

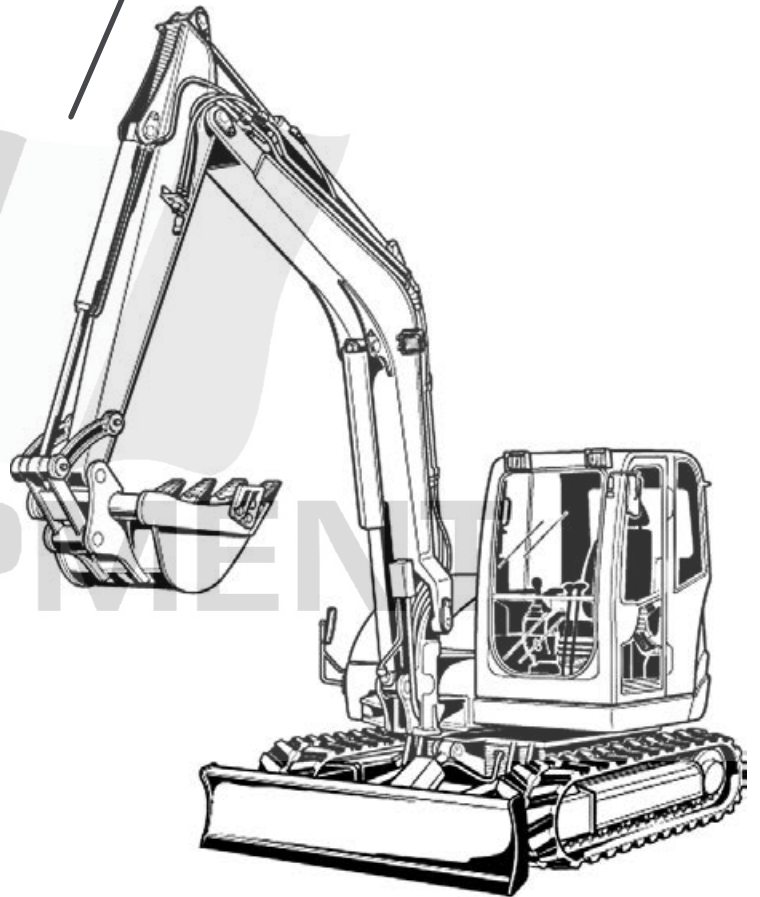
Kubota

PELLETEUSE

FR

MODELE

KX080-3 α



NOTICE D'UTILISATION

Index des abréviations

1/min	tours par minute	kg	kilogrammes
%	pour cent	km/h	kilomètres par heure
°	degrés	kN	kilonewton
°C	degrés Celsius	kV	kilovolts
A	ampères	kW	kilowatts
API	American Petroleum Institute (Institut américain du pétrole)	l	litres
ASTM	American Society for Testing and Materials (Société américaine pour les essais et les matériaux)	l/min	litres par minute
bar	bar	LpA	niveau de pression acoustique au poste de conduite
CECE	Committee for European Construction Equipment (Comité européen des matériels de génie civil)	LwA	niveau de puissance acoustique mesuré
CEM	Compatibilité électromagnétique	m	mètres
CO ₂	dioxyde de carbone	m/s ²	mètres par seconde au carré
dB	décibels	m ³	mètres cubes
DIN	Deutsches Institut für Normung (Institut allemand de normalisation)	maxi	maximum
EN	Norme européenne (European Standard)	mm	millimètres
env.	environ	MPa	mégapascals
évent.	éventuellement	N	newton
GL	Ground level/niveau du sol	par ex.	par exemple
ISO	International Organization for Standardization (Organisation internationale de normalisation)	resp.	respectivement
		s	secondes
		t	tonnes
		V	volts
		y c.	y compris

EQUIPMENT

Symboles généraux

	Témoin d'avertissement		Déport de la flèche (à gauche)
	Témoin de niveau carburant		Déport de la flèche (à droite)
	Témoin d'huile moteur		Montée de la lame
	Témoin de charge batterie		Descente de la lame
	Témoin de préchauffage		Sens de déplacement de la manette
	Huile hydraulique		Sens de déplacement des manettes
	Vitesse rapide		Témoin du gyrophare ON/OFF
	Vitesse normale		Bouton de sélection d'affichage
	Translation en marche avant		Interrupteur de circuit auxiliaire
	Translation en marche arrière		Interrupteur de phares de travail
	Montée de la flèche		
	Descente de la flèche		
	Extension du balancier		
	Rétraction du balancier		
	Fermeture du godet		
	Ouverture du godet		

CONSIGNES DE SECURITE

Règles de sécurité fondamentales

- A l'utilisation des pelleteuses spécifiées ci-avant, il faut appliquer la directive CE concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation d'équipements de travail par les travailleurs (2009/104/CE) du 16.09.2009.
- Pour l'entretien et la remise en état suivre les instructions de la présente notice d'utilisation.
- Le cas échéant, appliquer les prescriptions nationales spécifiques.

Engagements, responsabilité et garantie

La connaissance des consignes et prescriptions de sécurité est la condition fondamentale pour le bon fonctionnement de la pelleteuse et son utilisation en toute sécurité.

Les dispositions de cette notice d'utilisation et, en particulier les consignes de sécurité, doivent être respectées par toutes les personnes qui interviennent sur la pelleteuse ou travaillent avec cette machine. En plus, les règles et prescriptions de prévention des accidents en vigueur au lieu d'utilisation actuel doivent être pleinement respectées.

Dangers pendant l'utilisation de la pelleteuse :

- Les pelleteuses sont construites suivant les connaissances techniques actuelles et conformément aux consignes de sécurité reconnues. Cependant, l'utilisation d'une pelleteuse peut présenter des dangers pour la santé ou même la vie de l'opérateur ou de tiers et des risques d'endommagement de la machine elle-même ou d'autres biens matériels. L'utilisation de la pelleteuse est autorisée uniquement
 - pour les travaux auxquels elle est destinée et
 - si elle se trouve dans un état impeccable du point de vue sécurité.Réparer immédiatement les défauts qui pourraient affecter la sécurité.

Garantie et responsabilité

L'étendue, la durée et la forme de la garantie sont stipulées dans les conditions de vente et de livraison du fabricant. En ce qui concerne les droits à la garantie qui pourraient découler d'une documentation incorrecte, c'est la notice d'utilisation en vigueur à la date de livraison qui fait foi, voir Date d'édition de la notice d'utilisation (page 11). Au delà des conditions de vente et de livraison les clauses suivantes sont applicables : un droit à la garantie est exclu pour les dommages causés à des personnes et les dégâts matériels, provoqués par l'une ou plusieurs des causes suivantes :

- utilisation de la pelleteuse non conforme aux prescriptions et à l'utilisation prévue,
- mise en marche, conduite et maintenance incorrectes de la pelleteuse,
- utilisation de la pelleteuse avec des dispositifs de sécurité défectueux ou avec des dispositifs de sécurité et de protection pas correctement montés ou hors service,
- méconnaissance ou non-respect des instructions de la présente notice d'utilisation,
- utilisation par un personnel pas suffisamment qualifié ou n'ayant pas acquis la formation requise,
- exécution incorrecte des réparations,
- modifications de la construction de la pelleteuse effectuées sans autorisation,
- surveillance insuffisante des pièces de la machine soumises à usure,
- dommages causés par des corps étrangers ou par force majeure.

Pour assumer ses propres responsabilités, l'exploitant (entrepreneur) doit :

- veiller à ce que les Consignes de sécurité (page 13) soient respectées,
- prendre les mesures qui s'imposent (page 16) pour exclure une mise en marche ou une utilisation de la machine sans autorisation et
- en outre garantir une utilisation conforme à la destination (page 16) et un travail conforme aux conditions d'utilisation contractuelles de la pelleteuse.



Consignes de sécurité

Symboles de sécurité

Dans cette notice d'utilisation les termes et symboles suivants sont utilisés pour signaler les risques et dangers :



repère des informations importantes pour les procédures de travail et de fonctionnement et qui ne sont pas immédiatement évidentes pour l'utilisateur.



repère des procédures de travail et de fonctionnement à respecter scrupuleusement afin de ne pas porter préjudice à la pelleteuse ou à d'autres biens matériels.



repère des procédures de travail et de fonctionnement à respecter scrupuleusement afin de ne pas risquer de mettre des personnes en danger.



repère les dangers qui se présentent lors de la manutention de batteries.



repère les dangers que présentent les substances caustiques (électrolyte).



repère les dangers que présentent les substances explosibles.



interdit de fumer et d'utiliser une flamme ou toute autre source d'inflammation.



interdit les projections d'eau.



repère les procédures de travail et de fonctionnement qui demandent le stockage et l'élimination des déchets conformément aux prescriptions pour la protection de l'environnement.

Utilisation conforme à la destination

Les pelleteuses traitées dans la présente notice d'utilisation sont destinées à l'excavation, à la fouille et aux opérations de chargement, transport et déchargement de terre, de roches et d'autres matériaux ainsi que pour le terrassement et les travaux à effectuer avec un marteau brise-roche hydraulique. Dans la mesure du possible, le chargement, le transport et le déversement du contenu du godet devraient être effectués sans translation de la pelleteuse. La capacité de levage maximale autorisée pour le godet ne doit jamais être dépassée.

L'utilisation conforme à la destination implique aussi :

- le respect de toutes les indications de cette notice d'utilisation,
- l'exécution de tous les travaux de maintenance indiqués et ce, aux intervalles fixés,
- le respect des échéances des contrôles obligatoires pour la prévention des accidents (sécurité du travail).

Utilisation interdite

Toute utilisation non conforme de la pelleteuse spécifiée dans la présente notice d'utilisation – c'est à dire toute divergence par rapport aux dispositions de la section Utilisation conforme à la destination (page 16) de la notice d'utilisation – est considérée comme une utilisation interdite. Il en est de même dans le cas du non respect des normes et directives énoncées dans la présente notice d'utilisation.

L'utilisation non conforme peut entraîner des risques. Exemples d'une telle utilisation non conforme ou abusive :

- l'utilisation de la pelleteuse pour lever des charges sans avoir monté l'équipement de levage adéquat,
- l'utilisation de la pelleteuse dans un environnement contaminé,
- l'utilisation de la pelleteuse dans des locaux fermés sans ventilation suffisante,
- l'utilisation de la pelleteuse à des températures ambiantes extrêmes (chaleur ou froid extrême),
- l'utilisation de la pelleteuse pour travailler sous terre,
- l'utilisation de la pelleteuse pour le transport de personnes dans le godet,
- l'utilisation de la pelleteuse pour démolir des murs à l'aide du godet.

Obligations spécifiques de l'exploitant

L'exploitant de la pelleteuse au sens de cette notice d'utilisation est toute personne morale ou juridique qui utilise elle-même la machine ou qui donne l'ordre de son utilisation. Dans quelques situations particulières (par ex. crédit-bail, location) l'exploitant est la personne chargée des responsabilités d'exploitation de la pelleteuse issues des conventions contractuelles conclues entre le propriétaire et l'utilisateur.

L'exploitant doit garantir que la pelleteuse soit uniquement utilisée conformément aux prescriptions et que tous les risques pour la vie et la santé de l'utilisateur ou de tiers soient évités. En plus il doit veiller au respect des prescriptions pour la prévention des accidents, des autres règles de sécurité technique ainsi qu'à l'observation des prescriptions relatives à l'utilisation, la maintenance et la réparation. L'exploitant doit aussi s'assurer que tous les opérateurs et utilisateurs ont bien lu et compris la présente notice d'utilisation.

Les personnes qui travaillent sur la pelleteuse, ou avec la pelleteuse, doivent porter un équipement de protection individuel (EPI). L'exploitant de la machine doit mettre à disposition par ex. des vêtements de travail, chaussures de sécurité, casques de protection, lunettes de protection, équipements de protection auriculaire et des masques respiratoires adéquats et de la taille qui convient, et le personnel est tenu d'utiliser ces équipements chaque fois que cela est nécessaire. L'entrepreneur est le principal responsable de l'EPI. Cet équipement est spécifié dans les prescriptions pour la prévention des accidents et ce, en fonction du genre d'activités précisé.

Les déchets tels que l'huile usée, le carburant, le fluide hydraulique, le liquide de refroidissement, les piles et les batteries sont des déchets spéciaux, nocifs et dangereux, qui risquent de nuire à l'environnement, aux hommes et aux animaux.

Ces déchets spéciaux doivent être éliminés d'une manière adéquate, conformément aux dispositions légales et consignes de sécurité et de protection de l'environnement.

Pour toute question relative à l'entreposage et à l'élimination réglementaire des déchets, notamment des déchets spéciaux, veuillez consulter votre concessionnaire KUBOTA ou l'entreprise locale d'élimination des déchets.

Emissions de bruits et vibrations

Les valeurs indiquées dans la présente notice d'utilisation ont été enregistrées au cours d'un cycle de test réalisé sur une machine identique. Elles sont valables pour une machine dotée de l'équipement de série. Les valeurs enregistrées sont indiquées dans les Caractéristiques techniques (page 35).

Emissions de bruits

Les émissions de bruits ont été constatées d'après le procédé défini par la norme ISO 4871 pour la détermination du niveau de pression acoustique garanti, sur la base de la directive 2000/14/CE, annexe VI.

Les valeurs indiquées pour les émissions de bruits ne sont toutefois pas applicables pour la détermination des émissions de bruits qui se produisent aux postes de travail. Aux postes de travail, les valeurs effectives des émissions de bruits doivent être constatées directement sur place, compte tenu des influences locales (autres sources de bruits, conditions de fonctionnement particulières, réflexions sonores).

En fonction des émissions de bruits effectivement constatées, l'exploitant doit mettre à la disposition de l'opérateur l'équipement de protection individuel nécessaire (protection auriculaire).



Des bruits dont le niveau sonore dépasse 85 dB (A) peuvent causer des lésions de l'ouïe.

A partir d'un niveau sonore de 80 dB (A), l'utilisation d'une protection auriculaire est recommandée.

A partir d'un niveau sonore de 85 dB (A), l'opérateur doit impérativement porter une protection auriculaire.

Vibrations

Les vibrations de la machine ont été constatées sur une machine identique.

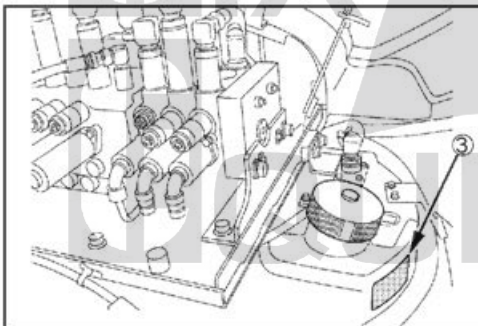
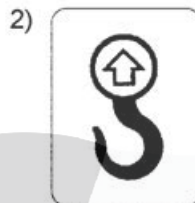
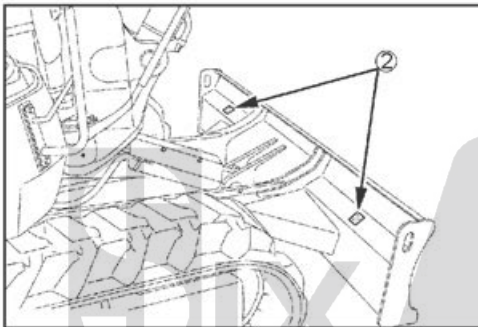
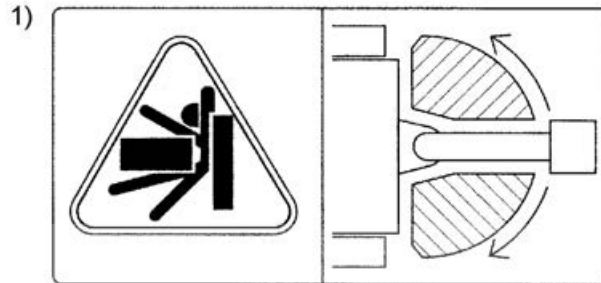
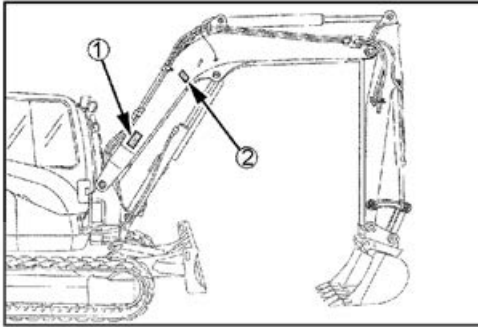
L'exposition de l'opérateur aux vibrations durant une période prolongée doit être évaluée par l'exploitant, sur les lieux de travail, conformément à la directive 2002/44/CE, de telle sorte que les facteurs individuels soient pris en compte.

Pour toute question relative à l'entreposage et à l'élimination réglementaire des déchets, notamment des déchets spéciaux, veuillez consulter votre concessionnaire KUBOTA ou l'entreprise locale d'élimination des déchets.

Symboles de sécurité sur la pelleuse

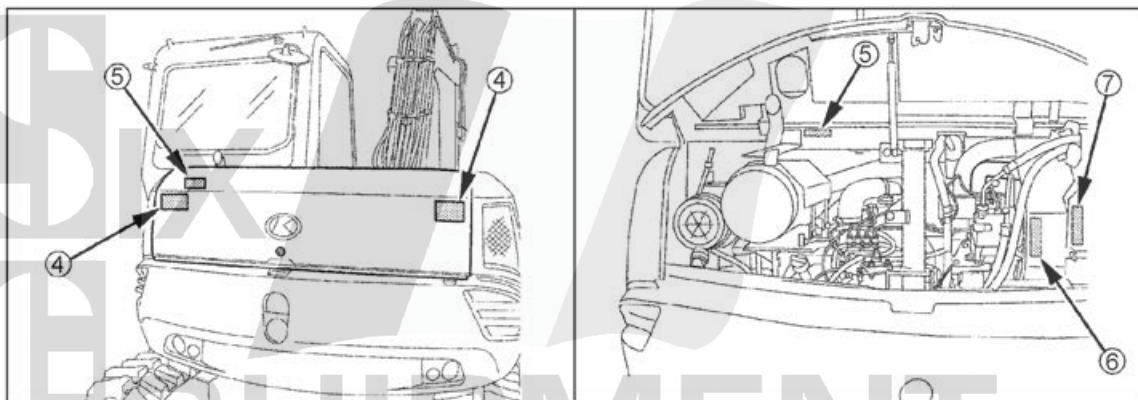
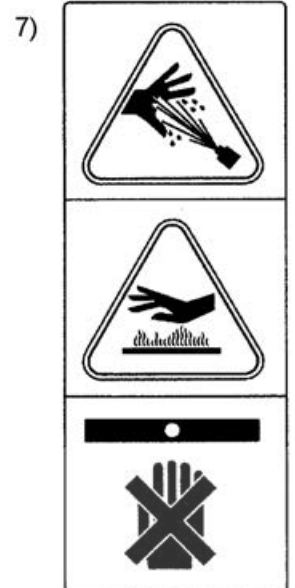
Tous les symboles de sécurité (autocollants) appliqués sur la pelleuse doivent toujours rester bien lisibles ; sinon, les remplacer.

L'emplacement des symboles de sécurité est indiqué sur les illustrations suivantes.

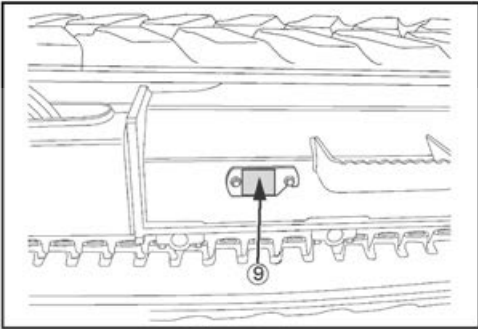
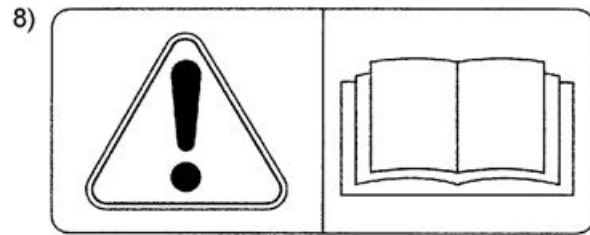
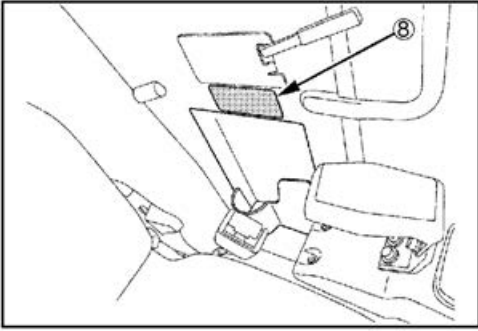


- 1) N° de pièce : 69198-5722-0 (des deux côtés)
Ne pas se tenir dans le champ de manœuvre.
- 2) N° de pièce : RC108-5796-0 (des deux côtés)
Point de fixation pour appareil de levage.
- 3) N° de pièce : RB238-5736-0
Seulement gazole, ne pas s'approcher avec une source d'inflammation.

Consignes de sécurité

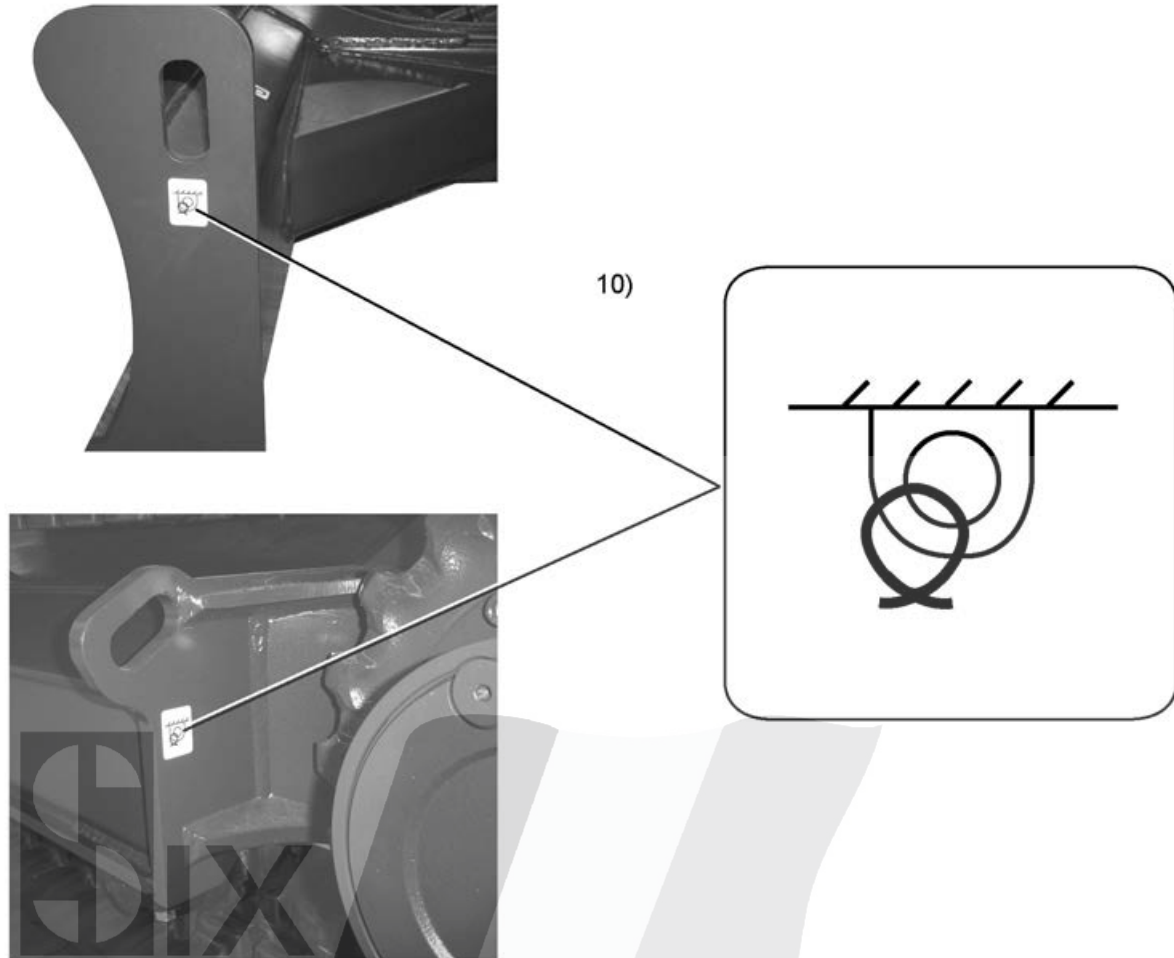


- 4) N° de pièce : RD809-5725-0
Ne pas se tenir dans le champ de manœuvres.
- 5) N° de pièce : RD809-5745-0
Ne pas toucher les pièces chaudes, telles que le pot d'échappement, etc.
- 6) N° de pièce : RC418-5737-0
Ne pas s'approcher du ventilateur ou de la courroie trapézoïdale.
- 7) N° de pièce : RA028-5724-0
Radiateur : Risque de brûlure.



- 8) N° de pièce : 69198-5784-0
Veuillez lire la notice d'utilisation et vous assurer que vous avez parfaitement compris toutes les instructions avant de démarrer et d'utiliser la pelleuse.
- 9) N° de pièce : RD809-5795-0
Veuillez lire la notice d'utilisation avant de détendre la chenille.

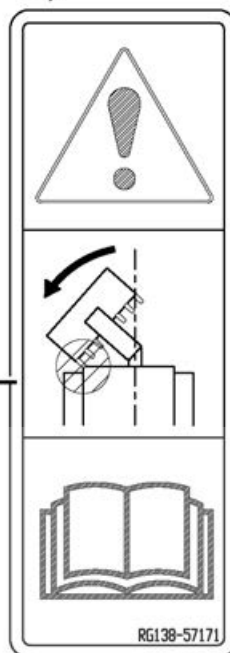
EQUIPMENT



- 10) N° de pièce : RD809-5733-0 (des deux côtés)
Point de fixation à utiliser exclusivement pour l'arrimage de la pelleuse sur un véhicule de transport.



11)



11)

N° de pièce : RG138-5717-0

En cas d'utilisation d'un godet plus large ou plus profond, lors des manœuvres de déport, de rétraction des équipements avant ou de fermeture du godet, veiller à ce que le godet ne heurte pas la cabine.



12)



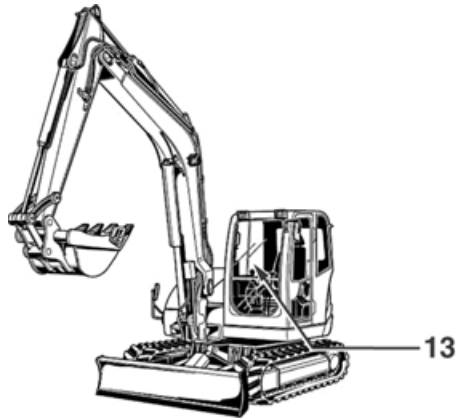
12)

N° de pièce : RD809-5724-0 (des deux côtés)

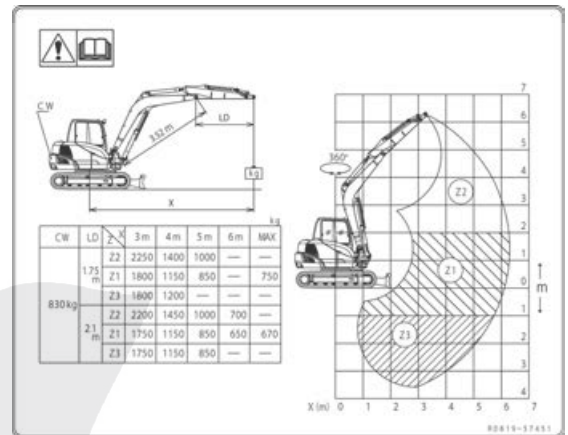
Risque de blessure par le liquide sous pression ! L'huile hydraulique qui s'échappe peut pénétrer dans la peau !

Risque de brûlure par des pièces très chaudes ! Ne pas toucher au réservoir à huile hydraulique, il peut être très chaud !

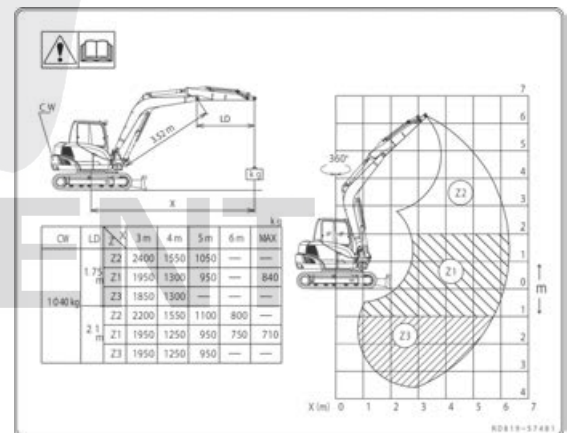
Consignes de sécurité



- 13) N° de pièce : RD819-5745-0
KX080-3α



- 13) N° de pièce : RD819-5748-0
KX080-3α



SIX
EQUIPMENT

Dispositifs de sécurité

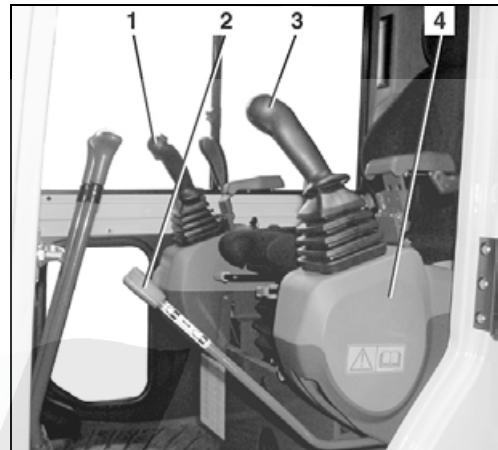
Avant toute mise en service de la pelleuse, tous les dispositifs de sécurité doivent être montés correctement et être en bon état de fonctionnement. Toute manipulation des dispositifs de sécurité, par ex. le court-circuitage de contacts de fin de course, est interdite.

