”
“Work Tool Select (sélection d'outil de travail)”
“Current Totals (totaux en cours)”
“Engine Shutdown Setting”
“Password Change (modification du mot de passe)”
“Entretien”

2. Appuyer sur l'une des touches fléchées pour sélectionner le menu “Maintenance Intervals” . Appuyer sur la touche OK.

Tableau 36

“Intervalles d'entretien”
“Liquide de refroidissement du moteur”
“Huile moteur”
“Huile hydraulique”
“Huile de réducteur”
“Huile du réducteur d'orientation”
“Fuel/Water Separator”
“Filtre à carburant secondaire”
“Bouchon de réservoir de carburant”
“Filtre à huile moteur”
“Filtre hydraulique pilote ”
“Filtre du retour au carter hydraulique”
“Filtre de retour hydraulique”

3. Une liste des composants du circuit s'affiche. Appuyer sur la touche Haut ou la touche Bas pour parcourir la liste. Les heures d'utilisation en cours s'affichent pour chacun des composants du circuit. Si un intervalle de remplacement recommandé existe pour le composant, cet intervalle s'affiche.

4. Appuyer sur la touche de réinitialisation pour remettre à zéro les heures d'entretien.

Nota: Appuyer sur la touche de retour pour revenir à l'écran précédent.

Sélection de l'outil de travail

Le menu “Work Tool Select” (sélection de l'outil de travail) permet au conducteur de modifier les réglages de l'outil de travail.

Nota: Avant de modifier les réglages de l'outil de travail, vérifier que le levier de sécurité hydraulique est sur la position VERROUILLÉE.

Nota: Si un godet est monté sur la machine, ou si aucun outil de travail n'est monté, sélectionner “Bucket/No Tool” (godet/aucun outil) dans le menu.

1. Appuyer sur la touche de menu.

Tableau 37

“Menu principal”
“Display Setting (configuration de l'affichage)”
“Language Select (sélection de la langue)”
“Performance”
“Power Mode Setting (Réglage du mode de puissance)”
“Intervalles d'entretien”
“Work Tool Select (sélection d'outil de travail)”
“Current Totals (totaux en cours)”
“Engine Shutdown Setting”
“Password Change (modification du mot de passe)”
“Entretien”

2. Appuyer sur l'une des touches fléchées pour sélectionner le menu “Work Tool Select” . Appuyer sur la touche OK.

Tableau 38

“Work tool Select (sélection de l'outil de travail)”
“Godet”
“Hammer (marteau)”
“Grappin”

3. Appuyer sur la touche Haut ou la touche Bas pour sélectionner le menu “Work Tool Select” . Appuyer sur la touche OK.

Nota: Si les outils de travail ont été configurés à l'aide de l'appareil électronique ET, leur nom s'affiche en lieu et place des numéros.

4. Le menu “Work Tool Select” s'affiche avec les options en cours des outils de travail. Appuyer sur la touche Haut ou la touche Bas pour sélectionner l'outil de travail désiré. Appuyer sur la touche OK pour sélectionner le nouvel outil de travail.

Nota: Appuyer sur la touche de retour pour revenir à l'écran précédent.

Current Totals (totaux en cours)

Le menu “Current Totals” (totaux en cours) permet au conducteur de visualiser les totaux en cours concernant les circuits de la machine.

1. Appuyer sur la touche de menu.

Tableau 39

“Menu principal”
“Display Setting (configuration de l'affichage)”
“Language Select (sélection de la langue)”
“Performance”
“Power Mode Setting (Réglage du mode de puissance)”
“Intervalles d'entretien”
“Work Tool Select (sélection d'outil de travail)”
“Current Totals (totaux en cours)”
“Engine Shutdown Setting”
“Password Change (modification du mot de passe)”
“Entretien”

2. Appuyer sur l'une des touches fléchées pour sélectionner le menu “Current Totals” . Appuyer sur la touche OK.

Tableau 40

Current Totals (totaux en cours)
“Total Operating Hours (Heures totales de fonctionnement)”
“Moteur”
“Hydraulic Pump (pompe hydraulique)”
“Moteur de translation”
“Moteur d'orientation”
Outil n ° 1-10
“Total Fuel (Total carburant)”
“Durée totale du ralenti”

3. Une liste des composants du circuit s'affiche. Appuyer sur la touche Haut ou la touche Bas pour parcourir la liste.

Nota: Appuyer sur la touche de retour pour revenir à l'écran précédent.

Engine Shutdown Setting

Le menu “Engine Shutdown Setting (configuration de l'arrêt moteur)” permet au conducteur d'activer ou de désactiver la fonction de coupure de ralenti du moteur.

Tableau 41

“Menu principal”
“Display Setting (configuration de l'affichage)”
“Language Select (sélection de la langue)”
“Performance”
“Power Mode Setting (Réglage du mode de puissance)”
“Intervalles d'entretien”
“Work Tool Select (sélection d'outil de travail)”
“Current Totals (totaux en cours)”
“Engine Shutdown Setting”
“Password Change (modification du mot de passe)”
“Entretien”

1. Appuyer sur la touche de menu. Il sera demandé d'entrer un mot de passe. Une fois que le mot de passe a été saisi correctement, le menu “Shutdown Delay Timer (Temporisateur d'arrêt)” s'affiche.

Nota: Lors du départ usine de la machine, le mot de passe est défini initialement à “1” .

2. “Shutdown Delay Timer (temporisateur d'arrêt)” s'affiche sur le moniteur. Appuyer sur la touche “OK” pour activer le mode édition.

Tableau 42

“Shutdown Delay Timer”
“ARRÊT”
“5 [min]”

3. Appuyer sur l'une des touches fléchées et sélectionner 5 minutes ou “ARRÊT” pour désactiver la configuration d'arrêt moteur.

4. Pour confirmer la configuration, appuyer sur la touche OK.

Nota: Appuyer sur la touche de retour pour revenir à l'écran précédent.

Modification du mot de passe

Le menu “PASSWORD CHANGE” (modification du mot de passe) permet au conducteur de modifier le mot de passe.

Nota: Lors du départ usine de la machine, le mot de passe est défini initialement à “1” .

1. Appuyer sur la touche de menu.

Tableau 43

“Menu principal”
“Display Setting (configuration de l'affichage)”
“Language Select (sélection de la langue)”
“Performance”
“Power Mode Setting (Réglage du mode de puissance)”
“Intervalles d'entretien”

(suite)

(Tableau 43, suite)

“Work Tool Select (sélection d'outil de travail)”
“Current Totals (totaux en cours)”
“Engine Shutdown Setting”
“Password Change (modification du mot de passe)”
“Entretien”

2. Appuyer sur l'une des touches fléchées pour sélectionner le menu “Password Change” . Appuyer sur la touche OK.

Nota: Il sera demandé d'entrer un mot de passe.

Tableau 44

“Password Change (modification du mot de passe)”
“Enter your password (entrer le mot de passe)”
“ _ ”
1 2 3 4 5
6 7 8 9 0

3. Une fois le mot de passe entré et accepté, l'écran “Enter new password” (entrer le nouveau mot de passe) apparaît.

Tableau 45

“Password Change (modification du mot de passe)”
“Enter new password (entrer le nouveau mot de passe)”
1 2 3 4 5
6 7 8 9 0

4. Appuyer sur l'une des touches fléchées pour sélectionner le caractère désiré.

Nota: Le mot de passe est numérique. Il est possible de choisir les chiffres “0” à “9.”

5. Appuyer sur la touche OK pour entrer le caractère.

Nota: Pour supprimer le dernier caractère entré, appuyer sur la touche retour.

6. Après la saisie du mot de passe, il est demandé de confirmer son choix. Appuyer sur la touche droite ou la touche gauche pour sélectionner “OUI” ou “NON” . Appuyer sur la touche OK pour enregistrer le nouveau mot de passe.

Nota: Appuyer sur la touche de retour pour revenir à l'écran précédent.

Entretien

Le menu “Service” permet au technicien d'entretien d'accéder aux menus d'entretien.

i05617016

Pompe d'alimentation en carburant (remplissage) (Selon équipement)

Code SMCS: 1256

Procéder comme suit pour pomper du carburant et ranger le flexible.

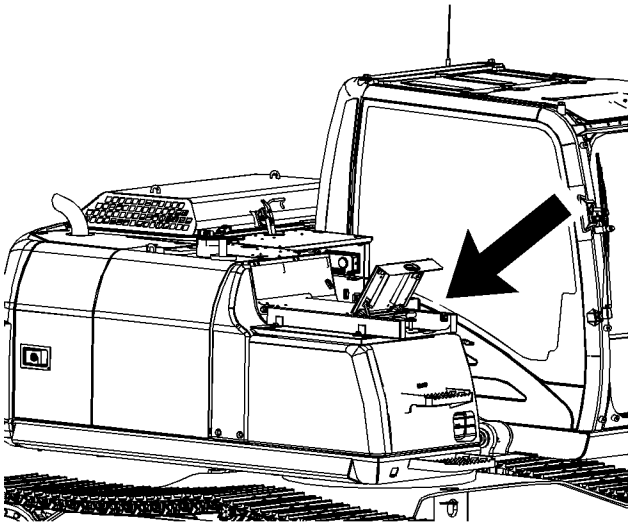


Illustration 136 g03536129

Ouvrir le couvercle du coffre de rangement qui se trouve sur le côté droit, à l'avant du réservoir de carburant.

La pompe de ravitaillement électrique (1) pompe le carburant dans le réservoir de carburant.

REMARQUE
Ne pas actionner la pompe à carburant pendant plus de 30 secondes consécutives ou trop longtemps sans carburant. La pompe risque d'être endommagée.

Marche – Appuyer sur le contacteur pour activer la pompe de ravitaillement.

Arrêt – Appuyer sur le contacteur pour désactiver la pompe de ravitaillement.

1. Déposer le bouchon du réservoir de carburant.

2. Introduire correctement l'extrémité libre du flexible d'aspiration dans un conteneur de carburant.

3. Enfoncer le contacteur pour amener le carburant au réservoir. Lorsque le réservoir est plein, la pompe s'arrête.

4. Une fois le ravitaillement effectué, monter le bouchon sur le réservoir de carburant.

5. Veiller à vidanger l'excès de carburant du flexible d'aspiration avant de ranger ce flexible.

6. Pour ranger le flexible d'aspiration, l'enrouler sur la barre. Fixer fermement l'extrémité de flexible.

REMARQUE
Pour éviter d'endommager le flexible, ne pas former une spirale trop étroite lors de l'enroulement du flexible.

7. Fermer le couvercle du coffre de rangement.

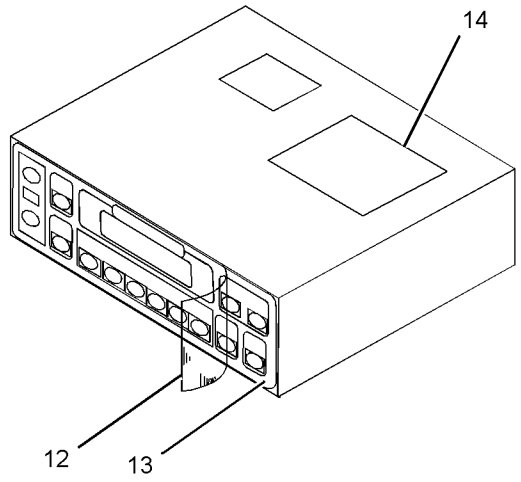


Illustration 140 g02117176

(12) Pellicule de protection
(13) Tableau de commande
(14) Méthode de sélection

Nota: Retirer la pellicule de protection de la radio. Retirer la housse en vinyle du siège du conducteur. La pellicule de protection et la housse en vinyle peuvent causer des interférences.

i05617044

Commande de climatisation et de chauffage

Code SMCS: 7304; 7320; 7337

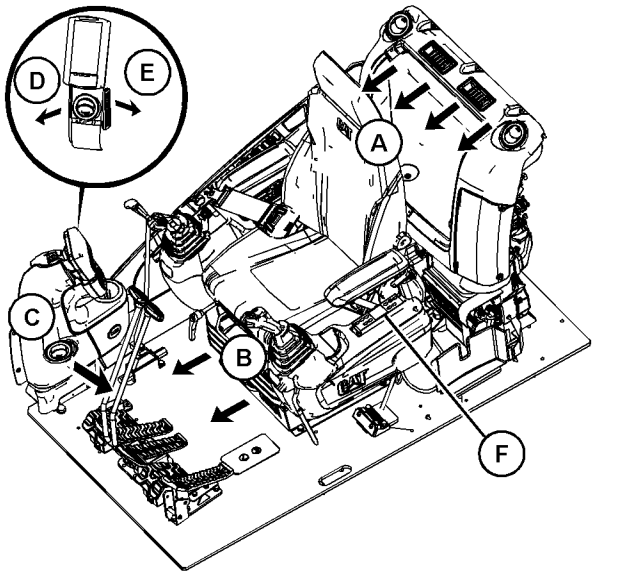


Illustration 141 g03530017

(A) Évent pour le tronc
(B) Évent de plancher
(C) Évent de dégivrage
(D) Évent de dégivrage
(E) Évent pour le tronc
(F) Tableau de commande

Orienter manuellement les volets des bouches d'air (A), (C), (D) et (E) vers la direction souhaitée. Les volets de la bouche d'air (B) ne sont pas orientables.

Le tableau de commande de la température se trouve sous la fenêtre droite, à l'intérieur de la cabine:

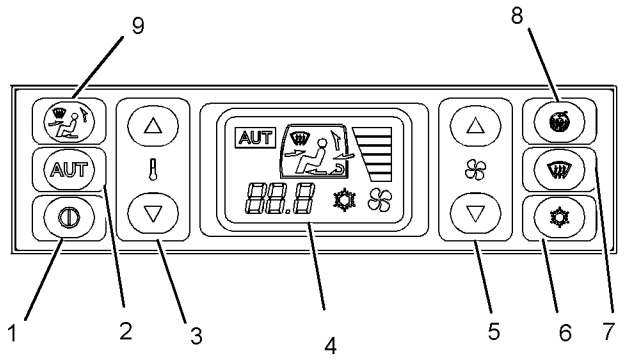


Illustration 142 g02031355

(1) Contacteur de marche/arrêt
(2) Contacteur de commande automatique
(3) Thermocontact
(4) Panneau ACL
(5) Contacteur de ventilateur
(6) Contacteur de compresseur
(7) Mode dégivrage
(8) Sélecteur d'admission d'air
(9) Sélecteur de bouche d'air

Contacteur MARCHE/ARRÊT d'alimentation principale (1) – Enfoncer le contacteur MARCHE/ARRÊT pour mettre de système sous tension. Enfoncer le contacteur à nouveau pour mettre de système hors tension.

Contacteur de commande automatique (2) – Pour activer le mode entièrement “AUT” de la commande de température automatique, enfoncer ce contacteur. En revanche, la climatisation ne peut pas être mise hors tension en enfonçant à nouveau ce contacteur. Lorsque le système est en mode entièrement “AUT” , des fonctions spécifiques peuvent être modifiées manuellement en enfonçant un autre contacteur. En cas de modification manuelle d'une fonction spécifique, le libellé “AUT” ne s'affiche pas sur l'afficheur mais les fonctions non modifiées restent en mode “AUT” . Un système de commande de température comprenant un seul réchauffeur est capable de refroidir la cabine en mode entièrement “AUT” même par temps ensoleillé si la température ambiante n'excède pas 20 °C (68 °F).

L'unité de commande de température procure un excellent confort au conducteur en mode entièrement “AUT” . Enfoncer le contacteur “AUT” sur la position mode entièrement “AUT” . Enfoncer le contacteur de température (3) pour régler la température souhaitée. La température s'affiche uniquement en unités métriques. Toutes les autres fonctions de commande de température sont gérées automatiquement.

Pour tirer parti du réglage entièrement “AUT” du système de commande de température, veiller à ce que le capteur de lumière du soleil soit toujours propre. Ne pas obstruer le capteur de lumière du soleil. Si le système de commande de température est réglé sur le mode entièrement “AUT” lors du démarrage du moteur et que la température à l'intérieur de la cabine est trop élevée ou trop basse, le régulateur de ventilation d'air frais peut se fermer automatiquement pendant quelques minutes. La température de l'air atteint ainsi plus rapidement la température préréglée.

Contacteur de température (3) – Ces contacteurs permettent de commander la température de l'air soufflé par les bouches d'air de manière à obtenir la température préréglée. Cette température préréglée s'affiche dans l'écran LCD (4). Si le système de chauffage et de climatisation est en mode automatique, enfoncer ces contacteurs pour modifier la température préréglée.

Augmenter – Enfoncer ce contacteur pour augmenter la température de l'air soufflé par les bouches d'air ou pour augmenter la température préréglée.

Diminuer – Enfoncer ce contacteur pour diminuer la température de l'air soufflé par les bouches d'air ou pour diminuer la température préréglée.

Contacteur de ventilateur (5) – Le contacteur de ventilateur commande directement la vitesse du ventilateur. Si le système de commande de température fonctionne en mode automatique, enfoncer ce contacteur pour neutraliser la vitesse de ventilateur sélectionnée automatiquement.

Augmenter – Enfoncer ce contacteur pour augmenter la vitesse du ventilateur.

Diminuer – Enfoncer ce contacteur pour diminuer la vitesse du ventilateur.

Contacteur du compresseur (6) – Enfoncer le contacteur pour mettre le compresseur sous ou hors tension. Dans des conditions humides, le compresseur peut être utilisé pour éliminer l'humidité dans l'air de la cabine. Par temps froid, faire fonctionner le compresseur chaque semaine pour éviter toute fuite de gaz réfrigérant. Cela permet de maintenir le compresseur en bon état de marche.

Dégivrage (7) – Si l'on enfonce ce contacteur, les vitres sont dégivrées. L'air est également déshumidifié pendant le fonctionnement du compresseur. Cette sélection permet d'orienter le débit d'air des bouches d'air (C) et (D).

Contacteur de sélection d'admission d'air (8) – Ce contacteur permet de sélectionner la position de chacune des admissions d'air.

Recirculer – Si l'on sélectionne cette position, on ferme l'admission d'air. L'air recircule à l'intérieur de la cabine.

Air frais – Si l'on sélectionne cette position, on ouvre l'admission d'air. L'air frais circule dans la cabine.

Contacteur de sélection de sortie d'air (9) – Ce contacteur permet de sélectionner la position de chacune des bouches d'air. Chaque contacteur commande une bouche d'air différente.

Partie supérieure du corps – Si l'on sélectionne ce contacteur, on ouvre les bouches d'air (A) et (D).

Partie supérieure du corps et plancher – Si l'on sélectionne ce contacteur, on ouvre les bouches d'air (A), (B) et (D).

Plancher – Si l'on sélectionne ce contacteur, on ouvre la bouche d'air (B).

Plancher et dégivreur – Si l'on sélectionne ce contacteur, on ouvre les bouches d'air (B), (C) et (D).

Consulter le concessionnaire Caterpillar pour l'entretien périodique du système de chauffage et de climatisation.

Permutation des unités anglaises ou métriques

Pour convertir la lecture de la température affichée en degrés Celsius en degrés Fahrenheit, enfoncer simultanément les deux touches du contacteur de ventilateur pendant cinq secondes. La même action permet de convertir la lecture de la température affichée en degrés Fahrenheit en degrés Celsius.

i04550797

Vitre (avant)

Code SMCS: 7310-FR

Nota: Le pare-soleil (selon équipement) doit être abaissé avant que la vitre avant soit relevée. La vitre avant ne se bloque pas dans la position de rangement en hauteur lorsque le pare-soleil est relevé.

Pour aérer complètement l'intérieur de la cabine, la vitre supérieure et la vitre inférieure peuvent être complètement ouvertes.

⚠ DANGER

Faire très attention en fermant et en ouvrant les vitres afin d'éviter les accidents. La commande de sécurité hydraulique doit se trouver sur la position VERROUILLÉE pour éviter toute possibilité de mouvement brusque de la machine par suite du déplacement accidentel d'une commande hydraulique.

Ne pas changer la position de la vitre avant d'avoir effectué les opérations suivantes :

- Garer la machine sur terrain plat.
- Abaisser l'outil de travail au sol.
- Placer le levier de sécurité hydraulique sur la position VERROUILLÉE.
- Couper le moteur.

Effectuer les opérations 1 à 3 pour ouvrir la vitre supérieure.

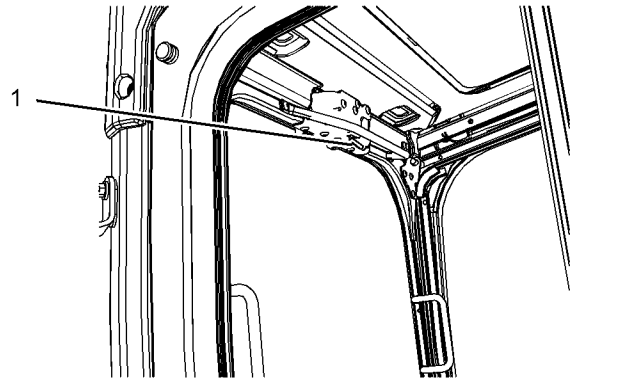


Illustration 143 g02028981

(1) Levier

1. Débloquer le loquet autobloquant en déplaçant le levier (1) vers la droite.

2. Tenir les deux appareils de préhension situés sur le cadre de vitre. Tirer la vitre vers le haut.

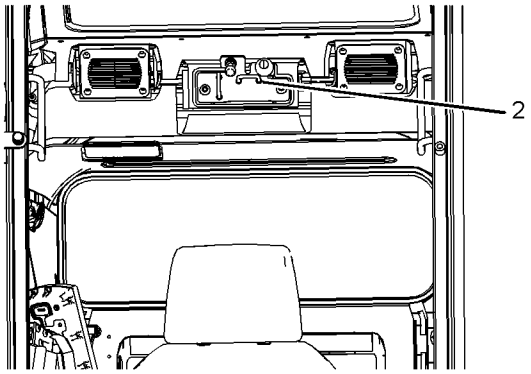


Illustration 144 g02028982

(2) Loquet autobloquant

3. Tenir les deux appareils de préhension qui sont fournis sur le cadre de vitre et déplacer la vitre dans la position de RANGEMENT jusqu'à ce que le loquet autobloquant (2) soit engagé.

Effectuer les opérations 4 à 5 pour fermer la vitre supérieure.

4. Déplacer le levier du loquet autobloquant (1) dans le sens de la flèche pour débloquer le loquet autobloquant.

5. Effectuer les opérations 1 à 3 dans l'ordre inverse pour fermer la vitre supérieure.

Effectuer les opérations 6 à 8 pour ouvrir et fermer la vitre inférieure.

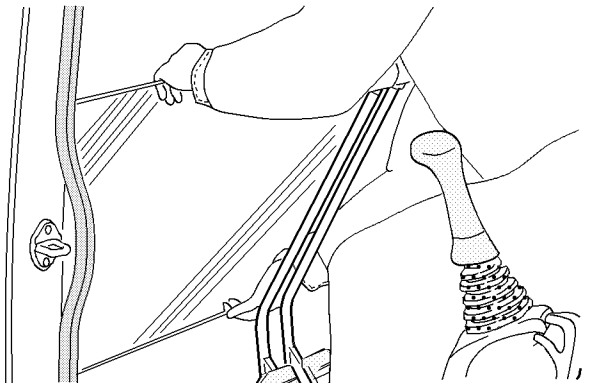


Illustration 145 g00103837

6. Relever la vitre inférieure et l'extraire du cadre.

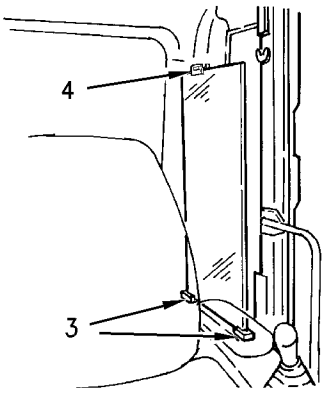


Illustration 146 g00680500

(3) Supports
(4) Dispositif d'arrêt

7. Ranger la vitre inférieure dans le support qui se trouve à l'arrière du châssis de la cabine, à gauche. Pour ranger la vitre inférieure, placer une de ses extrémités dans les supports (3). Immobiliser l'extrémité opposée de la vitre inférieure avec le dispositif d'arrêt (4).

8. Pour fermer la vitre inférieure, inverser l'ordre des opérations utilisées pour l'ouvrir.

Nota: La vitre inférieure est incurvée. La vitre inférieure ne peut être positionnée que d'une manière dans les supports.

i05617015

Rétroviseur
(Selon équipement)

Code SMCS: 7319

DANGER

Régler les rétroviseurs comme indiqué dans le Guide d'utilisation et d'entretien. L'inobservation de cette mise en garde peut entraîner des blessures, voire la mort.

DANGER

Les glissades et les chutes peuvent entraîner des blessures. Utiliser les moyens d'accès prévus sur la machine pour régler les rétroviseurs. S'il est impossible d'atteindre les rétroviseurs par ce moyen, suivre les instructions données dans le Guide d'utilisation et d'entretien, "Rétroviseur".

Nota: Il se peut que la machine ne comporte pas tous les rétroviseurs décrits dans ce chapitre.

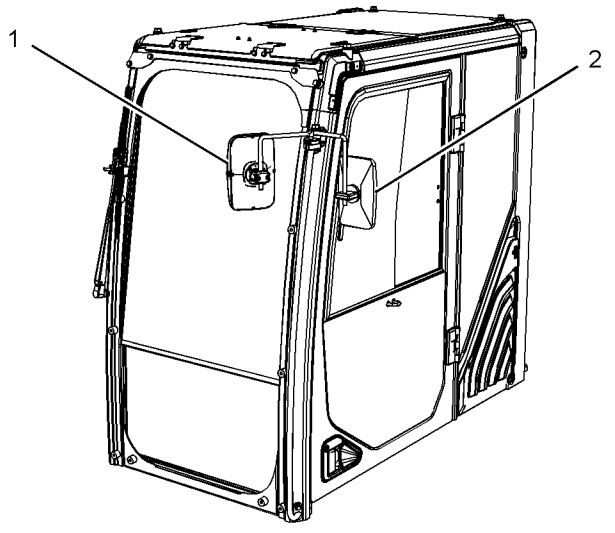


Illustration 147 g03398674

(1) Rétroviseur droit sur la cabine
(2) Rétroviseur gauche sur la cabine

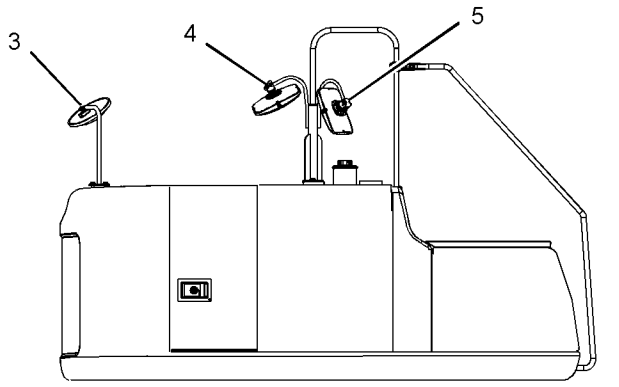


Illustration 148 g03398654

(3) Rétroviseur sur le contrepoids
(4) Rétroviseur arrière sur le réservoir
(5) Rétroviseur avant sur le réservoir

Les rétroviseurs améliorent la visibilité autour de la machine. Vérifier que les rétroviseurs sont en bon état et propres. Régler tous les rétroviseurs au début de chaque travail et à chaque changement de conducteur.

Sur les machines modifiées ou celles disposant d'équipements ou d'accessoires supplémentaires, les conditions de visibilité peuvent différer.

Réglage des rétroviseurs

- Garer la machine sur terrain plat.
- Abaisser l'outil de travail au sol.
- Placer le levier de sécurité hydraulique sur la position VERROUILLÉE. Pour plus de détails sur cette procédure, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, "Commandes de la machine".
- Couper le moteur.
- Régler les rétroviseurs de façon à voir jusqu'à 30 m (98 ft) derrière la machine à partir des coins arrière.

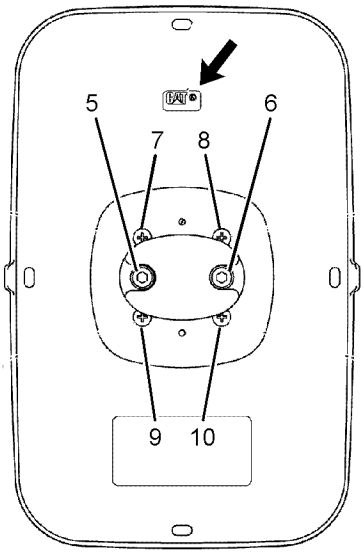


Illustration 149 g02726418

Après avoir réglé l'angle du rétroviseur, vérifier que le logo CAT se trouve en haut.

Serrer les boulons de (5) à (6) dans cet ordre à 11 ± 2 N·m (8,1 ± 1,5 lb ft).

Serrer les boulons de (7) à (10) dans cet ordre à 2 ± 0,4 N·m (1,5 ± 0,3 lb ft).

Nota: Des outils à main peuvent s'avérer nécessaires pour ajuster les rétroviseurs. Pour connaître le couple recommandé, voir le cahier Caractéristiques, SENR3130,Torque Specifications.

Rétroviseur droit sur la cabine (1)

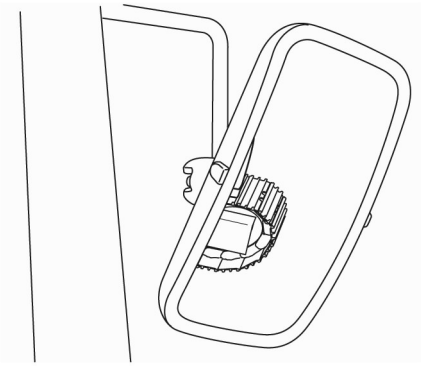


Illustration 150 g02407818

Selon équipement, régler le rétroviseur droit placé sur la cabine (1) de manière à voir l'avant de la chaîne droite depuis le siège du conducteur. Un espace d'au moins 1 m (3,3 ft) en partant de la partie avant droite de la machine doit être visible depuis le siège du conducteur.

Rétroviseur gauche sur la cabine (2)

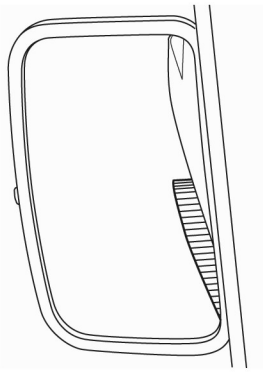


Illustration 151 g02407856

Selon équipement, régler le rétroviseur gauche placé sur la cabine (4) de manière à voir le flanc gauche de la cabine, la porte de visite et l'arrière de la chaîne gauche depuis le siège du conducteur. Un espace d'au moins 1 m (3,3 ft) en partant du flanc de la machine doit être visible depuis le siège du conducteur. Régler également de façon à avoir autant de visibilité que possible vers l'arrière.

Rétroviseur arrière sur le contrepoids (3)

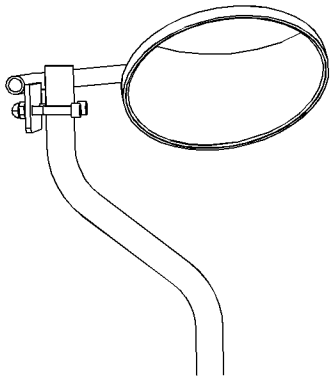


Illustration 152 g03343810

Si la machine en est équipée, régler le rétroviseur de manière à ce que l'arrière de la machine soit visible depuis le siège du conducteur. Maintenir trois points de contact lors du réglage du rétroviseur. Depuis le siège du conducteur, il devrait être possible de visualiser au moins 1 m (3,3 ft) derrière l'arrière de la machine.

Rétroviseur arrière sur le réservoir (4)

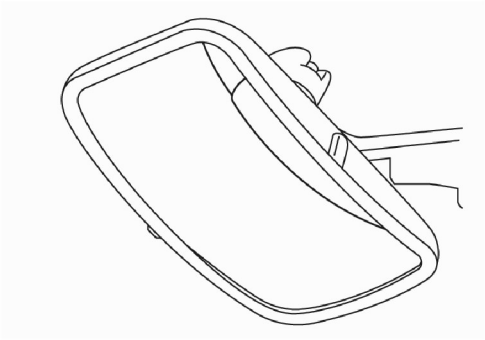


Illustration 153 g02407800

Selon équipement, régler le rétroviseur arrière placé sur le réservoir de carburant, de manière à voir le côté droit du réservoir hydraulique depuis le siège du conducteur. Un espace d'au moins 1 m (3,3 ft) en partant du flanc de la machine doit être visible depuis le siège du conducteur.

Rétroviseur avant sur le réservoir (5)

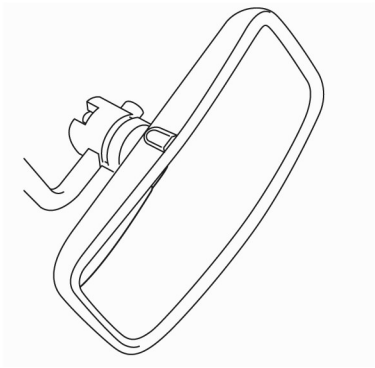


Illustration 154 g02407801

Selon équipement, régler le rétroviseur avant placé sur le réservoir (2) de manière à voir la porte de visite droite et le contrepoids depuis le siège du conducteur. Un espace d'au moins 1 m (3,3 ft) en partant du flanc de la machine doit être visible depuis le siège du conducteur. Régler également de façon à avoir autant de visibilité que possible vers l'arrière.

i02505115

Pare-soleil
(selon équipement)

Code SMCS: 7165-ZZ

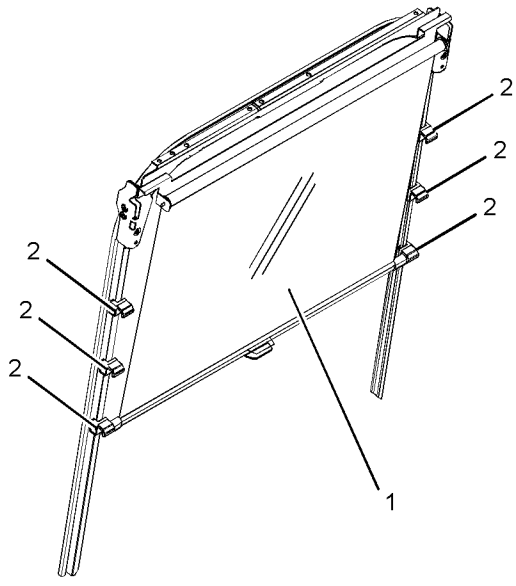


Illustration 155 g01250563

Tirer le pare-soleil (1). Accrocher le pare-soleil au support (2). Le pare-soleil peut être placé à 3 endroits différents.

i01479862

Panneau du toit

Code SMCS: 7303

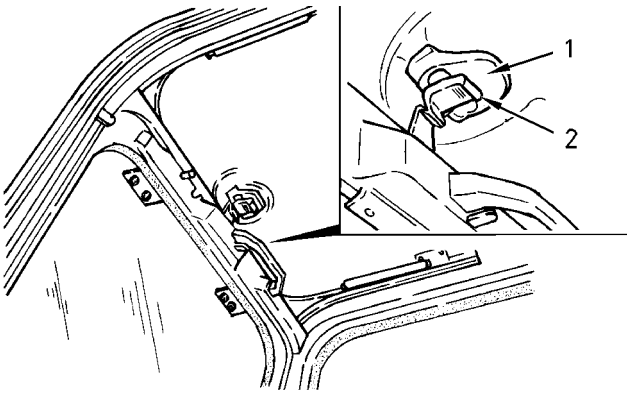


Illustration 156 g00681034

(1) Poignée
(2) Loquet

Pour ouvrir le panneau du toit, desserrer le loquet (2). Tenir la poignée (1) et pousser le panneau du toit vers l'arrière.

Pour fermer le panneau du toit, tenir la poignée (1) et tirer le panneau du toit vers l'avant. Serrer solidement le loquet (2).

i02914430

Porte de cabine

Code SMCS: 7308

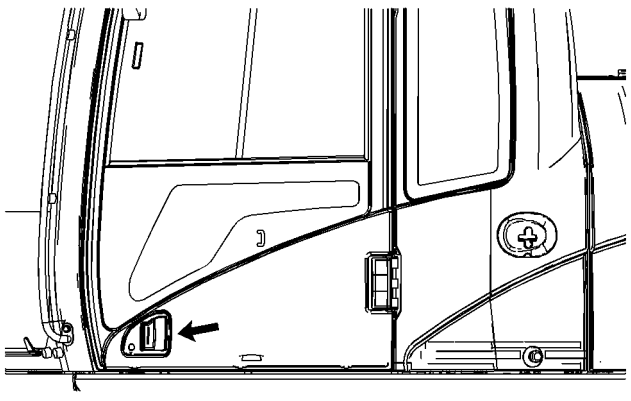


Illustration 157 g01096558

Tirer la poignée de la porte de cabine vers l'extérieur pour ouvrir la porte depuis l'extérieur de la machine.

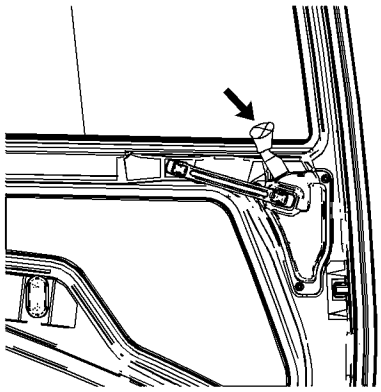


Illustration 158 g01095780

Pousser le levier du loquet de porte de la cabine pour ouvrir la porte de cabine depuis l'intérieur.

Pour plus d'aération, ouvrir complètement la porte et la verrouiller contre la paroi extérieure de la cabine.

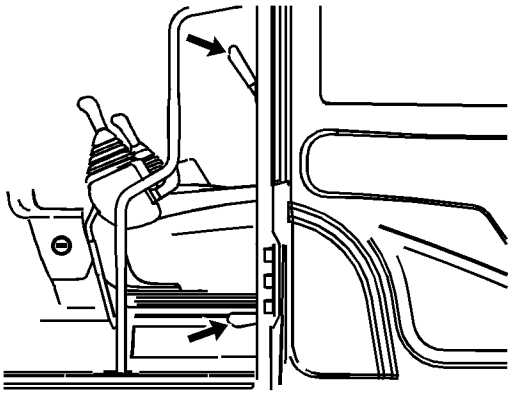


Illustration 159 g01121189

Pour débloquer la porte, tirer sur le levier de déblocage de la porte de cabine vers le bas.

