

Kubota

MINI-PELLETEUSE

FR

MODELES

KX101-3 α 3

U35-3 α 3



NOTICE D'UTILISATION

Cher client,

veuillez noter les informations manquantes dans le tableau ci-dessous. Pour toute demande de renseignements auprès du fabricant, ces indications seront très utiles.

<p>Type :</p> <p>Année de fabrication :</p> <p>Numéro de série :</p> <p>Date de livraison :</p>

Si vous souhaitez obtenir des informations complémentaires ou si vous êtes confronté à des problèmes particuliers que la présente notice d'utilisation ne traite pas dans le détail, vous pouvez vous adresser directement à votre concessionnaire compétent.

En outre, nous soulignons que le contenu de la présente notice d'utilisation ne fait pas partie intégrante d'une convention, promesse ou relation juridique existant antérieurement, ni ne doit modifier une telle convention, promesse ou relation juridique. Tous les engagements contractuels découlent du contrat d'achat respectif qui renferme aussi les clauses de garantie intégrales et exclusivement valables, voir Engagements, responsabilité et garantie (page 13). Les explications de la présente notice d'utilisation ne constituent ni un élargissement ni une restriction de ces règlements contractuels de garantie.

La société KUBOTA Baumaschinen GmbH se réserve le droit, dans l'intérêt du développement technique, de procéder à des modifications tout en maintenant les caractéristiques essentielles des pelleteuses décrites, sans automatiquement mettre à jour la présente notice d'utilisation.

Toute transmission ou reproduction du présent document, ainsi que toute utilisation ou communication de son contenu, n'est permise qu'avec le consentement exprès du fabricant. Toute contravention aux clauses énoncées ci-avant oblige à fournir un dédommagement.

Table des matières

Index des abréviations	8
Symboles généraux.....	9
Généralités.....	11
Préface	11
Déclaration de conformité CE	11
Date d'édition de la notice d'utilisation	12
Opérateur et personnel de maintenance	12
Conservation de la notice d'utilisation	12
Pièces de rechange.....	12
Consignes de sécurité.....	13
Règles de sécurité fondamentales	13
Engagements, responsabilité et garantie	13
Symboles de sécurité	15
Utilisation conforme à la destination.....	16
Utilisation interdite	16
Obligations spécifiques de l'exploitant	17
Emissions de bruits et vibrations.....	18
Emissions de bruits	18
Vibrations	18
Symboles de sécurité sur la pelleuse.....	19
Dispositifs de sécurité	25
Verrouillage des éléments de commande	25
Arrêt manuel du moteur	25
Structure de protection, canopy et cabine.....	26
Marteau de secours	27
Dangers inhérents à l'installation hydraulique.....	27
Protection contre les incendies	28
Remorquage, chargement et transport.....	29
Consignes de sécurité pour le remorquage	29
Consignes de sécurité pour le chargement de la pelleuse à l'aide d'une grue	29
Consignes de sécurité pour le transport.....	30
Remorquage.....	31
Chargement de la pelleuse à l'aide d'une grue	32
Transport sur une semi-remorque porte-pelle.....	34
Description de la pelleuse.....	36
Aperçu des modèles.....	36
Dimensions.....	37
Dimensions KX101-3 α 3/U35-3 α 3	37
Caractéristiques techniques	39
Identification de la pelleuse	40
Équipement	40
Outillage de base	40
Structure et fonctionnement	41
Vue d'ensemble des pièces	41
Poste de conduite.....	42
Console de commande gauche	42
Description des composants de la console de commande gauche.....	42
Console de commande droite	43
Description des pièces de la console de commande droite.....	44
Description de l'unité d'affichage et de commande	45
Leviers de translation et pédales	46

Description des pièces des leviers de translation et des pédales.....	46
Autres équipements au poste de conduite	46
Lave-glace	46
Plafonnier.....	47
Boîte à fusibles	47
Casier à outils	47
Porte-canette	48
Support pour téléphone portable	48
Autres équipements montés sur la machine	48
Batterie de bord.....	48
Goulot de remplissage de carburant	49
Compartiment du moteur.....	50
Installation hydraulique.....	51
Utilisation.....	52
Consignes de sécurité pour l'utilisation	52
Sécurité pour les enfants.....	53
Guidage de l'opérateur	53
Comportement lors de travaux à proximité de lignes électriques aériennes	54
Comportement lors de travaux à proximité de câbles souterrains	54
Première mise en service	55
Réglage de la langue de l'afficheur	55
Rodage de la pelleteuse.....	55
Instructions de maintenance particulières	55
Utilisation de la pelleteuse.....	56
Opérations nécessaires avant l'utilisation quotidienne.....	56
Contrôle du niveau d'huile moteur	56
Contrôle du niveau du liquide de refroidissement.....	56
Contrôle du radiateur de liquide de refroidissement et du refroidisseur d'huile	57
Contrôle de la courroie trapézoïdale.....	57
Contrôle de l'étanchéité du système d'échappement	57
Contrôle du niveau d'huile de l'installation hydraulique	58
Contrôle du décanteur d'eau du système d'alimentation en carburant.....	58
Graissages.....	59
Contrôle du niveau dans le réservoir à carburant.....	60
Installation au poste de travail.....	60
Accès au poste de conduite.....	60
Réglage du siège de l'opérateur	61
Réglage en longueur de l'assise du siège (approche du siège).....	61
Réglage de l'amortissement du siège (poids de l'opérateur)	61
Réglage de la hauteur du siège (longueur des jambes du conducteur).....	61
Réglage du dossier	61
Réglage en longueur de l'assise du siège (approche du siège) U35-3 α 3.....	62
Réglage de l'amortissement du siège (poids de l'opérateur) U35-3 α 3	62
Réglage du dossier U35-3 α 3	62
Basculement du siège de l'opérateur U35-3 α 3	63
Ceinture de sécurité	63
Réglage des rétroviseurs extérieurs	63
Consignes de sécurité pour le démarrage du moteur	64
Démarrage du moteur	64
Arrêt du moteur.....	66
Surveillance des témoins et affichages après le démarrage et au cours de l'utilisation.....	66
Conduite de la pelleteuse	67
Translation	68
Translation en virage	69
Pendant la translation.....	69
A l'arrêt.....	70
Demi-tour sur place	70
Translation sur pente	71

Informations sur l'utilisation de la chenille caoutchouc	71
Virages serrés	72
Protection des chenilles contre le sel	72
Travaux d'excavation (manipulation des éléments de commande)	72
Remarque concernant l'utilisation de godets plus larges et plus profonds	73
Commande de la lame	73
Fonctions des manettes	74
Commande de la flèche	74
Commande du balancier	75
Commande du godet	75
Rotation de la tourelle	76
Déport de la flèche	77
Commande du circuit auxiliaire	77
Réglage du débit	79
Préréglage	79
Réglage de précision du débit d'huile limité	80
Réglage	80
Valve de commutation de retour direct	83
Dépressurisation de l'installation hydraulique	83
Mise hors service	84
Uniquement version à cabine	85
Commande d'essuie-glace/lave-glace (version à cabine)	85
Mise en marche de l'essuie-glace	85
Mise en marche du lave-glace	85
Commande du plafonnier (version à cabine)	86
Commande du gyrophare (accessoires)	86
Commande de la prise de courant de 12 V	86
Commande de la prise de courant de charge	87
Commande du chauffage (version à cabine)	87
Ouverture et fermeture de la porte de la cabine (version à cabine)	88
Ouverture de la porte de la cabine depuis l'extérieur	88
Fermeture de la porte de la cabine	88
Ouverture de la porte de la cabine depuis l'intérieur	89
Ouverture et fermeture des vitres (version à cabine)	89
Pare-brise	89
Vitre latérale	90
Commande des phares de travail	90
Utilisation en hiver	91
Mesures à prendre avant le début de l'hiver	91
Utilisation en hiver	91
Démarrage de la pelleteuse avec une source d'énergie extérieure	92
Commande des fonctions d'arrêt d'urgence	93
Arrêt manuel du moteur	93
Descente manuelle de l'équipement avant	93
Remplissage du lave-glace	94
Ravitaillement de la pelleteuse	94
Purge du système d'alimentation en carburant	95
Remplacement des fusibles	95
Assignation des fusibles de la boîte à fusibles	96
Dépose et repose du siège de l'opérateur	97
Ouverture/fermeture du capot du moteur	97
Démontage/remontage du capot latéral gauche du moteur	97
Ouverture/fermeture du couvercle du compartiment des distributeurs	98
Remplacement du godet	98
Dispositif antivol	99
Clé noire (clé individuelle)	99
Clé rouge (pour l'activation)	99
Consignes concernant le système de clés	99
Enregistrement d'une clé noire pour la machine	101

Recherche des défauts	102
Consignes de sécurité pour le dépannage	102
Tableau des pannes possibles à la mise en service	102
Tableau des pannes possibles pendant l'utilisation	103
Tableau des pannes possibles à l'afficheur	104
Maintenance	105
Consignes de sécurité pour la maintenance	105
Qualification du personnel de maintenance	106
Plan de maintenance – Maintenance générale entre 50 et 500 heures de fonctionnement	106
Plan de maintenance – Maintenance générale entre 550 et 1000 heures de fonctionnement	107
Plan de maintenance – Travaux de maintenance entre 50 et 500 heures de fonctionnement	108
Plan de maintenance – Travaux de maintenance entre 550 et 1000 heures de fonctionnement	109
Nettoyage de la pelleteuse	110
Travaux de maintenance	110
Appoint de liquide de refroidissement	110
Nettoyage du radiateur	111
Contrôle et réglage de la tension de la courroie trapézoïdale	111
Contrôle des durites du circuit de refroidissement	112
Vidange d'huile moteur et remplacement du filtre à huile moteur	112
Vidange de l'huile moteur	112
Remplacement du filtre à huile	113
Remplissage du circuit d'huile moteur	113
Vidange du liquide de refroidissement	114
Contrôle et nettoyage du filtre à air	115
Remplacement du filtre à carburant	116
Nettoyage du décanteur d'eau	116
Purge d'eau du réservoir à carburant	117
Remplacement du filtre de retour dans le réservoir d'huile hydraulique	118
Remplacement du filtre d'aspiration dans le réservoir d'huile hydraulique	119
Remplacement du filtre du circuit de pilotage	120
Remplacement du filtre du circuit	121
Appoint/vidange d'huile hydraulique	121
Remplacement du filtre de la valve du circuit auxiliaire	122
Vidange de l'huile hydraulique	122
Remplissage du réservoir d'huile hydraulique	123
Remplacement du filtre reniflard du réservoir d'huile hydraulique	123
Entretien de la batterie	124
Contrôle de la batterie	124
Recharge de la batterie	125
Démontage/remontage, remplacement de la batterie	126
Graissages	126
Graissage du palier de tourelle	126
Graissage du roulement du palier de tourelle	127
Contrôle et réglage de la tension des chenilles	127
Contrôle de la tension des chenilles	128
Contrôle de la tension des chenilles (acier)	128
Réglage de la tension des chenilles	129
Vidange d'huile des moteurs de translation	129
Graissage de la tringle du manipulateur	130
Contrôle des câblages et connexions électriques	130
Remise à zéro de l'affichage d'intervalle de maintenance	130
Contrôle des assemblages vissés	131
Couples de serrage des boulons	131
Couples de serrage des colliers de flexibles	131
Couples de serrage pour les flexibles hydrauliques	131
Couples de serrage des tuyaux hydrauliques	132
Couples de serrage des raccords hydrauliques	132
Carburant, huiles et autres consommables	133

Tableaux

Travaux de remise en état sur la machine	134
Contrôle technique de sécurité.....	135
Immobilisation et entreposage	136
Consignes de sécurité pour l'immobilisation et l'entreposage.....	136
Conditions d'entreposage.....	136
Préparatifs avant l'immobilisation.....	136
Mesures à prendre au cours de la période d'immobilisation	136
Remise en service après l'immobilisation	137
Capacité de levage de la pelleuse	138
Capacité de levage calculée d'après la construction	138
Dispositif de levage	139
Élément de suspension de la charge	140
Capacité de levage maximale pour une rotation jusqu'à 360°	141
Accessoires	159
Gyrophare KUBOTA.....	159
Balanciers KUBOTA.....	159
Clapet de sécurité KUBOTA.....	160
Remarques pour l'utilisation.....	160
Dispositif anti-surcharge KUBOTA	161
Systèmes d'attache rapide et équipements à rapporter KUBOTA	161
Accessoires pour godet KUBOTA	161

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
AI	Auto Idle (commande de ralenti automatique)	l	litres
API	American Petroleum Institute (Institut américain du pétrole)	l/min	litres par minute
ASTM	American Society for Testing and Materials (Société américaine pour les essais et les matériaux)	LpA	niveau de pression acoustique au poste de conduite
bar	bar	LwA	Niveau de puissance acoustique mesuré
CECE	Committee for European Construction Equipment (Comité européen des matériels de génie civil)	m	mètres
CEM	Compatibilité électromagnétique	m/s ²	mètres par seconde au carré
CO ₂	dioxyde de carbone	m ³	mètres cubes
dB	décibels	maxi	maximum
DIN	Deutsches Institut für Normung (Institut allemand de normalisation)	mm	millimètres
EN	Norme européenne	MPa	mégapascals
env.	environ	N	newton
évent.	éventuellement	par ex.	par exemple
GL	Ground level/niveau du sol	resp.	respectivement
ISO	International Organization for Standardization (Organisation Internationale de Normalisation)	s	secondes
		t	tonnes
		V	volts
		y c.	y compris

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 de la manette
	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 des phares de travail
	Montée de la flèche		
	Descente de la flèche		
	Extension du balancier		
	Rétraction du balancier		
	Fermeture du godet		
	Ouverture du godet		

Généralités

Préface

La présente notice d'utilisation est valable seulement pour les pelleteuses KUBOTA KX101-3 α 3 et U35-3 α 3 auxquelles se rapporte la déclaration de conformité CE suivante (page 11).

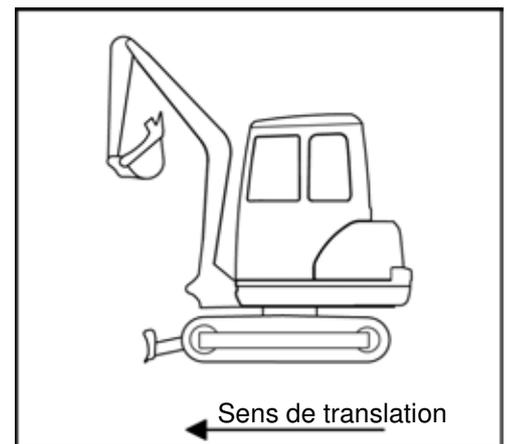
Pour toutes les machines mentionnées dans cette documentation, il faut impérativement respecter les prescriptions de sécurité ainsi que les consignes et règlements relatifs à l'utilisation de pelleteuses.

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

- veiller au respect des dispositions locales, régionales et nationales en vigueur,
- respecter les dispositions légales (lois, règlements, directives, etc.) indiquées dans cette notice d'utilisation, pour garantir la sécurité du travail,
- s'assurer que cette notice d'utilisation soit mise à la disposition des opérateurs et du personnel d'entretien de cette machine et que les informations, remarques, avertissements et consignes de sécurité soient respectés dans tous leurs détails.

Les informations, indications et données de cette notice d'utilisation s'appliquent à tous les modèles. Les indications qui ne concernent qu'un modèle particulier ou un équipement optionnel sont mises en évidence (par ex. en option, KX101-3 α 3 et U35-3 α 3).

Les indications « avant » ou « sens de translation » se réfèrent au point de vue de l'opérateur assis sur son siège. L'expression « marche avant » implique que la lame se trouve à l'avant, dans le sens de translation, comme montré sur l'illustration.



Les symboles des instructions d'utilisation et consignes de sécurité sont expliqués à la section Symboles de sécurité (page 15).

Déclaration de conformité CE



Par la déclaration de conformité CE, KUBOTA Baumaschinen GmbH confirme la conformité de la pelleteuse aux directives et normes en vigueur au moment de sa livraison. Le marquage CE de conformité est appliqué sur la plaque signalétique ; elle confirme le respect des normes et des autres réglementations applicables

Toute modification non autorisée de la construction ou toute pièce rapportée ultérieurement peut avoir une influence illicite sur la stabilité de la pelleteuse et par conséquent la déclaration de conformité CE ne serait plus valable.

A la livraison de la pelleteuse, la déclaration de conformité CE est jointe à la présente notice d'utilisation.

Cette déclaration de conformité CE doit être précieusement conservée et présentée, sur demande, aux autorités compétentes.

En cas de perte de la déclaration de conformité CE, veuillez vous adresser à votre concessionnaire KUBOTA.

Date d'édition de la notice d'utilisation

La date d'édition de la notice d'utilisation est imprimée sur la première page du manuel, en bas à droite.

Opérateur et personnel de maintenance

Pour l'utilisation, l'entretien, la remise en état et les contrôles de sécurité technique de la pelleteuse, l'exploitant doit clairement définir les compétences du personnel.

Les apprentis ne doivent travailler sur la pelleteuse, ou avec la pelleteuse, que sous la surveillance d'une personne expérimentée.

Opérateur

Conformément aux prescriptions des caisses d'assurances mutuelles de l'industrie, seules des personnes sont autorisées à mener la pelleteuse sous leur propre responsabilité, qui aient reçu les instructions requises pour le maniement de cette machine, qu'elles aient fourni à l'exploitant (entrepreneur) la preuve de leurs aptitudes à mener une telle machine et que l'exploitant puisse leur faire confiance en sachant qu'elles travaillent très consciencieusement.

Seulement des personnes dotées d'une formation spécifique et ayant reçus les instructions requises sont autorisées à travailler sur la pelleteuse ou à conduire cette machine.

Seul le personnel expressément habilité est autorisé à démarrer la pelleteuse et à actionner les éléments de commande.

Personnel professionnel

Par personnel professionnel, on entend les personnes qui ont fait un apprentissage d'ouvrier technique spécialisé et sont capables de constater les défauts éventuels de la pelleteuse et d'effectuer les travaux de réparation relevant de leur spécialisation (par ex. système hydraulique ou électrique).

Personnel habilité

Par personnel habilité, on entend les personnes qui, en raison de leur formation professionnelle et de leur expérience, possèdent des connaissances suffisantes dans le domaine de la technique de la machine et se sont familiarisées avec les règlements nationaux pour la sécurité du travail et la prévention des accidents, de même qu'avec les règles générales applicables aux travaux techniques, et sont donc capables de juger l'état de la machine sur le plan de la sécurité du travail.

Conservation de la notice d'utilisation

La notice d'utilisation doit toujours être conservée à bord de la pelleteuse. Si, par suite d'un usage continu, la notice d'utilisation est devenue illisible, l'exploitant est tenu de se procurer une notice de rechange chez le fabricant.

Pièces de rechange

Les pièces de rechange d'origine peuvent être commandées chez les revendeurs/concessionnaires KUBOTA. Il est alors nécessaire de préciser la dénomination du modèle et le numéro de série de la machine.

Les références des pièces de rechange sont indiquées dans le catalogue de pièces de rechange.

Consignes de sécurité

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 12). 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.

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 maintenance 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 des pelleteuses spécifiées 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 :

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

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 39).

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.

Symboles de sécurité sur la pelleuse

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

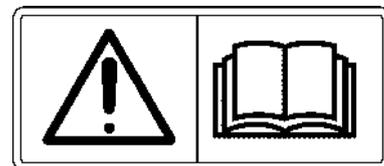
L'emplacement des symboles de sécurité est indiqué sur les illustrations suivantes.1

- 1) N° de pièce : RG308-5702-0

Risque d'accident en cas d'erreur de manœuvre !

Une manipulation incorrecte peut entraîner un endommagement de la pelleuse et des accidents graves présentant de grands risques de blessure ou même un danger de mort.

- Avant la mise en service, lire la notice d'utilisation.



- 2) N° de pièce : RG158-5785-0

Risque de brûlure par des pièces très chaudes !

Les surfaces peuvent être très chaudes et causer des brûlures.

- Ne pas toucher aux pièces très chaudes, telles que le pot d'échappement, etc.

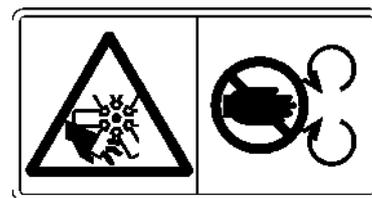


- 3) N° de pièce : RG158-5726-0

Risque de coupure par des pièces en rotation !

Le ventilateur en rotation peut entailler ou même sectionner les doigts.

- Ne pas engager la main dans des pièces en rotation.



- 4) N° de pièce : RG158-5789-0

Risque de coupure par des pièces en rotation !

Le ventilateur en rotation peut produire des coupures aux doigts ou autres parties des membres.

Risque de pincement par des pièces en rotation !

La transmission à courroie en rotation peut entraîner et écraser les doigts ou d'autres parties des membres.

- Ne pas engager la main dans des pièces en rotation.

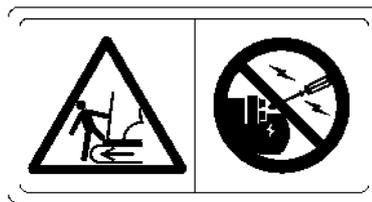


5) N° de pièce : RG158-5723-0

Danger de mort par une mise en mouvement de la pelleuse !

Une personne se trouvant dans la zone de danger risque d'être écrasée par la pelleuse si la machine se met soudainement en mouvement.

- Démarrer le moteur de la machine uniquement depuis le siège de l'opérateur.
- Ne pas démarrer le moteur de la machine en court-circuitant les bornes du démarreur.

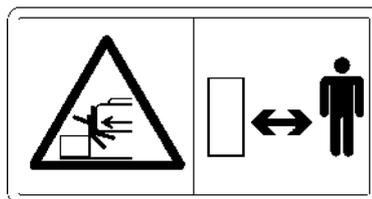


6) N° de pièce : RG158-5727-0

Risque d'écrasement et de mort !

Une personne qui ne respecte pas une distance de sécurité par rapport à la pelleuse et à des obstacles éventuels risque de ne plus pouvoir s'échapper de la zone de danger. Un coincement par la pelleuse causerait des blessures graves, voire mortelles.

- Ne pas se tenir dans le champ de manœuvres.
- Garder une distance de sécurité par rapport à des obstacles et veiller à toujours disposer d'une liberté de mouvement suffisante.

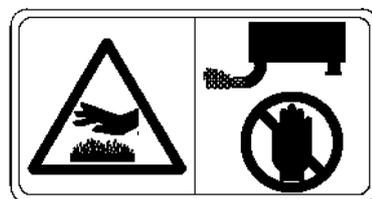


7) N° de pièce : RG158-5721-0

Risque de brûlure par des pièces très chaudes !

Les surfaces peuvent être très chaudes et causer des brûlures.

- Ne pas toucher aux pièces très chaudes, telles que le pot d'échappement, etc.

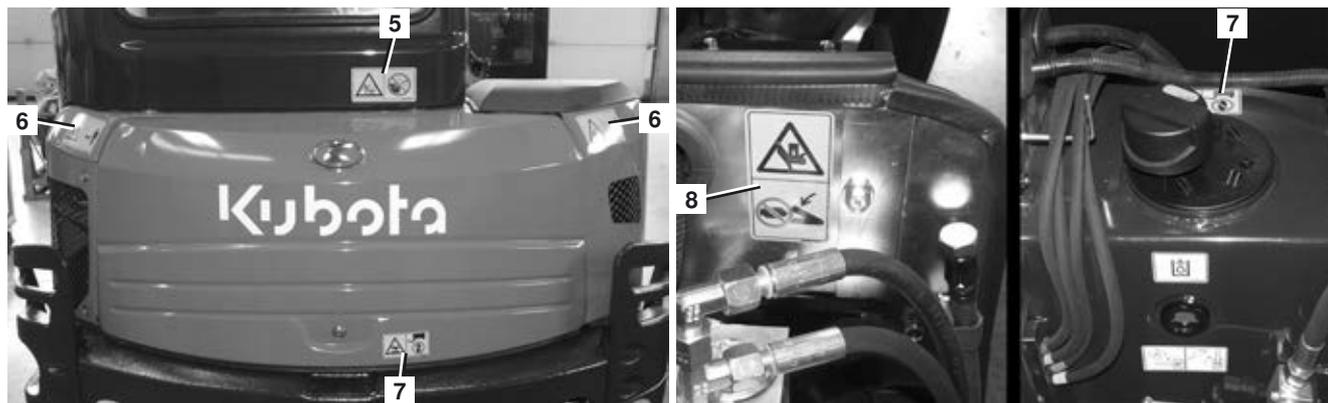


8) N° de pièce : RG648-5724-0

Risque de blessure par contusion !

Au repliement de certains éléments, on risque de se blesser les mains entre les pièces.

- Ne pas engager les mains entre des pièces lors de leur rabattement.

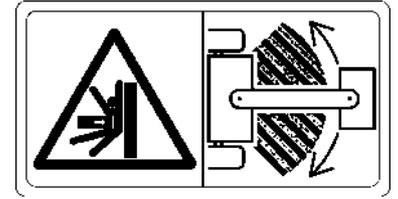


9) N° de pièce : RG158-5722-0

Risque d'écrasement et de mort !

Une personne qui ne respecte pas une distance de sécurité par rapport à la pelleuse et à des obstacles éventuels risque de ne plus pouvoir s'échapper de la zone de danger. Un coincement par la pelleuse causerait des blessures graves, voire mortelles.

- Ne pas se tenir dans le champ de manœuvre de la flèche.
- Garder une distance de sécurité par rapport à des obstacles et veiller à toujours disposer d'une liberté de mouvement suffisante.



10) N° de pièce : R2491-5736-0

Risque d'incendie par le gazole inflammable !

Des vapeurs inflammables peuvent se dégager du réservoir à carburant et risquent de s'enflammer à l'approche d'une source d'inflammation.

- Ne pas s'approcher du réservoir à carburant avec une flamme nue ou toute autre source d'inflammation.

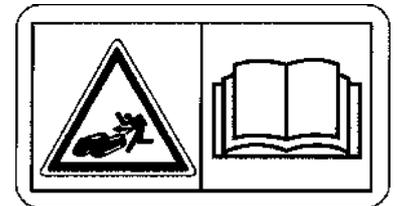


11) N° de pièce : RG138-5791-0

Risque de blessure par les composants sous pression !

En cas de manipulation incorrecte du tendeur de chenille, de la graisse ou la soupape de pression peut être éjectée sous forte pression et causer des blessures.

- Avant toute intervention sur le tendeur de chenille, lire la notice d'utilisation.

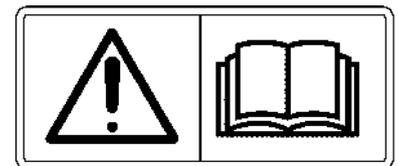


12) N° de pièce : RG308-5702-0

Risque d'accident en cas d'erreur de manœuvre !

Une manipulation incorrecte peut entraîner un endommagement de la pelleuse et des accidents graves présentant de grands risques de blessure ou même un danger de mort.

- Avant la mise en service, lire la notice d'utilisation.



13) N° de pièce : 69741-5753-0

Verrouillage des leviers de commande



Consignes de sécurité

18) N° de pièce : RG158-5749-0

Danger d'accident dû à une charge excessive pendant l'opération de levage !

Si la charge nominale est dépassée, un signal acoustique retentit et un voyant lumineux d'alarme s'allume.

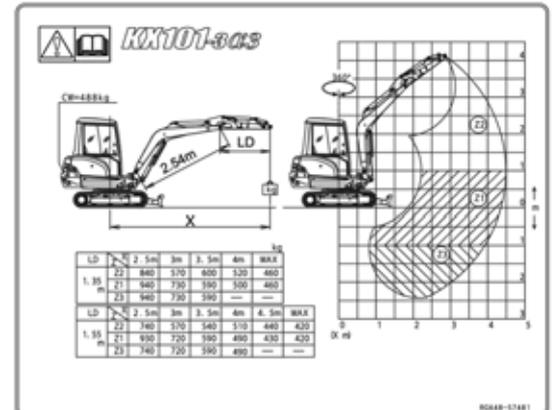
- Mettre en marche le dispositif anti-surcharge avant de procéder à une opération de levage !



19) N° de pièce : RG648-5748-0

Capacité de levage maximale pour une rotation jusqu'à 360°

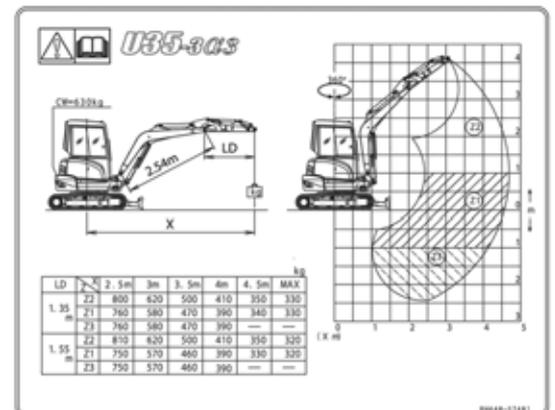
KX101-3α3 (Cabine)



19) N° de pièce : RH648-5748-0

Capacité de levage maximale pour une rotation jusqu'à 360°

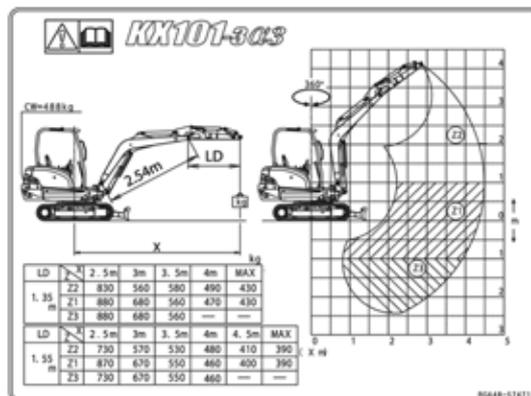
U35-3α3 (Cabine)



20) N° de pièce : RG648-5747-0

Capacité de levage maximale pour une rotation jusqu'à 360°

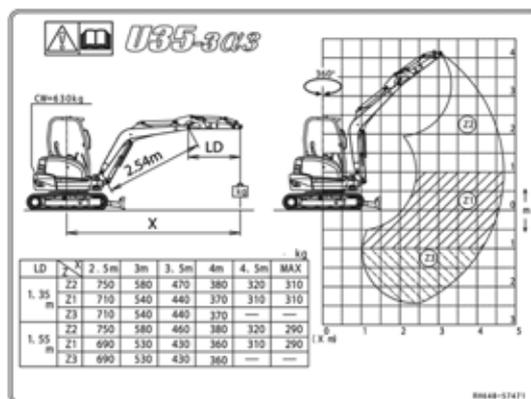
KX101-3α3 (Canopy)



20) N° de pièce : RH648-5747-0

Capacité de levage maximale pour une rotation jusqu'à 360°

U35-3α3 (Canopy)



21) N° de pièce : RG158-5724-0

Risque de blessure par les liquides sous pression !