L'enlèvement de dispositifs de sécurité n'est permis qu'après :

- l'immobilisation de la pelleuse et l'arrêt du moteur,
- les précautions prises pour interdire la remise en marche (contacteur de démarrage en position STOP et clé de contact retirée).

Verrouillage des éléments de commande

Les manettes droite et gauche (1 et 3), les leviers de translation, la pédale de déport de la flèche et le levier de commande de la lame, sont hors fonction lorsque la console de commande (4) est relevée. Ainsi, l'opérateur peut prendre place ou quitter la cabine sans aucun risque. Le déverrouillage et le levage de la console ont lieu à l'aide du système de verrouillage des leviers de commande (2).



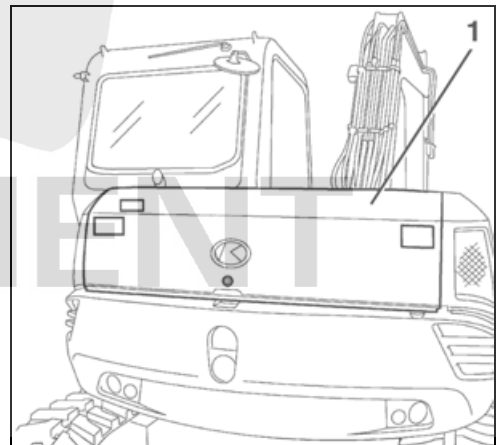
Arrêt manuel du moteur

Le moteur s'arrête lorsqu'on tourne le contacteur de démarrage en position STOP.

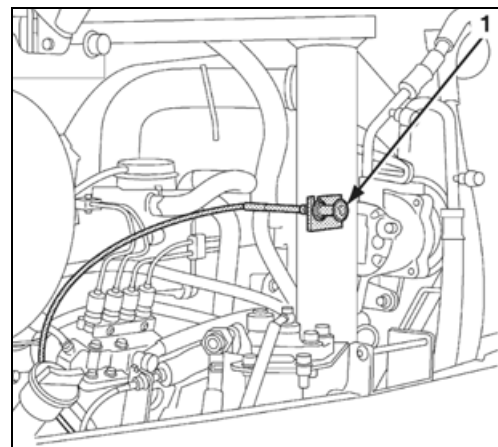
Si le moteur ne s'arrête pas de cette manière, l'arrêter en actionnant la commande d'arrêt manuel du moteur.

Pour arrêter le moteur :

Ouvrir le capot du moteur (1) (page 95).



- Pour arrêter le moteur, pousser le bouton (1) jusqu'à ce que le moteur s'arrête.
- Une fois que le moteur est arrêté, repousser le bouton.
- Fermer le capot du moteur.



Consignes de sécurité

Structure de protection contre le retournement (ROPS)

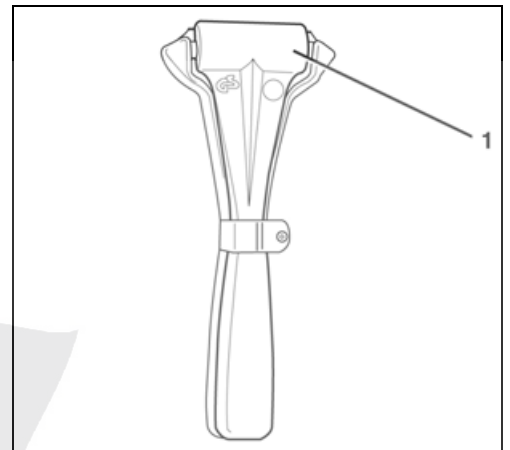
- Le canopy ou la cabine constitue une structure, homologuée, de protection contre le retournement (ROPS).
- Durant l'utilisation de la pelleuse, l'opérateur doit porter sa ceinture de sécurité.
- N'apporter aucune modification touchant la structure de protection contre le retournement.
- En cas d'endommagement quelconque, s'adresser au revendeur/concessionnaire KUBOTA. (Il est interdit d'effectuer soi-même une réparation quelconque !)
- Ne jamais utiliser la pelleuse sans la structure de protection contre le retournement.

Marteau de secours

En cas d'accident, s'il n'est pas possible d'ouvrir la porte de la cabine, la vitre latérale ou le pare-brise, l'opérateur casser les vitres à l'aide du marteau de secours (1).



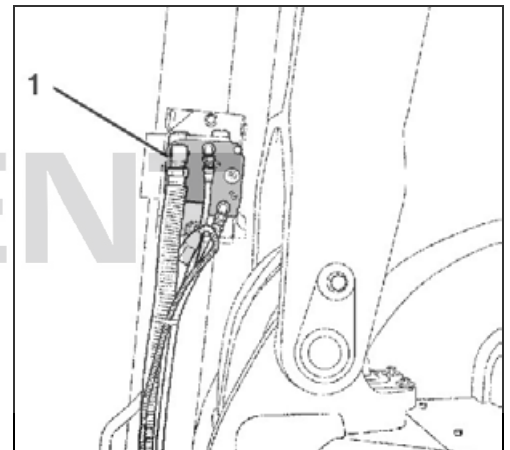
En cassant une vitre, fermer impérativement les yeux et les protéger avec le bras.



Clapet de sécurité

Le clapet de sécurité empêche l'abaissement soudain de la charge en cas de rupture de tuyau ou de conduite lors d'une opération de levage.

Le clapet de sécurité (1) est monté directement sur le raccord hydraulique du vérin de la flèche.



Départ usine, le clapet de sécurité a été taré pour la pelleuse respective. La garantie expire en cas de manipulation abusive du clapet de sécurité.



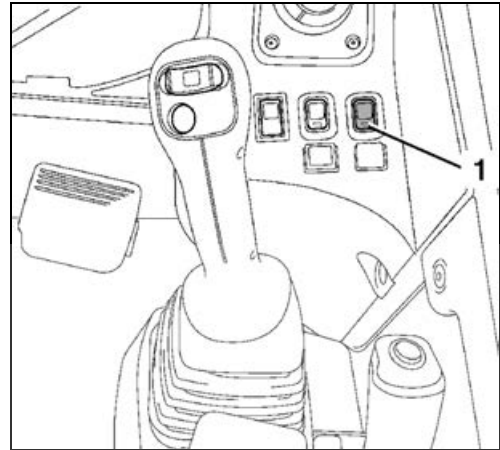
Une manipulation peut être à l'origine de blessures graves, voire même mortelles. Toute manipulation est donc strictement interdite.

Toute manipulation ou réparation des clapets de sécurité est interdite. Ils ne doivent être remplacés que sous forme d'ensemble complet, par un concessionnaire KUBOTA.

Système d'avertissement de surcharge

La pelleuse est équipée d'un système d'avertissement de surcharge. Ce système est commandé par le manoccontact monté au niveau du clapet d'arrêt automatique du vérin de la flèche. La charge suspendue est mesurée par le biais de la pression exercée dans le vérin, du côté de la tête du piston, et en cas de surcharge le système d'avertissement est déclenché.

Le dispositif d'avertissement est mis en marche par l'interrupteur à bascule du dispositif d'avertissement (1). En cas de surcharge, un signal acoustique retentit.



Dangers inhérents à l'installation hydraulique

En cas de projection d'huile dans les yeux, les rincer immédiatement à l'eau pure, puis consulter immédiatement un médecin.

La peau et les vêtements ne doivent pas entrer en contact avec l'huile hydraulique. Les parties de la peau entrées en contact avec l'huile hydraulique doivent être – si possible, immédiatement – lavées soigneusement et plusieurs fois avec de l'eau et du savon, sinon l'huile pourrait irriter la peau et causer une dermatose.

En cas de projection ou de renversement d'huile hydraulique sur les vêtements, se changer immédiatement.

Si une personne a inhalé des vapeurs (brouillard) d'huile hydraulique, il faut immédiatement l'emmener chez le médecin.

En cas de fuites de l'installation hydraulique, ne pas mettre la pelleuse en marche ou l'arrêter immédiatement.

Ne pas rechercher les fuites d'huile avec la main nue, mais toujours se servir d'un morceau de bois ou de carton. Pour la recherche de fuites, porter des vêtements de protection (lunettes et gants).

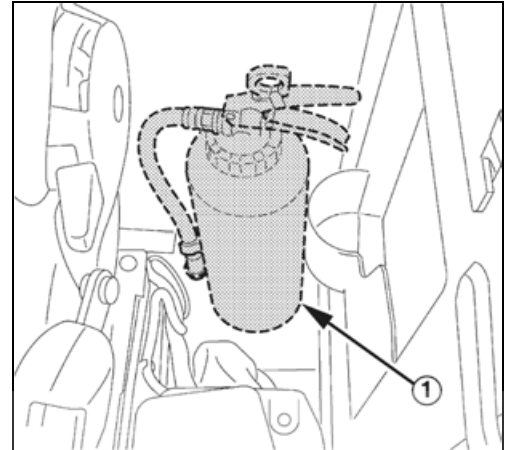
Neutraliser immédiatement l'huile hydraulique écoulee, avec des liants absorbant l'huile. Conserver les liants contaminés exclusivement dans des récipients appropriés et les éliminer conformément aux prescriptions en vigueur pour la protection de l'environnement.

Consignes de sécurité

Lutte contre l'incendie

En cas d'incendie au niveau de l'installation électrique ou hydraulique, utiliser un extincteur à mousse carbonique (CO₂).

L'emplacement prévu pour un extincteur (1) se trouve à gauche, à côté du siège de l'opérateur. L'extincteur ne fait pas partie de l'équipement de la pelleteuse.



SIX
EQUIPMENT

REMORQUAGE, CHARGEMENT ET TRANSPORT

Consignes de sécurité pour le remorquage

- Pour le remorquage de la pelleteuse, le véhicule remorqueur doit être au moins de la même classe de poids que la pelleteuse.
- Utiliser une barre de remorquage. En cas de remorquage avec un câble, un véhicule supplémentaire doit être attelé derrière la pelleteuse pour la freiner au besoin. La barre ou les câbles de remorquage doivent avoir une résistance à la traction suffisante pour le remorquage de la pelleteuse. Tous les moyens de remorquage doivent être en parfait état.
- Lors du remorquage, il est interdit d'entrer dans la zone de danger, par ex. se placer entre les véhicules. En d'utilisation de câbles, la distance de sécurité est de 1,5 fois la longueur du câble.
- Utiliser pour le remorquage l'anneau de remorquage fixé au châssis porteur.
- Les mêmes consignes de sécurité s'appliquent aussi lorsque la pelleteuse est utilisée en tant que véhicule remorqueur.
- Lors des manœuvres de remorquage, respecter les valeurs autorisées pour la charge tractable et le poids exercé sur l'anneau d'attelage, voir Caractéristiques techniques (page 35).

Consignes de sécurité pour le chargement de la pelleteuse à l'aide d'une grue

- Les élingues et autres équipements utilisés pour soulever la pelleteuse doivent avoir une capacité suffisante pour supporter le poids de la pelleteuse suspendue.
- Avant l'utilisation des appareils de levage, vérifier s'ils ont été soumis aux contrôles techniques obligatoires sur le plan de la sécurité et s'assurer qu'ils sont dans un état impeccable.
- Accrocher les câbles ou chaînes de levage uniquement aux points d'ancrage prévus sur la pelleteuse. Il est interdit de les accrocher au pavillon de la cabine sous peine de causer de graves dommages.
- Respecter absolument les règles pour la prévention des accidents du travail applicables au levage de charges.
- Au levage de la pelleteuse, cette dernière doit être assurée par un câble de retenue.
- L'opérateur de la grue est responsable du respect de ces prescriptions de sécurité.

Remorquage, chargement et transport

Consignes de sécurité pour le transport

- Les rampes de chargement doivent avoir une capacité de charge suffisante pour supporter le poids de la pelleuse. Poser correctement et fixer solidement les rampes sur le véhicule de transport.
- Soutenir l'arrière de la plate-forme de chargement du véhicule de transport avec des étais de dimensions suffisantes.
- Les rampes de chargement doivent être plus larges que les chenilles de la pelleuse et être munies de bordures latérales.
- Le véhicule de transport doit avoir une capacité de charge suffisante pour transporter la pelleuse.
- Poser les deux rampes de chargement, gauche et droite, de telle façon que la ligne médiane du véhicule de transport soit dans l'axe de la ligne médiane de la pelleuse à transporter.
- Il est interdit de charger la pelleuse sur le véhicule de transport sans utiliser de rampes ou en se servant de la flèche.
- Serrer le frein de stationnement du véhicule de transport et mettre des cales à avant et à arrière de toutes les roues du véhicule de transport.
- Immobiliser et amarrer la pelleuse sur le véhicule de transport en utilisant des cales, des chaînes ou des sangles d'amarrage appropriées, pour écarter tout risque de glissement. Avec des moyens adéquats, fixer les cales aux chenilles de la pelleuse et au véhicule de transport. Le conducteur du véhicule de transport est responsable de la bonne fixation de la pelleuse sur le véhicule de transport.
- Pour charger la pelleuse sur le véhicule de transport et la décharger, une personne doit être chargée de guider l'opérateur de la pelleuse. Cette personne est alors responsable du chargement correct de la pelleuse. La pelleuse ne doit être déplacée que sur l'ordre de la personne responsable du guidage ; l'opérateur de la pelleuse et la personne qui le guide doivent toujours rester en contact visuel. Si ce contact visuel est interrompu, l'opérateur doit immédiatement arrêter la pelleuse.
- En roulant avec la pelleuse chargée sur le véhicule de transport, toujours garder une distance de sécurité de 1,0 m par rapport aux fils électriques aériens. Respecter les dispositions du code de la route.

Remorquage

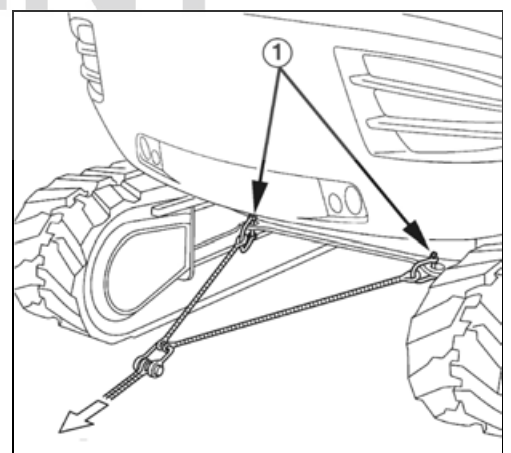


Observer les instructions du chapitre Consignes de sécurité (page 13) et de la section Consignes de sécurité pour le remorquage (page 28).



Il est permis de remorquer la pelleuse seulement sur de courtes distances et en roulant au pas (0,5 m/s ~ 1,0 m/s).

- Accrocher la barre ou le câble de remorquage aux points prévus (1) sur la pelleuse et sur le véhicule remorqueur.
- Pour la fixation, si les points d'attache se trouvent du côté opposé, il est également possible de passer un câble de remorquage autour de la lame, au centre.
- Lors du remorquage, l'opérateur de la pelleuse doit être assis à son poste de conduite.
- Démarrer très doucement le véhicule remorqueur afin d'éviter toute sollicitation brusque.

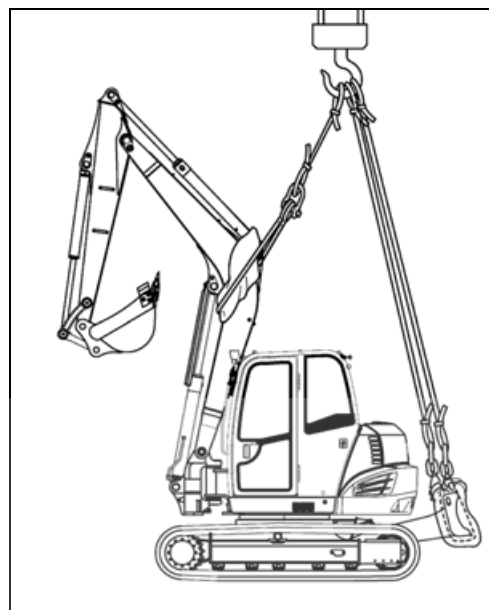


Chargement de la pelleuse à l'aide d'une grue



Observer les instructions du chapitre *Consignes de sécurité* (page 13) et de la section *Consignes de sécurité pour le chargement de la pelleuse avec une grue* (page 28).

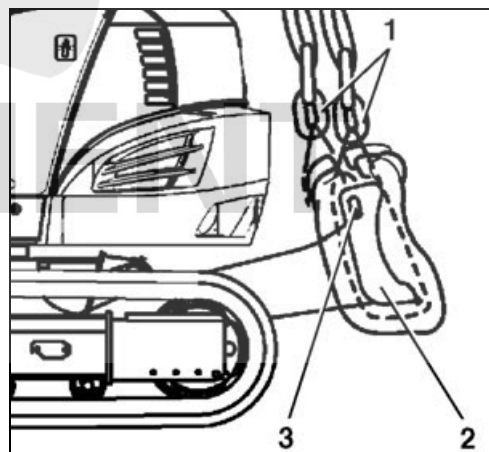
- Amener la pelleuse en position de levage, sur une surface plane (voir l'illustration).
- Relever la lame jusqu'en fin de course du vérin de lame, voir aussi la section *Travaux d'excavation (manipulation des éléments de commande)* (page 68).



- Aligner la flèche dans l'axe longitudinal de la tourelle de la pelleuse.
- Etendre le vérin de flèche, le vérin de godet et le vérin de balancier jusqu'en fin de course.
- Orienter la tourelle de telle manière que la lame se trouve à l'arrière.
- Fermer et verrouiller la porte et les capots.
- Fixer l'appareil de levage (1) à droite et à gauche, en passant les élingues autour de la lame (2). Intercaler des chiffons pour éviter d'endommager la lame.

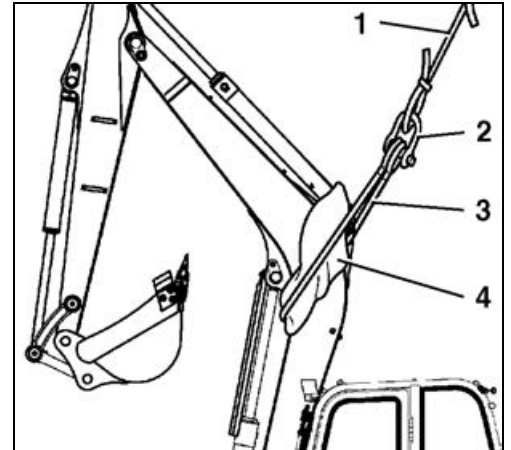


Ne pas utiliser les anneaux de levage (3).



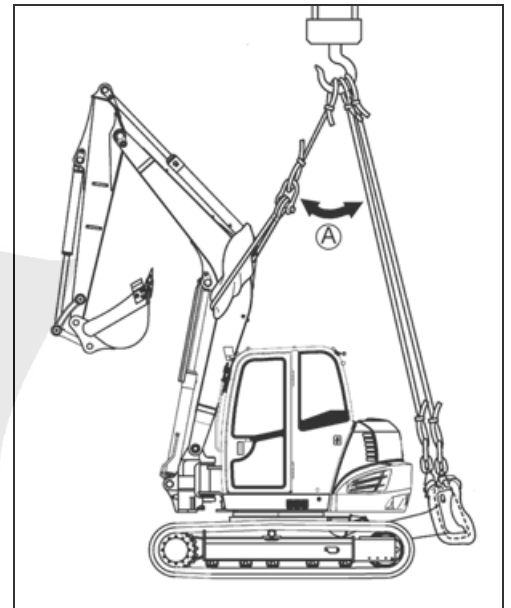
Remorquage, chargement et transport

- Passer l'élingue (3) autour de la flèche, comme montré sur l'illustration. Intercaler des chiffons (4) pour éviter d'endommager la flèche. Relier l'élingue (3) et l'élingue (1) avec une manille (2).



- Tendre légèrement les élingues à l'aide de la grue (voir l'illustration). L'angle de levage (A) doit être $\leq 55^\circ$.

Toujours maintenir la pelleuse à l'horizontale. Veiller à ce que le centre du crochet de la grue se trouve le plus près possible de l'axe vertical de rotation de la pelleuse et que l'angle de levage corresponde à la valeur indiquée. Soulever la pelleuse.



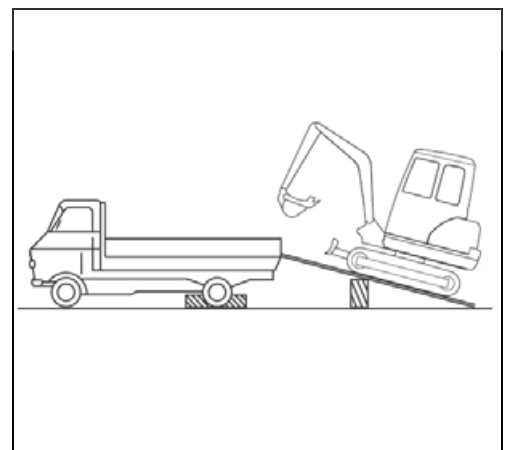
Les anneaux de levage de la cabine ne sont pas prévus pour le levage de la pelleuse. Il est interdit de lever la pelleuse en utilisant ces points d'ancrage.

Transport sur une semi-remorque porte-pelle



Observer les instructions du chapitre Consignes de sécurité (page 13) et de la section Consignes de sécurité pour le transport (page 29).

- Poser les rampes de chargement de sorte que l'angle par rapport au véhicule de transport soit de 10° à 15° . Tenir compte de la largeur des chenilles. Fixer les rampes de chargement sur le véhicule de transport de telle sorte qu'elles ne risquent pas de glisser lorsque la machine monte dessus.





Il est interdit de se repositionner ou de faire demi-tour sur la rampe. Si nécessaire, redescendre en marche arrière et remonter sur la rampe après avoir correctement réaligné la pelleuse.

- Aligner la pelleuse exactement avec les rampes de chargement et monter sur la rampe en translation rectiligne ; abaisser la lame sur le plateau de chargement.



Attention ! Danger de mort !

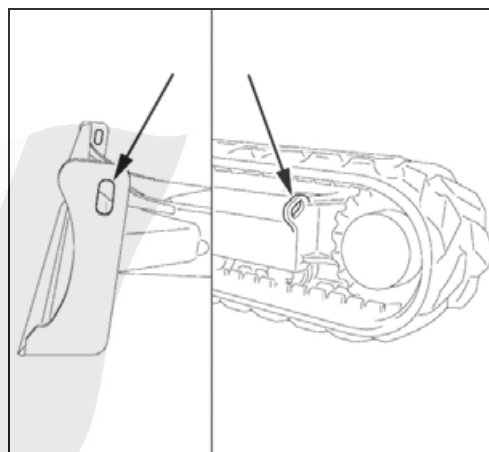
Lors d'une manœuvre de rotation, aucune personne ne doit se trouver sur le plateau de chargement, car elle risquerait d'être coincée.



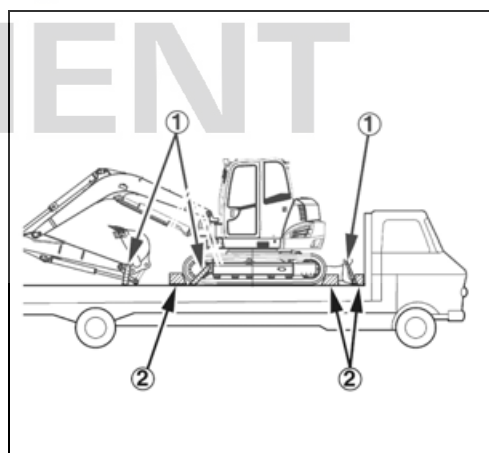
Faire attention, lors d'une manœuvre de rotation, car l'équipement avant risque de buter contre le véhicule de transport. Le véhicule de transport et la pelleuse risquent d'être endommagés.

- Faire tourner la tourelle de 180° de telle sorte que l'équipement avant soit orienté vers l'arrière du véhicule de transport.

Pour l'immobilisation de la machine, utiliser les points d'ancrage montrés sur l'illustration.



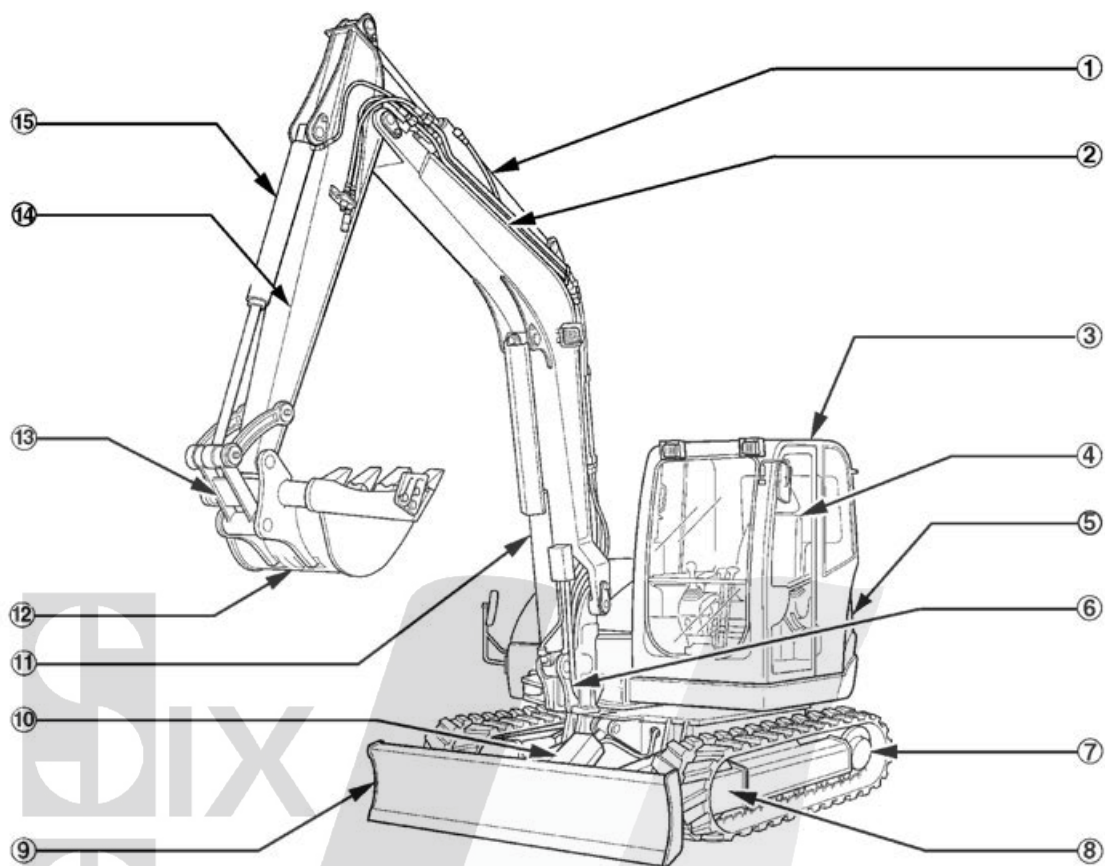
- Pour une fixation fiable, rétracter le balancier à fond et fermer complètement le godet, abaisser la flèche jusqu'à ce que les biellettes du godet touchent le plancher du plateau de chargement.
- Caler les chenilles et la lame avec des poutres en bois (2).
- Immobiliser la pelleuse sur le véhicule de transport à l'aide de sangles ou de chaînes (1) (tenir compte du poids de la machine).



- Après le chargement, fermer la pelleuse à clé.

STRUCTURE ET FONCTIONNEMENT

Vue d'ensemble des pièces



1. Vérin de balancier
2. Flèche
3. Cabine
4. Siège de l'opérateur
5. Capot du moteur
6. Pied de flèche
7. Barbotin
8. Roue folle

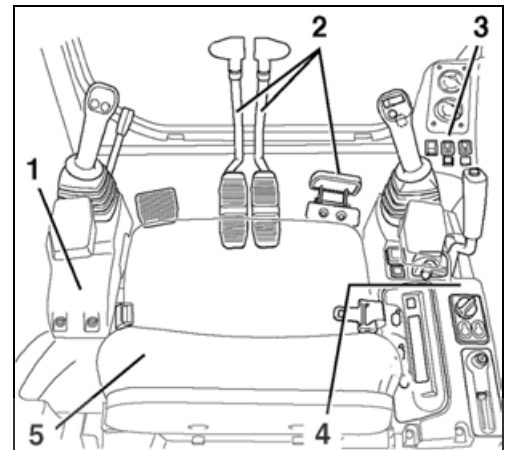
9. Lame
10. Vérin de lame
11. Vérin de flèche
12. Godet
13. Bielle du godet
14. Balancier
15. Vérin de godet

Structure et fonctionnement

Poste de conduite

Le poste de conduite se trouve au centre de la cabine. Il se compose des éléments suivants :

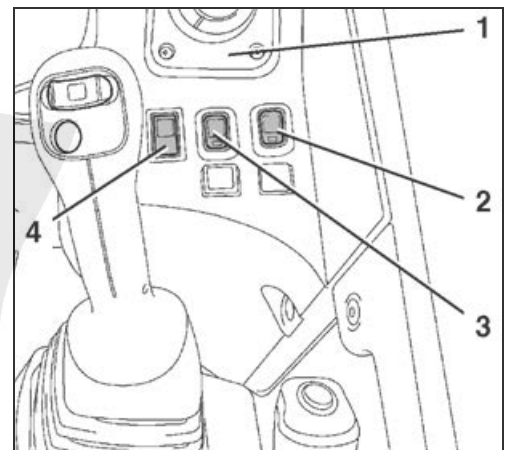
1. Console de commande gauche
2. Leviers de translation et pédales
3. Ventilation
4. Console de commande droite
5. Siège de l'opérateur



Ventilation

La gaine de canalisation d'air située du côté avant droit de la cabine comprend les composants suivants :

1. Aérateurs
2. Interrupteur à bascule du système d'avertissement de surcharge
3. Interrupteur à bascule des phares de travail (cabine)
4. Interrupteur d'essuie-glace/lave-glace



Description des pièces de la ventilation

1. Aérateurs

Lorsque le chauffage ou la climatisation est en marche, l'air est diffusé par les aérateurs, vers le pare-brise et la vitre latérale.