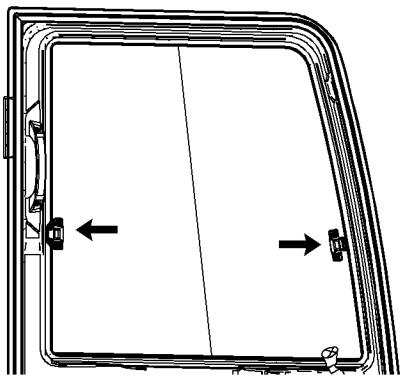


Illustration 160 g01096005

Pour ouvrir une vitre, dégager le loquet et faire coulisser la vitre jusqu'à la position voulue.

i06021499

Pelle-grue - Commande
(Selon équipement)

Code SMCS: 7451

DANGER

Ne pas effectuer de manœuvres de levage avec la pelle-grue sur une pente supérieure à 5 degrés. Toute manœuvre de levage sur une pente supérieure à 5 degrés peut entraîner la perte de stabilité de la machine ou son retournement. Toute manœuvre de levage sur une pente supérieure à 5 degrés peut entraîner des dommages aux biens, des blessures ou la mort.

DANGER

Ne pas utiliser la pelle-grue avec un crochet présentant des fissures ou des déformations. Le non-respect de ces instructions peut entraîner la chute de la charge et des blessures ou la mort. En cas de traces de fissures ou de déformations, remplacer le crochet de la pelle-grue.

DANGER

Ne pas utiliser le godet sans avoir fixé le crochet de la pelle-grue. L'utilisation du godet sans avoir fixé correctement le crochet peut entraîner des blessures ou endommager la machine.

REMARQUE
Ne pas effectuer de manœuvres de levage si les témoins sur l'affichage externe du moniteur ne s'allument pas. Ne pas effectuer de manœuvres de levage si le moniteur n'affiche pas l'information d'une charge suspendue.

REMARQUE
Les capacités de levage sont différentes des capacités de charge nominale. Les capacités de levage ne doivent pas être utilisées pour déterminer la charge nominale de la fonction pelle-grue. Utiliser uniquement les capacités de charge indiquées dans le Guide d'utilisation et d'entretien, “ Spécifications” pour déterminer la capacité de charge nominale de la fonction pelle-grue.

Dans certaines régions, les réglementations exigent une configuration de pelle-grue pour le levage de certains objets. Toujours se conformer aux réglementations de la région d'exploitation.

Pour toute information complémentaire sur l'utilisation de la pelle-grue, se référer à ce Guide d'utilisation et d'entretien, “Utilisation de la pelle-grue”.

Utiliser la machine conformément au tableau de charge nominale correspondant à la machine utilisée. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “spécifications (grue avec pelle)” pour plus de renseignements.

Activation de la pelle-grue

Placer la machine sur une surface stable et plane. Utiliser la jauge de niveau de la machine pour positionner la machine sur une surface plane. La jauge de niveau de la machine se trouve à l'intérieur de la cabine, près de l'avant, sur le côté droit de la cabine.

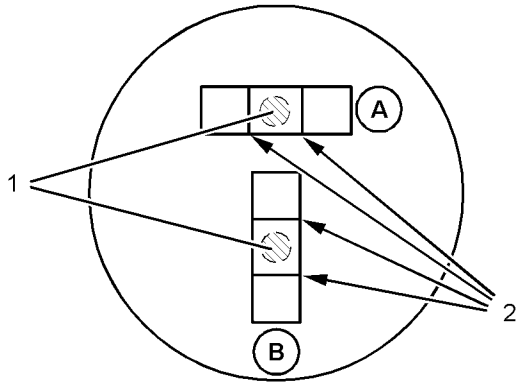


Illustration 161 g03228939

(A) Jauge de niveau de gauche à droite
(B) Jauge de niveau d'avant en arrière
(1) Bulle d'air
(2) Train d'indication de pente maximale

Maintenir la bulle d'air (1) entre les traits d'indication de pente maximale (2). Ne pas utiliser la pelle-grue si la bulle d'air (1) se trouve en dehors des traits d'indication de pente maximale. Si la machine n'est pas de niveau, la déplacer pour l'amener sur une surface plane.

Une fois la machine positionnée sur une surface stable et plane, rentrer et abaisser le godet au sol.

Placer le levier de sécurité hydraulique sur la position VERROUILLÉE. Couper le moteur.

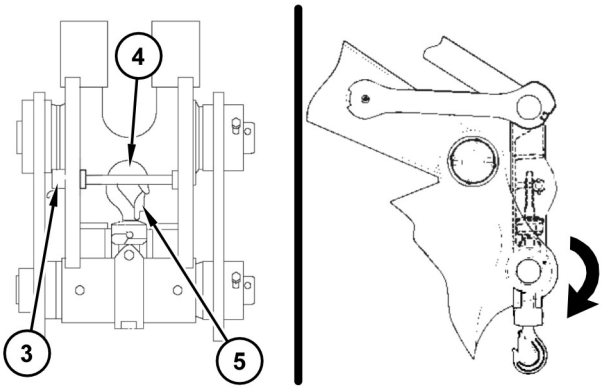


Illustration 162 g03229396

(3) Goupille de retenue
(4) Crochet de la pelle-grue
(5) Loquet de la pelle-grue

Déposer l'axe de retenue (3). Abaisser le crochet (4) puis remonter l'axe de retenue.

Contrôler l'état du crochet de la pelle-grue. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Pelle-grue - Contrôle”

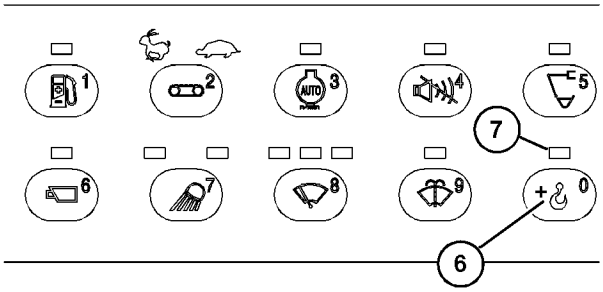


Illustration 163 g03228704

(6) Bouton du mode pelle-grue
(7) Indicateur d'état de la pelle-grue

Appuyer sur le bouton de pelle-grue (6) pour activer le mode pelle-grue. Appuyer à nouveau sur le bouton de pelle-grue pour désactiver la pelle-grue.

L'indicateur d'état de la pelle-grue (7) clignote et le moniteur affiche **Keep Retracting the Bucket** (continuer à rentrer le godet).

Nota: L'indicateur d'état de la pelle-grue affiche l'état de la pelle-grue.

- Lorsque l'indicateur est **ÉTEINT** , le mode pelle-grue est inactif.
- Lorsque l'indicateur **clignote** , le système se prépare à démarrer le mode pelle-grue
- Lorsque l'indicateur est **ALLUMÉ** , le mode pelle-grue est actif.

Rentrer complètement le godet pour activer le mode pelle-grue. Une fois le mode pelle-grue actif, une alarme retentit et l'indicateur d'état (7) reste allumé.

Un témoin externe situé sur le moniteur s'allume et le régime moteur ralentit.

Illustration 164 g03530162

Le message “Keep Retracting the Bucket (Continuer à rentrer le godet)” s'affiche sur le moniteur.

Illustration 165 g03530178

Le moniteur affiche ce qui suit :

- Charge réelle (8)
- Charge nominale (9)

Lorsqu'on enfonce la touche “F5” (10), les indicateurs de surveillance affichent :

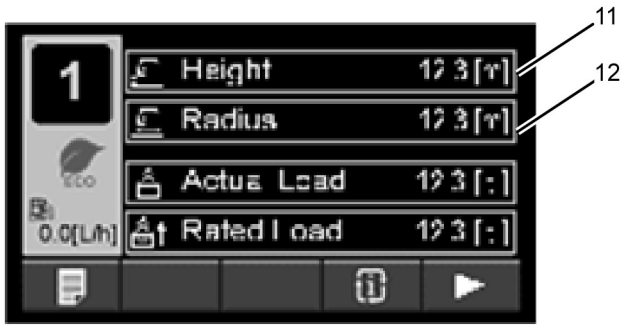


Illustration 166 g03530257

- Hauteur (11)
- Rayon (12)

Nota: Lorsque le mode Pelle-grue est actif, le godet est verrouillé et ne s'ouvre pas.

Nota: Lorsque le levier de sécurité hydraulique est inopérant, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Fonctionnement de la pelle-grue” pour tous renseignements supplémentaires sur le fonctionnement de la pelle-grue.

Désactivation de la pelle-grue

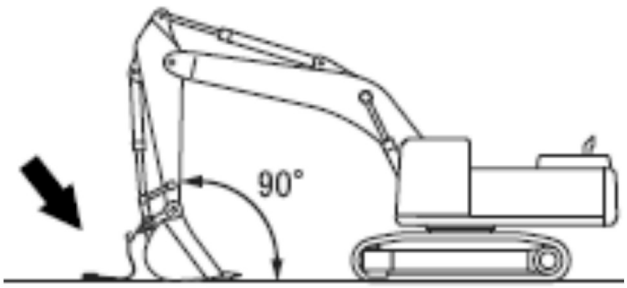


Illustration 167 g03229456

Appuyer sur le bouton de pelle-grue (6) pour désactiver le mode pelle-grue. L'indicateur d'état de la pelle-grue (7) s'éteint et un indicateur de **système de grue arrêté** s'affiche sur le moniteur avant de revenir à l'écran standard du moniteur. Le godet est à présent déverrouillé.

Positionner le bras de manière à ce qu'il soit perpendiculaire au sol et abaisser lentement la flèche jusqu'à ce que le godet touche le sol.

Déposer l'axe de retenue (3) et replacer le crochet (4) en position rangée. Fixer le crochet avec l'axe de retenue (3).

Indicateurs et avertissements

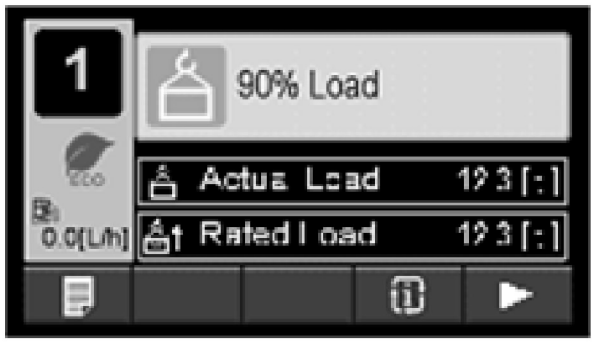


Illustration 168 g03530290

Les indicateurs et avertissements sont affichés au-dessus de la “charge réelle”.

La liste ci-dessous répertorie les indicateurs et avertissements pouvant apparaître sur le moniteur pendant le fonctionnement de la pelle-grue.

Illustration 169 g03530294

Conduite en dehors de la plage de déplacement avec une charge suspendue : si la charge suspendue est à 70 % de la charge nominale lorsque la machine se déplace, le moniteur affiche cette mise en garde. Si cet avertissement apparaît, arrêter la translation jusqu'à la stabilisation du centre de gravité de la machine ou la réduction de la charge suspendue.

Illustration 170 g03530299

Charge à 90 % : si la charge suspendue est à 90 % de la charge nominale lorsque la machine se déplace, le moniteur affiche cette mise en garde et une alarme retentit par intermittence. Si cet avertissement apparaît, arrêter la translation jusqu'à la stabilisation du centre de gravité de la machine ou la réduction de la charge suspendue.

Illustration 171 g03530302

Charge à 100 % : si la charge suspendue est à 100 % de la charge nominale lorsque la machine se déplace, le moniteur affiche cette mise en garde et une alarme retentit en continu. Si cet avertissement apparaît, arrêter la translation jusqu'à la stabilisation du centre de gravité de la machine ou la réduction de la charge suspendue.

Illustration 172 g03530316

Interférence de crochet : lorsque la hauteur de levage est trop élevée, le moniteur affiche cet avertissement et une alarme retentit par intermittence. Si cet avertissement apparaît, arrêter la manœuvre de levage et abaisser la flèche ou rentrer le bras.

Illustration 173 g03530318

En dehors de la plage de fonctionnement de la flèche : lorsque le vérin de flèche s'approche de la fin de course, le moniteur affiche cette mise en garde et une alarme retentit par intermittence. Si cet avertissement apparaît, abaisser la flèche.

Illustration 174 g03530336

En dehors de la plage opérationnelle du bras : lorsque le bras est rentré depuis la position verticale, le moniteur affiche cette mise en garde et une alarme retentit par intermittence. Si cet avertissement apparaît, ouvrir le bras.

Illustration 175 g03530337

Anomalie du circuit de la grue : en cas d'anomalie au niveau de l'un des composants de la pelle-grue, le moniteur affiche cet avertissement et une alarme retentit en continu. Si cet avertissement apparaît, arrêter la manœuvre de levage et contacter le concessionnaire Cat.

Illustration 176 g03530356

Circuit de grue désactivé : lorsque le système de grue a été désactivé au moyen du bouton (6), le moniteur affiche ce témoin.

i03773416

Manipulateurs
(Pression moyenne (selon équipement))

Code SMCS: 5705

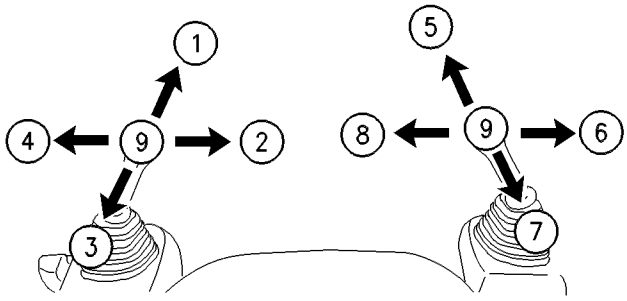


Illustration 177 g00559405

(1) SORTIE DU BRAS
(2) ROTATION À DROITE
(3) RAPPEL DU BRAS
(4) ROTATION À GAUCHE
(5) ABAISSEMENT DE LA FLÈCHE
(6) OUVERTURE DE L'OUTIL
(7) RELEVAGE DE LA FLÈCHE
(8) FERMETURE DE L'OUTIL
(9) BLOCAGE

⚠ DANGER

La commande d'orientation précise retarde le serrage du frein de stationnement de tourelle.

Si la machine se trouve sur une pente avec la commande d'orientation précise sur la position MARCHE, le mouvement d'orientation peut devenir incontrôlable, ce qui pourrait être à l'origine de dégâts, de blessures ou de mort.

Placer la commande d'orientation précise sur la position ARRÊT lorsque la machine se trouve sur une pente.

Lorsque l'on relâche les manipulateurs depuis n'importe quelle position, ils reviennent à la position BLOCAGE (9). Le mouvement de la tourelle s'arrête à moins que la commande d'orientation précise (selon équipement) ne soit sur MARCHE. Lorsque la commande d'orientation précise est sur MARCHE, le frein de stationnement de tourelle ne s'actionne que 6,5 secondes après que la commande par manipulateur pour la fonction d'orientation revient en position BLOCAGE.

La grille de commande de la machine a été initialement réglée à l'usine sur le système SAE, comme indiqué. La grille de gauche correspond au manipulateur gauche et la grille de droite au manipulateur droit.

Il est possible de modifier les grilles de commande de la machine. Se reporter au Guide d'utilisation et d'entretien, “Grilles alternatives des commandes par manipulateur” pour plus d'informations.

On peut effectuer simultanément deux fonctions en déplaçant le manipulateur en diagonale.

Rotation de commande d'outil

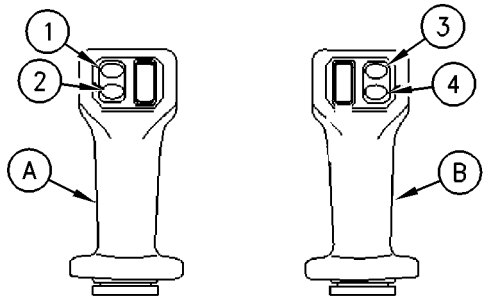


Illustration 178 g00875108

(A) Manipulateur gauche
(B) Manipulateur droit
(1) Contacteur de pression moyenne
(2) Contacteur de klaxon
(3) Contacteur de pression moyenne
(4) Contacteur AEC

Rotation en sens d'horloge – Enfoncer le contacteur de pression moyenne (1) sur le manipulateur gauche pour tourner l'outil en sens d'horloge.

Klaxon – Enfoncer le contacteur de klaxon (2) sur le manipulateur gauche pour faire retentir le klaxon.

Rotation en sens inverse d'horloge – Enfoncer le contacteur de pression moyenne (3) sur le manipulateur droit pour faire tourner l'outil en sens inverse d'horloge.

Contacteur AEC – Enfoncer le contacteur AEC (4) sur le manipulateur droit pour faire tourner le moteur au régime de ralenti. Appuyer de nouveau sur le contacteur pour faire tourner le moteur au régime élevé.

i04038947

Manipulateurs

Code SMCS: 5705

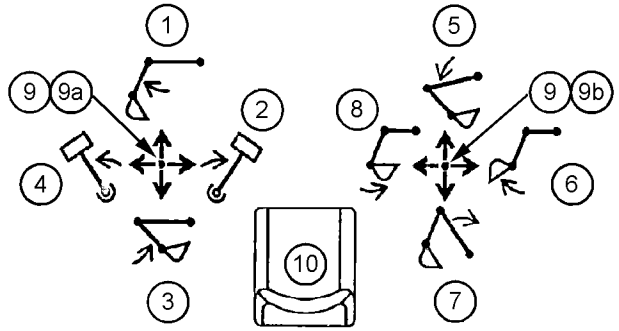


Illustration 179 g02233473

(1) SORTIE DU BRAS
(2) ROTATION À DROITE
(3) RAPPEL DU BRAS
(4) ROTATION À GAUCHE
(5) ABAISSEMENT DE LA FLÈCHE
(6) VIDAGE DU GODET
(7) RELEVAGE DE LA FLÈCHE
(8) FERMETURE DU GODET
(9) BLOCAGE
(9a) KLAXON (SELON ÉQUIPEMENT)
(9b) CONTACTEUR DE COMMANDE AUTOMATIQUE DE RÉGIME MOTEUR (SELON ÉQUIPEMENT)
(10) Siège

⚠ DANGER

La commande d'orientation précise retarde le serrage du frein de stationnement de tourelle.

Si la machine se trouve sur une pente avec la commande d'orientation précise sur la position MARCHE, le mouvement d'orientation peut devenir incontrôlable, ce qui pourrait être à l'origine de dégâts, de blessures ou de mort.

Placer la commande d'orientation précise sur la position ARRÊT lorsque la machine se trouve sur une pente.

Lorsque l'on relâche les manipulateurs depuis n'importe quelle position, ils reviennent à la position BLOCAGE (9). Le mouvement de la tourelle s'arrête à moins que la commande d'orientation précise (selon équipement) ne soit sur MARCHE. Lorsque la commande d'orientation précise est sur MARCHE, le frein de stationnement de tourelle ne s'actionne que 6,5 secondes après que la commande par manipulateur pour la fonction d'orientation ne soit retournée sur la position BLOCAGE.

On peut effectuer simultanément deux fonctions en déplaçant le manipulateur en diagonale.

La grille de commande de la machine a été initialement réglée d'usine sur le système SAE, comme indiqué. La grille de gauche correspond au manipulateur gauche et la grille de droite au manipulateur droit.

Il est possible de modifier les grilles de commande de la machine. Se reporter au Guide d'utilisation et d'entretien, “Grilles alternatives des commandes par manipulateur” pour plus d'informations.

i04492789

Commande d'outil de travail (débit unidirectionnel)
(Selon équipement)

Code SMCS: 6700

Les renseignements suivants s'appliquent aux outils de travail qui requièrent un débit d'huile hydraulique unidirectionnel. Les marteaux hydrauliques sont des exemples d'outils de travail qui requièrent un débit d'huile hydraulique unidirectionnel.

Nota: Pour tout renseignement sur les outils de travail exigeant un débit d'huile hydraulique bidirectionnel, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Commande d'outil de travail (débit bidirectionnel) ”.

Manipulateur

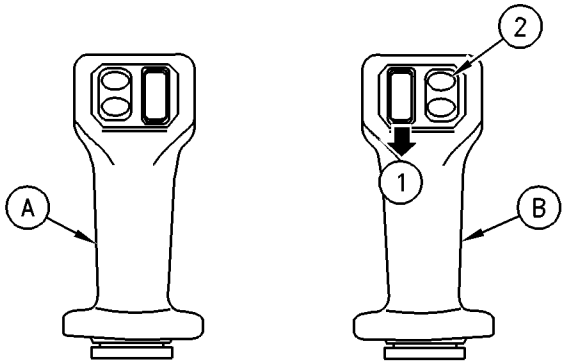


Illustration 180 g00769298

(A) Manipulateur gauche
(B) Manipulateur droit

(1) Vitesse variable – Déplacer la molette vers le bas pour activer l'outil de travail. Déplacer davantage la molette pour augmenter la vitesse de l'outil de travail.

(2) Marche/Arrêt – Enfoncer ce contacteur pour activer l'outil de travail à une vitesse constante. Enfoncer à nouveau ce contacteur pour arrêter l'outil de travail.

Pédale d'outil de travail

⚠ DANGER

Avec certaines combinaisons d'équipement, la pédale de commande d'équipement peut avoir des fonctions différentes. Toujours vérifier les commandes de la pédale d'équipement avant d'actionner la pédale d'équipement. Il y a risque de blessures graves ou de mort dans le cas d'une utilisation incorrecte de la pédale d'équipement.

La pédale d'outil de travail peut se trouver de chaque côté des pédales de translation. La pédale d'outil de travail permet au conducteur de moduler la vitesse de l'outil de travail.

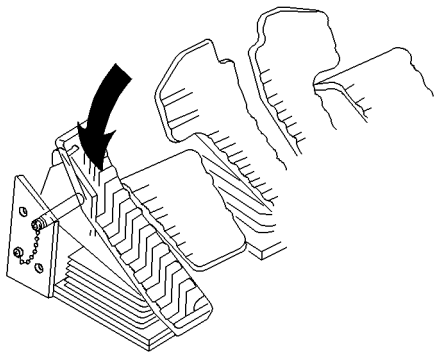


Illustration 181 g00756717

Vitesse variable – Enfoncer l'avant de la pédale pour activer l'outil de travail. Enfoncer davantage la pédale pour augmenter la vitesse de l'outil de travail. Relâcher la pédale pour arrêter l'outil de travail.

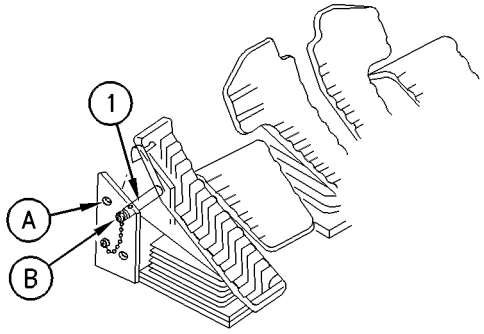


Illustration 182 g00291764

(1) Goupille de blocage
(A) Position DÉVERROUILLÉE
(B) Position VERROUILLÉE

Lorsque l'outil de travail n'est pas utilisé, placer la goupille de blocage (1) en position VERROUILLÉE (B). Cela verrouille la pédale d'outil de travail pour empêcher tout mouvement inopiné de l'outil de travail.

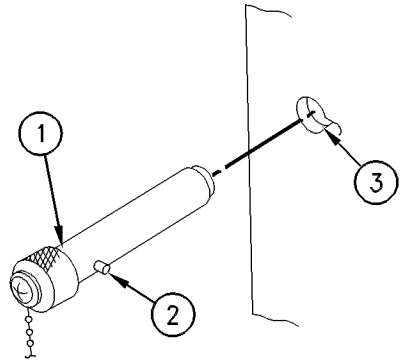


Illustration 183 g00291805

(1) Goupille de blocage
(2) Axe
(3) Encoche

Nota: Pour empêcher la goupille de blocage (1) de sortir par accident, introduire l'axe (2) dans l'encoche (3) et tourner la goupille de blocage (1) en sens inverse d'horloge de 1/4 de tour.

Contacteur au pied

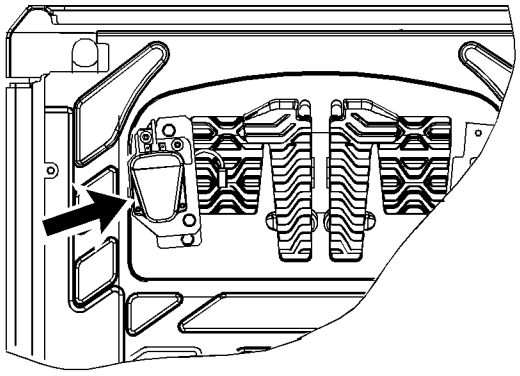


Illustration 184 g02368316

Marteau hydraulique ACTIVÉ – Enfoncer la pédale pour activer le marteau hydraulique.

Marteau hydraulique DÉSACTIVÉ – Relâcher la pédale pour désactiver le marteau hydraulique.

i04492781

Commande d'outil de travail (débit bidirectionnel)
(Selon équipement)

Code SMCS: 6700

Les renseignements suivants s'appliquent aux outils de travail qui requièrent un débit d'huile hydraulique bidirectionnel. Ces outils de travail peuvent également être équipés d'un circuit rotatif. Les cisailles hydrauliques, les broyeurs, les cisailles à béton et les pinces sont des exemples d'outils de travail qui requièrent un débit d'huile hydraulique bidirectionnel.

Nota: Pour plus d'informations sur les marteaux hydrauliques, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Commande d'outil de travail (débit unidirectionnel)”.

Manipulateur

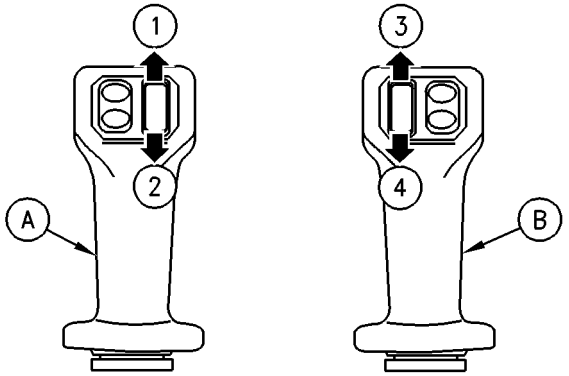


Illustration 185 g00731659

(A) Manipulateur gauche
(B) Manipulateur droit

(1) ROTATION EN SENS D'HORLOGE – Déplacer la molette vers le haut afin de faire tourner l'outil de travail en sens d'horloge.

(2) ROTATION EN SENS INVERSE D'HORLOGE – Déplacer la molette vers le bas afin de faire tourner l'outil de travail en sens inverse d'horloge.

(3) FERMETURE – Déplacer la molette vers le haut afin de fermer l'outil de travail.

(4) OUVERTURE – Déplacer la molette vers le bas pour ouvrir l'outil de travail.

Pédale d'outil de travail

⚠ DANGER

Avec certaines combinaisons d'équipement, la pédale de commande d'équipement peut avoir des fonctions différentes. Toujours vérifier les commandes de la pédale d'équipement avant d'actionner la pédale d'équipement. Il y a risque de blessures graves ou de mort dans le cas d'une utilisation incorrecte de la pédale d'équipement.

La pédale d'outil de travail peut se trouver de chaque côté des pédales de translation. La pédale d'outil de travail permet à l'utilisateur de faire varier la vitesse de l'outil de travail.

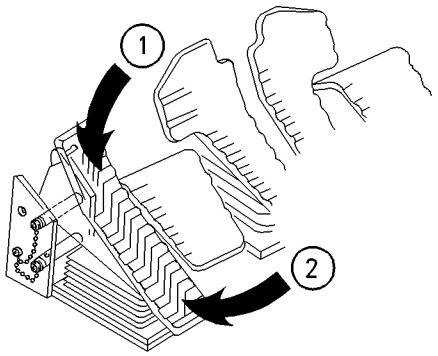


Illustration 186 g00756810

(1) FERMETURE – Enfoncer l'avant de la pédale afin de fermer l'outil de travail.

(2) OUVERTURE – Pour ouvrir l'outil de travail, enfoncer l'arrière de la pédale.

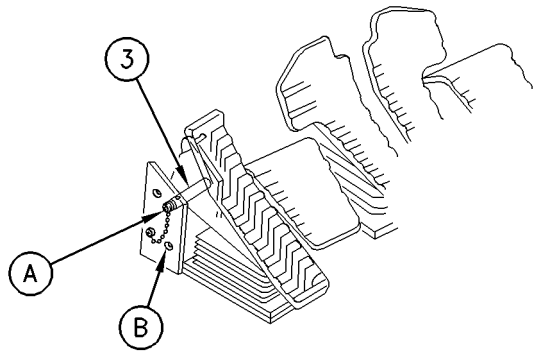


Illustration 187 g00756813

(3) Goupille de blocage
(A) LOCKED(verrouillé) Position
(B) POSITION UNLOCKED (déverrouillée)

Lorsque l'on n'utilise pas l'outil de travail, placer la goupille de blocage (3) en position VERROUILLÉE (A). Cela verrouille la pédale d'outil de travail pour empêcher tout mouvement inopiné de l'outil de travail.

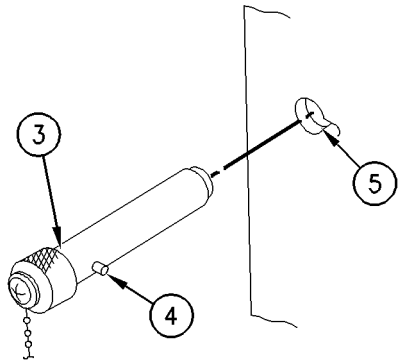


Illustration 188 g00756811

(3) Goupille de blocage
(4) Goupille
(5) Encoche

Nota: Pour empêcher la goupille de blocage (3) de sortir accidentellement, insérer la goupille (4) dans l'encoche (5) et tourner la goupille de blocage (3) d'un quart de tour.

i02768797

Commande de lame
(selon équipement)

Code SMCS: 5115

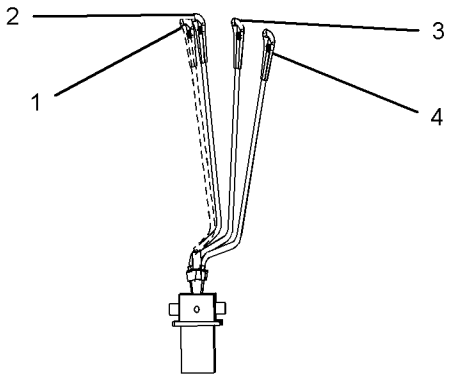


Illustration 189 g01315328

REMARQUE
Éviter de heurter ou de déplacer des roches avec la lame. Il y a risque d'endommagement de la lame et des vérins.

Lorsque l'on utilise la lame comme stabilisateur, s'assurer que le bord de celle-ci repose contre le sol. Lors du rappel du bras, éviter que le godet ne heurte la lame.

Pendant le creusage, ne pas permettre que le vérin de flèche fasse contact avec la lame. Lorsque la lame n'est pas requise pour le travail, faire pivoter la tourelle pour actionner le godet sur le côté opposé à la lame.

Ne pas faire pivoter la tourelle lorsque la portière de cabine et/ou les couvercles sur la tourelle sont ouverts. La portière et/ou les couvercles risquent de heurter la lame si celle-ci est relevée pendant le pivotement.

Position libre (1) – Pousser le levier vers l'avant sur le CRAN. La lame s'abaisse au sol. La lame épouse la configuration du terrain. Le levier demeure en position LIBRE jusqu'à ce qu'il soit relâché du CRAN. Lorsqu'on le relâche, le levier retourne sur BLOCAGE.

Abaissement (2) – Pousser le levier vers l'avant pour abaisser la lame. Lorsque l'on relâche le levier, il revient sur la position BLOCAGE. La lame reste dans la position choisie.

Blocage (3) – Le levier revient sur la position BLOCAGE lorsqu'on le relâche de la position RELEVAGE ou de la position ABAISSEMENT. La lame reste dans la position choisie.

Relevage (4) – Tirer le levier vers l'arrière pour relever la lame. Lorsque l'on relâche le levier, il revient sur la position BLOCAGE. La lame reste dans la position choisie.

i04563334

Grilles alternatives des commandes par manipulateur

Code SMCS: 5059; 5137

Modification de la grille de commande de la machine au moyen de la soupape à quatre voies (selon équipement)

⚠ DANGER

En cas de modification de la grille des commandes, remplacer également la carte correspondante dans la cabine.

S'assurer que la grille des commandes de la machine correspond à celle qui se trouve sur la carte dans la cabine. Si tel n'est pas le cas, remplacer la carte avant d'utiliser la machine. Le non-respect de cette consigne risque d'entraîner des accidents corporels.

Si la machine est équipée d'une soupape à quatre voies, la grille de commande de la machine peut facilement être modifiée. La grille de commande de la machine peut être transformée en grille SAE, en grille MHI, en grille KOB ou en ancienne grille SCM en modifiant la position de la soupape à quatre voies. Pour modifier la position de la soupape à quatre voies, procéder comme suit.

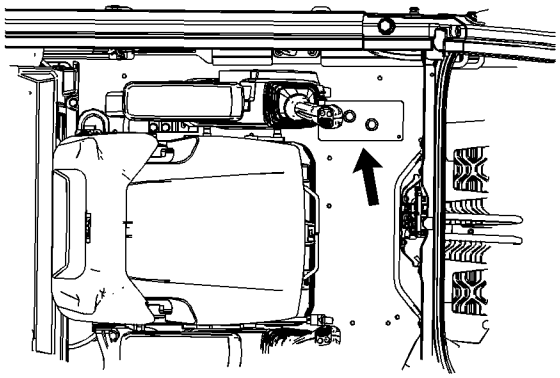


Illustration 190 g02042113

La soupape à quatre voies (selon équipement) se trouve sous le plancher de la cabine.

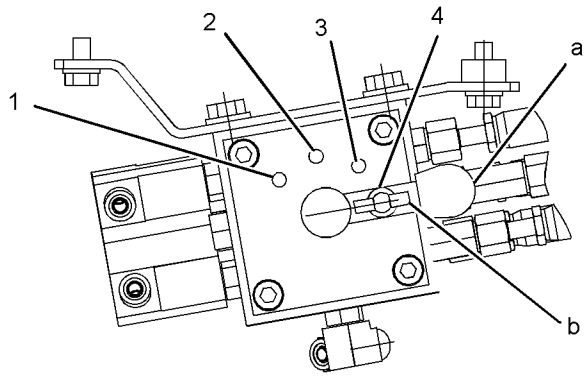


Illustration 191 g02042133

(A) Levier
(B) Boulon
(1) Grille de commande de la machine MHI
(2) Grille de commande de la machine CJL
(3) Grille de commande de la machine KOB
(4) Grille de commande de la machine SAE

1. Ouvrir le couvercle de visite qui se trouve dans le plancher de la cabine.
2. Desserrer le boulon (b) et déplacer le levier (a) à la position voulue. Le levier peut être placé en position (1), (2), (3) ou (4).

   La position (1) transforme la grille de commande de la machine en grille MHI. La position (2) transforme la grille de commande de la machine en grille CJL. La position (3) transforme la grille de commande de la machine en grille KOB. La position (4) transforme la grille de commande de la machine en grille SAE.
3. Après le réglage de la grille, serrer le boulon pour fixer le levier.

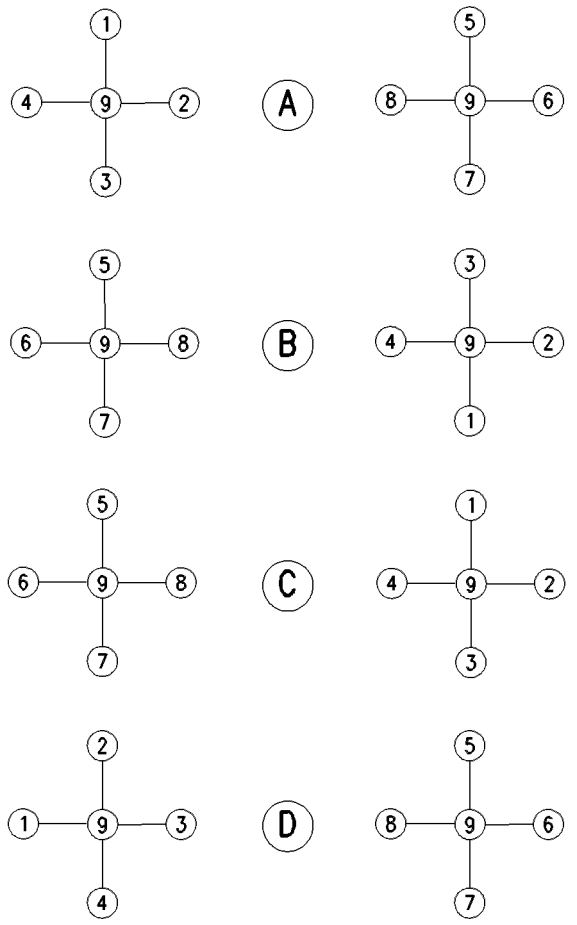


Illustration 192 g00102959

(A) Grille de commande de la machine SAE
(B) Grille de commande de la machine MHI
(C) Grille de commande de la machine KOB
(D) Ancienne grille de commande de la machine SCM

Les grilles sur le côté gauche de l'illustration indiquent les configurations possibles pour le levier de commande gauche. Les grilles sur le côté droit de l'illustration montrent les configurations possibles pour le levier de commande droit.

SORTIE DU BRAS (1) – Placer le levier de commande sur cette position pour sortir le bras.

PIVOTEMENT À DROITE (2) – Placer le levier de commande sur cette position pour faire pivoter la tourelle vers la droite.

RAPPEL DU BRAS (3) – Placer le levier de commande sur cette position pour rentrer le bras.

PIVOTEMENT À GAUCHE (4) – Placer le levier de commande sur cette position pour faire pivoter la tourelle vers la gauche.

ABAISSEMENT DE LA FLÈCHE (5) – Placer le levier sur cette position pour abaisser la flèche.

VIDAGE DU GODET (6) – Placer le levier de commande sur cette position pour vider le godet.

RELEVAGE DE LA FLÈCHE (7) – Placer le levier de commande sur cette position pour relever la flèche.

FERMETURE DU GODET (8) – Placer le levier de commande sur cette position pour fermer le godet.

BLOCAGE (9) – Lorsqu'on relâche le levier de commande à partir de n'importe quelle position, le levier de commande revient sur la position HOLD (BLOCAGE). Le mouvement de la tourelle s'arrête.

Il est possible de solliciter deux fonctions simultanément en déplaçant un levier de commande en diagonale.

Si la machine est équipée d'un marteau hydraulique, les fonctions des positions (6) et (8) sont différentes.

RELEVAGE DU MARTEAU HYDRAULIQUE (6) – Placer le levier de commande sur cette position pour relever le marteau hydraulique.

ABAISSEMENT DU MARTEAU HYDRAULIQUE (8) – Placer le levier de commande sur cette position pour abaisser le marteau hydraulique.