L'huile hydraulique s'échappant sous forte pression peut pénétrer dans la peau.

Risque de brûlure par des pièces très chaudes !

Les surfaces peuvent être très chaudes et causer des brûlures.

- Ne pas masquer des ouvertures, par ex. des orifices de purge, avec la main et ne pas poser la main sur des pièces très chaudes.



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 :

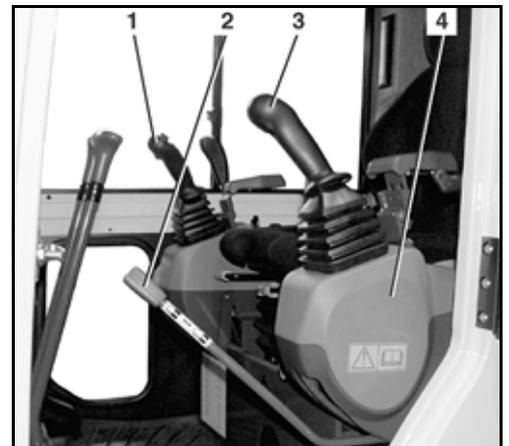
- l'immobilisation de la pelleuse et l'arrêt du moteur,
- les précautions prises pour interdire la remise en marche (contacteur de démarrage en position STOP et clé de contact retirée).

Verrouillage des éléments de commande

Les manettes droite et gauche (1 et 3), ainsi que les leviers de translation et le levier de commande de 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).



La fonction de déport de la flèche et la fonction de commande de la lame ne sont pas bloquées par le verrouillage des éléments de commande.



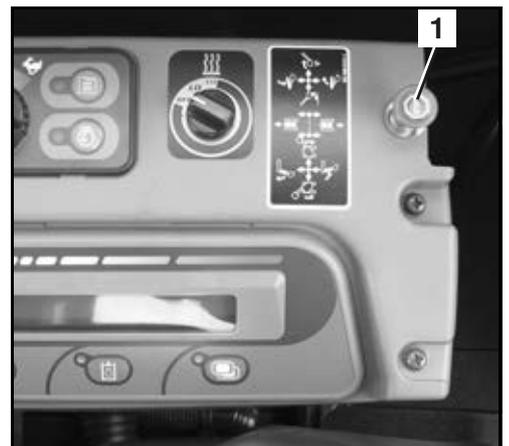
Arrêt manuel du moteur

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 :

- Tirer le bouton (1) jusqu'à ce que le moteur s'arrête.
- Une fois que le moteur est arrêté, repousser le bouton.



Structure de protection, canopy et cabine



La pelleteuse est munie d'une structure qui protège l'opérateur contre le risque de blessures graves, voire mortelles, en cas de renversement ou de retournement de la pelleteuse ou de chute d'objets.

Le canopy et la cabine sont construits selon les normes de sécurité actuelles et homologués en tant que :

Structure de protection en cas de retournement	ROPS (Roll Over Protective Structure)
Structure de protection en cas de renversement	TOPS (Tipping Over Protective Structure)
Canopy	FOPS (Falling Object Protective Structure)

Pour que cette structure de protection puisse garantir la sécurité maximale, il faut respecter les consignes suivantes :

- A l'utilisation de la pelleteuse, l'opérateur doit avoir bouclé sa ceinture de sécurité.
- N'apporter aucune modification touchant la construction de la structure de protection.
- En cas d'endommagement, veuillez vous adresser à votre revendeur/concessionnaire KUBOTA. (N'effectuer aucune réparation !)
- Ne jamais mettre la pelleteuse en service sans la structure de protection.

Lors des manœuvres avec une charge levée, il faut être extrêmement prudent pour éviter un basculement, un dérapage et tout autre risque éventuel.

L'opérateur doit

- circuler avec une vitesse de translation réduite,
- éviter de freiner fortement,
- prendre la charge au milieu,
- éviter tout brusque mouvement de braquage,
- veiller à ce que la charge ne se balance pas au cours de la translation.

Pour se protéger, en cas d'utilisation d'un marteau brise-roche hydraulique ou d'un autre équipement à rapporter pour des travaux de démolition lors desquels des matériaux (par exemple de l'asphalte) sont détachés ou brisés et peuvent être projetés de façon incontrôlée, il est recommandé d'utiliser une protection contre la chute de pierres.

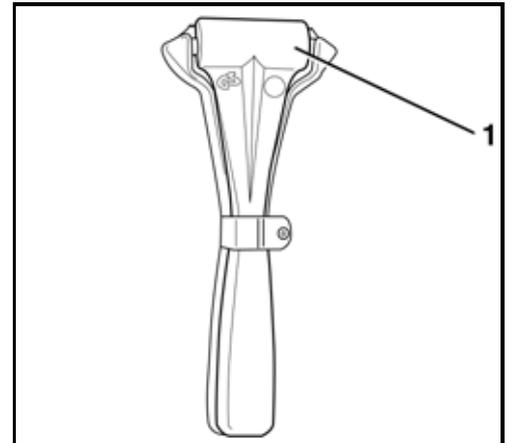
Pour les travaux de démolition (conformément à 474-1, annexe G), par exemple, la démolition de murs, il est nécessaire d'utiliser des équipements de protection adéquats (par exemple, protection contre la chute de pierres).

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.



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 écoulée, 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.

Protection contre les incendies

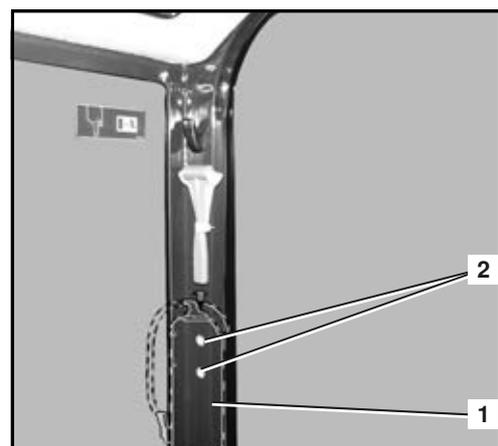


Les composants et appareils de montage de la pelleuse atteignent des températures élevées déjà dans des conditions de fonctionnement normales, en particulier le moteur et le système d'échappement. Les installations électriques endommagées ou non entretenues peuvent être la cause d'une formation d'étincelles ou d'arcs électriques. Les directives de protection des incendies suivantes vous aident à entretenir votre équipement et à maintenir son efficacité et à minimiser le risque d'incendies.

- Éliminer la poussière accumulée près des composants très chauds, par ex. le moteur, le silencieux d'échappement, les tuyaux du collecteur d'échappement ou tuyaux d'échappement etc. En particulier lors des travaux impliquant une forte sollicitation de la machine, un nettoyage plus fréquent est indispensable.
- Les accumulations de feuilles, de paille, d'épines de pin, de brindilles, d'écorces et autres matériaux inflammables doivent être éliminées de la machine. À proximité du moteur ou du système d'échappement en particulier, mais également dans la tourelle et le châssis porteur ainsi que la flèche.
- Vérifier l'état et l'usure de toutes les conduites de carburant et des flexibles hydrauliques. En cas de défaut, remplacer ces derniers immédiatement pour éviter les fuites.
- Vérifier régulièrement si les conduites et raccords électriques sont endommagés. Les composants et conduites endommagés doivent être remplacés ou entretenus avant la mise en service de la machine. Tous les raccords électriques doivent rester propres et bien fixés.
- Vérifier tous les jours que les tuyaux d'échappement et les tuyaux du collecteur d'échappement sont étanches, exempts de dommages et bien fixés et qu'aucun vissage ne manque. Les composants non étanches et endommagés du système d'échappement doivent être remplacés ou entretenus avant la mise en service de la machine.
- Garder toujours un extincteur multi-usages sur ou à proximité de la machine. Familiarisez-vous avec l'utilisation de l'extincteur. En cas d'incendie au niveau de l'installation électrique ou hydraulique, utiliser un extincteur à mousse carbonique (CO₂).
- Pour la fixation d'un extincteur (1) deux taraudages (2) sont prévus dans la structure de la carrosserie, du côté gauche, derrière le siège de l'opérateur.



L'extincteur ne fait pas partie de l'équipement de base de la machine.



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 39).

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

- La grue et les élingues doivent être appropriées et homologuées pour porter la charge à lever.
- Avant l'utilisation de la grue et des élingues, vérifier si elles ont été soumises aux contrôles techniques réglementaires sur le plan de la sécurité et s'assurer que la grue et les élingues 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.
- Ne jamais accrocher le crochet de la grue sous le bord inférieur de la lame ! Au cours du levage, le crochet de la grue pourrait glisser latéralement et la pelleteuse pourrait tomber.
- 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.

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 devant et derrière 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

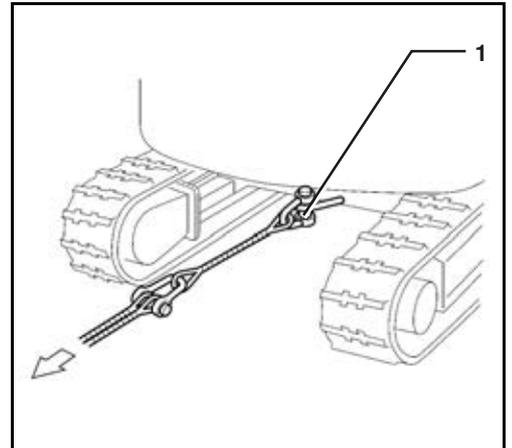


Observer les instructions du chapitre *Consignes de sécurité* (page 13) et de la section *Consignes de sécurité pour le remorquage* (page 29).



Il est permis de remorquer la pelleteuse 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 au point prévu (1) sur la pelleteuse et sur le véhicule remorqueur.



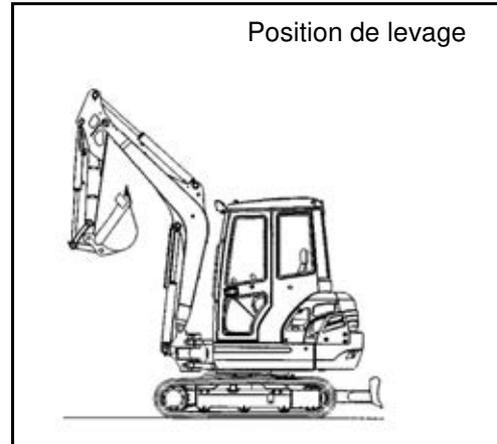
- Si le point d'attache prévu sur la pelleteuse n'est pas accessible, la fixation peut aussi être assurée à l'aide d'un câble de remorquage passé autour de la lame, au centre.
- Lors du remorquage, l'opérateur de la pelleteuse doit être assis à son poste de conduite.
- Démarrer très doucement le véhicule 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 29).

- 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 72).



- 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.



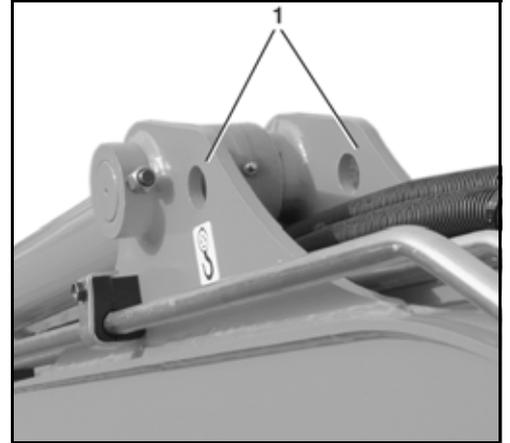
Accrocher les câbles ou chaînes de levage uniquement aux points d'ancrage prévus sur la pelleuse. Il est interdit de les accrocher à d'autres anneaux ou à d'autres endroits sous peine de causer de graves dommages.

- Accrocher des deux côtés l'appareil de levage avec les manilles aux œillets d'ancrage (1) de la lame.

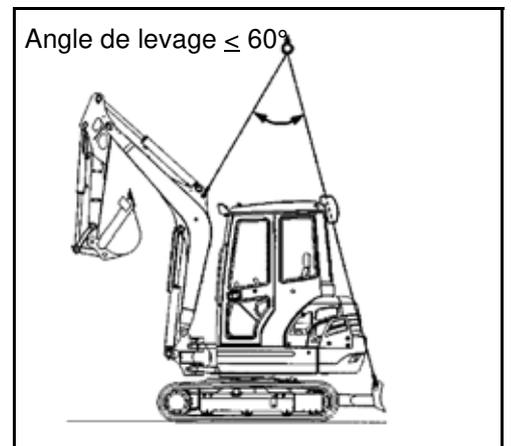


Remorquage, chargement et transport

- Accrocher des deux côtés l'appareil de levage avec les manilles aux œillets d'ancrage (1) de la flèche.



- Tendre légèrement les élingues à l'aide de la grue (voir l'illustration). Si la pelleuse est équipée d'une cabine, mettre des couvertures ou des chiffons entre la cabine et l'appareil de levage afin de protéger la cabine.
- 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.



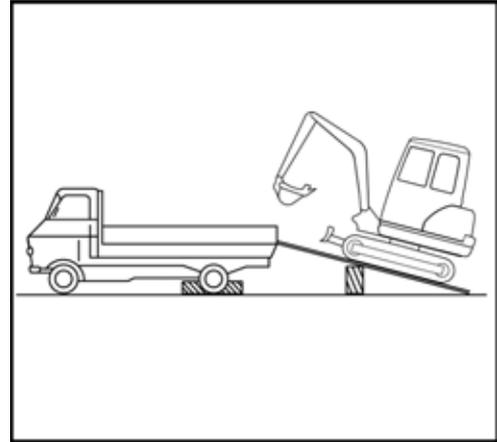
Les anneaux de levage de la cabine ne sont pas prévus pour le levage de la pelleuse. Il est interdit de lever la pelleuse en utilisant ces points d'ancrage.

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 30).

- 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 !

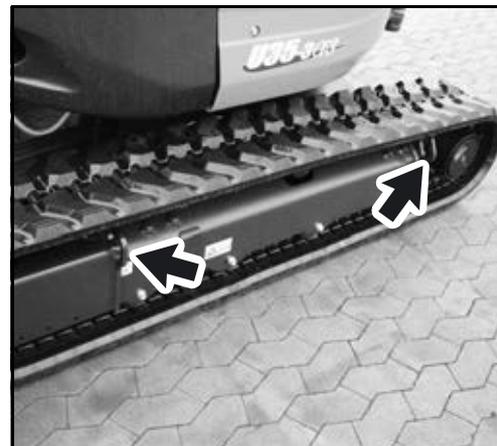
Lors d'une manœuvre de rotation, aucune personne ne doit se trouver sur le plateau de chargement, car elle risquerait d'être coincée.



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.

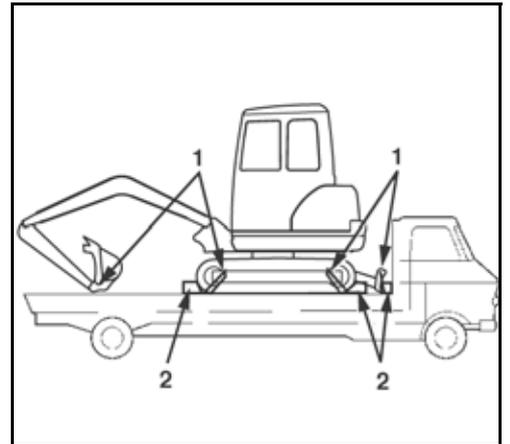
- Faire tourner la tourelle de 180° de telle sorte que l'équipement avant soit orienté vers l'arrière du véhicule de transport.

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



Remorquage, chargement et transport

- 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.

Description de la pelleuse

Aperçu des modèles

Cette pelleuse est disponible en deux modèles différents, à savoir les modèles KX101-3 α 3 et U35-3 α 3. Ces machines sont équipées au choix d'un canopy ou d'une cabine.

Modèle KX101-3 α 3



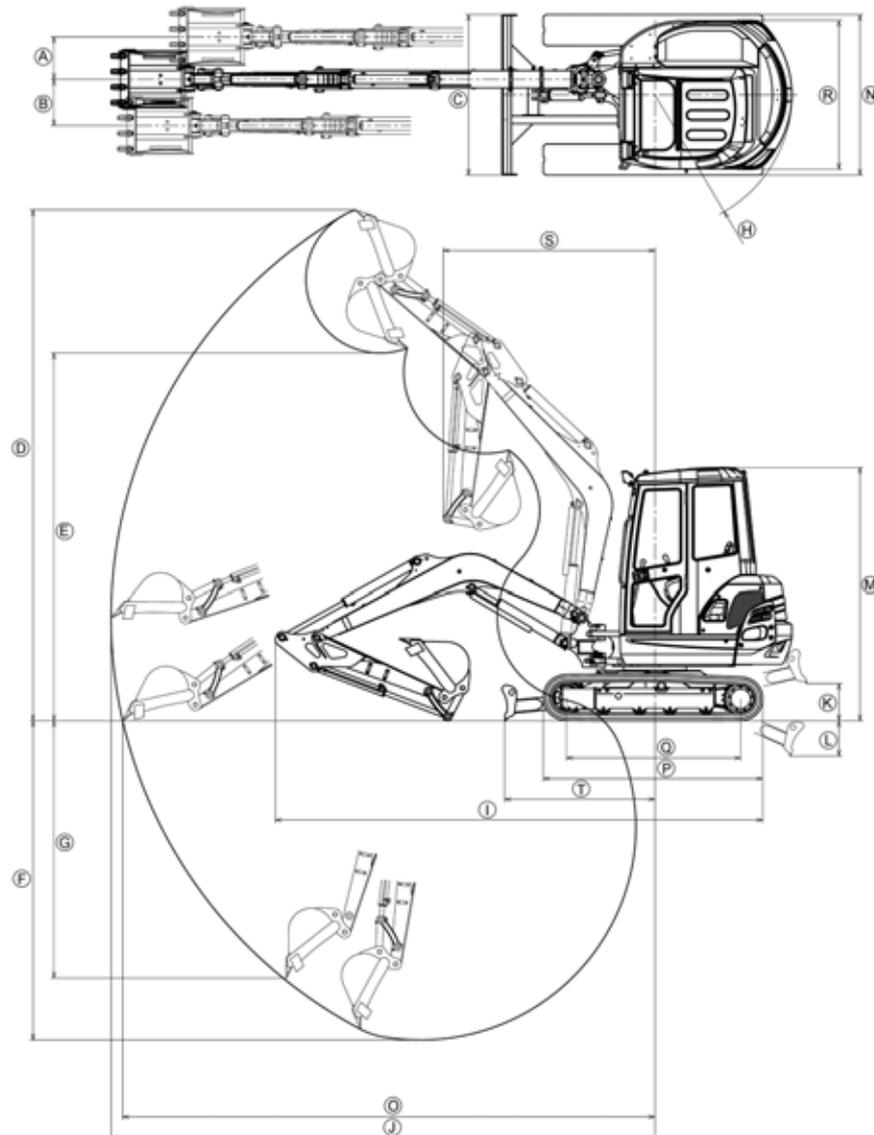
Modèle U35-3 α 3



Dimensions

Les dimensions des modèles KX101-3 α 3 et U35-3 α 3 sont indiquées dans les illustrations et dans le tableau suivant.

Dimensions KX101-3 α 3/U35-3 α 3

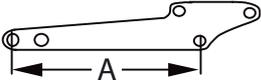
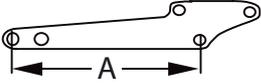


Toutes les dimensions en mm sont valables avec godet d'origine Kubota et chenilles caoutchouc

KX101-3 α 3	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	410	480	1550	4980	3590	3100	2350	1310	4920	5210	360	340	2440	1550	5100	2100	1670	1440	1980	1440
2				5110	3720	3300	2530			5400					5300				2010	

U35-3 α 3	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	600	600	1700	4830	3460	3150	2350	850	4865	5420	370	370	2440	1700	5300	2100	1670	1400	2250	1500
2				4970	3590	3350	2540			5610					5500				2270	

Version du balancier

Désignation		Type	
1*	Balancier 1350 mm		A = 1350 mm
2*	Balancier 1550 mm		A = 1550 mm

Caractéristiques techniques

Le tableau suivant indique les caractéristiques techniques de cette série de modèles.

		Pelleteuse KUBOTA		Pelleteuse KUBOTA		
Désignation du modèle		KX101-3 α 3		U35-3 α 3		
N° de série		85000~		85000~		
Type (chenille caoutchouc)		Canopy	Cabine	Canopy	Cabine	
Poids de la machine*		kg	3335	3445	3405 3515	
Poids en ordre de marche**		kg	3410	3520	3480 3590	
Godet	Capacité (CECE)	m ³	0,107		0,107	
	Largeur sans dents latérales	mm	550		550	
	Largeur avec dents latérales	mm	575		575	
Moteur	Type	Moteur diesel à trois cylindres refroidi par eau				
	Désignation du modèle	D1803-M-E3-BM-EU1		D1803-M-E3-BH-EU1		
	Cylindrée	cm ³	1826		1826	
	Puissance du moteur (ISO 9249)	kW	22,9		22,9	
	Régime nominal	1/min	2300		2300	
Performances	Vitesse de rotation tourelle	1/min	9,0		9,0	
	Vitesse de translation	Vitesse rapide	km/h		5,1	
		Vitesse normale	km/h		3,0	
	Pression au sol (sans opérateur)	kPa (kgf/cm ²)	31,8 (0,32)	32,8 (0,33)	32,0 (0,33)	33,0 (0,34)
	Pente franchissable	% (degrés)	36 (20)		36 (20)	
	Inclinaison transversale maxi	% (degrés)	27 (15)		27 (15)	
Lame	largeur x hauteur	mm	1550 x 335		1700 x 335	
Angle de déport de la flèche	A gauche	degrés	80		70	
	A droite	degrés	50		50	
Raccord pour circuit auxiliaire	Débit maxi (théorique)	l/min	55		55	
	Pression maxi	MPa (bar)	24,5 (245)		24,5 (245)	
Capacité du réservoir à carburant		l	48		41,5	
Puissance de traction aux anneaux de remorquage		N	70540		70540	
Charge d'appui aux anneaux de remorquage		N	7210		7210	
Niveau sonore	LpA	dB (A)	81	76	80 78	
	LwA (2000/14/CE)	dB (A)	95	95	95 95	
Vibration***	Système main-bras	Travaux de fouille	m/s ² RMS	< 2,5		
		Travaux d'aplanissement	m/s ² RMS	< 2,5		
		Translation	m/s ² RMS	< 2,5		
		Ralenti	m/s ² RMS	< 2,5		
	Ensemble du corps	Travaux de fouille	m/s ² RMS	< 0,5		
		Travaux d'aplanissement	m/s ² RMS	< 0,5		
		Translation	m/s ² RMS	< 0,5		
		Ralenti	m/s ² RMS	< 0,5		

* Avec godet standard 71 kg, machine en ordre de marche.

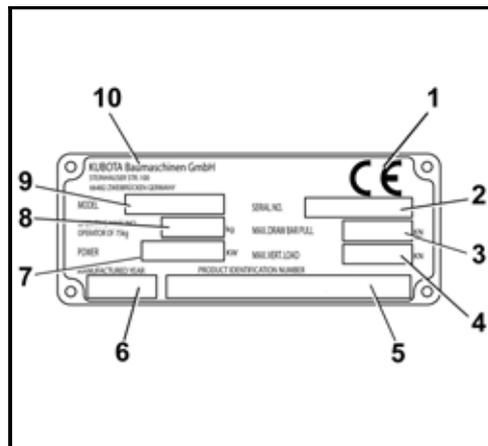
** Poids de la machine, conducteur de 75 kg compris.

*** Ces valeurs ont été mesurées dans des conditions bien déterminées, au régime moteur maximal. Dans la pratique les valeurs peuvent varier suivant les conditions de fonctionnement.

Identification de la pelleteuse

La plaque signalétique de la pelleteuse est fixée à l'avant de la tourelle. L'exploitant est invité à recopier les inscriptions dans la case prévue au verso de la page de garde.

1. Marquage CE
2. Numéro de série
3. Puissance de traction maxi aux anneaux de remorquage
4. Poids maxi sur les anneaux de remorquage
5. Numéro d'identification du produit
6. Année de fabrication
7. Puissance du moteur
8. Poids en ordre de marche
9. Désignation du modèle
10. Fabricant



Equipement

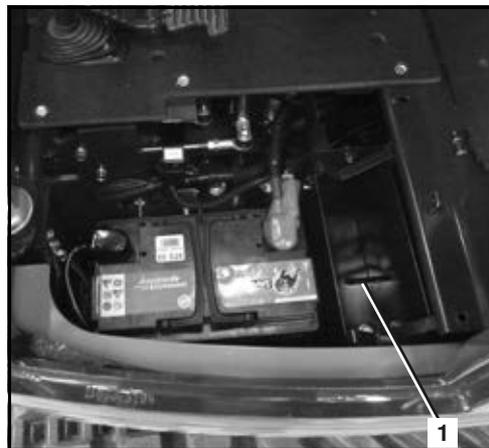
L'équipement de la pelleteuse comprend un outillage de base et un équipement optionnel (accessoires).

Outillage de base

L'équipement de base de ce modèle comprend les pièces suivantes :

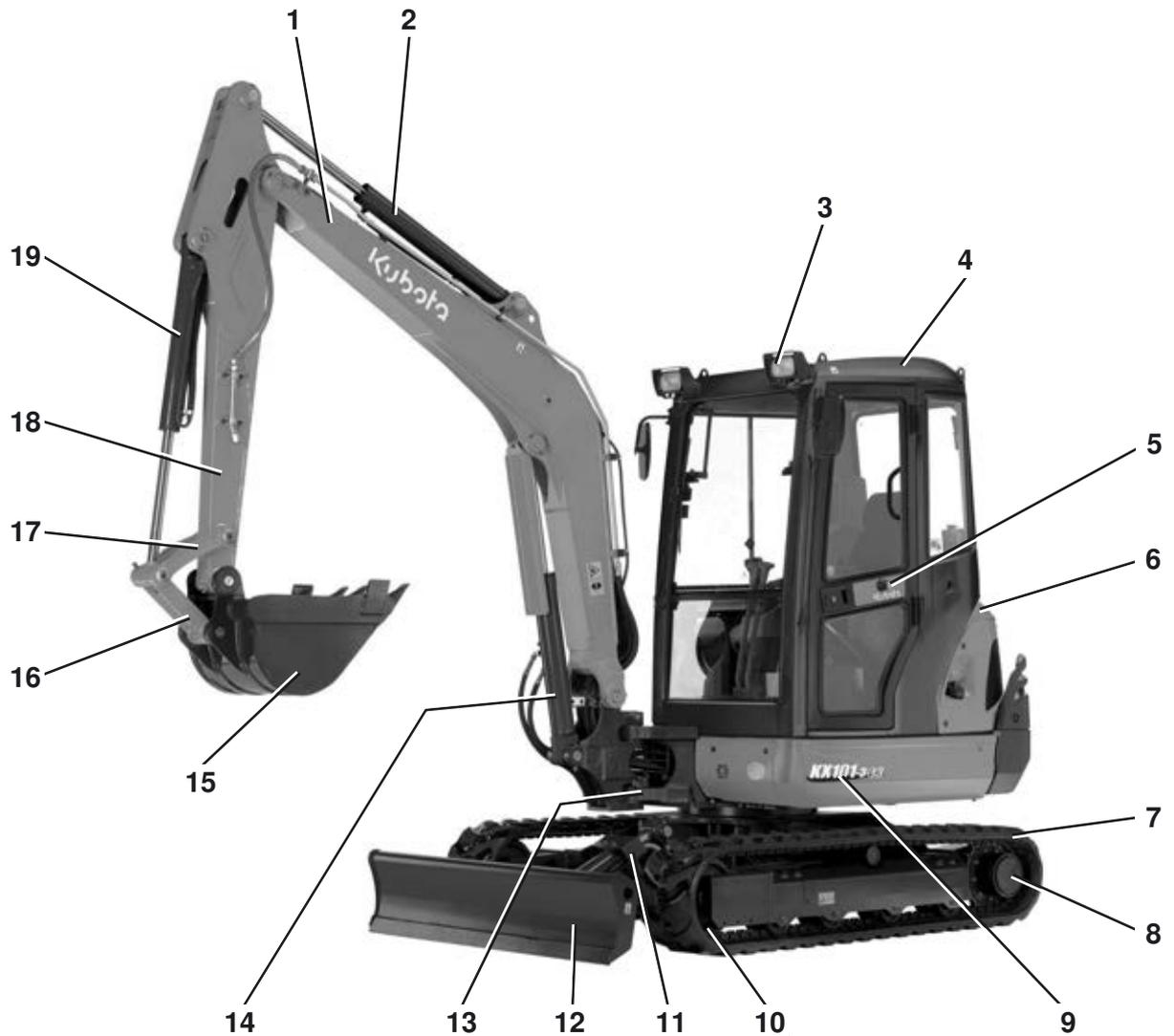
- Notice d'utilisation avec housse
- Catalogue de pièces de rechange
- Clé pour filtre à huile
- Entonnoir à gazole
- Pompe à graisse
- Fusible de rechange (50 A)
- Déclaration de garantie

Ranger la pompe à graisse, la clé pour filtre à huile et l'entonnoir dans le casier à outils (1), sous la tôle de plancher.