2. Interrupteur à bascule du système d'avertissement de surcharge

Cet interrupteur à bascule active le système d'avertissement de surcharge. La fonction du système d'avertissement de surcharge est décrite à la section Système d'avertissement de surcharge (page 26).

3. Interrupteur à bascule des phares de travail (cabine)

Cet interrupteur à bascule (cabine) allume les phares de travail montés sur le toit de la cabine.

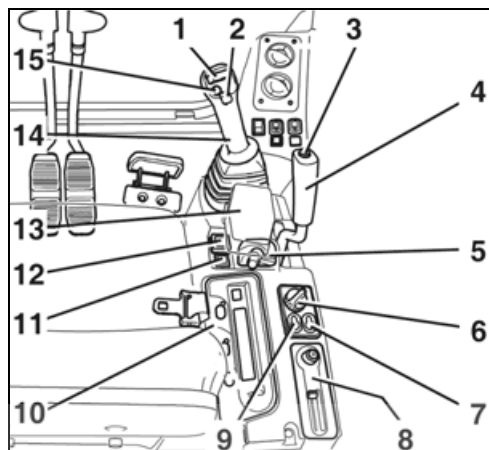
4. Interrupteur d'essuie-glace/lave-glace

L'interrupteur d'essuie-glace/lave-glace (cabine) met en marche l'essuie-glace ou le lave-glace du pare-brise.

Console de commande droite

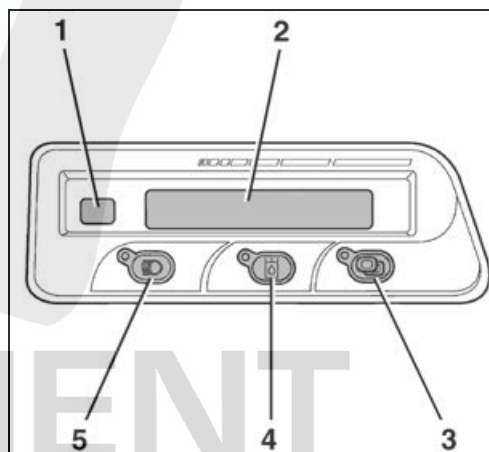
La console de commande droite (voir l'illustration) est composée des éléments suivants :

1. Interrupteur à bascule du circuit auxiliaire 1
2. Bouton de marteau brise-roche
3. Bouton de vitesse rapide
4. Levier de commande de lame
5. Contacteur de démarrage
6. Potentiomètre de réglage du régime moteur
7. Interrupteur de réglage du débit
8. Commande de chauffage et de climatisation
9. Interrupteur de commande de ralenti automatique AUTO IDLE
10. Afficheur
11. Témoin de vitesse rapide
12. Interrupteur du gyrophare
13. Repose-poignet
14. Manette droite
15. Bouton d'avertisseur sonore



L'afficheur comprend les affichages, commandes et témoins suivants :

1. Témoin d'avertissement
2. Afficheur
3. Bouton de sélection d'affichage
4. Interrupteur de circuit auxiliaire
5. Interrupteur de phares de travail (flèche)



Structure et fonctionnement

Description des pièces de la console de commande droite

1. Interrupteur à bascule du circuit auxiliaire 1

Les fonctions de l'interrupteur à bascule du circuit auxiliaire 1 sont décrites à la section Eléments de commande (page 43).

2. Bouton de marteau brise-roche

Les fonctions du bouton de marteau brise-roche sont décrites à la section Eléments de commande (page 43).

3. Bouton de vitesse rapide

Ce bouton active et désactive la vitesse de translation rapide.

4. Levier de commande de lame

Les fonctions du levier de commande de lame sont décrites à la section Eléments de commande (page 43).

5. Contacteur de démarrage

Le contacteur de démarrage est l'interrupteur général de la machine. Il commande aussi le préchauffage et le démarrage du moteur.

6. Potentiomètre de réglage du régime moteur

Le potentiomètre permet à l'opérateur de régler le régime du moteur en continu.

7. Interrupteur de réglage du débit

L'interrupteur de réglage de débit permet à l'opérateur de régler le débit d'huile hydraulique pour le circuit auxiliaire 1.

8. Commande de chauffage et de climatisation

La commande de chauffage et de climatisation règle le conditionnement de l'air de la cabine.

9. Interrupteur de commande de ralenti automatique AUTO IDLE

L'interrupteur active et désactive la commande de ralenti automatique AUTO IDLE. La commande de ralenti automatique AUTO IDLE a pour effet que – lorsqu'aucun élément de commande n'est actionné – le régime moteur présélectionné à l'aide du potentiomètre retombe au niveau du régime de ralenti au bout de 4 s environ. A l'actionnement d'un élément de commande, le moteur accélère immédiatement jusqu'au régime moteur présélectionné. Lorsque la commande de ralenti automatique AUTO IDLE est activée, le témoin de l'interrupteur est allumé.

10. Afficheur

Les fonctions de l'afficheur sont décrites à la section Description des affichages et témoins (page 42).

11. Témoin de vitesse rapide

Le témoin de vitesse rapide s'allume lorsque cette vitesse de translation est activée.

12. Interrupteur du gyrophare

Cet interrupteur allume le gyrophare (accessoire).

13. Repose-poignet

Le repose-poignet permet à l'opérateur de manipuler la manette sans fatigue.

14. Manette droite

Les fonctions de la manette droite sont décrites à la section Eléments de commande (page 43).

15. Bouton d'avertisseur sonore

Ce bouton actionne l'avertisseur sonore.

Description des affichages et témoins

1. Témoin d'avertissement

En cas d'un défaut, ce témoin commence à clignoter de couleur jaune ou rouge.



Si le témoin clignote, arrêter immédiatement le travail et la pelleuse.

2. Afficheur

Suivant la situation, le niveau du carburant, la température du moteur, le nombre d'heures de fonctionnement, le régime du moteur ainsi que différents témoins de contrôle de fonctionnement apparaissent sur l'afficheur. La description détaillée des différents affichages se trouve au chapitre Utilisation dans le contexte des différents états de fonctionnement.

3. Bouton de sélection d'affichage

Ce bouton permet la commutation entre deux modes d'affichage différents.

4. Interrupteur de circuit auxiliaire

Lorsque l'interrupteur est actionné, il est possible de commander à l'aide de la manette droite un équipement auxiliaire branché sur le circuit auxiliaire.

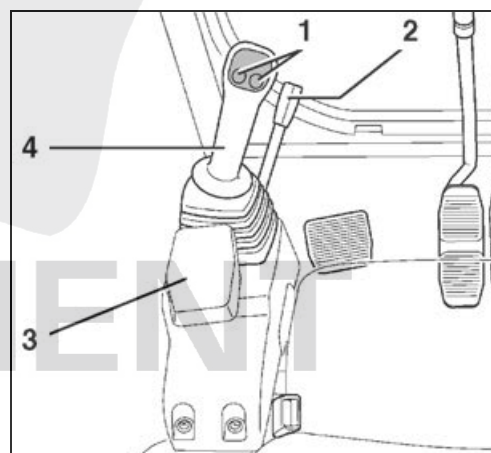
5. Interrupteur de phare de travail (flèche)

Allume et éteint le phare de travail monté sur la flèche.

Console de commande gauche

La console de commande gauche comprend les composants suivants :

1. Bouton de circuit auxiliaire 2
2. Verrouillage des leviers de commande
3. Repose-poignet
4. Manette gauche



Description des composants de la console de commande gauche

1. Boutons de circuit auxiliaire 2

Les fonctions des boutons de circuit auxiliaire 2 sont décrites dans la section Eléments de commande (page 43).

2. Verrouillage des leviers de commande

La fonction du verrouillage des leviers de commande est décrite à la section Eléments de commande (page 43).

3. Repose-poignet

Le repose-poignet permet à l'opérateur de manipuler la manette sans fatigue.

4. Manette gauche

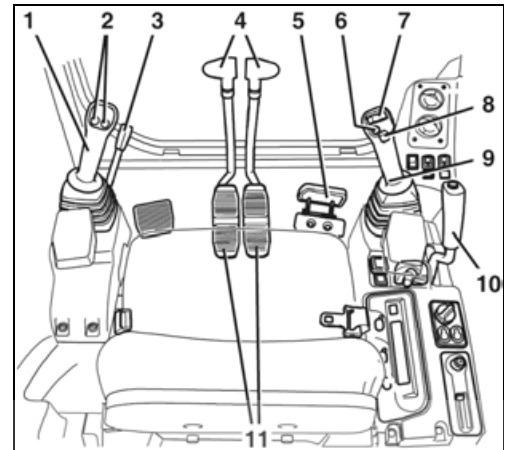
Les fonctions de la manette gauche sont décrites à la section Eléments de commande (page 43).

Structure et fonctionnement

Éléments de commande

Les éléments de commande comprennent les pièces suivantes :

1. Manette gauche
2. Bouton de circuit auxiliaire 2
3. Verrouillage des leviers de commande
4. Leviers de translation, chenilles gauche et droite
5. Pédale de déport de la flèche
6. Bouton d'avertisseur sonore
7. Interrupteur à bascule du circuit auxiliaire 1
8. Bouton de marteau brise-roche
9. Manette droite
10. Levier de commande de lame
11. Pédales, chenilles gauche et droite



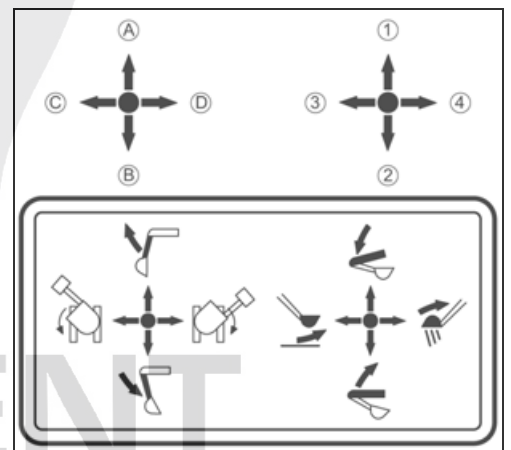
Description des éléments de commande

1. Manette gauche

La manette gauche commande, au choix, la tourelle et le balancier ou bien la flèche et le godet, voir le tableau des leviers de commande, ci-après.

En corrélation avec le tableau suivant, l'illustration montre les fonctions des manettes gauche et droite.

Manette		Mouvement
Manette droite	1	Descente de la flèche
	2	Montée de la flèche
	3	Fermeture du godet
	4	Ouverture du godet
Manette gauche	A	Extension du balancier
	B	Rétraction du balancier
	C	Rotation de la tourelle vers la gauche
	D	Rotation de la tourelle vers la droite



2. Boutons de circuit auxiliaire 2

Les boutons du circuit auxiliaire 2 commandent le flux d'huile destiné au circuit auxiliaire 2. À l'actionnement du bouton gauche, le flux d'huile est envoyé vers le raccord du côté gauche du balancier ; à l'actionnement du bouton droit, le flux d'huile est envoyé vers le raccord du côté droit du balancier. La commande du circuit auxiliaire 2 n'est pas proportionnelle (pas de réglage en continu).

3. Verrouillage des leviers de commande

Pour monter et descendre de la cabine il faut relever la console en tirant le verrouillage des leviers de commande vers le haut. Le moteur ne peut démarrer que si la console est relevée. D'autre part, les manettes, les leviers de translation, la pédale de déport de la flèche et le levier de commande de la lame ne sont opérationnels que si la console est abaissée et que le verrouillage des leviers de commande se trouve en position « basse ».

4. Leviers de translation, chenilles gauche et droite

Les leviers de translation commandent la translation de la machine en marche avant et arrière et dans les virages. Le levier de translation gauche commande la chenille gauche et le levier de translation droit la chenille droite.

5. Pédale de déport de la flèche

Cette pédale permet de déporter la flèche vers la droite et vers la gauche.

6. Bouton d'avertisseur sonore

Ce bouton actionne l'avertisseur sonore.

7. Interrupteur à bascule du circuit auxiliaire 1

L'interrupteur à bascule du circuit auxiliaire 1 commande le flux d'huile destiné au circuit auxiliaire 1. A l'actionnement du côté gauche, le flux d'huile est envoyé vers le raccord du côté gauche du balancier ; à l'actionnement du côté droit, le flux d'huile est envoyé vers le raccord du côté droit du balancier. La commande du circuit auxiliaire 1 est proportionnelle (réglage en continu).

8. Bouton de marteau brise-roche

Lorsqu'on utilise un marteau brise-roche hydraulique, le bouton de marteau brise-roche met en marche et arrête le marteau brise-roche hydraulique. A l'actionnement du bouton, un flux d'huile continu est envoyé au raccord du circuit auxiliaire, du côté gauche de la flèche. Un nouvel actionnement coupe le flux d'huile. De cette manière, on peut utiliser le marteau brise-roche hydraulique sans devoir continuellement maintenir le bouton enfoncé.

9. Manette droite

La manette droite commande, au choix, la flèche et le godet ou bien la tourelle et le balancier. Voir le tableau des leviers de commande, ci-avant.

10. Levier de commande de lame

Le levier de commande de lame commande la montée et la descente de la lame. Pousser le levier vers l'avant pour faire descendre la lame et le tirer vers l'arrière pour faire monter la lame.

11. Pédales, chenilles gauche et droite

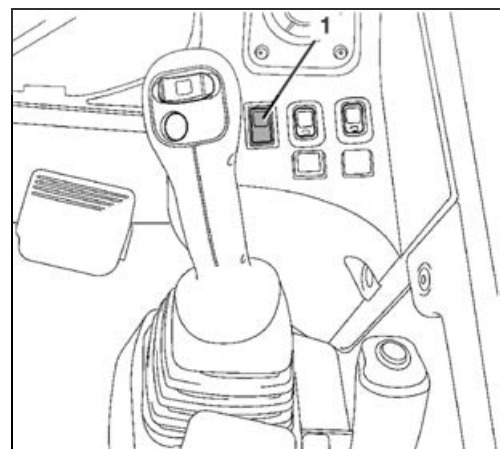
Les pédales permettent à l'opérateur de commander les leviers de translation avec les pieds. Les fonctions correspondent à celles décrites au point 4.

Autres éléments montés sur la machine

D'autres éléments montés sur la machine sont décrits ci-après.

Lave-glace

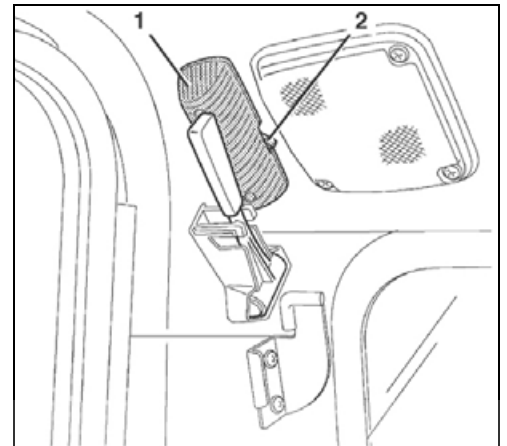
Le pare-brise est équipé d'un lave-glace. L'interrupteur d'essuie-glace/lave-glace (1) se trouve sur le système de ventilation.



Structure et fonctionnement

Plafonnier

Sur le côté droit du plafond de la cabine se trouve un plafonnier (1) commandé par l'interrupteur à bascule (2).



Boîte à fusibles

La boîte à fusibles (1) se trouve à côté de la console du siège du conducteur.



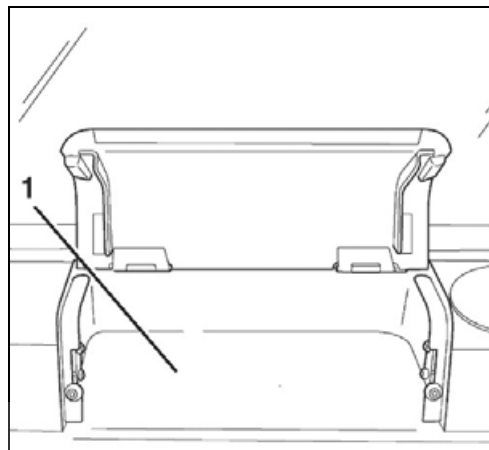
Batterie

La batterie (1) se trouve sur le côté droit de la machine, au-dessus du réservoir à carburant, derrière le revêtement latéral.



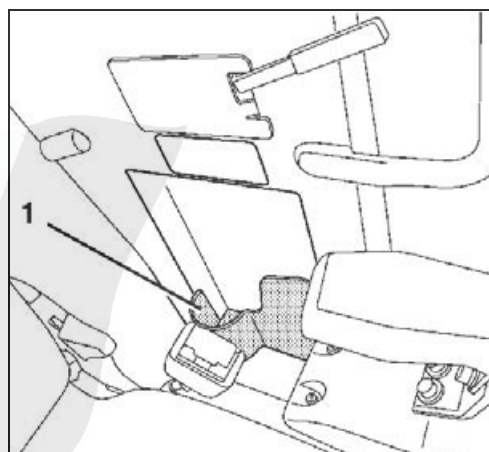
Boîte à gants

Une boîte à gants (1) se trouve dans la cabine.



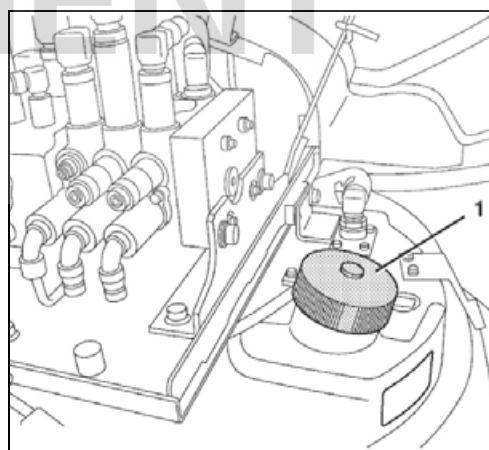
Porte-cigarette

Un porte-cigarette (1) est monté du côté gauche de la cabine.



Goulot de remplissage de carburant

Le goulot de remplissage de carburant (1) se trouve derrière le capot latéral. Le capot latéral peut être fermé à clé.

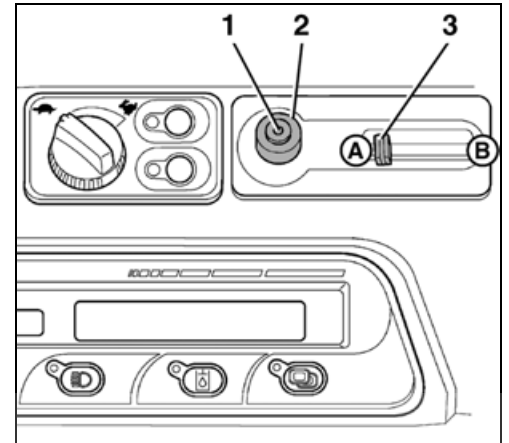


Structure et fonctionnement

Climatisation

La commande de la climatisation et du chauffage se trouve dans la console de commande droite. La console de commande comprend les composants suivants :

- Interrupteur de climatisation avec témoin (1)
- Commutateur de ventilateur (2)
- Levier de régulation de température (3)

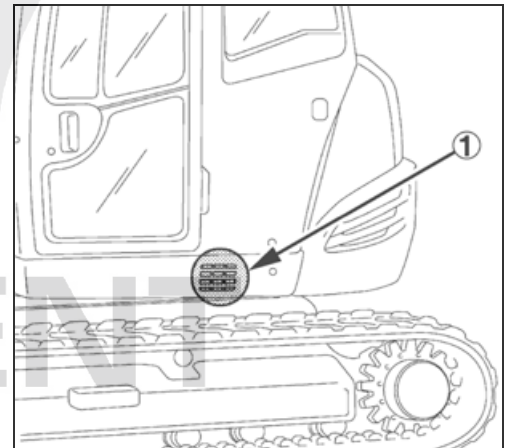


L'interrupteur de climatisation permet la mise en marche de la climatisation lorsque le contacteur de démarrage se trouve en position RUN et que le ventilateur est en marche. Le fonctionnement de la climatisation est confirmé par le témoin.

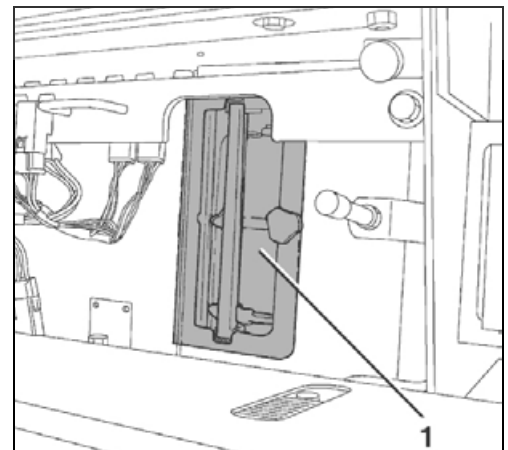
Le levier de régulation de la température permet d'ajuster la température d'air souhaitée.

Avec le commutateur de ventilateur, on peut choisir l'une des trois vitesses de fonctionnement du ventilateur. C'est à la vitesse 3 que le ventilateur fournit le débit d'air maximal.

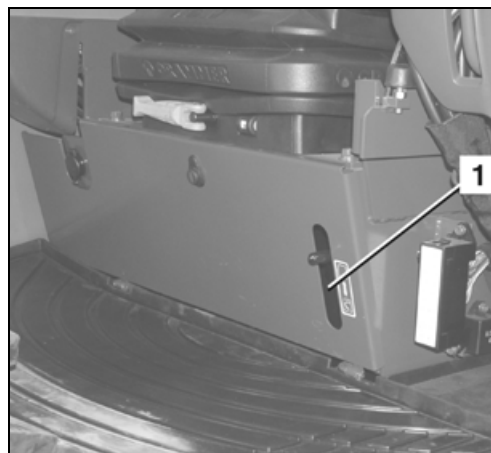
Le ventilateur aspire l'air de la cabine via la prise d'air (1) située du côté gauche de la cabine et l'évacue à travers un filtre à air extérieur.



L'aspiration de l'air frais a lieu à travers un filtre à air intérieur (1).

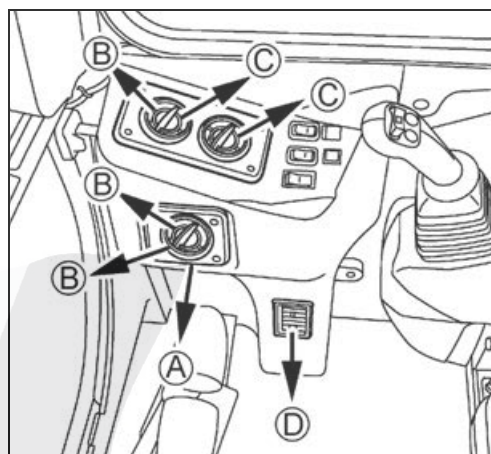


Pour assurer l'évacuation forcée de l'air de la cabine, il faut veiller à ce que l'orifice (1) de la tôle de recouvrement ne soit pas masqué (par ex. par une sacoche ou des vêtements posés à cet endroit).

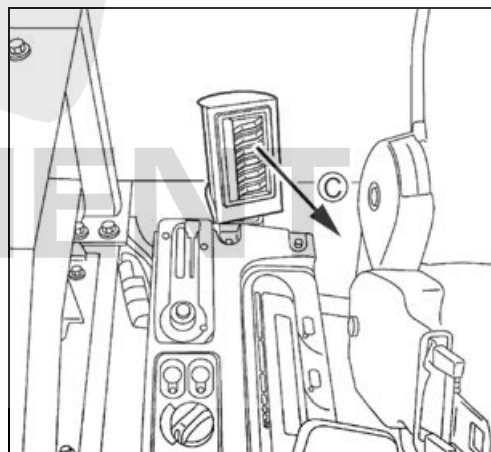


L'air est envoyé vers les aérateurs en passant par l'évaporateur et l'échangeur thermique de chauffage de l'ensemble de climatisation.

- A → Zone de la porte/vitre
- B → Pare-brise
- C → Opérateur
- D → Espace pieds



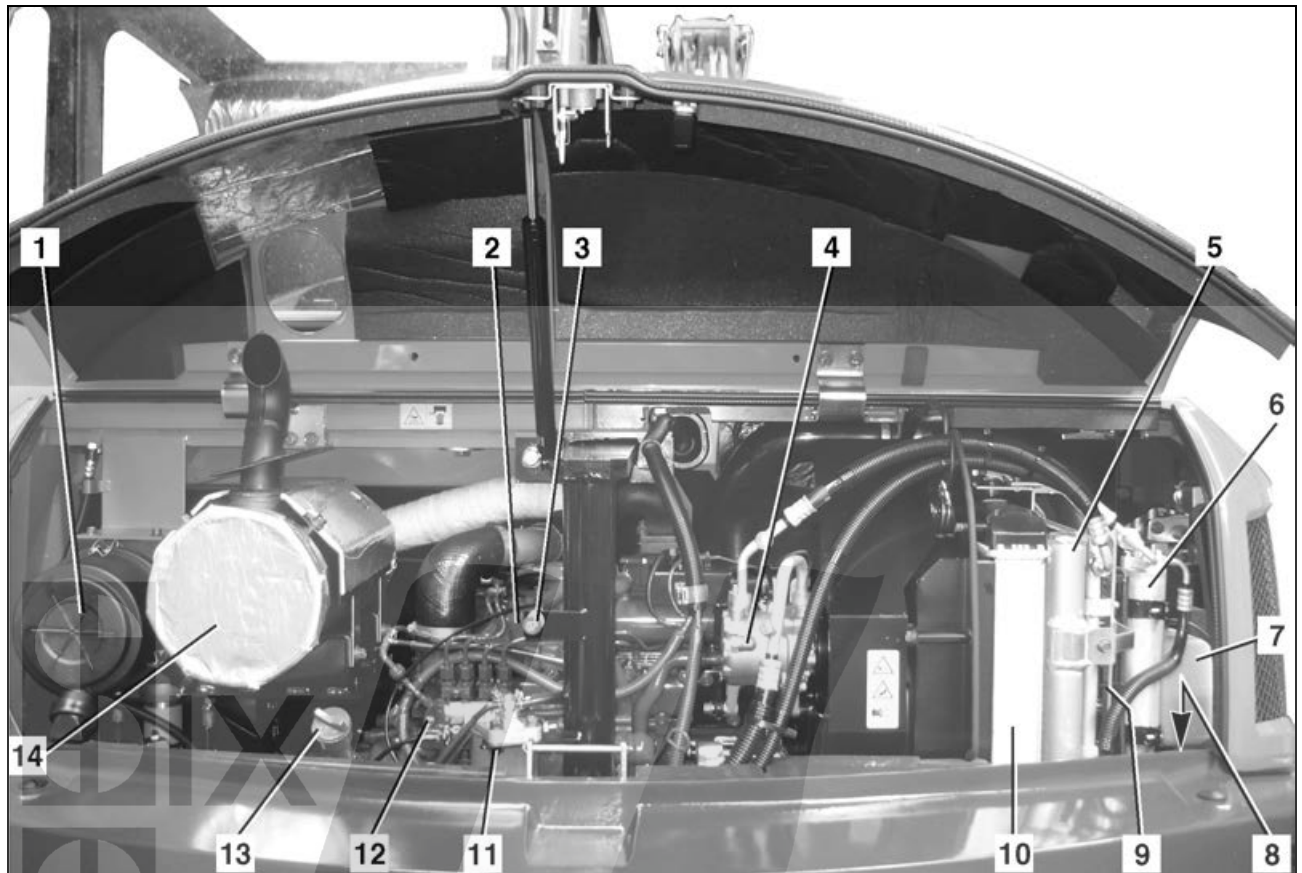
Un autre aérateur orienté vers l'opérateur se trouve sur la console de commande droite (C).



Structure et fonctionnement

Compartiment du moteur

Le compartiment du moteur (voir l'illustration suivante) se trouve à l'arrière de la tourelle et est fermé par un capot verrouillable.