Modification de la grille de commande de la machine au moyen du clapet bidirectionnel (selon équipement)

⚠ DANGER

En cas de modification de la grille des commandes, remplacer également la carte correspondante dans la cabine.

S'assurer que la grille des commandes de la machine correspond à celle qui se trouve sur la carte dans la cabine. Si tel n'est pas le cas, remplacer la carte avant d'utiliser la machine. Le non-respect de cette consigne risque d'entraîner des accidents corporels.

La grille de commande de la machine peut facilement être transformée en grille SAE ou BHL (chargeuse-pelleteuse standard) en modifiant la position de la soupape à deux voies (selon équipement). Procéder comme suit pour modifier la position de la soupape à deux voies.

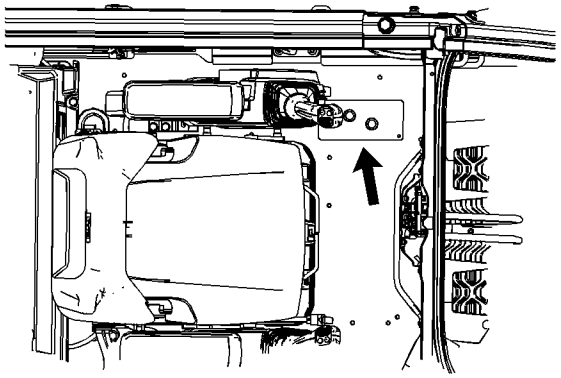


Illustration 193 g02042113

La soupape à deux voies se trouve sous le plancher de la cabine.

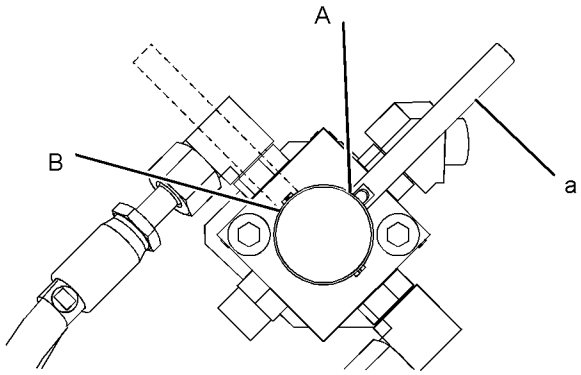


Illustration 194 g02042557

(A) Levier
(A) Grille de commande de la machine SAE
(B) Grille de commande de la machine BHL

1. Ouvrir le couvercle de visite qui se trouve dans le plancher de la cabine.

2. Tirer sur le levier (a) et faire tourner le levier en position SAE ou en position BHL .

Nota: L'illustration 194 montre le clapet bidirectionnel en position SAE.

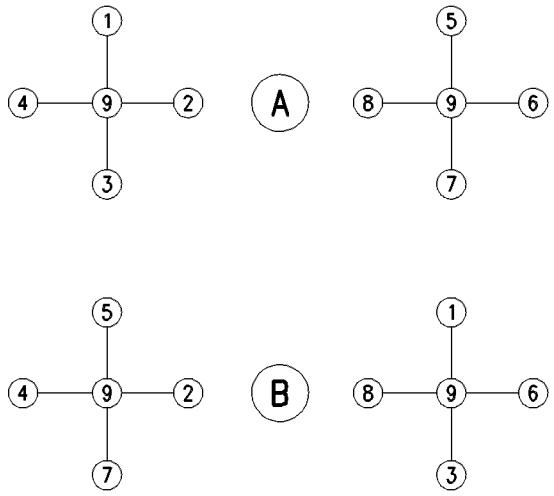


Illustration 195 g00102966

(A) Grille de commande de la machine SAE
(B) Grille de commande de la machine BHL pour chargeuse-pelleteuse standard

Les grilles sur le côté gauche de l'illustration indiquent les configurations possibles pour le levier de commande gauche. Les grilles sur le côté droit de l'illustration montrent les configurations possibles pour le levier de commande droit.

SORTIE DU BRAS (1) – Placer le levier de commande sur cette position pour sortir le bras.

PIVOTEMENT À DROITE (2) – Placer le levier de commande sur cette position pour faire pivoter la tourelle vers la droite.

RAPPEL DU BRAS (3) – Placer le levier de commande sur cette position pour rentrer le bras.

PIVOTEMENT À GAUCHE (4) – Placer le levier de commande sur cette position pour faire pivoter la tourelle vers la gauche.

ABAISSEMENT DE LA FLÈCHE(5) – Placer le levier sur cette position pour abaisser la flèche.

VIDAGE DU GODET (6) – Placer le levier de commande sur cette position pour vider le godet.

RELEVAGE DE LA FLÈCHE (7) – Placer le levier de commande sur cette position pour relever la flèche.

FERMETURE DU GODET (8) – Placer le levier de commande sur cette position pour fermer le godet.

BLOCAGE (9) – Lorsqu'on relâche le levier de commande à partir de n'importe quelle position, le levier de commande revient sur la position HOLD (BLOCAGE). Le mouvement de la tourelle s'arrête.

Il est possible de solliciter deux fonctions simultanément en déplaçant un levier de commande en diagonale.

Si la machine est équipée d'un marteau hydraulique, les fonctions des positions (6) et (8) sont différentes.

RELEVAGE DU MARTEAU HYDRAULIQUE (6) – Placer le levier de commande sur cette position pour relever le marteau hydraulique.

ABAISSEMENT DU MARTEAU HYDRAULIQUE (8) – Placer le levier de commande sur cette position pour abaisser le marteau hydraulique.

i05617040

Réservoir de carburant - Commande de coupure d'alimentation et de vidange

Code SMCS: 1273

La soupape d'arrêt de carburant et le robinet de vidange du réservoir de carburant se trouvent derrière la porte de visite située sur le côté droit.

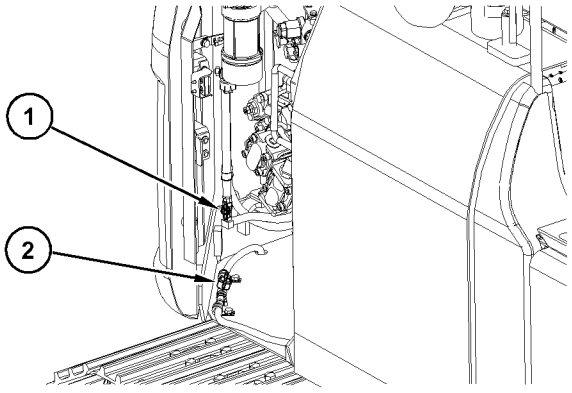


Illustration 196 g03397194

(1) Robinet de coupure d'alimentation en carburant
(2) Robinet de vidange du réservoir de carburant

Soupape d'arrêt de carburant (1) – Tourner le robinet de coupure d'alimentation en carburant en sens d'horloge pour le fermer. Pour ouvrir l'alimentation en carburant, tourner le robinet de coupure d'alimentation en carburant en sens inverse d'horloge.

Robinet de vidange du réservoir de carburant (2) – Pour évacuer l'eau et les dépôts du réservoir de carburant, tourner le robinet de vidange du réservoir de carburant en sens inverse d'horloge. Tourner le robinet de vidange du réservoir de carburant en sens d'horloge pour le fermer.

Nota: Pour obtenir des renseignements plus détaillés sur l'évacuation de l'eau et des dépôts du réservoir de carburant, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Réservoir de carburant - Purge de l'eau et des dépôts”.

Démarrage

i06594119

Démarrage du moteur

Code SMCS: 1000; 1090; 1456; 7000

REMARQUE
La clé doit être sur MARCHE et le moteur doit tourner pour rendre opérationnels les organes électriques et hydrauliques et ne pas risquer d'endommager gravement la machine.

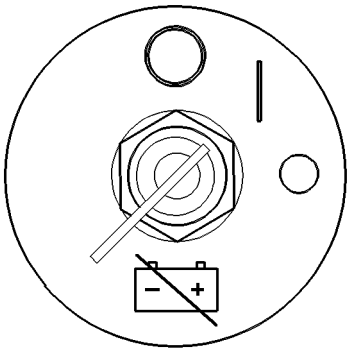


Illustration 197 g00406959

1. Tourner le coupe-batterie sur la position MARCHE.

2. S'assurer que le bouton de réarmement du disjoncteur reste enfoncé. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Disjoncteurs – Réarmement”.

3. Placer le levier de sécurité hydraulique sur la position VERROUILLÉE.

Cette machine est équipée d'un système de sécurité de démarrage du moteur. Le système permet au moteur de démarrer uniquement lorsque le levier de sécurité hydraulique est sur la position VERROUILLÉE.

4. Placer les manipulateurs sur la position HOLD.

5. Avant de démarrer le moteur, vérifier si des personnes ou du personnel d'entretien sont présents. S'assurer que tout le personnel est à l'écart de la machine. Klaxonner brièvement avant de démarrer le moteur.

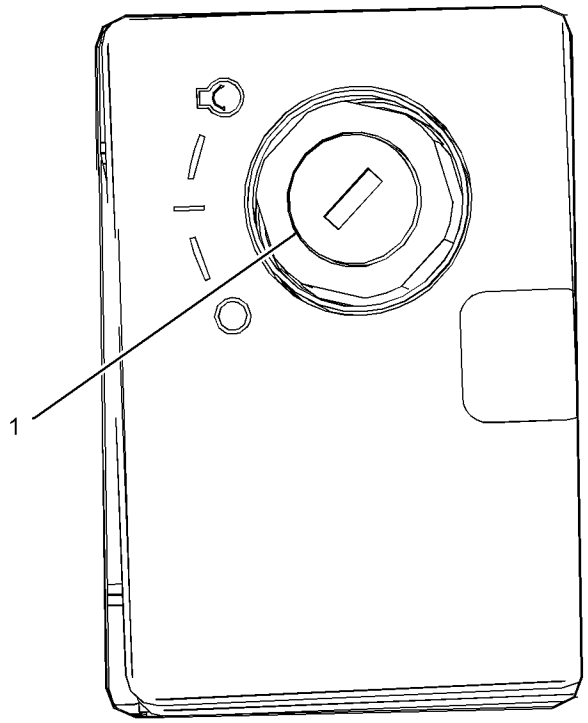


Illustration 198 g03531080

6. Tourner le contacteur de démarrage (1) sur la position MARCHE. La centrale de surveillance se met en marche et l'indicateur des bougies de préchauffage apparaît sur l'écran d'affichage.

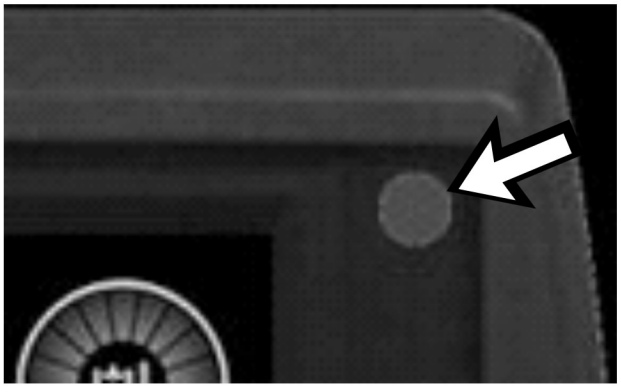


Illustration 199 g03800158
Témoin

Nota: Laisser le contacteur de démarrage du moteur dans la position MARCHE jusqu'à ce que l'indicateur de bougie de préchauffage et le témoin disparaissent.

Nota: Pour plus d'informations sur la centrale de surveillance, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Centrale de surveillance”.

7. Si le contacteur de démarrage est placé dans la position MARCHE pendant 2 secondes ou plus, le contrôle de prédémarrage de la centrale de surveillance s'enclenche. Si le niveau d'un liquide est bas, il est indiqué sur l'écran d'affichage. Pour plus d'informations sur la fonction de surveillance du prédémarrage, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Centrale de surveillance”.

Si le niveau d'un liquide est insuffisant, ajouter le liquide approprié pour atteindre le niveau spécifié. Ajouter le liquide avant de faire démarrer le moteur.

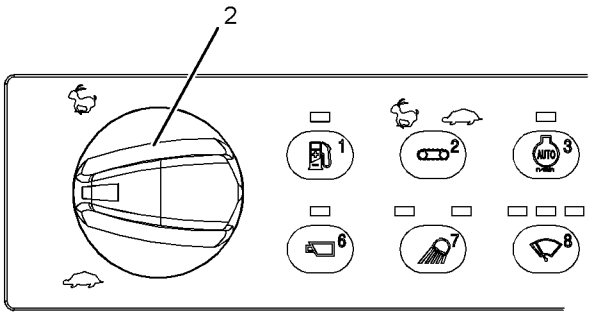


Illustration 200 g02204433

8. Tourner le contacteur de régime moteur (2) sur la vitesse “1” .

REMARQUE
Ne pas actionner le démarreur pendant plus de 30 secondes. Si le moteur ne démarre pas, laisser refroidir le démarreur deux minutes avant de renouveler la tentative. Le contacteur de démarrage doit être ramené sur ARRÊT (OFF) avant toute nouvelle tentative de démarrage.

9. Une fois que l'indicateur de bougie de préchauffage et le témoin ont disparu de l'affichage du moniteur, le moteur peut être démarré. Tourner le contacteur de démarrage sur la position DÉMARRAGE.

Nota: La durée d'affichage de l'indicateur des bougies de préchauffage varie en fonction de la température du moteur.

10. Relâcher le contacteur de démarrage une fois que le moteur est en marche.

Ce moteur de machine avec ses spécifications standard peut démarrer à des températures aussi basses que−18°C (0°F). Pour les régions plus froides, un kit de démarrage par temps froid est disponible.

i06209803

Réchauffage du moteur et de la machine

Code SMCS: 1000; 7000

REMARQUE
Laisser le moteur tourner à bas régime et ne pas utiliser la machine tant que le message "Warm-Up Mode Power Derate" (Détarage de puissance en mode de préchauffage) est allumé sur le moniteur. S'il ne s'éteint pas dans les 30 secondes, couper le moteur et rechercher la cause avant de redémarrer. Le non-respect de cette procédure risque d'endommager le moteur.

REMARQUE
Toujours faire tourner le moteur au ralenti pendant au moins dix minutes avant d'effectuer toute autre opération par temps froid, ou chaque fois que l'huile moteur et le filtre à huile sont changés afin de protéger le moteur et les composants hydrauliques.

REMARQUE
En fonction de la température ambiante, afin d'éviter tout fonctionnement de la machine à régime maxi à vide sans que le palier de turbocompresseur soit suffisamment lubrifié, le régime moteur peut être réglé sur la position basse vitesse et la puissance hydraulique minimisée pendant un délai prédéterminé après le démarrage du moteur. Se référer à la fonction de protection du turbocompresseur.

Le moteur peut changer automatiquement de régime lorsque la machine est immobile et tourne au ralenti pendant une période prolongée alors que la température ambiante est froide. L'objectif est de:

- Maintenir la température souhaitée du liquide de refroidissement.
- Maintenir le fonctionnement souhaité des circuits du moteur.

Lorsque la machine est au ralenti pendant une période prolongée et que la température ambiante est froide, le régime moteur peut aller de 900 tr/min à 1000 tr/min. Un fonctionnement à 1000 tr/min est minimal et ne durera que 20 minutes au maximum.

Circuit hydraulique

⚠ DANGER

Si les commandes de la machine sont actionnées, il est possible que la machine bouge soudainement. Si la machine est en contact avec des objets extérieurs ou à proximité du personnel au sol, cela peut entraîner des blessures graves ou la mort. Avant d'actionner les commandes de la machine, il faut placer la machine dans une zone de travail dégagée, sans danger et qui ne se trouve pas à proximité d'objets extérieurs ou du personnel au sol.

1. S'assurer qu'il n'y a personne ni aucun équipement à proximité de la machine.

Nota: Le levier de sécurité hydraulique doit être en position DÉVERROUILLÉE pour que les commandes hydrauliques fonctionnent.

2. Laisser chauffer le moteur au régime de ralenti pendant au moins 5 minutes. Activer et désactiver les commandes de l'outil de travail. Cela permet d'accélérer le réchauffage des composants hydrauliques.

Lorsqu'on fait tourner le moteur au régime de ralenti pour le réchauffer, se conformer aux recommandations suivantes:

- Si la température est supérieure à 0 °C (32 °F) , laisser chauffer le moteur pendant environ 15 minutes.
- Si la température est inférieure à 0 °C (32 °F), laisser chauffer le moteur pendant environ 30 minutes.
- Si la température est inférieure à –18 °C (0 °F) ou si les fonctions hydrauliques sont molles, il faudra éventuellement prolonger le temps de réchauffage.

3. Pour réchauffer l'huile hydraulique, tourner le contacteur de régime moteur sur le régime moyen. Faire tourner le moteur pendant environ 5 minutes et déplacer le manipulateur par intermittence de la position VIDAGE DU GODET à la position HOLD. Ne pas maintenir le manipulateur en position VIDAGE DU GODET avec le vérin du godet complètement sorti pendant plus de 10 secondes.

Cette technique permet à l'huile d'atteindre la pression de décharge et de se réchauffer plus rapidement.

4. Tourner le contacteur de régime moteur au régime moteur maxi et répéter l'opération 3.

5. Actionner toutes les commandes pour faire circuler l'huile chaude dans tous les vérins et canalisations hydrauliques, et par le moteur d'orientation et les moteurs de translation.

6. Observer fréquemment les instruments et les indicateurs pendant la marche.

Détarage de la puissance pour la protection du turbocompresseur – Une fois que le moteur a démarré, le régime moteur est réglé sur la position basse vitesse et la puissance hydraulique est limitée pendant un certain temps. Pendant ce délai, le moniteur affiche le message "Warm -Up Mode Power Derate" (détarage de la puissance en mode de préchauffage). (Au maximum pendant 30 secondes). Une fois que le palier du turbocompresseur est suffisamment lubrifié, le régime moteur accélère jusqu'au de régime du contacteur de vitesse et le moniteur cesse d'afficher le message.

Amélioration de la performance par temps froid

Les couvercles montés sur les évents situés dans la porte du compartiment du radiateur permettent de mieux contrôler le refroidissement excessif à des températures ambiantes inférieures à − 15 °C (5 °F).

Les matériaux utilisés pour les couvercles et la méthode appliquée pour monter les couvercles relèvent du choix des installateurs.

Monter les couvercles si un refroidissement excessif est observé pendant que la machine tourne au ralenti à une température ambiante inférieure à − 15 °C (5 °F).

Arrêter la machine et déposer les couvercles dans les cas suivants:

- La température ambiante est supérieure à − 15 °C (5 °F).
- Le thermomètre du moteur instrument indique une surchauffe.
- Le thermomètre de l'huile hydraulique indique une surchauffe.

Pose

Illustration 201 g03707408

Exemple type d'emplacement des couvercles sur la porte du compartiment du radiateur

(1) Couvercles

1. Nettoyer la surface de la porte du compartiment du radiateur.

2. Monter les couvercles aux emplacements indiqués dans l'illustration 201 . Les couvercles devraient complètement recouvrir les évents de la porte.

Utilisation

i06281017

Utilisation

Code SMCS: 7000

Nota: Plage de température de fonctionnement de la machine La machine doit fonctionner de façon satisfaisante dans les limites de températures ambiantes prévues pendant l'utilisation. La configuration standard de la machine est prévue pour une utilisation à des températures ambiantes comprises entre –18 °C (0 °F) et 43 °C (109 °F). Des configurations spéciales, pour des températures ambiantes différentes, peuvent être disponibles. Pour tout renseignement supplémentaire sur les configurations spéciales, consulter le concessionnaire Caterpillar.

Afin d'éviter les accidents, s'assurer que personne ne se trouve sur la machine ou à proximité. Rester maître de la machine en toutes circonstances pour éviter les accidents.

Dans une zone de visibilité restreinte, avant de déplacer la machine actionner le klaxon et laisser suffisamment de temps aux personnes situées à proximité de la zone pour s'éloigner. Se conformer aux pratiques locales en vigueur pour l'utilisation de la machine. Pour plus d'informations, voir le Guide d'utilisation et d'entretien, “Visibilité restreinte”.

Lors des manœuvres en espace restreint ou du franchissement d'une crête, réduire le régime moteur.

Choisir la plage de vitesse de translation nécessaire avant de s'engager dans une descente. Ne plus changer de plage de vitesse de translation dans la descente.

Utiliser la même vitesse de translation pour descendre les pentes que pour les monter.

Lors des déplacements, rentrer le bras et maintenir la flèche en position basse.

Avant de gravir une forte pente, abaisser la flèche le plus possible.

Lors des déplacements en côte ou en descente, tourner la flèche du côté amont de la machine.

1. Régler le siège conducteur.

2. Boucler la ceinture de sécurité.

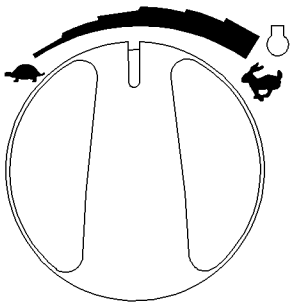


Illustration 202 g00732198

3. Tourner le contacteur de régime moteur sur la plage d'utilisation.

4. Placer le levier de sécurité hydraulique sur la position DÉVERROUILLÉE.

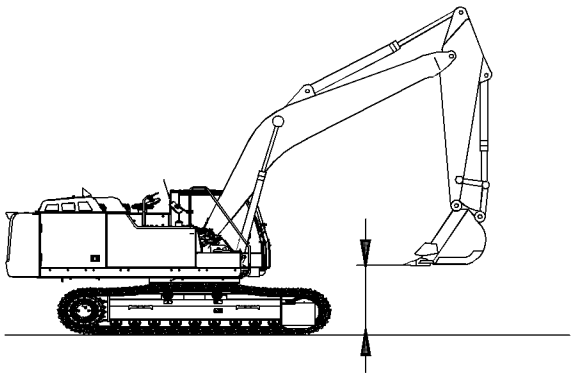


Illustration 203 g02145475

5. Relever suffisamment la flèche pour passer au-dessus des obstacles.

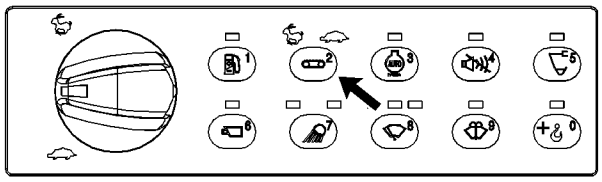


Illustration 204 g03262356

6. Choisir la vitesse de translation voulue au moyen du contacteur de commande de vitesse de translation.

7. Vérifier la position de la tourelle et du train de roulement avant de déplacer la machine. Les roues d'entraînement doivent être à l'arrière de la machine.

Nota: Les commandes de sens de marche fonctionneront de façon normale si les roues d'entraînement sont à l'arrière de la machine et que les roues libres sont à l'avant de la machine, sous la cabine. Lorsque les roues d'entraînement se trouvent sous la cabine, les commandes de translation sont inversées.

8. Tourner le contacteur de régime moteur pour augmenter le régime (tr/min) jusqu'au niveau désiré.

9. Pousser simultanément les deux leviers de translation vers l'avant pour la marche avant. Plus on pousse les leviers vers l'avant, plus la vitesse de translation augmente au régime moteur choisi.

Nota: Si la machine ne bouge pas ou ne se déplace pas en ligne droite, consulter le concessionnaire Caterpillar.

10. Voir le Guide d'utilisation et d'entretien, “Commandes” pour tout renseignement sur les virages sur place et les virages pivotants.

11. S'il faut braquer fréquemment sur sol mou, rouler de temps à autre en ligne droite pour nettoyer les chaînes.

12. Pour arrêter la machine, ramener lentement les deux leviers ou les deux pédales de translation en position CENTRALE.

Levage d'objets

Si cette machine est porteuse de la plaque CE de conformité aux directives de l'Union européenne et utilisée pour lever des objets, elle doit être équipée de l'option de soupape de commande d'abaissement de flèche et d'un dispositif d'avertissement de surcharge.

Un essai de conformité a été réalisé afin de confirmer que la machine correctement équipée est conforme aux exigences de la directive sur les machines de l'Union européenne “2006/42/CE” pour le levage d'objets.

Le dispositif d'avertissement de surcharge (selon équipement) doit être réglé par rapport à la timonerie de godet et à la taille du godet qui est monté sur la machine. Régler le dispositif d'avertissement de surcharge pour assurer un fonctionnement approprié.

Le réglage du dispositif d'avertissement de surcharge (selon équipement) doit être contrôlé par un concessionnaire agréé.

i00073176

Sols gelés

Code SMCS: 7000

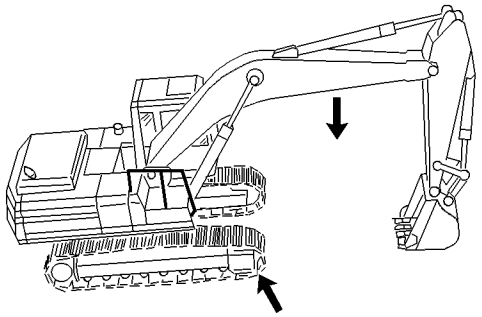


Illustration 205 g00101468

Pour libérer les chaînes d'un sol gelé, faire pivoter la flèche à l'avant de la machine. Utiliser la force de la flèche pour libérer le côté roues avant de la machine.

Faire pivoter la flèche à l'arrière de la machine. Utiliser la force de la flèche pour libérer le côté barbotins de la machine.

i05617031

Abaissement de l'équipement moteur à l'arrêt

Code SMCS: 7000

Pour abaisser la flèche, placer le levier de sécurité hydraulique sur la position DÉVERROUILLÉE. Placer le manipulateur sur la position ABAISSEMENT DE FLÈCHE. Si l'accumulateur est toujours chargé, la flèche s'abaisse.

Si la flèche ne s'abaisse pas, l'accumulateur est vide. Appliquer l'une des méthodes suivantes pour abaisser la flèche.

Machine sans soupape de commande d'abaissement de la flèche

⚠ DANGER

S'assurer que personne ne se trouve en dessous ou à proximité des outils de travail avant d'abaisser manuellement la flèche. Pour éviter tout accident, éloigner le personnel de la zone d'abaissement de la flèche lorsque l'on abaisse la flèche moteur à l'arrêt.

Procéder comme suit pour abaisser manuellement la flèche alors que le moteur est à l'arrêt.

Avant d'abaisser manuellement la flèche, relâcher la pression dans le circuit hydraulique. Placer le levier de sécurité hydraulique sur la position DÉVERROUILLÉE. Actionner les leviers/pédales de translation vers l'avant et vers l'arrière pour détendre la pression.

⚠ DANGER

Circuit sous pression!

Le réservoir hydraulique contient de l'huile chaude sous pression. Pour éviter des brûlures liées à une projection soudaine d'huile, relâcher la pression du réservoir lorsque le moteur est à l'arrêt en tournant doucement le bouchon d'environ 1/8 de tour jusqu'à ce qu'il atteigne la deuxième butée.

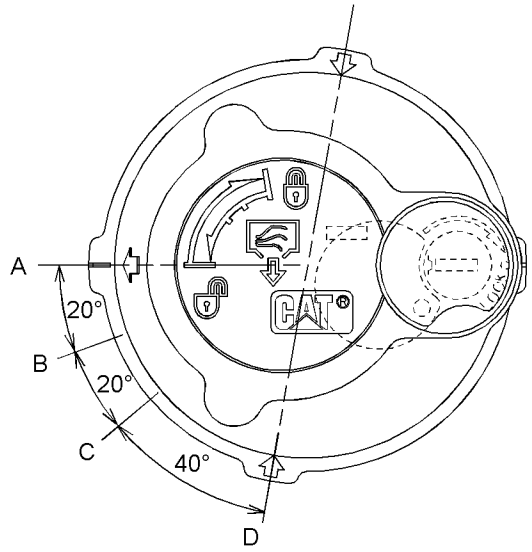


Illustration 206 g02275615

Bouchon de remplissage

(A) Position VERROUILLÉE
(B) Position DÉTENTE DE LA PRESSION - DÉBUT
(C) Position DÉTENTE DE LA PRESSION - FIN
(D) Position OUVERTE

1. Respecter la procédure suivante pour détendre la pression qui pourrait se trouver dans le circuit hydraulique de retour. Se référer à l'Illustration 206 pour connaître les positions du bouchon de remplissage.

a. Tourner le bouchon de remplissage en sens inverse d'horloge, sans appliquer de force vers le bas, et déplacer la flèche de la position (A) à la position (B).

b. Détendre la pression pendant au moins 45 secondes en déplaçant la flèche de la position (B) à la position (C).

c. Pousser le centre du bouchon de remplissage vers le bas. Déplacer la flèche de la position (C) à la position (D) sans incliner le bouchon de remplissage.

d. La pression du réservoir hydraulique est libérée. Serrer le bouchon de remplissage sur le réservoir hydraulique, jusqu'à la position (A).

2. Ouvrir le capot du moteur.

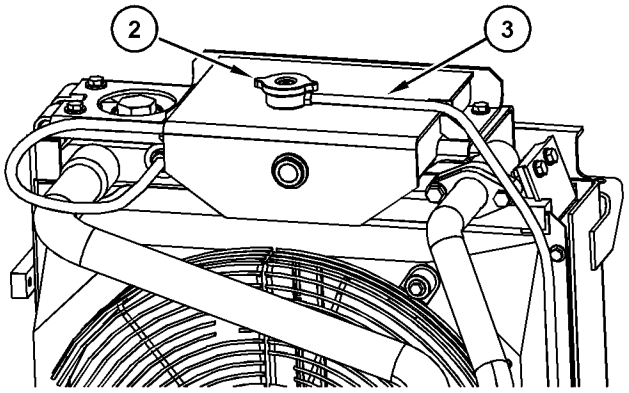


Illustration 207 g03398700

(2) Flexible
(3) Collier

3. Desserrer le collier (3) et débrancher le flexible (2) du réservoir de liquide de refroidissement.

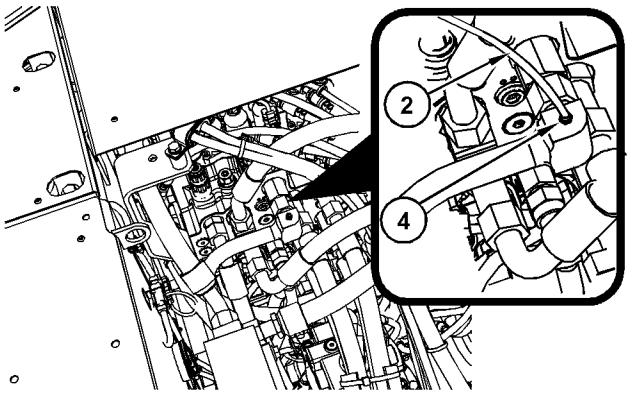


Illustration 208 g02736277

Soupape hydraulique

(2) Flexible
(4) Vis

4. Brancher une extrémité du flexible (2) à la vis (4). Mettre l'autre extrémité du flexible (2) dans l'orifice du bouchon de remplissage.

5. Desserrer lentement la vis (4) de 1/2 tour maximum. Cela permet à l'huile hydraulique du circuit de flèche de retourner au réservoir hydraulique. La flèche commencera à s'abaisser.

6. Vérifier que l'outil de travail repose bien sur le sol. Serrer la vis (4) au couple de 13 ± 2 N·m (9 ± 1 lb ft).

7. Débrancher le flexible (2) de la vis (4). Ne pas laisser l'huile qui est contenue dans le flexible (2) se déverser. Recueillir l'huile dans un récipient adéquat.

8. Brancher le flexible (2) dans sa position d'origine sur le radiateur et monter le bouchon de remplissage du réservoir hydraulique.

9. Fermer le capot du moteur.

Après avoir abaissé la flèche manuellement, effectuer toutes les réparations nécessaires avant de remettre la machine en service.

Machine avec soupape de commande d'abaissement de flèche

⚠ DANGER

La charge de la flèche peut entraîner la pression d'huile de vérin d'atteindre la pression de décharge du dispositif de commande d'abaissement de flèche lorsque la flèche est supportée par un vérin. La flèche peut s'abaisser soudainement, entraînant un risque de blessures ou de mort.

Pour éviter tout risque de blessures ou de mort, s'assurer qu'il n'y a personne sous l'outil de travail ou à proximité de celui-ci avant d'abaisser la flèche.

Personne ne doit se trouver dans la zone de descente du bras lors de l'abaissement de celui-ci moteur à l'arrêt.

Si le moteur est arrêté ou si le circuit hydraulique est neutralisé, le conducteur peut toujours abaisser la flèche. Utiliser la méthode suivante si la machine est équipée d'une soupape de commande d'abaissement de flèche.

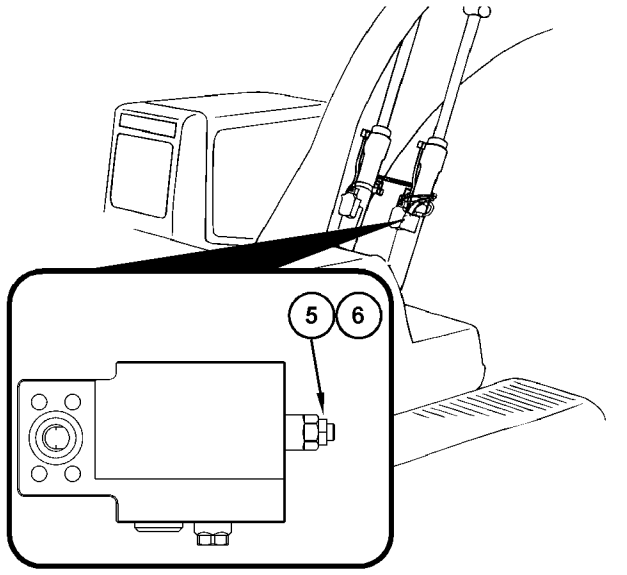


Illustration 209 g02714400

(5) Contre-écrou
(6) Vis d'arrêt

La soupape de commande d'abaissement de flèche (selon équipement) est montée sur chacun des vérins de flèche. La soupape de commande d'abaissement de flèche permet au conducteur d'abaisser manuellement la flèche si le moteur est arrêté. La soupape de commande d'abaissement de flèche empêche également l'affaissement soudain de la flèche en cas de fuite d'huile de la canalisation hydraulique de flèche.

Suivre la procédure suivante en commençant par le vérin de flèche gauche.

1. Marquer la position initiale de la vis d'arrêt (6) sur le vérin de flèche.

2. Desserrer le contre-écrou (5).

3. Tourner lentement la vis d'arrêt (6) à 90 degrés (1/4 de tour) en sens inverse d'horloge.

4. Répéter les étapes 1 à 3 pour le vérin droit. La flèche s'abaisse au sol.

5. Vérifier que l'outil de travail est complètement abaissé au sol. Tourner la vis d'arrêt (6) à 90 degrés (1/4 de tour) en sens d'horloge pour la remettre à sa position initiale.

6. Serrer le contre-écrou (5) à un couple de 29,5 ± 1,5 N·m (21,8 ± 1,1 lb ft).

7. Avant de conduire la machine, effectuer toutes les réparations nécessaires.

Lame (selon équipement)

Pour abaisser la lame, placer le levier de sécurité hydraulique sur la position DÉVERROUILLÉE. Placer le levier de commande de lame sur la position ABAISSEMENT DE LAME. Si l'accumulateur est toujours chargé, la lame s'abaisse.

Si la lame ne s'abaisse pas, cela signifie que l'accumulateur est vide. La lame doit être bloquée en position levée jusqu'à ce que le moteur puisse être redémarré.

Des instructions supplémentaires sont disponibles dans le manuel d'atelier ou auprès d'un concessionnaire Cat.

Techniques de travail

i05168616

Généralités

Code SMCS: 7000

⚠ DANGER

Il est important de connaître la hauteur maximum et la portée maximum de la machine. Il y a risque de blessures graves ou de mort par électrocution si la machine ou les équipements ne sont pas maintenus à bonne distance des lignes électriques. Rester à une distance d'au moins 3000 mm (118 in) à laquelle on ajoutera 10 mm (0,4 in) par tranche de 1000 volts au-dessus de 50 000 volts.

Par mesure de sécurité, une distance plus grande sera éventuellement nécessaire dans l'un des cas suivants:

- réglementations locales
- réglementations de l'État
- exigences du chantier

REMARQUE
Lors du pivotement dans un fossé, ne pas utiliser le fossé pour arrêter le mouvement d'oscillation. Vérifier si la machine est endommagée si la flèche heurte un talus ou un objet.

L'arrêt répété par un objet peut entraîner des dégâts si la flèche heurte un talus ou un objet.

Avec certaines combinaisons flèche-bras-godet, le godet ou l'outil de travail peuvent heurter la cabine ou la structure avant de la machine. Lorsque l'on utilise un nouveau godet ou un nouvel outil de travail pour la première fois, vérifier systématiquement que ce problème ne se présente pas. Tenir le godet ou l'outil de travail éloigné de la cabine et de la structure avant lors de toute utilisation.

Si les chaînes de la machine de soulèvent du sol lors d'une opération de creusement, ramener doucement la machine au sol. NE PAS LA LAISSER RETOMBER OU LA RATTRAPER AVEC L'HYDRAULIQUE. La machine risquerait d'être endommagée.

Avec certaines combinaisons d'équipements, la troisième pédale peut avoir des fonctions différentes. Toujours vérifier la fonction de la troisième pédale avant de l'utiliser.

Localiser les câbles enfouis. Les baliser clairement avant de creuser.

Pour obtenir des conseils sur les outils de travail spéciaux pouvant être utilisés dans des applications intensives, consulter le concessionnaire Caterpillar.

Déplacer la machine dès que la position de fonctionnement ne convient plus. La machine peut être déplacée vers l'avant ou vers l'arrière lors du cycle de fonctionnement.

Lorsque la machine est utilisée en espace restreint, se servir du godet ou d'autres outils de travail pour effectuer les opérations suivantes:

- Pousser la machine
- Tirer la machine
- Soulever les chaînes

Lors de la conduite de la machine, utiliser une vitesse de translation adaptée.

On peut augmenter l'efficacité en utilisant plusieurs commandes de la machine pour effectuer une tâche.

Ne jamais faire passer une charge au-dessus d'ouvriers ou d'une cabine de camion.

Positionner le camion de façon que le matériau puisse être chargé de l'arrière du camion ou du côté du camion. Bien égaliser le matériau afin de ne pas surcharger le pont arrière.

Un godet surdimensionné ou équipé de couteaux latéraux ne doit pas être utilisé dans de la roche. Ces types de godets ralentissent le cycle. Le godet et d'autres pièces de la machine risquent de s'endommager.