Structure et fonctionnement

Vue d'ensemble des pièces

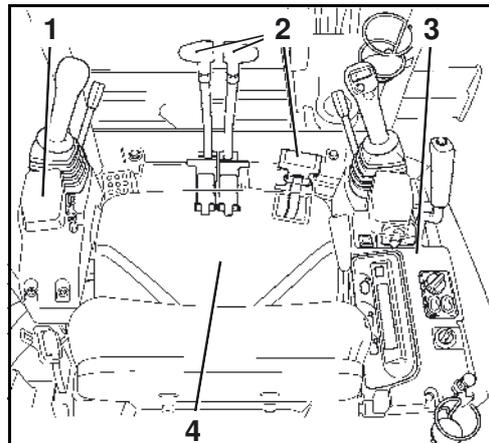


- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Flèche | 11. Vérin de lame |
| 2. Vérin de balancier | 12. Lame |
| 3. Phare de travail | 13. Pied de flèche |
| 4. Cabine | 14. Vérin de flèche |
| 5. Porte de cabine | 15. Godet |
| 6. Capot du moteur | 16. Bielles 1 de godet |
| 7. Barbotin | 17. Bielles 2 et 3 de godet |
| 8. Réducteur planétaire de translation | 18. Balancier |
| 9. Tourelle | 19. Vérin de godet |
| 10. Roue de tension | |

Poste de conduite

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

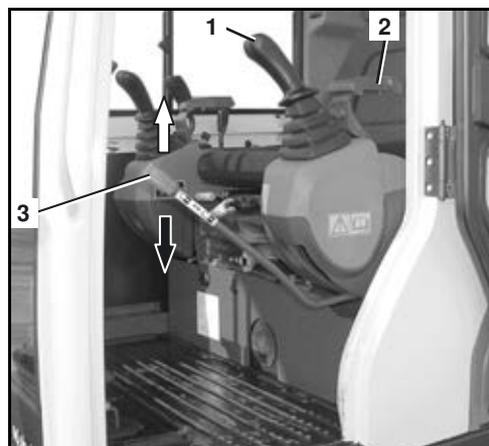
1. Console de commande gauche
2. Leviers de translation et pédales
3. Console de commande droite
4. Siège de l'opérateur



Console de commande gauche

La console de commande gauche comprend les composants suivants :

1. Manette gauche
2. Repose-poignet
3. Verrouillage des leviers de commande



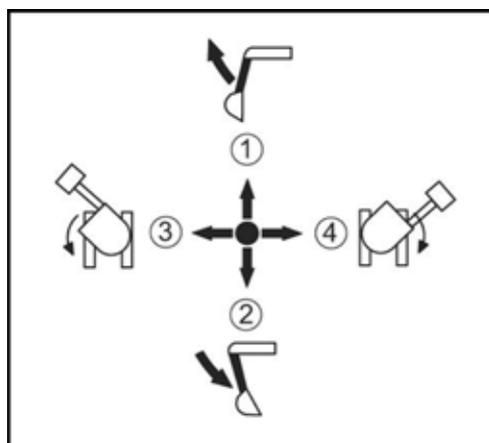
Description des composants de la console de commande gauche

1. Manette gauche

La manette gauche commande la rotation de la tourelle et le balancier.

En corrélation avec le tableau suivant, l'illustration montre les fonctions de la manette gauche.

Position de la manette	Mouvement
1	Extension du balancier
2	Rétraction du balancier
3	Rotation de la tourelle vers la gauche
4	Rotation de la tourelle vers la droite



2. Repose-poignet

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

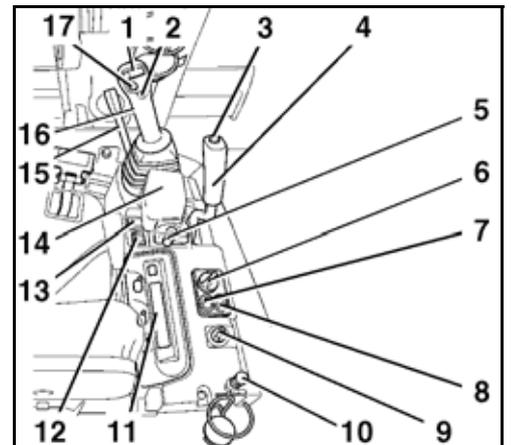
3. Verrouillage des leviers de commande

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 éléments de commande, 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 ».

Console de commande droite

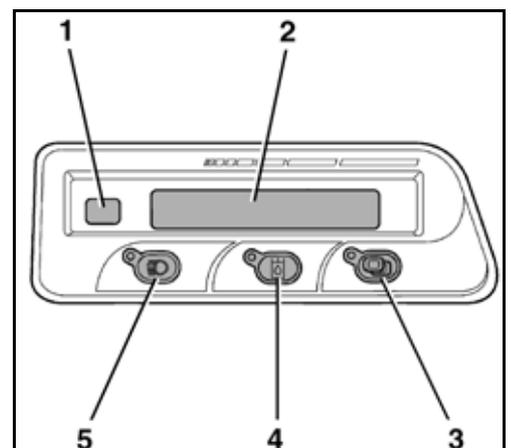
La console de commande droite comprend les composants suivants :

1. Interrupteur à bascule du circuit auxiliaire
2. Interrupteur de pression continue
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 commande de ralenti automatique AUTO IDLE
8. Interrupteur de réglage du débit
9. Commutateur de ventilateur (version à cabine)
10. Arrêt manuel du moteur
11. Unité d'affichage et de commande
12. Témoin de vitesse rapide
13. Interrupteur du gyrophare
14. Repose-poignet
15. Verrouillage droit des leviers de commande (seulement sur la version à canopy)
16. Manette droite
17. Bouton d'avertisseur sonore



L'unité d'affichage et de commande 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 des phares de travail



Description des pièces de la console de commande droite

1. Interrupteur à bascule du circuit auxiliaire

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

2. Interrupteur de pression continue

Après l'actionnement de l'interrupteur, un flux d'huile continu est envoyé au raccord du circuit auxiliaire situé du côté gauche de la flèche. Un nouvel actionnement coupe le flux d'huile. De cette manière, on peut utiliser par ex. un marteau brise-roche hydraulique sans devoir continuellement maintenir l'interrupteur enfoncé.

3. Bouton de vitesse rapide

Ce bouton active et désactive la vitesse de translation rapide.

4. 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.

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 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.

8. Interrupteur de réglage du débit

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

9. Commutateur de ventilateur (version à cabine)

L'interrupteur de ventilateur met le ventilateur en marche. Le débit d'air peut être réglé sur HI (FORT) ou sur LO (FAIBLE).

10. Arrêt manuel du moteur

Avec ce dispositif, l'opérateur peut arrêter manuellement le moteur.

11. Unité d'affichage et de commande

Les fonctions de l'unité d'affichage et de commande sont décrites à la section Description de l'unité d'affichage et de commande (page 45).

12. Témoin de vitesse rapide

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

13. Interrupteur du gyrophare

Cet interrupteur allume le gyrophare (accessoire).

14. Repose-poignet

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

Structure et fonctionnement

15. Verrouillage droit des leviers de commande (seulement sur la version à canopy)

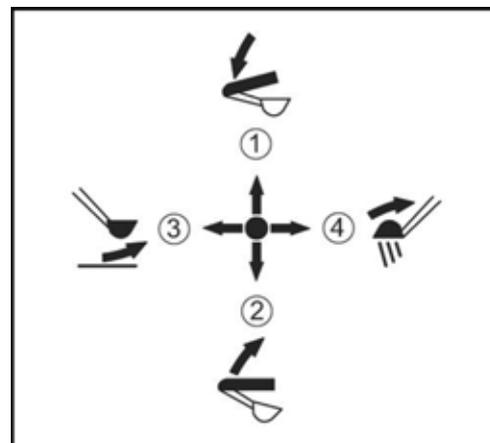
Pour monter et descendre de la cabine il faut relever la console en tirant le verrouillage des leviers de commande vers le haut. Le moteur ne peut démarrer que si la console est relevée. D'autre part, les éléments de commande ne sont opérationnels que si la console est abaissée et que le verrouillage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

16. Manette droite

La manette droite commande la flèche et le godet.

En corrélation avec le tableau suivant, l'illustration montre les fonctions de la manette droite.

Position de la manette	Mouvement
1	Descente de la flèche
2	Montée de la flèche
3	Fermeture du godet
4	Ouverture du godet



17. Bouton d'avertisseur sonore

Ce bouton actionne l'avertisseur sonore.

Description de l'unité d'affichage et de commande

1. Témoin d'avertissement

En cas d'un défaut du système ou d'un dérangement technique, le témoin d'avertissement clignote de couleur rouge. Si le système ne donne qu'un avertissement, le témoin d'avertissement clignote de couleur jaune.



Si le témoin d'avertissement clignote de couleur rouge, interrompre immédiatement le travail et arrêter 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

Le bouton de sélection d'affichage permet la commutation entre les différents affichages.

4. Interrupteur de circuit auxiliaire

L'interrupteur de circuit auxiliaire active et désactive la fonction circuit auxiliaire.

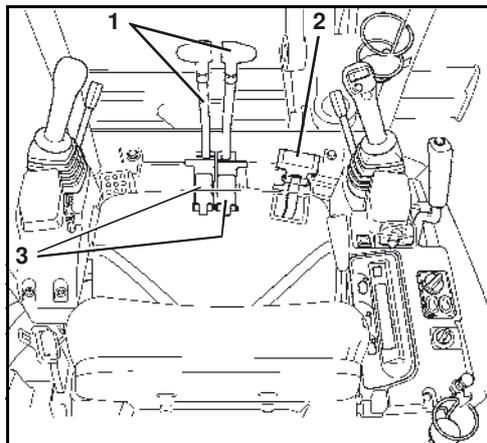
5. Interrupteur des phares de travail

Allume et éteint les phares de travail.

Leviers de translation et pédales

Les leviers de translation et les pédales comprennent les pièces suivantes :

1. Leviers de translation, chenilles gauche et droite
2. Pédale de déport de la flèche



Description des pièces des leviers de translation et des pédales

1. 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 commande la chenille droite.

2. Pédale de déport de la flèche

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

Autres équipements au poste de conduite

D'autres équipements installés au poste de conduite sont décrits ci-après.

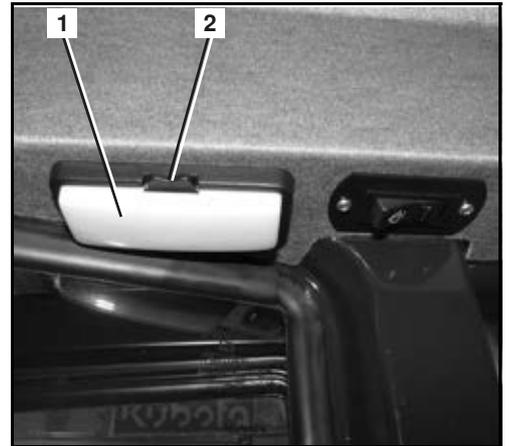
Lave-glace

Le pare-brise est équipé d'un lave-glace. L'interrupteur (1) au plafond de la cabine sert à la commande de l'essuie-glace/lave-glace.



Plafonnier

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



Boîte à fusibles

La boîte à fusibles (1) se trouve en dessous du siège de l'opérateur derrière un cache en tôle:



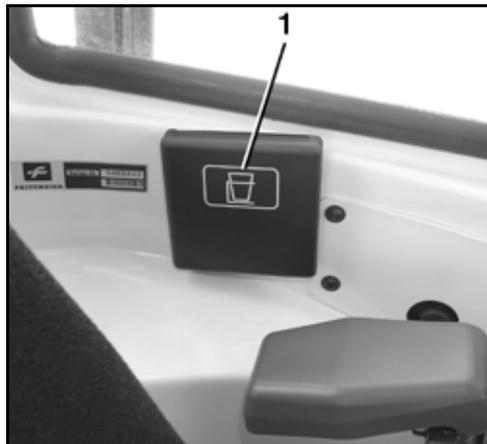
Casier à outils

Le casier à outils (1) se trouve à côté de la batterie de bord, dans le plancher avant gauche de la cabine.



Porte-canette

Le porte-canette (1) se trouve à gauche du siège de l'opérateur, sur la cloison de la cabine. Il peut être ouvert et refermé.



Support pour téléphone portable

Le support pour téléphone portable (1) se trouve du côté avant droit, sur la console de canalisation d'air.

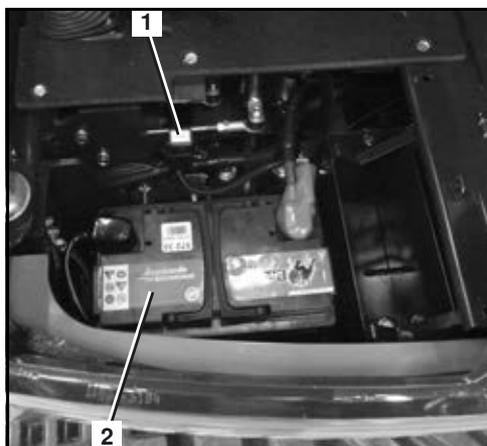


Autres équipements montés sur la machine

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

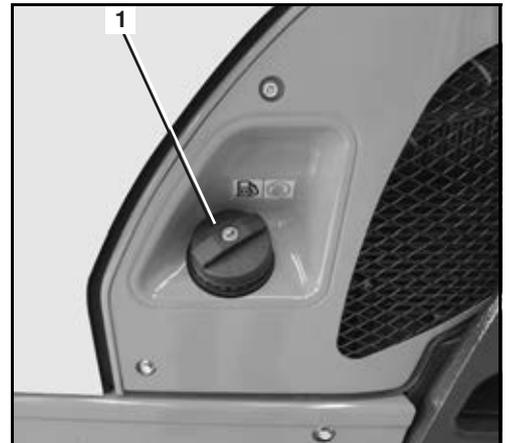
Batterie de bord

La batterie de bord (2) est disposée dans le plancher de la cabine, du côté avant gauche. A côté de la batterie se trouve le fusible principal (1) de l'installation électrique.



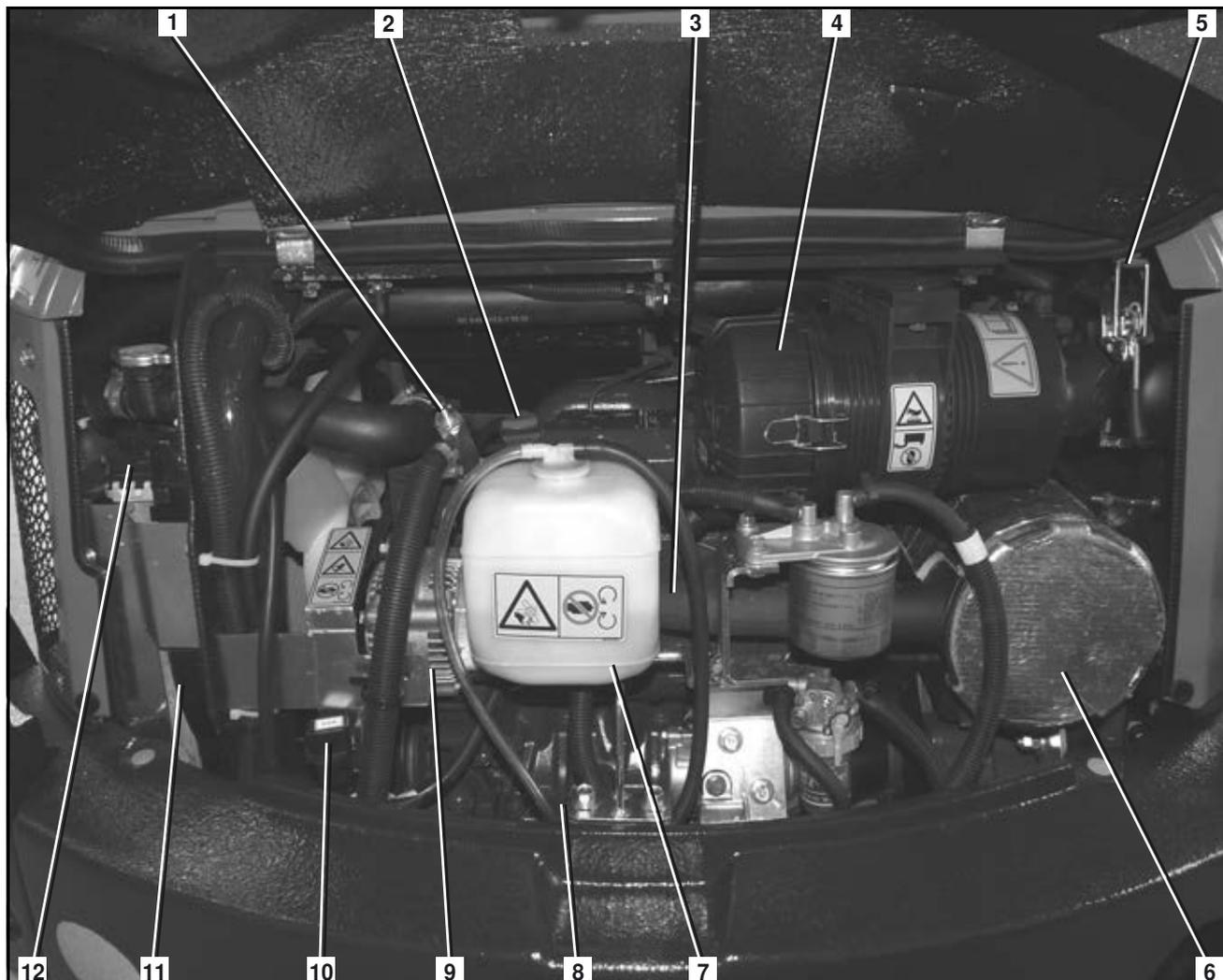
Goulot de remplissage de carburant

Le goulot de remplissage du réservoir à carburant se trouve du côté arrière gauche, dans le revêtement du compartiment du moteur. Son bouchon (1) peut être fermé à clé:



Compartiment du moteur

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



- | | |
|--|---|
| 1. Robinet de chauffage | 7. Vase d'expansion du liquide de refroidissement |
| 2. Goulot de remplissage d'huile moteur | 8. Jauge d'huile |
| 3. Moteur | 9. Alternateur |
| 4. Filtre à air | 10. Fusible pour circuit de l'alternateur |
| 5. Verrou pour couvercle droit du compartiment des distributeurs | 11. Radiateur |
| 6. Silencieux d'échappement | 12. Refroidisseur d'huile |

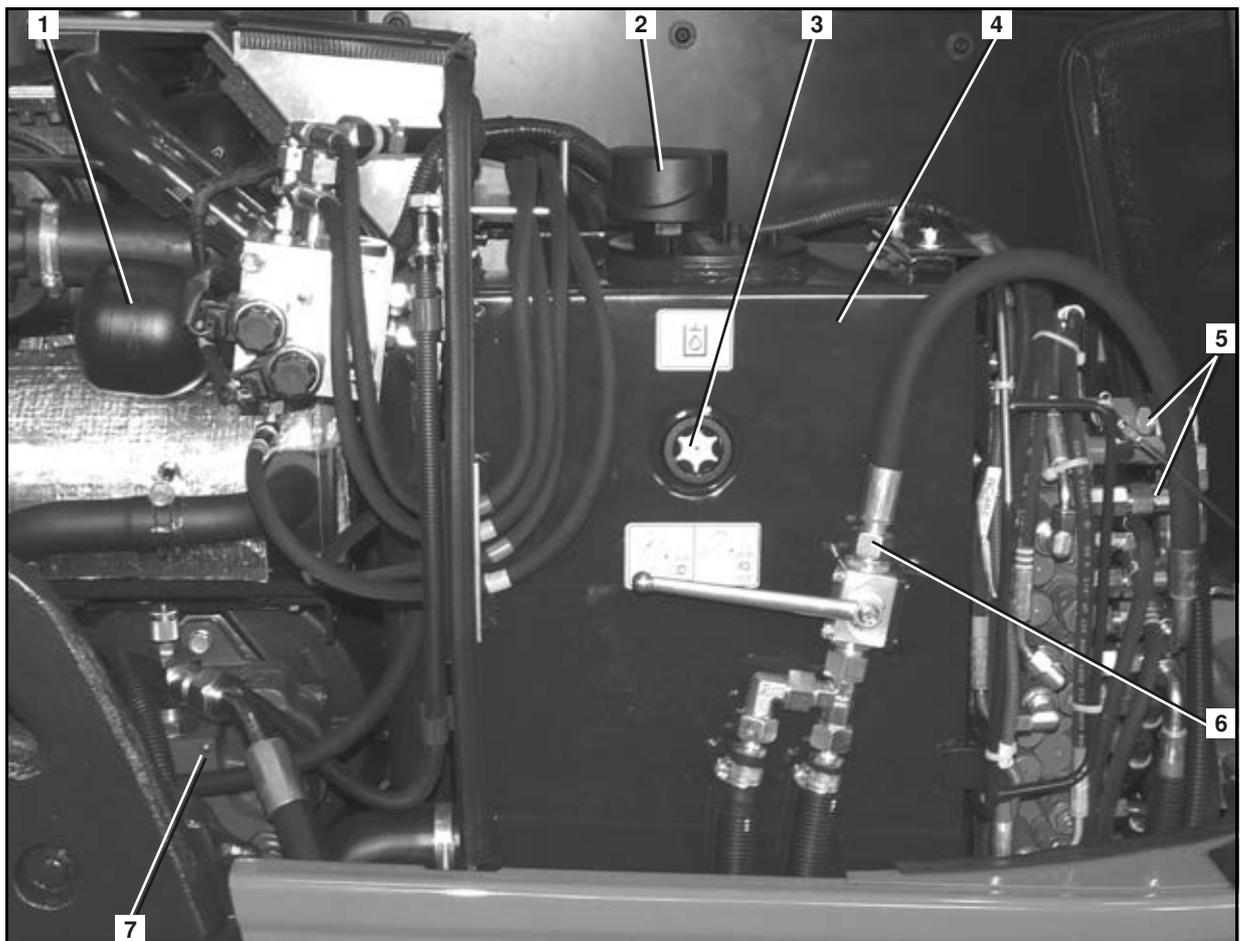
Installation hydraulique

Les éléments de commande, sauf le levier de commande de la lame, la pédale de déport de la flèche, la pédale du circuit auxiliaire et les leviers de commande de translation, activent la fonction respective par le biais d'un circuit hydraulique de pilotage.

Le levier de commande de lame actionne la valve de commande par le biais d'un câble Bowden.

En cas de panne du moteur, l'accumulateur de pression (illustration suivante/11) permet de descendre la flèche et le balancier.

Le réservoir à huile hydraulique comprend le filtre d'aspiration et le filtre de retour.



- | | |
|---|--|
| 1. Accumulateur de pression | 4. Réservoir d'huile hydraulique |
| 2. Filtre reniflard et goulot de remplissage pour huile hydraulique | 5. Valve de distribution |
| 3. Jauge d'huile hydraulique | 6. Valve de commutation de retour direct |
| | 7. Pompe à huile hydraulique |

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 12).
- 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.

Sécurité pour les enfants



En règle générale, les enfants sont attirés par les machines et leur mode de fonctionnement. Si des enfants se trouvent à proximité de la machine, ne sont pas assez loin et ne se trouvent pas dans le champ de vision de l'opérateur, de graves accidents, voire des accidents mortels, peuvent se produire.

Toujours observer les règles de comportement suivantes :

- Ne jamais partir du principe que les enfants restent là où ils ont été vu pour la dernière fois.
- Ne pas laisser les enfants s'approcher de la zone de travail et s'assurer qu'ils sont sous surveillance constante d'un adulte responsable.
- Rester vigilant et arrêter la machine lorsque des enfants entrent dans la zone de travail.
- Ne jamais laisser les enfants monter dans la machine, il n'y a pas de place de passager. Les enfants pourraient tomber de la machine et se faire écraser ou restreindre le contrôle de la machine.
- Les enfants ne doivent jamais utiliser la machine, même sous surveillance d'un adulte.
- Ne jamais laisser les enfants jouer sur la machine ou sur les équipements.
- Faire particulièrement attention lors du stationnement. Regarder en arrière et sous la machine, et s'assurer qu'il n'y a aucun enfant dans la zone de stationnement.
- Avant de quitter la machine, la garer de façon à ce que tout risque de déplacement accidentel soit exclu. Éteindre le moteur, retirer la clé de contact et fermer la porte de la cabine, si la machine en a une, après être sorti (par exemple, lors de pauses ou à la finalisation de la journée).

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 pelleuse s'il perd de vue l'assistant de guidage.
→ Par principe, la pelleuse 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 pelleuse doit être immobile !

Comportement lors de travaux à proximité de lignes électriques aériennes

Lors de travaux avec la pelleuse 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 pelleuse 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 pelleuse.

Un terrain accidenté ou une position en dévers de la pelleuse 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 pelleuse. 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 105).
- Exécuter toutes les fonctions de commande, voir section Utilisation de la pelleteuse (page 56) et les sections suivantes.

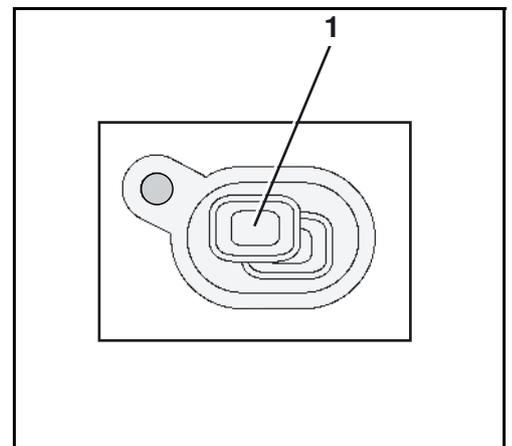
En cas de défaut, informer immédiatement le revendeur ou concessionnaire compétent.

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.



- 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 au ralenti.
- 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 capot du moteur (page 97). Après la fin des opérations, refermer le capot du moteur.

Contrôle visuel

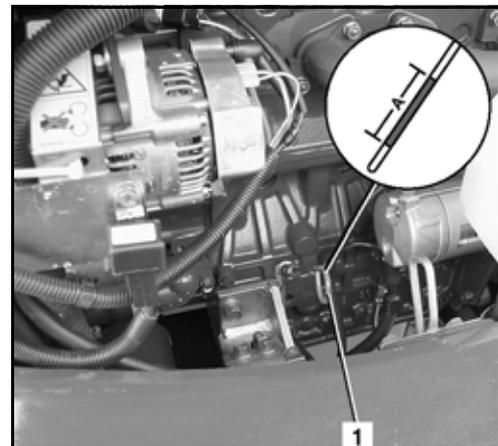
- Contrôler si la pelleuse présente des dommages apparents, des boulons desserrés ou des fuites.

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 113).



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



Contrôle du niveau du liquide de refroidissement

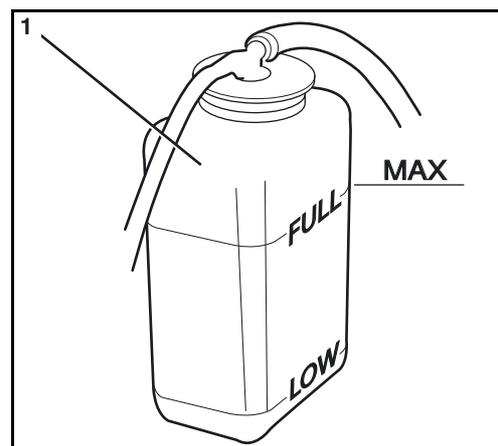
- Contrôler le niveau de liquide de refroidissement dans le vase d'expansion (1) ; le niveau doit se situer entre les repères FULL et LOW.



Ne pas ouvrir le bouchon du radiateur.



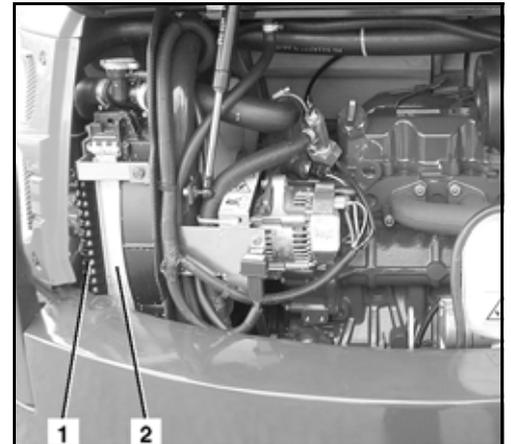
Si le niveau du liquide de refroidissement est inférieur à la marque LOW, faire l'appoint de liquide de refroidissement (page 110).



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.

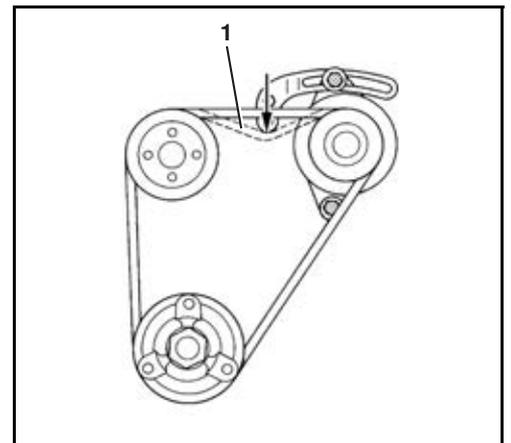
Contrôle du radiateur de liquide de refroidissement et du refroidisseur d'huile

- Contrôler si le radiateur d'eau (2) et le refroidisseur d'huile (1) sont étanches et ne sont pas encrassés ou colmatés (par ex. par des feuilles mortes).
- Si des feuilles mortes etc. se sont accumulées entre le radiateur de liquide de refroidissement et le refroidisseur d'huile, nettoyer ces pièces (page 111).



Contrôle de la courroie trapézoïdale

- Contrôler si la courroie trapézoïdale (1) n'est pas fissurée et est correctement tendue – il doit être possible de la faire fléchir d'env. 10 mm. Tendre la courroie trapézoïdale (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 pelleteuse en marche avant d'avoir éliminé le défaut.

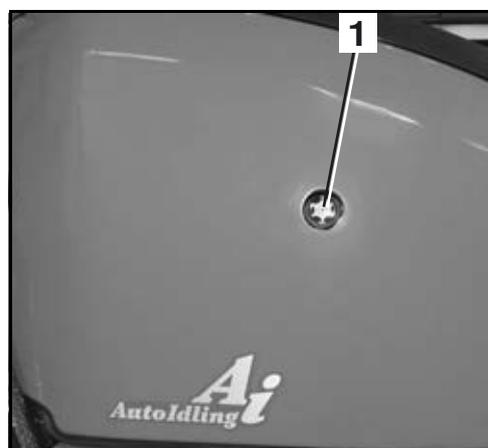
Contrôle du niveau d'huile de l'installation hydraulique



Pour que l'on puisse vérifier exactement le niveau d'huile, tous les vérins hydrauliques doivent se trouver dans la position d'extension à mi-course.



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, si nécessaire, contrôler encore une fois la position exacte des vérins hydrauliques, voir Appoint/vidange d'huile hydraulique (page 121).

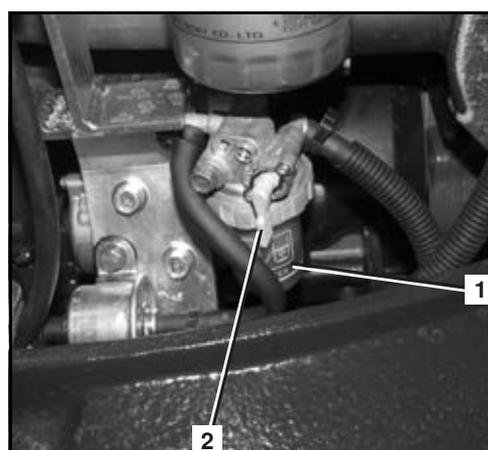


Contrôle du décanteur d'eau du système d'alimentation en carburant

- 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 116).



Le robinet inverseur (2) doit se trouver à la verticale, en position « O ».