- | | |
|--|---|
| 1. Filtre à air | 8. Refroidisseur d'huile moteur |
| 2. Moteur | 9. Condenseur (climatisation) |
| 3. Arrêt manuel du moteur | 10. Radiateur de liquide de refroidissement |
| 4. Compresseur (climatisation) | 11. Filtre à carburant |
| 5. Refroidisseur d'huile hydraulique | 12. Pompe d'injection |
| 6. Réservoir à frigorigène liquide et déshydrateur (climatisation) | 13. Goulot de remplissage d'huile moteur |
| 7. Vase d'expansion de liquide de refroidissement | 14. Silencieux d'échappement |

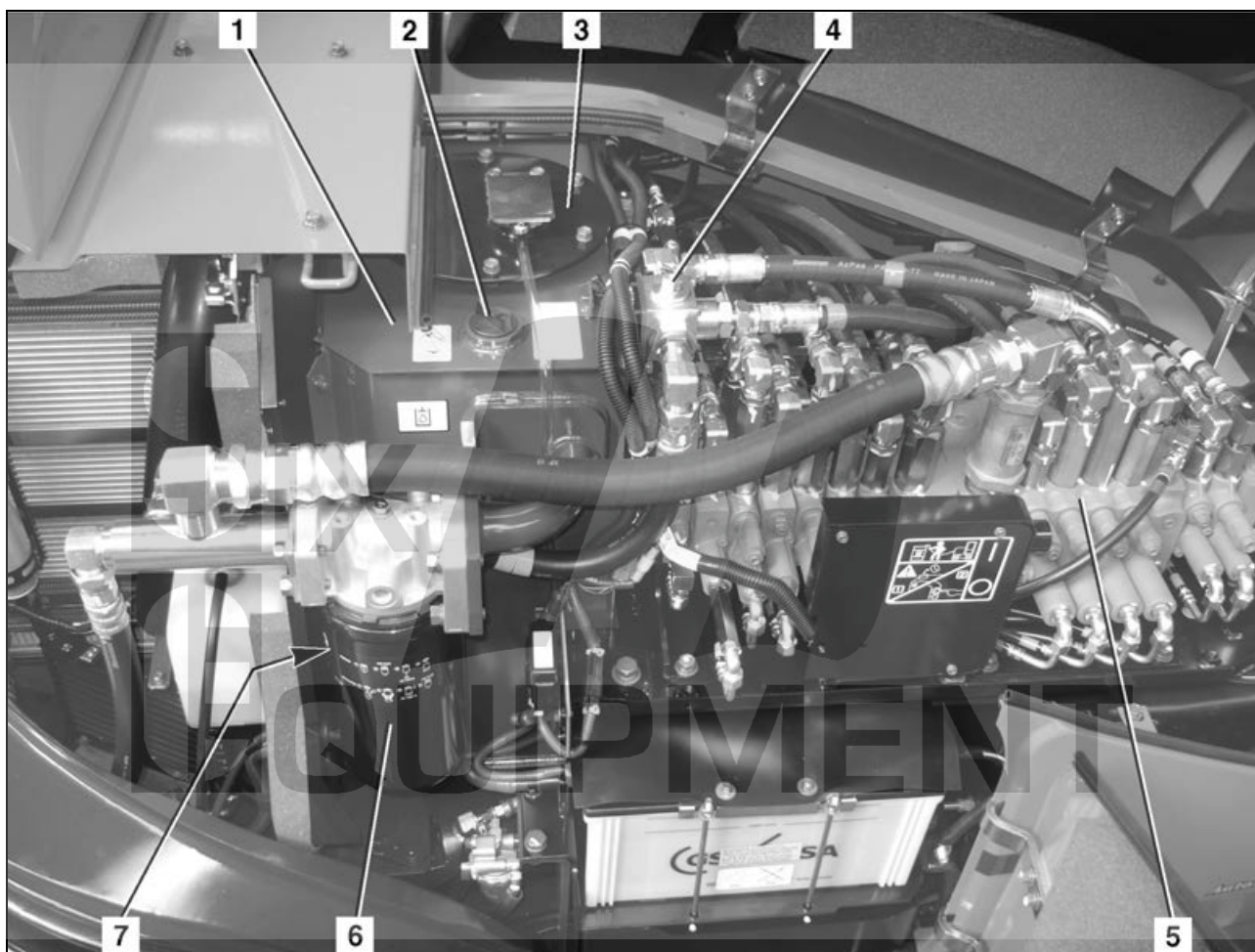
Installation hydraulique

Tous les éléments de commande activent la fonction respective par le biais d'un circuit hydraulique de pilotage.

En cas de panne du moteur, l'accumulateur de pression permet de descendre la flèche et le balancier.

Le filtre d'aspiration se trouve dans le réservoir à huile hydraulique. Le filtre de retour est monté sur le réservoir d'huile hydraulique, à l'extérieur.

A l'aide de la valve de commutation de retour direct du circuit auxiliaire, à l'utilisation du circuit auxiliaire 1, le circuit peut être commuté de telle sorte que l'huile retourne directement au réservoir d'huile hydraulique. Le retour direct permet l'utilisation d'un marteau brise-roche hydraulique.



- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Réservoir d'huile hydraulique | 5. Distributeur principal |
| 2. Bouchon fileté | 6. Filtre de retour |
| 3. Bouchon du réservoir d'huile hydraulique | 7. Jauge d'huile hydraulique |
| 4. Valve de commutation de retour direct | |

UTILISATION

Consignes de sécurité pour l'utilisation

- Respecter les consignes de sécurité (page 13).
- L'utilisation de la pelleteuse n'est permise que si l'on observe les instructions de la section Utilisation conforme à la destination (page 16).
- Seul le personnel doté de la formation requise est autorisé à conduire la pelleteuse (page 11).
- Il est interdit de conduire la pelleteuse en étant sous l'influence de médicaments ou après avoir consommé de la drogue ou de l'alcool. Si l'opérateur se sent très fatigué, il doit arrêter la machine. L'opérateur doit être physiquement capable de manœuvrer la pelleteuse en toute sécurité.
- La mise en service de la pelleteuse n'est permise que si l'on s'est assuré que tous les dispositifs de sécurité fonctionnent sans aucune restriction.
- Avant de démarrer la pelleteuse ou d'entreprendre des travaux avec la pelleteuse, s'assurer que personne ne se trouve en danger.
- Avant la mise en service, contrôler si la pelleteuse présente des dommages visibles. Contrôler le bon fonctionnement de la pelleteuse et effectuer les préparatifs requis avant la mise en service. Si un défaut a été constaté, il n'est pas permis de mettre la pelleteuse en service avant d'avoir éliminé le défaut.
- Porter des vêtements de travail assez collants, conformément aux prescriptions des caisses d'assurance mutuelle de l'industrie.
- Pendant le fonctionnement de la pelleteuse – à part l'opérateur – personne ne doit se trouver dans la cabine ou monter dans la cabine.
- Pour monter dans la cabine et en descendre, positionner la tourelle de telle manière que l'opérateur puisse aisément poser le pied sur la chenille ou sur le marchepied (si la machine en est équipée).
- En règle générale il faut arrêter le moteur avant de sortir de la cabine. Exceptionnellement, par ex. pour rechercher une panne, on peut aussi sortir de la cabine en laissant le moteur en marche. Dans ce cas, l'opérateur doit absolument s'assurer que la console de commande gauche reste relevée. L'actionnement des éléments de commande est permis uniquement lorsque l'opérateur a repris place sur son siège.
- Lorsque la machine est en marche, l'opérateur ne doit pas sortir les bras, les jambes ou le buste par les vitres ou par la porte de la cabine.
- Lorsque l'opérateur quitte la pelleteuse (par ex. pour une pause ou en fin de service), il doit arrêter le moteur et emporter la clé de contact, pour interdire la remise en marche de la machine. Fermer la porte de la cabine à clé. Avant de quitter la pelleteuse, la ranger de telle sorte que tout risque de déplacement accidentel soit exclu.
- Lors d'interruptions du travail, toujours poser le godet sur le sol.
- Il est interdit de faire tourner le moteur dans un local fermé, à moins que ce local soit muni d'une installation d'aspiration des gaz d'échappement ou soit bien ventilé. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone - le monoxyde de carbone est incolore, inodore et présente un danger mortel.
- Ne jamais se glisser sous la pelleteuse sans avoir auparavant arrêté le moteur, retiré la clé de contact et s'être assuré que la pelleteuse est immobilisée de telle sorte que tout risque de déplacement accidentel soit exclu.
- Ne jamais se glisser sous la pelleteuse lorsqu'elle est soulevée uniquement par le godet ou la lame. Toujours étayer la pelleteuse avec le matériel de calage approprié.

Guidage de l'opérateur

- Si la vue de l'opérateur sur l'aire de travail ou de translation est gênée, une deuxième personne doit l'assister et le guider.
- L'assistant de guidage doit être apte à ce type de tâche.
- Avant d'entreprendre les travaux, l'opérateur et l'assistant de guidage doivent convenir des signaux nécessaires.
- L'assistant de guidage doit se trouver à un endroit aisément reconnaissable et dans le champ de vision de l'opérateur.
- L'opérateur doit immédiatement arrêter la pelleteuse s'il perd de vue l'assistant de guidage.
 - Par principe, la pelleteuse ne doit se déplacer que sur l'ordre de l'assistant de guidage lui-même immobile et, inversement, lorsque l'assistant de guidage se déplace, la pelleteuse doit être immobile !

Comportement lors de travaux à proximité de lignes électriques aériennes

Lors de travaux avec la pelleteuse à proximité de lignes électriques aériennes ou de fils de contact aérien (par ex. de tramway), il faut respecter garder une distance minimale entre la pelleteuse et ses équipements et la ligne aérienne, conformément au tableau suivant :

Tension nominale [V]		Distance de sécurité [m]
	jusqu'à 1 kV	1,0 m
plus de 1 kV	jusqu'à 110 kV	3,0 m
plus de 110 kV	jusqu'à 220 kV	4,0 m
plus de 220 kV	jusqu'à 380 kV ou tension nominale inconnue	5,0 m

S'il n'est pas possible de garder les distances de sécurité il faut s'entendre avec les propriétaires ou les exploitants de ces lignes aériennes pour qu'ils les mettent hors tension et prennent toutes les précautions nécessaires pour exclure une remise en circuit inopinée.

A proximité de lignes aériennes, il faut tenir compte de tous les mouvements possibles de la pelleteuse.

Un terrain accidenté ou une position en dévers de la pelleteuse peuvent également réduire la distance de sécurité.

Le vent peut faire osciller les lignes aériennes et ainsi également réduire la distance de sécurité.

En cas de décharge disruptive, prendre si possible des mesures adéquates pour quitter la zone de danger avec la pelleteuse. Si cela n'est pas possible, ne pas quitter le poste de conduite mais avertir les personnes qui pourraient s'approcher et demander que l'on coupe le courant.

Comportement lors de travaux à proximité de câbles souterrains

Avant le début des travaux de fouille, l'exploitant ou le responsable des travaux doit vérifier s'il y a des lignes souterraines dans la zone de travail prévue.

Le cas échéant, il faut consulter les propriétaires ou exploitants de ces câbles souterrains pour constater leur position et leur tracé et définir les mesures de sécurité à prendre.

Si l'opérateur rencontre accidentellement un câble souterrain ou a endommagé un tel câble, il doit immédiatement interrompre le travail et informer le responsable.

Première mise en service

Avant la première mise en service, soumettre la pelleteuse à un contrôle visuel pour constater si elle a subi des dommages extérieurs au cours du transport. Vérifier aussi l'intégralité des équipements fournis avec la machine.

- Contrôler les niveaux des liquides conformément aux instructions du chapitre Maintenance (page 104).
- Exécuter toutes les fonctions de commande, voir section Utilisation de la pelleteuse (page 53) et les sections suivantes.

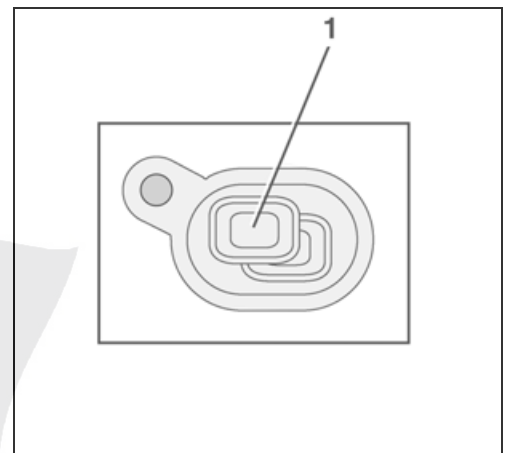
En cas de défaut, informer immédiatement le revendeur ou concessionnaire compétent.

Réglage de la langue de l'afficheur

- Appuyer sur le bouton de sélection d'affichage (1) et le maintenir enfoncé en tournant le contacteur de démarrage en position RUN. La dénomination du modèle est affichée. Relâcher le bouton de sélection d'affichage, la langue réglée est affichée.

English
Français

- Pour régler la langue, appuyer sur le bouton de sélection d'affichage autant de fois que nécessaire pour que la langue souhaitée apparaisse. Appuyer assez longuement sur le bouton de sélection d'affichage pour mémoriser la langue sélectionnée.



Rodage de la pelleteuse

Pendant les premières 50 heures de service il est indispensable d'observer les précautions suivantes :

- Faire chauffer la pelleteuse à un régime moteur moyen et avec de faibles sollicitations ; ne pas la faire chauffer à l'arrêt.
- Ne pas soumettre inutilement la pelleteuse à de fortes sollicitations.

Instructions de maintenance particulières

- Vidanger l'huile des commandes de translation après les 50 premières heures de service.
- Remplacer le filtre de retour de l'installation hydraulique après les 250 premières heures de service.

Utilisation de la pelleuse

Pour utiliser la pelleuse en toute sécurité, observer les instructions des sections suivantes.

Opérations nécessaires avant l'utilisation quotidienne



Pour les contrôles suivants, la pelleuse doit se trouver sur une aire plane. Retirer la clé de contact.

- Ouvrir le revêtement latéral (page 95). Après la fin des opérations, refermer le revêtement latéral.

Contrôle visual de la pelleuse

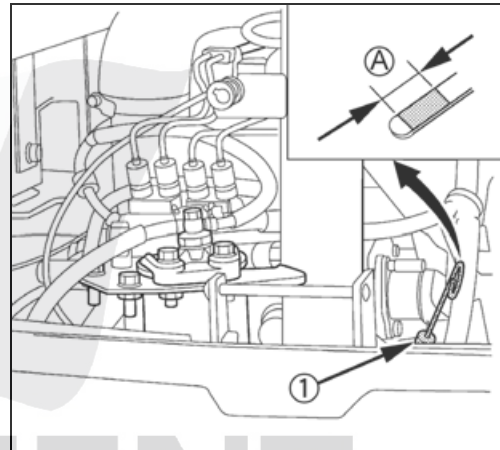
- Contrôler si la pelleuse présente des dommages apparents, des boulons desserrés ou des fuites.
- Contrôler les clapets de sécurité. Il est interdit de travailler avec la pelleuse si un clapet de sécurité est endommagé.

Contrôle du niveau d'huile moteur

- Sortir la jauge d'huile (1) et l'essuyer avec un chiffon propre.
- Introduire la jauge d'huile à fond et la ressortir. Le niveau d'huile doit se trouver dans la zone « A ». Si le niveau est trop bas, rajouter de l'huile moteur (page 114).



Un fonctionnement avec un niveau d'huile trop faible ou trop élevé peut endommager le moteur.



Contrôle du niveau du liquide de refroidissement

- Contrôler le niveau de liquide de refroidissement dans le vase d'expansion (1) ; le niveau doit se situer entre les repères FULL et LOW.



Ne pas ouvrir le bouchon du radiateur.



Si le niveau du liquide de refroidissement est inférieur à la marque LOW, faire l'appoint de liquide de refroidissement (page 109).

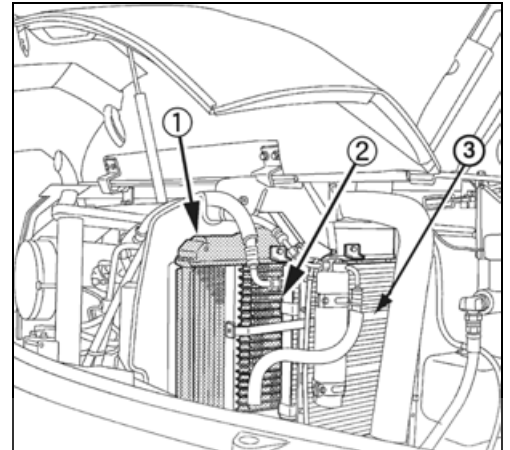


Si le niveau du liquide de refroidissement retombe en dessous du repère LOW peu de temps après la remise à niveau, c'est qu'il y a une fuite dans le circuit de refroidissement. La pelleuse ne doit pas être remise en marche avant l'élimination du défaut.

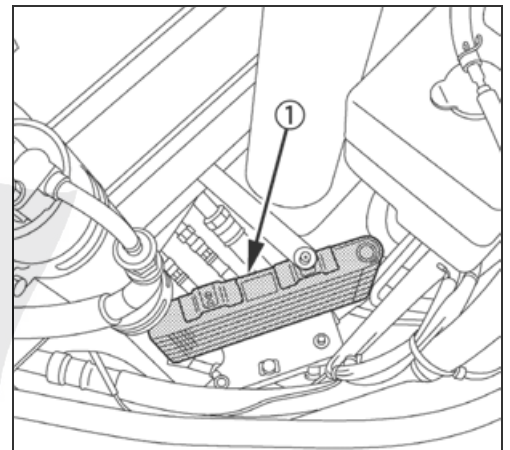
Utilisation

Contrôle du radiateur, des refroidisseurs et du condenseur

- Contrôler si le radiateur de liquide de refroidissement (1), le refroidisseur d'huile hydraulique (2) et le condenseur (3) sont étanches et ne sont pas encrassés ou colmatés.

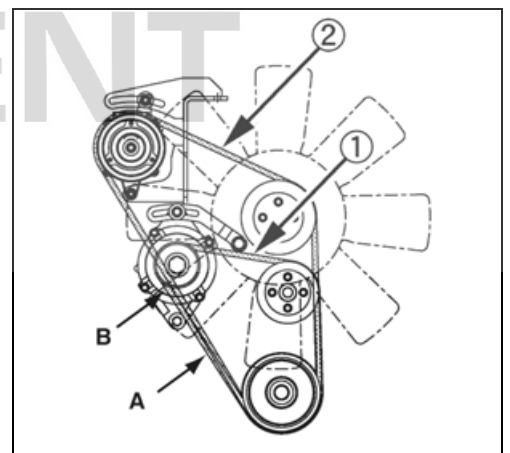


- Contrôler si le refroidisseur d'huile moteur (1) est étanche et n'est pas encrassé ou colmaté.
- Si des saletés se sont accumulées entre les lamelles, nettoyer le radiateur, les refroidisseurs et le condenseur (page 110).



Contrôle des courroies trapézoïdales

- Exercer une pression au point A de la courroie trapézoïdale (1). La courroie doit accuser une flèche d'environ 10 mm (sous une pression de 10 kg). Sinon, régler la tension de la courroie trapézoïdale (page 111).
- Exercer une pression au point B de la courroie trapézoïdale (2). La courroie doit accuser une flèche d'environ 20 mm (sous une pression de 10 kg). Sinon, régler la tension de la courroie trapézoïdale (page 111).
- Contrôler l'état des deux courroies ; elles ne doivent présenter ni fissure ni endommagement quelconque. Le cas échéant, remplacer les courroies trapézoïdales (page 111).



Contrôle de l'étanchéité du système d'échappement

- Contrôler l'étanchéité et la bonne fixation (absence de fissures) du système d'échappement.



Si l'on effectue le contrôle sur le moteur chaud, on risque de se brûler.

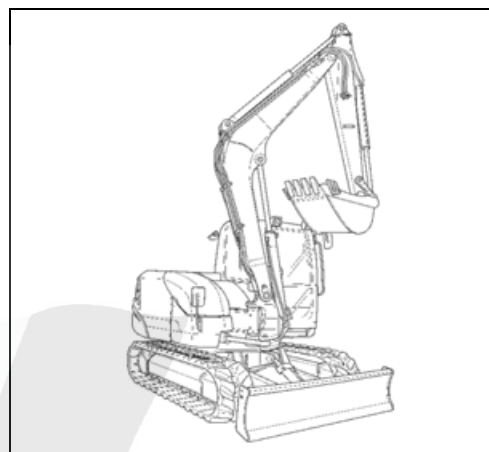
- Si le système d'échappement n'est pas étanche ou est mal fixé, ne pas remettre la pelleuse en marche avant d'avoir éliminé le défaut.

Contrôle du niveau d'huile de l'installation hydraulique



Pour que l'on puisse vérifier le niveau d'huile avec précision, tous les vérins hydrauliques doivent être dans les positions d'extension précisées ci-après (illustration de droite).

Flèche : en position d'extension à fond
Balancier : en position d'extension à fond
Godet : en position d'extension à fond
Lame : abaissée sur le sol
Dispositif de déport : Equipement avant déporté à fond vers la gauche



Contrôler le niveau d'huile à la jauge d'huile (1). Le niveau d'huile doit atteindre le milieu de la jauge d'huile. Avant de faire l'appoint, contrôler encore une fois la position exacte des vérins hydrauliques, voir Appoint/vidange d'huile hydraulique (page 122).



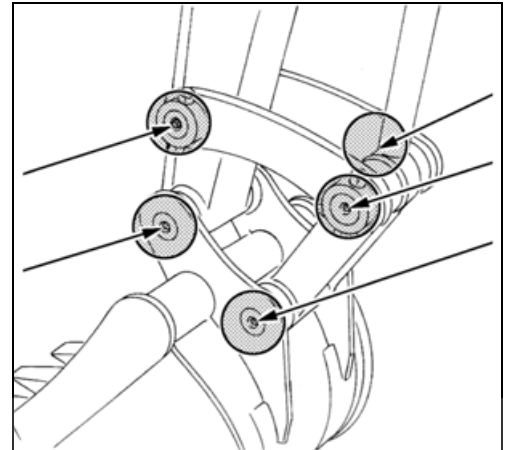
Utilisation

Graissage des axes du godet et des biellettes du godet

- Démarrer le moteur (page 60).
- Positionner l'équipement avant comme montré sur l'illustration, voir Manipulation des éléments de commande (page 68). Arrêter le moteur (page 62).
- Injecter de la graisse à tous les points de graissage (illustration ci-contre), voir Carburant, huiles et autres consommables (page 137), jusqu'à ce que de la graisse fraîche ressorte.

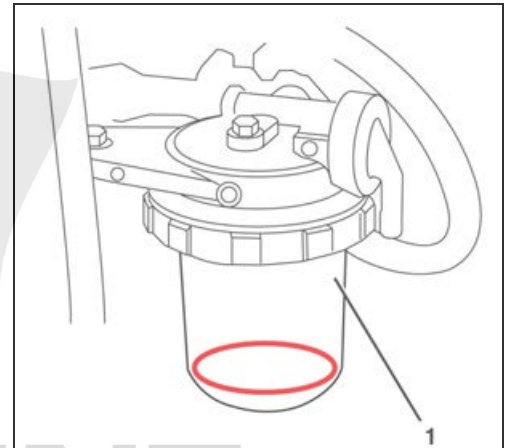


Essuyer immédiatement la graisse refoulée et, jusqu'à leur élimination, conserver les chiffons sales dans des conteneurs réglementaires.



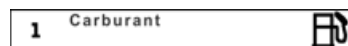
Contrôle du décanteur d'eau du système d'alimentation en carburant

- Le séparateur d'eau (1) renferme une bague rouge en matière plastique, qui flotte sur l'eau. Si la bague flotte, nettoyer le séparateur d'eau (page 117).

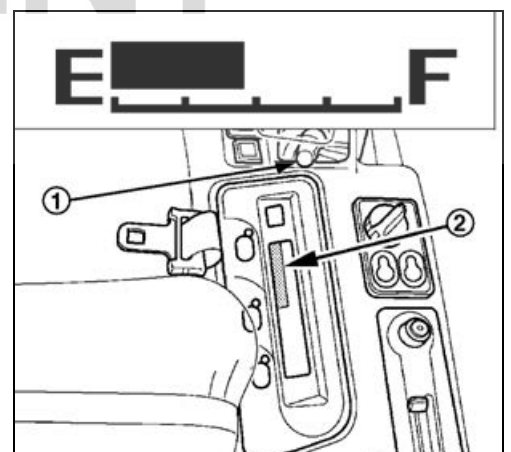


Contrôle du niveau dans le réservoir à carburant

- Tourner le contacteur de démarrage (1) en position RUN.
- Contrôler le niveau à l'indicateur de niveau de carburant (2). Quand le message « Carburant » apparaît à l'afficheur, il ne reste plus que 12 l de carburant dans le réservoir.



- Si le niveau de carburant est trop bas, refaire le plein (page 91).



Installation au poste de travail

Tenir compte des instructions de la section Ouverture et fermeture de la porte de la cabine (page 88).

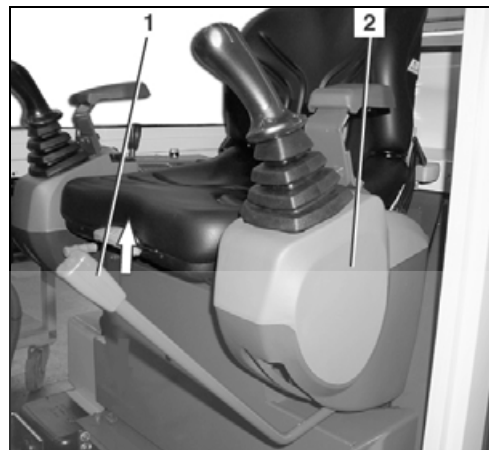
Accès au poste de conduite

- Tirer le verrouillage (1) des leviers de commande vers le haut et relever la console de commande gauche (2) jusqu'en fin de course.



La console de commande devrait rester dans cette position jusqu'à ce que le moteur ait démarré, sinon le moteur ne démarre pas.

- Monter dans la cabine de la pelleteuse en posant le pied sur la chenille ou sur le marchepied.
- Prendre place sur le siège.



Réglage du siège de l'opérateur



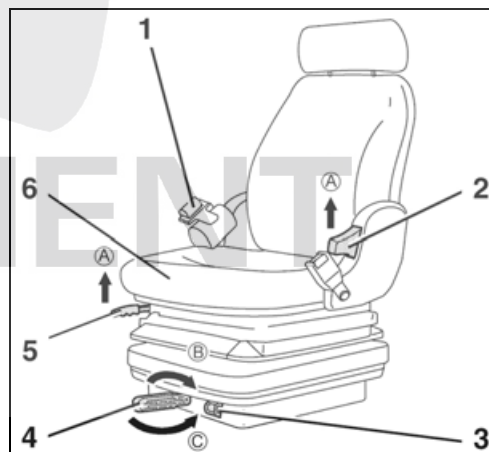
Régler le siège dans la position optimale pour pouvoir travailler confortablement et sans fatigue. En étant assis, l'opérateur doit pouvoir actionner tous les éléments de commande avec la sécurité requise.

Réglage en longueur de l'assise du siège (approche du siège)

Tirer le levier de réglage (5) vers le haut et avancer ou reculer l'assise du siège jusqu'à obtention de la position assise optimale, puis relâcher le levier.



S'assurer que l'assise du siège est bien encliquetée.



Réglage de l'amortissement du siège (poids de l'opérateur)

- Le bouton (illustration précédente/4) permet d'adapter la suspension du siège au poids de l'opérateur. L'indicateur de poids (illustration précédente/3) facilite le réglage.
- Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre (B) pour augmenter le tarage du ressort (opérateur plus lourd) ; le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (C) pour réduire le tarage du ressort (opérateur plus léger).
- Régler le siège de telle manière que l'amortissement soit confortable.

Utilisation

Réglage du dossier

- Délester légèrement le dossier et tirer le levier vers le haut (illustration précédente/2) (A), incliner plus ou moins le dos pour amener le dossier dans la position voulue, puis relâcher le levier. Régler le dossier de telle manière qu'avec le dos intégralement appuyé contre le dossier l'opérateur puisse actionner les manettes en toute sécurité.

Réglage de la hauteur du siège

- Pour modifier la hauteur, tirer lentement l'assise du siège (illustration précédente/6) ; elle s'encliquette automatiquement au niveau suivant. La hauteur du siège peut être réglée à plusieurs niveaux. Si l'on tire le siège au delà du niveau le plus haut, il s'abaisse automatiquement au niveau le plus bas.

Ceinture de sécurité

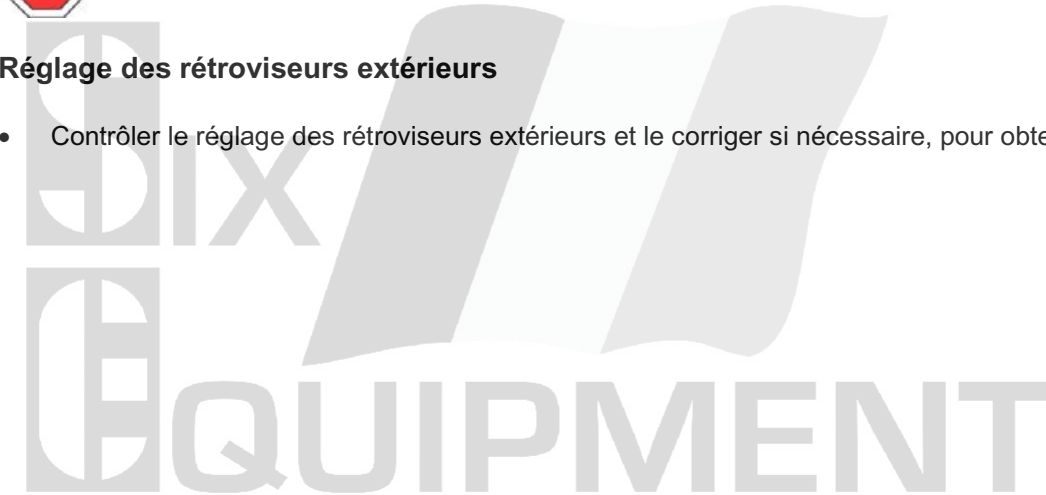
- Mettre la ceinture de sécurité (illustration précédente/1).
- S'assurer que la ceinture de sécurité s'applique étroitement sur le corps.