Restriction de fonctionnement

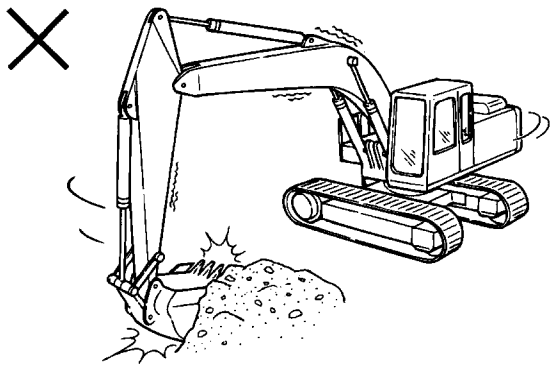


Illustration 210 g00529436

Ne pas utiliser la force d'orientation pour effectuer les opérations suivantes:

- Compactage du sol
- Fragmentation du sol
- Démolition

Ne pas tourner la machine lorsque les pointes de godet sont dans le sol.

Cela endommagerait la flèche, le bras et l'outil de travail et réduirait la durée de service du matériel.

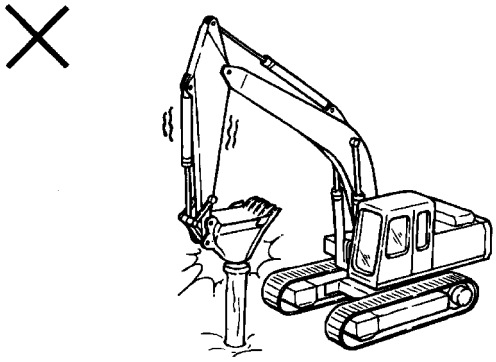


Illustration 211 g00529457

Ne pas se servir de la force de chute du godet ou de l'outil de travail comme marteau. Cela exerce une force excessive sur l'arrière de la machine. La machine risque d'être endommagée.

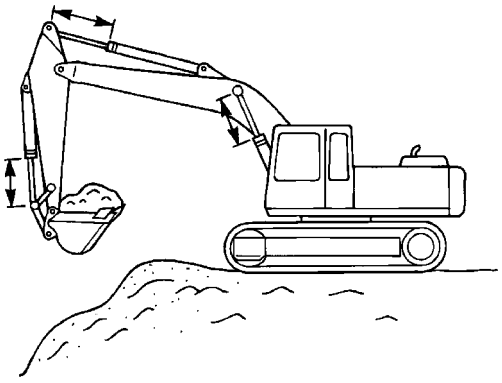


Illustration 212 g00529458

Si le vérin est actionné jusqu'à la fin de sa course lors des opérations, une force excessive s'exerce sur la butée à l'intérieur du vérin. Cela réduit la durée de service du vérin et des structures. Pour éviter ce problème, laisser systématiquement une petite marge de jeu lorsque le vérin fonctionne.

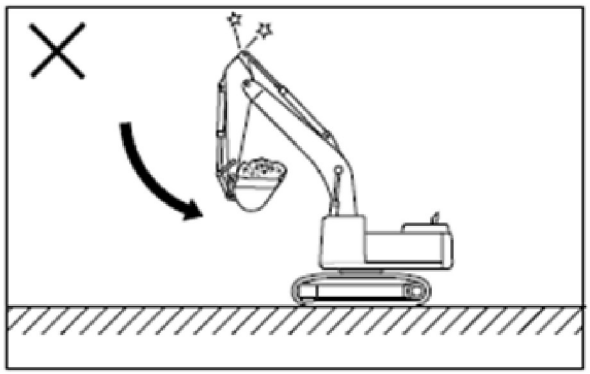


Illustration 213 g03286378

Si la fonction de RAPPEL du bras est utilisée à pleine vitesse avec un godet chargé à refus ou un équipement d'outil de travail lourd en fin de course du vérin, une force excessive sera exercée à l'intérieur du vérin de bras. Cela aura pour effet de réduire la durée de vie du vérin de bras. Pour éviter ce problème, toujours utiliser la fonction de RAPPEL du bras à vitesse modérée en fin de course du vérin.

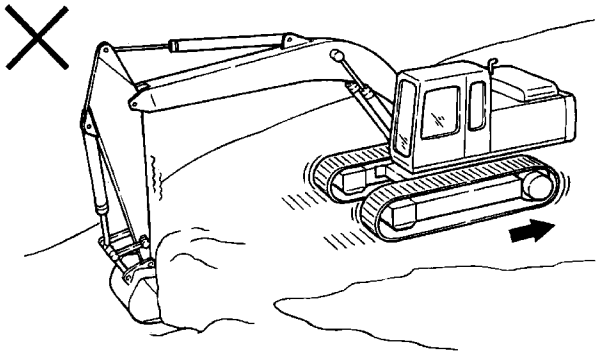


Illustration 214 g00529459

Lorsque le godet est dans le sol, ne pas utiliser l'effort de translation pour le creusement. Cette opération provoquera une force excessive sur l'arrière de la machine.

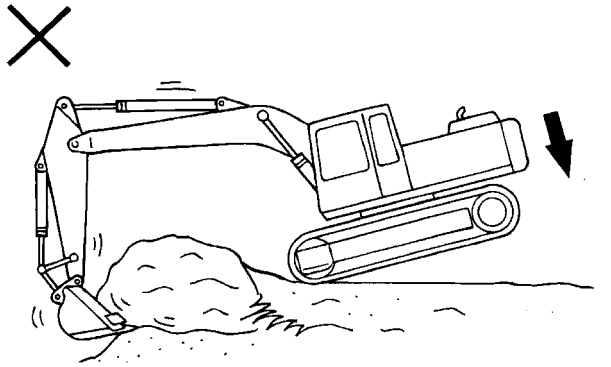


Illustration 215 g00529460

Ne pas utiliser la force de chute de l'arrière de la machine pour le creusement. Cela endommagerait la machine.

Précautions à prendre pendant le fonctionnement

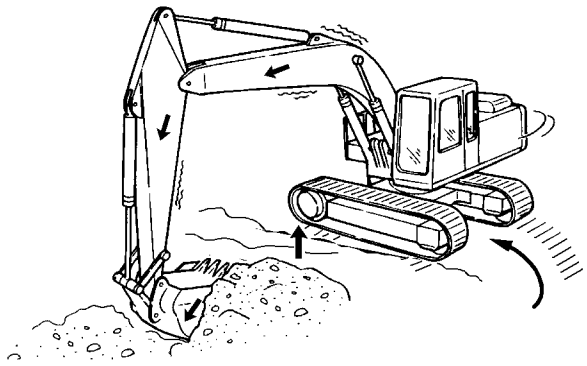


Illustration 216 g01250228

REMARQUE
Ne pas laisser la machine tourner à cause de la force de translation lorsqu'on utilise le godet, le bras ou la flèche pour assister la translation. Si la force de translation fait tourner la machine, le moteur d'orientation et le réducteur d'orientation peuvent être endommagés.

Ne pas utiliser la force du godet, du bras ou de la flèche pour aider à tourner la machine pendant le déplacement de la machine. Cette technique est appelée “orientation par à-coups”. Cette technique endommage le moteur d'orientation et le frein de tourelle.

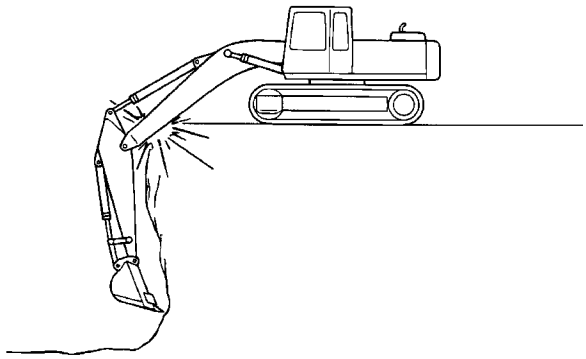


Illustration 217 g00529462

Lorsque l'on creuse des trous profonds, ne pas abaisser la flèche de façon que le côté inférieur de la flèche touche le sol.

Lorsque l'on creuse des trous profonds, ne pas laisser la flèche entrer en contact avec les chaînes.

i05168633

Déplacement dans l'eau et la boue

Code SMCS: 7000-V6

REMARQUE
Lorsque l'on travaille dans une masse d'eau ou autour d'une masse d'eau, un ruisseau ou une rivière ou dans des conditions de boue épaisse, faire attention que le roulement de tourelle, le pignon d'entraînement de tourelle et l'articulation de tourelle ne soient pas immergés dans l'eau ou enfoncés dans la boue, le sable ou le gravier. Si le roulement de tourelle est immergé dans l'eau ou enfoncé dans la boue, le sable ou le gravier, graisser immédiatement le roulement de tourelle jusqu'à ce que la graisse usée s'échappe du cercle extérieur du roulement de tourelle. Il y a risque d'usure prématurée du roulement de tourelle si l'on n'observe pas cette méthode.

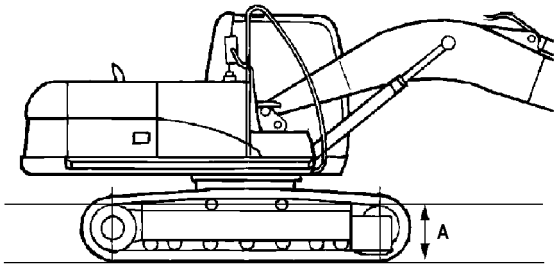


Illustration 218 g00807842

Profondeur de l'eau au milieu du galet supérieur de la chaîne

Les directives suivantes concernent les déplacements dans l'eau, la boue, le sable ou le gravier.

La machine ne peut traverser une rivière que dans les conditions suivantes :

- Le lit de la rivière doit être plat.
- Le débit de la rivière doit être lent.
- La machine ne doit s'enfoncer dans l'eau que jusqu'au centre du galet supérieur de la chaîne (dimension A).

REMARQUE
Le ventilateur du moteur ne doit pas toucher l'eau pendant que la machine se déplace dans l'eau. Le ventilateur du moteur ne doit pas toucher l'eau pendant un virage lorsque la machine se déplace dans l'eau. Le ventilateur risque d'être endommagé s'il touche l'eau.

Lors de la traversée de la rivière, vérifier soigneusement la profondeur de l'eau par rapport au godet. Ne pas diriger la machine vers une zone présentant une profondeur d'eau supérieure à la dimension A.

Sur un terrain meuble, la machine risque de s'enliser progressivement. Vérifier par conséquent souvent la hauteur du train de roulement par rapport au niveau du sol et à la profondeur d'eau sur le terrain.

Vérifier la couronne d'orientation en regardant dans l'orifice de contrôle situé sur le châssis de tourelle. En cas de présence d'eau dans la couronne d'orientation, contacter le concessionnaire Cat pour se renseigner sur l'entretien requis de la couronne d'orientation.

Après un déplacement dans l'eau, nettoyer soigneusement la machine pour éliminer le sel, le sable ou tout autre corps étranger.

Procédure permettant d'extraire une machine de l'eau ou de la boue

REMARQUE
Ne pas laisser la machine tourner à cause de la force de translation lorsqu'on utilise le godet, le bras ou la flèche pour assister la translation. Si la force de translation fait tourner la machine, le moteur d'orientation et le réducteur d'orientation peuvent être endommagés.

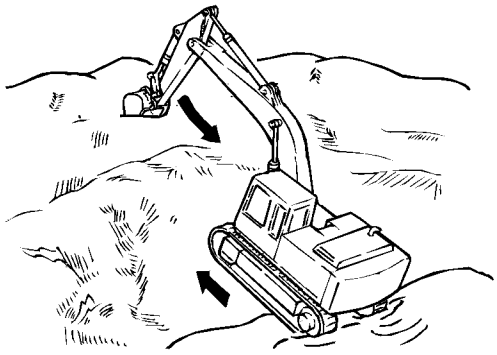


Illustration 219 g00808148

1. La simple utilisation des commandes de translation ne suffit pas toujours à faire déplacer la machine. Dans ce cas, utiliser à la fois les leviers/pédales de commande de translation et le bras pour extraire la machine de l'eau ou de la boue.

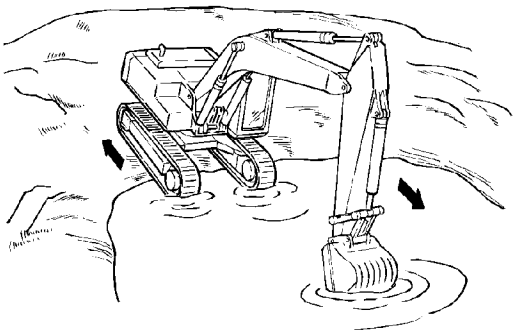


Illustration 220 g00808151

2. La machine risque de patiner si la pente présente une forte déclivité. La procédure décrite à l'étape 1 risque alors de ne pas réussir. Dans ce cas, tourner d'abord la tourelle de 180 degrés. Utiliser ensuite les leviers/pédales de translation et le bras pour que la machine puisse remonter la pente.

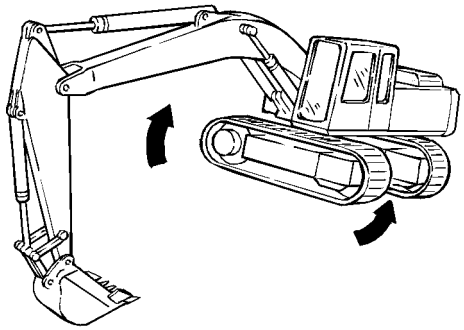


Illustration 221 g00808152

3. Le déplacement peut s'avérer impossible si le fond du châssis touche le sol ou si le train de roulement est obstrué par de la boue ou des graviers. Dans ce cas, actionner la flèche et le bras ensemble. Relever la chaîne et la faire pivoter vers l'avant puis vers l'arrière pour éliminer la boue et les graviers.

i05168638

Utilisation de la flèche, du bras et du godet

Code SMCS: 7000

Creusement

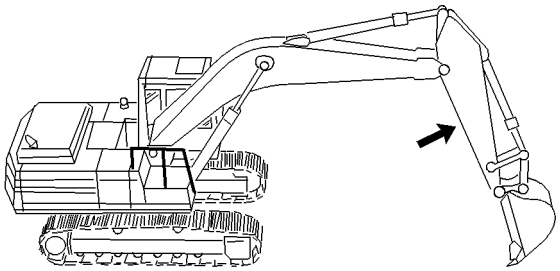


Illustration 222 g00101523

1. Placer le bras à un angle de 70 degrés par rapport au sol.

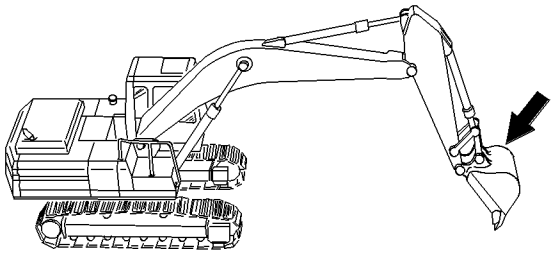


Illustration 223 g00101525

2. Positionner l'arête de coupe du godet à un angle de 120 degrés par rapport au sol. Une force d'arrachage maximale peut ainsi être exercée avec le godet.

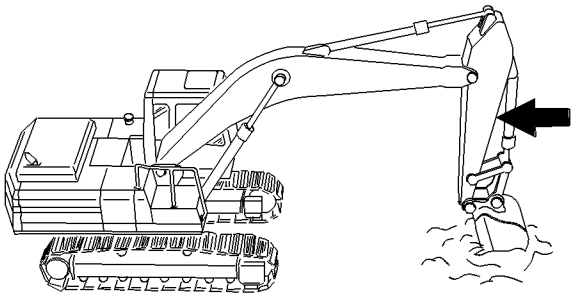


Illustration 224 g00101526

3. Rappeler le bras vers la cabine tout en maintenant le godet parallèle au sol.

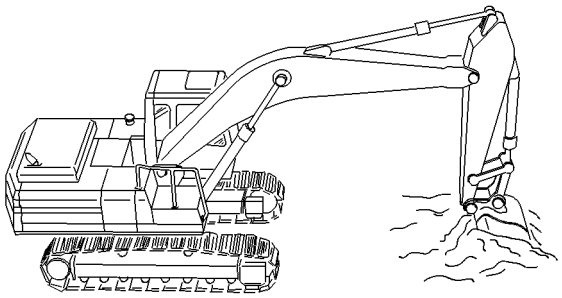


Illustration 225 g00101527

4. Si le bras se bloque en raison de la charge, modifier l'angle d'attaque du godet en relevant la flèche ou en rappelant le godet.

5. Pour appliquer une force maximale au niveau de l'arête de coupe, réduire la pression verticale au fur et à mesure que l'on rappelle le bras vers la cabine.

6. Pour charger le godet avec régularité, creuser sans modifier l'angle d'attaque.

7. Continuer la passe dans le sens horizontal de manière à ce que le godet racle le matériau.

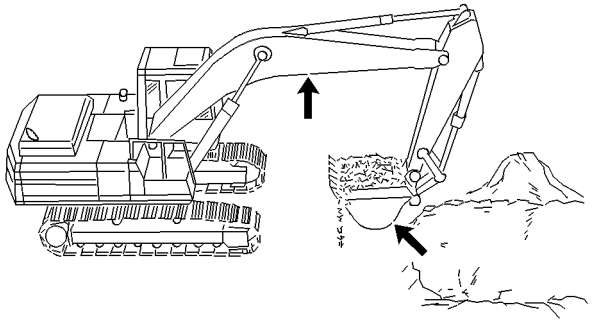


Illustration 226 g00101528

8. Lorsque la passe est terminée, refermer le godet et relever la flèche.

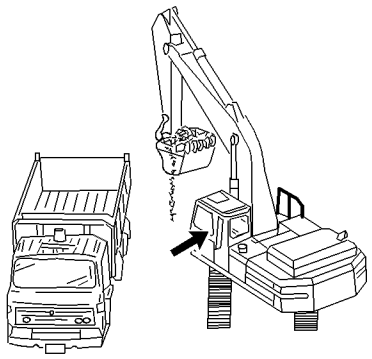


Illustration 227 g00101529

9. Faire tourner la commande de tourelle dès que le godet est dégagé.

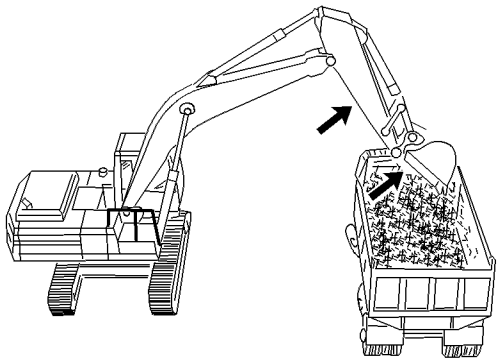


Illustration 228 g00101530

10. Pour vider une charge, sortir le bras et ouvrir le godet en douceur.

Levage d'objets

⚠ DANGER

Pour éviter les blessures, ne pas dépasser la capacité nominale de la machine. Si la machine n'est pas sur terrain plat, les capacités de charge pourront varier.

REMARQUE
Le vérin de godet, le godet et la timonerie de godet risquent d'être endommagés si les élingues ne sont pas placées correctement.

Des réglementations locales et/ou gouvernementales peuvent être applicables concernant l'utilisation des machines de levage d'objets lourds. Respecter toutes les réglementations locales et gouvernementales.

Lorsque la machine est utilisée pour le levage d'objets dans un pays régi par la directive européenne “2006/42/CE”, la machine doit être équipée d'une soupape de commande d'abaissement de flèche et d'un dispositif d'avertissement en cas de surcharge.

Les réglementations japonaises exigent que certaines machines aient une configuration pelle-grue pour le levage de certains objets.

Consulter le concessionnaire Cat pour obtenir de plus amples renseignements.

Utiliser des élingues courtes pour limiter le ballant de la charge.

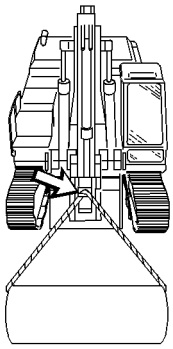


Illustration 229 g00101531

Utiliser l'œilleton de levage qui est fourni sur la timonerie pour lever les objets.

Si l'on utilise l'œilleton de levage, le raccordement doit se faire au moyen d'une élingue ou d'un anneau de fixation.

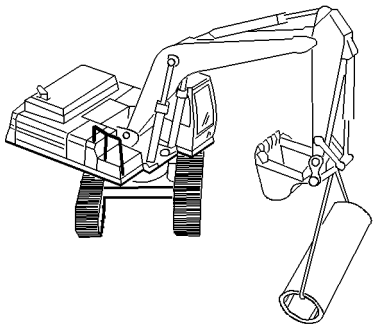


Illustration 230 g00101532

La machine peut perdre de sa stabilité si la charge excède sa capacité ou si une charge lourde se balance latéralement ou longitudinalement.

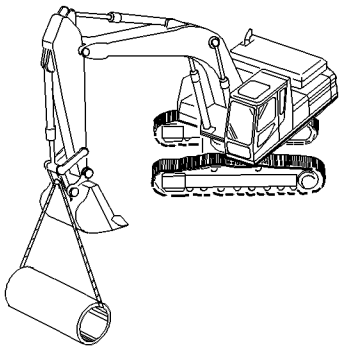


Illustration 231 g00101533

La position de levage la plus stable s'obtient lorsque la flèche est en diagonale par rapport aux chaînes.

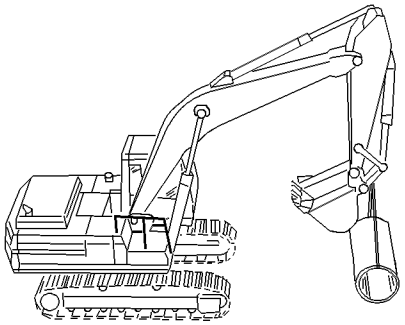


Illustration 232 g00101534

Pour un maximum de stabilité, transporter la charge aussi près que possible de la machine et du sol.

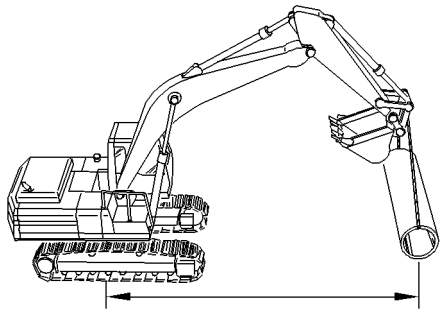


Illustration 233 g00101535

La capacité de levage décroît au fur et à mesure que la charge s'écarte de l'axe de rotation.

Machines dotées d'une configuration longue portée

Les machines avec une configuration longue portée nécessitent à l'arrêt une plus ample dérive de la tourelle que les machines standard en raison de la force d'inertie. Sachant cela, les réglages nécessaires doivent être faits pour appliquer les freins de tourelle et la vitesse d'oscillation.

En cas d'utilisation inattendue d'une commande, les machines avec une configuration longue portée pourraient être endommagées et la stabilité de la machine pourrait être affectée en raison de l'importance de la force d'inertie de l'outil de travail.

i06021488

Pelle-grue - Utilisation

Code SMCS: 6500

⚠ DANGER

L'utilisation de la machine conformément à la méthode appropriée est capitale lors de manœuvres de levage. L'utilisation incorrecte de la machine peut entraîner des blessures ou la mort. Veiller à respecter les précautions suivantes.

Nota: Seuls les conducteurs possédant le permis approprié peuvent utiliser la pelle-grue. Se conformer à l'ensemble des réglementations régionales et locales.

Pour toute information complémentaire sur les commandes de la machine, se référer à ce Guide d'utilisation et d'entretien, “Commande de la pelle grue”.

Utiliser la machine conformément au tableau de charge nominale correspondant à la machine utilisée. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “spécifications (grue avec pelle)” pour plus de renseignements.

Translation avec une charge suspendue

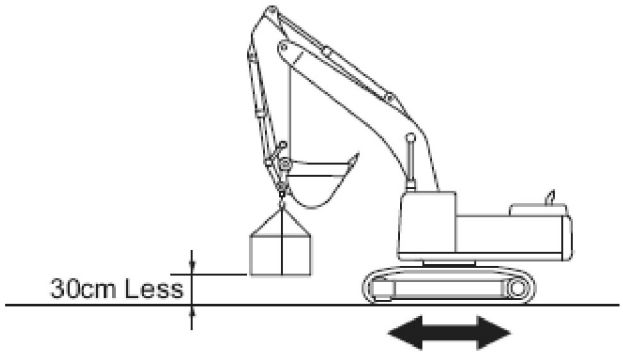


Illustration 234 g02955577

La charge nominale lors d'une translation avec une charge suspendue est limitée à 50 % de celle d'une suspension fixe. Avant d'engager un déplacement, s'assurer que le poids de la charge suspendue est conforme à cette limite.

Lors d'une translation avec une charge suspendue :

1. S'assurer que la charge est placée devant la machine et manœuvrer conformément à la portée maximale de 70 degrés ou moins.
2. À partir du sol, la hauteur en dessous de la charge suspendue doit être égale ou inférieure à 30 cm (12 in).
3. La vitesse de translation doit correspondre à 3 km/h ou moins.
4. La surface de translation doit être plane et stable.

Toute translation avec une charge suspendue oscillante peut entraîner le retournement de la machine. Attendre que la charge cesse d'osciller avant d'engager un déplacement.

Le halage d'une charge est interdit.

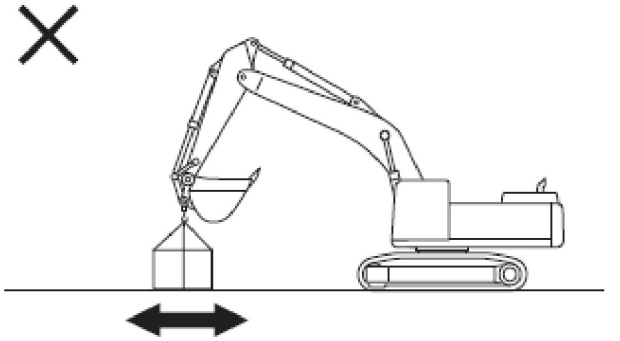


Illustration 235 g02963697

Le halage horizontal, vertical ou diagonal d'une charge peut entraîner le retournement de la machine, la rupture du câble métallique ou la chute de la charge, ce qui peut provoquer des blessures.

Veiller à lever la charge de manière alignée bien au-dessus.

Toute manœuvre de levage sur une pente est interdite.

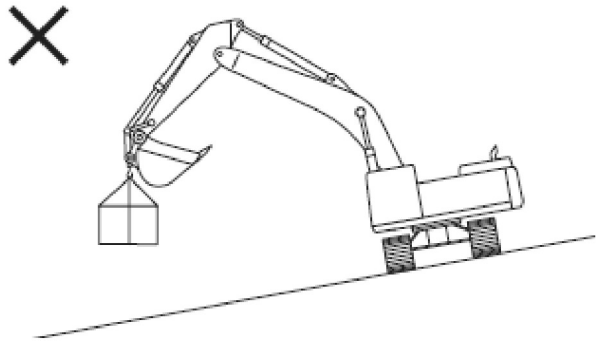


Illustration 236 g02963698

L'exécution d'une manœuvre sur une pente de 5° ou plus et sur un sol meuble peut entraîner le retournement de la machine ou la chute de la charge, ce qui peut provoquer des blessures. Avant d'effectuer la manœuvre, s'assurer que la machine se trouve sur une surface plane et stable.

Sur un sol meuble, placer une tôle en fer ou un autre matériel adéquat.

Toute utilisation dans des conditions non conformes aux spécifications est interdite.

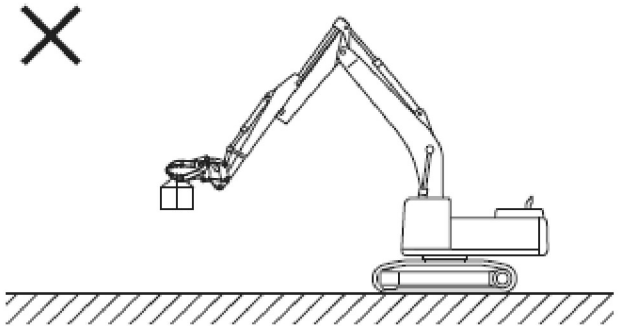


Illustration 237 g02963700

L'utilisation de la machine dans des conditions non conformes aux spécifications est interdite puisque la capacité de levage et la plage de fonctionnement ne peuvent pas être affichées avec précision.

Toute manœuvre soudaine de levage est interdite.

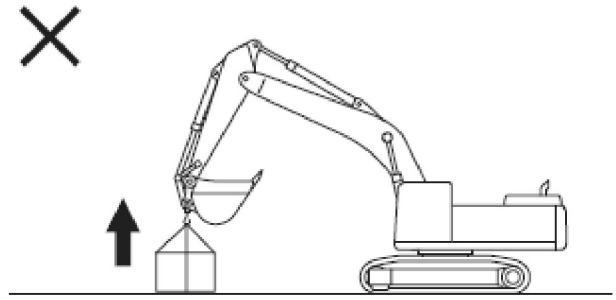


Illustration 238 g02963701

⚠ DANGER

Le levage soudain d'une charge suspendue applique une force anormale sur le crochet qui entraînera sa rupture et par conséquent des blessures ou la mort. Ne jamais effectuer de telles manœuvres.

Toute manœuvre soudaine de pivotement avec une charge suspendue est interdite.

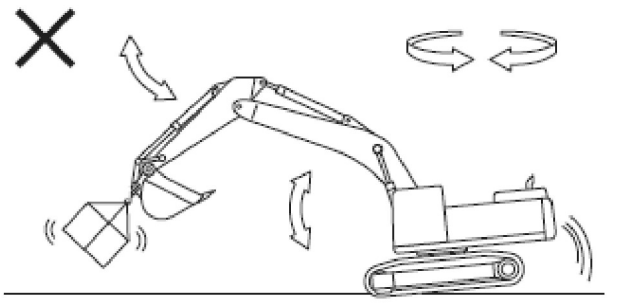


Illustration 239 g02963702

⚠ DANGER

Ne jamais effectuer de manœuvre de pivotement soudainement lorsqu'une charge est suspendue. La charge suspendue pourrait dans ce cas être tirée par la force centrifuge, ce qui ferait retourner la machine.

Ne jamais pivoter, arrêter ou abaisser soudainement le crochet car cela pourrait faire sortir le câble métallique du loquet du crochet.

Facteurs entraînant la rupture du câble métallique.

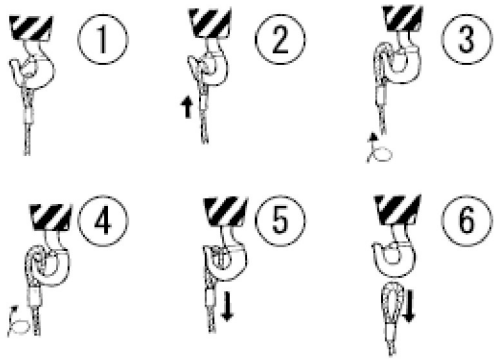


Illustration 240 g02963717

1. Câble métallique à l'état normal.

2. Le câble métallique remonte lorsque le crochet est abaissé trop soudainement.

3. Si le câble métallique se torsade et se détorsade dans le sens de la flèche, il passe au-delà de la pointe du crochet.

4. Le câble métallique est dévié au dos du crochet.

5. Le crochet remonte ou le câble métallique descend.

6. Le câble métallique se dévisse tout simplement.

Le halage diagonal est interdit.

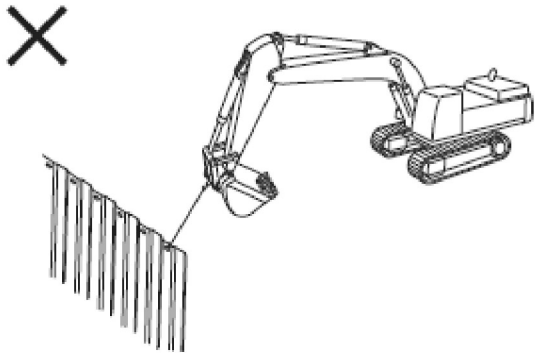


Illustration 241 g02963718

⚠ DANGER

Toute manœuvre de halage diagonal exerce une force anormale sur le crochet et peut entraîner la rupture du crochet et par conséquent des blessures ou la mort. Ne jamais effectuer de telles manœuvres.

Quitter le siège tandis qu'une charge est suspendue est interdit.

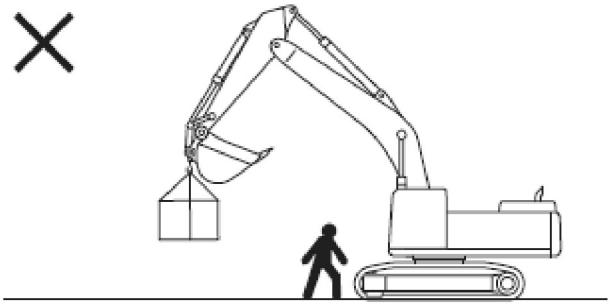


Illustration 242 g02963720

Ne pas quitter le siège du conducteur tandis qu'une charge est suspendue. La charge risque de tomber et d'entraîner des blessures. Interdire au conducteur ou à un autre ouvrier de rester sous la charge.

Arrêt temporaire de la manœuvre de levage.

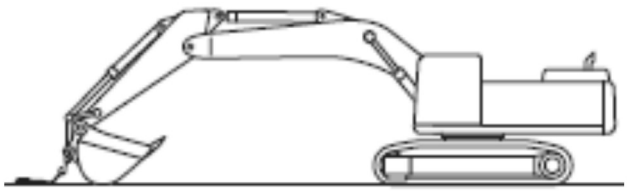


Illustration 243 g03229439

Si la surface d'arrêt de la machine est grande, sortir complètement le vérin de bras et abaisser lentement la flèche jusqu'à ce que le godet touche le sol.

Nota: S'assurer que l'outil de levage ne se coince pas sous le godet.

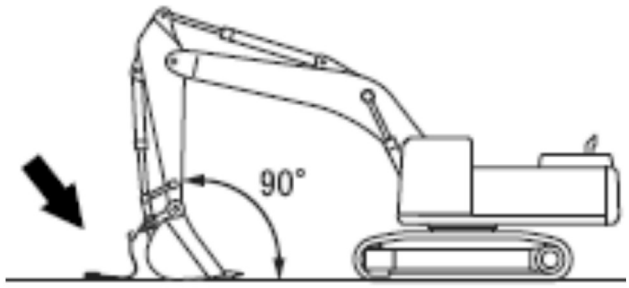


Illustration 244 g03229456

Si la surface d'arrêt de la machine est restreinte, appuyer sur le bouton de la pelle-grue situé sur le panneau de contrôle pour désactiver le fonctionnement. Positionner le bras de manière à ce qu'il soit perpendiculaire au sol et abaisser lentement la flèche jusqu'à ce que le godet touche le sol.

Nota: S'assurer que l'outil de levage ne se coince pas sous le godet.

Position rangée du crochet pendant le fonctionnement du godet.

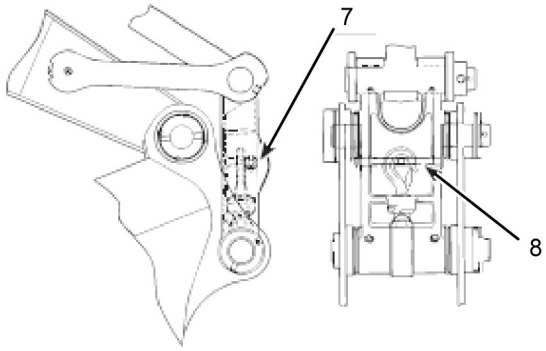


Illustration 245 g02963722

S'assurer que le crochet est en position rangée pendant le fonctionnement du godet. Dans le cas contraire, le godet, le crochet et d'autres pièces risquent de se casser.

Angle de suspension du câble métallique

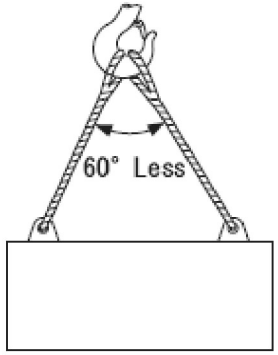


Illustration 246 g02963723

En règle générale, essayer de régler l'angle de suspension du câble métallique à 60° ou moins.

Ne pas s'approcher de la zone en dessous d'une charge suspendue.

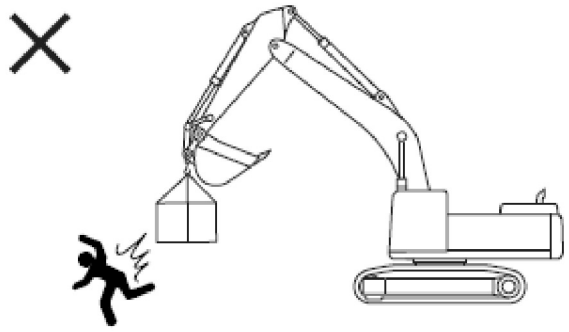


Illustration 247 g02963725

Ne jamais laisser personne entrer dans la zone située en dessous d'une charge suspendue.

Toute manœuvre de levage avec un dispositif d'attache rapide est interdite.

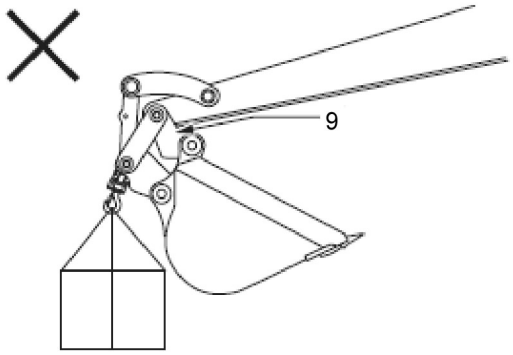


Illustration 248 g02963726

Il est impossible d'afficher avec précision la capacité de levage et la plage de fonctionnement lors d'une manœuvre de levage avec un dispositif d'attache rapide. De plus, ne jamais effectuer de manœuvre de levage avec une attache rapide fixée car le crochet et l'attache rapide se toucheraient et le crochet pourrait se rompre sous l'effet de la force anormale appliquée ou la machine pourrait se retourner.

i05168634

Fonctionnement de l'attache rapide

(Attache rapide hydraulique à accouplement par axes (selon équipement))

Code SMCS: 6129; 6522; 7000

REMARQUE
L'attache rapide Caterpillar (attache rapide hydraulique à accouplement par axes) n'est pas conçu pour être utilisé dans des applications comportant des expositions prolongées à des vibrations excessives. La vibration causée par l'utilisation intensive d'un marteau hydraulique ainsi que le poids supplémentaire de certains outils de démolition comme les cisailles, les concasseurs et les broyeurs peuvent provoquer l'usure prématurée et une diminution de la durée de service de l'attache rapide.

S'assurer de vérifier tous les jours avec soin l'attache rapide à la recherche de fissures, composants tordus, traces d'usure, soudures en mauvais état, etc. lors de l'utilisation de tout outil de travail ci-dessus.

Généralités

L'attache rapide sert à changer rapidement d'outil de travail sans avoir à quitter la cabine. L'attache rapide peut être utilisée avec une large gamme de godets et d'outils de travail. Chaque outil de travail doit comporter un jeu d'axes pour que l'attache rapide fonctionne correctement.