Utilisation

Graissages

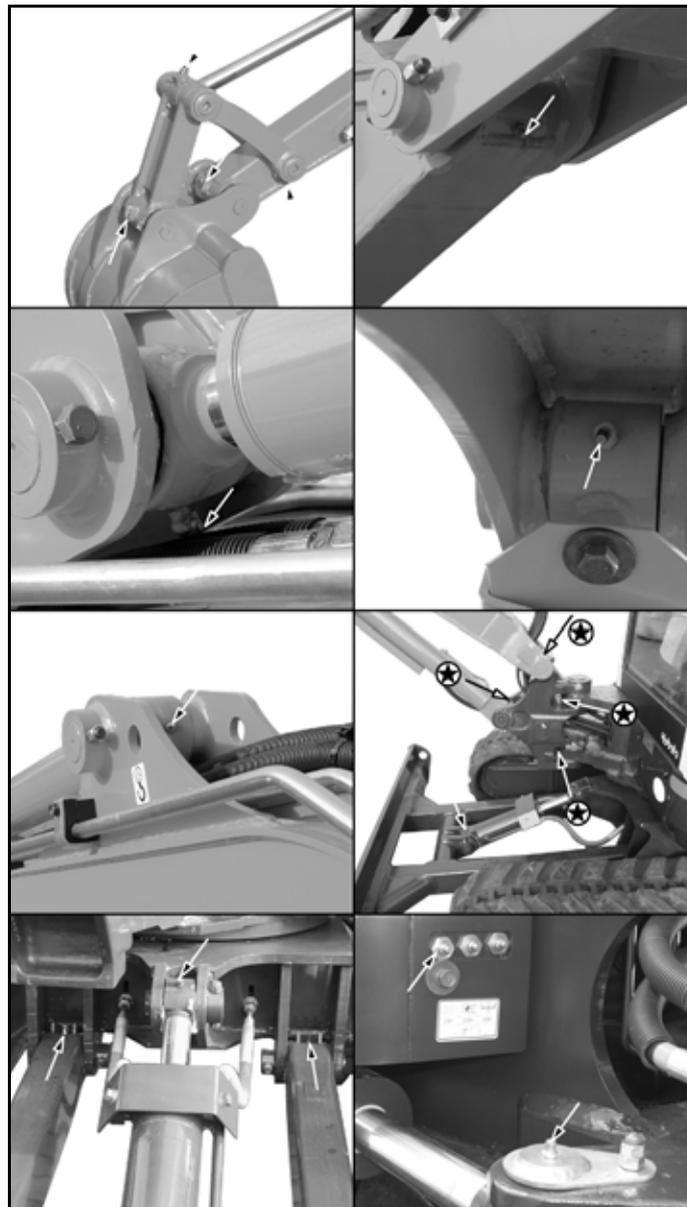
- Démarrer le moteur (page 64).
- Positionner la flèche, le balancier, le godet et la lame comme montré sur l'illustration. Verrouiller les leviers de commande, arrêter le moteur, retirer la clé de contact. Voir section Travaux d'excavation (manipulation des éléments de commande) (page 72).
- Injecter de la graisse à tous les points de graissage (illustration suivante), voir Carburant, huiles et autres consommables (page 133), jusqu'à ce que de la graisse fraîche ressorte.



Pendant les 50 premières heures de service, les graisseurs repérés par ⊛ doivent être graissés avec le lubrifiant « Anti-Seize ».

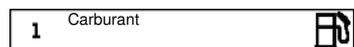


Essuyer immédiatement la graisse refoulée et, jusqu'à leur élimination, conserver les chiffons sales dans des conteneurs réglementaires.

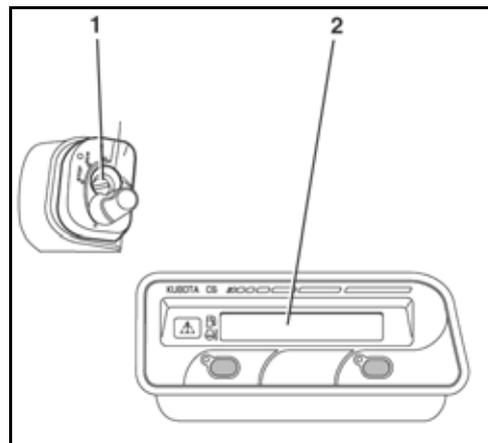


Contrôle du niveau dans le réservoir à carburant

- Tourner le contacteur de démarrage (1) en position RUN.
- Contrôler le niveau de carburant sur l'indicateur de niveau de carburant (2). Quand le message « Carburant » apparaît à l'afficheur, il ne reste plus que 7 l de carburant dans le réservoir.



- Si le niveau de carburant est trop bas, refaire le plein (page 94).



Installation au poste de travail

Sur les pelleteuses à cabine, respecter les instructions de la section Ouverture et fermeture de la porte de la cabine (page 88).

Accès au poste de conduite

Risque de blessure en montant et en descendant de la machine !

Si l'on monte sur la machine ou en descend sans se tenir fermement, on risque de déraper et de tomber.



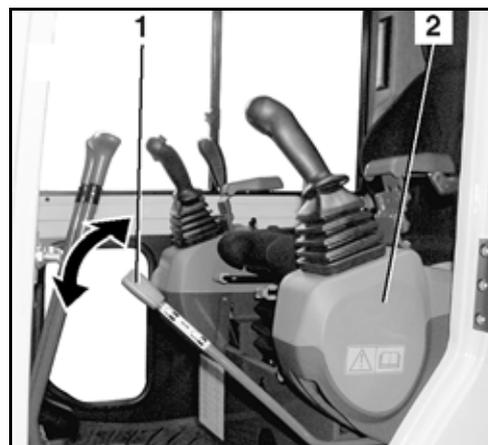
- Ne pas sauter pour monter ou descendre de la machine
- Toujours saisir fermement la poignée d'une main
- Toujours poser les pieds dans une position stable et sûre

- 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 au poste de conduite de la pelleteuse en prenant la chenille comme marchepied.
- Prendre place sur le siège.



Réglage du siège de l'opérateur



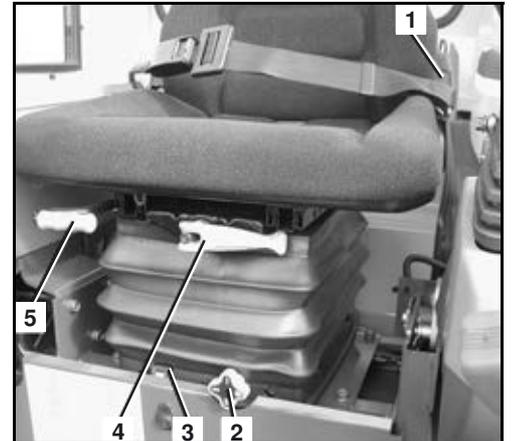
Régler le siège dans la position optimale pour pouvoir travailler confortablement et sans fatigue. En étant assis, l'opérateur doit pouvoir actionner tous les éléments de commande avec la sécurité requise.

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)

- La poignée (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 la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le tarage du ressort (opérateur plus lourd) ; la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire le tarage du ressort (opérateur plus léger).
- Régler le siège de telle manière que l'amortissement soit confortable.

Réglage de la hauteur du siège (longueur des jambes du conducteur)

- Régler la hauteur du siège en tournant le bouton (illustration précédente/2). La hauteur du siège dépend du chiffre ajusté (0, I, II, III). Le chiffre 0 donne le réglage le plus bas. Régler la hauteur du siège en corrélation avec la distance du siège de manière que l'opérateur puisse actionner les pédales de commande en toute sécurité.

Réglage du dossier

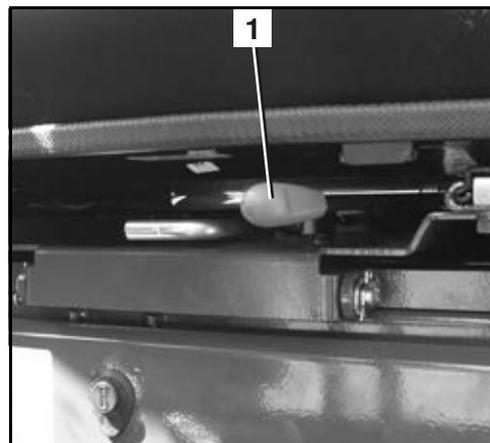
- Délester légèrement le dossier et tirer le levier (illustration précédente/1) vers le haut, incliner plus ou moins le dos pour amener le dossier dans la position voulue, puis relâcher le levier. Régler le dossier de telle manière qu'avec le dos intégralement appuyé contre le dossier l'opérateur puisse actionner les manettes en toute sécurité.

Réglage en longueur de l'assise du siège (approche du siège) U35-3 α 3

- Pousser le levier de réglage en longueur (1) vers le côté et avancer ou reculer l'assise du siège jusqu'à obtention de la position assise optimale, puis relâcher le levier.

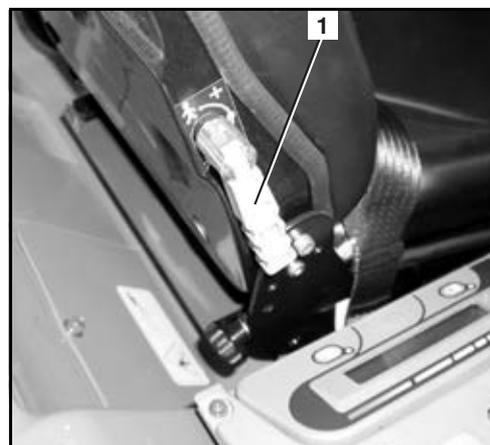


S'assurer que l'assise du siège est bien encliquetée.



Réglage de l'amortissement du siège (poids de l'opérateur) U35-3 α 3

- La poignée (1) permet d'adapter la suspension du siège au poids de l'opérateur. Tourner la poignée dans le sens « + » pour augmenter le tarage du ressort (opérateur plus lourd) ; la tourner dans le sens « - » pour réduire le tarage du ressort (opérateur plus léger). Régler le siège de telle manière que l'amortissement soit confortable.



Réglage du dossier U35-3 α 3

- Tourner le bouton (1) pour régler l'inclinaison du dossier suivant besoin. Régler le dossier de telle manière qu'avec le dos intégralement appuyé contre le dossier l'opérateur puisse actionner les manettes en toute sécurité.



Utilisation

Basculement du siège de l'opérateur U35-3α3

- Tirer le levier (1) vers le haut et basculer le siège en avant. En remettant le siège en place, veiller à ce qu'il s'encliquette.



Ceinture de sécurité

- Boucler la ceinture de sécurité.
- Ajuster la longueur de la ceinture de sécurité de manière à ce que la ceinture soit bien en contact avec le corps, mais ne gêne pas.



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 pelleteuse est équipée d'un dispositif antivol page 99.



Avant le premier démarrage de la pelleteuse au début d'une journée de travail, effectuer les opérations nécessaires avant l'utilisation quotidienne (page 56).



S'assurer que personne ne se trouve à proximité de la pelleteuse. Si la présence de personnes à proximité de la pelleteuse 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 pelleteuse 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 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 pelleteuse avec une source d'énergie extérieure (page 92).



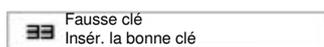
Ne pas employer de produit d'aide au démarrage tel que du Startpilot ou un produit à effet similaire.

Démarrage du moteur

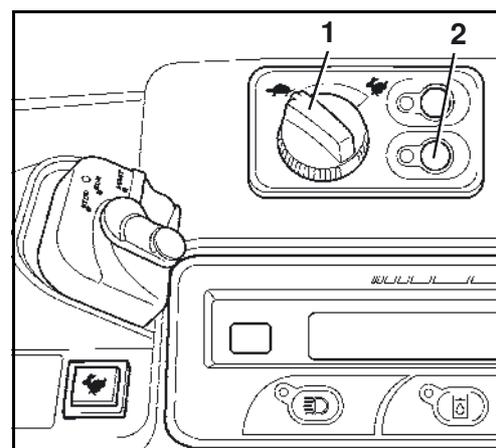
- Placer le potentiomètre (1) dans la position moyenne, entre et . L'interrupteur de la commande de ralenti automatique AUTO IDLE (2) est désactivé. Le témoin n'est pas allumé.



La pelleteuse 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 :



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 :



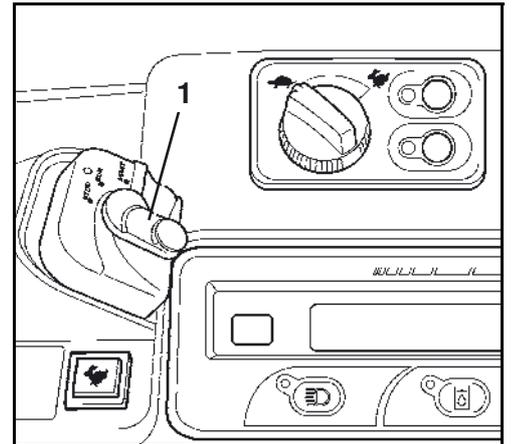
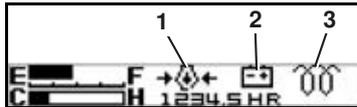
Utilisation

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

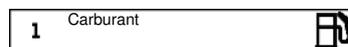
Le témoin de préchauffage (affichage suivant/3) s'allume brièvement. Après l'extinction du témoin, on peut démarrer le moteur.

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 sur l'afficheur, il ne reste plus que 7 l de carburant dans le réservoir et il faut refaire le plein (page 94page 94).



- 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.
- 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 :

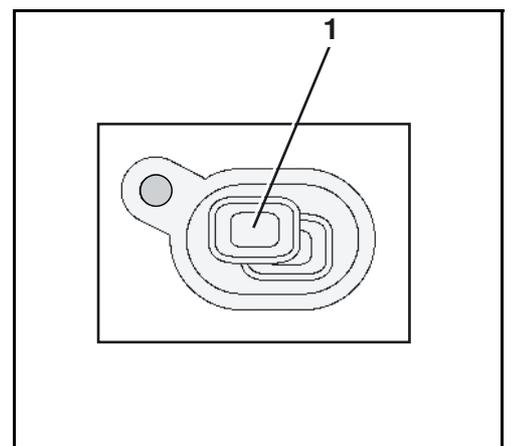
- Tourner le potentiomètre dans le sens  ou  jusqu'à obtention du régime nécessaire et activer la commande de ralenti automatique AUTO IDLE. Lorsqu'aucun élément de commande n'est actionné, au bout de 4 s environ, la commande de ralenti automatique AUTO IDLE fait tomber le régime moteur présélectionné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

Au cours de l'utilisation, surveiller les affichages et les témoins (page 66).

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.



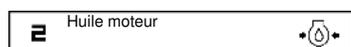
Si l'on veut arrêter le moteur pour mettre la pelleteuse hors service, il faut effectuer les opérations décrites à la section Mise hors service (page 66).

- 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.

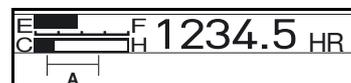
Quand le message « Huile moteur » apparaît à l'afficheur au cours de l'utilisation de la pelleteuse, arrêter immédiatement le moteur et faire appel au personnel qualifié.



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 → pour ne pas risquer de s'ébouillanter. 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 110).

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 gauche du moteur, le radiateur de liquide de refroidissement et le refroidisseur d'huile ne sont pas fortement encrassés ; le cas échéant, nettoyer le radiateur et le refroidisseur d'huile (page 111).

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



Surveiller l'indicateur de niveau de carburant. Lorsque la barre se trouve à proximité de « E », refaire le plein (page 94). Il en est de même si le témoin d'avertissement (réserve de 7 l) clignote de couleur jaune et que le message suivant est affiché :



Utilisation

Arrêter aussi immédiatement le moteur dans les cas suivants :

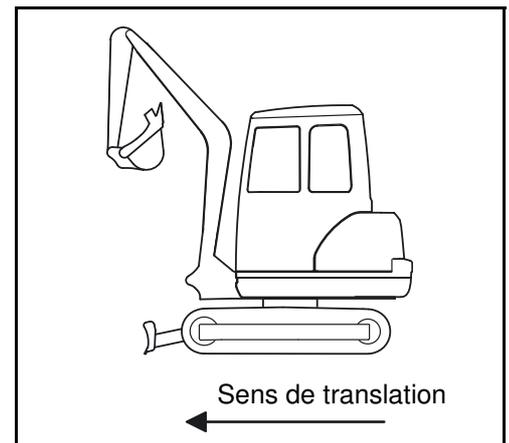
- soudainement le régime du moteur monte ou baisse fortement,
- des bruits anormaux sont perceptibles,
- les équipements caractéristiques d'une pelleteuse ne réagissent pas comme prévu à l'actionnement des leviers de commande ou
- l'échappement dégage une fumée noire ou blanche. Moteur froid, le dégagement 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 52).
- Executer les opérations nécessaires avant l'utilisation quotidienne (page 56).
- Démarrage du moteur (page 64).
- Surveiller les affichages et les témoins (page 66).



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



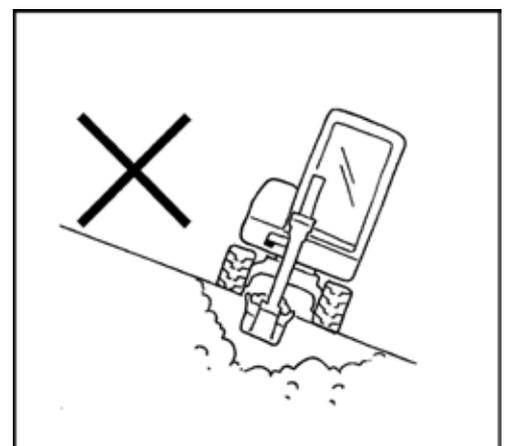
Lors de la conduite avec la pelleteuse, respecter impérativement les consignes de sécurité suivantes.

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

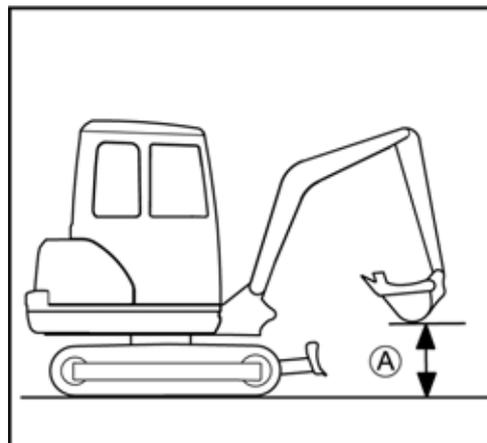
Inclinaison transversale maxi → 27 % resp. 15°

Pente franchissable → 36 % resp. 20°

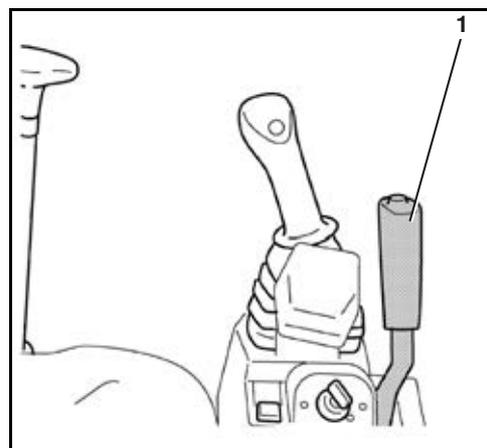
- Lors de la translation, maintenir le godet le plus bas possible.
- Contrôler la portance du sol, constater s'il y a des trous ou d'autres obstacles.



- 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.
- 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.



Translation

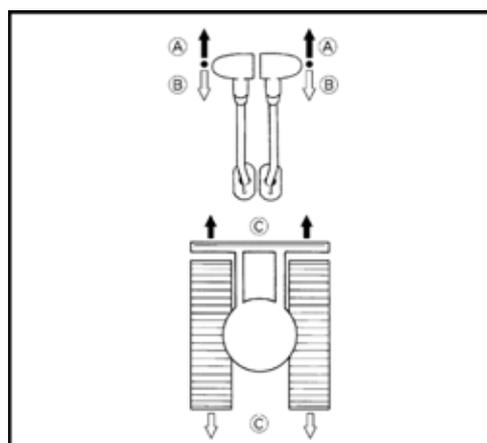
- Pousser les deux leviers de translation uniformément vers l'avant ; la pelleuse se déplace tout droit en marche avant. Lorsqu'on relâche les leviers de translation, la pelleuse s'arrête immédiatement. Lorsqu'on tire les deux leviers de translation vers l'arrière, la pelleuse se déplace tout droit en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

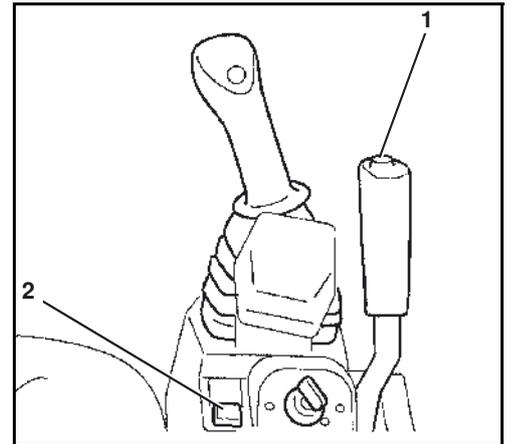
→ la pelleuse se déplace en marche arrière.



Utilisation

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

Un signal sonore retentit et le témoin (2) s'allume. Un nouvel actionnement du bouton de vitesse rapide fait repasser la machine à la vitesse normale.



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.

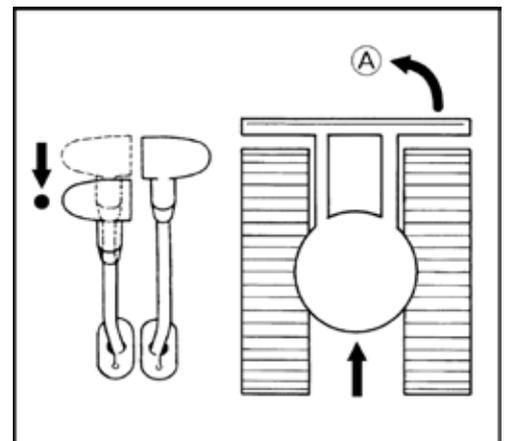


Dans les virages, veiller à ce que personne ne se trouve sur l'aire de pivotement de la pelleuse.

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.

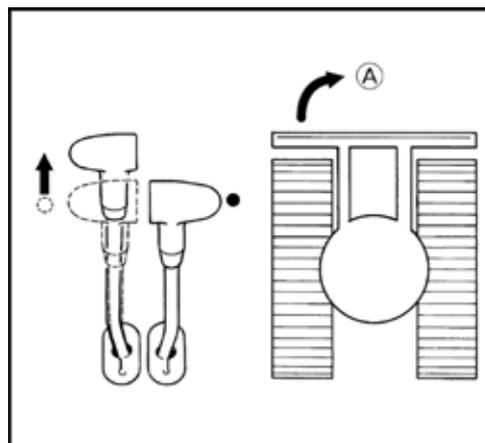
(A) La pelleuse tourne à gauche.



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.



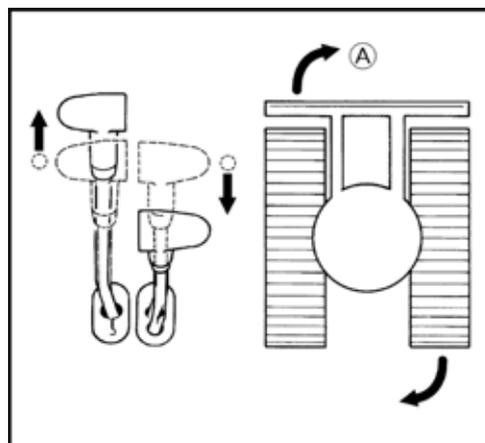
Demi-tour sur place



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.

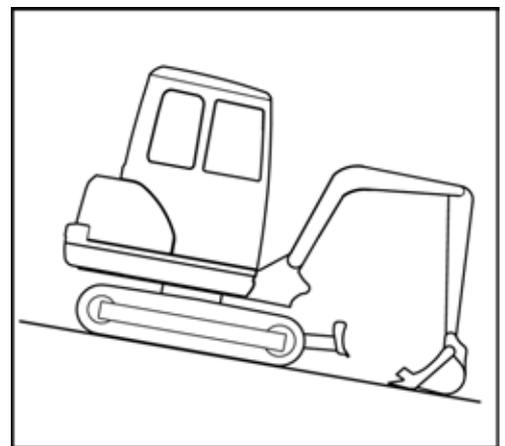
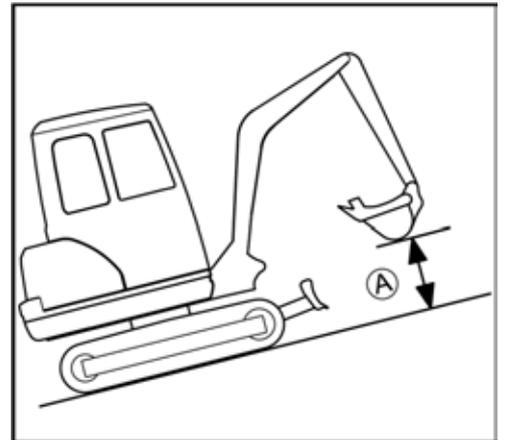


Translation sur pente



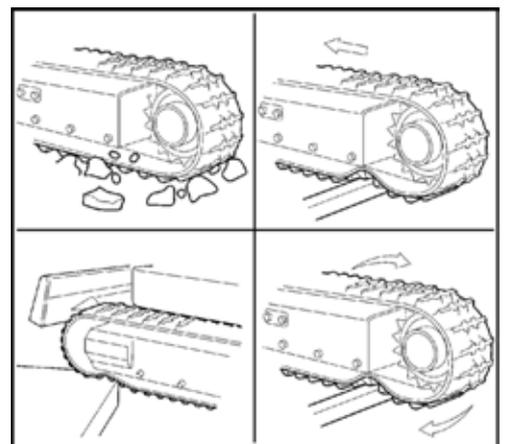
La translation sur un terrain en pente exige la plus grande prudence. L'actionnement du bouton de vitesse rapide est interdit.

- 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

- Éviter 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)



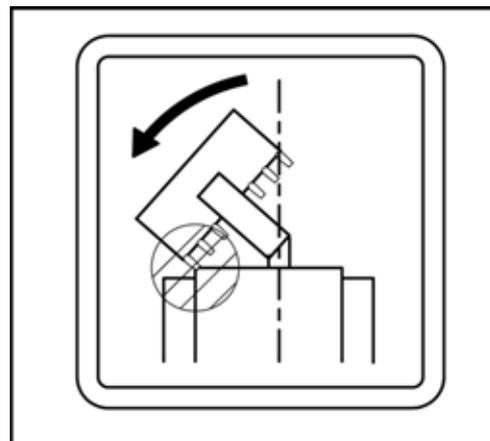
En travaillant avec la pelleuse il faut impérativement observer les consignes de sécurité suivantes.

- 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 avec la flèche située au-dessus de la lame, 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 d'un clapet de sécurité conforme à EN 474-5 (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.

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 départ, de rétraction des équipements avant ou de fermeture du godet, veiller à ce que le godet ne heurte pas la cabine.

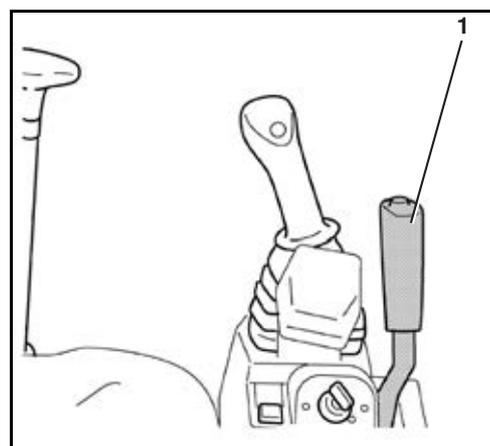


Commande de la lame



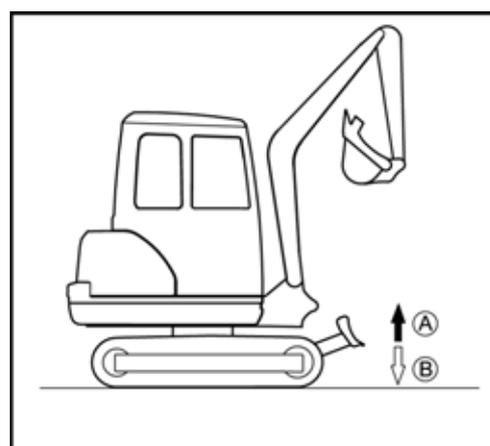
Lors des travaux de nivelage, actionner les deux leviers de commande de translation avec la main gauche et le levier de commande de lame avec la main droite.

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



(A) La lame monte.

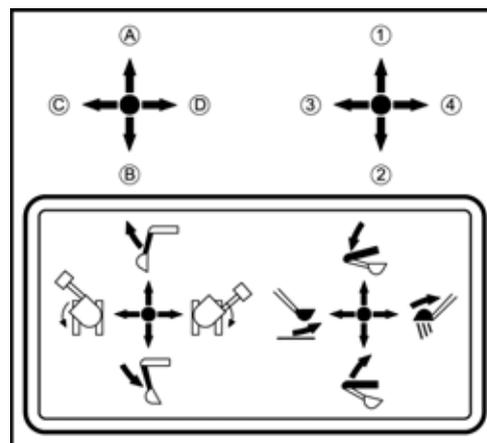
(B) La lame descend.



Fonctions des manettes

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

Manettes		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



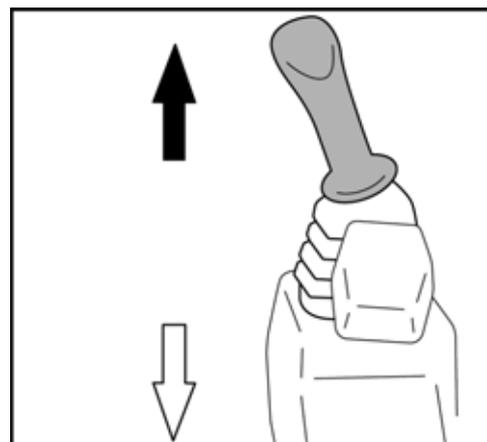
Commande de la flèche

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



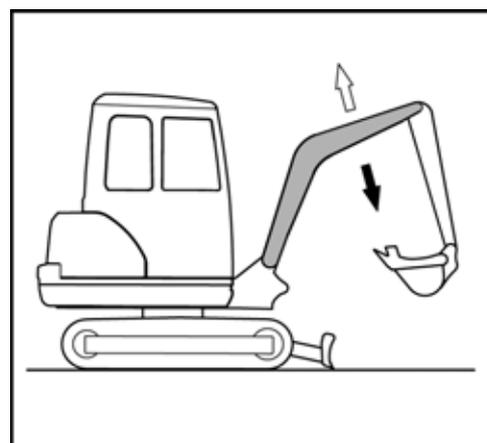
La flèche est munie d'un vérin hydraulique avec amortissement pour éviter que le contenu du godet tombe. Tant que la température de service n'est pas encore atteinte, l'effet d'amortissement intervient avec une temporisation de 3 à 5 s. Ce phénomène est dû à la viscosité de l'huile hydraulique et n'est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

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



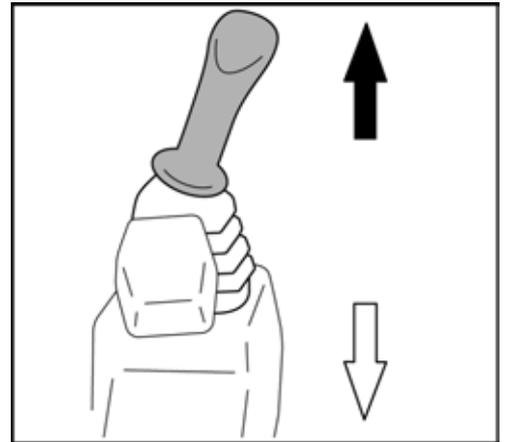
Lors de la descente, surveiller les mouvements afin que la flèche ou les dents du godet ne butent pas contre la lame.