Il est interdit de mettre la pelleuse en service sans avoir préalablement bouclé la ceinture de sécurité.

Réglage des rétroviseurs extérieurs

- Contrôler le réglage des rétroviseurs extérieurs et le corriger si nécessaire, pour obtenir la vue optimale.



Consignes de sécurité pour le démarrage du moteur



La pelleuse est équipée d'un dispositif antivol (page 97).



Avant le premier démarrage de la pelleuse au début d'une journée de travail, effectuer les opérations nécessaires avant l'utilisation quotidienne (page 54).



S'assurer que personne ne se trouve à proximité de la pelleuse. Si la présence de personnes à proximité de la pelleuse est inévitable, les avertir en donnant un bref coup d'avertisseur.



S'assurer que tous les éléments de commande se trouvent en position neutre.



Le démarrage de la pelleuse n'est autorisé que si l'opérateur est assis sur le siège du conducteur.



Avant de démarrer le moteur, l'opérateur doit avoir ajusté le poste de conduite à sa taille (page 60).



Si le moteur ne démarre pas immédiatement, interrompre la tentative de démarrage et la répéter après une courte pause. Si le moteur ne démarre pas au bout de plusieurs tentatives, consulter le personnel qualifié. Si la batterie est déchargée, démarrer la pelleuse avec une source d'énergie extérieure (page 89).



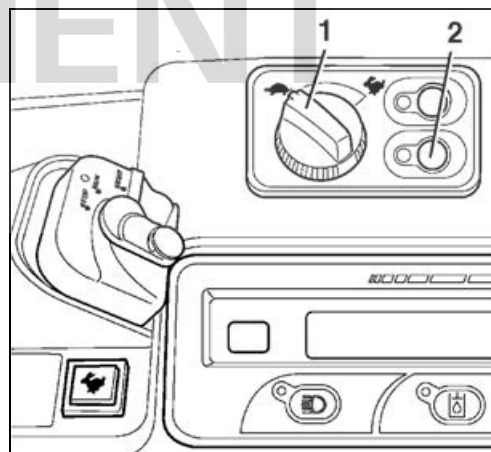
Ne pas employer de produit d'aide au démarrage tel que du Startpilot ou un produit à effet similaire.

Démarrage du moteur

- Placer le potentiomètre (1) dans la position moyenne, entre et . L'interrupteur de la commande de ralenti automatique AUTO IDLE (2) est désactivé. Le témoin n'est pas allumé.



La pelleuse est équipée d'un dispositif antivol. Si l'on essaie de démarrer la machine avec une clé qui ne convient pas, le message suivant est affiché :



33 Fausse clé
Insérer la bonne clé



Si des pièces métalliques telles que des anneaux ou d'autres clés se trouvent sur le porte-clés, cela peut aussi causer des problèmes de démarrage.

Si le verrouillage des leviers de commande n'est pas relevé, le message suivant est affiché :

31 Soulever
levier de sécurité

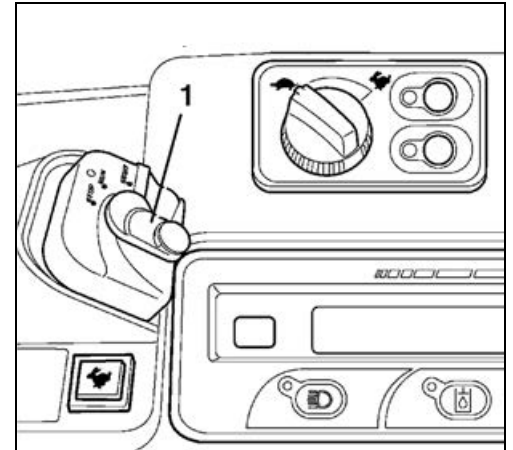
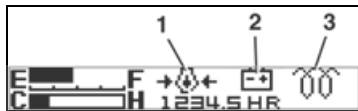
Utilisation

- Introduire la clé de contact dans le contacteur de démarrage (1) et la tourner dans la position RUN.

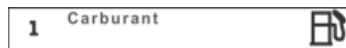
Le témoin de préchauffage (affichage suivant/3) s'allume brièvement. Après l'extinction du témoin, on peut démarrer le moteur.

Le témoin de pression d'huile moteur (affichage suivant/1) s'allume et s'éteint une fois que le moteur a démarré.

Le témoin de charge de batterie (affichage suivant/2) s'allume et s'éteint une fois que le moteur a démarré.



Quand le message « Carburant » apparaît à l'afficheur, il ne reste plus que 12 l de carburant dans le réservoir et il faut refaire le plein (page 91).



- Tourner la clé de contact sur la position START et la maintenir dans cette position, jusqu'à ce que le moteur démarre, puis relâcher la clé.





Avant de lancer le moteur, s'assurer que la commande d'accélérateur se trouve en position moyenne (régime moteur moyen). Si le moteur démarre à un régime trop faible, le turbocompresseur risque d'être endommagé par un manque de lubrification.

- Abaisser la console de commande gauche jusqu'à ce que le verrouillage des leviers de commande s'enclenche.

Faire chauffer le moteur à un régime moyen, jusqu'à ce qu'il atteigne sa température de service.

Une fois que le moteur a atteint sa température de service, ajuster le régime moteur suivant les travaux à exécuter :

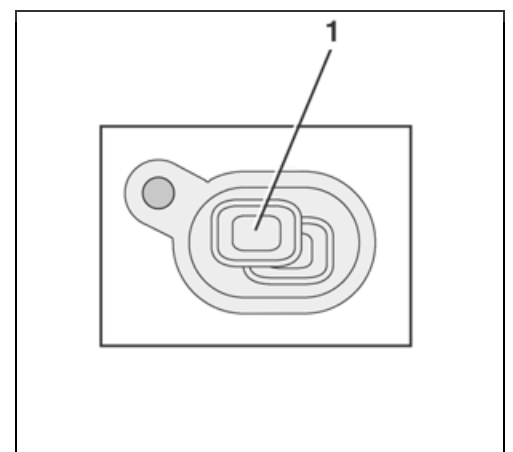
- Tourner le potentiomètre dans le sens  ou  jusqu'à obtention du régime nécessaire et activer la commande de ralenti automatique AUTO IDLE. Lorsqu'aucun élément de commande n'est actionné, au bout de 4 s environ, la commande de ralenti automatique AUTO IDLE fait tomber le régime moteur présélectionné et le ramène au niveau du régime de ralenti.

Le bouton de sélection d'affichage (1) permet d'afficher alternativement le régime du moteur et les heures de fonctionnement.

Le compteur d'heures de fonctionnement (affichage suivant) indique le nombre d'heures de fonctionnement de la pelleuse totalisé jusqu'à présent, indépendamment du régime du moteur.



L'indicateur de régime (affichage suivant) affiche le régime actuel du moteur.



Par temps froid, c'est-à-dire lorsque l'huile hydraulique est froide, des irrégularités de fonctionnement peuvent parfois se manifester au cours de la phase de réchauffage, avec la commande de ralenti automatique AUTO IDLE. Il ne s'agit pas d'un défaut de la pelleteuse.

Au cours de l'utilisation, surveiller les affichages et les témoins (page 62).

Arrêt du moteur



Avant d'arrêter le moteur, s'assurer que la commande d'accélérateur se trouve en position de ralenti. Si l'on arrête le moteur en partant d'un régime assez élevé, le turbocompresseur risque d'être endommagé par un manque de lubrification.



Si l'on veut arrêter le moteur pour mettre la pelleteuse hors service, il faut effectuer les opérations décrites à la section Mise hors service (page 79).

- Tourner la clé de contact sur la position STOP et la retirer.

Surveillance des témoins et affichages après le démarrage et au cours de l'utilisation

Après le démarrage et au cours de l'utilisation, l'opérateur de la pelleteuse doit impérativement surveiller les témoins, indicateurs et affichages.

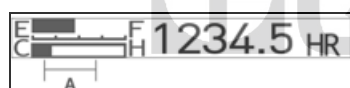
Quand le message « Huile moteur » apparaît à l'afficheur au cours de l'utilisation de la pelleteuse, arrêter immédiatement le moteur et faire appel au personnel qualifié.



Quand le message « Charge » apparaît à l'afficheur au cours de l'utilisation de la pelleteuse, arrêter immédiatement le moteur. Vérifier si la courroie trapézoïdale n'est pas trop détendue ou cassée, le cas échéant, faire appel au personnel qualifié.



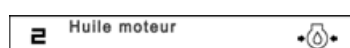
Surveiller l'indicateur de température du liquide de refroidissement ; la barre devrait se trouver dans la zone « A ».



Si, pendant le fonctionnement, la barre s'allonge et approche de la lettre « H », arrêter immédiatement le moteur et contrôler le niveau du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion. Ne pas ouvrir le bouchon du radiateur → risque d'ébouillantage. Si le niveau du liquide de refroidissement est inférieur à « LOW », laisser le moteur complètement refroidir et faire l'appoint de liquide de refroidissement (page 109).

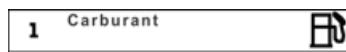
- Contrôler l'étanchéité du circuit de refroidissement. En cas de besoin, faire appel au personnel qualifié.
- Vérifier si la courroie trapézoïdale n'est pas trop détendue ou cassée, le cas échéant, faire appel au personnel qualifié.
- Contrôler si la prise d'air de refroidissement, dans le capot latéral droit, le radiateur, les refroidisseurs et le condenseur ne sont pas fortement encrassés ; le cas échéant, les nettoyer (page 110).

Il en est de même si le témoin d'avertissement commence à clignoter de couleur rouge et que le message suivant est affiché :



Utilisation

Surveiller l'indicateur de niveau de carburant. Lorsque la barre se trouve à proximité de « E », refaire le plein (page 91). Il en est de même si le témoin d'avertissement (réserve de 12 l) clignote de couleur jaune et que le message suivant est affiché :



Arrêter aussi immédiatement le moteur dans les cas suivants:

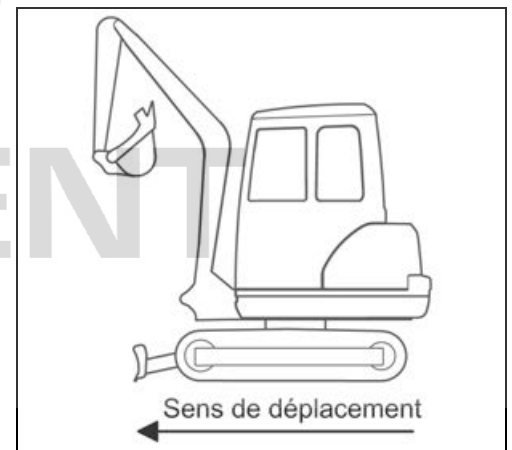
- soudainement le régime du moteur monte ou baisse fortement,
- des bruits anormaux sont perceptibles,
- les équipements caractéristiques d'une pelleteuse ne réagissent pas comme prévu à l'actionnement des leviers de commande ou
- l'échappement dégage une fumée noire ou blanche. Moteur froid, le dégagement temporaire d'une fumée blanche est normal.

Conduite de la pelleteuse

- Observer les instructions du chapitre Consignes de sécurité (page 13) et de la section Consignes de sécurité pour l'utilisation (page 51).
- Effectuer les opérations nécessaires avant l'utilisation quotidienne (page 54).
- Démarrer le moteur (page 60).
- Surveiller les affichages et les témoins (page 62).



S'assurer que la flèche et la lame se trouvent dans le sens de la marche, comme montré sur l'illustration.





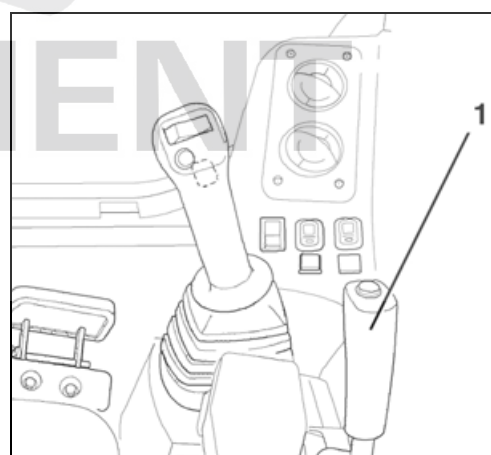
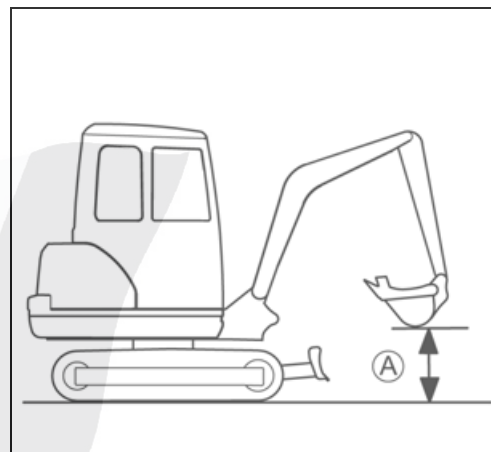
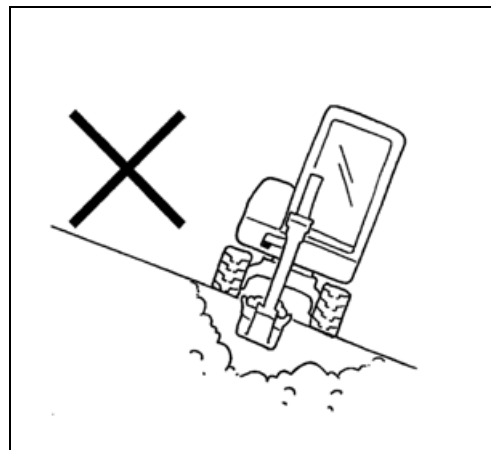
Lors de la conduite avec la pelleuse, respecter impérativement les consignes de sécurité suivantes.

Lors de travaux à flanc de coteau, tenir compte de l'inclinaison de la pelleuse (voir illustration).

Inclinaison transversale maxi. → 27 % resp. 15°

Pente franchissable → 36 % resp. 20°

- Lors de la translation, maintenir le godet le plus bas possible.
- Contrôler la portance du sol, constater s'il y a des trous ou d'autres obstacles.
- En s'approchant d'un talus ou du bord d'un fossé, avancer très prudemment, compte tenu du risque d'éboulement.
- Dans une descente, progresser lentement pour éviter une accélération incontrôlée.
- Fermer la porte de la cabine.
- Lors de la translation, le godet devrait se situer à env. 200 - 400 mm du sol (distance A, sur l'illustration).
- Monter la lame au maximum. Tirer à cet effet le levier de commande de lame (1) vers l'arrière.
- Accélérer le moteur au régime nécessaire.



Utilisation

Translation

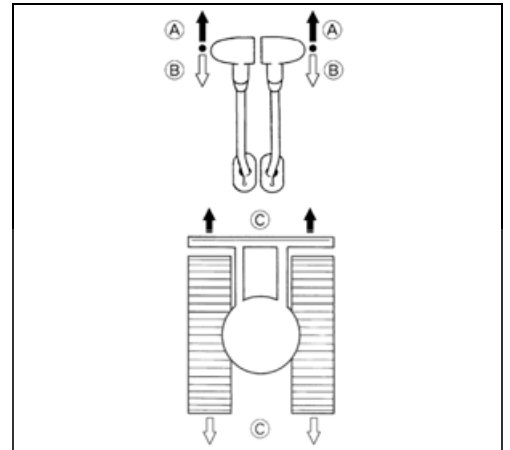
- Pousser les deux leviers de translation uniformément vers l'avant ; la pelleuse se déplace tout droit en marche avant. Lorsqu'on relâche les leviers de translation, la pelleuse s'arrête immédiatement. Lorsqu'on tire les deux leviers de translation vers l'arrière, la pelleuse se déplace tout droit en marche arrière.

- (A) En avant
- (B) En arrière
- (C) Translation rectiligne



Si la lame n'est pas à l'avant, comme montré sur l'illustration, mais à l'arrière, la fonction des leviers de translation est inversée. Leviers de translation vers l'avant

→ la pelleuse se déplace en marche arrière.

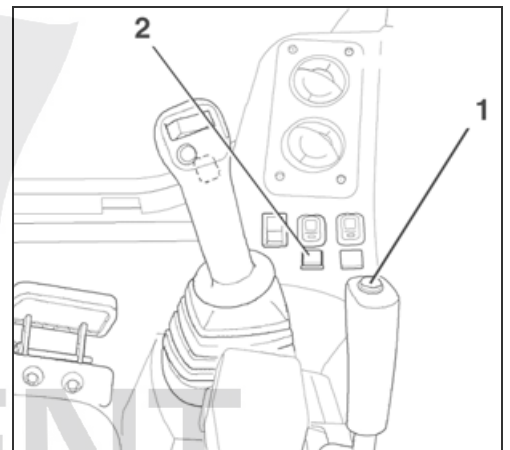


- Pour une translation plus rapide, actionner le bouton de vitesse rapide (1).



Si, en translation à la vitesse rapide, la résistance au roulement augmente (par ex. sur une côte ou en surmontant un obstacle), la machine passe automatiquement à la vitesse normale. Lorsque la résistance au roulement baisse à nouveau, la machine repasse automatiquement à la vitesse rapide.

Deux signaux sonores retentissent et le témoin (2) s'allume. Un nouvel actionnement du bouton de vitesse rapide fait passer la machine à la vitesse normale et un seul signal sonore retentit.



Il est interdit de circuler à vitesse rapide sur des terrains boueux ou accidentés et, dans de telles circonstances, il est également interdit d'actionner simultanément un autre élément de commande (par ex. rotation de la tourelle).

Translation en virage



Les indications suivantes se réfèrent à un virage pris en marche avant avec la lame à l'avant. Si la lame est à l'arrière, les mouvements de commande sont à effectuer dans le sens opposé.

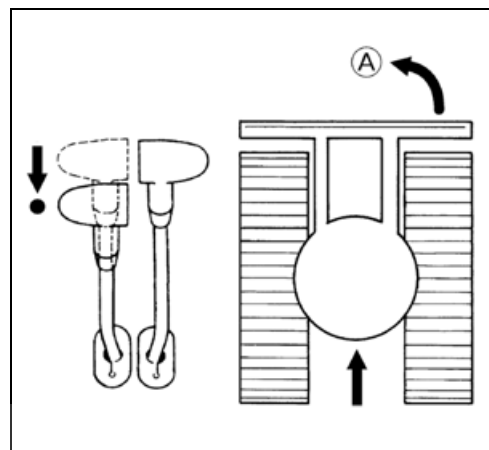


Dans les virages, veiller à ce que personne ne se trouve sur l'aire de pivotement de la pelleuse.

Pendant la translation

- Tirer le levier de translation gauche vers le point neutre et laisser le levier de translation droit en position repoussée vers l'avant.

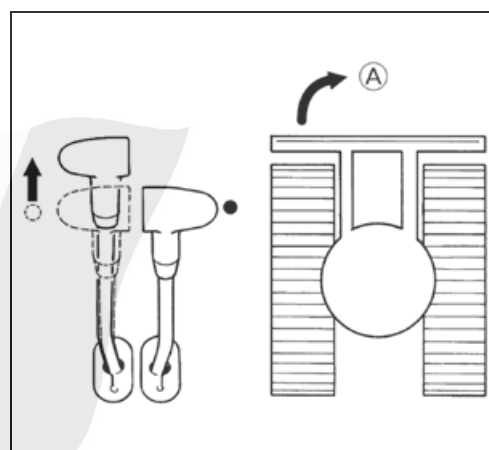
(A) La pelleuse tourne à gauche.



A l'arrêt

- Laisser le levier de translation droit dans la position neutre et pousser le levier de translation gauche vers l'avant. Dans ce cas, le rayon de braquage est déterminé par la chenille droite.

(A) La pelleuse tourne à droite.



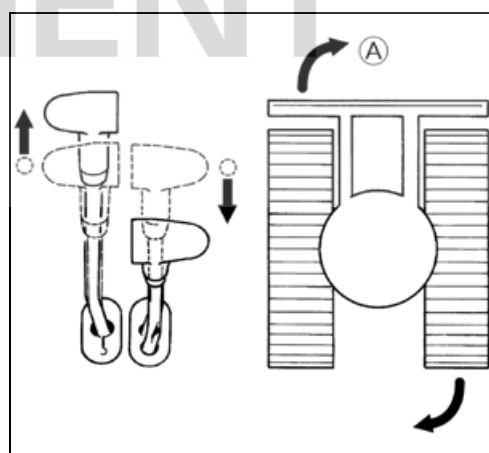
Demi-tour sur place



Il est interdit de faire un demi-tour sur place avec le bouton de vitesse rapide enfoncé.

- Actionner les deux leviers de translation en sens opposés. Les chenilles tournent en sens opposés. La machine pivote autour de son axe vertical.

(A) Demi-tour sur place, vers la droite.



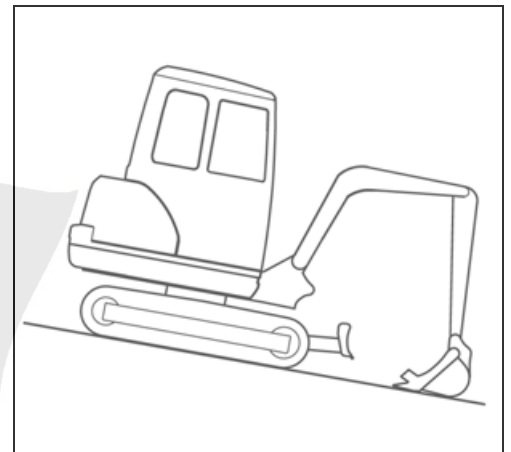
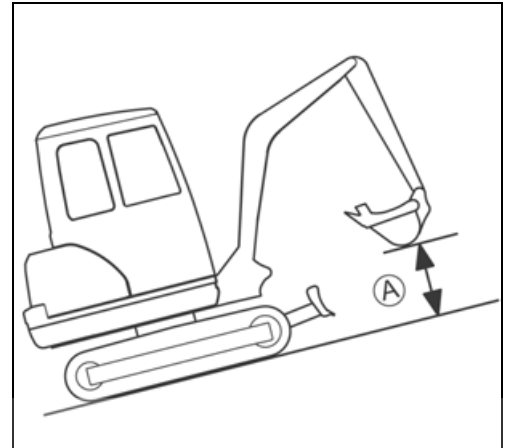
Utilisation

Translation sur pente



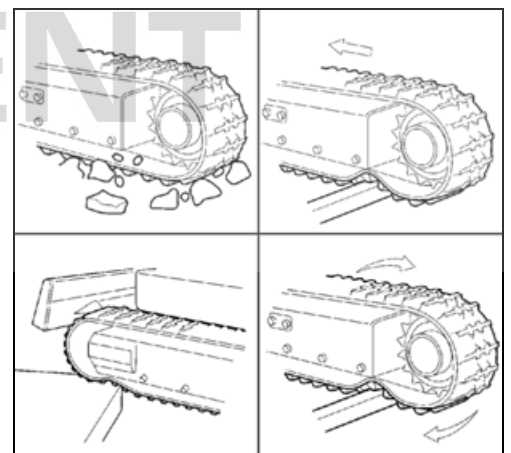
La translation sur un terrain en pente exige la plus grande prudence. L'actionnement du bouton de vitesse rapide est interdit.

- Dans une montée, lever le godet à env. 200 - 400 mm du sol (distance A sur l'illustration).
- Dans une descente, si la nature du terrain le permet, laisser le godet glisser sur le sol.



Informations sur l'utilisation de la chenille caoutchouc

- La translation ou un demi-tour sur des objets aux arêtes vives ou sur des marches d'escalier cause une sollicitation extrême des chenilles qui peut faire casser la chenille ou produire des entailles dans la surface de roulement en caoutchouc ou dans l'armature métallique.
- Veiller à ce qu'aucun corps étranger ne reste pris dans la chenille caoutchouc. Les corps étrangers soumettent la chenille à des sollicitations extrêmes et entraînent sa fissuration.



- Eviter tout contact des chenilles en caoutchouc avec de l'huile.
- Si du carburant ou de l'huile a été renversé sur la chenille en caoutchouc, il faut impérativement la nettoyer.

Virages serrés

- Eviter les virages serrés sur des revêtements de route à coefficient de friction élevé, par exemple sur les chaussées en béton.

Protection des chenilles contre le sel

- Ne pas travailler avec cette machine sur une plage, en contact avec de l'eau salée. (Le sel entraîne la corrosion de l'armature métallique.)

Travaux d'excavation (manipulation des éléments de commande)



En travaillant avec la pelleuse il faut impérativement observer les consignes de sécurité suivantes.

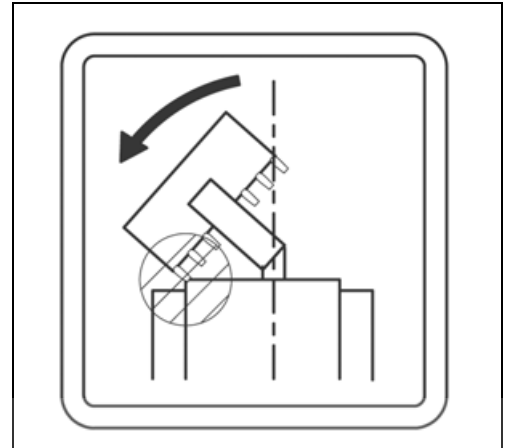
- Il est interdit d'essayer de briser du béton ou des roches avec le godet, en se servant du système de déport de la flèche.
- Lors des travaux de fouille, ne pas laisser le godet descendre en chute libre.
- Ne pas faire buter les vérins en fin de course. Toujours laisser une marge de sécurité, surtout pendant les travaux avec un marteau brise-roche hydraulique (accessoire).
- Ne pas utiliser le godet comme un marteau, par ex. pour enfoncer des pieux dans le sol.
- Ne pas déplacer la pelleuse ou creuser la terre avec les dents du godet fichées dans le sol.
- Pour l'excavation de la terre, ne pas trop enfoncer le godet dans le sol. Il vaut mieux racler la terre en menant le godet presque à plat et en gardant une assez grande distance par rapport au châssis de la machine. Cette méthode de travail réduit les sollicitations du godet.
- Lors de travaux dans l'eau, la pelleuse peut être, au maximum, immergée jusqu'au niveau du bord inférieur de la tourelle.
- Après les opérations dans l'eau, toujours regraisser les axes du godet et du balancier en actionnant la pompe à graisse jusqu'à ce que la vieille graisse ressorte des paliers.
- Lors de travaux de fouille dans le sens arrière, veiller à ce que le vérin de flèche ne bute pas contre la lame.
- Il est interdit d'utiliser la pelleuse comme un engin de levage, à moins qu'elle ne soit équipée à cet effet (accessoire).
- Après chaque cycle de cavage, on peut évacuer les matériaux qui adhèrent au godet en actionnant le vérin du godet jusqu'en fin de course d'ouverture. Si cela ne suffit pas, étendre le balancier jusqu'en fin de course, puis fermer/ouvrir le godet.
- Lors de travaux d'excavation, toujours abaisser la lame jusqu'au sol.

Utilisation

Remarque concernant l'utilisation de godets plus larges et plus profonds



En cas d'utilisation d'un godet plus large ou plus profond, lors des manœuvres de déport, de rétraction des équipements avant ou de fermeture du godet, veiller à ce que le godet ne heurte pas la cabine.

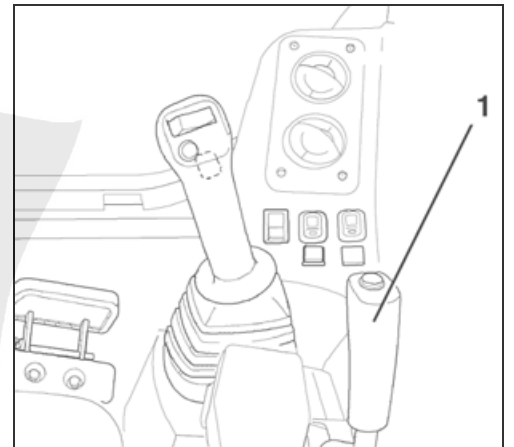


Commande de la lame



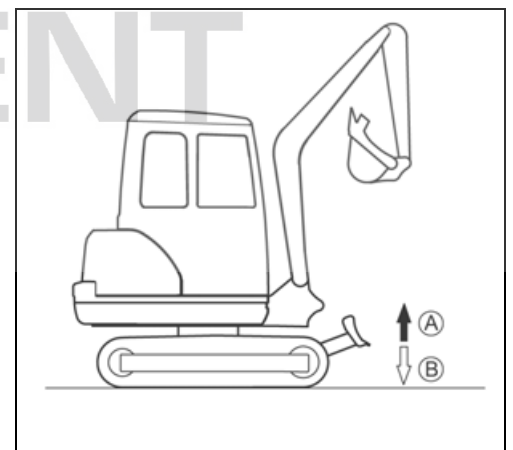
Lors des travaux de nivelage, actionner les deux leviers de commande de translation avec la main gauche et le levier de commande de lame avec la main droite.

- Tirer le levier de commande de lame vers l'arrière (1) pour faire monter la lame.
- Pousser le levier de commande de lame vers l'avant (1) pour faire descendre la lame.



(A) La lame monte.