Les outils de travail sont maintenus en place sur l'attache rapide par pression hydraulique. Si la pression chute, un clapet antiretour dans le vérin hydraulique emprisonne l'huile dans le vérin. En plus du clapet antiretour, une barre de blocage verrouille l'outil de travail sur l'attache rapide. S'assurer que le circuit hydraulique et la barre de blocage fonctionnent correctement avant d'actionner l'attache rapide.

Un œilleton de levage est compris sur l'attache rapide. Désaccoupler l'outil de travail de l'attache rapide avant d'utiliser l'œilleton de levage pour soulever une charge. Pour lever une charge avec l'œilleton de levage, sortir le vérin de godet jusqu'à ce que l'attache rapide soit en position VERTICALE. Ne pas dépasser la charge nominale de la machine.

REMARQUE
Une fois l'outil de travail fixé correctement sur l'attache, l'outil de travail ne doit plus être desserré. Pour toute information complémentaire, se référer au chapitre “ Pose et dépose de l'attache rapide” dans le Guide d'utilisation et d'entretien de l'attache rapide. Si, à un moment ou un autre, après avoir procédé à une fixation correcte et avoir effectué avec succès un essai de trainage vers l'arrière de l'outil de travail, ce dernier se desserre ou si la goupille arrière de cet outil se détache du crochet amovible, arrêtez immédiatement votre travail puis amenez au sol et détachez cet outil. Contacter le concessionnaire Cat afin de faire contrôler l'attache avant de la remettre en service. Cette situation indique probablement un endommagement possible de l'attache, endommagement qui n'est peut-être pas immédiatement visible pour le propriétaire ou l'utilisateur de cette machine ou de cette attache.

REMARQUE
Une inspection de l'attache Center-Lock est nécessaire après un disfonctionnement du système principal d'enclenchement ou une mauvaise fixation de l'outil de travail qui provoque le pivotement de cet outil au niveau du verrouillage secondaire. Contacter le concessionnaire Cat .

Se référer à la Consigne spéciale, REHS5676, La procédure d'inspection de l'attache Center-Lock pour y consulter la bonne procédure.

Nota: Sur les machines utilisant des outils de travail hydromécaniques équipés d'une attache rapide d'attache à accouplement par axes Center-Lock, l'ajout d'un kit de transformation hydromécanique peut également s'avérer nécessaire. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien de l'attache rapide pour obtenir des informations complémentaires ou consulter le concessionnaire Cat.

Fonctionnement de l'attache rapide

Description de l'autocollant d'instructions

L'attache rapide est accompagnée d'un autocollant d'instructions. Cet autocollant décrit le fonctionnement de l'attache rapide.

Nota: Pour obtenir des instructions détaillées sur le fonctionnement de l'attache rapide, se reporter à “Accouplement de l'outil de travail” et à “Désaccouplement de l'outil de travail”.

L'autocollant d'instructions doit toujours être lisible. Nettoyer l'autocollant ou le remplacer s'il est illisible. Pour nettoyer l'autocollant, utiliser un chiffon, de l'eau et du savon. Ne pas utiliser de solvant, d'essence ou d'autres produits chimiques caustiques pour nettoyer l'autocollant. Les solvants, l'essence ou les produits chimiques caustiques peuvent altérer l'adhésif qui maintient l'autocollant en place. Si l'adhésif est altéré, l'autocollant risque de tomber. Remplacer l'autocollant s'il est endommagé ou manquant. Pour des renseignements supplémentaires, consulter le concessionnaire Cat.

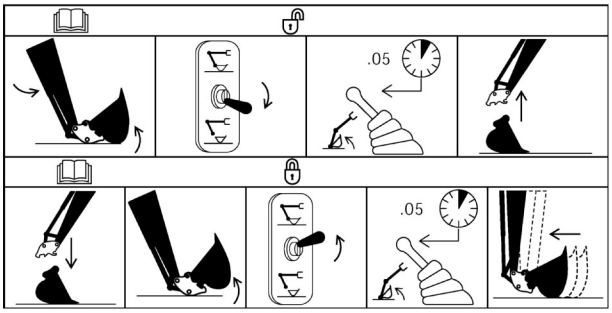


Illustration 249 g01231702
Autocollant d'instructions

Description de la partie supérieure de l'autocollant (désaccouplement de l'outil de travail)

1. Sortir le vérin de bras et le vérin de godet jusqu'à ce que l'outil de travail soit rentré au-delà de la verticale.
2. Placer le contacteur électrique sur la position de DÉVERROUILLAGE.
3. Maintenir le levier de commande du vérin de godet sur la position SORTIE pendant cinq secondes après le déverrouillage du contacteur électrique.
4. Placer l'outil de travail en position de rangement près du sol. Rentrer le vérin de godet jusqu'à ce que l'outil soit complètement désaccouplé de l'attache rapide.

Description de la partie inférieure de l'autocollant (accouplement de l'outil de travail)

1. Accoupler l'attache rapide avec l'outil de travail.
2. Sortir le vérin de bras et le vérin de godet jusqu'à ce que l'outil de travail soit rentré au-delà de la verticale.
3. Placer le contacteur électrique sur la position de VERROUILLAGE.

4. Maintenir le levier de commande du vérin de godet sur la position SORTIE pendant cinq secondes après le verrouillage du contacteur électrique.

5. Vérifier que les axes d'attache rapide sont bien engagés. Rentrer le vérin de godet et tirer l'équipement sur le sol. Cela permet de garantir que les axes d'attache rapide sont bien engagés.

⚠ DANGER

Blessure par écrasement. Des blessures graves, voire mortelles peuvent en résulter. Vérifier systématiquement que l'attache rapide est bien engagée sur les axes. Lire le Guide d'utilisation.

REMARQUE
Tirer l'outil de travail sur le sol, vers soi, afin de vérifier que l'attache rapide est correctement verrouillée.

Ne pas frapper l'outil de travail contre le sol pour vérifier que l'attache rapide est correctement verrouillée. Cela pourrait en effet endommager le vérin de l'attache rapide.

Utilisation du contacteur électrique

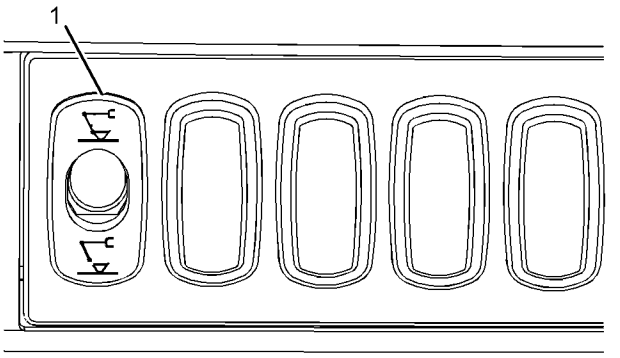


Illustration 250 g01354192

Le contacteur électrique (1) se trouve à l'intérieur de la cabine. Le contacteur a deux positions qui sont utilisées pour l'accouplement et le désaccouplement de l'outil de travail. Des exemples de l'ancien modèle et du modèle récent de contacteur sont fournis ci-dessus. Se référer au présent Guide d'utilisation et d'entretien, “Commandes” pour connaître l'emplacement du contacteur électrique.

DÉVERROUILLAGE – Pour déverrouiller l'attache, sortir le vérin de bras et le vérin de godet jusqu'à ce que le godet soit complètement rentré sous le bras. Tirer le contacteur vers l'extérieur et le placer sur la position de DÉVERROUILLAGE. Un vibreur se déclenche. Maintenir le levier de commande du vérin de godet sur la position SORTIE pendant cinq secondes après le déverrouillage du contacteur électrique. Le contacteur doit rester sur la position de DÉVERROUILLAGE jusqu'à ce qu'un autre outil de travail soit fixé. Le contacteur doit rester en position DÉVERROUILLÉE pour empêcher le blocage de la barre d'arrêt.

VERROUILLAGE – Pour verrouiller l'attache, l'engager sur l'outil de travail. Sortir le vérin de bras et le vérin de godet jusqu'à ce que le godet soit complètement rentré sous le bras. Tirer le contacteur vers l'extérieur et le placer sur la position de VERROUILLAGE. Maintenir le levier de commande du vérin de godet sur la position SORTIE pendant cinq secondes après le verrouillage du contacteur électrique. S'assurer que l'attache rapide est bien engagée sur les axes. Rentrer le vérin de godet et tirer l'équipement sur le sol. Cette méthode garantit que l'attache rapide est bien engagée sur les axes.

Accouplement de l'outil de travail

⚠ DANGER

Placer l'outil de travail ou le godet dans une position de toute sécurité avant d'engager l'attache rapide. S'assurer que l'outil de travail ou le godet ne transporte pas de charge.

L'engagement de l'outil de travail ou du godet lorsqu'il se trouve dans une position instable ou lorsqu'il transporte une charge peut être à l'origine d'accidents graves ou mortels.

⚠ DANGER

Contrôler l'engagement de l'attache rapide avant d'utiliser la machine.

Une attache rapide mal engagée peut entraîner des blessures ou même la mort.

⚠ DANGER

Blessure par écrasement. Des blessures graves, voire mortelles peuvent en résulter. Vérifier systématiquement que l'attache rapide est bien engagée sur les axes. Lire le Guide d'utilisation.

⚠ DANGER

Le vibreur ne retentit pas lorsque le contacteur se trouve sur la position de verrouillage. La position du contacteur n'est pas une garantie de bon engagement des axes d'attache rapide. Un essai physique, consistant à tirer l'équipement sur le sol, est nécessaire pour confirmer que les axes de l'attache rapide sont bien engagés.

REMARQUE
Avec certaines combinaisons d'outils de travail, y compris les attaches rapides, l'outil de travail peut frapper la cabine ou l'avant de la machine. Toujours vérifier les contacts indésirables lorsque l'on utilise un outil de travail pour la première fois.

1. Placer le godet ou l'outil de travail sur une surface plane.

2. S'assurer que les axes sont bien dans le godet ou l'outil de travail. Vérifier que les clavettes sont montées correctement.

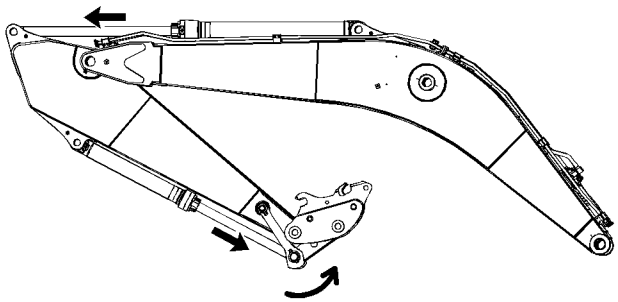


Illustration 251 g01231266

3. Pour empêcher le blocage de la barre d'arrêt, l'attache rapide doit être rentrée au-delà de la verticale avant que l'utilisateur déplace le contacteur de la position VERROUILLÉE à la position DÉVERROUILLÉE. Sortir le vérin de bras et le vérin de godet jusqu'à ce que l'attache rapide soit rentrée au-delà de la verticale.

4. Tirer le contacteur vers l'extérieur et le placer sur la position de DÉVERROUILLAGE. Un vibreur se déclenche.

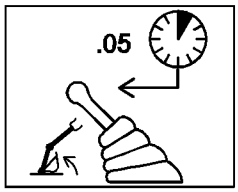


Illustration 252 g01231447

5. Maintenir le levier de commande du vérin de godet sur la position SORTIE pendant cinq secondes après le déverrouillage du contacteur électrique. Le contacteur doit rester en position DÉVERROUILLÉE jusqu'à ce que l'outil de travail soit fixé afin d'éviter le blocage de la barre d'arrêt. Le vibreur continue de retentir jusqu'à ce que le contacteur soit placé sur la position de VERROUILLAGE.

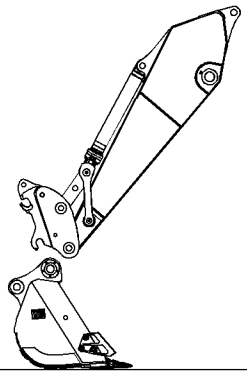


Illustration 253 g01231316

6. Aligner l'attache rapide sur l'outil de travail.

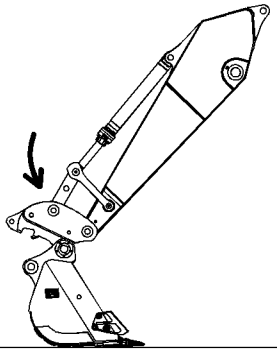


Illustration 254 g01231317

7. Tourner l'attache rapide afin de saisir l'axe supérieur.

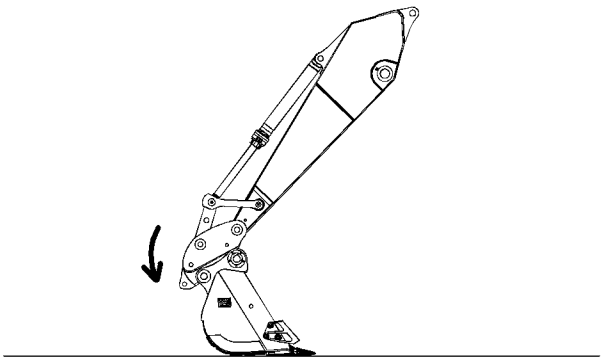


Illustration 255 g01231320

8. Tourner l'attache rapide vers le bas afin de saisir l'axe inférieur.

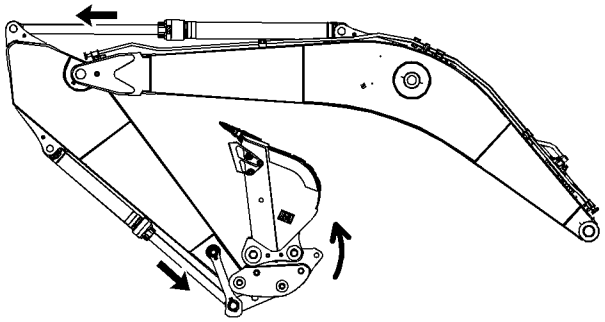


Illustration 256 g01231322

9. Sortir le vérin de bras et le vérin de godet jusqu'à ce que l'outil de travail soit rentré au-delà de la verticale. Cette opération doit être réalisée avant de déplacer le contacteur de la position de DÉVERROUILLAGE vers la position de VERROUILLAGE.

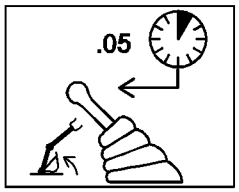


Illustration 257 g01231447

REMARQUE
Maintenir le levier de commande du vérin de godet sur la position SORTIE pendant que le contacteur passe en position de VERROUILLAGE. Si cette opération n'est pas effectuée, il y a un risque que l'outil de travail se déplace.

10. Placer le contacteur en position de VERROUILLAGE. Maintenir le levier de commande du vérin de godet sur la position SORTIE pendant cinq secondes afin de verrouiller le crochet.

11. Le menu “Work Tool Select (sélection de l'outil de travail)” s'affiche sur le moniteur. Faire défiler le menu pour choisir l'outil de travail voulu. Se référer au présent Guide d'utilisation et d'entretien, “Centrale de surveillance” pour plus d'informations.

⚠ DANGER

Blessure par écrasement. Des blessures graves, voire mortelles peuvent en résulter. Vérifier systématiquement que l'attache rapide est bien engagée sur les axes. Lire le Guide d'utilisation.

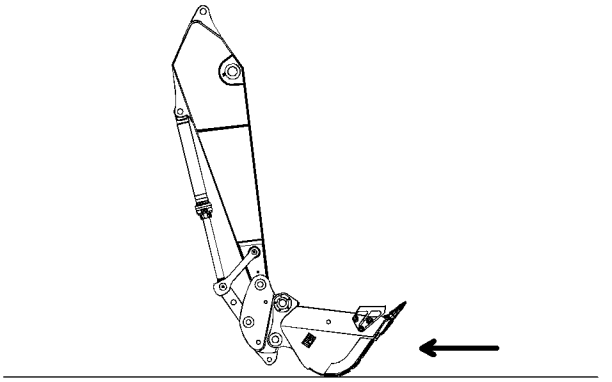


Illustration 258 g01231327

⚠ DANGER

Contrôler le serrage de l'attache rapide avant d'utiliser la machine.

Vérifier que l'attache rapide est serrée selon la procédure indiquée dans le guide d'utilisation et d'entretien. Vérifier avant l'utilisation de la machine, après chaque démarrage du moteur et après une période d'inactivité prolongée.

Il existe un risque de blessures graves voires mortelles si le coupleur n'est pas engagé correctement.

12. Vérifier que l'attache rapide et l'outil de travail sont bien solidaires.

a. Rentrer le vérin de godet et placer l'outil de travail au sol.

b. Appuyer l'outil de travail contre le sol.

c. Tirer l'outil de travail vers soi.

REMARQUE
Tirer l'outil de travail sur le sol, vers soi, afin de vérifier que l'attache rapide est correctement verrouillée.

Ne pas frapper l'outil de travail contre le sol pour vérifier que l'attache rapide est correctement verrouillée. Cela pourrait en effet endommager le vérin de l'attache rapide.

Désaccouplement de l'outil de travail

⚠ DANGER

Placer l'outil de travail ou le godet dans une position de toute sécurité avant de désengager l'attache rapide. Le désengagement de l'attache rapide enlèvera au conducteur tout contrôle sur l'outil de travail ou le godet.

Le désengagement de l'outil de travail ou du godet lorsqu'il se trouve dans une position instable ou lorsqu'il transporte une charge peut être à l'origine d'accidents graves ou mortels.

REMARQUE
Débrancher les flexibles hydrauliques de l'outil de travail avant de désengager l'attache.

En tirant sur les flexibles auxiliaires pour dégager l'outil de travail, on risque d'endommager le porteur ou l'outil de travail.

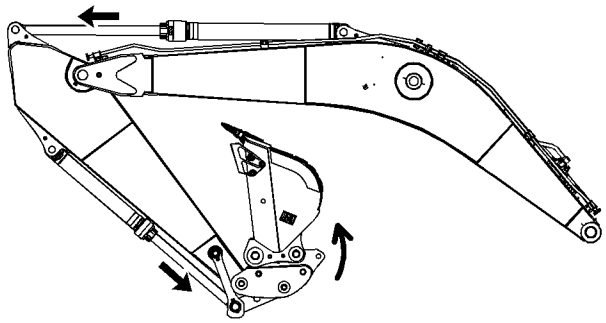


Illustration 259 g01231322

1. Sortir le vérin de bras et le vérin de godet jusqu'à ce que l'outil de travail soit rentré au-delà de la verticale. Cette opération doit être réalisée avant de déplacer le contacteur de la position de VERROUILLAGE vers la position de DÉVERROUILLAGE.

2. Tirer le contacteur vers l'extérieur et le placer sur la position de DÉVERROUILLAGE.

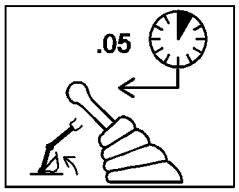


Illustration 260 g01231447

3. Maintenir le levier de commande du vérin de godet sur la position SORTIE pendant cinq secondes afin de déverrouiller le crochet. Un vibreur retentit jusqu'à ce que le contacteur soit placé sur la position de VERROUILLAGE. Pour lever des objets avec l'œilleton de levage de l'attache rapide, se reporter à “Fonctionnement de l'œilleton de levage de l'attache rapide sans godet”.

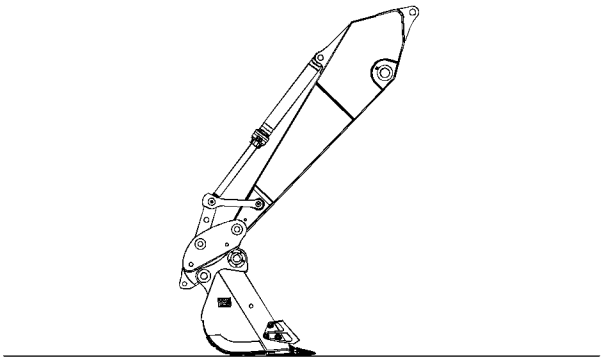


Illustration 261 g01231426

4. Déplacer la flèche et le bras jusqu'à ce que l'outil ou le godet soit sur la position de rangement. Maintenir l'outil près du sol.

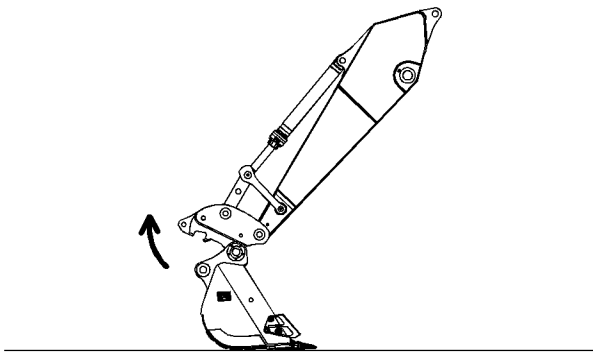


Illustration 262 g01231430

5. Tourner l'attache rapide vers le haut afin de libérer l'axe inférieur.

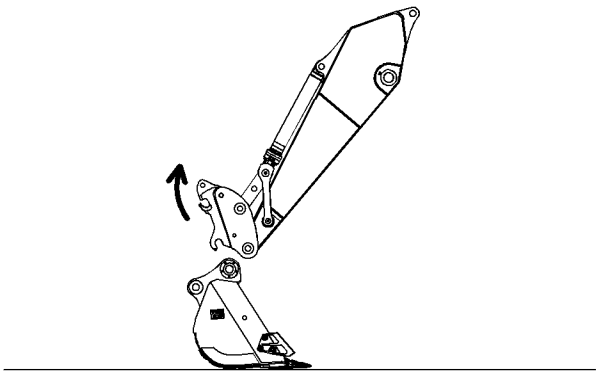


Illustration 263 g01231432

6. Continuer de tourner l'attache rapide vers le haut afin de libérer l'axe supérieur et de libérer ainsi complètement l'outil de travail de l'attache rapide.

7. Écarter le bras de l'outil de travail.

Nota: Pour lever des objets avec l'œilleton de levage de l'attache rapide, se reporter à “Fonctionnement de l'œilleton de levage de l'attache rapide sans godet”.

Accouplement d'un godet inversé

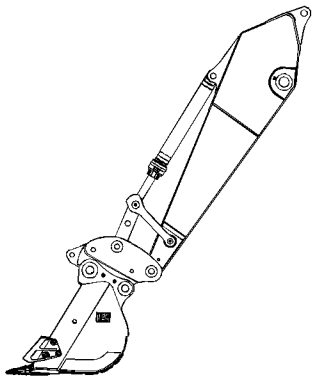


Illustration 264 g01231682

1. Avec une attache rapide hydraulique à accouplement par axes, il est possible de saisir un godet inversé. Se reporter à l'illustration 264 pour un exemple d'accouplement à un godet inversé.

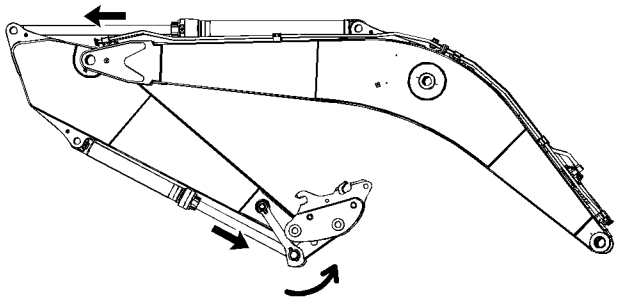


Illustration 265 g01231266

2. Pour empêcher le blocage de la barre d'arrêt, l'attache rapide doit être rentrée au-delà de la verticale avant que l'utilisateur déplace le contacteur de la position VERROUILLÉE à la position DÉVERROUILLÉE. Sortir le vérin de bras et le vérin de godet jusqu'à ce que l'attache rapide soit rentrée au-delà de la verticale.

3. Pour accoupler le porteur à un godet inversé, suivre la même procédure que pour l'accouplement de l'outil de travail. Se reporter à “Accouplement de l'outil de travail” pour connaître la marche à suivre.

REMARQUE
Lorsque des godets Caterpillar sont utilisés en position inversée, l'accouplement et le désaccouplement du godet peuvent s'avérer plus difficiles qu'en position normale.

Prendre les précautions nécessaires pour vérifier que la flèche, le bras et le godet sont alignés pour garantir un bon accouplement. L'attache rapide doit être bien positionnée entre les bossages du godet.

Si le godet n'est pas complètement engagé dans la mâchoire de l'attache rapide, l'attache rapide peut s'accrocher aux bossages du godet. Tout le poids du godet porte alors sur les plaques latérales de l'attache rapide, ce qui peut l'endommager.

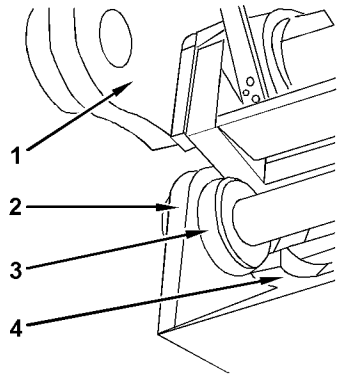


Illustration 266 g01231689

(1) Attache rapide
(2) Godet
(3) Boss
(4) Crochet

Fonctionnement de l'œilleton de levage de l'attache rapide sans godet

1. Déposer l'outil de travail. Se reporter à “Désaccouplement de l'outil de travail” pour connaître la marche à suivre.

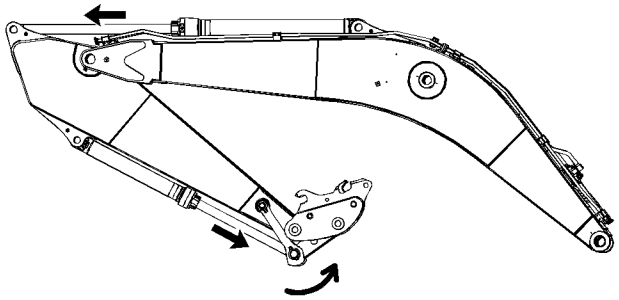


Illustration 267 g01231266

2. Pour empêcher le blocage de la barre d'arrêt, l'attache rapide doit être rentrée au-delà de la verticale avant que l'utilisateur déplace le contacteur de la position DÉVERROUILLÉE à la position VERROUILLÉE. Sortir le vérin de bras et le vérin de godet jusqu'à ce que l'attache rapide soit rentrée au-delà de la verticale.

3. Tirer le contacteur vers l'extérieur et le placer sur la position de VERROUILLAGE. Le vibreur cesse de retentir.

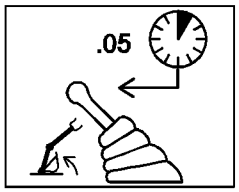


Illustration 268 g01231447

4. Maintenir le levier de commande du vérin de godet sur la position SORTIE pendant cinq secondes après le verrouillage du contacteur électrique.

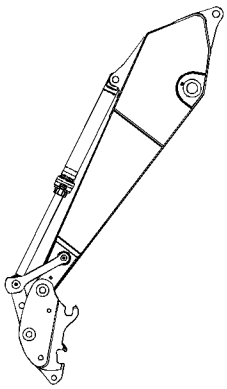


Illustration 269 g01231666

5. Tourner l'attache rapide vers le bas et éloigner le bras de l'outil de travail.

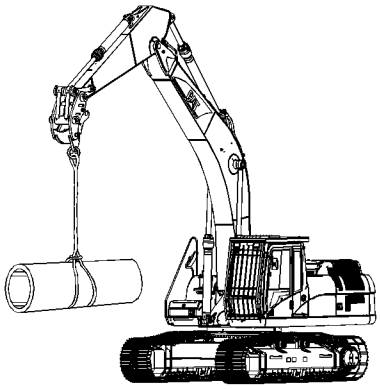


Illustration 270 g01187716

6. Utiliser l'œilleton de levage de l'attache rapide, au besoin.

7. Pour remonter le godet ou l'outil de travail, se reporter à la section “Accouplement de l'outil de travail”.

i05946892

Fonctionnement de l'attache rapide
(Circuit du coupleur universel (selon équipement))

Code SMCS: 6129; 6522; 7000

Utilisation

Cette procédure décrit l'utilisation du circuit hydraulique avec une attache rapide spécifique Caterpillar. Si une attache rapide différente est utilisée, contacter le concessionnaire Caterpillar pour le réglage de la pression et consulter la documentation de l'attache rapide concernant son utilisation correcte.

- Le contacteur de démarrage moteur est sur marche.
- Le moteur tourne.
- Le levier de sécurité hydraulique doit être en position DÉVERROUILLÉE pour que les commandes d'attache rapide fonctionnent.
- Lors de l'utilisation, l'alarme retentira.

Lorsque les conditions ci-dessus sont réunies, le système fonctionne comme souhaité. Un avertisseur sonore retentit si le contacteur de l'attache rapide est tourné sur la position VERROUILLÉE ou la position DÉVERROUILLÉE et que le levier de sécurité hydraulique se trouve dans la position DÉVERROUILLÉE.

Réarmement des commandes de l'attache rapide

Le fonctionnement de l'attache rapide peut être interrompu en désactivant le levier de sécurité hydraulique. Les commandes de l'attache rapide seront désactivées. Suivre la méthode suivante pour réarmer la commande de l'attache rapide.

1. Ramener le contacteur de l'attache rapide sur la position VERROUILLÉE.

2. Tourner le contacteur de démarrage sur la position ARRÊT puis le tourner sur la position MARCHE.

3. Placer le levier de sécurité hydraulique sur la position VERROUILLÉE.

Accouplement de l'outil de travail

⚠ DANGER

Contrôler l'engagement du coin de l'attache rapide avant d'utiliser la pelle hydraulique.

Il y a risque de blessures graves ou de mort si l'attache rapide n'a pas été engagée correctement.

Contrôler l'engagement du coin de l'attache rapide à partir de la cabine en tournant le godet ou l'outil de travail vers l'intérieur. Sortir le vérin de godet de façon à voir la commande de l'attache rapide et rentrer le bras jusqu'à ce que les coins soient visibles.

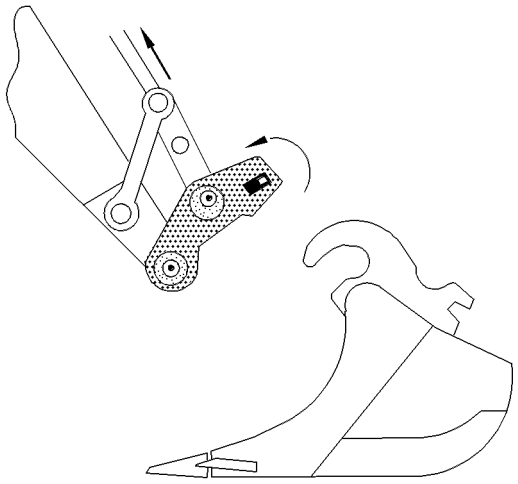


Illustration 271 g00104707

1. Placer l'outil de travail sur une surface plane.

2. Rentrer le vérin de godet. Aligner l'attache rapide entre les charnières de l'outil de travail.

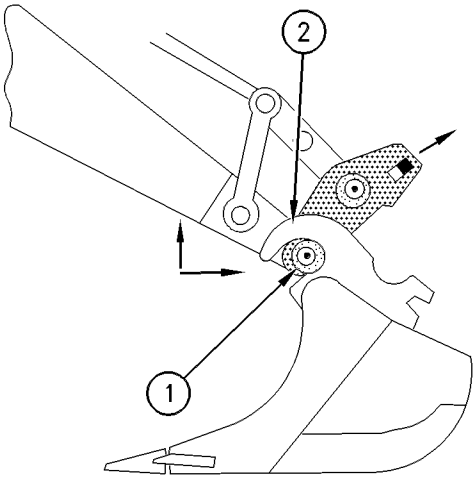


Illustration 272 g00104708

(1) Bossages inférieurs
(2) Charnières

3. Déplacer le bras vers l'avant et le relever jusqu'à ce que les bossages inférieurs (1) engagent les charnières (2) de l'outil de travail.

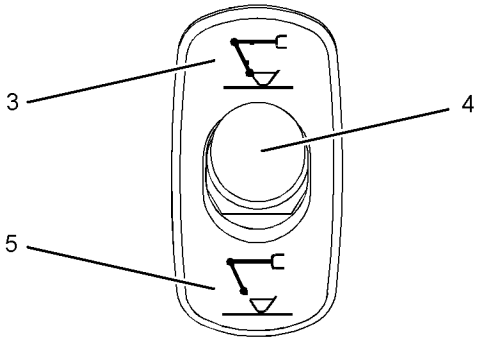


Illustration 273 g03733058

(3) Verrouillée
(4) Contacteur de l'attache rapide
(5) Déverrouillée

4. Placer le contacteur de l'attache rapide sur la position DÉVERROUILLÉE pour sortir le coin. N'utiliser cette position que pendant l'accouplement ou le désaccouplement de l'outil de travail. Le circuit hydraulique est pressurisé pendant 10 secondes lorsque le contacteur est en position DÉVERROUILLÉE.

Nota: Un avertisseur sonore retentit dès que le contacteur est sur la position DÉVERROUILLÉE.

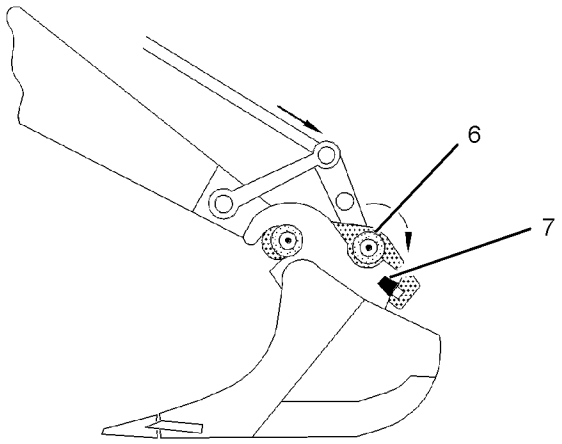


Illustration 274 g01620262

(6) Bossages centraux
(7) Zone de verrouillage

5. Sortir le vérin de godet pour tourner l'attache rapide vers l'outil de travail.

Les bossages centraux (6) doivent s'engager avec l'évidement de la charnière.

6. Placer le contacteur de l'attache rapide sur la position VERROUILLÉE pour rentrer le coin. Le circuit hydraulique est pressurisé pendant 10 secondes lorsque le contacteur est en position DÉVERROUILLÉE.

Les ressorts dans l'attache rapide déplacent le coin dans la zone de verrouillage (7).

Nota: L'avertisseur sonore retentit pendant 10 secondes.

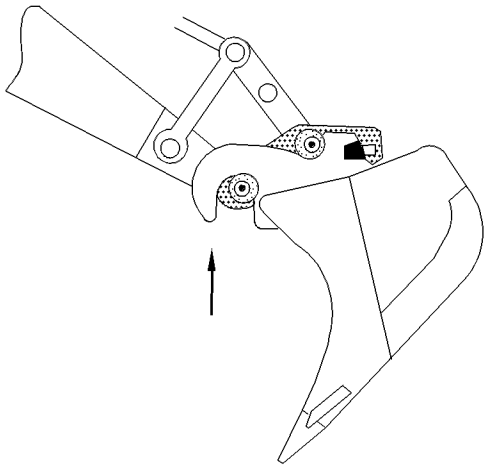


Illustration 275 g00104710

7. Relever la flèche ou le bras. Rentrer le vérin de godet pour confirmer que le coin est entièrement engagé. Si le coin est entièrement engagé, l'outil de travail est bloqué. L'outil de travail est prêt à l'emploi.

Désaccouplement de l'outil de travail

⚠ DANGER

Placer l'outil de travail ou le godet dans une position de toute sécurité avant de désengager l'attache rapide. Le désengagement de l'attache rapide enlèvera au conducteur tout contrôle sur l'outil de travail ou le godet.

Le désengagement de l'outil de travail ou du godet lorsqu'il se trouve dans une position instable ou lorsqu'il transporte une charge peut être à l'origine d'accidents graves ou mortels.

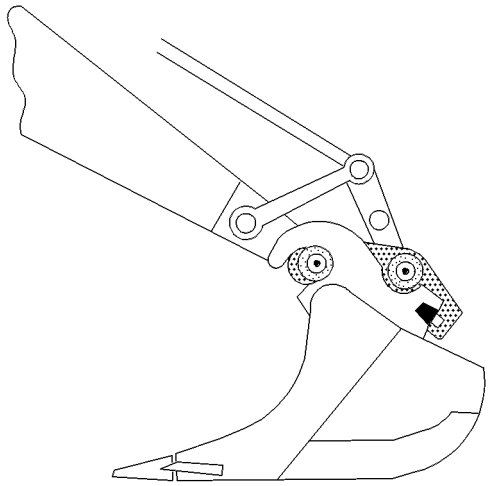


Illustration 276 g00104711

1. Placer le godet ou l'outil de travail sur une surface plane.

2. Placer le contacteur de l'attache rapide sur la position DÉVERROUILLÉE pour sortir le coin. N'utiliser cette position que pendant l'accouplement ou le désaccouplement de l'outil de travail. Le circuit hydraulique est pressurisé pendant 10 secondes lorsque le contacteur est en position DÉVERROUILLÉE.

Nota: L'avertisseur sonore retentit.

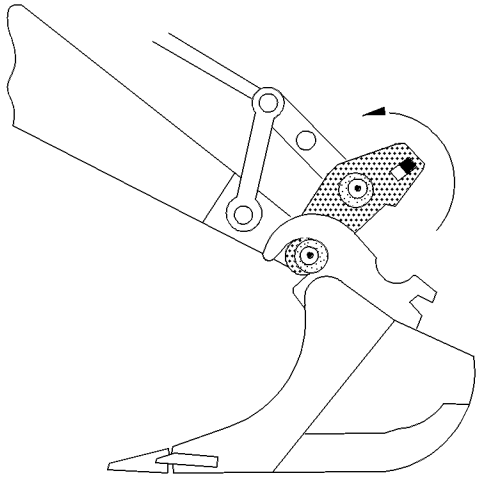


Illustration 277 g00104713

3. Rentrer le vérin de godet pour rapprocher l'attache rapide de la machine.

4. Placer le contacteur de l'attache rapide sur la position VERROUILLÉE pour rentrer le coin.

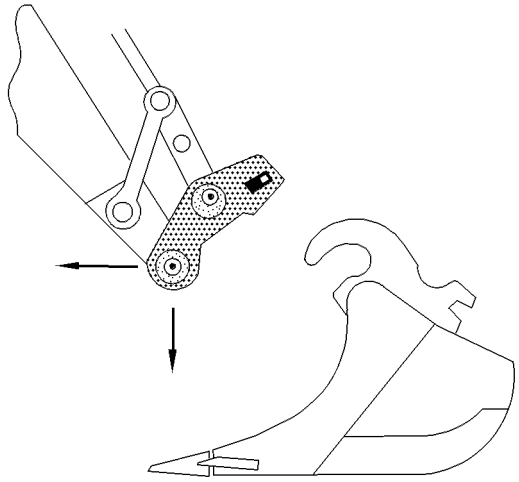


Illustration 278 g00104714

5. Abaisser le bras et le rapprocher de la machine pour désengager l'attache rapide.

i06198284

Godet - Dépose et pose

Code SMCS: 6001-012; 6001-011; 6001; 6101; 6102; 6523

Pavillon emboîté

⚠ DANGER

Faute de se conformer aux instructions ci-dessous concernant le montage de l'outil de travail, il y a risque de blessures ou de mort. Prendre des précautions spéciales si plus d'une personne monte l'outil de travail.