La flèche se déplace comme montré sur l'illustration.

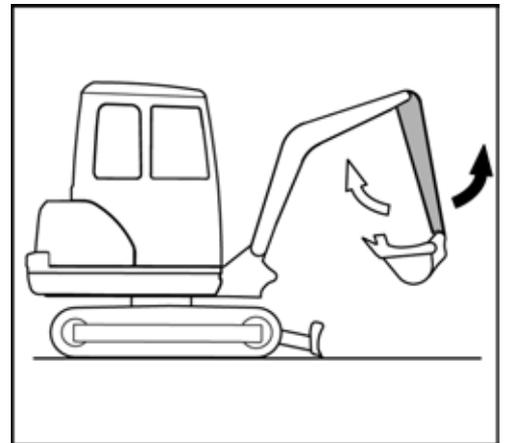


Commande du balancier

- 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.

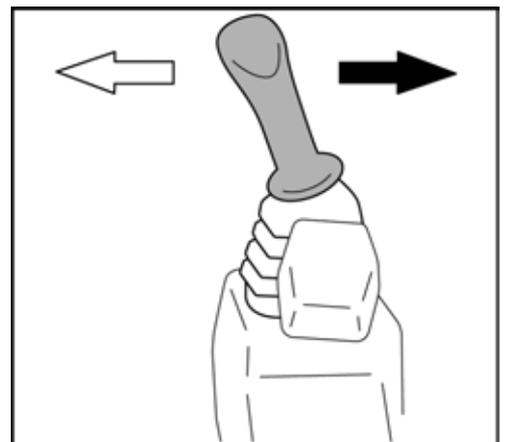


Commande du godet

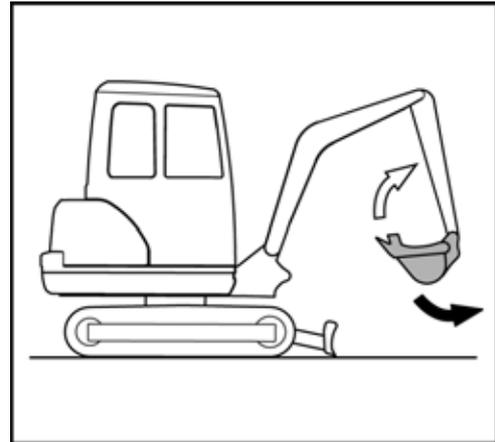
- Pour la fermeture du godet (excavation), pousser la manette droite vers la gauche (illustration/←).
- Pour l'ouverture du godet (déversement), pousser la manette droite vers la droite (illustration/→).



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

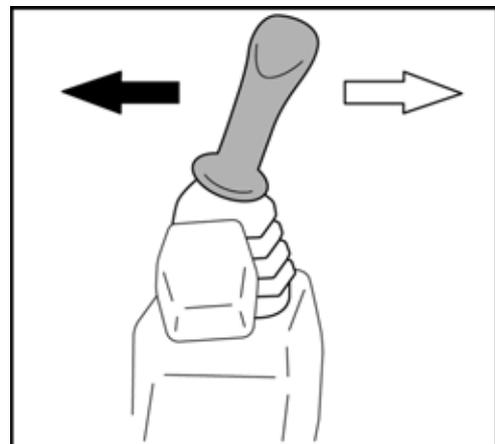


Pendant la rotation, personne ne doit se trouver dans le champ de rotation.

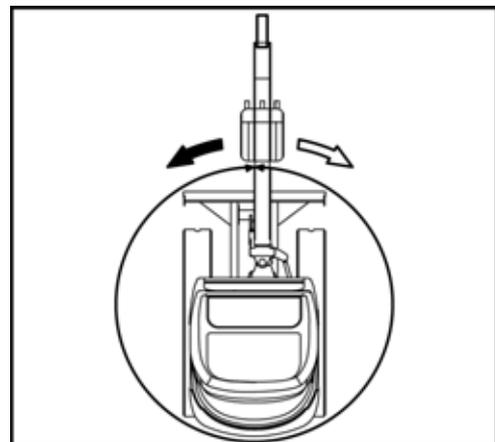


A la rotation, faire très attention pour éviter que les équipements de travail de la pelleuse butent contre des obstacles éventuels.

- 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.



Déport de la flèche

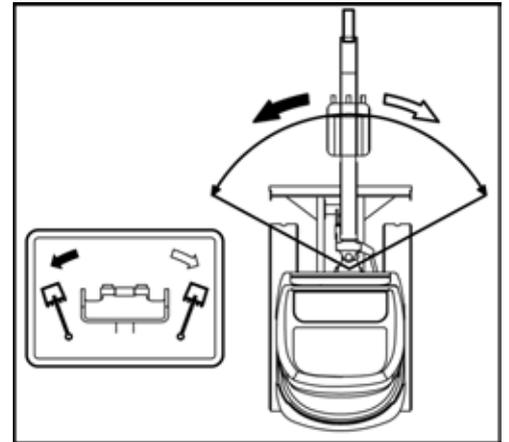


Pendant la manœuvre de déport, personne ne doit se trouver dans le champ de déport.



Pendant la manœuvre de déport, faire très attention pour éviter que les équipements de travail de la pelle-teuse 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 du circuit auxiliaire

Le circuit auxiliaire sert à l'actionnement d'équipements auxiliaires à rapporter.



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.



En cas d'utilisation d'un marteau brise-roche hydraulique ou d'un autre équipement à rapporter pour des travaux de démolition lors desquels des matériaux (par exemple, de l'asphalte) sont détachés ou brisés et peuvent être projetés de façon incontrôlée, il faut impérativement porter l'équipement de protection individuel adéquat (chaussures de sécurité, casque de protection, lunettes de protection, protection auriculaire et, le cas échéant, masque respiratoire). L'utilisation d'une protection contre la chute de pierres (grille de protection avant) est recommandée. Sur les pelle-teuses à cabine, il faut alors en plus fermer le pare-brise. Pour les travaux de démolition (conformément à 474-1, annexe G), par exemple, la démolition de murs, il est nécessaire d'utiliser des équipements de protection adéquats (par exemple, protection contre la chute de pierres).



Les performances du circuit auxiliaire sont indiquées dans la section « Caractéristiques techniques » (page 39).



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



Si le circuit auxiliaire n'a pas été utilisé pendant un certain temps, un dépôt de particules a pu 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.

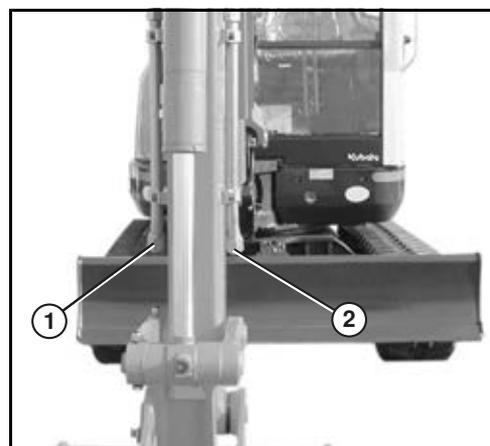
- Actionner l'interrupteur (1) du circuit auxiliaire.



- A l'actionnement de l'interrupteur à bascule (1) vers la droite, l'huile est amenée au raccord droit (illustration suivante/1).
- A l'actionnement de l'interrupteur à bascule (1) vers la gauche, l'huile est amenée au raccord gauche (illustration suivante/2).
- Le bouton de marche continue (2) active et désactive le mode de marche continue du système hydraulique. A l'actionnement de ce bouton, un flux d'huile continu est envoyé au raccord du circuit auxiliaire (illustration suivante/1), du côté gauche du balancier. Un nouvel actionnement coupe le flux d'huile. De cette manière, on peut utiliser par ex. un marteau brise-roche hydraulique sans devoir continuellement maintenir l'interrupteur enfoncé.



- (1) Raccord pour le côté droit de l'interrupteur à bascule
- (2) Raccord pour le côté gauche de l'interrupteur à bascule



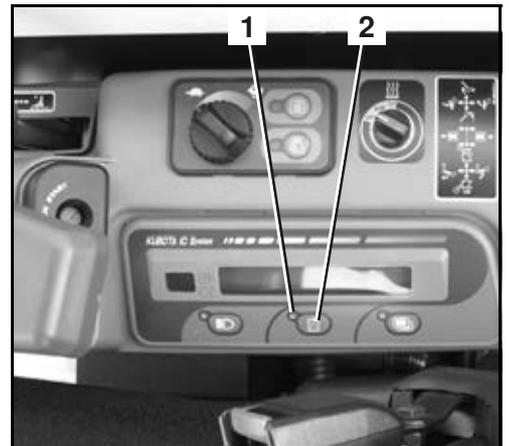
Utilisation

Réglage du débit

Le débit destiné au circuit auxiliaire est réglable. Le réglage a lieu en deux phases. L'interrupteur de circuit auxiliaire (2) permet un pré-réglage dans quatre positions. Dans la deuxième phase, un système de réglage de précision à 15 niveaux permet d'ajuster le débit limité avec précision.

Le pré-réglage effectué est indiqué par le témoin du circuit auxiliaire (1).

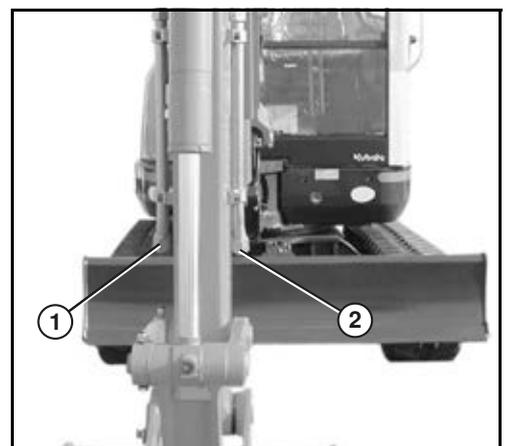
Lorsqu'on tourne le contacteur de démarrage en position STOP, l'électronique mémorise le débit réglé. Ainsi, après la remise en marche, le circuit auxiliaire fonctionne à nouveau avec le réglage utilisé avant l'arrêt.



Pré-réglage

	Témoin de circuit auxiliaire		Débit
1	● -----	Pas allumé	Circuit auxiliaire désactivé
2	⚙ -----	Allumé	Maximum
3	⚙ -- ⚙ -----	Clignotement lent	Limité (réglage de précision)
4	⚙ --- ⚙ -- ⚙ -- ⚙	Clignotement rapide	Débit d'huile uniquement vers le raccord gauche

Pour le réglage, appuyer sur l'interrupteur du circuit auxiliaire (illustration précédente/2). Le pré-réglage du circuit auxiliaire est déterminé par le nombre de pressions exercées sur l'interrupteur (de une à quatre). Avec le pré-réglage, le débit réglé est le même pour les raccords (1) et (2) du circuit auxiliaire. Des débits différents pour les raccords (1) et (2) ne peuvent être réglés qu'avec le système de réglage de précision du débit limité. Pour procéder au réglage de précision, une fois que l'on a présélectionné le débit limité, il faut tout d'abord tourner le contacteur de démarrage en position STOP.



Réglage de précision du débit d'huile limité

Le réglage de précision 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 (1 et 2) du balancier (illustration précédente).

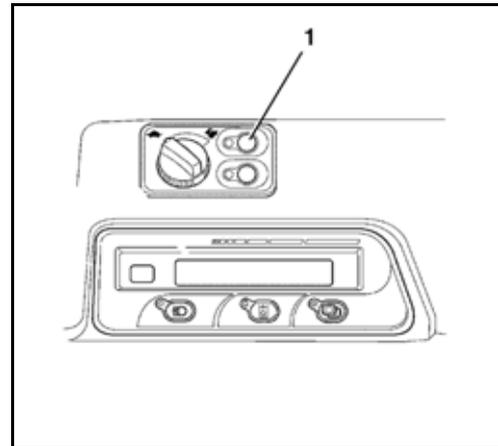
Réglage

Le débit limité a été sélectionné par le pré-réglage, le contacteur de démarrage se trouve à nouveau en position STOP.

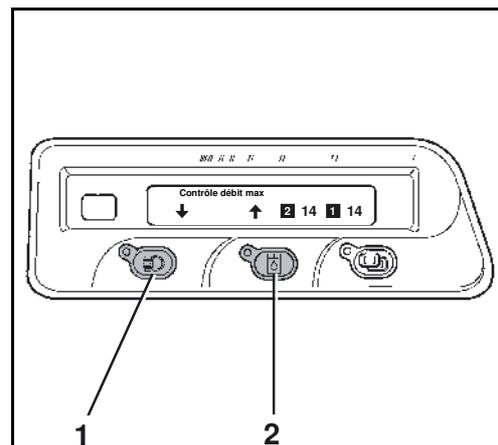


Il est recommandé de procéder au réglage au cours de l'utilisation de l'équipement rapporté.

- 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.

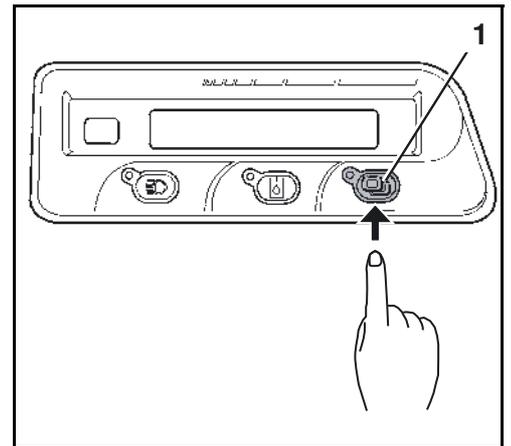


- Pour le réglage du raccord droit du balancier, appuyer sur l'interrupteur des phares de travail (1) ou sur l'interrupteur du circuit auxiliaire (2). Sur l'afficheur, le chiffre affiché change suivant le nombre d'actionnements de l'interrupteur (de « 0 » à « 14 »). Régler la valeur requise.
- L'actionnement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

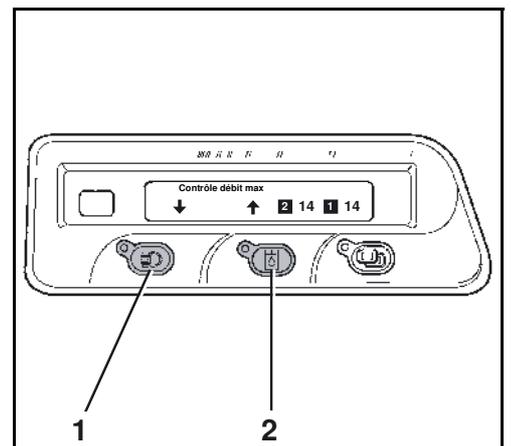


Utilisation

- 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.

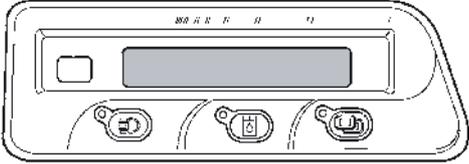
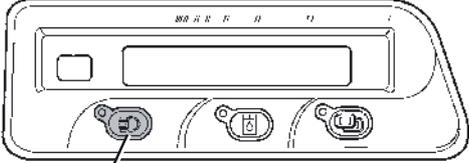
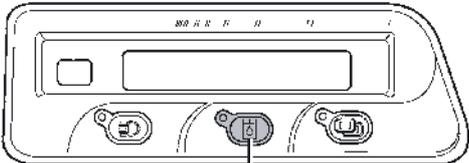


Pour une nouvelle modification du réglage du raccord droit, appuyer à nouveau sur le bouton de sélection d'affichage.

- Tourner le contacteur de démarrage en position STOP.

Lorsqu'on tourne le contacteur de démarrage en position STOP, l'électronique mémorise le débit réglé. Ainsi, après la remise en marche, le débit d'huile limité est ramené au dernier niveau de réglage utilisé avant l'arrêt.

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.

<p>Contrôle débit max</p> <p>↓ ↑ 2 14 1 14</p>	
<p>Contrôle débit max</p> <p>↓ ↑ 2 14 1 14</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">1 →</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">1 14</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">1 13</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">1 12</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">1 11</p> <p style="text-align: center;">⋮</p> <p style="text-align: center;">1 0</p> </div> </div>	 <p style="text-align: center;">1</p>
<p>Contrôle débit max</p> <p>↓ ↑ 2 14 1 14</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">2 →</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">1 14</p> <p style="text-align: center;">↑</p> <p style="text-align: center;">1 13</p> <p style="text-align: center;">↑</p> <p style="text-align: center;">1 12</p> <p style="text-align: center;">↑</p> <p style="text-align: center;">1 11</p> <p style="text-align: center;">↑</p> <p style="text-align: center;">1 0</p> </div> </div>	 <p style="text-align: center;">2</p>

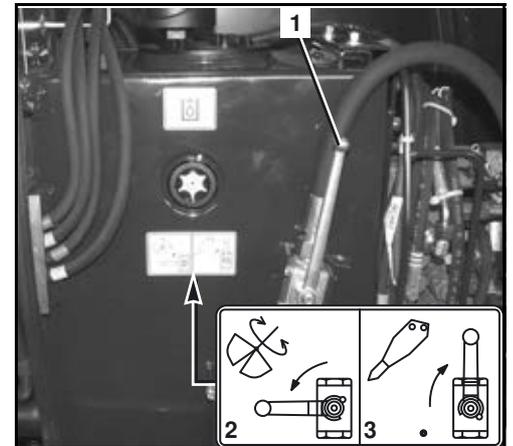
1. Réglage avec l'interrupteur des phares de travail
2. Réglage avec l'interrupteur du circuit auxiliaire

Valve de commutation de retour direct

La valve de commutation (1) peut être placée dans deux positions.

Dans la position « retour direct » (3), l'huile de retour de l'équipement auxiliaire retourne directement au réservoir d'huile hydraulique. Le retour n'a lieu que par le raccord de circuit auxiliaire situé du côté droit du balancier.

Dans la position « retour indirect » (2), l'huile de retour de l'équipement auxiliaire retourne au réservoir d'huile hydraulique via le distributeur principal. Dans ce cas, le retour peut avoir lieu par le raccord gauche ou par le raccord droit du balancier (suivant la position de la pédale du circuit auxiliaire).



Suivant le mode de fonctionnement de l'équipement auxiliaire rapporté (outil tournant ou marteau) tourner la valve de commutation (1) dans la position requise, comme montré sur l'illustration.

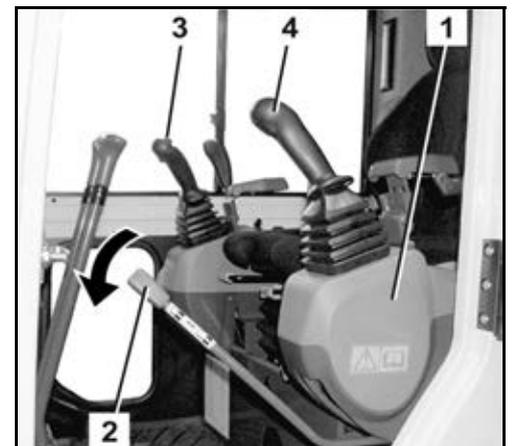
Dépressurisation de l'installation hydraulique

- Abaisser complètement les équipements avant et la lame.
- Tourner le contacteur de démarrage en position STOP.
- Attendre que le moteur soit arrêté.
- Tourner le contacteur de démarrage en position RUN.



Ne pas démarrer le moteur !

- Abaisser la console de commande gauche (1) jusqu'à ce que le verrouillage des leviers de commande (2) s'enclenche.
- Actionner plusieurs fois les manettes (3 et 4) jusqu'à la butée dans tous les sens.



L'installation hydraulique n'est plus sous pression.

Mise hors service

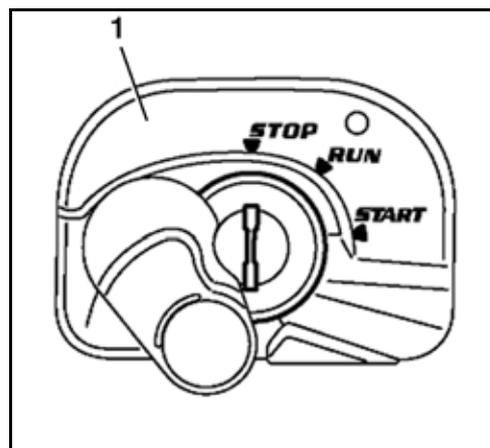


Stationner la pelleuse de telle manière que tout risque de mouvement accidentel soit exclu. En outre, la pelleuse doit être assurée de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation.

- Amener la pelleuse sur une surface plane. Pour la version sans cabine l'aire de stationnement devrait être couverte.
- Positionner le godet, le balancier et le dispositif de déport de telle sorte que tous les vérins hydrauliques se trouvent en position d'extension à mi-course.
- Descendre la lame sur le sol.



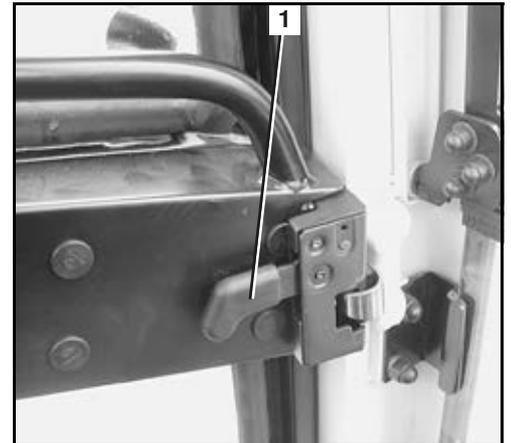
- Réduire le régime du moteur jusqu'au niveau de ralenti et désactiver la commande de ralenti automatique avec le bouton de commande de ralenti automatique AUTO IDLE. Le témoin n'est pas allumé.
- Tourner le contacteur de démarrage (1) sur la position STOP et retirer la clé de contact. L'opérateur doit emporter la clé de contact.



- Déboucler la ceinture de sécurité et relever la console de commande gauche.
- Contrôler, si la pelleuse présente des dommages extérieurs ou des fuites. Les dommages éventuels doivent être réparés avant la prochaine mise en service.
- En cas de fort encrassement des chenilles et des articulations des équipements avant, il faut nettoyer la pelleuse (page 110).
- Au besoin, refaire le plein du réservoir à carburant (page 94).

Uniquement version à cabine

- 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.



Commande d'essuie-glace/lave-glace (version à cabine)

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



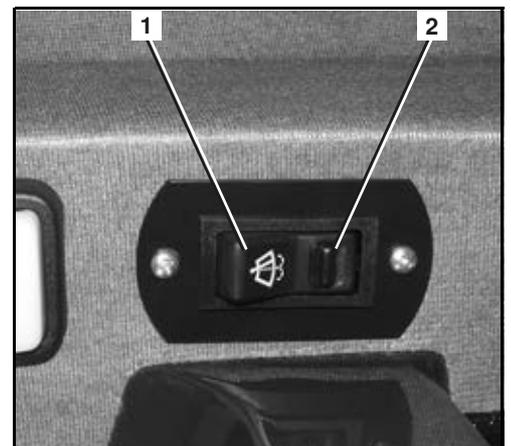
Risque de blessure !

Si l'essuie-glace est mis en marche lorsque la fenêtre avant est ouverte, il risque de sortir de sa fixation au niveau du châssis de la cabine et peut être projeté à l'intérieur de la cabine. L'opérateur risque d'être blessé s'il reçoit l'essuie-glace en pleine figure.

- Ne pas actionner l'interrupteur de l'essuie-glace en marche lorsque la fenêtre avant est ouverte.

Mise en marche de l'essuie-glace

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



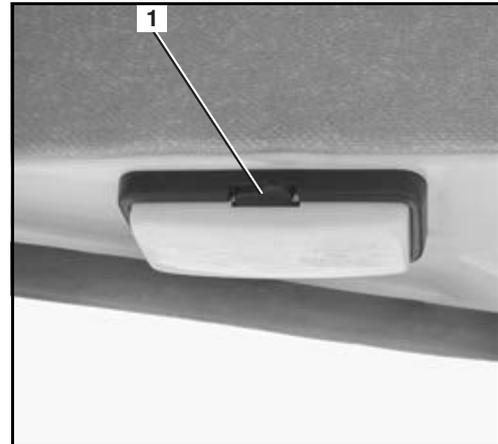
En hiver, avant d'utiliser l'essuie-glace, s'assurer que le caoutchouc de la raclette n'est pas gelé sur le pare-brise. Dans ce cas, la raclette ou le moteur d'essuie-glace risquerait d'être endommagé.

Mise en marche du lave-glace

- Le lave-glace est en marche, repousser le cliquet de verrouillage (illustration précédente/2) de l'interrupteur et 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 ».

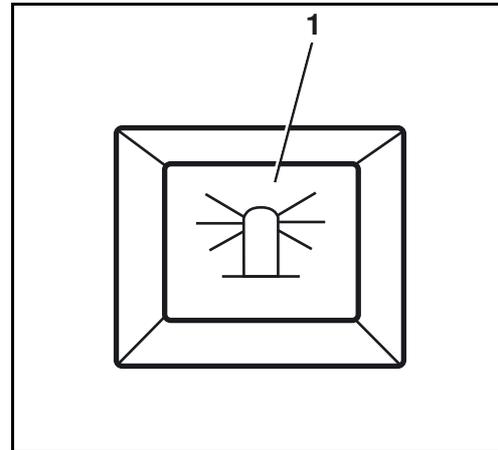
Commande du plafonnier (version à cabine)

- Le contacteur de démarrage se trouve en position RUN.
- Enfoncer l'interrupteur à bascule (1). Pour éteindre, basculer l'interrupteur dans le sens opposé.



Commande du gyrophare (accessoires)

- Le contacteur de démarrage se trouve en position RUN.
- Appuyer sur l'interrupteur (1) du gyrophare. Pour éteindre, appuyer une nouvelle fois sur cet interrupteur.

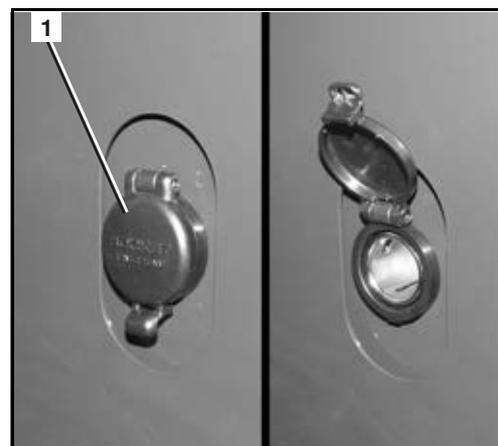


Commande de la prise de courant de 12 V

- Ouvrir le capuchon (1) et brancher le consommateur électrique sur la prise de courant de 12 V.



L'intensité totale du courant de tous les consommateurs branchés, y compris le gyrophare, ne doit pas dépasser 10 A.

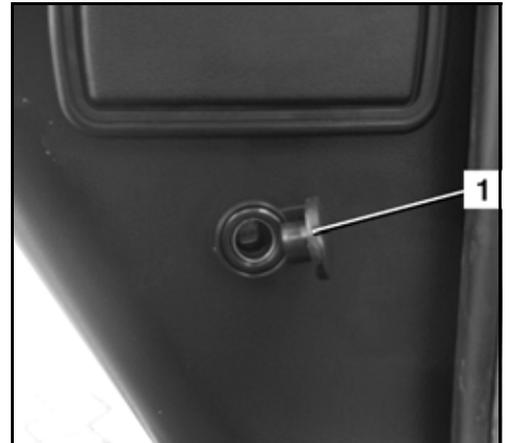


Commande de la prise de courant de charge

- Ouvrir le capuchon (1) et brancher le consommateur électrique sur la prise de courant de charge.



L'intensité nominale du courant du consommateur branché ne doit pas dépasser 10 A.

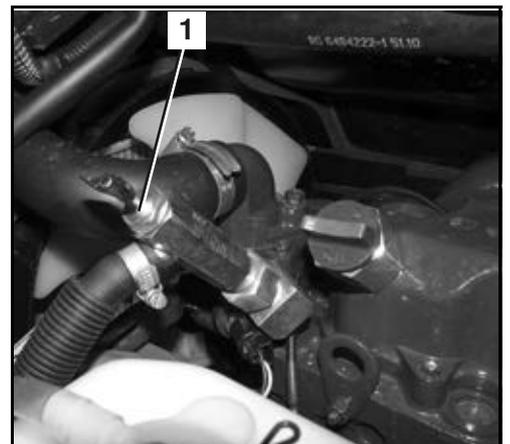


Commande du chauffage (version à cabine)

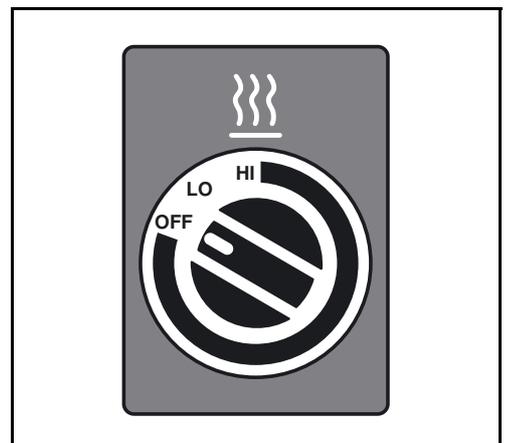
- Ouvrir le robinet de chauffage (1) en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



En été le robinet de chauffage devrait rester toujours fermé.



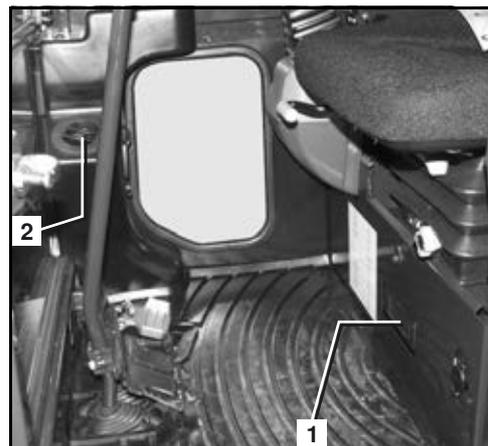
- Le contacteur de démarrage se trouve en position RUN.
- Placer le commutateur de ventilateur en position LO ou HI.