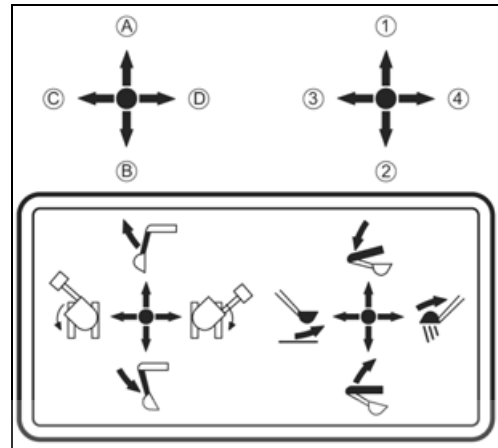
(B) La lame descend.



Fonctions des manettes (réglage standard)

En corrélation avec le tableau suivant, l'illustration montre les fonctions des manettes gauche et droite.

Manette		Mouvement
Manette droite	1	Descente de la flèche
	2	Montée de la flèche
	3	Fermeture du godet
	4	Ouverture du godet
Manette gauche	A	Extension du balancier
	B	Rétraction du balancier
	C	Rotation de la tourelle vers la gauche
	D	Rotation de la tourelle vers la droite



Commande de la flèche

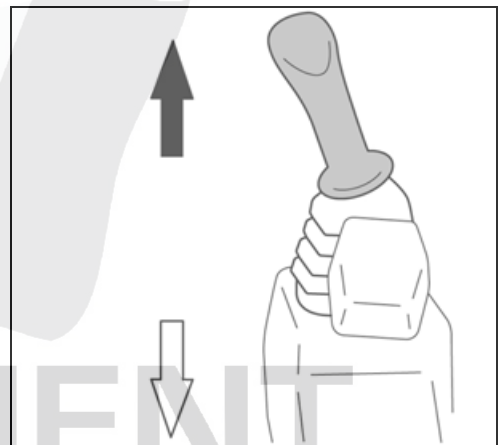
En cas de surcharge des machines équipées d'un dispositif d'avertissement, il faut descendre la flèche jusqu'à ce que la charge atteigne le sol. D'autres fonctions (par exemple rotation de la tourelle) ne doivent pas être exécutées, pour éviter le risque de blessures ou de dégâts ou matériels.

- Pour faire monter la flèche, tirer la manette droite vers l'arrière (↖).



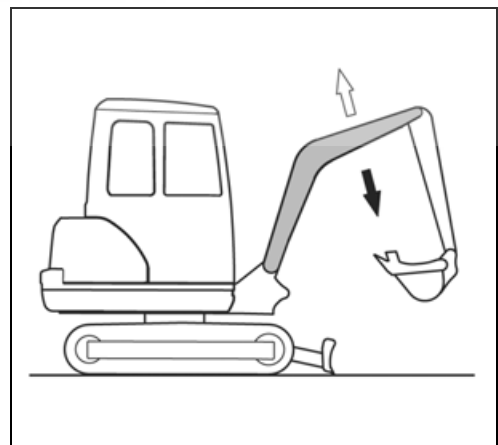
La flèche est munie d'un vérin hydraulique avec amortissement pour éviter que le contenu du godet tombe. Tant que la température de service n'est pas encore atteinte, l'effet d'amortissement intervient avec une temporisation de 3 à 5 s. Ce phénomène est dû à la viscosité de l'huile hydraulique et n'est donc pas un défaut de fonctionnement.

- Pour faire descendre la flèche, pousser la manette droite vers l'avant (↗).



Lors de la descente, surveiller les mouvements afin que la flèche ou les dents du godet ne butent pas contre la lame.

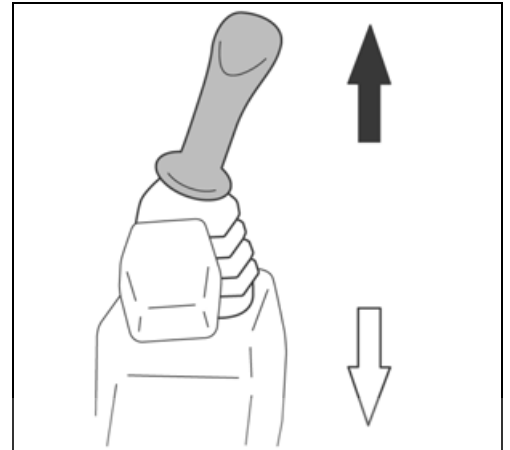
La flèche se déplace comme montré sur l'illustration.



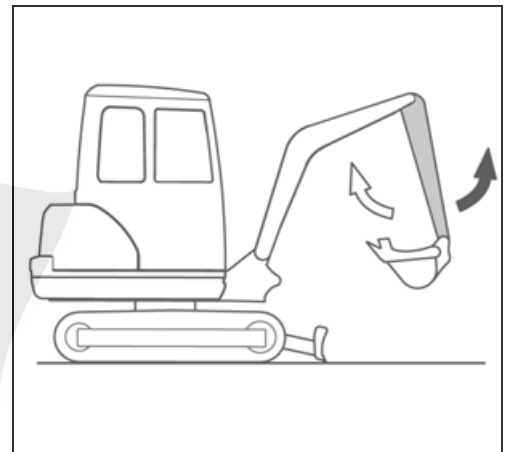
Utilisation

Commande du balancier

- Pour l'extension du balancier, pousser la manette gauche vers l'avant (illustration/↗).
- Pour la rétraction du balancier, tirer la manette gauche vers l'arrière (illustration/↖).



Le balancier se déplace comme montré sur l'illustration.

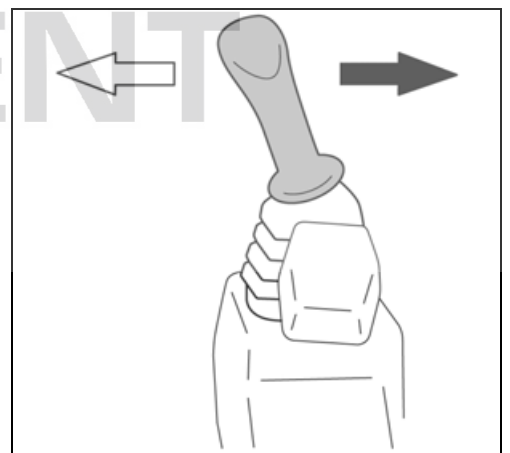


Commande du godet

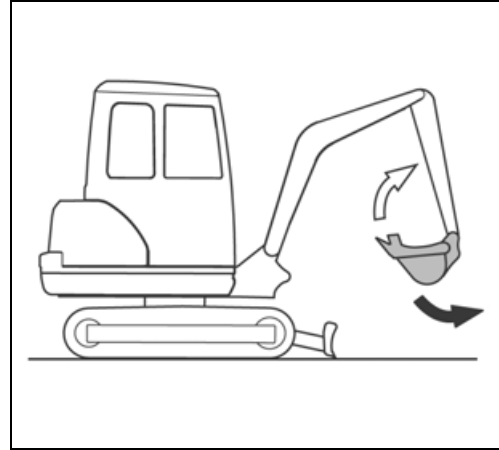
- Pour la fermeture du godet (excavation), pousser la manette droite vers la gauche (illustration/←).
- Pour l'ouverture du godet (déversement), pousser la manette droite vers la droite (illustration/→).



Lors de la fermeture du godet, veiller à ce que les dents du godet ne butent pas contre la lame.



Le godet se déplace comme montré sur l'illustration.



Rotation de la tourelle

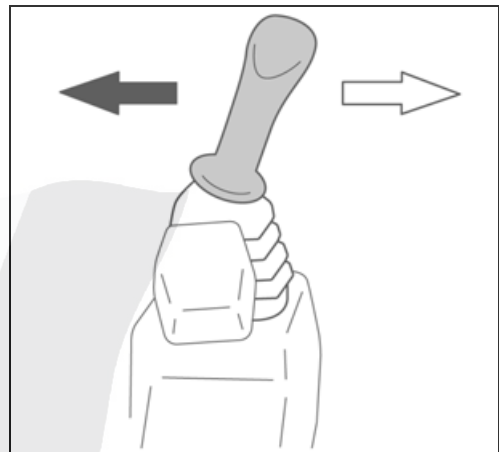


Pendant la rotation, personne ne doit se trouver dans le champ de rotation.

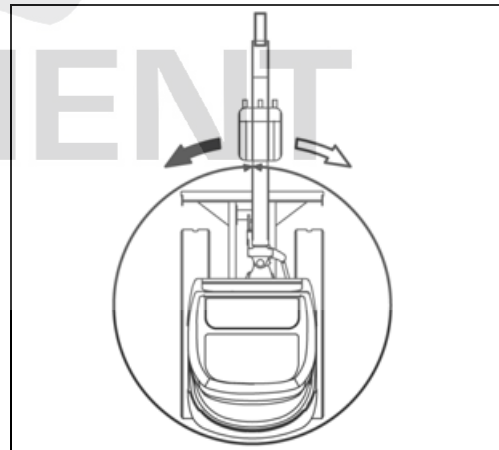


A la rotation, faire très attention pour éviter que les équipements de travail de la pelleuse butent contre des obstacles éventuels.

- Pour la rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, pousser la manette gauche vers la gauche (illustration/←).
- Pour la rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, pousser la manette gauche vers la droite (illustration/→).



La rotation a lieu comme montré sur l'illustration.



Utilisation

Déport de la flèche

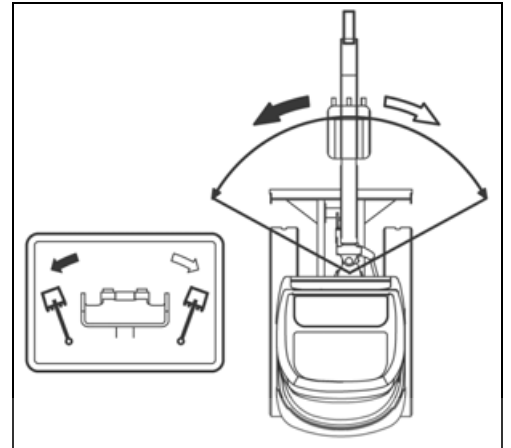


Pendant la manœuvre de déport, personne ne doit se trouver dans le champ de déport.



Pendant la manœuvre de déport, faire très attention pour éviter que les équipements de travail de la pelleuse butent contre des obstacles éventuels.

- Pour le déport dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, appuyer sur la partie gauche de la pédale de déport de la flèche (illustration/←).
- Pour le déport dans le sens des aiguilles d'une montre, appuyer sur la partie droite de la pédale de déport de la flèche (illustration/⇒).



Le déport a lieu comme montré sur l'illustration.



Il est possible de désactiver la pédale de déport en rabattant le volet de verrouillage pour éviter un actionnement par inadvertance. Lorsque la pédale de déport n'est pas utile, il convient de rabattre le volet de verrouillage.

Commande des circuits auxiliaires

Les circuits auxiliaires servent à l'actionnement d'équipements auxiliaires rapportés.



Il est seulement permis d'utiliser des équipements rapportés agréés par KUBOTA. Monter et utiliser les équipements rapportés conformément aux notices d'utilisation de ces équipements.



Les performances des circuits auxiliaires sont indiquées dans la section Caractéristiques techniques (page 35).



Avant toute intervention sur les raccords des circuits auxiliaires, s'assurer que la pression des systèmes hydrauliques de la pelleuse est tombée. La valve de commutation de retour direct doit être placée dans la position requise suivant le mode de fonctionnement de l'équipement rapporté (page 79).



Si aucun équipement rapporté n'est monté, il est interdit d'actionner les circuits auxiliaires.



Si les circuits auxiliaires ne sont pas utilisés pendant un certain temps, un dépôt de particules peut se former au niveau des raccords. Avant de brancher un équipement auxiliaire, il faut donc vidanger env. 0,1 l d'huile hydraulique à chaque point de raccordement.



Recueillir l'huile hydraulique purgée et l'évacuer conformément aux prescriptions de protection de l'environnement en vigueur.

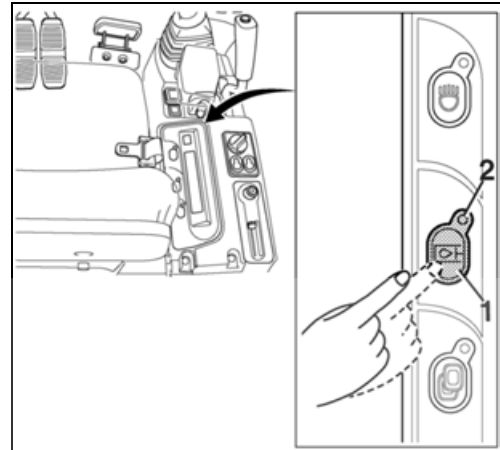
- Démarrer le moteur (page 60) et le faire chauffer jusqu'à ce qu'il atteigne sa température de service.

Circuit auxiliaire 1

Le circuit auxiliaire 1 est conçu pour l'utilisation d'équipements hydrauliques tels qu'un marteau brise-roche hydraulique. Avant l'utilisation du circuit auxiliaire 1, le débit peut être réglé, voir la section Réglage du débit (page 75).

L'activation du circuit auxiliaire a lieu à l'aide de l'interrupteur de circuit auxiliaire (1). Cet interrupteur est opérationnel lorsque la console de commande gauche est abaissée et que le contacteur de démarrage se trouve en position RUN. Lorsque le circuit auxiliaire est activé, le témoin du circuit auxiliaire (2) est allumé ou clignote.

L'interrupteur permet aussi de régler le mode de fonctionnement.

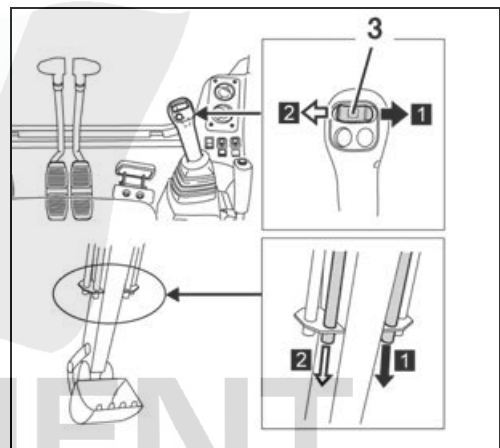


L'illustration suivante montre les raccords du circuit auxiliaire 1 et l'interrupteur à bascule du circuit auxiliaire 1 (3).



La commande proportionnelle permet le réglage en continu de la vitesse de l'équipement auxiliaire. Exemple : Lorsqu'on actionne l'interrupteur à bascule à mi-course vers la gauche, l'équipement auxiliaire se déplace à une vitesse réduite de moitié, environ.

- Actionner l'interrupteur à bascule du circuit auxiliaire 1 dans le sens (→), le flux d'huile est envoyé vers le raccord (1) du côté droit du balancier.
- Actionner l'interrupteur à bascule du circuit auxiliaire 1 dans le sens (←), le flux d'huile est envoyé vers le raccord (2) du côté gauche du balancier.



Réglage du mode de fonctionnement

Le mode de fonctionnement du circuit auxiliaire 1 est réglable. L'interrupteur du circuit auxiliaire permet d'activer quatre modes de fonctionnement. En mode de fonctionnement « Débit limité », un système de réglage de précision permet d'ajuster un débit limité avec précision, à 15 niveaux.

Le mode de fonctionnement réglé est indiqué par le témoin du circuit auxiliaire (2).

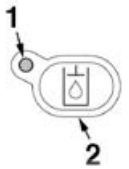
Lorsqu'on tourne le contacteur de démarrage en position STOP, l'électronique mémorise le mode de fonctionnement réglé. Ainsi, après la remise en marche, le circuit auxiliaire 1 fonctionne à nouveau avec le dernier réglage du mode de fonctionnement utilisé avant l'arrêt.

Utilisation

Réglage

Pour le réglage, appuyer sur l'interrupteur de circuit auxiliaire (2) autant de fois que nécessaire (d'une à quatre fois) pour obtenir le mode de fonctionnement souhaité pour le circuit auxiliaire 1. Avec le réglage du mode de fonctionnement, le même débit est réglé pour tous les raccords du circuit auxiliaire 1. Des débits différents pour les raccords du circuit auxiliaire 1 ne peuvent être obtenus qu'avec le réglage du mode de fonctionnement « Débit limité ». Pour procéder au réglage du débit, lorsque le mode de fonctionnement « Débit limité » a été activé, il faut tout d'abord tourner le contacteur de démarrage en position STOP.

	Témoin du circuit auxiliaire		Réglage du mode de fonctionnement
1	● -----	Pas allumé	OFF
2	☀ -----	Allumé	Débit maximal (100 l/min)
3	☀ ----- ☀ -----	Clignotement lent	Débit limité (de 10 à 100 l/min)
4	☀ --- ☀ --- ☀ --- ☀	Clignotement rapide	Simple effet (débit uniquement vers le raccord gauche)



Réglage du débit

La limitation du débit a lieu suivant 15 niveaux (de 0 à 14). Le réglage graduel fait varier le débit. Le niveau « 14 » donne le débit maximal et le niveau « 0 » donne le débit minimal.

Des réglages différents peuvent être effectués pour les raccords du circuit auxiliaire 1 du balancier.

Réglage

Supposons que le même équipement auxiliaire est monté sur une autre pelleteuse. Même si l'on procède aux mêmes réglages du débit que sur la première pelleteuse, la vitesse de travail peut différer. Il faut donc ajuster individuellement les réglages du débit sur chaque pelleteuse. Si l'on change d'équipement auxiliaire, il faut déterminer et régler les débits optimaux pour le nouvel équipement auxiliaire.

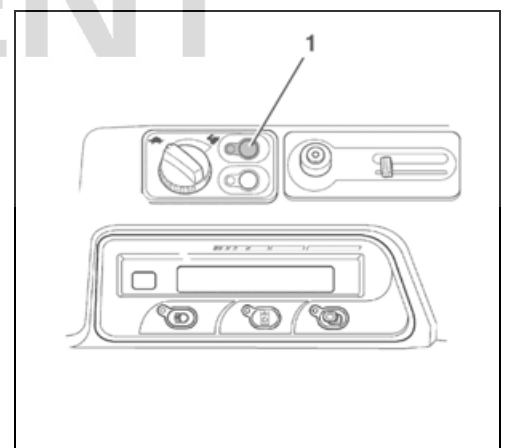


Le débit du circuit auxiliaire 1 varie lorsqu'on actionne une autre fonction ou qu'un clapet de surpression intervient.



Il est recommandé de procéder au réglage au cours de l'utilisation de l'équipement rapporté.

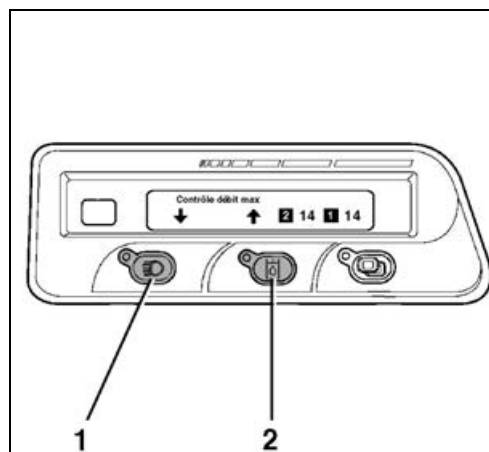
- Activer le réglage du mode de fonctionnement « Débit limité ».
- Tourner le contacteur de démarrage en position STOP.
- Appuyer sur le bouton de réglage de débit (1) et le maintenir enfoncé en démarrant le moteur. Le message suivant apparaît sur l'afficheur, tandis que le chiffre « 1 » clignote sur l'afficheur.



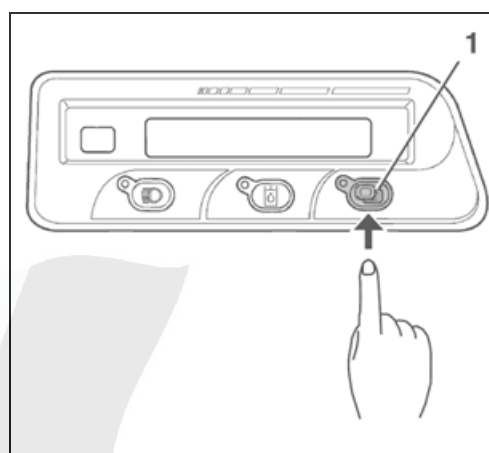
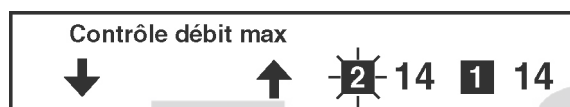
- Pour le réglage du raccord droit du balancier, appuyer sur l'interrupteur des phares de travail (1) ou sur l'interrupteur du circuit auxiliaire (2). Sur l'afficheur, le chiffre affiché change suivant le nombre d'actionnements de l'interrupteur (de « 0 » à « 14 »). Régler la valeur requise.

L'actionnement de l'interrupteur des phares de travail réduit le débit.

L'actionnement de l'interrupteur du circuit auxiliaire augmente le débit.



- Appuyer sur le bouton de sélection d'affichage (1) pour accéder à la procédure de réglage du raccord gauche. Le message suivant apparaît sur l'afficheur, tandis que le chiffre « 2 » clignote sur l'afficheur.



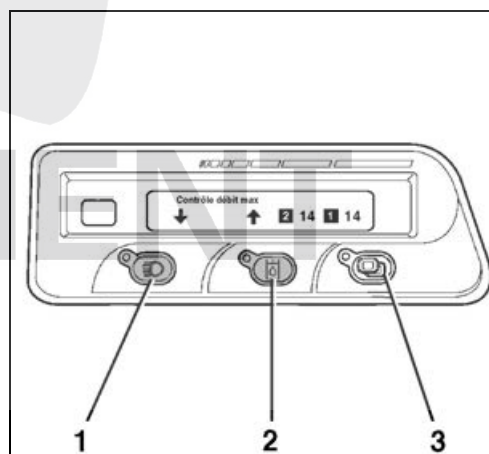
- Pour le réglage du raccord gauche du balancier, appuyer sur l'interrupteur des phares de travail (1) ou sur l'interrupteur du circuit auxiliaire (2). Sur l'afficheur, le chiffre affiché change suivant le nombre d'actionnements de l'interrupteur (de « 0 » à « 14 »). Régler la valeur requise.

L'actionnement de l'interrupteur des phares de travail (1) réduit le débit.

L'actionnement de l'interrupteur du circuit auxiliaire (2) augmente le débit.



Pour une nouvelle modification du réglage du raccord droit, appuyer à nouveau sur le bouton de sélection d'affichage (3).

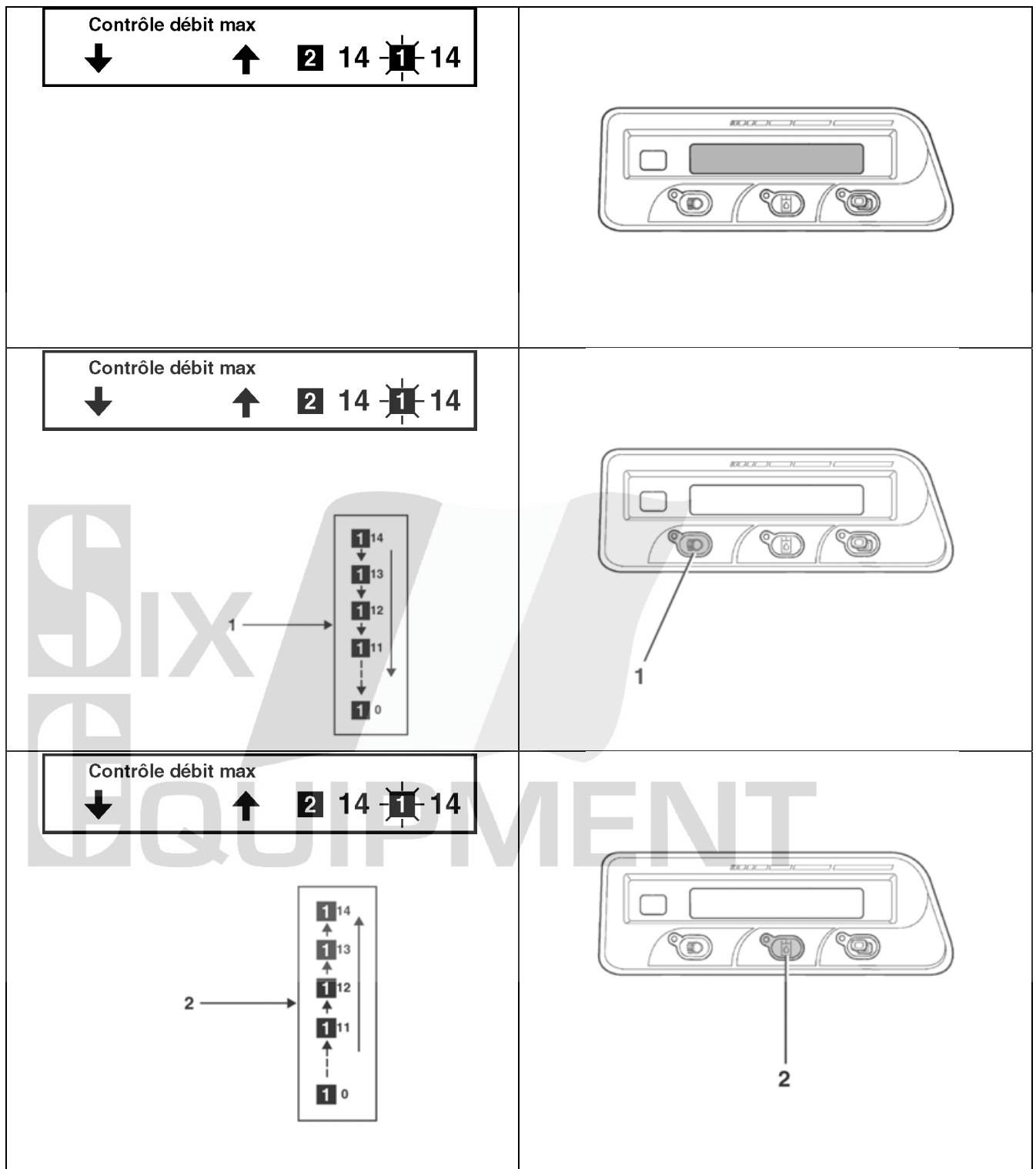


- Tourner le contacteur de démarrage en position STOP.

Lorsqu'on tourne le contacteur de démarrage en position STOP, l'électronique mémorise le mode de fonctionnement réglé. Ainsi, après la remise en marche, le circuit auxiliaire 1 fonctionne à nouveau avec le dernier réglage du mode de fonctionnement utilisé avant l'arrêt.

Utilisation

L'illustration suivante montre la possibilité de réglage à l'aide de l'interrupteur des phares de travail et de l'interrupteur du circuit auxiliaire.



1. Réglage avec l'interrupteur des phares de travail
2. Réglage avec l'interrupteur du circuit auxiliaire

Utilisation d'un marteau brise-roche hydraulique

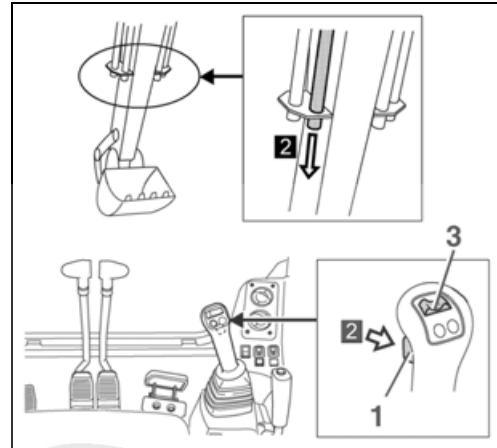


Pour l'utilisation d'un marteau brise-roche hydraulique, la valve de commutation de retour direct doit être placée dans la position de retour direct (page 79).

- Activer le réglage du mode de fonctionnement « Simple effet ».

Activation

- Appuyer brièvement sur le bouton du marteau brise-roche hydraulique (1), le flux d'huile à simple effet est envoyé vers le raccord (2) du circuit auxiliaire 1, du côté gauche du balancier.

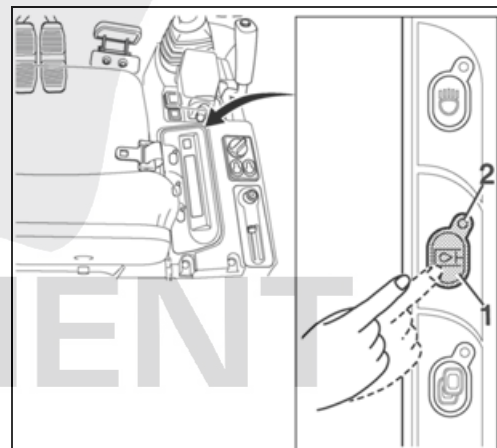


Désactivation

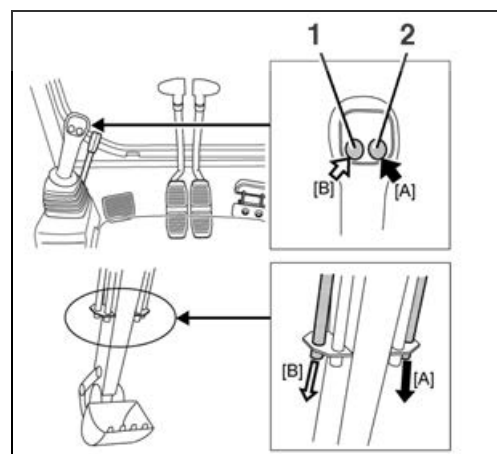
- Appuyer à nouveau brièvement sur le bouton du marteau brise-roche hydraulique, le débit d'huile est coupé, ou bien
- enfoncer brièvement l'interrupteur à bascule du circuit auxiliaire 1 (3) vers la droite ou vers la gauche, pour couper le débit d'huile.