- **Confirmer la communication orale et les signaux manuels qui seront utilisés pendant la pose.**
- **Faire attention au mouvement brusque de la timonerie avant et de l'outil de travail.**
- **Ne pas introduire ses doigts dans les alésages des axes-supports lors de l'alignement des axes-supports et des alésages.**

REMARQUE
Pour faciliter la dépose des axes de godet sans endommager les axes, les paliers et/ou les joints toriques, mettre le godet au sol et le bras en position verticale, comme représenté.

Procédure de dépose

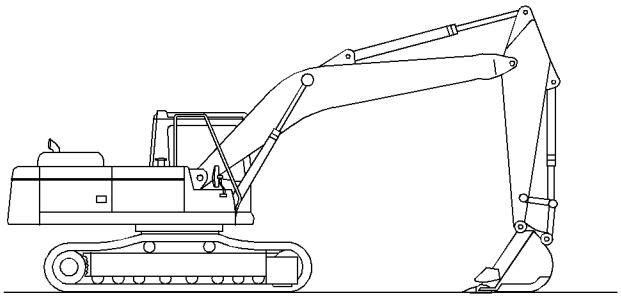


Illustration 279 g02154493

1. Faire démarrer le moteur. Garer la machine sur terrain dur et plat. Positionner le godet, le bras et la timonerie de commande de godet comme indiqué. Couper le moteur.

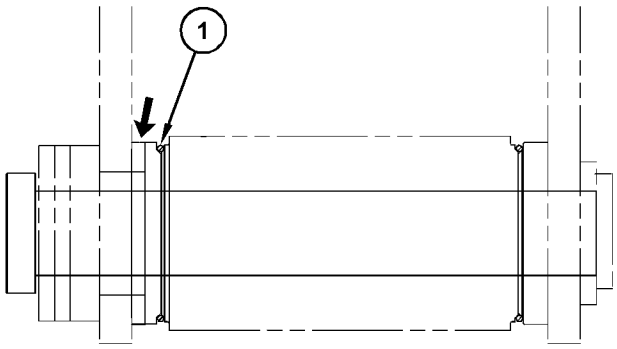


Illustration 280 g03822729

2. Dégager les joints toriques (1) des articulations à goupille en les faisant glisser sur les flasques du godet.

⚠ DANGER

Lorsque l'axe est déposé, l'ensemble de timonerie peut pivoter hors du godet. Pour éviter des blessures, ne pas se tenir en face de l'ensemble de timonerie lors de la dépose de l'ensemble d'axe.

Nota: La dépose de l'axe support peut être difficile en raison d'une pression excessive sur cet élément. Ajuster la timonerie avant pour éliminer la pression s'exerçant sur l'axe support.

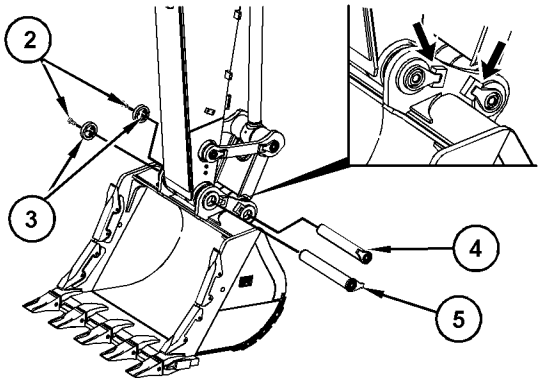


Illustration 281 g03822731

3. Retirer les boulons (2) et les plaques de retenue (3). Retirer ensuite les axes supports (4) et (5).

4. Mettre le moteur en marche et relever le bras pour le dégager du godet.

5. Retirer les joints toriques (1) des flasques du godet.

Nota: Une fois que les axes supports ont été retirés, veiller à ce qu'ils ne soient pas contaminés par du sable ou de la terre. Faire attention à ce que les joints se trouvant à l'extrémité du bras et de la biellette ne s'endommagent pas.

Procédure de pose

1. Nettoyer chaque axe et chaque alésage d'axe. Graisser chaque alésage d'axe avec de la graisse au molybdène.

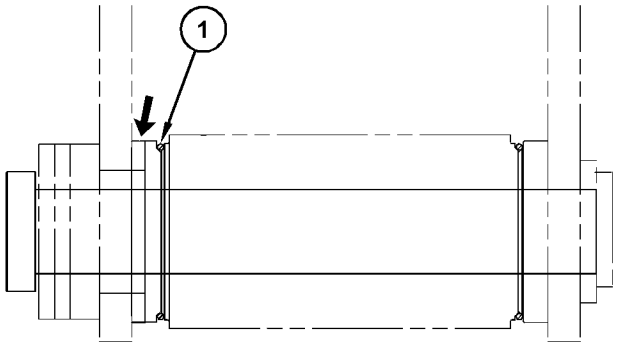


Illustration 282 g03822729

2. Positionner les joints toriques (1) sur les flasques du godet.

3. Mettre le moteur en marche et abaisser le bras dans le godet jusqu'à ce que les alésages d'axe soient alignés les uns avec les autres. Couper le moteur.

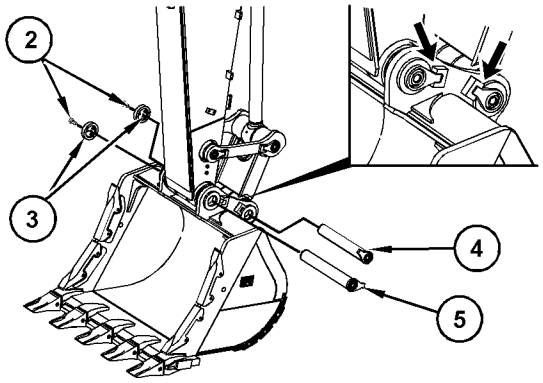


Illustration 283 g03822731

4. Introduire l'axe support (5) dans l'alésage d'axe. S'assurer que la flasque de l'axe support repose à l'intérieur du support, sur le côté du godet.

5. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Timonerie de godet – Contrôle/réglage” pour régler le jeu du godet.

6. Monter la plaque de retenue (3). Monter les boulons (2). Serrer les boulons (2) uniformément.

7. Faire glisser les joints toriques (1) en place, au-dessus des articulations à goupille, entre le godet et le bras.

8. Mettre le moteur en marche et positionner la timonerie de godet dans le godet jusqu'à ce que les alésages d'axe soient alignés les uns avec les autres. Couper le moteur.

9. Introduire l'axe support (4) dans l'alésage d'axe. S'assurer que la flasque de l'axe support repose à l'intérieur du support, sur le côté du godet.

10. Monter la plaque de retenue (3). Monter les boulons (2). Serrer les boulons (2) uniformément.

11. Faire glisser les joints toriques (1) au-dessus des articulations à goupille entre le godet et la chaîne nue.

12. Graisser les axes de godet. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Timonerie de godet – Graissage” ou au Guide d'utilisation et d'entretien, “Timonerie de godet, bras et flèche – Graissage”.

Pavillon boulonné

⚠ DANGER

Faute de se conformer aux instructions ci-dessous concernant le montage de l'outil de travail, il y a risque de blessures ou de mort. Prendre des précautions spéciales si plus d'une personne monte l'outil de travail.

- **Confirmer la communication orale et les signaux manuels qui seront utilisés pendant la pose.**
- **Faire attention au mouvement brusque de la timonerie avant et de l'outil de travail.**
- **Ne pas introduire ses doigts dans les alésages des axes-supports lors de l'alignement des axes-supports et des alésages.**

REMARQUE
Pour faciliter la dépose des axes de godet sans endommager les axes, les paliers et/ou les joints toriques, mettre le godet au sol et le bras en position verticale, comme représenté.

Procédure de dépose

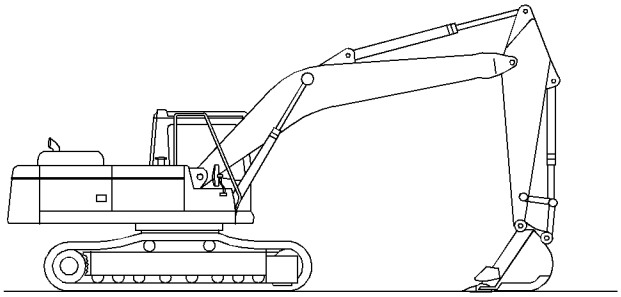


Illustration 284 g02154493

1. Faire démarrer le moteur. Garer la machine sur terrain dur et plat. Positionner le godet, le bras et la timonerie de commande de godet comme indiqué. Couper le moteur.

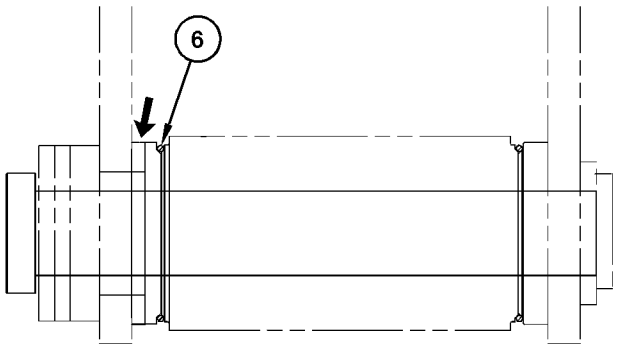


Illustration 285 g03822734

2. Dégager les joints toriques (6) des articulations à goupille en les faisant glisser sur les flasques du godet.

⚠ DANGER

Lorsque l'axe est déposé, l'ensemble de timonerie peut pivoter hors du godet. Pour éviter des blessures, ne pas se tenir en face de l'ensemble de timonerie lors de la dépose de l'ensemble d'axe.

Nota: La dépose de l'axe support peut être difficile en raison d'une pression excessive sur cet élément. Ajuster la timonerie avant pour éliminer la pression s'exerçant sur l'axe support.

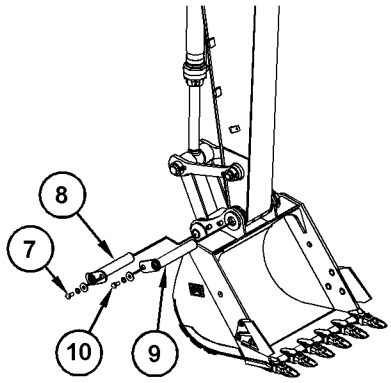


Illustration 286 g03822736

3. Retirer le boulon (7). Retirer l'axe support (8).

4. Retirer le boulon (10). Retirer l'axe support (9).

5. Mettre le moteur en marche et relever le bras pour le dégager du godet.

6. Retirer les joints toriques (6) des flasques du godet.

Nota: Une fois que les axes supports ont été retirés, veiller à ce qu'ils ne soient pas contaminés par du sable ou de la terre. Faire attention à ce que les joints se trouvant à l'extrémité du bras et de la biellette ne s'endommagent pas.

Procédure de pose

1. Nettoyer chaque axe et chaque alésage d'axe. Graisser chaque alésage d'axe avec de la graisse au molybdène.

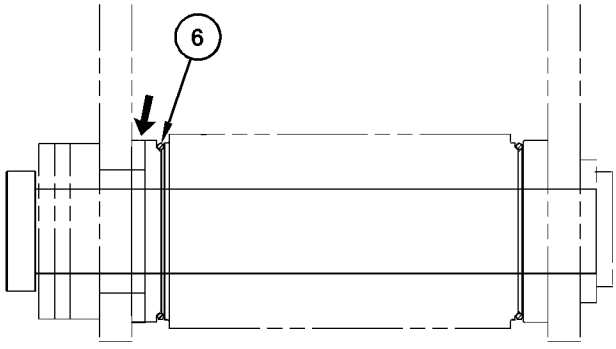


Illustration 287 g03822734

2. Positionner les joints toriques (6) sur les flasques du godet.

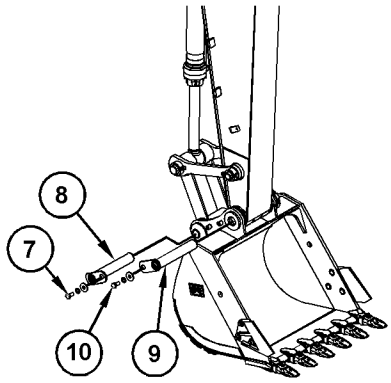


Illustration 288 g03822736

3. Mettre le moteur en marche et abaisser le bras dans le godet jusqu'à ce que les alésages d'axe soient alignés les uns avec les autres. Couper le moteur.

4. Monter l'axe support (9) dans l'alésage d'axe.

5. Monter le boulon (10).

6. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Timonerie de godet – Contrôle/réglage” pour régler le jeu du godet.

7. Faire glisser les joints toriques (6) en place, au-dessus des articulations à goupille, entre le godet et le bras.

8. Mettre le moteur en marche et positionner la timonerie de godet dans le godet jusqu'à ce que les alésages d'axe soient alignés les uns avec les autres. Couper le moteur.

9. Monter l'axe support (8) dans l'alésage d'axe.

10. Monter le boulon (7).

11. Faire glisser les joints toriques (6) au-dessus des articulations à goupille entre le godet et la chaîne nue.

12. Graisser les axes de godet. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Timonerie de godet – Graissage” ou au Guide d'utilisation et d'entretien, “Timonerie de godet, bras et flèche – Graissage”.

Verrou à bascule

⚠ DANGER

Faute de se conformer aux instructions ci-dessous concernant le montage de l'outil de travail, il y a risque de blessures ou de mort. Prendre des précautions spéciales si plus d'une personne monte l'outil de travail.

- **Confirmer la communication orale et les signaux manuels qui seront utilisés pendant la pose.**
- **Faire attention au mouvement brusque de la timonerie avant et de l'outil de travail.**
- **Ne pas introduire ses doigts dans les alésages des axes-supports lors de l'alignement des axes-supports et des alésages.**

REMARQUE
Pour faciliter la dépose des axes de godet sans endommager les axes, les paliers et/ou les joints toriques, mettre le godet au sol et le bras en position verticale, comme représenté.

Procédure de dépose

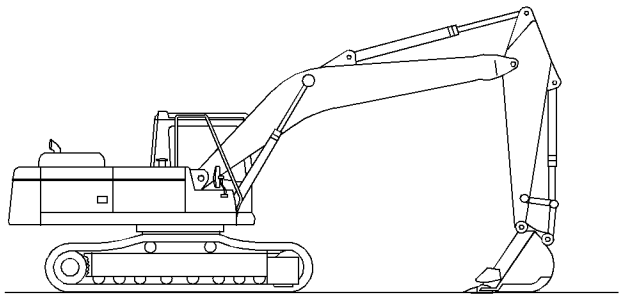


Illustration 289 g02154493

1. Faire démarrer le moteur. Garer la machine sur terrain dur et plat. Positionner le godet, le bras et la timonerie de commande de godet comme indiqué. Couper le moteur.

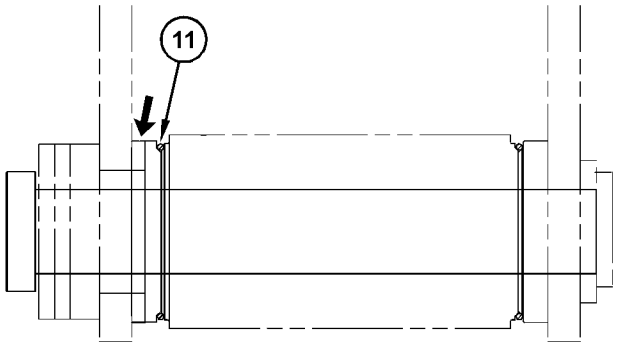


Illustration 290 g03822738

2. Dégager les joints toriques (11) des articulations à goupille en les faisant glisser sur les flasques du godet.

⚠ DANGER

Lorsque l'axe est déposé, l'ensemble de timonerie peut pivoter hors du godet. Pour éviter des blessures, ne pas se tenir en face de l'ensemble de timonerie lors de la dépose de l'ensemble d'axe.

Nota: La dépose de l'axe support peut être difficile en raison d'une pression excessive sur cet élément. Ajuster la timonerie avant pour éliminer la pression s'exerçant sur l'axe support.

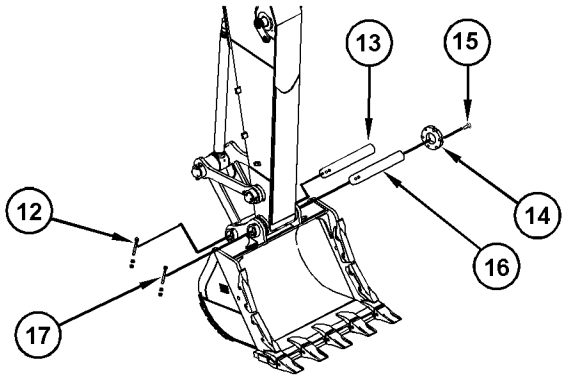


Illustration 291 g03822739

3. Retirer les écrous et le boulon de retenue (12) de l'axe support (13). Retirer l'axe support (13).

4. Retirer les boulons (15) et la plaque d'adaptation (14). Retirer les cales d'épaisseur.

5. Retirer les écrous et le boulon de retenue (17) de l'axe support (16). Retirer l'axe support (16).

6. Mettre le moteur en marche et relever le bras pour le dégager du godet.

7. Retirer les joints toriques (11) des flasques du godet.

Nota: Une fois que les axes supports ont été retirés, veiller à ce qu'ils ne soient pas contaminés par du sable ou de la terre. Faire attention à ce que les joints se trouvant à l'extrémité du bras et de la biellette ne s'endommagent pas.

Procédure de pose

1. Nettoyer chaque axe et chaque alésage d'axe. Graisser chaque alésage d'axe avec de la graisse au molybdène.

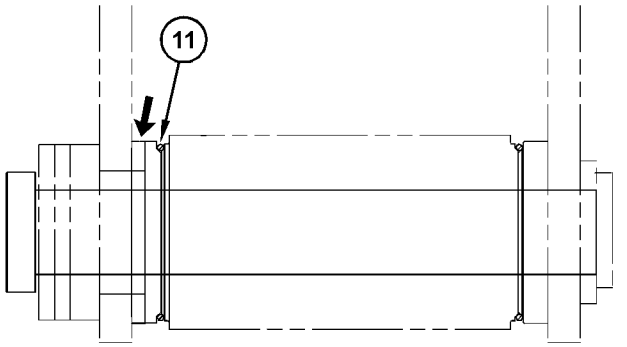


Illustration 292 g03822738

2. Positionner les joints toriques (11) sur les flasques du godet.

3. Mettre le moteur en marche et abaisser le bras dans le godet jusqu'à ce que les alésages d'axe soient alignés les uns avec les autres. Couper le moteur.

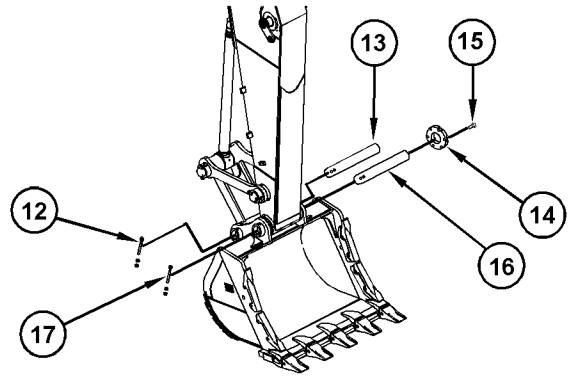


Illustration 293 g03822739

4. Monter l'axe support (16). Aligner le trou de vis de retenue de l'axe support (16) sur le trou de vis de retenue du godet.

5. Monter le boulon de retenue et les écrous (17). Monter la plaque d'adaptation (14) sans les cales d'épaisseur et sans les boulons (15) qui fixent la plaque d'adaptation (14).

6. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Timonerie de godet – Contrôle/réglage” pour régler le jeu du godet.

7. Faire glisser les joints toriques (11) en place, au-dessus des articulations à goupille, entre le godet et le bras.

8. Mettre le moteur en marche et positionner la timonerie de godet dans le godet jusqu'à ce que les alésages d'axe soient alignés les uns avec les autres. Couper le moteur.

9. Monter l'axe support (13). Aligner le trou de vis de retenue qui est dans l'axe de godet avec le trou de vis de retenue qui est dans le godet.

10. Monter le boulon de retenue et les écrous (12).

11. Faire glisser les joints toriques (11) au-dessus des articulations à goupille entre le godet et la chaîne nue.

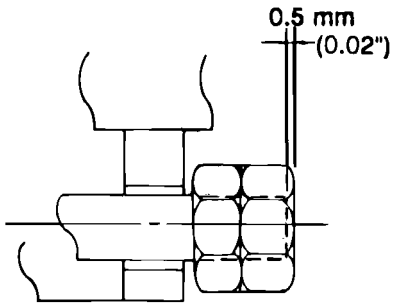


Illustration 294 g00510030

12. Serrer les écrous de retenue (12) et (17). Positionner l'écrou extérieur de niveau par rapport à l'extrémité du boulon de retenue ou à 0,5 mm (0,02 in) au-delà de l'extrémité. Serrer l'écrou intérieur contre l'écrou extérieur.

13. Graisser les axes de godet. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Timonerie de godet – Graissage” ou au Guide d'utilisation et d'entretien, “Timonerie de godet, bras et flèche – Graissage”.

i04550840

Utilisation de l'outil de travail
(Selon équipement)

Code SMCS: 6700; 7000

Fonctionnement du marteau (selon équipement)

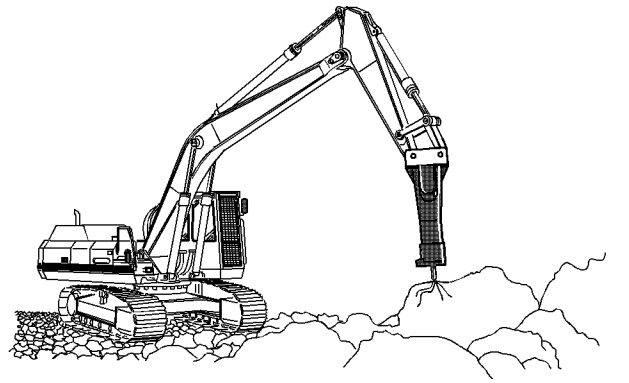


Illustration 295 g01876560

REMARQUE
Utiliser seulement le marteau hydraulique recommandé par Caterpillar .

L'utilisation d'un marteau hydraulique non recommandé par Caterpillar risque d'endommager la structure de la machine hôte.

Consulter le concessionnaire Cat pour des renseignements sur les marteaux hydrauliques recommandés.

Utiliser le marteau hydraulique uniquement pour rompre des roches, du béton et d'autres matériaux durs. Avant de commencer à travailler avec le marteau hydraulique, placer la machine sur une surface stable et plane.

Avant de travailler avec le marteau hydraulique, fermer la vitre avant. Caterpillar recommande le montage d'une protection sur la vitre avant contre la projection de débris.

REMARQUE
Pour éviter des dégâts structurels au porteur ou au marteau hydraulique, suivre les consignes suivantes:

Ne pas tenter de briser des roches ou du béton en enfonçant complètement l'outil pour marteau dans les roches ou le béton.

Ne pas faire levier sur l'outil pour le retirer du matériau.

Ne pas laisser le marteau hydraulique fonctionner au même emplacement pendant plus de 15 secondes. Déplacer le marteau hydraulique et répéter l'opération. Si l'on néglige de déplacer le marteau hydraulique, on risque de provoquer la surchauffe de l'huile hydraulique. La surchauffe de l'huile hydraulique risque d'endommager l'accumulateur.

Arrêter immédiatement le marteau hydraulique si les câbles de cavalier vibrent violemment. Cela indique que la charge d'azote de l'accumulateur est perdue. Consulter le concessionnaire Caterpillar pour les réparations nécessaires.

REMARQUE
Ne pas laisser tomber le marteau hydraulique à force pour briser des roches ou d'autres objets durs, au risque d'infliger des dégâts structurels à la machine.

Ne pas utiliser les flancs ou le dos du marteau hydraulique pour déplacer des roches ou d'autres objets durs. Cela risquerait non seulement d'endommager le marteau, mais également le vérin de bras ou de flèche.

Ne pas travailler au marteau lorsque les vérins sont complètement rentrés ou complètement sortis, car cela risque d'endommager la machine et d'en abréger la durée de service.

Ne pas utiliser le marteau hydraulique pour lever un objet.

Ne pas travailler avec le marteau hydraulique lorsque le bras est à la verticale par rapport au sol. Cela pourrait entraîner des vibrations excessives du vérin de bras.

Actionner les leviers de commande de l'équipement prudemment pour empêcher le marteau hydraulique de heurter la flèche.

Ne faire fonctionner le marteau hydraulique sous l'eau que si le marteau hydraulique est correctement équipé. L'utilisation du marteau hydraulique sous l'eau risque d'endommager le circuit hydraulique. Consulter le concessionnaire Caterpillar pour des renseignements sur le fonctionnement sous l'eau.

Ne pas faire fonctionner le marteau hydraulique avec la tourelle de biais par rapport au train de roulement. Avant d'utiliser le marteau hydraulique, mettre la tourelle dans les positions recommandées, comme représenté dans l'illustration 296 . Toute autre position de travail pourrait rendre la machine instable. Toute autre position de travail pourrait placer des charges excessives sur le train de roulement.

Se référer aux documents suivants en cas de questions concernant l'utilisation et l'entretien de votre marteau hydraulique Caterpillar : Guide d'utilisation et d'entretien, SEBU7346,Hydraulic Hammers, Guide d'utilisation et d'entretien, HEPU9000Hydraulic Hammer,s et Autocollant, SMEU7397,Hammer Operation/Maintenance.

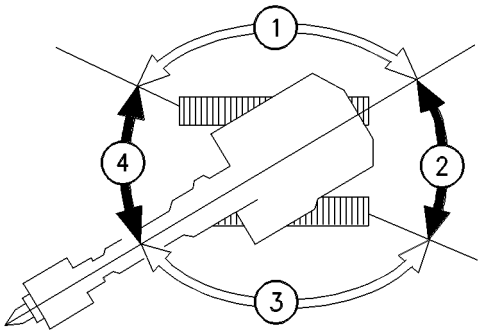


Illustration 296 g00101503

(1) Position de travail incorrecte
(2) Position de travail correcte
(3) Position de travail incorrecte
(4) Position de travail correcte

Fonctionnement de la cisaille (selon équipement)

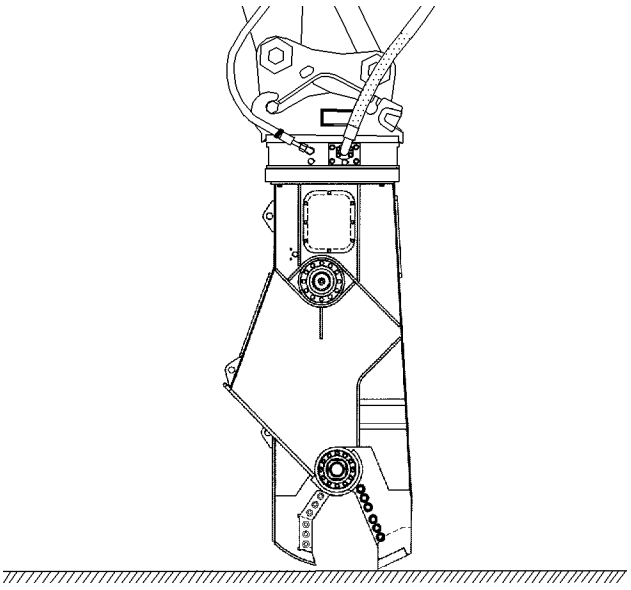


Illustration 297 g00763823

⚠ DANGER

Ne pas utiliser cet outil de travail ni travailler dessus sans avoir lu et compris les instructions et les mises en garde du Guide d'utilisation et d'entretien de l'outil de travail et du porteur.

Si l'on ne respecte pas les instructions ou les mises en garde, il y a risque de blessures ou de mort.

Contacter le concessionnaire Caterpillar pour des guides de remplacement. Il incombe à l'utilisateur de prendre soin du matériel.

REMARQUE
Nous vous recommandons d'apporter le plus grand soin au choix de votre cisaille hydraulique.

L'utilisation d'une cisaille hydraulique non recommandée par Caterpillar risque d'endommager la structure de la machine hôte.

Consulter votre concessionnaire Cat pour obtenir des informations sur les cisailles hydrauliques.

Afin d'éviter des accidents, s'assurer que personne ne travaille sur la machine ou à proximité. Rester maître de l'outil de travail en toutes circonstances pour éviter les accidents. Si l'on utilise un outil de démolition, tout le personnel doit se tenir à une distance minimum de 10 m (33 ft).

Fermer toutes les fenêtres. S'assurer que toutes les protections sont en place. Porter tous les équipements de protection. Suivre les instructions du Guide d'utilisation et d'entretien de l'outil de travail.

⚠ DANGER

La démolition des tuyaux, conduits, des réservoirs et autres contenants pouvant contenir des gaz, des matières inflammables ou des produits chimiques dangereux risque de provoquer des blessures corporelles ou la mort.

Ne pas effectuer de travail de démolition sur ces éléments tant qu'ils ne sont pas complètement vides.

Suivre toutes les réglementations concernant le retrait et la mise au rebut de ces éléments.

REMARQUE
L'utilisation de l'outil de démolition pour le nivellement de l'aire de travail ou pour l'abattage de structures existantes risque d'endommager la machine ou l'outil de démolition. Effectuer les opérations de préparation et d'entretien du chantier avec un outil approprié.

REMARQUE
Pour éviter des dégâts structurels à la machine, ne pas placer la lame de coupe de la cisaille hydraulique sur le sol tout en se déplaçant pour briser le revêtement routier et la sous-couche.

Fonctionnement du concasseur (selon équipement)

⚠ DANGER

Toute mauvaise utilisation ou maintenance du concasseur pourrait causer des blessures corporelles ou la mort. Suivre les procédures suivantes pour utiliser le concasseur en toute sécurité.

Consulter votre concessionnaire Cat pour en savoir plus sur l'utilisation et la maintenance du concasseur.

Ne pas utiliser la machine hôte avec l'outil de travail sans avoir lu et compris les instructions et avertissements du Guide d'utilisation et d'entretien. L'inobservation des consignes et des mises en garde pourrait endommager la machine ou l'outil de travail et/ou entraîner des blessures ou la mort. Contacter votre concessionnaire Cat pour obtenir un nouveau guide, en cas de besoin.

Lorsque le concasseur est installé sur la machine hôte, toujours s'assurer que le dispositif de protection est en place.

Une mauvaise utilisation du concasseur peut endommager la machine et/ou causer des blessures corporelles ou la mort.

Toujours s'assurer qu'il n'y a personne dans la zone de travail en raison des dangers potentiels liés à la chute de débris et aux mouvements de la machine.

Laisser vos pieds sur la pédale de l'outil de travail pourrait entraîner des mouvements inattendus de la machine/de l'outil de travail pouvant causer des blessures corporelles ou la mort. Toujours verrouiller le concasseur quand il n'est pas utilisé.

REMARQUE
Nous vous recommandons d'apporter le plus grand soin au choix de votre concasseur hydraulique.

L'utilisation d'un concasseur hydraulique non recommandé par Caterpillar risque d'endommager la structure de la machine hôte.

Consulter votre concessionnaire Cat pour obtenir des informations sur les concasseurs hydrauliques.

Fermer toutes les fenêtres. S'assurer que toutes les protections sont en place. Porter tous les équipements de protection. Suivre les instructions du Guide d'utilisation et d'entretien de l'outil de travail.

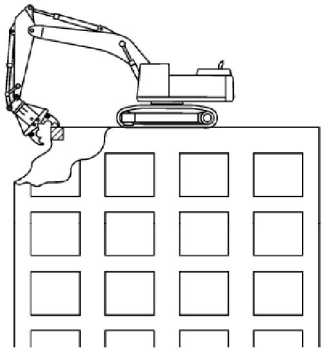


Illustration 298 g02688698

Des travaux de démolition sur le toit d'un bâtiment pourraient entraîner des blessures graves si le bâtiment venait à s'effondrer et que la pelle hydraulique se retournait ou tombait du toit. Les travaux de démolition ne doivent PAS commencer AVANT d'avoir contrôlé l'intégrité de la structure du bâtiment.

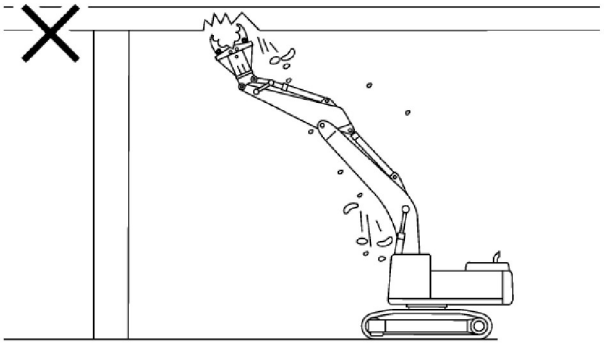


Illustration 299 g02688699

Il faut éviter les travaux d'écrasement en hauteur car la chute de matériaux risque d'endommager la machine.

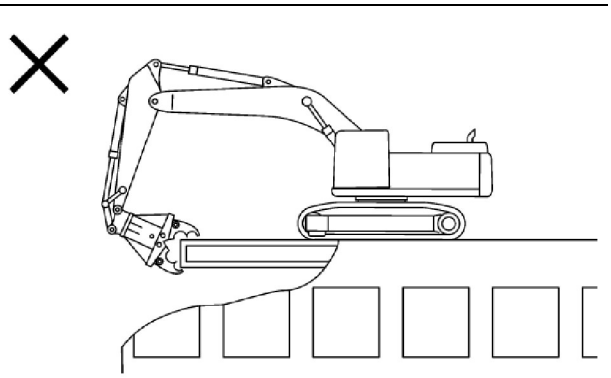


Illustration 300 g02688700

Ne pas effectuer de travaux de démolition à la base de la machine, car le sol pourrait devenir instable et causer la chute de la machine.

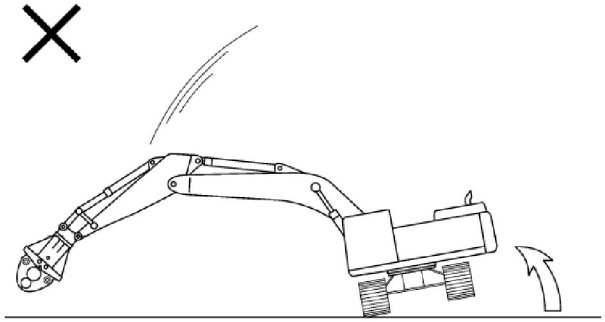


Illustration 301 g02688702

Ne pas abaisser ou arrêter brusquement l'outil de travail car la pelle hydraulique pourrait se retourner.

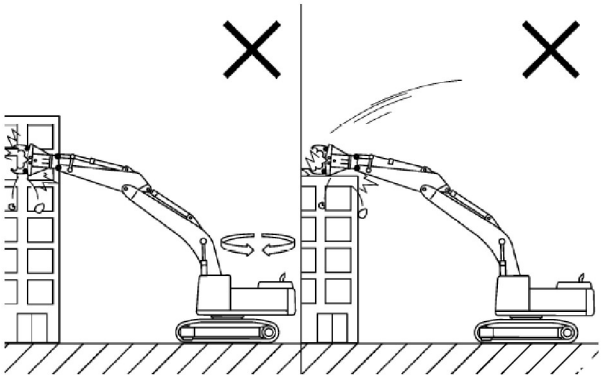


Illustration 302 g02688704

Les travaux d'écrasement utilisant les forces d'impact, de balancement et de chute de la pelle hydraulique risquent d'endommager la machine et de causer des blessures corporelles. Il est donc impératif de ne JAMAIS effectuer ce type de manœuvre.

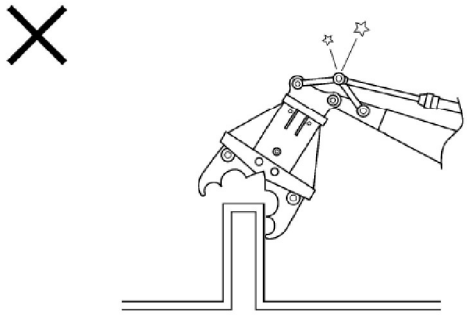


Illustration 303 g02688705

Les travaux d'écrasement à l'aide d'un vérin hydraulique en position de fin de course risquent d'endommager la pelle hydraulique et de réduire sa durée de vie. De plus, une rupture de la machine pouvant causer des blessures corporelles, n'effectuer aucun travail en fin de course.

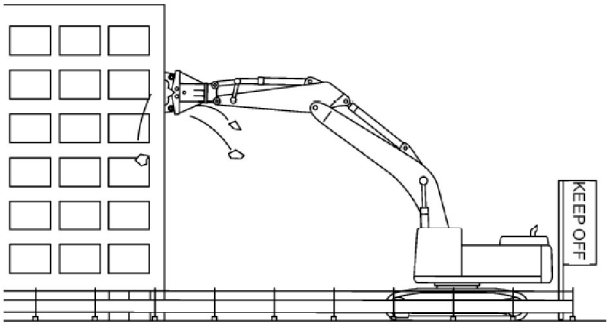


Illustration 304 g02688706

En cas de travaux en hauteur, faire toujours très attention à l'environnement immédiat et aux chutes de matériaux qui pourraient causer des blessures corporelles. Utiliser si nécessaire du personnel pour guider et de la signalisation.

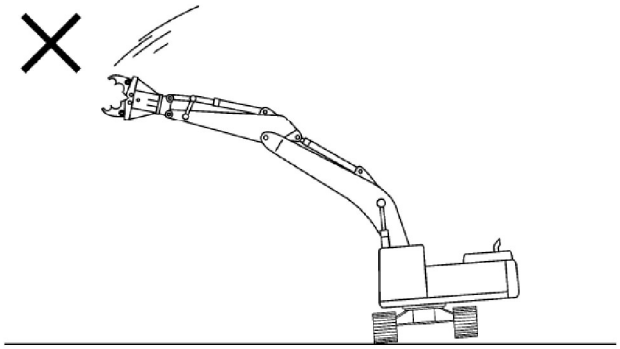


Illustration 305 g02688709

En cas d'utilisation latérale, il est possible de lever la chaîne. Éviter les manœuvres brusques et travailler doucement.