- Une fois que le moteur a atteint sa température de service, de l'air réchauffé sort des aérateurs situés sous le siège de l'opérateur (1) et au niveau du pare-brise (2). L'orientation du flux d'air est réglable.



Ne pas masquer les aérateurs (par ex. avec une sacoche ou des vêtements) lorsque le chauffage est en marche, car cela produirait une accumulation de chaleur et endommagerait le système de ventilation.

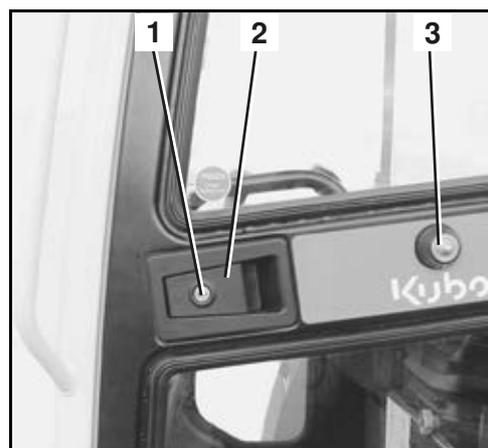


Ouverture et fermeture de la porte de la cabine (version à cabine)

Sur les modèles à cabine, la porte de la cabine s'ouvre et se ferme comme suit.

Ouverture de la porte de la cabine depuis l'extérieur

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



Ouverture de la porte de la cabine depuis l'intérieur

- Tirer le levier de déverrouillage (1) vers le haut 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 (version à cabine)

Sur les modèles à cabine, le pare-brise et les vitres latérales s'ouvrent et se ferment comme suit.

Pare-brise



Toujours verrouiller le pare-brise. Il est interdit de prendre place dans la cabine et d'utiliser la pelleuse lorsque le pare-brise n'est pas verrouillé. A l'ouverture toujours tenir les leviers de verrouillage (1) à deux mains pour ne pas risquer de se faire pincer.



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



Ouverture

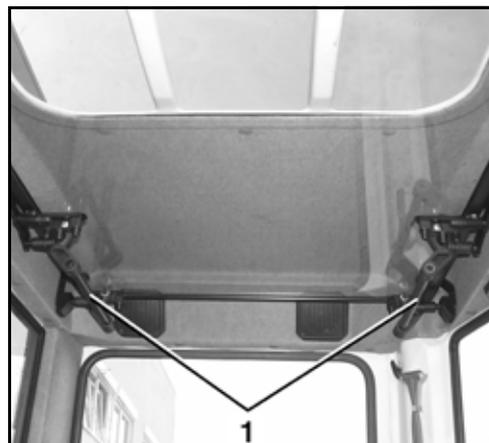
- Pousser en même temps les leviers de verrouillage droit et gauche (illustration précédente/1) vers l'intérieur et, en le tenant par les deux poignées (illustration précédente/2), pousser le pare-brise sur ses glissières, vers le haut et jusqu'en butée de fin de course. En position de fin de course,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



Ne pas lâcher les leviers de verrouillage 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 (1) vers l'intérieur, et 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.

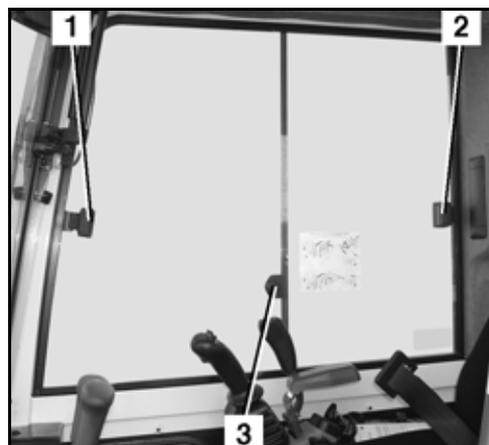


Vitre latérale

- Ouvrir le verrou en tirant sur la poignée (1 ou 2) et pousser la vitre latérale vers l'avant ou vers l'arrière.
- 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.



La vitre latérale peut être immobilisée dans n'importe quelle position, avec la vis de calage (3).

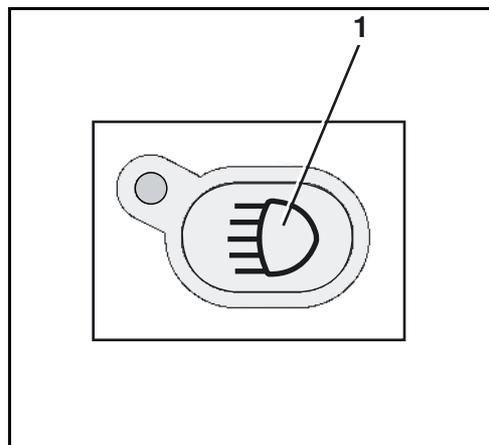


Commande des phares de travail

- 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 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.



Utilisation en hiver

Par utilisation en hiver, on entend l'utilisation de la pelleteuse 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 110) ; 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.
- Remplir le réservoir du lave-glace avec un produit de nettoyage pour vitres contenant de l'antigel (page 94).

Utilisation en hiver

- Nettoyer la pelleteuse à la fin du travail (page 110); les chenilles, les équipements avant et les tiges des pistons des vérins hydrauliques nécessitent un soin particulier. Après avoir lavé la pelleteuse au jet d'eau, la stationner dans un local sec, bien aéré et à l'abri du gel.
- Au besoin, stationner la pelleteuse 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 pelleteuse en marche.



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

- Immédiatement après le démarrage, ne pas faire fonctionner la pelleteuse sous charge. Avant de commencer à travailler avec les équipements avant, faire chauffer la pelleteuse à un régime moteur réduit et avec de faibles sollicitations. Ne pas faire chauffer la machine au ralenti.

Démarrage de la pelleteuse 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.



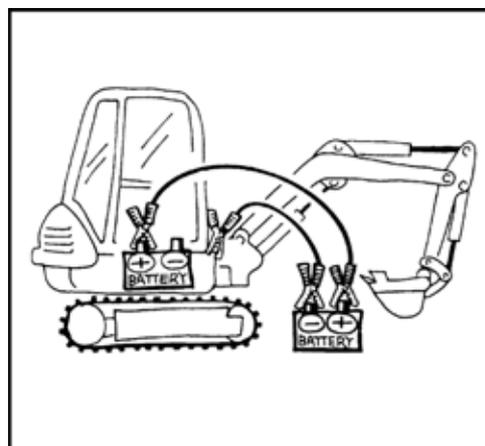
L'opérateur doit être installé au poste de conduite, tandis qu'une deuxième personne branche la batterie d'aide au démarrage.

- 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 pelleteuse.



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

- Raccorder le pôle positif de la batterie de la pelleteuse 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 pelleteuse. Ne pas brancher le câble négatif sur le pôle négatif de la batterie de la pelleteuse. 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 64) 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 pelleteuse 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 pelleteuse et ensuite du pôle positif de la batterie du véhicule d'aide au démarrage.
- Remettre le capuchon du pôle positif de la batterie de la pelleteuse. Reposer aussi le revêtement et le paillasson en caoutchouc.
- Si le prochain démarrage de la pelleteuse 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.

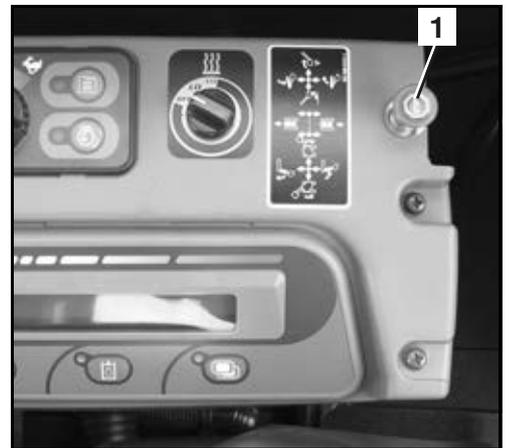
Commande des fonctions d'arrêt d'urgence

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

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.

- 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.



La pelleuse 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 72).



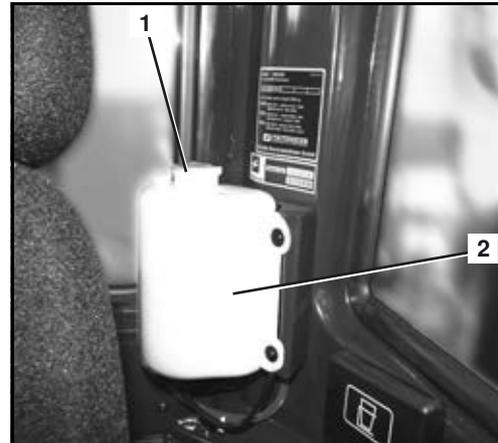
S'assurer lors de la descente d'urgence que personne ne se trouve dans la zone de la descente d'urgence de ces équipements de travail.



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 (1) du réservoir du lave-glace (2) et remplir le réservoir avec de l'eau ou du produit pour nettoyage des vitres.



Ravitaillement de la pelleteuse



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.

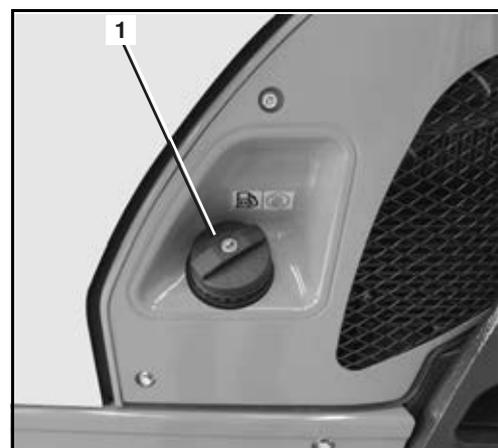


Si l'on ne dispose pas d'une station de ravitaillement avec pompe à carburant, stocker le gazole exclusivement dans des bidons homologués à cet effet.



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.
- Déverrouiller le bouchon (1) du réservoir à carburant et l'ouvrir en le tournant vers la gauche.
- Introduire du gazole jusqu'au bord inférieur du goulot de remplissage.
- Visser et verrouiller le bouchon du réservoir à carburant.



Purge du système d'alimentation en carburant



Après une panne sèche de la pelleuse ou après le vidage 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.



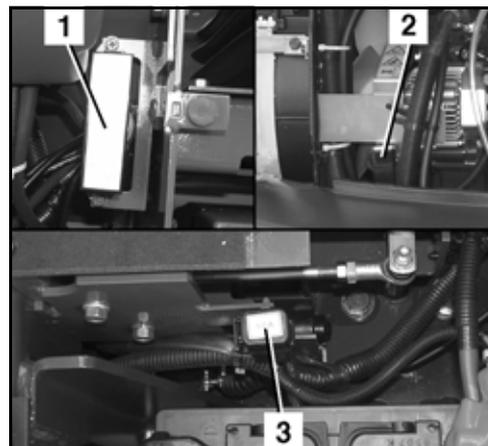
L'assignation des fusibles de la boîte à fusibles et l'indication de leur capacité figurent sur la tôle de recouvrement (1), sous le siège de l'opérateur.



Le fusible principal de la pelleuse se trouve à côté de la batterie et le fusible du circuit de l'alternateur dans le compartiment moteur, devant l'alternateur.

- Ouvrir et rabattre la tôle de recouvrement (illustration précédente/1).

- 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.
- Le fusible principal (3) se trouve à côté de la batterie de bord et le fusible du circuit de l'alternateur (2) dans le compartiment du moteur, devant l'alternateur.



Assignation des fusibles de la boîte à fusibles

5A Room Light Innenleuchte Eclairage Intérieur	10A Heater Fan Heizungslüfter Ventilateur de Chauffage
20A Work Lamp Arbeitslampe Phare de travail	15A AI Motor Auto-Leerlauf Motor Auto-Raionti Moteur
5A Instrument Panel (SUB) Armaturenbrett Tableau de Bord	10A Antitheft (SUB) Antidiebstahl (SUB) Antivol (SUB)
	10A Alternator/Fuel Pump Lichtmaschine/Kraftstoffpumpe Alternateur/Pompe, Carburant
	5A Lever Lock Vorsteuerungssperre Verrouillage du Pilotage
	10A Horn Hupe Klaxon
15A Power Socket/Beacon Zusatzanschluß/Leuchte Prise Auxiliaire/Faisceau	10A Instrument Panel (MAIN) Armaturenbrett Tableau de Bord
15A Auxiliary Zusatzanschluß Prise Auxiliäre	5A High Speed 2. Gang 2. Vitesse
15A Wiper/Washer Wischer/Waschanlage Essie/Laveglace	5A Relay Relais Relais
	5A Antitheft (MAIN) Antidiebstahl (MAIN) Antivol (MAIN)

Utilisation

La description suivante n'est pas valable pour le type de pelleuse KX101-3α3.

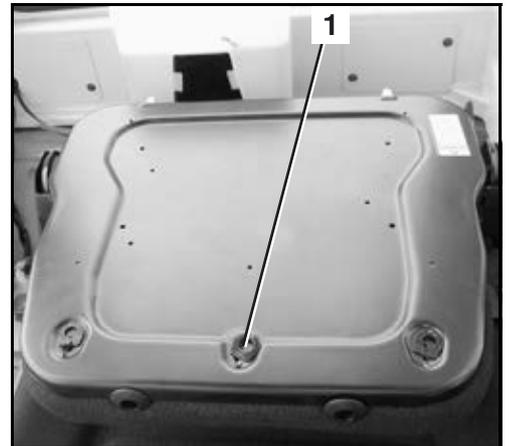
Dépose et repose du siège de l'opérateur

Pour le nettoyage ou le remplacement des rembourrages du siège, il est possible de les démonter. Le démontage et remontage du dossier sert ici d'exemple.

- Basculer complètement le dossier vers l'avant.
- Mettre les fermetures à clip (1) à la verticale et les tourner de telle manière qu'elles passent par les orifices du dossier. Enlever le rembourrage du dossier.

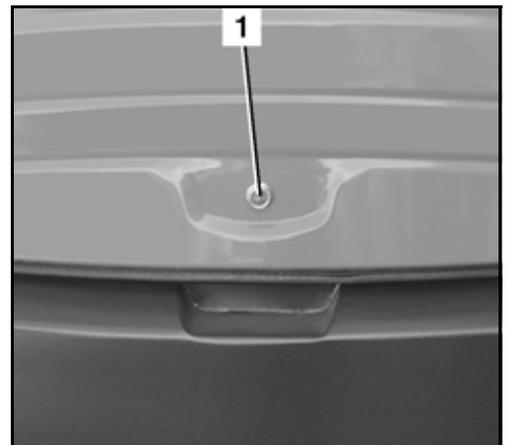


Nettoyer le rembourrage par ex. avec de la lessive de savon.



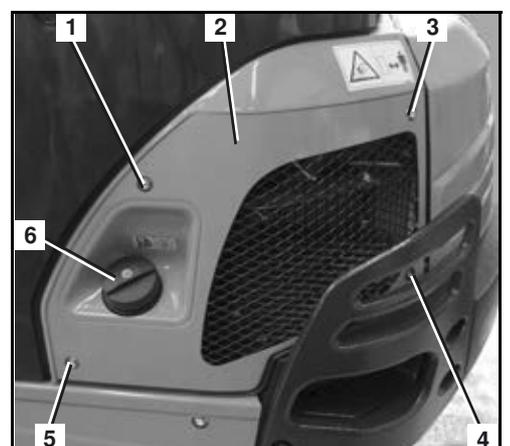
Ouverture/fermeture du capot du moteur

- Introduire la clé de contact dans la serrure (1) du capot du moteur, la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et enfoncer le barillet de la serrure.
- Ouvrir le capot du moteur et le soulever. Grâce à la béquille, le capot du moteur reste dans la position ouverte.
- Pour le fermer, presser le capot du moteur sur sa serrure. Introduire la clé de contact dans la serrure et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour fermer le capot à clé.



Démontage/remontage du capot latéral gauche du moteur

- Enlever le bouchon du réservoir (6) et le remettre immédiatement après avoir enlevé le capot latéral gauche (2) du moteur.
- Dévisser les boulons de montage (1, 3 et 5). Ne pas desserrer le boulon de montage (4).
- Enlever le capot latéral gauche du moteur.
- Pour le montage, enlever le bouchon du réservoir à carburant et mettre en place le capot latéral gauche du moteur.
- Remettre le bouchon du réservoir et serrer les boulons de montage.

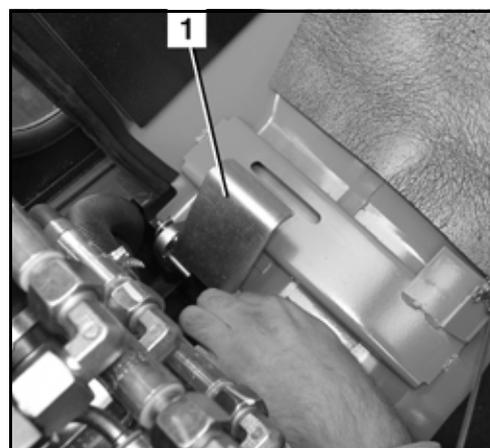


Ouverture/fermeture du couvercle du compartiment des distributeurs

- Ouvrir le capot du moteur (page 97).
- Ouvrir le verrou (1) et relever complètement le couvercle du compartiment des distributeurs.



- Immobiliser le couvercle du compartiment des distributeurs en faisant encliqueter le verrou (1).



- Pour la fermeture, déverrouiller tout d'abord le verrou (1) puis abaisser le couvercle du compartiment des distributeurs. Verrouiller avec le verrou rapide.
- 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.



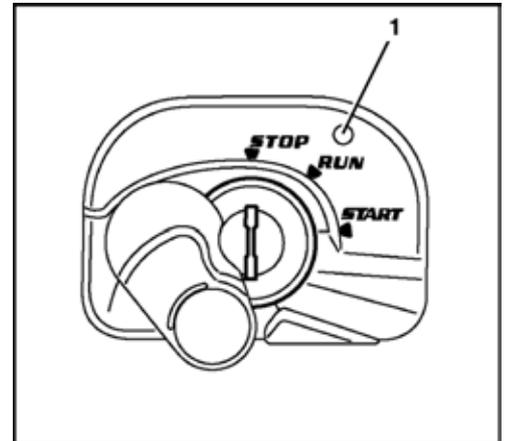
Il ne faut en aucun cas procéder à l'alignement des pièces (bielle de godet, godet, balancier) en y introduisant les doigts. En cas de déplacement incontrôlé des pièces, les doigts risqueraient d'être coupés.

Dispositif antivol

La pelleteuse 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.

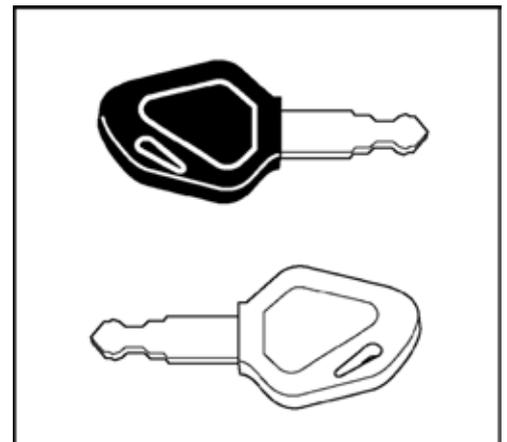
Avant de quitter la machine, s'assurer que le témoin est allumé.



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.

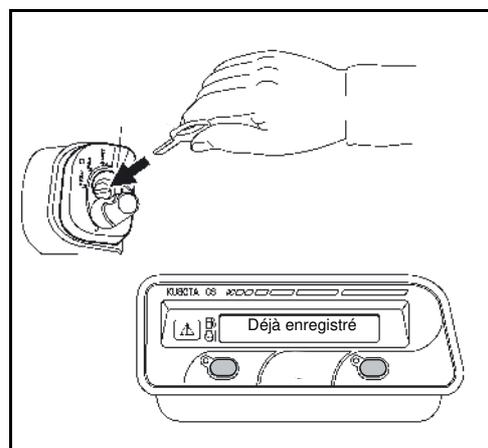
Clé rouge (pour l'activation)

- 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 101).
- On ne peut pas démarrer le moteur avec la clé rouge.

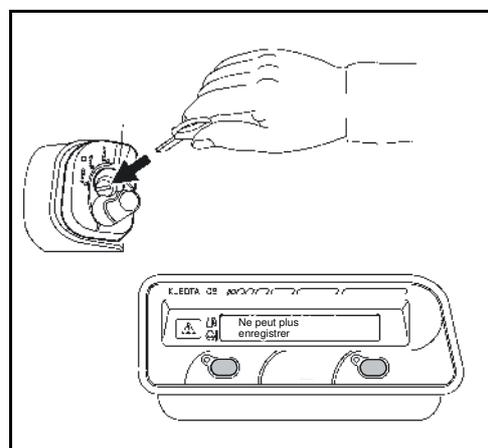
Consignes concernant le système de clés

- 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.



- 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.

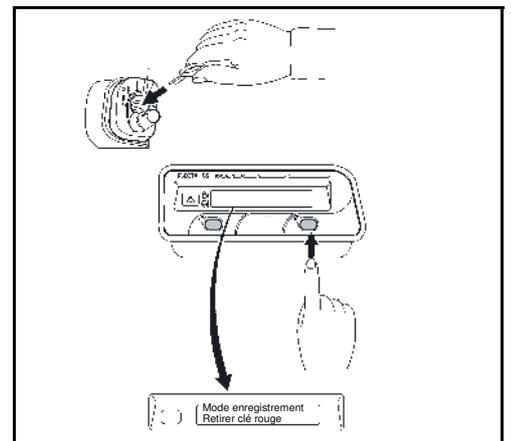
Il est interdit de faire tourner le moteur dans un local fermé, à moins que ce local soit muni d'une installation d'aspiration des gaz d'échappement ou soit bien ventilé. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone – le monoxyde de carbone est incolore, inodore et présente un danger mortel.

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. Enfoncer 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.

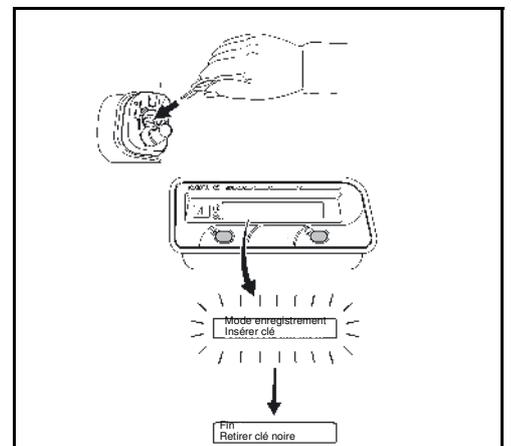


6. Introduire la clé noire dans le contacteur de démarrage.



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.
10. Pour enregistrer une clé de rechange, répéter les opérations 5 à 8. Il est possible d'enregistrer jusqu'à quatre clés noires.
11. Tourner le contacteur de démarrage en position RUN pour terminer l'enregistrement.
12. 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.

Recherche des défauts

La recherche des défauts ne contient que les pannes et les erreurs de manœuvre auxquelles l'opérateur peut remédier lui-même. Toute autre panne doit être éliminée exclusivement par le personnel qualifié. Pour la recherche des défauts, utiliser le tableau des pannes possibles. Pour localiser une panne, il faut tout d'abord identifier le défaut de la machine en recherchant le symptôme dans la colonne PANNE. La colonne CAUSE POSSIBLE indique les causes probables de la panne. La colonne REMEDE indique les mesures à prendre pour remédier à la panne. Si la mesure à prendre indiquée dans la colonne REMEDE ne permet pas d'éliminer le défaut, il faut faire appel au personnel qualifié.

Consignes de sécurité pour le dépannage

Observer les instructions du chapitre Consignes de sécurité générales (page 13) et de la section Consignes de sécurité pour l'utilisation (page 52).

Le conducteur n'est pas autorisé à ouvrir les systèmes électrique et hydraulique. Les travaux touchant ces systèmes sont réservés au personnel doté d'une formation spéciale.

Lors du dépannage, il faut prendre toutes les mesures de sécurité requises, sur la machine et dans son voisinage.

Si, pour un dépannage, il est nécessaire que le godet soit soulevé, l'opérateur ne doit pas se tenir dans la zone des équipements avant, à moins que les équipements avant aient été étayés de façon adéquate pour exclure le risque d'une descente accidentelle.

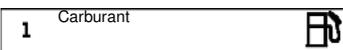
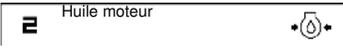
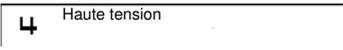
Tableau des pannes possibles à la mise en service

PANNE	CAUSE POSSIBLE	REMEDE
Mise en service		
Lorsque le contacteur de démarrage est tourné en position RUN, aucune fonction n'est disponible	Fusible principal de la batterie défectueux	Remplacer le fusible principal (page 95).
Les témoins ne s'allument pas comme prévu à la commutation du contacteur de démarrage en position RUN	Fusible défectueux	Remplacer les fusibles (page 95).
Le démarreur ne tourne pas à la commutation du contacteur de démarrage en position START	Batterie déchargée	Recharger la batterie (page 125). Démarrage de la pelleteuse avec une source d'énergie extérieure (page 92).
	Bouton d'arrêt manuel du moteur tiré	Pousser le bouton d'arrêt manuel du moteur (page 25).
	Verrouillage des leviers de commande pas relevé	Relever le verrouillage des leviers de commande.
Le moteur ne démarre pas à la commutation du contacteur de démarrage en position START, le démarreur tourne à vide	Présence d'air dans le système d'alimentation en carburant	Contrôler l'étanchéité et purger le système d'alimentation en carburant (page 95).
	Présence d'eau dans le système d'alimentation en carburant	Contrôler si le séparateur d'eau contient de l'eau, le purger le cas échéant (page 116).

Tableau des pannes possibles pendant l'utilisation

PANNE	CAUSE POSSIBLE	REMÈDE
Utilisation		
Gaz d'échappement très noirs	Filtre à air encrassé	Contrôle, nettoyage, échange du filtre à air (page 115).
Puissance moteur insuffisante	Filtre à air encrassé Filtre à carburant encrassé ou présence d'eau dans le système d'alimentation en carburant	Contrôle, nettoyage, échange du filtre à air (page 115). Contrôler si le séparateur d'eau contient de l'eau, le purger le cas échéant (page 116) et remplacer le filtre à carburant (page 116).
Barre de l'indicateur de température du liquide de refroidissement dans la zone « H »	Radiateur encrassé Manque de liquide de refroidissement Manque d'étanchéité de composants du système de refroidissement Courroie trapézoïdale détendue	Nettoyage du radiateur (page 111). Contrôler le niveau de liquide de refroidissement (page 56) ; si nécessaire, faire l'appoint de liquide de refroidissement (page 110). Contrôler l'étanchéité du circuit de refroidissement (page 114). Contrôler, régler la tension de la courroie trapézoïdale (page 111).
Le message « Charge » est affiché	Courroie trapézoïdale détendue Fusible du circuit de l'alternateur défectueux	Contrôler, régler la tension de la courroie trapézoïdale (page 111). Remplacer les fusibles (page 95).
La translation de la pelleteuse n'est pas rectiligne	Tension de chenille mal réglée	Contrôler la tension des chenilles, les retendre si nécessaire (page 127).
Aucune des fonctions à pilotage hydraulique n'est disponible	Fusible défectueux dans la boîte à fusibles	Remplacer les fusibles (page 95).
Performances des fonctions hydrauliques trop faibles ou à-coups	Manque d'huile hydraulique Filtre d'aspiration encrassé	Contrôler le niveau d'huile hydraulique, faire l'appoint d'huile hydraulique (page 121). Remplacer le filtre d'aspiration du réservoir d'huile hydraulique (page 119).
Aucune fonction du bouton de vitesse rapide	Fusible défectueux dans la boîte à fusibles	Remplacer les fusibles (page 95).
Aucune fonction de chauffage, essuie-glace/lave-glace, plafonnier, avertisseur sonore, phares de travail	Fusible défectueux dans la boîte à fusibles	Remplacer les fusibles (page 95).

Tableau des pannes possibles à l'afficheur

Affichage	Couleur	Problème/anomalie	Mesure provisoire	Remède
	jaune	<ul style="list-style-type: none"> Manque de carburant. 	--	Faire le plein.
	rouge	<ul style="list-style-type: none"> Pression d'huile insuffisante. 	Arrêter le moteur immédiatement.	Il pourrait y avoir un défaut au niveau du moteur. Informer immédiatement un spécialiste.
	rouge	<ul style="list-style-type: none"> Anomalie dans le circuit de charge de la batterie. Défaut de charge. 	Contrôler la courroie trapézoïdale. Si la courroie trapézoïdale est en ordre, laisser tourner le moteur jusqu'à ce que l'affichage s'éteigne.	Si l'affichage ne s'éteint pas, informer un spécialiste.
	rouge	<ul style="list-style-type: none"> Défaut du démarreur. 	Démarrage avec source d'énergie extérieure.	Si l'affichage apparaît à nouveau après le démarrage avec une source d'énergie extérieure, informer un spécialiste.
	jaune	<ul style="list-style-type: none"> Tentative de démarrage avec console de commande abaissée. 	Le moteur ne démarre pas.	Relever la console de commande et répéter la tentative de démarrage.
	jaune	<ul style="list-style-type: none"> Echéance de la maintenance. 	--	Procéder à la maintenance.
	jaune	<ul style="list-style-type: none"> Clé de contact qui ne convient pas. 	--	Utiliser la bonne clé.
	--	<ul style="list-style-type: none"> Tentative de démarrage avec la clé rouge (clé d'activation). 	Le moteur ne démarre pas.	Démarrer le moteur avec la clé noire.
--	--	<ul style="list-style-type: none"> Tentative de démarrage avec une clé attachée à un objet métallique (par ex. porte-clés). 	Le moteur ne démarre pas.	Détacher l'objet métallique de la clé et répéter la tentative de démarrage.
--	--	<ul style="list-style-type: none"> Tentative de démarrage avec une clé attachée à une ou plusieurs autres clés. 	--	Ne démarrer le moteur qu'avec une clé individuelle.
Aucun affichage (le témoin d'avertissement clignote)	rouge	<ul style="list-style-type: none"> Court-circuit dans l'alimentation des capteurs. 	Phares de travail allumés.	Informez un spécialiste.

Maintenance

Le chapitre Maintenance décrit tous les travaux de maintenance et d'entretien nécessaires sur la pelleteuse.

Une maintenance soigneusement effectuée garantit la fiabilité de la machine et en accroît la longévité.

Le fait de ne pas respecter les délais des travaux de maintenance entraîne l'annulation de la garantie et libère la société KUBOTA de toute responsabilité.

Pour les réparations, utiliser exclusivement les pièces de rechange spécifiées par le fabricant. L'utilisation de pièces non autorisées présenterait de grands risques d'accident par suite d'un manque de qualité ou de l'appariement de composants incompatibles. Celui qui utilise des pièces de rechange non autorisées assume l'entière responsabilité de tout accident ou dommage qui pourrait en découler.