Circuit auxiliaire 2

- L'activation du circuit auxiliaire a lieu à l'aide de l'interrupteur de circuit auxiliaire (1). Cet interrupteur est opérationnel lorsque la console de commande gauche est abaissée et que le contacteur de démarrage se trouve en position RUN. Lorsque le circuit auxiliaire est activé, le témoin du circuit auxiliaire (2) est allumé ou clignote.



- Appuyer sur le bouton gauche (1) du circuit auxiliaire 2, sur la manette ; le débit d'huile est envoyé vers le raccord (B) du circuit auxiliaire 2, du côté gauche du balancier.
- Appuyer sur le bouton droit (2) du circuit auxiliaire 2, sur la manette ; le débit d'huile est envoyé vers le raccord (A) du circuit auxiliaire 2, du côté droit du balancier.



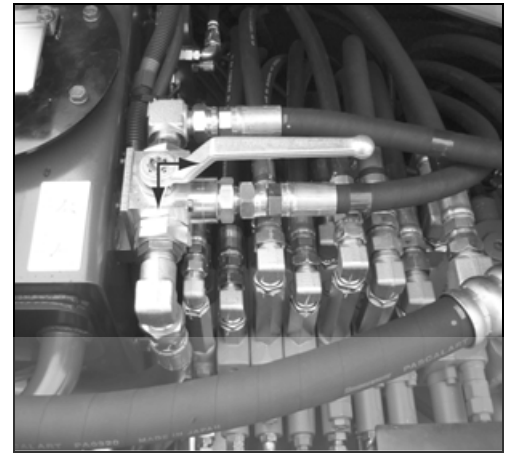
Il est possible de régler le débit du circuit auxiliaire 2 au niveau du distributeur principal ; pour ce réglage, veuillez vous adresser à votre concessionnaire KUBOTA.

Utilisation

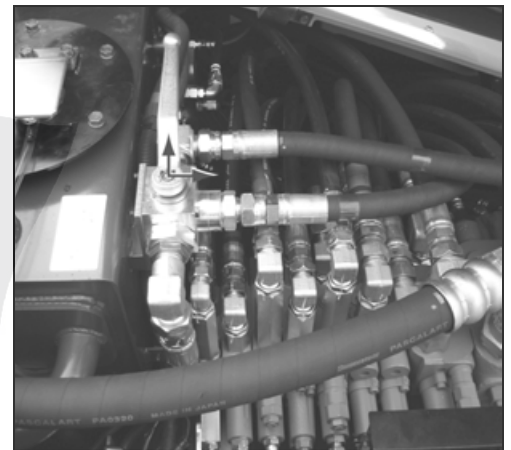
Valve de commutation de retour direct

La valve de commutation peut être placée dans deux positions.

Dans la position « retour direct », l'huile de retour de l'équipement auxiliaire retourne directement au réservoir d'huile hydraulique en passant par le filtre de retour. Le retour n'a lieu que par le raccord de circuit auxiliaire 1 situé du côté droit du balancier.



Dans la position « retour indirect », l'huile de retour de l'équipement auxiliaire retourne au réservoir d'huile hydraulique via le distributeur principal et le filtre de retour. Dans ce cas, le retour peut avoir lieu par le raccord gauche ou par le raccord droit du circuit auxiliaire 1, sur le balancier (suivant la position de l'interrupteur à bascule du circuit auxiliaire 1).



Suivant le mode de fonctionnement de l'équipement auxiliaire rapporté (outil tournant ou marteau) tourner la valve de commutation de retour direct dans la position requise, comme montré sur l'illustration.

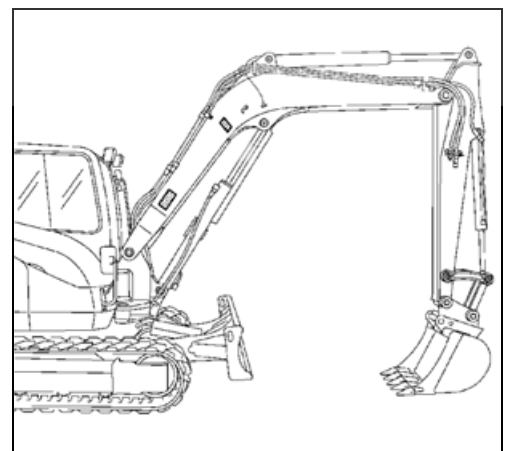
Mise hors service



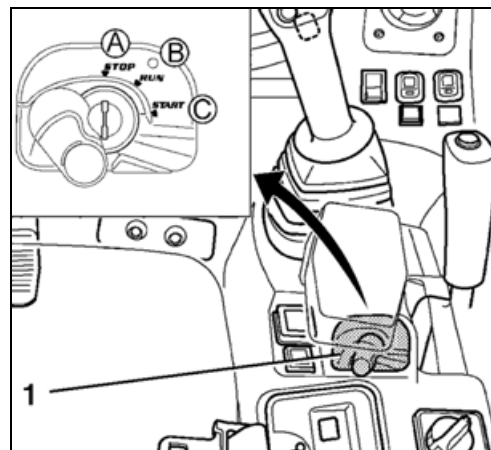
Stationner la pelleteuse de telle manière que tout risque de mouvement accidentel soit exclu. En outre, la pelleteuse doit être assurée de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation.

- Amener la pelleteuse sur une surface plane.
- Amener les vérins hydrauliques dans les positions d'extension suivantes :

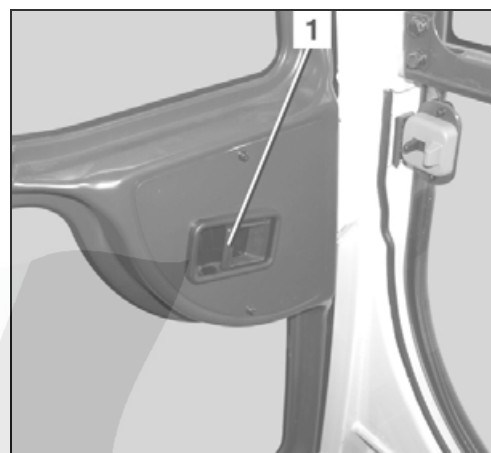
Flèche :	en position d'extension à mi-course
Balancier :	en position d'extension à mi-course
Godet :	en position d'extension à mi-course
Lame :	abaissée sur le sol
Dispositif de déport :	Equipement avant au centre et abaissé sur le sol
- Arrêter le moteur (page 62).



- Déboucler la ceinture de sécurité et relever la console de commande gauche.
- En cas d'un fort encrassement des chenilles et des articulations des équipements de travail, il faut nettoyer la pelleuse (page 109).
- Au besoin, faire le plein de carburant (page 91).



- Tirer le levier de déverrouillage (1) vers le haut pour ouvrir la porte de la cabine. Si l'on ne veut pas refermer immédiatement la porte, l'accrocher à l'attache prévue sur la cloison de la cabine.
- Fermer la porte de la cabine à clé ; l'opérateur doit conserver la clé sur lui.
- Contrôler, si la pelleuse présente des dommages extérieurs ou des fuites. Les dommages éventuels doivent être réparés avant la prochaine mise en service.



Commande de la climatisation et du chauffage



Toutes les opérations décrites ci-après, pour la commande de la climatisation et du chauffage, doivent être effectuées avec moteur en marche.

Réglage de l'aspiration d'air

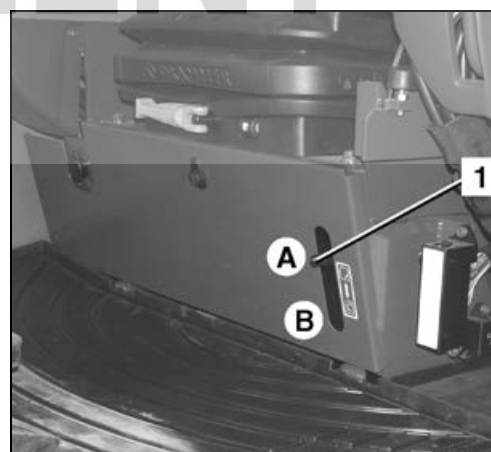
La manette (1) permet la présélection du mode d'aspiration d'air.

Manette en haut (A) → à aspiration d'air de l'extérieur

Manette en bas (B) → à aspiration d'air de l'intérieur

L'aspiration d'air peut être commutée. En plaçant la manette en position d'aspiration d'air « intérieur », on peut par ex. réchauffer plus rapidement la cabine par temps très froid.

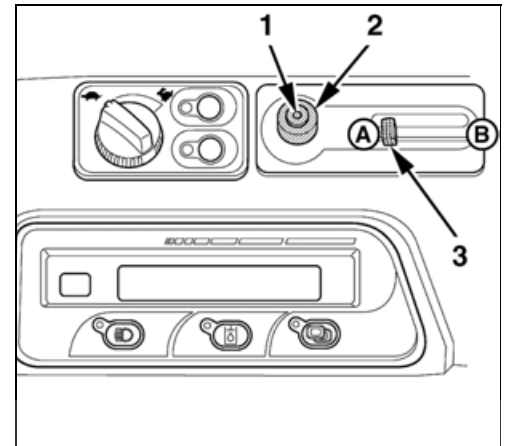
Normalement, la manette devrait toujours être placée en position d'aspiration d'air frais, de l'extérieur.



Utilisation

Chauffage de la cabine

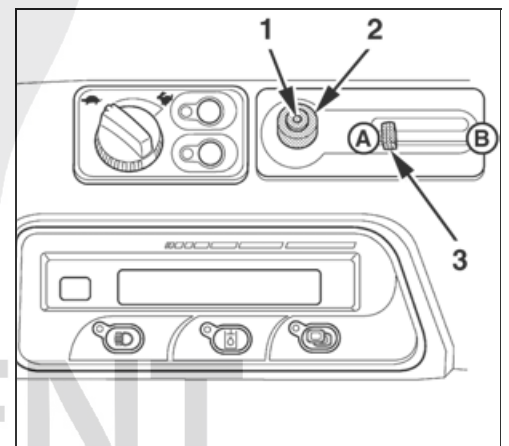
- Placer le levier de régulation de température (3) dans la position souhaitée.
(A) → Chaud
(B) → Froid
- Placer le commutateur du ventilateur (2) dans la position souhaitée et orienter les aérateurs dans la direction voulue.



Lorsque le chauffage est en marche, ne pas masquer les aérateurs ou l'orifice de la tôle de recouvrement de l'ensemble de climatisation (par ex. avec une sacoche ou des vêtements), car cela produirait une accumulation de chaleur et endommagerait le système de ventilation.

Dégivrage/chauffage de la cabine

- Placer le commutateur de ventilateur (2) en position 1, 2 ou 3.
- Actionner l'interrupteur de climatisation (1) pour mettre l'installation en marche ; le témoin de l'interrupteur de climatisation s'allume.
- Placer le levier de régulation de température (3) en position « B » ou dans une position intermédiaire pour obtenir la température souhaitée.
(A) → Chaud
(B) → Froid

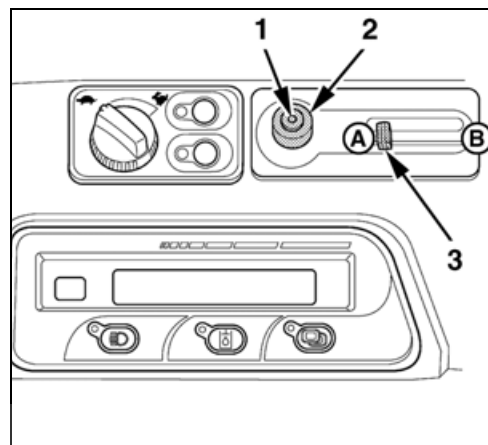


Lorsque la climatisation est en marche, veiller à ce que la porte de la cabine soit bien fermée.

- Régler les aérateurs dans la position souhaitée.
- Le cas échéant, arrêter la climatisation une fois que la température souhaitée est atteinte. A cet effet, actionner l'interrupteur de climatisation ; le témoin de l'interrupteur de climatisation s'éteint.

Cabine

- Placer le commutateur de ventilateur (2) en position 1, 2 ou 3.
- Actionner l'interrupteur de climatisation (1) pour mettre l'installation en marche ; le témoin de l'interrupteur de climatisation s'allume.
- Placer le levier de régulation de température (3) dans la position « B ».
 - (A) → Chaud
 - (B) → Froid



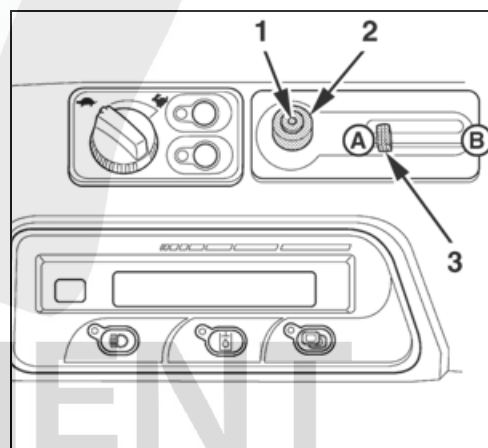
Lorsque la climatisation est en marche, veiller à ce que la porte de la cabine soit bien fermée.

- Régler les aérateurs dans la position souhaitée.

Dégivrage ou séchage de la cabine

Pour dégivrer ou désembuer le pare-brise, procéder comme suit :

- Placer le commutateur de ventilateur (2) en position 3.
- Actionner l'interrupteur de climatisation (1) pour mettre l'installation en marche ; le témoin de l'interrupteur de climatisation s'allume.



Le système de climatisation extrait l'humidité de l'air.

- Placer le levier de régulation de température (3) dans la position « A ».
 - (A) → Chaud
 - (B) → Froid



Lorsque la climatisation est en marche, veiller à ce que la porte de la cabine soit bien fermée.

- Orienter les aérateurs vers le pare-brise.
- Une fois que les vitres sont dégivrées, on peut arrêter la climatisation. A cet effet, actionner l'interrupteur de climatisation ; le témoin de l'interrupteur de climatisation s'éteint.

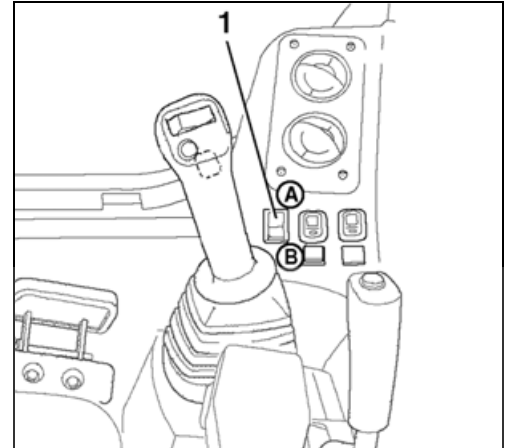
Utilisation

Commande d'essuie-glace/lave-glace

Tous les modèles à cabine sont équipés d'un lave-glace.

Mise en marche de l'essuie-glace

- Le contacteur de démarrage se trouve en position RUN.
- Enfoncer l'interrupteur d'essuie-glace (1) dans le sens « A ». L'essuie-glace fonctionne tant que l'interrupteur reste dans cette position. Pour arrêter l'essuie-glace, basculer l'interrupteur dans l'autre sens.



En hiver, avant d'utiliser l'essuie-glace, s'assurer que le caoutchouc de la raclette n'est pas gelé sur le pare-brise. Dans ce cas, la raclette ou le moteur d'essuie-glace risquerait d'être endommagé.



Il est recommandé de ne mettre l'essuie-glace en marche que si la vitre est suffisamment mouillée, sinon actionner préalablement le lave-glace.

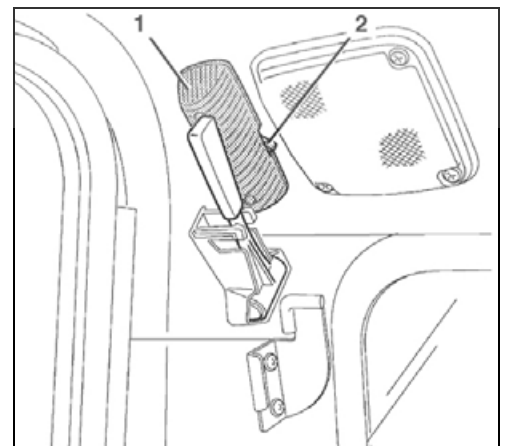
Mise en marche du lave-glace

- L'essuie-glace étant en marche, maintenir l'interrupteur enfoncé au deuxième cran. Le lave-glace fonctionne tant que l'interrupteur reste enfoncé. Lorsqu'on le relâche, l'interrupteur revient en position « essuie-glace ».

Autre possibilité : en partant de la position initiale, presser l'interrupteur en direction de « B ».

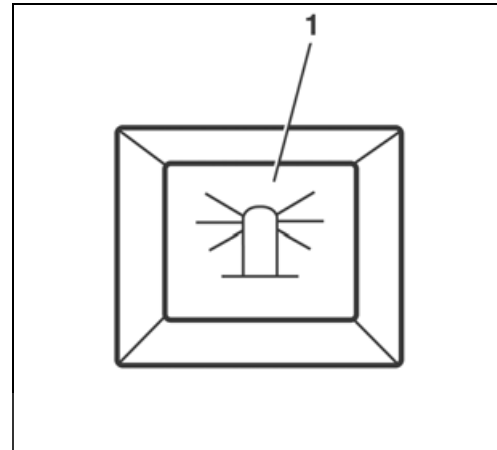
Commande du plafonnier

- L'interrupteur à clé se trouve en position RUN.
- Appuyer sur l'interrupteur à bascule (2) du plafonnier (1). Pour éteindre le plafonnier, basculer l'interrupteur dans le sens.



Commande du gyrophare (accessoires)

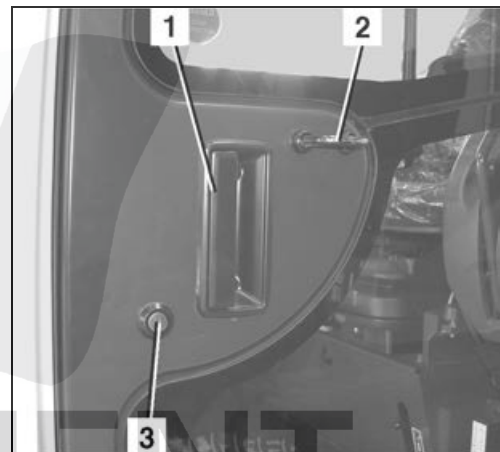
- L'interrupteur à clé se trouve en position RUN.
- Appuyer sur l'interrupteur (1) du gyrophare. Pour l'éteindre, appuyer une nouvelle fois sur cet interrupteur.



Ouverture et fermeture de la porte de la cabine

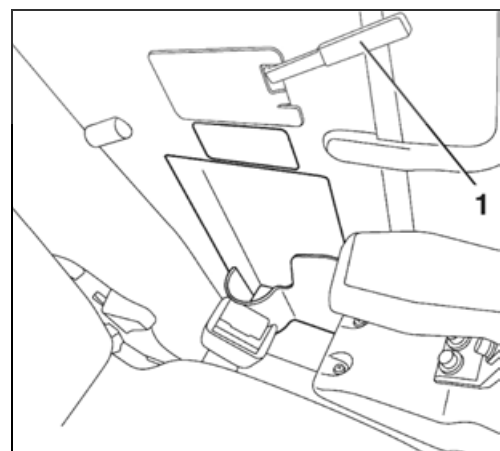
Ouverture de la porte de la cabine depuis l'extérieur

- Déverrouiller la serrure (3) de la porte de la cabine.
- Tirer sur la poignée (1) de la porte de la cabine pour l'ouvrir et immobiliser la porte en introduisant le crochet (2) dans l'attache prévue sur la cloison de la cabine.



Fermeture de la porte de la cabine

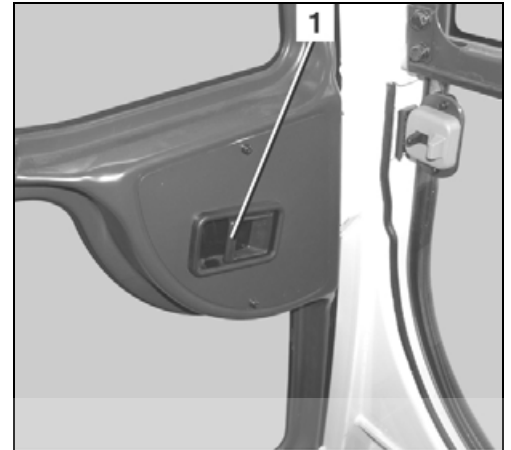
- Pousser le levier de déverrouillage (1) vers le bas puis tirer sur la porte de la cabine jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans la serrure.



Utilisation

Ouverture de la porte de la cabine depuis l'intérieur

- Tirer sur le levier de déverrouillage (1) et ouvrir la porte. Si l'on ne veut pas refermer immédiatement la porte, l'accrocher à l'attache prévue sur la cloison de la cabine.



Ouverture et fermeture des vitres

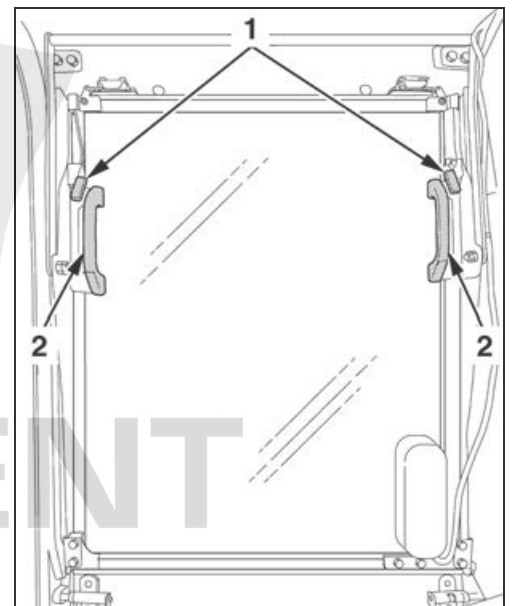
Pare-brise



Toujours verrouiller le pare-brise. Il est interdit de prendre place dans la cabine et d'utiliser la pelle-teuse lorsque le pare-brise n'est pas verrouillé. A l'ouverture toujours tenir les poignées (2) à deux mains pour ne pas risquer de se faire pincer.



Fermer et ouvrir le pare-brise depuis le siège du conducteur.



Ouverture

- Repousser en même temps les leviers de verrouillage droit et gauche (illustration précédente/1) et, en le tenant par les deux poignées (illustration précédente/2), pousser le pare-brise sur ses glissières, vers le haut et jusqu'en butée de fin de course. En position de fin de course, verrouiller le pare-brise. S'assurer que le pare-brise est bien verrouillé.



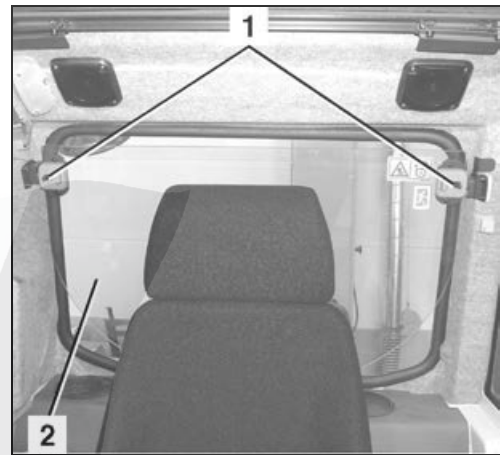
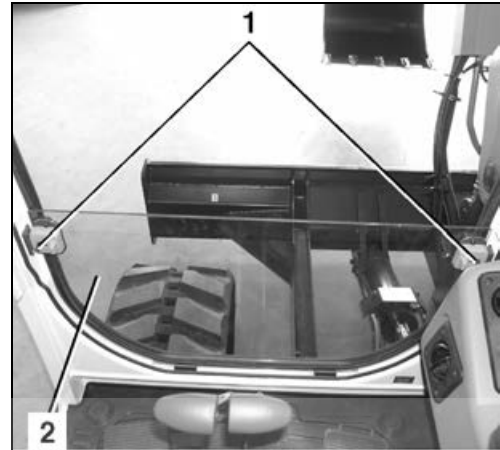
Ne pas lâcher les poignées au cours de l'ouverture. Le pare-brise pourrait remonter brusquement, de façon incontrôlée, et heurter la tête de l'opérateur. Respecter les consignes de sécurité appliquées sur la vitre latérale.

Fermeture

- Repousser en même temps les leviers de verrouillage droit et gauche (illustration précédente/1) et, en le tenant par les deux poignées (illustration précédente/2), pousser le pare-brise sur ses glissières, vers l'avant et jusqu'en butée de fin de course. En position de fin de course, verrouiller le pare-brise en relâchement les leviers de verrouillage. S'assurer que le pare-brise est bien verrouillé.

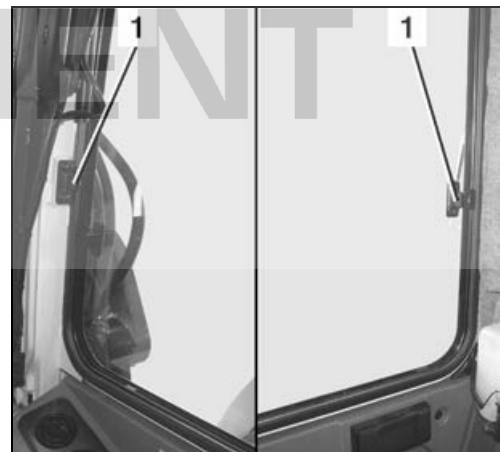
Dépose de la partie inférieure du pare-brise

- Repousser les deux verrous (1) vers l'intérieur et sortir la partie inférieure du pare-brise (2) de son support.
- Ranger la partie inférieure du pare-brise (2) sur les supports prévus sur la cloison arrière de la cabine. Les verrous (1) doivent s'encliqueter.
- S'assurer que la partie inférieure du pare-brise est bien encliquetée.
- Pour remettre la partie inférieure du pare-brise dans la baie de pare-brise, procéder dans l'ordre inverse.



Vitre latérale

- Ouvrir le verrou en tirant sur la poignée (1) et ouvrir la vitre latérale en tirant vers l'arrière ou vers l'avant.
- Pour fermer la vitre latérale, la faire coulisser en avant ou en arrière jusqu'à ce que le verrou s'enclenche dans le cadre de la vitre.



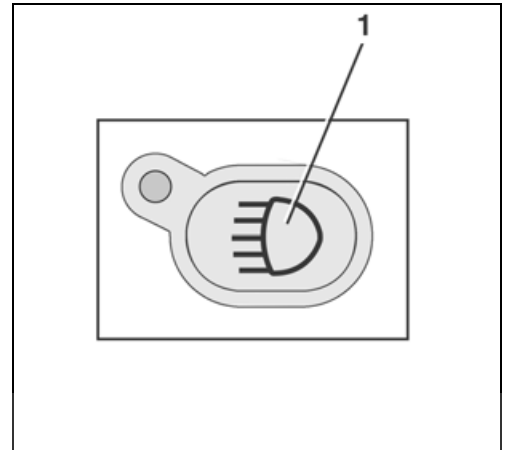
Utilisation

Commande de phare de travail (flèche)

- Le contacteur de démarrage se trouve en position RUN.
- Appuyer sur l'interrupteur (1) de phares de travail. Les phares de travail et l'éclairage du tableau de bord s'allument.
- Pour les éteindre, appuyer une nouvelle fois sur cet interrupteur.



En travaillant sur des voies publiques, ou à proximité, il ne faut en aucun cas éblouir d'autres usagers de ces voies de circulation.

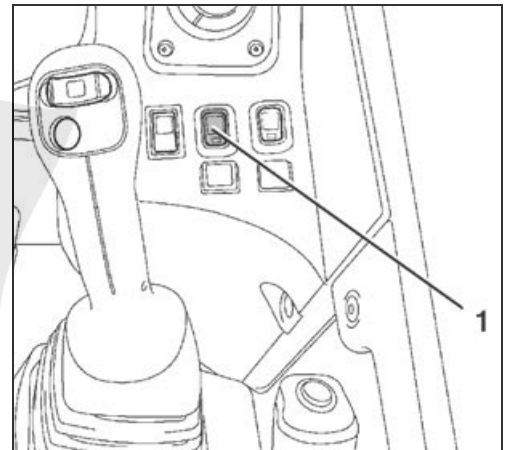


Commande des phares de travail (cabine)

- Le contacteur de démarrage se trouve en position RUN.
- Appuyer sur l'interrupteur (1) de phares de travail. Les phares de travail et l'éclairage du tableau de bord s'allument.
- Pour les éteindre, appuyer une nouvelle fois sur cet interrupteur.



En travaillant sur des voies publiques, ou à proximité, il ne faut en aucun cas éblouir d'autres usagers de ces voies de circulation.



EQUIPMENT

Utilisation en hiver

Par utilisation en hiver, on entend l'utilisation de la pelleuse à des températures extérieures inférieures à 5 °C.