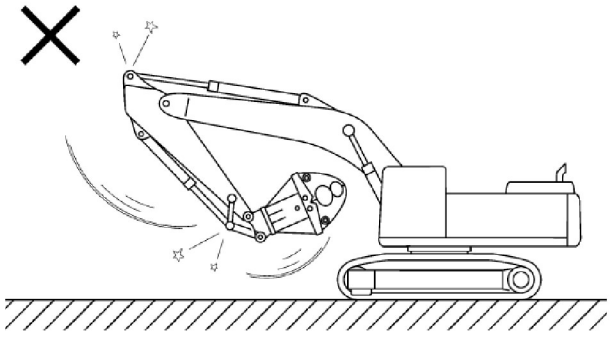


Illustration 306 g02688786

Les concasseurs risquent d'interférer avec la flèche et la cabine selon le type et le mode d'utilisation. Connaître la portée du concasseur utilisé.

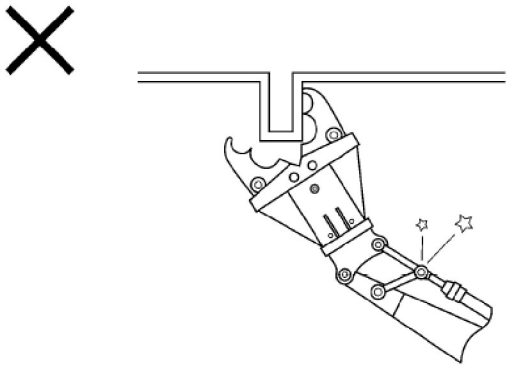


Illustration 307 g02688790

Si la dent du concasseur engage un objet dans une pente, des forces excessives risquent d'être appliquées à l'avant. Il faut donc déplacer le concasseur vers l'avant.

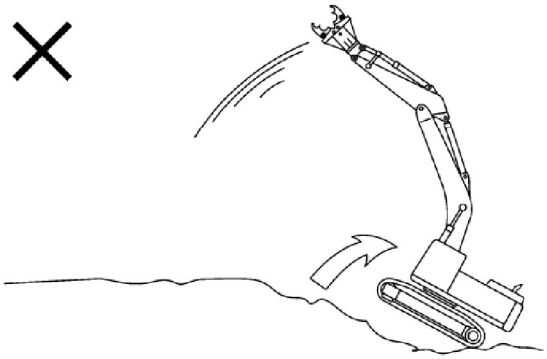


Illustration 308 g02688792

Ne jamais étendre brusquement le vérin de flèche. Une sortie brusque de la flèche pourrait causer un basculement en arrière de la pointe.

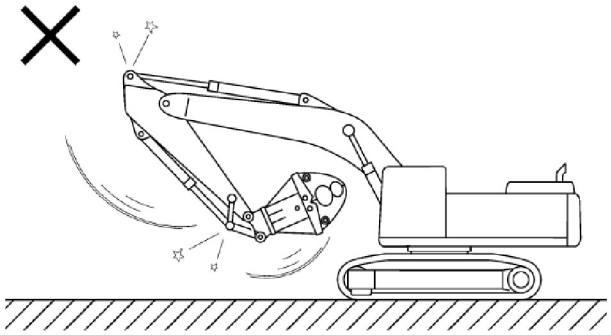


Illustration 309 g02688786

Une sortie brusque du vérin de godet ou du vérin de bras pourrait causer des dommages en position de fin de course et entraîner des blessures corporelles. Les manœuvres pouvant causer une sortie brusque des vérins sont INTERDITES !

i01356488

Utilisation de la lame
(selon équipement)

Code SMCS: 6060

REMARQUE
Éviter de heurter ou de déplacer des roches avec la lame. Il y a risque d'endommagement de la lame et des vérins.

Lorsque l'on utilise la lame comme stabilisateur, s'assurer que le bord de celle-ci repose contre le sol. Lors du rappel du bras, éviter que le godet ne heurte la lame.

Pendant le creusage, ne pas permettre que le vérin de flèche fasse contact avec la lame. Lorsque la lame n'est pas requise pour le travail, faire pivoter la tourelle pour actionner le godet sur le côté opposé à la lame.

Ne pas faire pivoter la tourelle lorsque la portière de cabine et/ou les couvercles sur la tourelle sont ouverts. La portière et/ou les couvercles risquent de heurter la lame si celle-ci est relevée pendant le pivotement.

Stationnement

i04180759

Arrêt de la machine

Code SMCS: 7000

⚠ DANGER

Le fait de laisser la machine sans surveillance alors que le moteur tourne peut entraîner des blessures, voire la mort. Avant de quitter le poste de conduite, neutraliser les commandes de translation, abaisser les outils de travail au sol et désactiver tous les outils de travail, et placer le levier de sécurité hydraulique en position VERROUILLÉE .

Nota: Certaines réglementations peuvent exister concernant la présence du conducteur ou de membres du personnel technique lorsque le moteur est en marche.

Garer la machine sur un terrain plat. S'il faut garer la machine sur une pente, bien caler les chaînes.

Nota: Le frein de stationnement de tourelle se serre automatiquement lorsque la machine est arrêtée. Le frein de stationnement de tourelle se desserre quand le moteur tourne et que le manipulateur est activé.

1. Tourner le commutateur de régime moteur en sens inverse d'horloge pour réduire le régime.

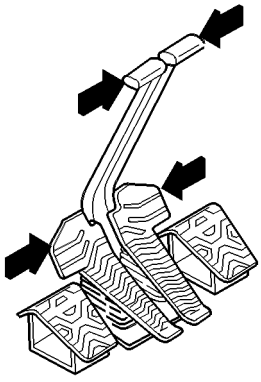


Illustration 310 g00560313

2. Relâcher les leviers/pédales de translation pour arrêter la machine.

3. Abaisser l'outil de travail au sol. Forcer légèrement contre le sol.

4. Placer le levier de sécurité hydraulique sur la position VERROUILLÉE.

i01882756

Risques de gel

Code SMCS: 7000

En période de gel probable, retirer la boue et la saleté de chaque châssis porteur. Garer la machine sur des planches. Procéder comme suit pour nettoyer chaque châssis porteur.

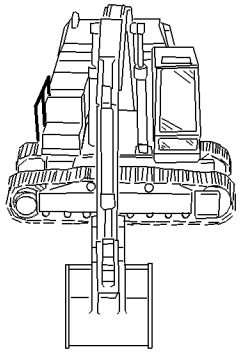


Illustration 311 g00101644

1. Placer la flèche sur un côté de la machine.

2. Utiliser la pression verticale de la flèche pour soulever la chaîne sur un côté. Faire tourner la chaîne en marche avant. Faire tourner ensuite la chaîne en marche arrière. Continuer jusqu'à ce que le maximum de matériau ait été éjecté de la chaîne.

3. Abaisser la chaîne sur les planches.

4. Procéder de la même façon pour l'autre chaîne.

5. Nettoyer le pourtour des galets supérieurs et des galets inférieurs.

6. Abaisser l'outil de travail sur une planche pour l'empêcher de toucher le sol.

i05617013

Arrêt du moteur

Code SMCS: 1000; 7000

REMARQUE
On ne doit pas arrêter le moteur immédiatement après que celui-ci ait fonctionné sous charge, au risque d'en provoquer la surchauffe et l'usure accélérée de ses composants.

Voir la méthode d'arrêt suivante afin de laisser refroidir le moteur et d'empêcher des températures excessives dans le carter de turbocompresseur qui pourraient engendrer des problèmes de carbonisation de l'huile.

1. Arrêter la machine et laisser tourner le moteur au régime de ralenti pendant 5 minutes.

REMARQUE
Ne jamais fermer le coupe-batterie lorsque le moteur tourne. Cela peut endommager gravement le circuit électrique.

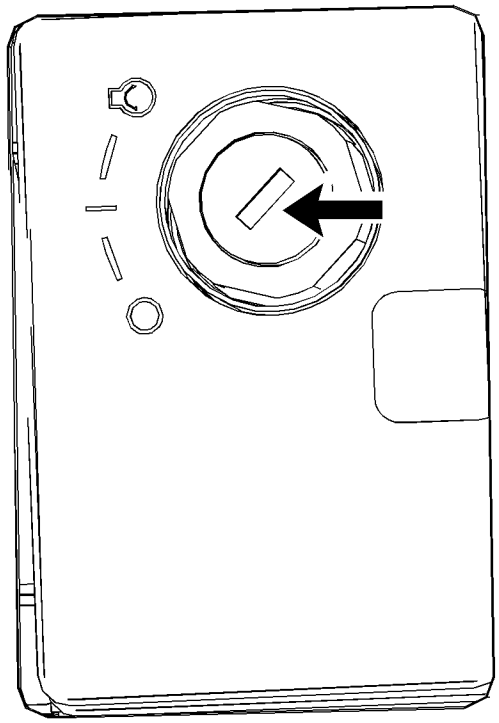


Illustration 312 g03531216

2. Tourner le contacteur de démarrage sur la position ARRÊT et retirer la clé de contact.

Commande d'arrêt du moteur

Tourner le contacteur de démarrage sur la position ARRÊT. Si le moteur ne s'arrête pas, procéder de la manière suivante.

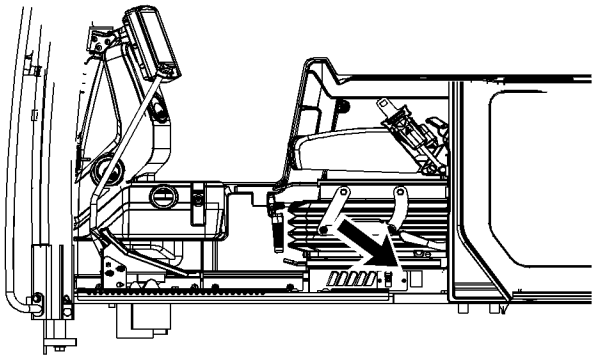


Illustration 313 g02038995

1. Le contacteur se trouve en bas, du côté gauche du siège.

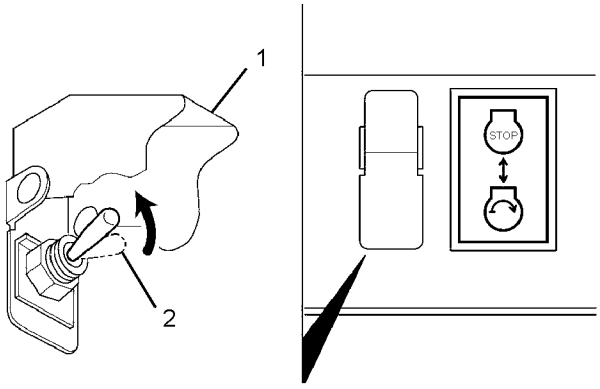


Illustration 314 g01048511

2. Soulever le couvercle (1).

3. Pousser le contacteur (2) vers le haut. Cela devrait couper le moteur.

Nota: Utiliser d'abord le contacteur de démarrage pour couper le moteur. La commande d'arrêt du moteur doit demeurer une alternative.

4. Remettre le contacteur sur sa position d'origine. Cela permettra au moteur de démarrer.

Nota: Ne pas utiliser la machine tant que la défectuosité n'a pas été corrigée.

5. Procéder comme suit si les précédentes opérations n'ont pas permis de couper le moteur.

Couper le moteur en cas de défaillance électrique

Tourner le contacteur de démarrage sur la position ARRÊT. Si le moteur ne s'arrête pas, procéder de la manière suivante.

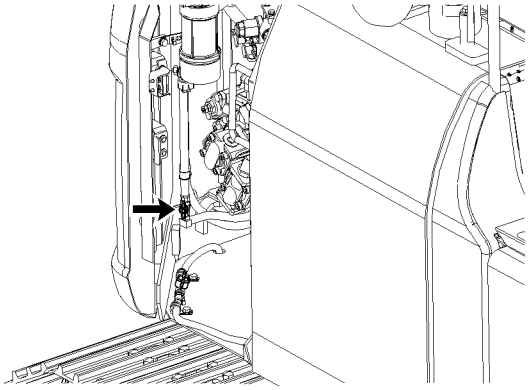


Illustration 315 g03531260

Le robinet de coupure d'alimentation se trouve sous le réservoir de carburant.

Déposer le panneau de visite qui se trouve sous le réservoir de carburant et tourner le robinet de coupure de carburant en sens d'horloge pour couper l'alimentation en carburant. Le moteur s'arrêtera lorsque le carburant présent dans la canalisation aura été consommé. Le moteur peut continuer à tourner pendant quelques minutes.

Réparer le moteur avant de le relancer. Il peut être nécessaire d'amorcer le circuit de carburant. Voir le Guide d'utilisation et d'entretien, “Circuit de carburant - Amorçage” pour des instructions.

i02927012

Au moment de quitter la machine

Code SMCS: 7000

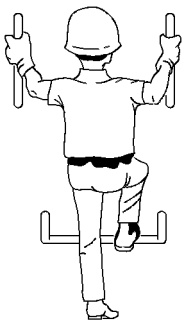


Illustration 316 g00037860

1. Pour descendre, utiliser les marchepieds et les poignées. Pour descendre, faire face à la machine et se servir de ses deux mains.

2. Rechercher d'éventuels débris dans le compartiment moteur. Enlever tout débris pour éviter un incendie.

3. Ouvrir les portes de visite et retirer tous les débris inflammables qui ont pu se loger sous le blindage inférieur avant pour réduire tout risque d'incendie. Évacuer les débris de manière adéquate.

4. Tourner la clé du coupe-batterie sur la position ARRÊT. Lorsque la machine doit rester inutilisée pendant au moins un mois, retirer la clé. Cela contribue à empêcher un court-circuit de la batterie. Cela contribue également à protéger la batterie contre les actes de vandalisme et les ponctions de courant par certains constituants.

5. Verrouiller tous les couvercles antivandalisme et tous les compartiments.

6. Ouvrir le couvercle de rangement des protections antivandalisme, sur le côté droit de la machine.

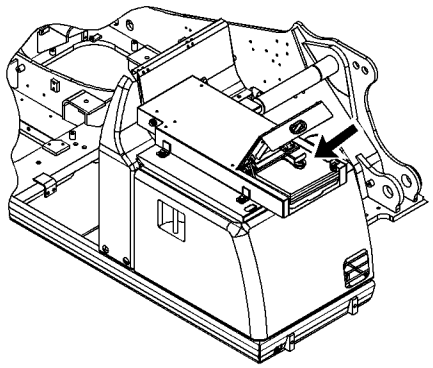


Illustration 317 g01449628

7. Retirer la vis qui retient les protections antivandalisme en place. Retirer les protections antivandalisme de la zone de rangement.

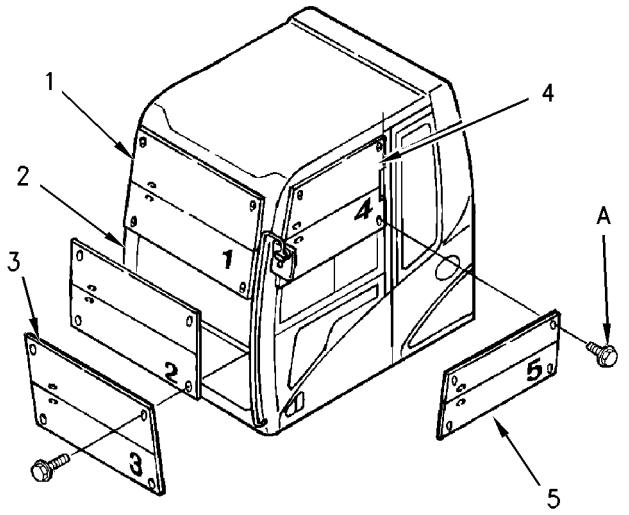


Illustration 318 g00683466

8. Monter les protections antivandalisme sur la vitre avant et sur la porte de cabine. Un numéro d'identification est gravé sur chacune des protections antivandalisme. Monter les protections antivandalisme dans l'ordre correct. Utiliser les vis (A) uniquement pour les protections antivandalisme (3) et (5).

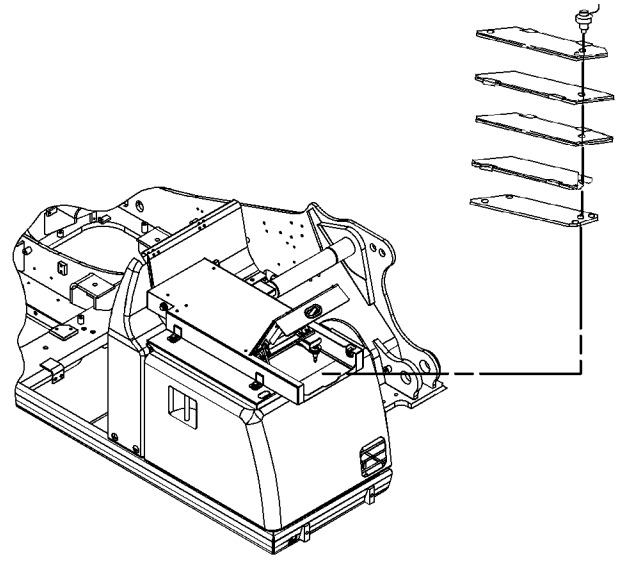


Illustration 319 g01449627

9. Fermer le couvercle des protections antivandalisme.

Nota: Lors du rangement des protections antivandalisme, s'assurer de les placer dans le rangement dans l'ordre numérique, comme représenté. Les protections antivandalisme ne peuvent être rangées que de cette façon.

Conseils pour le transport

i04471546

Expédition de la machine

Code SMCS: 7000; 7500

⚠ DANGER

Placer la commande de vitesse de translation sur la position de gamme basse avant de s'engager dans une descente ou bien de charger la machine sur une remorque ou de l'en décharger. Si l'on n'observe pas cette consigne, on risque de perdre la maîtrise de la machine. En cas de mouvements soudains de la machine, il y a risque d'accidents corporels.

Vérifier les limites de hauteur de l'itinéraire envisagé. S'assurer d'un dégagement adéquat pour la machine.

Avant de charger la machine sur la remorque, enlever la glace, la neige ou tout autre matériau glissant du quai de chargement et de la plateforme du camion. Cela évitera que la machine ne glisse pendant son chargement. Cela empêchera la machine de se déplacer pendant le transport.

Nota: Respecter toutes les réglementations en vigueur concernant la charge (hauteur, poids, largeur et longueur). Respecter toutes les réglementations en vigueur concernant les charges larges.

Lors du chargement et du déchargement de la machine, choisir le terrain le plus plat possible.

1. Avant de charger la machine, caler les roues de la remorque ou du wagon.

2. Si des rampes de chargement sont utilisées, vérifier que leur longueur, largeur, résistance et pente sont adéquates.

3. Maintenir la pente des rampes de chargement à un angle de15° par rapport au sol.

4. Positionner la machine de manière à ce que les rampes de chargement soient en ligne droite. Les réducteurs doivent se trouver vers l'arrière de la machine.

Ne pas actionner les manipulateurs lorsque la machine se trouve sur les rampes de chargement.

5. Conserver le point d'équilibre de la machine lors du passage sur les surfaces de reprise de la rampe de chargement.

6. Abaisser l'outil de travail sur le bâti ou sur la plateforme de la machine de transport.

REMARQUE
Veiller à ce que la tige chromée du vérin de godet ne puisse pas toucher à la remorque. La tige risque d'être endommagée en cas de heurts avec la remorque pendant le transport.

Pour les spécifications d'expédition, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien Spécifications .

Machine dotée d'un long bras avec deux trous d'axe

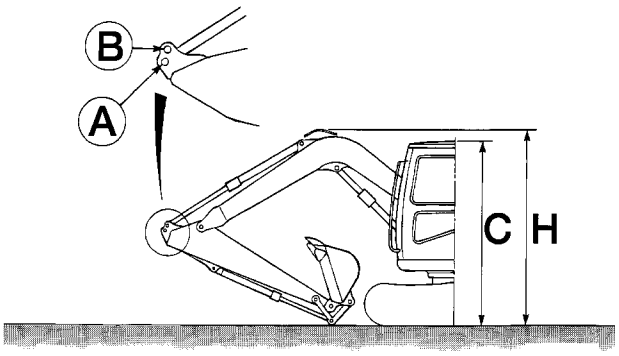


Illustration 320 g00425898

Tableau 47

Position du trou d'axe	Hauteur de la flèche H	Hauteur de la cabine (C)
(A)	3,14 m (10 ft 4 in)	2,76 m (9 ft 0,5 inch)
(B)	2,76 m (9 ft 0,5 inch)	

Effectuer les changements suivants avant d'expédier la machine.

Le bras long de 2,8 m 9 ft 2 in avec deux trous d'axe est conçu pour offrir une hauteur de transport minimum.

Utiliser le trou d'axe B pour le transport de la machine. Utiliser le trou d'axe A pour la conduite de la machine.

REMARQUE
Ne jamais utiliser le trou d'axe (B) pour le travail. Avec une combinaison incorrecte de bras long de flèche/godet, le godet risquerait de heurter la cabine.

Procéder comme suit pour raccorder la tige de vérin de bras au trou d'axe B .

1. Sortir entièrement le vérin de bras et le vérin de godet. Abaisser la flèche au sol.

2. Retirer l'axe de timonerie du trou d'axe A .

3. Aligner le trou d'axe de la tige de vérin de bras avec le trou d'axe B . Introduire l'axe de timonerie dans le trou d'axe B . Utiliser l'axe de timonerie qui a été retiré à l'opération .

i05617026

Arrimage de la machine

Code SMCS: 7000

Respecter toutes les réglementations concernant la longueur, la largeur, la hauteur et le poids de la charge.

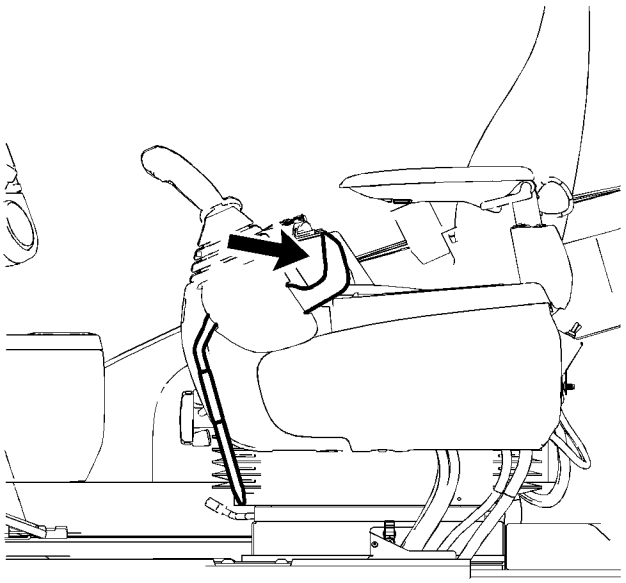


Illustration 321 g03397238

1. Placer le levier de sécurité hydraulique sur la position VERROUILLÉE.

2. Tourner le contacteur de démarrage sur la position ARRÊT pour arrêter le moteur. Retirer la clé de contact du moteur.

3. Tourner la clé du coupe-batterie sur ARRÊT et retirer la clé.

4. Retirer la cartouche d'aide au démarrage à l'éther. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Cartouche d'aide au démarrage à l'éther – Remplacement” pour la procédure de dépose.

5. Verrouiller la porte et les couvercles de visite. Monter toutes les protections antivandalisme.

6. La position de l'antenne du système Product Link (selon équipement) peut être modifiée afin d'être conforme aux réglementations relatives à la hauteur dans certaines régions. L'antenne du système Product Link se trouve sur le dessus de la cabine. Procéder de la façon suivante pour déplacer l'antenne du système Product Link sur la position de transport.

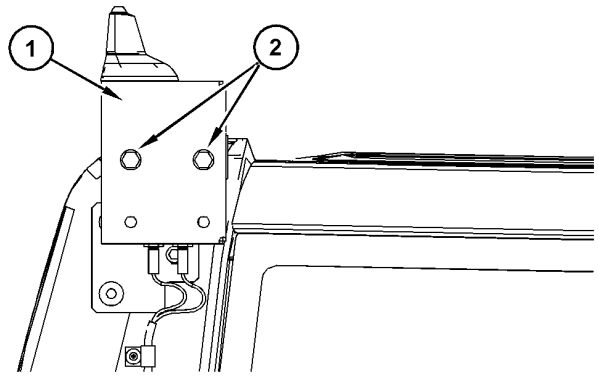


Illustration 322 g03397242

Support en position d'utilisation normale.

a. Retirer les vis (2) du support (1).

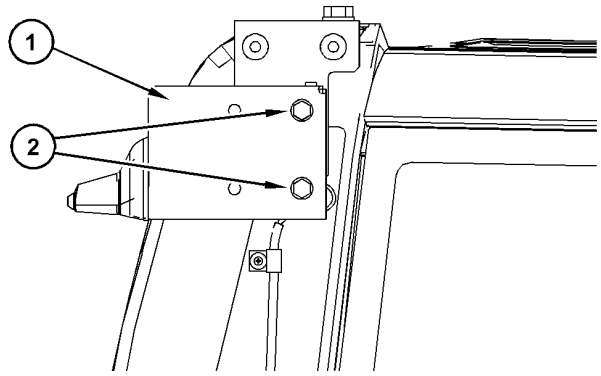


Illustration 323 g03397243

Support en position de transport

b. Remonter le support (1) avec les boulons (2) situés dans les deux trous au bas du support.

Nota: Le support de l'antenne du système Product Link doit être remis dans sa position d'utilisation normale avant que la machine puisse être remise en service.

7. Couvrir l'orifice d'échappement.

REMARQUE
Le turbocompresseur risque d'être endommagé s'il se met à tourner alors que le moteur est arrêté.

Nota: Avant de décharger la pelle hydraulique de l'engin de transport, découvrir l'orifice d'échappement.

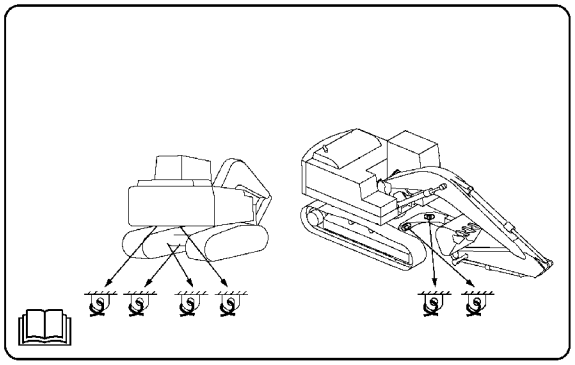


Illustration 324 g02144358

8. Caler les chaînes et immobiliser la machine avec des tirants. S'assurer d'utiliser des câbles d'une capacité suffisante.

Utiliser les œilletons de remorquage avant et les œilletons de remorquage arrière sur le châssis inférieur, et l'œilleton de remorquage arrière sur le châssis de tourelle.

Arrimer solidement toutes les pièces déposées ou qui ne font pas partie de la machine sur la remorque ou le wagon.

Lorsque le moteur est coupé, le frein de stationnement de tourelle se serre automatiquement. Cette action empêche la structure supérieure de tourner.

REMARQUE
Par temps froid, protéger le circuit de refroidissement au moyen d'antigel jusqu'aux températures les plus basses prévues sur le parcours envisagé, ou bien vidanger complètement le circuit de refroidissement.

i05003532

Levage et arrimage de la machine

Code SMCS: 7000; 7500

⚠ DANGER

Un levage inadéquat et l'utilisation de tirants inadaptés peuvent entraîner un glissement ou une chute de la charge et provoquer des blessures ou des dégâts. Utiliser des câbles et des élingues d'une capacité nominale avec les points d'arrimage fournis.

Suivre les instructions dans le Guide d'utilisation et d'entretien, “Levage et arrimage de la machine” pour connaître la technique appropriée pour immobiliser la machine. Se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Spécifications” pour des informations spécifiques concernant les poids.

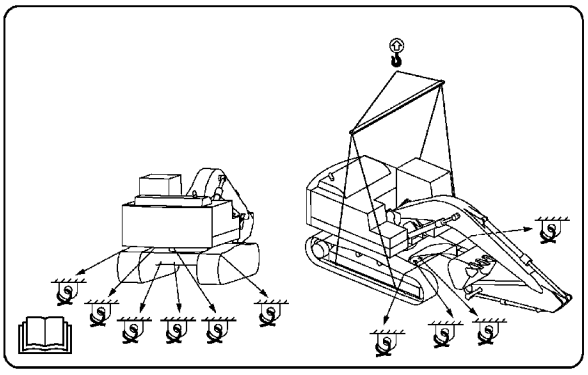


Illustration 325 g02444887

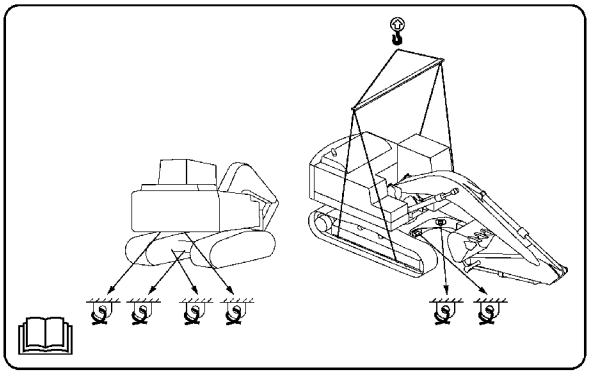


Illustration 326 g02097575

L'adhésif de levage et d'arrimage se trouve près du pied de la flèche.

Levage de la machine

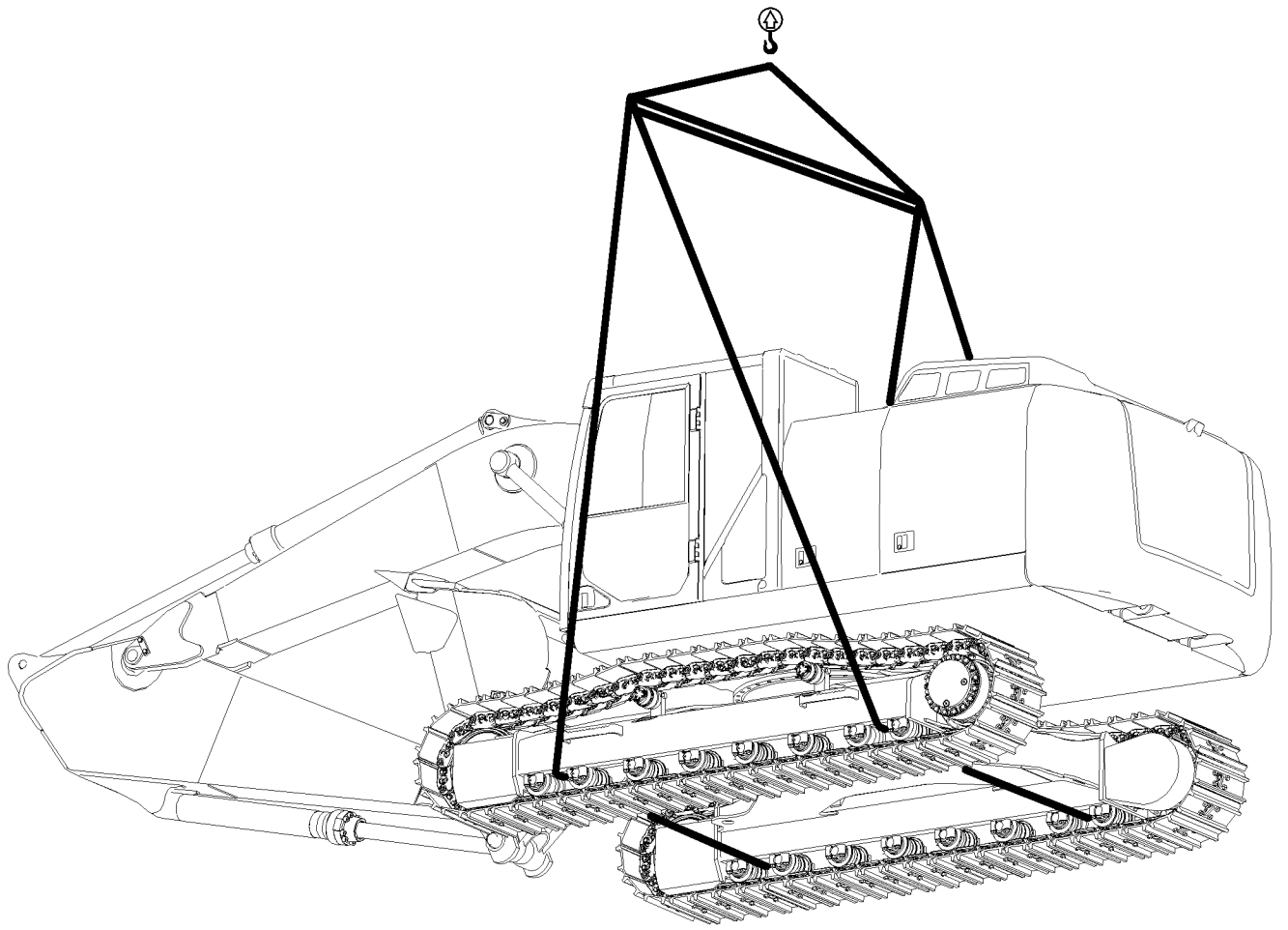


Illustration 327 g02793463

Le centre de gravité de la machine se trouve au centre de la couronne d'orientation.

Point de levage – Pour soulever la machine, attacher les dispositifs de levage aux points de levage.

Le poids et les instructions indiqués ci-après sont valables pour la machine fabriquée par Caterpillar.

Pour toute information spécifique au poids, se référer au guide d'utilisation et d'entretien, “Spécifications”.

Nota: Soulever les objets uniquement depuis des points de levage approuvés et avec des dispositifs de levage homologués

1. Utiliser des câbles et des élingues présentant la capacité nominale requise pour le levage. Positionner la grue de façon à lever la machine à l'horizontale.
2. Les câbles de levage doivent être suffisamment longs pour empêcher tout contact avec la machine.
3. Placer le levier de sécurité hydraulique sur la position VERROUILLÉE.
4. Fileter le câble entre le premier et le deuxième rouleau à chaque extrémité de la chaîne.
5. Ne pas utiliser la crapaudine comme point de levage.
6. Si les rouleaux sont entièrement protégés, retirer la protection.

7. Appliquer la protection adaptée pour prévenir tout endommagement et patinage de la machine/du câble. S'assurer que les rouleaux ne sont pas affectés par la charge.

Arrimage de la machine

Une machine peut être arrimée de deux façons. La procédure à suivre est conditionnée par les règlements locaux ou régionaux.

Nota: Respecter toutes les réglementations gouvernementales locales et régionales.

Arrimage direct et arrimage par friction

Lorsque cela est autorisé, arrimer la machine en combinant amarrage direct et amarrage par friction.

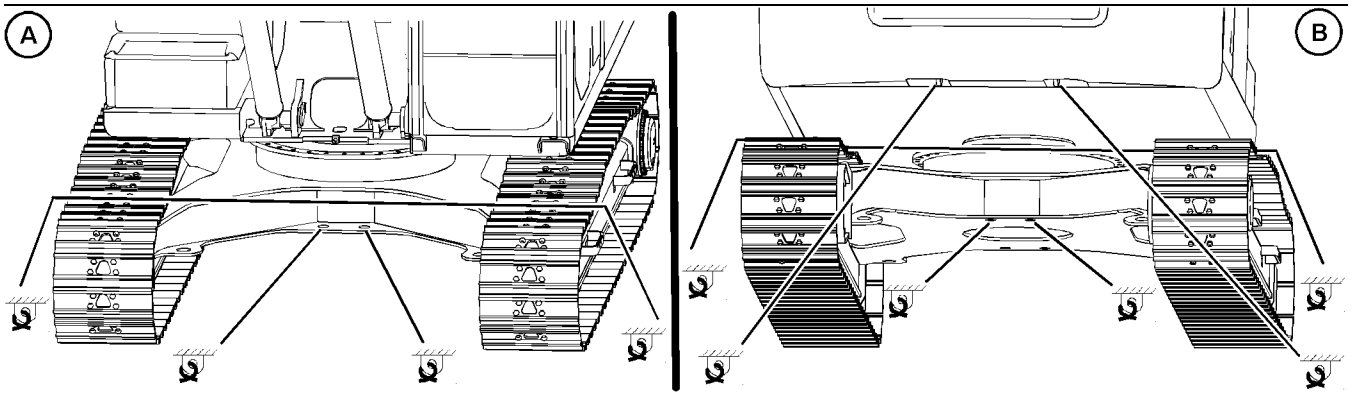


Illustration 328 g02793465

(A) Avant de la machine (B) Arrière de la machine

Arrimage direct

Dans les pays interdisant l'arrimage par friction, procéder à un arrimage direct comme indiqué ci-dessous.

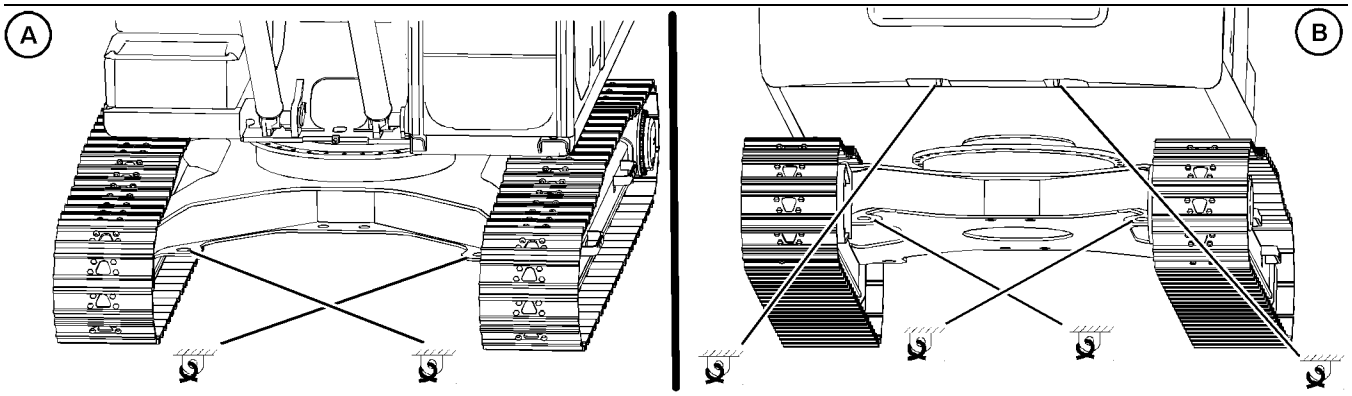


Illustration 329 g02795934

(A) Avant de la machine (B) Arrière de la machine

Arrimage de la machine

Point d'arrimage – Pour arrimer la machine, fixer les tirants aux points d'arrimage.