Consignes de sécurité pour la maintenance

- 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.
- Effectuer les travaux de maintenance, de nettoyage et d'entretien uniquement sur la pelleteuse totalement arrêtée. Pour interdire toute remise en marche inopinée, retirer la clé de contact de la machine.
- Lors des travaux de maintenance le godet doit toujours reposer sur le sol.
- Si lors des travaux de maintenance et d'entretien des dommages sont constatés, il est interdit de remettre la pelleteuse en service avant d'avoir éliminé ces dommages. Les travaux de remise en état doivent être exécutés exclusivement par le personnel doté de la formation requise.
- Durant l'exécution des travaux de maintenance et d'entretien, la stabilité de la pelleteuse doit être garantie à tout moment.
- Lors de travaux sur le système d'alimentation en carburant, il est interdit de fumer ou de s'approcher avec une lampe à feu nu ou toute autre source d'inflammation potentielle. Signaler la zone de danger avec des panneaux. Dans la zone de danger, toujours tenir un extincteur à portée de la main.
- Éliminer et évacuer tous les résidus de lubrifiants, carburants et autres conformément aux prescriptions en vigueur pour la protection de l'environnement.
- Les produits à utiliser pour les travaux de maintenance et d'entretien sont énumérés dans la section Carburant, huiles et autres consommables (page 133).
- Mettre le système électrique hors circuit avant d'entreprendre des travaux sur le système électrique. Ces travaux ne peuvent être effectués que par un personnel doté d'une formation électrotechnique.
- Pour les travaux à effectuer à une hauteur inaccessible avec les pieds au sol, il faut utiliser une échelle ou un échafaudage.
- L'actionnement des éléments de commande est permis uniquement lorsque l'opérateur a pris place sur son siège.

Qualification du personnel de maintenance

- L'opérateur est seulement autorisé à effectuer des travaux de nettoyage et d'entretien.
- Les travaux de maintenance sont du ressort exclusif du personnel doté de la formation requise.

Plan de maintenance – Maintenance générale entre 50 et 500 heures de fonctionnement

Travaux d'entretien à effectuer par l'opérateur

Maintenance générale	Heures de fonctionnement totalisées par l'heure										Périodicité	Page
	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500		
Contrôle du niveau de carburant											tous les jours	60
Contrôle du niveau du liquide de refroidissement											tous les jours	56
Contrôle du niveau d'huile moteur											tous les jours	56
Contrôle du niveau d'huile hydraulique											tous les jours	58
Graissage de l'équipement avant											tous les jours	59
Contrôle de la courroie trapézoïdale											tous les jours	57
Contrôle du séparateur d'eau											tous les jours	58
Graissage du palier de tourelle	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	126
Chenilles et châssis : Nettoyage, contrôle visuel et contrôle de la tension des chenilles	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	une fois par semaine (50 h)	127
Contrôle des assemblages vissés		○		○		○		○		○	100 h	131
Graissage du roulement du palier de tourelle				○				○			200 h	127
Contrôle, nettoyage du filtre à air 1.)				○				○			200 h	115
Contrôle du niveau d'électrolyte de la batterie										○	500 h	124
Purge d'eau du réservoir à carburant										○	500 h	117

1.) Dans un environnement très poussiéreux, le filtre à air doit être nettoyé ou remplacé plus fréquemment.

Plan de maintenance – Maintenance générale entre 550 et 1000 heures de fonctionnement

Travaux d'entretien à effectuer par l'opérateur

Maintenance générale	Heures de fonctionnement totalisées par l'horamètre										Périodicité	Page
	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000		
Contrôle du niveau de carburant											tous les jours	60
Contrôle du niveau du liquide de refroidissement											tous les jours	56
Contrôle du niveau d'huile moteur											tous les jours	56
Contrôle du niveau d'huile hydraulique											tous les jours	58
Graissage de l'équipement avant											tous les jours	59
Contrôle de la courroie trapézoïdale											tous les jours	57
Contrôle du séparateur d'eau											tous les jours	58
Graissage du palier de tourelle	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	126
Chenilles et châssis : Nettoyage, contrôle visuel et contrôle de la tension des chenilles	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	une fois par semaine (50 h)	127
Contrôle des assemblages vissés		○		○		○		○		○	100 h	131
Graissage du roulement du palier de tourelle		○				○				○	200 h	127
Contrôle, nettoyage du filtre à air 1.)		○				○				○	200 h	115
Contrôle du niveau d'électrolyte de la batterie										○	500 h	124
Purge d'eau du réservoir à carburant										○	500 h	117

1.) Dans un environnement très poussiéreux, le filtre à air doit être nettoyé ou remplacé plus fréquemment.

Plan de maintenance – Travaux de maintenance entre 50 et 500 heures de fonctionnement

Travaux d'entretien réservés au personnel qualifié ou à un atelier KUBOTA

Travaux de maintenance	Heures de fonctionnement totalisées par l'horamètre *										Périodicité	Page	
	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500			
Contrôle des durits et des colliers du système de refroidissement					○						○	250 h	112
Contrôle et réglage de la courroie trapézoïdale					○						○	250 h	111
Graissage de la tringlerie des manipulateurs					○						○	250 h	130
Vidange d'huile moteur et remplacement du filtre à huile moteur											○	500 h	112
Vidange d'huile des moteurs de translation	●										○	500 h	129
Remplacement du filtre à carburant 4.)											○	500 h	116
Remplacement du filtre de retour 3.)					●						○	500 h	118
Remplacement du filtre du circuit de pilotage												1000 h	120
Remplacement du filtre de la valve du circuit auxiliaire												1000 h	122
Remplacement de l'huile hydraulique et du filtre d'aspiration 2.)												1000 h	119
Remplacement du filtre du circuit												1000 h	121
Remplacement des éléments filtrants du filtre à air 1.)												1000 h	115
Vidange d'huile des roues de tension et des galets porteurs	Veuillez consulter le revendeur/concessionnaire KUBOTA.										2000 h	--	
Contrôle de l'alternateur et du démarreur	Veuillez consulter le revendeur/concessionnaire KUBOTA.										2000 h	--	
Contrôle des câbles électriques et des branchements	Veuillez consulter le revendeur/concessionnaire KUBOTA.										une fois par an	130	
Contrôle technique de sécurité												une fois par an	135
Vidange du liquide de refroidissement												tous les 2 ans	114
Remplacement des flexibles hydrauliques	Veuillez consulter le revendeur/concessionnaire KUBOTA.										tous les 6 ans	--	

* Les travaux de maintenance repérés par un ● doivent être effectués au bout du nombre d'heures de fonctionnement indiqué, à compter à partir de la première mise en service de la machine.

- 1.) Dans un environnement très poussiéreux, le filtre à air doit être nettoyé ou remplacé plus fréquemment.
- 2.) En cas d'utilisation d'un marteau brise-roche, à partir de 20 % du temps total de fonctionnement → toutes les 800 h.
En cas d'utilisation d'un marteau brise-roche, à partir de 40 % du temps total de fonctionnement → toutes les 400 h.
En cas d'utilisation d'un marteau brise-roche, à partir de 60 % du temps total de fonctionnement → toutes les 300 h.
En cas d'utilisation d'un marteau brise-roche, à partir de 80 % du temps total de fonctionnement → toutes les 200 h.
- 3.) En cas d'utilisation d'un marteau brise-roche, jusqu'à 50 % du temps total de fonctionnement → toutes les 200 h.
En cas d'utilisation d'un marteau brise-roche, durant plus de 50 % du temps total de fonctionnement → toutes les 100 h.
- 4.) Au moins une fois par an. Plus tôt si nécessaire.

Plan de maintenance – Travaux de maintenance entre 550 et 1000 heures de fonctionnement

Travaux d'entretien réservés au personnel qualifié ou à un atelier KUBOTA

Travaux de maintenance	Heures de fonctionnement totalisées par l'horamètre										Périodicité	Page	
	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000			
Contrôle des durits et des colliers du système de refroidissement					○						○	250 h	112
Contrôle et réglage de la courroie trapézoïdale					○						○	250 h	111
Graissage de la tringlerie des manipulateurs					○						○	250 h	130
Vidange d'huile moteur et remplacement du filtre à huile moteur											○	500 h	112
Vidange d'huile des moteurs de translation											○	500 h	129
Remplacement du filtre à carburant 4.)											○	500 h	116
Remplacement du filtre de retour 3.)											○	500 h	118
Remplacement du filtre du circuit de pilotage											○	1000 h	120
Remplacement du filtre de la valve du circuit auxiliaire											○	1000 h	122
Remplacement de l'huile hydraulique et du filtre d'aspiration 2.)											○	1000 h	119
Remplacement du filtre du circuit											○	1000 h	121
Remplacement des éléments filtrants du filtre à air 1.)											○	1000 h	115
Vidange d'huile des roues de tension et des galets porteurs	Veuillez consulter le revendeur/concessionnaire KUBOTA.										2000 h	--	
Contrôle de l'alternateur et du démarreur	Veuillez consulter le revendeur/concessionnaire KUBOTA.										2000 h	--	
Contrôle des câbles électriques et des branchements	Veuillez consulter le revendeur/concessionnaire KUBOTA.										une fois par an	130	
Contrôle technique de sécurité												une fois par an	135
Vidange du liquide de refroidissement												tous les 2 ans	114
Remplacement des flexibles hydrauliques	Veuillez consulter le revendeur/concessionnaire KUBOTA.										tous les 6 ans	--	

- 1.) Dans un environnement très poussiéreux, le filtre à air doit être nettoyé ou remplacé plus fréquemment.
- 2.) En cas d'utilisation d'un marteau brise-roche, à partir de 20 % du temps total de fonctionnement → toutes les 800 h.
En cas d'utilisation d'un marteau brise-roche, à partir de 40 % du temps total de fonctionnement → toutes les 400 h.
En cas d'utilisation d'un marteau brise-roche, à partir de 60 % du temps total de fonctionnement → toutes les 300 h.
En cas d'utilisation d'un marteau brise-roche, à partir de 80 % du temps total de fonctionnement → toutes les 200 h.
- 3.) En cas d'utilisation d'un marteau brise-roche, jusqu'à 50 % du temps total de fonctionnement → toutes les 200 h.
En cas d'utilisation d'un marteau brise-roche, durant plus de 50 % du temps total de fonctionnement → toutes les 100 h.
- 4.) Au moins une fois par an. Plus tôt si nécessaire.

Nettoyage de la pelleteuse



Avant d'entreprendre le nettoyage, arrêter le moteur et prendre les précautions nécessaires pour interdire une remise en marche inopinée de la machine.



En utilisant un nettoyeur à jet de vapeur pour le nettoyage de la pelleteuse, ne pas diriger le jet sur les composants électriques.



Ne pas diriger le jet d'eau sur l'orifice d'aspiration du filtre à air.



Il est interdit de nettoyer la pelleteuse avec des substances inflammables.



Le lavage de la pelleteuse n'est permis que sur les aires spécialement aménagées (séparateurs d'huile et de graisse).

La machine peut être nettoyée avec de l'eau contenant un produit de nettoyage courant. Veiller à ce que l'eau ne pénètre pas dans le système électrique.

Nettoyer les pièces en plastique avec un produit de nettoyage spécial pour matières synthétiques.

Avant de nettoyer la pelleteuse, masquer la prise d'air du système de climatisation et de chauffage, sur la tourelle.

Travaux de maintenance

Pour assurer le bon entretien et maintenir la machine en parfait état de fonctionnement, tous les travaux de maintenance requis doivent être exécutés conformément aux prescriptions.

Appoint de liquide de refroidissement

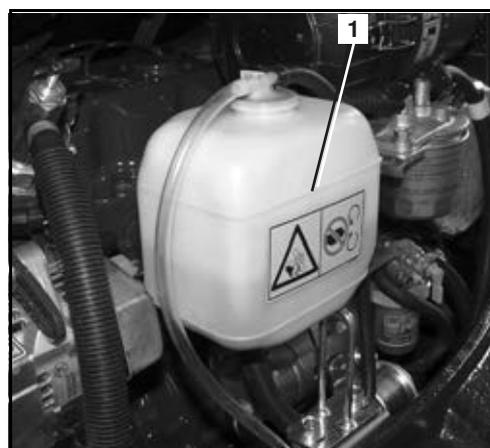
- Ouvrir le capot du moteur (page 97).
- Contrôler la teneur en antigel avec un pèse-antigel, elle devrait suffire pour -25 °C.



La teneur en antigel ne doit pas dépasser 45 %.

- Le moteur étant froid, ouvrir le bouchon du vase d'expansion du liquide de refroidissement et rajouter du liquide de refroidissement (mélange à teneur en antigel correcte) jusqu'au repère FULL (1).

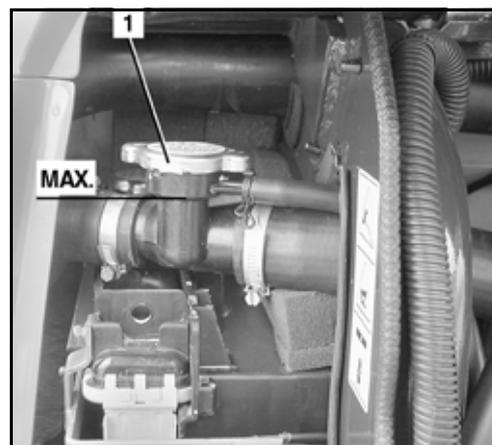
Si le vase d'expansion avait été complètement vidé, contrôler le niveau du liquide de refroidissement dans le radiateur.





Ne pas ouvrir le bouchon du radiateur lorsque le moteur est chaud, risque de brûlure.

- Ouvrir le bouchon du radiateur (1) en le tournant vers la gauche.
- Le niveau du liquide doit se situer à la hauteur de la marque MAX. (voir l'illustration) ; au besoin, faire l'appoint de liquide de refroidissement.
- Fermer les bouchons du radiateur et du vase d'expansion.
- Fermer le capot du moteur.

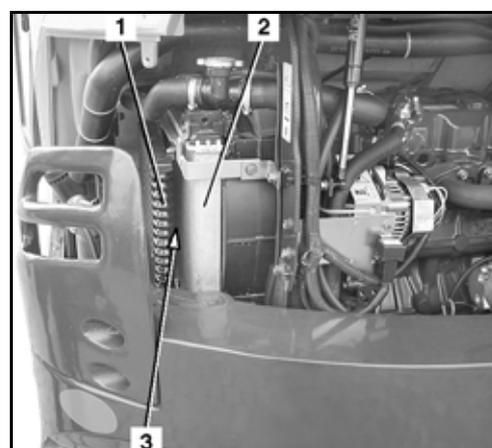


Nettoyage du radiateur

- Ouvrir le capot du moteur (page 97).
- Démontez le capot gauche du moteur (page 97).
- Nettoyer le radiateur et le refroidisseur d'huile (1 et 2) depuis le côté orienté vers le moteur, avec un jet d'eau ou une soufflette. Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression !
- Faire tout particulièrement attention à l'espace (3) compris entre le radiateur et le refroidisseur d'huile, car des feuilles mortes s'accumulent souvent à cet endroit.

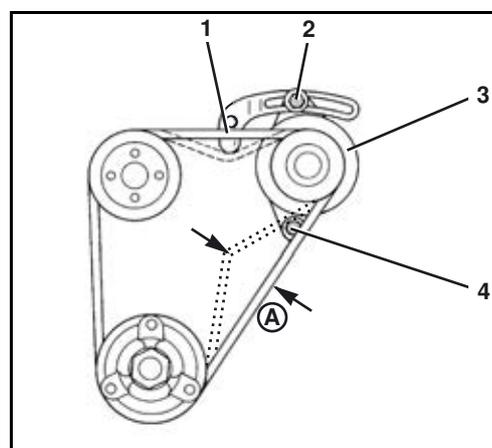
Après le nettoyage, contrôler si le radiateur/le refroidisseur n'est pas endommagé.

- Fermer le capot du moteur.



Contrôle et réglage de la tension de la courroie trapézoïdale

- Ouvrir le capot du moteur (page 97).
- Exercer une pression au point « A » de la courroie trapézoïdale (1). La courroie doit accuser une flèche d'environ 10 mm.
- Contrôler l'état de la courroie ; elle ne doit présenter aucune fissure.
- Pour tendre la courroie, desserrer les deux boulons de montage (2 et 4) et faire pivoter l'alternateur (3). Puis serrer de nouveau les boulons de montage et contrôler la tension de la courroie trapézoïdale.
- Fermer le capot du moteur.



Contrôle des durites du circuit de refroidissement



Effectuer ce contrôle uniquement sur le moteur froid.

- Ouvrir le capot du moteur (page 97).

Contrôler l'état (absence de fissures, hernies, durcissement) et l'étanchéité de toutes les durites, sur le moteur et jusqu'au radiateur et au ventilateur de chauffage (version à cabine) et vérifier le bon serrage des colliers. Au besoin, faire remplacer les durites par le personnel qualifié.

- Fermer le capot du moteur.

Vidange d'huile moteur et remplacement du filtre à huile moteur

- Ouvrir le capot du moteur (page 97).



Vidanger l'huile moteur à chaud (moteur à la température de service).



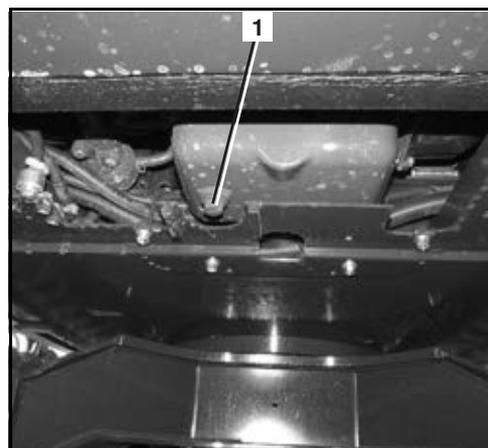
Attention ! L'huile moteur et le filtre à huile moteur sont très chauds → risque de brûlure.



Placer un bac de récupération d'huile d'une capacité d'env. 12 l sous le bouchon de vidange d'huile moteur. L'huile moteur ne doit pas pénétrer dans le sol. L'éliminer, de même que le filtre à huile moteur, conformément aux prescriptions en vigueur pour la protection de l'environnement.

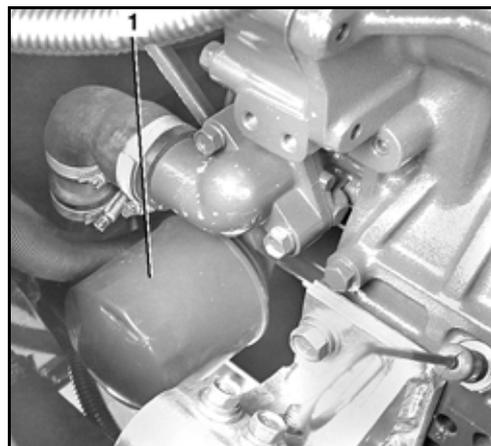
Vidange de l'huile moteur

Ouvrir le bouchon de vidange d'huile (1) et laisser l'huile moteur s'écouler dans le bac. Munir le bouchon de vidange d'huile d'un joint neuf et le revisser.



Remplacement du filtre à huile

- Placer un bac de récupération d'huile sous le filtre à huile (1) et dévisser le filtre à l'aide d'une clé à filtre, en tournant vers la gauche.
- Enduire le joint du filtre à huile neuf avec de l'huile moteur.
- Visser le filtre à huile neuf et le serrer à la main – ne pas le serrer avec la clé à filtre.

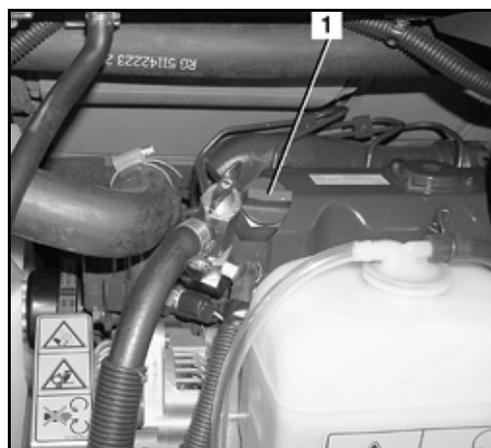


Remplissage du circuit d'huile moteur

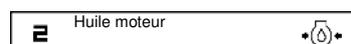
Ouvrir le capot du moteur (page 97).

Quantité requise : 6,6 l

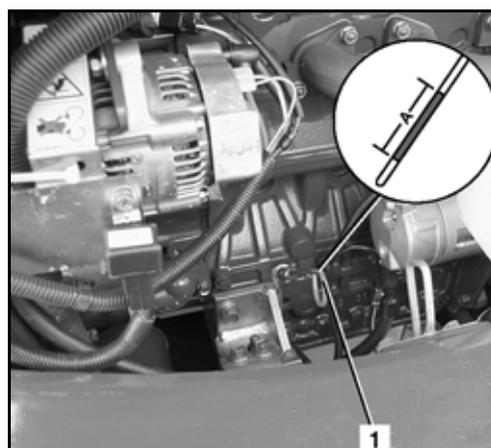
- Dévisser le bouchon de remplissage d'huile (1) et introduire de l'huile moteur conforme aux spécifications de la section Carburant, huiles et autres consommables (page 133).
- Revisser / remonter le bouchon de remplissage d'huile.



- Démarrer le moteur (page 64), le message suivant doit s'éteindre immédiatement après le démarrage du moteur. Sinon, arrêter le moteur et informer le personnel qualifié.



- Faire chauffer le moteur, puis l'arrêter. Attendre 5 min. et contrôler le niveau d'huile.
- 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. La différence entre les bords inférieur et supérieur de la zone « A » correspond à une quantité de 2,6 l d'huile.



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

- Après la vidange, introduire de l'huile moteur jusqu'à la marque supérieure de la page « A ».
- Fermer le capot du moteur.

Vidange du liquide de refroidissement



Procéder à la vidange uniquement sur le moteur froid.

Contenu total du circuit de refroidissement: 5,6 l

- Ouvrir le capot du moteur (page 97).
- Démontez le capot gauche du moteur (page 97).
- Ouvrir le bouchon du radiateur (1).
- Ouvrir le bouchon central de vidange (1) du circuit de refroidissement et vidanger la totalité du liquide de refroidissement.



Recueillir le liquide de refroidissement et l'éliminer suivant les prescriptions en vigueur pour la protection de l'environnement.

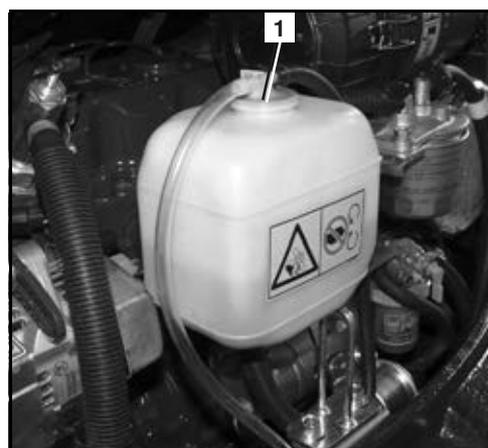
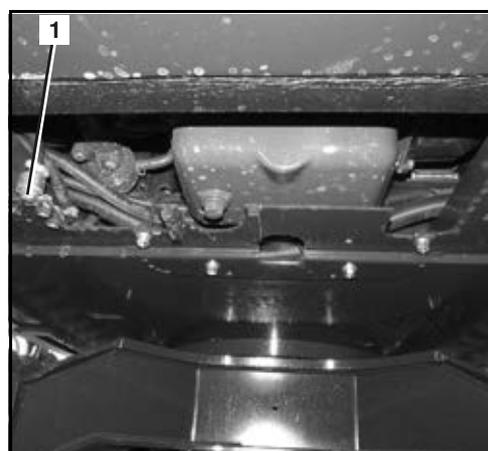
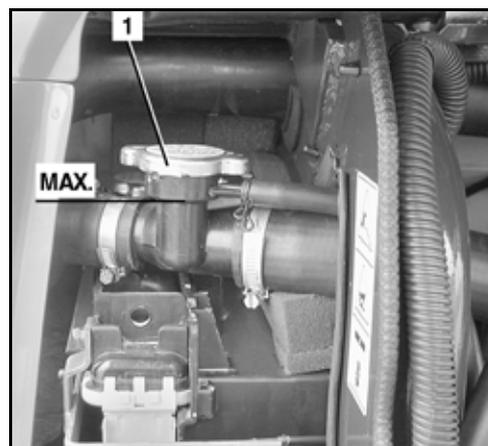
S'il est fortement encrassé, rincer le circuit de refroidissement. A cet effet, enlever le bouchon du radiateur, introduire un tuyau d'arrosage dans le goulot et rincer le circuit de refroidissement à l'eau pure (sans additifs), jusqu'à ce que l'eau qui ressort à l'orifice de vidange soit claire.

- Revisser le bouchon central de vidange du circuit de refroidissement.
- Démontez le vase d'expansion (1) de liquide de refroidissement, le vider et le nettoyer si nécessaire. Remonter le vase d'expansion.
- Remplir le radiateur et le vase d'expansion avec du liquide de refroidissement (mélange d'eau et d'antigel).



Même en été, ne pas remplir le circuit de refroidissement avec de l'eau pure. En effet, l'antigel pour liquide de refroidissement contient aussi du produit anticorrosion.

- Faire tourner le moteur pendant 5 mn. environ, l'arrêter et vérifier le niveau de liquide de refroidissement dans le radiateur. Le niveau doit atteindre le repère MAX. au besoin, rajouter du liquide de refroidissement.
- Fermer le capot du moteur.
- Monter le capot latéral gauche du moteur.

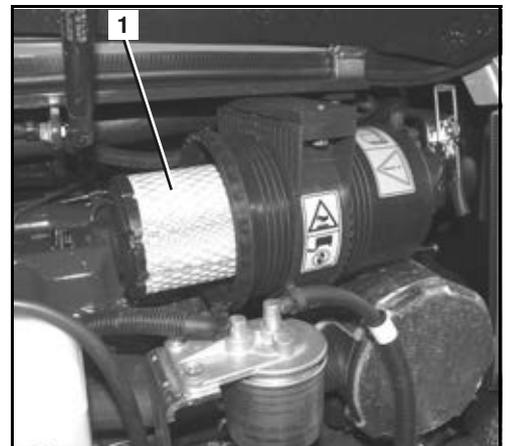
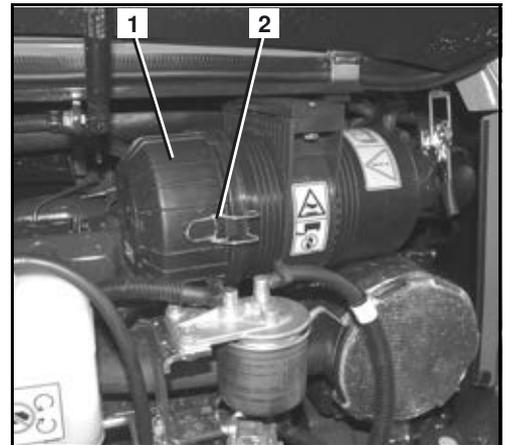


Contrôle et nettoyage du filtre à air



Si l'environnement de travail de la pelleteuse est très poussiéreux il faut contrôler plus fréquemment le filtre à air.

- Ouvrir le capot du moteur (page 97).
- Ouvrir les agrafes (2) et enlever le couvercle (1).
- Extraire l'élément filtrant extérieur (1) du boîtier du filtre à air et vérifier l'encrassement.

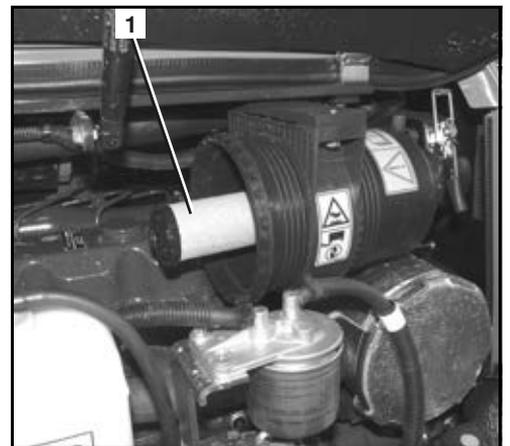


- Nettoyer le boîtier et le couvercle du filtre à air, sans retirer l'élément filtrant intérieur (1). L'élément filtrant intérieur doit être retiré uniquement pour le remplacement.
- Si l'élément filtrant extérieur est endommagé ou trop encrassé, le remplacer.



Ne pas nettoyer l'élément filtrant avec un liquide quelconque. Ne pas faire fonctionner le moteur sans les éléments filtrants du filtre à air.

- Nettoyer l'élément filtrant extérieur en soufflant de l'air comprimé (pression maxi 5 bars) de l'intérieur vers l'extérieur. Ne pas endommager l'élément filtrant. Porter des lunettes de protection.
- Monter l'élément extérieur du filtre à air, poser le couvercle avec la marque TOP en haut et fermer les agrafes.
- Fermer le capot du moteur.



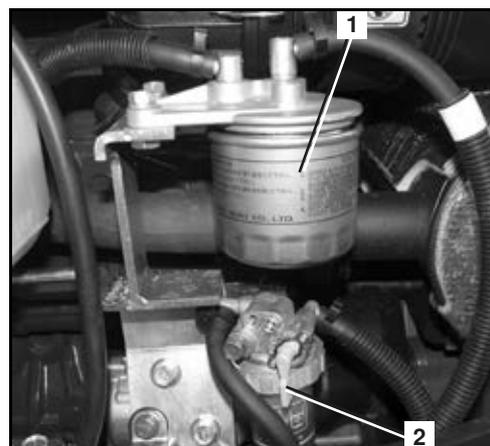
Remplacement du filtre à carburant

- Ouvrir le capot du moteur (page 97).
- Placer le robinet inverseur (2) du séparateur d'eau en position OFF.



Poser des chiffons sous le filtre à carburant afin que le carburant ne se répande pas sur le sol.

- Dévisser le filtre à carburant (1).
- Sur le filtre neuf, humecter le joint en caoutchouc avec du carburant.
- Visser un filtre neuf et le serrer à la main.
- Commuter le robinet inverseur en position ON.
- Purger l'installation d'alimentation en carburant (page 95).
- Contrôler l'étanchéité du filtre à carburant.



Éliminer les chiffons de nettoyage conformément aux prescriptions en vigueur pour la protection de l'environnement.

- Fermer le capot du moteur.

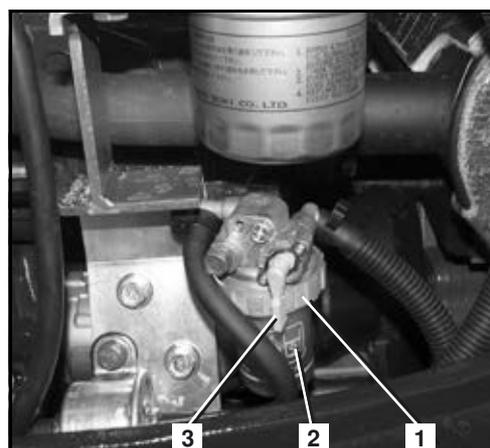
Nettoyage du décanteur d'eau

- Ouvrir le capot du moteur (page 97).
- Mettre le robinet inverseur (3) sur la position OFF.