Mesures à prendre avant le début de l'hiver

- Le cas échéant, vidanger l'huile moteur et l'huile hydraulique et les remplacer par des huiles d'une viscosité appropriée à l'utilisation en hiver.
- Utiliser exclusivement du carburant diesel (gazole) courant contenant des additifs d'hiver. L'addition d'essence est interdite.
- Contrôler la charge de la batterie. Après une mise hors service de la machine, si les températures sont extrêmement basses, il peut être nécessaire de démonter la batterie et de l'entreposer dans un local chauffé.
- Contrôler la teneur en antigel dans le système de refroidissement (page 109) ; rectifier la teneur en antigel de telle sorte qu'elle convienne pour des températures de -25 °C à -40 °C.
- Enduire tous les joints en caoutchouc des vitres, de la porte de la cabine et les glissières de la vitre latérale avec du talc ou de l'huile aux silicones.
- Graisser toutes les serrures, à l'exception de celle du contacteur de démarrage, avec de la graisse graphitée.
- Graisser les charnières de la porte de la cabine à l'aide d'une pompe à graisse.
- Remplir le réservoir du lave-glace avec un produit de nettoyage pour vitres contenant de l'antigel (page 90).

Utilisation en hiver

- Nettoyer la pelleuse à la fin du travail (page 109); les chenilles, les équipements avant et les tiges des pistons des vérins hydrauliques nécessitent un soin particulier. Après avoir lavé la pelleuse au jet d'eau, la stationner dans un local sec, bien aéré et à l'abri du gel.
- Au besoin, stationner la pelleuse sur des planches de bois ou des paillasons etc. pour qu'elle ne risque pas d'être prise au sol en cas de gel.
- Avant la mise en marche, contrôler si les tiges des pistons des vérins hydrauliques ne sont pas givrées, car la glace pourrait endommager les joints. En plus, il faut s'assurer que les chenilles ne sont pas prises au sol sous l'effet du gel ; dans un tel cas, ne pas mettre la pelleuse en marche.



Faire attention en montant dans la cabine, et en descendant, car la chenille pourrait être glissante.

- Démarrer le moteur (page 60) et le faire chauffer durant le temps nécessaire suivant la température ambiante. Avant de commencer à travailler avec les équipements avant, faire chauffer la pelleuse à un régime moteur réduit et avec de faibles sollicitations.

Démarrage de la pelleuse avec une source d'énergie extérieure



Pour l'aide au démarrage, utiliser seulement un véhicule ou appareil électrique de dépannage fournissant une tension de 12 V.



L'opérateur doit être installé au poste de conduite, tandis qu'une deuxième personne branche la batterie d'aide au démarrage.

- Dégager l'accès à la batterie et enlever le capuchon du pôle positif.
- Positionner le véhicule ou l'appareil d'aide au démarrage à côté de la pelleuse.



Utiliser des câbles d'aide au démarrage de section suffisante.

- Raccorder le pôle positif de la batterie de la pelleuse au pôle positif de la batterie du véhicule d'aide au démarrage (voir l'illustration).
 - Raccorder le pôle négatif de la batterie du véhicule d'aide au démarrage au châssis de la pelleuse. Ne pas brancher le câble négatif sur le pôle négatif de la batterie de la pelleuse. Le point de connexion du câble sur le châssis doit être propre et non peint.
-
- Démarrer le véhicule d'aide au démarrage et faire tourner son moteur à un régime de ralenti accéléré.
 - Démarrer le moteur (page 60) et le laisser en marche. Contrôler si le témoin de charge de batterie s'est éteint après le démarrage.
 - Débrancher d'abord le câble d'aide au démarrage du châssis de la pelleuse et ensuite du pôle négatif de la batterie du véhicule d'aide au démarrage.
 - Débrancher le deuxième câble d'aide au démarrage d'abord du pôle positif de la batterie de la pelleuse et ensuite du pôle positif de la batterie du véhicule d'aide au démarrage.
 - Mettre le capuchon sur le pôle positif de la batterie de la pelleuse.
 - Si le prochain démarrage de la pelleuse n'est toujours pas possible sans aide au démarrage, il faut contrôler la batterie et le circuit de charge de l'alternateur. Faire appel au personnel qualifié.

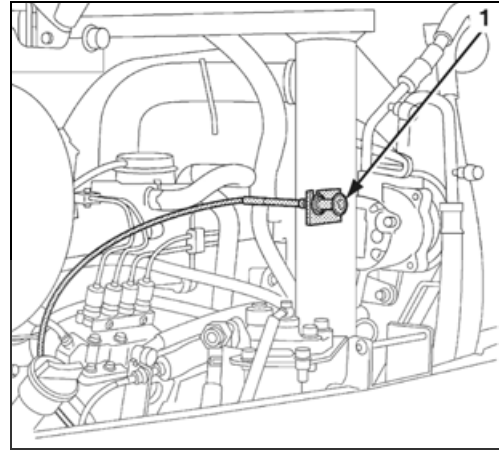
Commande des fonctions d'arrêt d'urgence

En cas d'urgence, il est possible d'arrêter manuellement le moteur et d'abaisser manuellement la flèche.

Dispositif d'arrêt manuel du moteur

S'il n'est plus possible d'arrêter le moteur avec la clé de contact, il est encore possible de l'arrêter manuellement.

- Ouvrir le capot du moteur (page 95).
- Pour arrêter le moteur, pousser le bouton (1) jusqu'à ce que le moteur s'arrête.
- Une fois que le moteur est arrêté, repousser le bouton.
- Fermer le capot du moteur.



La pelleteuse ne doit pas être remise en marche tant que la cause du défaut n'a pas été éliminée.

Descente manuelle de l'équipement avant

En cas de défaillance du moteur ou de parties de l'installation hydraulique il est encore possible d'abaisser la flèche et le balancier.

- Le contacteur de démarrage se trouve en position RUN. .
- Si nécessaire, abaisser la flèche et le balancier à l'aide des manettes, voir section Travaux d'excavation (Manipulation des éléments de commande) (page 68).



S'assurer lors de la descente d'urgence que personne ne se trouve dans la zone de la descente d'urgence de ces équipements de travail.



La fonction de descente n'est que temporairement disponible, parce qu'elle est pilotée par l'intermédiaire de l'accumulateur de pression de l'installation hydraulique. Les vérins rentrent ou sortent en fonction de la pesanteur.

Remplissage du lave-glace

- Dévisser le bouchon et remplir le réservoir du lave-glace avec de l'eau ou du produit de nettoyage de vitres.



En hiver le produit de nettoyage de vitres doit contenir un antigel.

Ravitaillement de la pelleuse



Lors du ravitaillement, il est interdit de fumer ou de s'approcher avec une lampe à feu nu ou avec toute autre sorte de source d'inflammation. Signaliser la zone de danger avec des panneaux. Dans la zone de danger, toujours tenir un extincteur à portée de la main.



Si du carburant a débordé ou a été renversé, le neutraliser immédiatement avec des liants absorbant l'huile. Eliminer les liants contaminés conformément aux prescriptions en vigueur pour la protection de l'environnement.

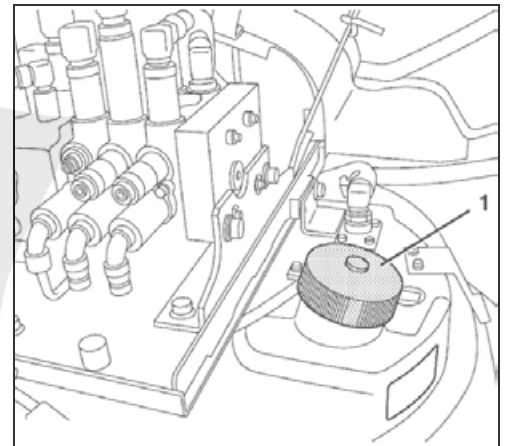


Si l'on ne dispose pas d'une station de ravitaillement avec pompe à carburant, stocker le gazole exclusivement dans des bidons homologués à cet effet.



Refaire le plein de carburant à temps pour éviter une panne sèche. L'air emprisonné dans le circuit d'alimentation en carburant peut porter préjudice à la pompe d'injection.

- Arrêter le moteur.
- Ouvrir le capot latéral (page 95).
- Dévisser le bouchon (1) du réservoir à carburant en le tournant vers la gauche.
- Introduire du gazole jusqu'au bord inférieur du goulot de remplissage.
- Visser le bouchon du réservoir à carburant et fermer le capot latéral.



EQUIPMENT

Ravitaillement de la pelleteuse à l'aide de la pompe aspirante

La pelleteuse est équipée d'une pompe aspirante qui permet le ravitaillement directement à partir d'un fût ou d'un bidon.

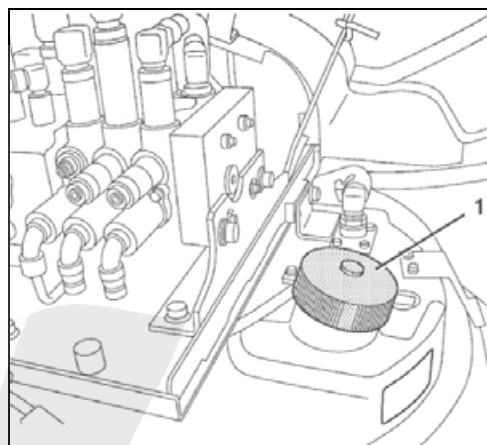


Les consignes de sécurité à suivre sont les mêmes que pour un ravitaillement à la pompe à carburant ordinaire.

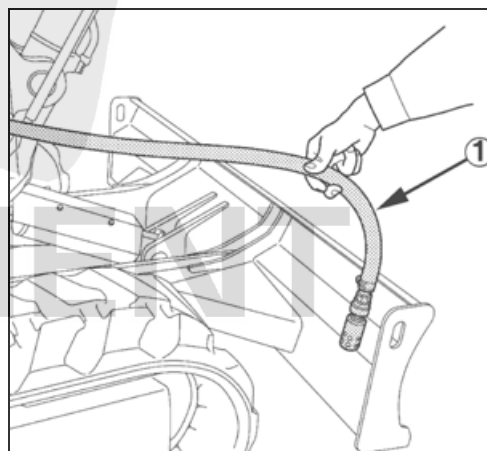


La pompe aspirante doit être utilisée exclusivement pour le gazole. Il est interdit de s'en servir pour pomper d'autres liquides.

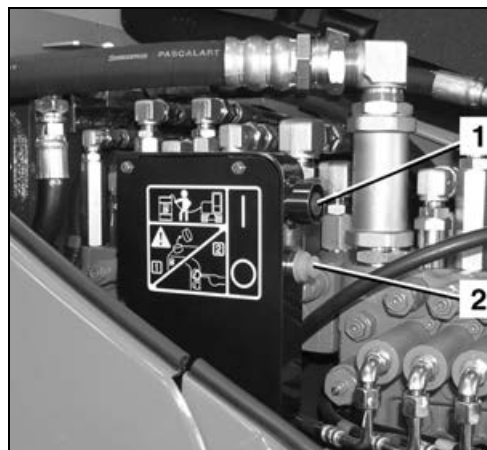
- Arrêter le moteur.
- Ouvrir le capot latéral (page 95).
- Dévisser le bouchon (1) du réservoir à carburant en le tournant vers la gauche.



- Enlever le flexible d'aspiration (1) de son support et le plonger dans le bidon.



- Mettre la pompe aspirante en marche en appuyant sur le bouton noir (1). Dès que le niveau de remplissage maximal est atteint, la pompe aspirante s'arrête automatiquement.
- Pour l'arrêter à la main, il suffit d'appuyer sur le bouton rouge (2).
- Visser le bouchon du réservoir à carburant et fermer le capot latéral.



Purge du système d'alimentation en carburant



Après une panne sèche de la pelleteuse ou après le nettoyage du séparateur d'eau, il faut purger le système d'alimentation en carburant.

- Pour la purge d'air, placer le contacteur de démarrage en position RUN. La pompe électrique à carburant purge l'air du système en 60 s environ.
- Si l'air n'a pas été suffisamment évacué, le moteur cale à nouveau. Il faut alors répéter la procédure.

Remplacement des fusibles



Remplacer les fusibles défectueux exclusivement par des fusibles du même type et de la même capacité nominale.



Le pontage de fusibles, par ex. à l'aide d'un fil de fer, est interdit.



Si le défaut persiste, après le remplacement du fusible, ou si le fusible grille à nouveau immédiatement après la remise en circuit, faire appel au personnel qualifié.



Les fusibles principaux (page 94) de la pelleteuse se trouvent au-dessus de la batterie.

- Retirer le fusible défectueux de la boîte à fusibles (1) et le remplacer par un neuf.
- L'assignation des fusibles est indiquée sur l'illustration suivante.



Assignation des fusibles de la boîte à fusibles

5A	20A
Room Light	Blower Motor(A/C)
20A	15A
Work Light	AI Motor
5A	10A
Meter Sub	Antitheft Sub
10A	10A
Compressor (A/C)	Alternator
15A	5A
Cigarette Lighter	Lever Lock
15A	10A
Auxiliary	Horn
15A	10A
Wiper/Washer	Meter Main
5A	5A
Antitheft Main	Travel Hi-Low
10A	5A
Overload Warning	Relay Source
10A	
Starter	

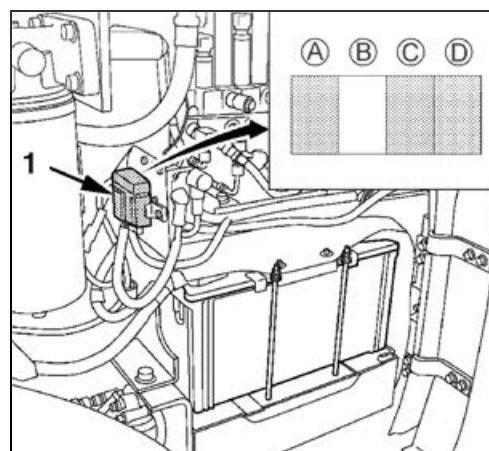
DON'T USE THE FUSE EXCEPT INDICATED CAPACITY

Fusibles principaux

- Retirer le fusible principal défectueux de la boîte à fusibles principale (1) et le remplacer par un neuf.

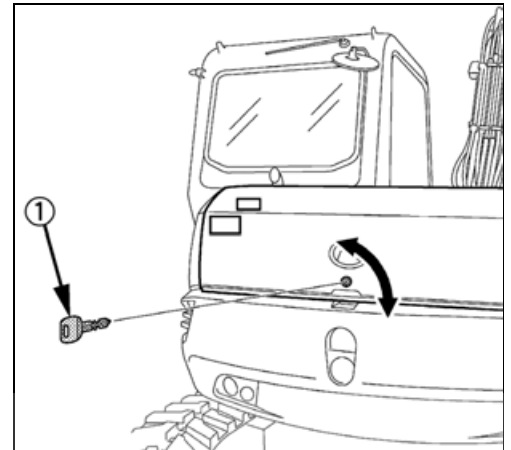
Assignation des fusibles :

- A → Alternateur (100 A)
- B → Pas occupé
- C → Pompe aspirante (30 A)
- D → Fusible principal (60 A)



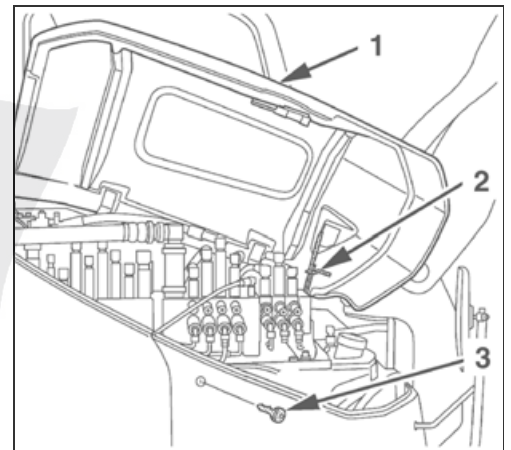
Ouverture/fermeture du capot du moteur

- Introduire la clé de contact (1) dans la serrure du capot du moteur, la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre et enfoncer le barillet de la serrure.
- Ouvrir le capot du moteur et le soulever. Grâce à son amortisseur à gaz comprimé, le capot du moteur reste dans la position ouverte.
- Pour le fermer, rabattre le capot du moteur et le presser sur la serrure qui s'encliquette automatiquement. Introduire la clé de contact dans la serrure et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour fermer le capot du moteur à clé.



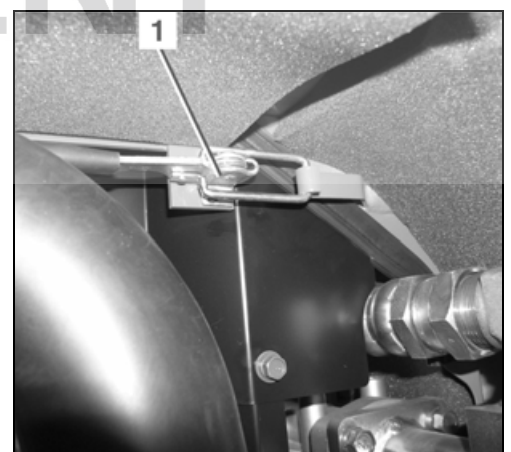
Ouverture/fermeture du capot latéral

- Introduire la clé de contact (3) dans la serrure du capot latéral (1) et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Ouvrir le capot latéral et le soulever. Le maintenir ouvert à l'aide de la béquille (2).
- Pour le fermer, presser le capot latéral sur sa serrure et le verrouiller avec la clé de contact.

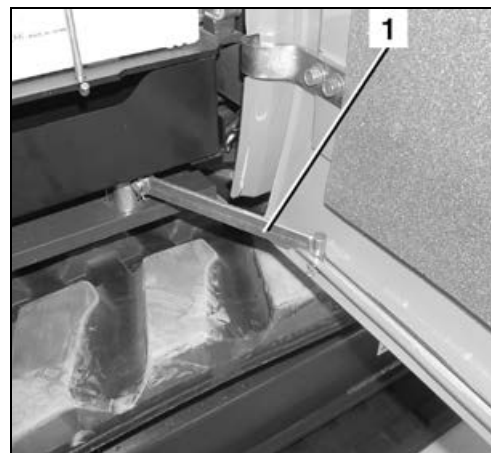


Ouverture/fermeture du revêtement latéral

- Ouvrir le capot du moteur (page 95).
- Ouvrir l'étrier de fixation (1) et défaire le crochet du revêtement latéral.
- Ouvrir le revêtement latéral et l'immobiliser en position ouverte en encliquetant le bras d'appui (illustration suivante/1).



- Pour la fermeture, relever le bras d'appui (1) et fermer le revêtement latéral.
- Immobiliser le revêtement latéral avec l'étrier de fixation.
- Fermer le capot du moteur.



Remplacement du godet



Au remplacement du godet, il faut impérativement porter des lunettes de sécurité, un casque et des gants de protection.



Sous l'effet du démontage et du remontage, des bavures ou des copeaux métalliques peuvent se former sur les axes ou les bagues. Ils peuvent alors causer des blessures considérables.



Il ne faut en aucun cas procéder à l'alignement des pièces (bielle de godet, godet, balancier) en y introduisant les doigts. En cas de déplacement incontrôlé des pièces, les doigts risqueraient d'être coupés.

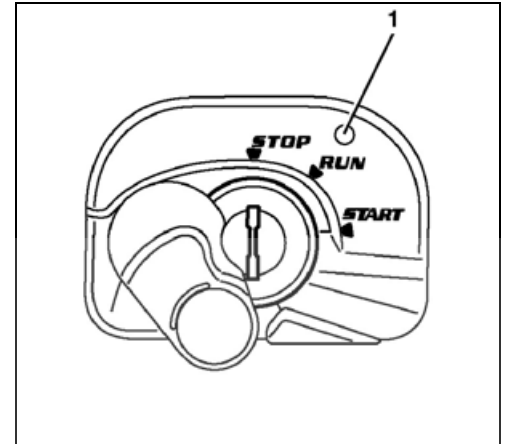
CEIX
EQUIPMENT

Dispositif antivol

La pelleuse est équipée d'une fonction antivol n'autorisant le démarrage du moteur qu'à l'aide d'une clé enregistrée. Si l'on perd une clé enregistrée, il est possible de la désactiver. Cette opération permet d'empêcher le démarrage du moteur avec cette clé, afin de protéger la machine contre le vol. Avec le dispositif antivol, le vol de la machine est plus difficile, mais il ne peut pas être totalement exclu.

Lorsque la clé se trouve sur la position STOP, le témoin (1) est allumé et signale l'activation du système antivol.

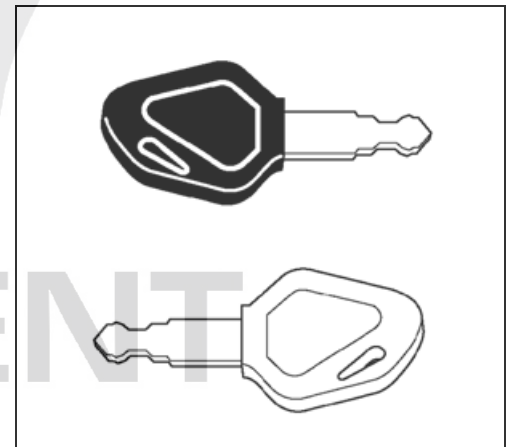
Avant de quitter la machine, s'assurer que le témoin est allumé.



La machine est livrée avec deux types de clés différents :

Clé noire (clé individuelle)

- Cette clé sert à démarrer le moteur.
- Pour démarrer le moteur, procéder comme d'habitude en introduisant la clé et en la tournant sur la position START.
- Pour que l'on puisse démarrer le moteur avec la clé noire, il faut que cette dernière ait été activée à l'aide de la clé rouge.



Le moteur ne démarre qu'avec une clé enregistrée et activée pour cette machine.

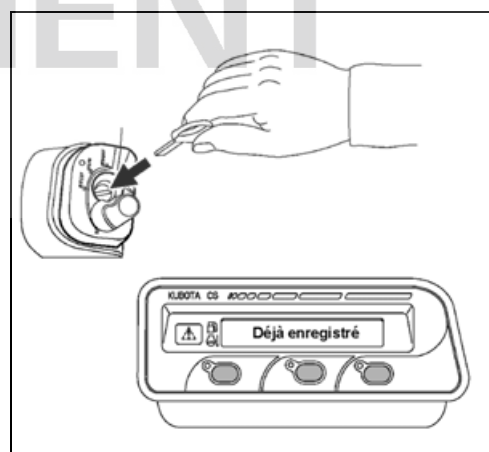
A la livraison, deux clés noires (dont une clé de rechange) sont jointes. Les deux clés noires sont déjà enregistrées. Il est possible d'enregistrer jusqu'à quatre clés.

Clé rouge (pour l'activation)

- En cas de perte de l'une des clés noires, il est possible d'enregistrer une autre clé noire à l'aide de la clé rouge (page 99).
- On ne peut pas démarrer le moteur avec la clé rouge.

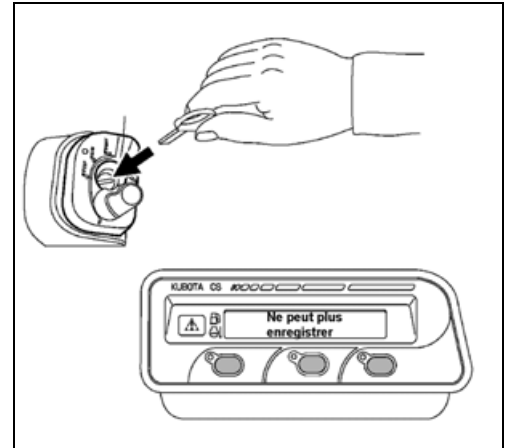
Consignes concernant le système de clés

- En cas de perte d'une clé noire enregistrée, il est nécessaire de réactiver la deuxième clé et la nouvelle clé noire. Le nouvel enregistrement a pour effet que la clé perdue ou volée est dorénavant désactivée, de sorte qu'elle ne peut plus être utilisée pour démarrer le moteur.
- En cas de perte de la clé rouge, un nouvel enregistrement des clés noires est impossible. Toujours conserver la clé rouge à un endroit sûr (par ex. coffre-fort du bureau), jamais sur la machine. Si, malgré tout, vous l'avez perdue, veuillez vous adresser immédiatement à votre concessionnaire.
- Si, dans un délai d'une minute, on essaie six fois de suite de tourner le contacteur de démarrage en position START avec une clé qui ne convient pas, ou une clé non enregistrée, un signal acoustique retentit durant 30 secondes. Le signal retentit à nouveau si, durant ce laps de temps, l'on ramène le contacteur de démarrage dans la position STOP ou que l'on retire la clé. Si l'on introduit dans le contacteur de démarrage une clé enregistrée pour cette machine, le signal acoustique s'arrête aussi.
- Ne pas utiliser plusieurs de ces clés accrochées au même porte-clés. Cela pourrait générer des fréquences parasites et, dans certaines circonstances, il pourrait être impossible de démarrer le moteur.
- Utiliser exclusivement l'anneau porte-clé spécial de KUBOTA. D'autres anneaux porte-clés peuvent perturber les signaux échangés entre la clé et le contacteur de démarrage, et par conséquent il peut être impossible de démarrer le moteur ou d'enregistrer une clé.
- A la réception des clés, il faut donc les séparer. Si les clés sont conservées sur le même porte-clés, il ne faut pas les utiliser dans de telles conditions. En effet, si par ex. la clé noire est introduite dans le contacteur de démarrage, il est possible que l'électronique reconnaisse la clé rouge attachée au même porte-clés. Cela risque de causer des dysfonctionnements de l'électronique.
- Si vous constatez des anomalies sur la machine, veuillez vous adresser immédiatement à votre revendeur/concessionnaire KUBOTA, pour faire localiser et éliminer le dérangement.
- Sur l'afficheur, les messages peuvent apparaître en 11 langues. Votre concessionnaire KUBOTA peut vous aider à choisir la langue.
- Lorsque l'on essaie par erreur d'enregistrer une clé noire déjà activée, le message « Déjà enregistré » est affiché et l'enregistrement ne peut pas être effectué.



Utilisation

- Lorsque l'on essaie d'enregistrer une cinquième clé noire, le message « Ne peut plus enregistrer » est affiché et l'enregistrement ne peut pas être effectué.



Enregistrement d'une clé noire pour la machine



Pour l'enregistrement et l'activation d'une clé noire, il faut impérativement respecter les conditions suivantes :

S'assurer que personne ne se trouve à proximité de la pelleuse. Si la présence de personnes à proximité de la pelleuse est inévitable, les avertir en donnant un bref coup d'avertisseur.

S'assurer que tous les éléments de commande se trouvent en position neutre.

Le démarrage de la pelleuse n'est autorisé que si l'opérateur est assis sur le siège du conducteur.

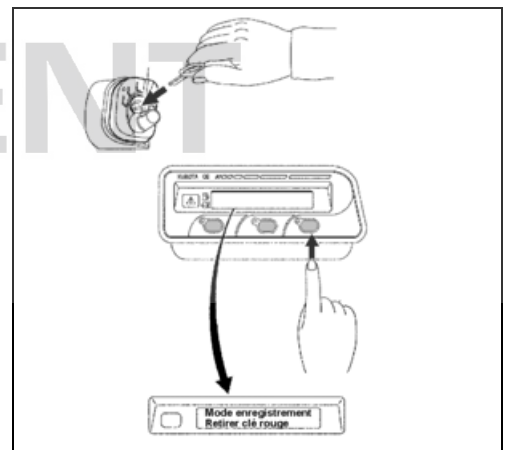
Il est interdit de faire tourner le moteur dans un local fermé, à moins que ce local soit muni d'une installation d'aspiration des gaz d'échappement ou soit bien ventilé. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone – le monoxyde de carbone est incolore, inodore et présente un danger mortel.

1. Introduire la clé rouge dans le contacteur de démarrage.



Ne pas encore tourner la clé. Si la clé se trouve sur la position RUN, la ramener sur la position STOP.

2. Appuyer sur le bouton de sélection d'affichage.
3. Le message « Mode enregistrement – retirer clé rouge » est affiché.

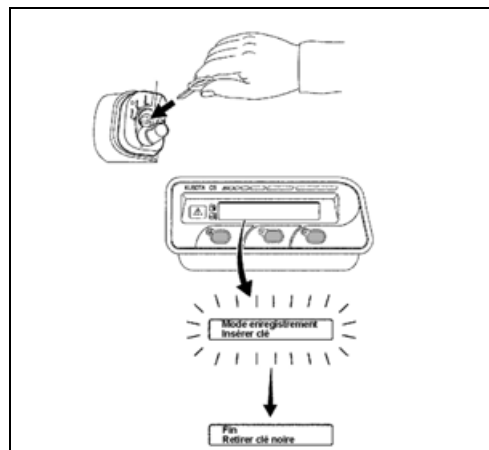


4. Retirer la clé rouge.
5. Le message « Mode enregistrement – insérer clé » est affiché.
6. Introduire la clé noire dans le contacteur de démarrage.



Ne pas encore tourner la clé. Si la clé se trouve sur la position RUN, la ramener sur la position STOP.

7. Le message « Mode enregistrement – insérer clé » clignote sur l'afficheur.
8. Au bout de quelques instants, le message « Fin – retirer clé noire » est affiché. Ce message signale que la clé noire a été enregistrée et activée pour ce véhicule.



9. Lorsque la clé noire a été retirée du contacteur de démarrage, le message « Fin – retirer clé noire » reste affiché.

Pour enregistrer une clé de rechange, répéter les opérations 5 à 8. Il est possible d'enregistrer jusqu'à quatre clés noires.

10. Tourner la clé dans la position RUN pour terminer l'enregistrement.
11. Introduire successivement toutes les clés noires enregistrées dans le contacteur de démarrage et vérifier si elles permettent de démarrer le moteur.



En cas de perte d'une clé de contact noire enregistrée, il faut réactiver les autres clés de contact noires. Le nouvel enregistrement a pour effet que la clé perdue ou volée est dorénavant désactivée, de sorte qu'elle ne peut plus être utilisée pour démarrer le moteur.

EQUIPMENT