Le poids et les instructions indiqués ci-après sont valables pour la machine fabriquée par Caterpillar.

Pour toute information spécifique au poids, se référer au guide d'utilisation et d'entretien, “Spécifications”.

1. Utiliser des câbles et des manilles présentant la capacité nominale requise pour l'arrimage de la machine.

2. Pour fixer les tirants, utiliser les œilletons avant et arrière fixés sur le châssis inférieur. Monter des cornières de protection sur les arêtes vives.

3. Placer le levier de sécurité hydraulique sur la position VERROUILLÉE.

4. S'il est nécessaire d'effectuer un arrimage oblique, utiliser le bon point d'arrimage sur le châssis inférieur. Régler l'angle d'arrimage se trouvant sur l'axe longitudinal de la machine et du câble, à une valeur comprise entre 30 et 50 degrés.

Levage de parties de la machine

Godet

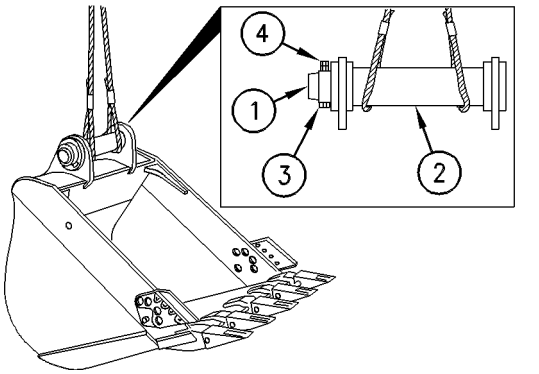


Illustration 330 g00115251

(1) Axe. (2) Manchon. (3) Boulons. (4) Écrous.

Monter l'axe (1) et le manchon (2) dans les supports du godet. L'illustration précédente indique la marche à suivre pour fixer l'axe (1) au moyen des boulons (3) et des écrous (4). Attacher deux câbles d'acier de capacité suffisante à l'axe (1).

Remorquage

i05617033

Remorquage

Code SMCS: 7000

⚠ DANGER

Le remorquage incorrect d'une machine en panne peut entraîner des blessures ou la mort.

Avant de désengager les réducteurs, caler la machine pour empêcher tout mouvement. Si on ne la cale pas, la machine risque de se déplacer librement. Lorsque les réducteurs sont désengagés, la machine ne peut être ni arrêtée ni dirigée.

Pour effectuer un remorquage correct, suivre les recommandations ci-dessous.

Avant tout démontage, détendre la pression des canalisations et du réservoir hydrauliques.

Même après l'arrêt de la machine, l'huile hydraulique peut être suffisamment chaude pour provoquer des brûlures. Laisser l'huile hydraulique refroidir avant de la vidanger.

REMARQUE
Pour remorquer la machine, il faut désaccoupler les deux réducteurs latéraux.

Ne pas actionner les moteurs de chaîne lorsque les réducteurs latéraux sont désaccouplés. Il y a risque de dégâts.

Ces instructions de remorquage correspondent au remorquage d'une machine en panne sur une courte distance et à faible vitesse. Conduire la machine à une vitesse maximale de 2 km/h (1,2 mi/h) jusqu'à un emplacement approprié pour la réparation. Pour tout déplacement sur une longue distance, toujours transporter la machine.

Des écrans de protection doivent être prévus sur les deux machines. Le conducteur est ainsi protégé en cas de rupture du câble ou de la barre de remorquage.

Personne ne doit se trouver sur la machine remorquée.

Avant de remorquer la machine, s'assurer que le câble ou la barre de remorquage est en bon état. Ne pas utiliser de câble métallique vrillé, tordu ou endommagé. S'assurer que le câble ou la barre de remorquage est suffisamment robuste pour le remorquage envisagé. Utiliser un câble ou une barre de remorquage dont la capacité est au moins de 150 pour cent supérieure au poids total de la machine de remorquage. Cette exigence vaut pour une machine en panne qui est embourbée ou qu'il faut remorquer sur une pente.

Ne pas utiliser de chaîne pour remorquer une machine en panne. Un maillon de chaîne présente un risque de rupture. Cela peut provoquer des blessures. Utiliser un câble d'acier avec des boucles ou des anneaux aux extrémités. Charger un observateur placé à bonne distance de surveiller l'opération de remorquage. L'observateur peut arrêter les opérations si le câble d'acier commence à se rompre. Interrompre le remorquage si la machine de dépannage avance alors que la machine remorquée ne bouge pas.

Lors du remorquage, interdire l'accès entre l'attelage et les machines remorquées.

Ne pas enjamber le câble métallique lors du remorquage de la machine.

Maintenir l'angle de remorquage au minimum. Ne pas dépasser un angle de 30 degrés par rapport à la position d'avancement en ligne droite.

Éviter de remorquer la machine sur une pente.

Tout déplacement saccadé de la machine peut provoquer une surcharge du câble ou de la barre de remorquage. Cela risque de provoquer la rupture du câble ou de la barre de remorquage. Il est préférable de remorquer la machine lentement et progressivement.

Avant de desserrer le frein du réducteur, bloquer fermement les deux chaînes pour empêcher tout déplacement brusque de la machine. Lorsque la machine est prête à être remorquée, desserrer le frein du réducteur. Refer to Operation and Maintenance Manual, “Final Drive Sun Gear Removal”.

Normalement, la machine de remorquage doit présenter la même taille que la machine en panne. S'assurer que la machine de remorquage a une capacité de freinage, une puissance et un poids suffisants. La machine de remorquage doit être capable de maîtriser les deux machines sur la pente concernée et pendant la distance prévue.

La machine doit disposer d'une capacité de contrôle et de freinage suffisante pour remorquer une machine désactivée dans une descente. Pour cela, il faudra éventuellement recourir à un véhicule remorqueur plus gros ou à des machines supplémentaires accrochées à l'arrière du véhicule en panne. Cela empêche la machine remorquée de dévaler la pente sans pouvoir être arrêtée.

Tous les cas de figure ne peuvent pas être indiqués ici. Pour un remorquage sur terrain plat et régulier, la capacité de la machine de remorquage requise est minimale. La capacité de remorquage maximale est requise sur un terrain incliné ou une surface en mauvais état.

Ne pas remorquer une machine chargée.

Pour connaître les équipements nécessaires au remorquage d'une machine en panne, consulter le concessionnaire Caterpillar.

Désembourbage et remorquage d'une machine

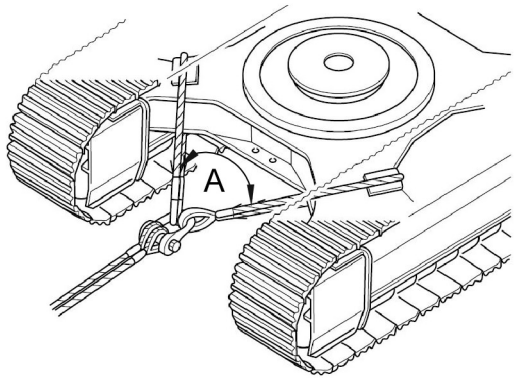


Illustration 331 g02533437

Nota: Utiliser des manilles pour remorquer la machine. Le câble métallique doit être à l'horizontale et en ligne droite par rapport au châssis porteur.

Monter un câble d'acier d'une capacité suffisante sur le châssis inférieur de la machine de remorquage et sur le châssis inférieur de la machine remorquée. La force admise du châssis inférieur est égale à 100 % du poids total de la machine remorquée.

Nota: Pour ne pas endommager le câble d'acier ou le châssis inférieur des machines, utiliser des manchons de protection sur les coins des châssis inférieurs.

Récupérer la machine en panne avec de grandes précautions. La charge appliquée doit être la même pour chaque câble d'acier. L'angle (A) entre chaque câble métallique doit être de 60° maximum. Faire rouler la machine à petite vitesse.

Remorquage léger

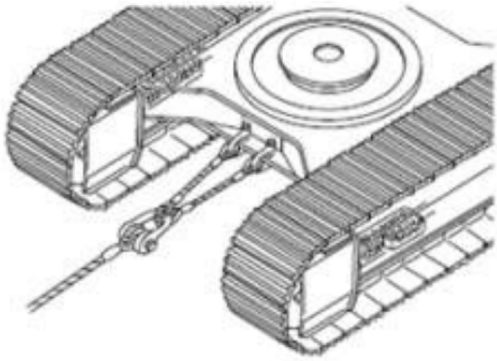


Illustration 332 g03204763

La charge maximale de remorquage léger est 56 000 N (12 589 lb).

Utiliser des manilles pour remorquer la machine. Le câble métallique doit être à l'horizontale et en ligne droite par rapport au châssis porteur.

Monter un câble d'acier d'une capacité suffisante sur le châssis inférieur de la machine de remorquage et sur le châssis inférieur de la machine remorquée. Faire rouler la machine à petite vitesse.

i04550798

Dépose du planétaire des réducteurs

Code SMCS: 4050

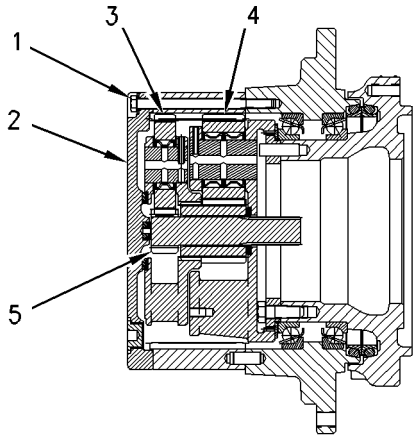


Illustration 333 g00903335

(1) Vis
(2) Couvercle de réducteur
(3) Couronne dentée
(4) Couronne dentée
(5) Planétaire

⚠ DANGER

Sans le planétaire, les freins sont inopérants. Il y a risque d'accidents graves ou mortels. Prévoir un autre moyen de retenir ou d'arrêter la machine.

1. Nettoyer minutieusement la zone entourant le réducteur. S'assurer de nettoyer aussi les patins qui se trouvent au-dessus du réducteur.

Nota: Pour tout renseignement concernant la prévention des débordements de liquide, se référer au Guide d'utilisation et d'entretien, “Sécurité - Généralités”.

2. Vidanger l'huile de réducteur dans un récipient adéquat. Voir le Guide d'utilisation et d'entretien, “Huile de réducteur - Vidange” pour la méthode.

3. Retirer 14 des 16 vis (1) du couvercle de réducteur (2). Ne pas laisser de vis dans le trou supérieur du couvercle.

4. Retirer un patin afin d'accéder à la face entre le couvercle de réducteur (2) et la couronne dentée (3).

5. Desserrer les deux dernières vis de couvercle (1).

6. Utiliser un marteau et un coin pour désolidariser le couvercle de réducteur (2) de la couronne dentée (3).

7. S'assurer que les couronnes dentées (3) et (4) restent en place.

8. Retirer les deux dernières vis de couvercle (1) et le couvercle de réducteur (2).

9. Retirer le planétaire (5) du réducteur.

10. Monter le couvercle de réducteur (2) et les seize vis de couvercle (1).

11. Remplir le réducteur d'huile neuve. Voir le Guide d'utilisation et d'entretien, “Huile de réducteur - Vidange” pour la méthode.

12. Répéter les opérations 1 à 11 pour l'autre réducteur.

13. Se référer au Manuel d'atelier pour des renseignements au sujet du montage du planétaire de réducteur.

Élément secondaire de filtre à air du moteur – Remplacer l'élément secondaire de filtre à air.

Niveau d'huile moteur – Contrôler le niveau d'huile moteur.

Engine Oil (huile moteur) – Vidanger l'huile moteur.

Filtre à huile moteur – Remplacer le filtre à huile moteur.

Niveau d'huile de réducteur – Contrôler le niveau d'huile de réducteur.

Huile de réducteur – Vidanger l'huile de réducteur.

Niveau du carburant – Contrôler le niveau de carburant.

Filtre du circuit de carburant – Remplacer les filtres du circuit de carburant.

Séparateur d'eau du circuit de carburant – Vidanger le séparateur d'eau.

Élément de séparateur d'eau du circuit de carburant – Remplacer l'élément de séparateur d'eau du circuit de carburant.

Élément de filtre d'évacuation des gaz du carter – Remplacer l'élément de filtre d'évacuation des gaz du carter.

Graissage Zerk – Lubrifier les endroits désignés.

Niveau d'huile hydraulique – Vérifier le niveau d'huile hydraulique.

Hydraulic Oil (huile hydraulique) – Vidanger l'huile hydraulique.

Filtre à huile hydraulique – Remplacer le filtre à huile hydraulique.

Niveau d'huile du réducteur d'orientation – Contrôler le niveau d'huile du réducteur d'orientation.

Huile du réducteur d'orientation – Vidanger l'huile du réducteur d'orientation.

i05617023

Détente de la pression du circuit

Code SMCS: 1250-553-PX; 1300-553-PX; 1350-553-PX; 3000-553-PX; 4250-553-PX; 5050-553-PX; 6700-553-PX; 7540-553-PX

⚠ DANGER

Il y a risque d'accidents corporels ou mortels en cas de mouvement brusque de la machine.

Le mouvement brusque de la machine peut blesser les personnes sur la machine ou à proximité de la machine.

Pour éviter tout risque d'accidents corporels ou mortels, s'assurer que les abords de la machine sont dégagés avant d'utiliser la machine.

Circuit de refroidissement

⚠ DANGER

Circuit sous pression: le liquide de refroidissement chaud peut provoquer de graves brûlures. Avant de retirer le bouchon, couper le moteur et attendre que le radiateur ait refroidi. Dévisser ensuite lentement le bouchon pour détendre la pression.

Pour détendre la pression du circuit de refroidissement, arrêter la machine. Laisser refroidir le bouchon de pression du circuit de refroidissement. Retirer lentement le bouchon de pression du circuit de refroidissement pour détendre la pression.

Circuit hydraulique

Il est nécessaire de détendre la pression dans un circuit hydraulique avant de procéder à l'entretien de ce circuit. Détendre la pression dans les circuits hydrauliques suivants avant de débrancher ou retirer toute canalisation hydraulique de ces circuits.

- Circuit hydraulique de la flèche
- Circuit hydraulique du bras
- Circuit hydraulique du godet
- Circuit hydraulique de la tourelle
- Circuit hydraulique de translation
- Circuits hydrauliques d'équipement (selon équipement)
- Circuit hydraulique pilote

- Circuit hydraulique de retour

Nota: Se référer au Manuel d'atelier Démontage et montage pour des informations supplémentaires sur l'entretien des composants de circuits hydrauliques spécifiques.

Détente de la pression hydraulique de plusieurs circuits hydrauliques

⚠ DANGER

La pression d'huile hydraulique et l'huile chaude peuvent provoquer des blessures.

Il peut y avoir de la pression d'huile hydraulique dans le circuit hydraulique après avoir arrêté le moteur. Il y a risque de blessures graves si l'on ne détend pas cette pression avant d'effectuer toute opération d'entretien sur le circuit hydraulique.

S'assurer que tous les outils de travail ont été abaissés au sol et que l'huile est refroidie avant de retirer une pièce ou une canalisation quelconque. Ne retirer le bouchon de remplissage d'huile que lorsque le moteur est à l'arrêt et que le bouchon de remplissage est suffisamment froid pour qu'on puisse le toucher avec la main nue.

REMARQUE
Veiller à ne pas laisser les liquides se répandre pendant le contrôle, l'entretien, les essais, les réglages et les réparations du produit. Prévoir un récipient adéquat pour recueillir les liquides avant d'ouvrir un compartiment ou de démonter un composant contenant des liquides.

Se référer à la Publication spéciale, NENG2500, “Dealer Service Tool Catalog” pour connaître les outils et fournitures adéquats pour recueillir et contenir les liquides sur les produits Cat.

Évacuer tous les liquides vidangés conformément à la législation locale.

Effectuer les opérations suivantes pour détendre la pression hydraulique de plusieurs circuits hydrauliques du circuit hydraulique principal.

1. Placer la machine sur terrain plat.

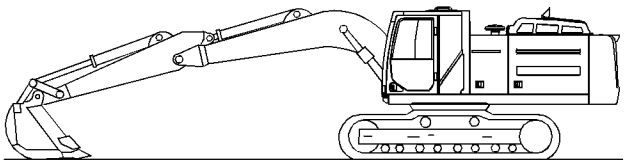


Illustration 341 g02137969

2. Rentrer complètement la tige de vérin de bras. Régler la position du godet afin qu'il soit parallèle au sol. Abaisser la flèche jusqu'à ce que le godet repose à plat sur le sol. Voir l'Illustration 341 .

3. Couper le moteur.

4. Tourner le contacteur de démarrage sur la position MARCHE sans démarrer le moteur.

5. Placer le levier de sécurité hydraulique sur la position DÉVERROUILLÉE.

6. Déplacer sur TOUTE LEUR COURSE uniquement les manipulateurs ou les pédales du circuit hydraulique qui requiert un entretien. Cette action détend la haute pression seulement dans ce circuit hydraulique. Cette action détend également toute pression qui pourrait se trouver dans le circuit hydraulique pilote.

Nota: Si le circuit hydraulique qui nécessite un entretien requiert l'activation d'un contacteur pour fonctionner, activer les contacteurs nécessaires pour le fonctionnement du circuit hydraulique.

7. Placer le levier de sécurité hydraulique sur la position DÉVERROUILLÉE.

8. Faire démarrer le moteur.

9. Placer le levier de sécurité hydraulique sur la position DÉVERROUILLÉE. **À cette étape, ne retirer aucun manipulateur et aucune pédale de la position POINT MORT. N'activer aucun contacteur à cette étape.**

10. Remettre le levier de sécurité hydraulique sur la position VERROUILLÉE.

11. Couper le moteur.

12. Répéter les opérations 4 à 11 pour chaque circuit hydraulique supplémentaire qui nécessite un entretien.

13. Une fois la pression hydraulique détendue dans chacun des circuits hydrauliques souhaités, placer le levier de sécurité hydraulique sur la position VERROUILLÉE.

14. Tourner le contacteur de démarrage sur la position ARRÊT.

15. Dévisser lentement le bouchon de remplissage du réservoir pour relâcher la pression du réservoir hydraulique.

16. Serrer le bouchon de remplissage du réservoir hydraulique.

17. La pression dans les différents circuits hydrauliques qui nécessitent un entretien est désormais détendue; les canalisations et composants peuvent être débranchés ou retirés de ces circuits hydrauliques.

i04552838

Soudage sur des machines et des moteurs avec commandes électroniques

Code SMCS: 1000; 7000

Ne pas souder sur un cadre de protection. Si un cadre de protection nécessite une réparation, prendre contact avec le concessionnaire Caterpillar.

Il faut utiliser des méthodes de soudage adéquates pour éviter d'endommager les commandes électroniques ainsi que les paliers. Si possible, retirer le composant à souder de la machine ou du moteur et souder le composant ensuite. Si l'on doit souder à proximité d'une commande électronique sur la machine ou le moteur, retirer de façon temporaire la commande électronique pour prévenir toute détérioration causée par la chaleur. Se conformer aux instructions suivantes lors du soudage sur une machine ou un moteur avec commandes électroniques.

1. Couper le moteur. Placer la clé de démarrage sur ARRÊT.

2. Selon équipement, tourner le coupe-batterie sur ARRÊT. En l'absence d'un coupe-batterie, retirer le câble négatif de la batterie.

REMARQUE
Ne PAS utiliser les composants électriques (ECM ou capteurs de l'ECM) ou les points de mise à la masse des composants électriques pour la mise à la masse du poste de soudage.

3. Brancher le câble de masse du poste de soudage sur le composant à souder. Placer la pince le plus près possible de la soudure. S'assurer que la trajectoire électrique du câble de masse au composant ne traverse pas de palier. Cette méthode réduit les risques de dégâts des pièces suivantes:

- Paliers du train de roulement
- Composants hydrauliques
- Composants électriques
- Autres composants de la machine

4. Protéger les faisceaux de câblage et les composants des débris et des projections de soudure.

5. Utiliser des méthodes de soudage standard.

Index

A

Abaissement de l'équipement moteur à l'arrêt 40, 165
Lame (selon équipement) 167
Machine avec soupape de commande d'abaissement de flèche 166
Machine sans soupape de commande d'abaissement de la flèche 165
Accès pour l'entretien 220
Arrêt de la machine 204
Arrêt du moteur 38, 204
Commande d'arrêt du moteur 205
Couper le moteur en cas de défaillance électrique 205
Arrimage de la machine 209
Au moment de quitter la machine 206
Autocollant (identification de produit) - Nettoyage 264
Nettoyage des autocollants 264
Autocollant d'homologation du dispositif antipollution 74
Avant l'utilisation 36, 76
Avant le démarrage du moteur 34
Avant-propos 5
Capacité de la machine 6
Entretien 5
Entretien certifié du moteur 5
Généralités 5
Numéro d'identification produit Cat 6
Projet de mise en garde 65 de l'État de la Californie 5
Sécurité 5
Utilisation 5
Avertisseur de translation - Essai (Selon équipement) 298

B

Batterie - Nettoyage 235
Batterie - Recyclage 235
Batterie ou câble de batterie - Contrôle/ remplacement 236

C

Cadre ROPS - Contrôle 287
Calendrier d'entretien 232
Au bout des 250 premières heures-service 233
Au bout des 500 premières heures (pour des circuits neufs, remplis et reconvertis) 233
Si nécessaire 232
Tous les 3 ans suivant la date de montage ou tous les 5 ans suivant la date de fabrication 234
Tous les ans 234
Toutes les 10 heures-service ou tous les jours 232
Toutes les 10 heures-service ou tous les jours pendant les 100 premières heures-service 232
Toutes les 10 heures-service ou tous les jours pour les machines utilisées dans des applications sévères 233
Toutes les 100 heures-service ou toutes les 2 semaines 233
Toutes les 1000 heures-service d'utilisation partielle du marteau hydraulique (50% d'heures-service) 234
Toutes les 1000 heures-service ou tous les 6 mois 234
Toutes les 12 000 heures-service ou tous les 6 ans 234
Toutes les 1500 heures-service 234
Toutes les 2000 heures-service ou tous les ans 234
Toutes les 250 heures-service 233
Toutes les 250 heures-service d'utilisation continue du marteau hydraulique 233
Toutes les 250 heures-service ou tous les mois 233
Toutes les 250 heures-service pour les machines utilisées dans des applications sévères 233
Toutes les 3000 heures-service ou tous les 18 mois 234
Toutes les 500 heures-service 233
Toutes les 500 heures-service d'utilisation partielle du marteau hydraulique (50% d'heures-service) 234
Toutes les 500 heures-service ou tous les 3 mois 233
Toutes les 600 heures-service d'utilisation continue du marteau hydraulique 234
Toutes les 6000 heures-service ou tous les 3 ans 234
Caméra 118

Caméra de vision arrière (selon équipement) 118
Caméra - Nettoyage 248
Canalisations de carburant haute pression 33
Capacités de levage 62
Bras long 311FLRR2800 mm (110 in) 67
Bras moyen 311FLRR 2250 mm (89 in) 63
Symboles retrouvés dans le diagramme des capacités de levage 63
Ceinture de sécurité 84
Rallonge de ceinture de sécurité 86
Réglage des ceintures de sécurité avec enrouleur 86
Réglage des ceintures de sécurité sans enrouleur 84
Ceinture de sécurité - Contrôle 287
Ceinture de sécurité - Remplacement 288
Centrale de surveillance 119
Autres messages 124
Barre d'horloge (1) 119
Bloc de touches (6) 120
Current Totals (totaux en cours) 130
Display Setting (configuration de l'affichage) 126
Engine Shutdown Setting 131
Entretien 132
Fonction de surveillance avant démarrage 121
Instruments (3) 120
Intervalles d'entretien 129
Menu principal 125
Mises en garde de la machine 121
Modification du mot de passe 131
Performance 128
Power Mode Setting (Réglage du mode de puissance) 128
Sélection de l'outil de travail 130
Sélection de la langue 127
Témoin (2) 120
Vue caméra (selon équipement) 119
Zone d'informations multiples (5) 120
Zone des messages d'avertissement (4) 120
Chaînes 32
Chaînes - Réglage 296
Mesure de la tension de la chaîne 297
Réglage de la tension de la chaîne 297
Chapitre Entretien 220
Circuit de carburant - Amorçage 267
Circuit hydraulique - Prélèvement d'un échantillon d'huile 285
Combinaisons flèche/bras/godet 56
Avec attache rapide (CW20/CW20s) 58
Avec attache rapide à verrouillage central 61
Sans attache rapide 57, 59
Commande d'outil de travail (débit bidirectionnel) (Selon équipement) 153
Manipulateur 153
Pédale d'outil de travail 153
Commande d'outil de travail (débit unidirectionnel) (Selon équipement) 151
Contacteur au pied 152
Manipulateur 151
Pédale d'outil de travail 151
Commande de climatisation et de chauffage 137
Permutation des unités anglaises ou métriques 139
Commande de lame (selon équipement) 154
Commandes 88
Caméra arrière (21) 96
Commande automatique du régime moteur (14) 94
Commande d'attache rapide (22) 96
Commande d'orientation fine (23) 97
Commande de climatisation et de chauffage (10) 93
Commande de l'outil de travail (16) 95
Commande de pelle-grue (17) 95
Commande de régime moteur (11) 93
Commande de vitesse de translation (13) 94
Commandes de translation (2) 90
Commandes par manipulateur (5) 92
Compteur d'entretien (3) 92
Contacteur d'éclairage (20) 96
Contacteur de démarrage (6) 92
Contacteur de neutralisation d'avertisseur de translation (15) 95
Contacteur de régénération du filtre à particules diesel (DPF) (24) 97
Dispositif d'avertissement de surcharge (27) 97
Essuie-glace et lave-glace (18-19) 95
Levier de sécurité hydraulique (1) 90
Mode de puissance (12) 93
Moniteur (4) 92
Radio (9) 93
Réchauffeur de siège (28) 98
Siège du conducteur (8) 93
Silence radio (26) 97
Condenseur (Réfrigérant) - Nettoyage 250
Conseils pour le transport 208
Contenances 227

Contrôle quotidien 76
100 premières heures..... 76
Applications intensives 77
Quotidiennement 77
Coupe-batterie..... 98
Couronne d'orientation - Graissage 295
Courroie - Contrôle/remplacement..... 236
Courroie d'alternateur..... 236
Courroie du climatiseur..... 237
Crépine du réservoir de carburant - Nettoyage 271

D

Déclaration de conformité 74
Démarrage 159
Démarrage à l'aide de câbles volants (Selon équipement) 217
Démarrage avec prise pour démarrage auxiliaire (Selon équipement)..... 218
Démarrage du moteur 36, 159
Démarrage du moteur (méthodes alternatives) 217
Démolition 39
Déplacement dans l'eau et la boue 170
Procédure permettant d'extraire une machine de l'eau ou de la boue..... 171
Dépose du planétaire des réducteurs 216
Détente de la pression du circuit..... 229
Circuit de refroidissement..... 229
Circuit hydraulique..... 229
Disjoncteurs - Réarmement 249
Documentation de référence..... 302
Documents de référence..... 302

E

Élément de filtre à carburant primaire (séparateur d'eau) - Remplacement 268
Élément de reniflard du carter moteur - Remplacement 259
Reniflard du moteur 259
Élément primaire de filtre à air - Nettoyage/ remplacement..... 256
Contrôle des éléments primaires de filtre à air 258
Nettoyage des éléments de filtre à air primaires 257
Élément secondaire de filtre à air - Remplacement 259
Emplacement de l'extincteur 32
Emplacements des plaques et des autocollants 72
Autocollant d'homologation du niveau acoustique..... 73
Numéro d'identification produit (PIN) et plaque CE 72
Numéro de série du moteur..... 73
Emplacements des portes et couvercles de visite..... 220
Capot du moteur 220
Porte de visite droite 220
Porte de visite gauche 220
Entretien 228
Essuie-glace - Contrôle/remplacement..... 300
Expédition de la machine 208
Machine dotée d'un long bras avec deux trous d'axe..... 208

F

Faisceau de radiateur - Nettoyage..... 286
Filtre à air de la cabine (air frais) - Nettoyage/remplacement 248
Filtre à carburant secondaire - Remplacement 269
Filtre à huile - Contrôle 285
Recherche des débris dans les filtres usés..... 285
Filtre à huile du circuit hydraulique (pilote) - Remplacement 280
Filtre à huile du circuit hydraulique (retour au carter) - Remplacement..... 279
Filtre à huile du circuit hydraulique (Retour) - Remplacement 281
Filtre de climatiseur/réchauffeur de cabine (recirculation) - Contrôle/remplacement..... 235
Filtre du bouchon du réservoir de carburant - Remplacement 270
Fixations de batterie - Serrage..... 235
Fonctionnement de l'attache rapide (Attache rapide hydraulique à accouplement par axes (selon équipement)) 179
Fonctionnement de l'attache rapide 180
Généralités 179
Fonctionnement de l'attache rapide (Circuit du coupleur universel (selon équipement))..... 187
Accouplement de l'outil de travail 188
Désaccouplement de l'outil de travail..... 189
Réarmement des commandes de l'attache rapide 187

Utilisation 187
Fusibles - Remplacement 271
Circuit 12 V 274
Circuit 24 V 272

G

Garantie 301
Généralités 24, 45, 168
Air comprimé et eau sous pression 25
Évacuation correcte des déchets 26
Inhalation 26
Pénétration de liquides 25
Précautions à prendre pendant le fonctionnement 170
Pression résiduelle 25
Prévention des déversements de liquides .. 25
Restriction de fonctionnement 168
Généralités S·O·S 227
Godet - Dépose et pose 191
Pavillon boulonné 193
Pavillon emboîté 191
Verrou à bascule 195
Grilles alternatives des commandes par manipulateur 155
Modification de la grille de commande de la machine au moyen de la soupape à quatre voies (selon équipement) 155
Modification de la grille de commande de la machine au moyen du clapet bidirectionnel (selon équipement) 156

H

Huile hydraulique - Vidange 275
Intervalle de vidange de l'huile Cat HYDO Advanced 10 275
Méthode de vidange de l'huile hydraulique 275
Huile moteur - Prélèvement d'un échantillon 262
Huile moteur et filtre - Vidange/ remplacement 262
Méthode de vidange de l'huile moteur et de remplacement du filtre 262

I

Identification produit 72
Informations importantes sur la sécurité 2
Informations produit 45
Informations relatives à la réglementation (Japon) 45
Certificat de cession standard 49
Conduite d'équipement de construction et lois et réglementations applicables 46–47
Loi sur la sécurité industrielle et la santé 50
Qualifications relatives à la conduite de la machine 45
Transport de la remorque 45
Informations sur la visibilité 34
Issue de secours 79
Vitre arrière avec joint annulaire (selon équipement) 79
Vitre arrière avec levier (selon équipement) 79

L

Lames de coupe - Contrôle/remplacement (selon équipement) 238
Lampe grande intensité (HID) - Remplacement (selon équipement) 274
Levage d'objets 38
Levage et arrimage de la machine 210
Arrimage de la machine 212
Levage de la machine 211
Levage de parties de la machine 213
Liquide de refroidissement (niveau 1) - Prélèvement d'un échantillon 255
Liquide de refroidissement (niveau 2) - Prélèvement d'un échantillon 256
Liquide de refroidissement longue durée - Adjonction de prolongateur 253
Liquide de refroidissement longue durée - Vidange 250

M

Manipulateurs 150
Manipulateurs (Pression moyenne (selon équipement)) 149
Rotation de commande d'outil 150
Messages supplémentaires 19
Mises en garde 7
Aide au démarrage en aérosol (14) 15
Câbles volants (15) 15
Ceinture de sécurité (8) 12
Circuit sous pression (13) 14
Détendre la pression du réservoir hydraulique (17) 16
Dispositif d'avertissement de surcharge (3) 10

Gaz haute pression (22) 19
Grilles alternatives des commandes par manipulateur (10)..... 13
Lignes à haute tension (5) 11
Ne pas souder ou percer le cadre ROPS (7)..... 12
Ne pas utiliser (1)..... 9
Product Link (11)..... 13
Risque d'écrasement (12) 14
Risque d'écrasement (18) 17
Risque d'écrasement (2) 10
Risque d'écrasement (21) 18
Risque d'écrasement (6) 11
Risque d'écrasement (9) 12
Risque de blessures par écrasement (4) 10
Surface chaude (20) 18
Vapeurs explosives (16) 16
Vérin haute pression (19) 17

N

Niveau d'huile hydraulique - Contrôle 284
Niveau d'huile moteur - Contrôle..... 261
Niveau du circuit de refroidissement - Contrôle 254
Niveaux sonores et niveaux de vibrations 41
“Directive européenne relative aux agents physiques (vibrations) 2002/44/CE” 41
Niveaux sonores..... 41
Niveaux sonores des machines destinées aux pays de l'Union européenne et aux pays qui adoptent les “directives de l'Union européenne” 41
Sources..... 43
Numéro d'identification produit (PIN) 72

O

Outils de travail..... 36

P

Panneau du toit 144
Pare-soleil (selon équipement) 143
Pelle-grue - Commande (Selon équipement)..... 145
Activation de la pelle-grue 145
Désactivation de la pelle-grue 147
Indicateurs et avertissements..... 147
Pelle-grue - Contrôle (Selon équipement) 289
Contrôle du crochet de la pelle-grue 289
Contrôle du loquet de la pelle-grue 291
Pelle-grue - Lubrification (Selon équipement)..... 292
Pelle-grue - Utilisation 175
Pointes de godet - Contrôle/remplacement .. 244
Couteaux latéraux 246
Pointes de godet..... 244
Protecteurs latéraux (selon équipement) .. 247
Pointes de godet - Contrôle/remplacement (Système avec marteau) 241
Couteaux latéraux (selon équipement) 243
Pointes de godet..... 241
Protecteurs latéraux (selon équipement) .. 243
Pompe d'alimentation en carburant (remplissage) (Selon équipement)..... 132
Porte de cabine 144
Poste de conduite..... 43
Pour monter et descendre..... 76
Issue de secours..... 76
Spécifications du système d'accès à la machine 76
Prévention des accidents provoqués par la foudre..... 33
Prévention des brûlures 27
Batteries..... 27
Huiles..... 27
Liquide de refroidissement 27
Prévention des incendies ou des explosions .. 28
Batterie et câbles de batterie..... 29
Câblage 30
Conduites, canalisations et flexibles 30
Éther 31
Extincteur..... 31
Généralités 28
Régénération 28
Prise de courant (Selon équipement) 117
Product Link 101
Conformité aux réglementations 103
Sécurité de la machine 102
Transmissions de données..... 101
Utilisation sur un chantier d'abattage pour radios Product Link 101
Product Link (Product Link Japon)..... 99
Protections 43
Protections (Protection du conducteur)
Autres protections (Selon équipement)..... 44
Cadre de protection en cas de retournement (ROPS, Rollover Protective Structure), cadre de protection contre les chutes d'objets (FOPS, Falling Object Protective Structure) ou cadre de protection en cas de

retournement (TOPS, Tip Over Protection Structure) 44

R

Radio (selon équipement) 134
Balayage et mémoire automatique..... 136
Perte de la mémorisation..... 136
Présélection des stations de radio 135
Réception de la radio..... 136
Réchauffage du moteur et de la machine 160
Amélioration de la performance par temps froid 161
Circuit hydraulique..... 161
Réducteur d'orientation - Contrôle du niveau d'huile..... 293
Réducteur d'orientation - Prélèvement d'un échantillon d'huile 295
Réducteur d'orientation - Vidange de huile ... 292
Réducteurs - Contrôle du niveau d'huile 266
Réducteurs - Prélèvement d'un échantillon d'huile 266
Réducteurs - Vidange..... 265
Régénération du filtre à particules diesel..... 87
Activation de la régénération du filtre à particules diesel 88
Contacteur de régénération du filtre à particules diesel 87
Régénération 87
Témoins de mise en garde de régénération..... 87
Réglage des chaînes - Contrôle..... 298
Remorquage..... 214
Désembourbage et remorquage d'une machine 215
Remorquage léger..... 215
Renseignements concernant la garantie antipollution 301
Réservoir de carburant - Commande de coupure d'alimentation et de vidange..... 158
Réservoir de carburant - Vidange 271
Réservoir de lave-glace - Remplissage 299
Réservoir-déshydrateur (réfrigérant) - Remplacement 287
Retrait du service et mise au rebut..... 302
Rétroviseur (Selon équipement) 141
Réglage des rétroviseurs..... 141
Risques d'écrasement et de coupure..... 27
Risques de gel..... 204
Roulement de tourelle - Graissage 292

S

Sécurité 7
Sécurité incendie..... 31
Séparateur d'eau du circuit de carburant - Vidange..... 270
Siège 80
Type 1 80
Type 2 82
Type 3 83
Sols gelés..... 164
Soudage sur des machines et des moteurs avec commandes électroniques..... 231
Spécifications 51
Plages de travail 54
Restrictions d'application et de configuration 52
Spécifications 52
Utilisation prévue 51
Spécifications (Spécifications des pelles-grues)..... 51
Autocollant d'enregistrement..... 51
Spécification de charge nominale 51
Stationnement 39, 204
Support de godet - Graissage 241
Système de sécurité machine (selon équipement)..... 117
Chapitre Conformité aux réglementations 118
Gestion de la sécurité..... 118
Utilisation 117
Utilisation de base 117

T

Table des matières 3
Tableau d'intervalle d'entretien..... 228
Techniques de travail..... 168
Témoins et instruments - Essai..... 285
Timonerie de flèche et de bras - Graissage .. 239
Timonerie de godet - Contrôle/réglage 240
Timonerie de lame - Graissage 238
Train de roulement - Contrôle 299

U

Utilisation..... 37, 76, 79, 163
Conduite de la machine alors que la machine n'est pas complètement assemblée 38
Levage d'objets..... 164
Plage de température de fonctionnement de la machine..... 37

Utilisation de la machine 37
Utilisation de l'outil de travail (Selon équipement) 197
Fonctionnement de la cisaille (selon équipement) 199
Fonctionnement du concasseur (selon équipement) 200
Fonctionnement du marteau (selon équipement) 197
Utilisation de la flèche, du bras et du godet .. 172
Creusement 172
Levage d'objets 173
Machines dotées d'une configuration longue portée 175
Utilisation de la lame (selon équipement) 203
Utilisation sur pente 40

V

Viscosités conseillées (Liquides conseillés) 221
Additifs pour carburant 226
Autres applications de liquide 223
Biodiesel 226
Carburant diesel recommandé 225
Circuits hydrauliques 222
Généralités sur les lubrifiants 221
Huile moteur 221
Informations sur les liquides de refroidissement 226
Lubrifiants spéciaux 224
Sélection de la viscosité 221
Viscosités conseillées et contenances 221
Visibilité restreinte 34
Vitre (avant) 139
Vitres - Nettoyage 300
Méthodes de nettoyage 300
Vitres en polycarbonate (si équipement) ... 300