Poser des chiffons sous le séparateur d'eau afin que le carburant ne se répande pas sur le sol.

- Dévisser l'écrou cylindrique (1) en retenant le gobelet (2).
- Enlever le gobelet.

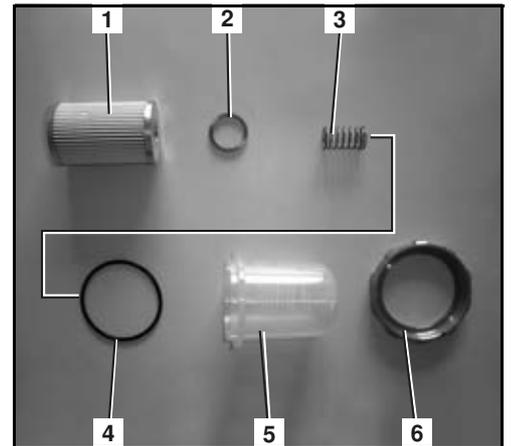


Maintenance

- Vider le gobelet (5) du filtre et le nettoyer avec du gazole propre.
- Contrôler si le filtre (1) n'est pas trop encrassé, le remplacer le cas échéant.
- Remplacer le joint d'étanchéité (4) et enduire le joint neuf avec du gazole.
- Assembler les pièces dans l'ordre de 1 à 6.



Ne pas oublier la bague en matière plastique rouge (2), ni le ressort (3).



- Visser l'écrou cylindrique (6) et le serrer à la main – n'utiliser aucun outil pour le serrage.
- Commuter le robinet inverseur en position ON.
- Purger l'installation d'alimentation en carburant (page 95).
- Contrôler l'étanchéité du séparateur d'eau.

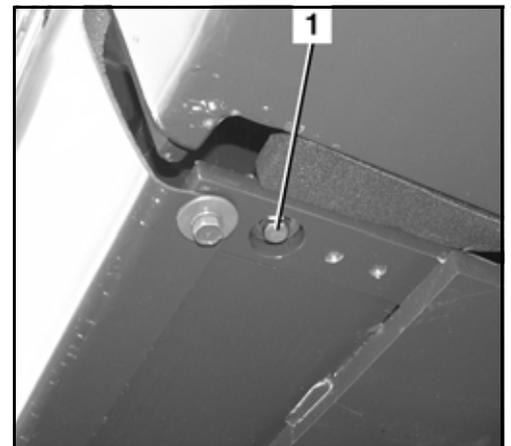


Éliminer les chiffons de nettoyage conformément aux prescriptions en vigueur pour la protection de l'environnement.

- Fermer le capot du moteur.

Purge d'eau du réservoir à carburant

- Placer un bac d'une capacité minimale de 12 l sous le robinet de vidange.
- Dévisser le bouchon de vidange (1) et laisser couler l'eau.
- Munir le bouchon de vidange d'un joint d'étanchéité neuf et le revisser.



Remplacement du filtre de retour dans le réservoir d'huile hydraulique

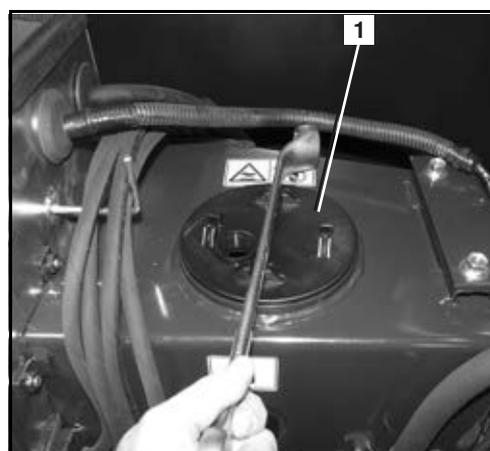
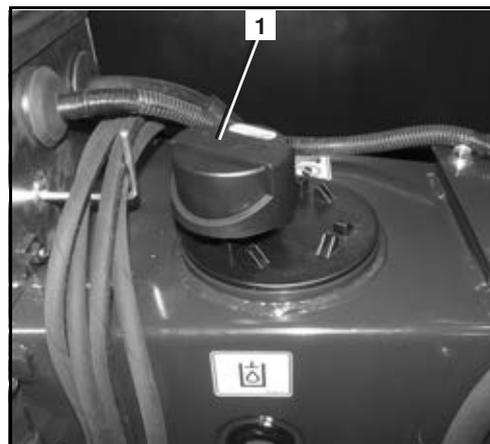


Pour tous les travaux touchant le système hydraulique, une propreté absolue est de rigueur.



Effectuer les travaux uniquement lorsque l'huile hydraulique est froide.

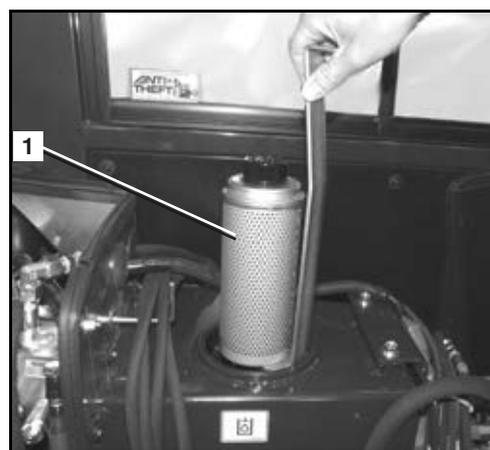
- Ouvrir le couvercle du compartiment des distributeurs (page 98).
- Dévisser le filtre reniflard (1) du bouchon.
- Dévisser le bouchon (1).



- Enlever le filtre de retour (1) et son support du réservoir d'huile hydraulique.



Éliminer le filtre de retour conformément aux prescriptions en vigueur pour la protection de l'environnement.

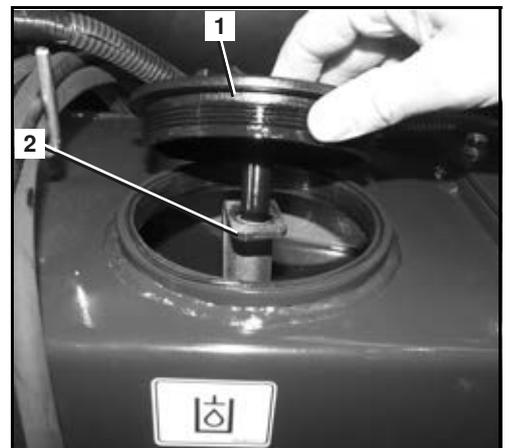


Maintenance

- Monter un filtre de retour (1) neuf dans le support de filtre (2).
- Monter le support de filtre avec filtre de retour sur le tuyau de retour d'huile, dans le réservoir d'huile hydraulique.



- Contrôler l'état de la bague d'étanchéité du bouchon, la remplacer si nécessaire.
- Engager la pièce de guidage du bouchon (1) dans le support du filtre (2) et visser le bouchon.
- Visser le filtre reniflard en le serrant à la main.
- Fermer le couvercle du compartiment des distributeurs.
- Fermer le capot du moteur.



Remplacement du filtre d'aspiration dans le réservoir d'huile hydraulique



Pour tous les travaux touchant le système hydraulique, une propreté absolue est de rigueur.

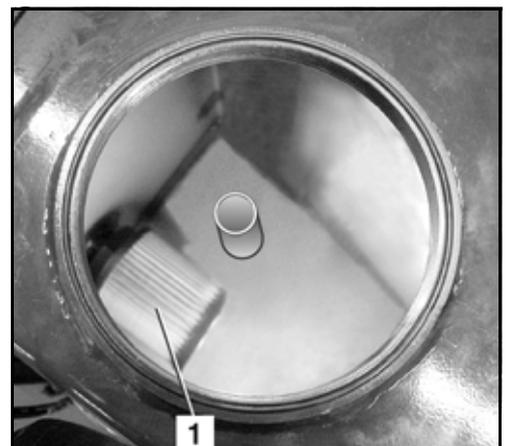


Effectuer les travaux uniquement lorsque l'huile hydraulique est froide.



Remplacer le filtre d'aspiration à l'occasion de la vidange de l'huile hydraulique.

- Vidanger l'huile hydraulique (page 122).
- Déposer le filtre de retour du réservoir d'huile hydraulique (page 118).
- Dévisser le filtre d'aspiration (illustration précédente/1).
- Le cas échéant, enlever les salissures avec un chiffon propre non pelucheux.

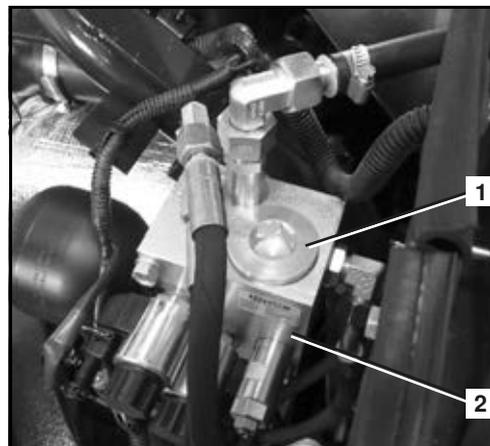


Éliminer le filtre d'aspiration et le chiffon de nettoyage conformément aux prescriptions en vigueur pour la protection de l'environnement.

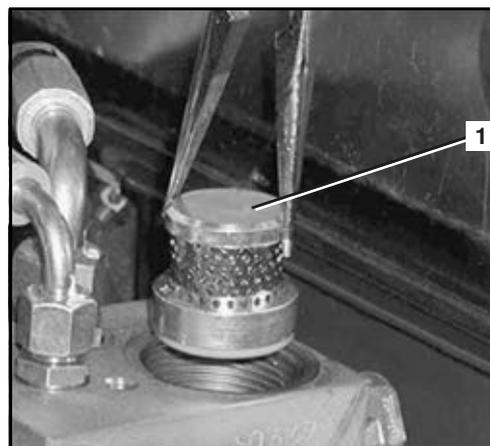
- Visser un filtre d'aspiration neuf et le serrer à la main.
- Monter le filtre de retour (page 118).
- Faire l'appoint d'huile hydraulique (page 123).

Remplacement du filtre du circuit de pilotage

- Ouvrir le couvercle du compartiment des distributeurs (page 98).
- Dévisser le bouchon fileté (1) de la valve de distribution (2).



- Extraire le filtre du circuit de pilotage (1) de la valve de distribution.
- Monter un filtre neuf comme montré sur l'illustration.
- Visser le bouchon fileté et le serrer à 150 Nm, avec une clé dynamométrique.



Remplacement du filtre du circuit



La procédure de remplacement est décrite pour la manette gauche, à titre d'exemple. Procéder de façon analogue pour le remplacement du filtre de la manette droite.

- Faire tomber la pression du circuit de pilotage.
- Relever la console de commande gauche (1).
- Dévisser les pièces de recouvrement inférieures.
- Dévisser la conduite d'huile hydraulique (blanche).
- Dévisser le filtre du circuit (2).
- Visser un filtre neuf.
- Rebrancher la conduite d'huile hydraulique.
- Remonter les pièces de recouvrement.
- Remplacer le filtre de la manette droite.



Appoint/vidange d'huile hydraulique



Pour tous les travaux touchant le système hydraulique, une propreté absolue est de rigueur.

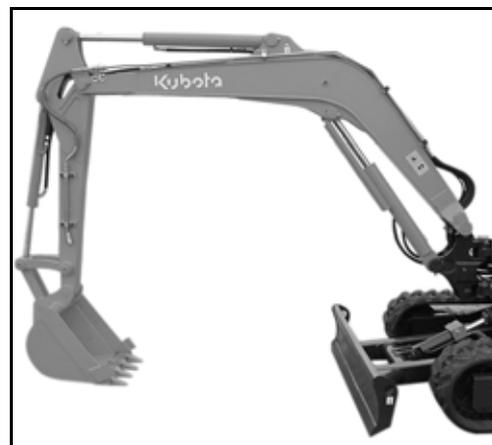


Effectuer les travaux uniquement lorsque l'huile hydraulique est froide.



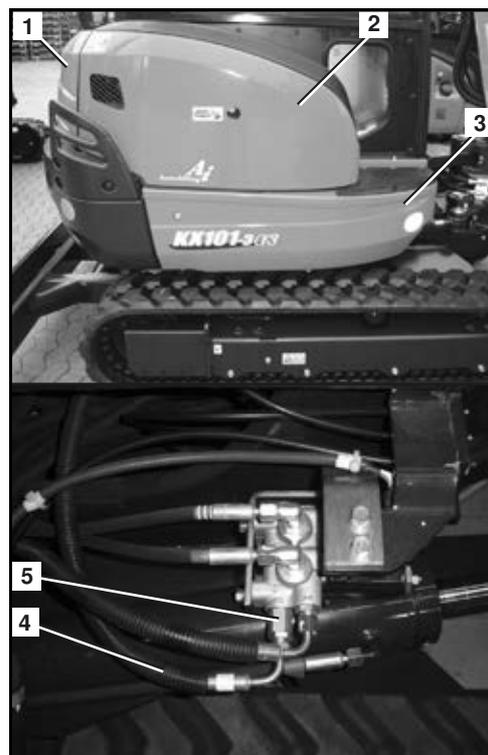
Vidanger l'huile à l'occasion du remplacement du filtre d'aspiration.

- Si cette condition n'est pas encore réalisée, positionner la flèche, le balancier, le godet et le dispositif de déport de telle sorte que tous les vérins hydrauliques soient à mi-course et descendre la lame sur le sol. Voir Mise hors service (page 84).
- Ouvrir le couvercle du compartiment des distributeurs (page 98).



Remplacement du filtre de la valve du circuit auxiliaire

- Ouvrir le capot du moteur (1) (page 97).
- Ouvrir le couvercle du compartiment des distributeurs (2) (page 98).
- Démonter le couvercle du compartiment des distributeurs.
- Démonter le revêtement droit de la tourelle (3).
- Dévisser la conduite d'huile hydraulique (4).
- Dévisser le filtre de la valve du circuit auxiliaire (5).
- Visser un filtre de valve de circuit auxiliaire neuf.
- Revisser la conduite d'huile hydraulique.
- Remonter le revêtement droit de la tourelle.
- Remonter le couvercle du compartiment des distributeurs.
- Fermer le capot du moteur.



Vidange de l'huile hydraulique

- Placer sous le bouchon de vidange d'huile hydraulique un bac d'une capacité de 50 l au moins.
- Dévisser le bouchon fileté de vidange (1) et laisser couler l'huile hydraulique.
- Munir le bouchon de vidange d'un joint d'étanchéité neuf et le revisser.



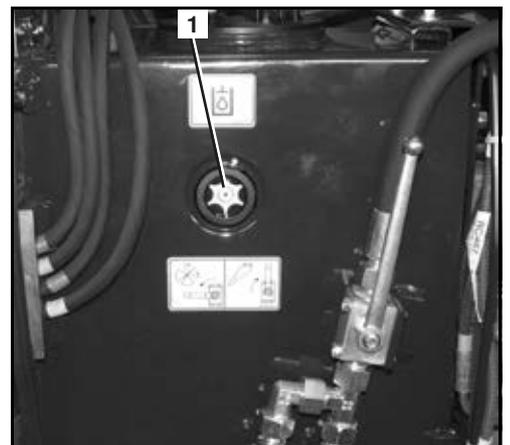
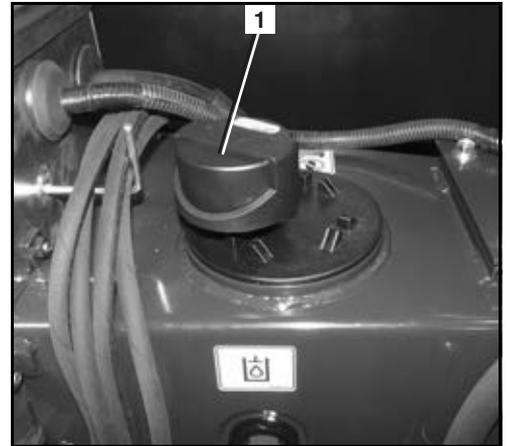
Remplissage du réservoir d'huile hydraulique

Quantité requise lors d'une vidange d'huile : env. 33 l

Quantité totale requise dans le système hydraulique : 41 l

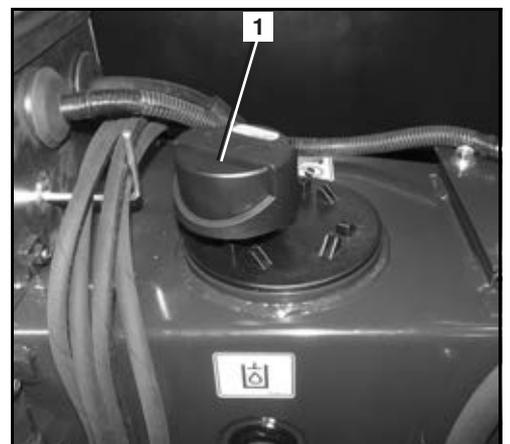
- Dévisser le filtre reniflard (1).
- Introduire un entonnoir propre avec tamis fin dans l'orifice destiné au bouchon fileté.
- Introduire de l'huile hydraulique jusqu'à ce que le niveau atteigne le centre de la jauge d'huile (illustration suivante/1).
- Visser le filtre reniflard (1) en le serrant à la main.
- Démarrer le moteur (page 64) et actionner toutes les commandes pour exécuter toutes les fonctions.

- Contrôler le niveau de l'huile hydraulique (page 58), faire l'appoint si nécessaire.
- Fermer le couvercle du compartiment des distributeurs (page 98).



Remplacement du filtre reniflard du réservoir d'huile hydraulique

- Ouvrir le couvercle du compartiment des distributeurs (page 98).
- Dévisser le filtre reniflard (1) du bouchon.
- Visser un filtre neuf en le serrant à la main.



Entretien de la batterie

Un entretien régulier peut considérablement prolonger la durée de vie de la batterie.



L'électrolyte est très corrodant. Eviter impérativement tout contact avec l'électrolyte. Si, malgré toutes les précautions, les vêtements, la peau ou les yeux sont entrés en contact avec l'électrolyte, rincer immédiatement les parties touchées, avec de l'eau. En cas de contact de l'électrolyte avec les yeux, consulter immédiatement un médecin ! Neutraliser immédiatement l'électrolyte renversé.



Lors des travaux touchant les batteries, porter des gants de protection adéquats et des lunettes de protection.

Contrôle de la batterie

- Dégager l'accès à la batterie.
- S'assurer que la batterie (2) est bien fixée.
- Contrôler la propreté des bornes (1 et 3) de la batterie, les nettoyer si nécessaire et les enduire de graisse spéciale pour bornes de batteries (vaseline).



Attention en nettoyant le pôle positif – risque de court-circuit, ne pas utiliser d'outils métalliques.

- Dévisser tous les six bouchons.



Il est interdit d'ouvrir les batteries dites « sans entretien ».

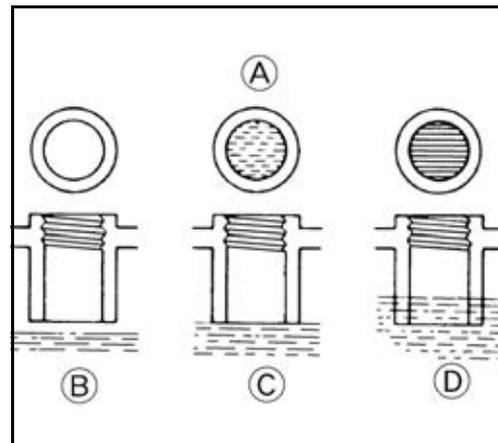
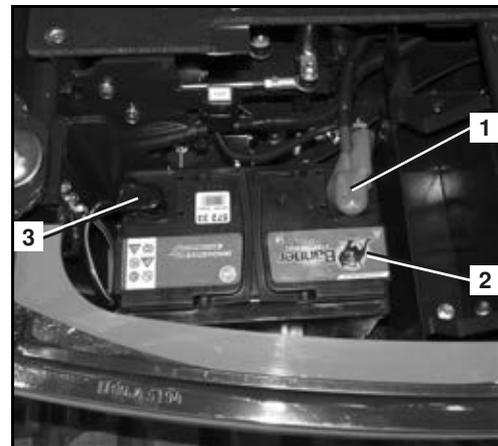
- Contrôler le niveau d'électrolyte ; si nécessaire, faire l'appoint avec de l'eau distillée.



Ne pas faire l'appoint avec de l'eau du robinet ou de l'électrolyte.

- (A) Niveau d'électrolyte
- (B) Niveau d'électrolyte trop bas
- (C) Niveau d'électrolyte correct
- (D) Niveau d'électrolyte trop haut

- Revisser les bouchons.
- Fermer le plancher avant gauche du poste de conduite.



Recharge de la batterie



L'électrolyte est très corrodant. Eviter impérativement tout contact avec l'électrolyte. Si, malgré toutes les précautions, les vêtements, la peau ou les yeux sont entrés en contact avec l'électrolyte, rincer immédiatement les parties touchées, avec de l'eau. En cas de contact de l'électrolyte avec les yeux, consulter immédiatement un médecin ! Neutraliser immédiatement l'électrolyte renversé.



Lors des travaux touchant les batteries, porter des gants de protection adéquats et des lunettes de protection.



Recharger les batteries uniquement dans des locaux suffisamment aérés. Dans ces locaux, il est interdit de fumer ou d'utiliser des lampes à feu nu.



La recharge de la batterie dégage du oxydrique, une flamme nue pourrait donc provoquer une explosion.



En cas de décharge profonde des batteries, enlever les bouchons des batteries avant de les recharger. Pour la recharge d'une batterie normalement déchargée, il n'est pas nécessaire d'enlever les bouchons.



La recharge de la batterie à bord de la machine n'est permise que si l'interrupteur à clé se trouve en position STOP et que la clé de contact a été retirée.



En cas de recharge de la batterie à bord de la machine, ouvrir les vitres de la cabine durant la recharge, pour assurer la ventilation nécessaire. Après la recharge, avant la remise en marche de la machine, aérer encore la cabine pendant 1 h environ → risque d'explosion.

- Dégager l'accès à la batterie.
- Enlever les bouchons et contrôler le niveau d'électrolyte de la batterie et, si nécessaire, faire l'appoint avec de l'eau distillée.



Au débranchement et au rebranchement de la batterie respecter impérativement l'ordre chronologique prescrit → risque de court-circuit.

- Enlever le capuchon du pôle négatif de la batterie et démonter la cosse. Ecarter la cosse de telle sorte qu'elle ne risque pas d'entrer en contact avec le pôle négatif.
- Enlever le capuchon du pôle positif.
- Brancher le chargeur sur la batterie en suivant les prescriptions du fabricant du chargeur. Choisir un cycle de recharge ménageant le matériel.
- Après la recharge, nettoyer la batterie et, si nécessaire, rectifier le niveau d'électrolyte en rajoutant de l'eau distillée.
- Contrôler la densité de l'électrolyte à l'aide d'un pèse-acide – elle doit se situer entre 1,24 et 1,28 kg/l. Si, entre les différents éléments d'une batterie, on constate de fortes différences de densité d'électrolyte, la batterie est probablement défectueuse. La batterie doit être testée à l'aide d'un contrôleur de batteries ; faire alors appel au personnel qualifié.

Démontage/remontage, remplacement de la batterie



Au débranchement et au rebranchement de la batterie respecter impérativement l'ordre chronologique prescrit → risque de court-circuit.

- Dégager l'accès à la batterie.
- Enlever le capuchon du pôle négatif de la batterie et démonter la cosse. Ecarter la cosse de telle sorte qu'elle ne risque pas d'entrer en contact avec le pôle négatif.
- Enlever le capuchon du pôle positif de la batterie et démonter la cosse. Ecarter la cosse de telle sorte qu'elle ne risque pas d'entrer en contact avec le pôle positif.
- Démontez le support de la batterie et sortir la batterie de la tourelle.



En cas de remplacement de la batterie, veiller à ce que la batterie de rechange soit du même type, et présente les mêmes caractéristiques techniques et les mêmes dimensions.

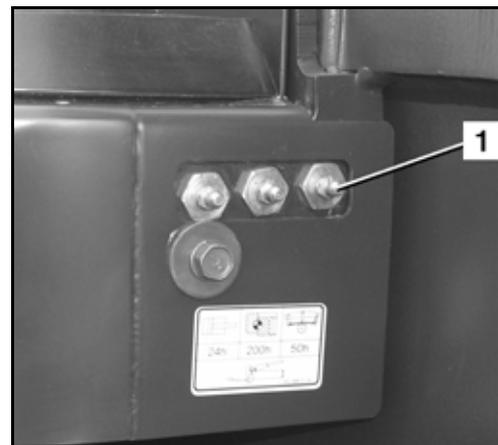
- Avant le remontage, enduire les pôles et cosses de la batterie avec de la graisse spéciale pour pôles de batteries.
- Remettre la batterie dans la tourelle et la visser avec le support de batterie. Contrôler si la batterie est bien fixée → il est interdit d'utiliser la pelleuse avec une batterie mal fixée.
- Brancher la cosse du pôle positif sur le pôle positif (+) de la batterie et remettre le capuchon du pôle positif.
- Brancher la cosse du pôle négatif sur le pôle négatif (-) de la batterie et remettre le capuchon du pôle négatif.

Graissages

Les pages suivantes décrivent tous les graissages à effectuer sur les ensembles et les équipements de la machine.

Graissage du palier de tourelle

- Injecter de la graisse dans le graisseur (1) à l'aide d'une pompe à graisse.



Injecter env. 50 g de graisse (20-30 coups de pompe à graisse), voir la section Carburant, huiles et autres consommables (page 133).

Maintenance

- Mettre la pelleuse en marche et faire plusieurs fois tourner la tourelle de 90°. Après le graissage, faire plusieurs fois tourner la tourelle de 360° afin de répartir uniformément la graisse.



Pendant la rotation de la tourelle, s'assurer qu'aucune personne et aucun obstacle ne se trouve sur l'aire de rotation de la pelleuse.

Graissage du roulement du palier de tourelle

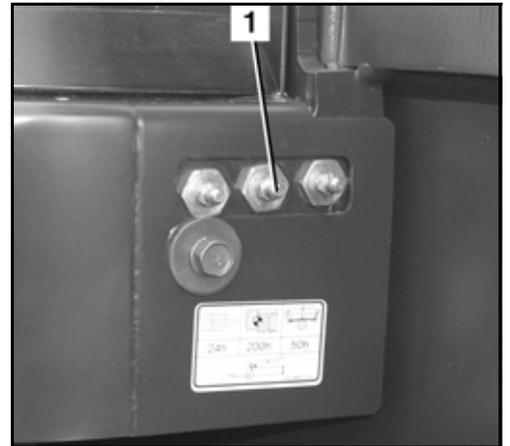
- Injecter de la graisse dans le graisseur (1) à l'aide d'une pompe à graisse.



Graisser le roulement du palier de tourelle à intervalles de 90°. Dans chaque position, donner 5 coups de pompe à graisse, voir la section Carburant, huiles et autres consommables (page 133).



Pendant la rotation de la tourelle, s'assurer qu'aucune personne et aucun obstacle ne se trouve sur l'aire de rotation de la pelleuse. Avant d'effectuer le graissage suivant, tourner le contacteur de démarrage en position STOP et retirer la clé de contact.



- Mettre la pelleuse en marche et faire plusieurs fois tourner la tourelle de 90°. Après le graissage, faire plusieurs fois tourner la tourelle de 360° afin de répartir uniformément la graisse.

Contrôle et réglage de la tension des chenilles



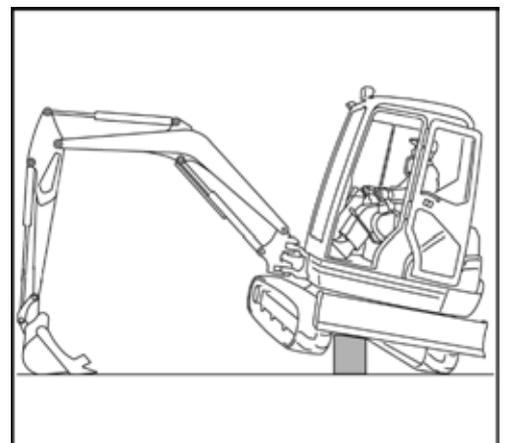
Les chenilles trop tendues sont soumises à une forte usure.



Les chenilles trop lâches sont aussi soumises à une forte usure et elles risquent de sauter.

Au stationnement de la pelleuse à chenilles en caoutchouc, veiller à ce que le joint (∞) se trouve sur le brin supérieur de la chenille et à mi-distance entre les glissières (voir l'illustration/1, "Contrôle de la tension des chenilles", page 128).

- Nettoyer le train de roulement complet, en faisant tout particulièrement attention aux pierres éventuellement coincées entre la chenille et le barbotin ou la roue de tension. Nettoyer aussi le voisinage du vérin du tendeur de chenille.
- Tourner la tourelle à 90° par rapport au sens de translation, comme montré sur l'illustration.
- Abaisser les équipements de travail jusqu'au sol et soulever un côté de la pelleuse à env. 200 mm du sol.





Pour cette opération, suivre les instructions d'un assistant de guidage.



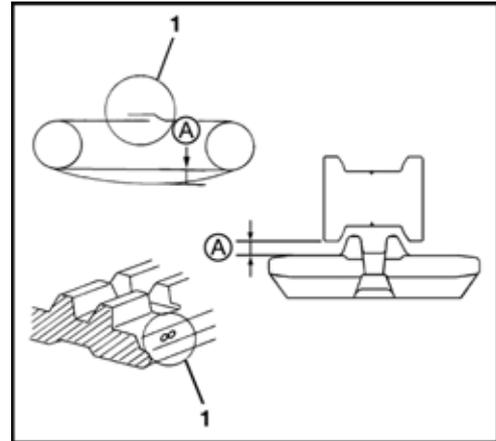
Etayer la pelleuse avec des moyens adéquats, compte tenu du poids de la machine.

Contrôle de la tension des chenilles

- Le joint (1) de la chenille doit être centré exactement entre la roue de tension et le barbotin.
- Contrôler la flèche de la chenille, comme montré ci-contre.

Flèche « A » de la chenille 10-15 mm

- Si la flèche de la chenille est supérieure à 15 mm, il faut retendre la chenille.
- Au besoin, retendre ou détendre la chenille.
- Démarrer le moteur et faire brièvement tourner la chenille relevée.



Prudence, aucune personne ne doit se trouver aux alentours de la chenille en rotation. Après cette opération, tourner le contacteur de démarrage en position STOP et retirer la clé de contact.

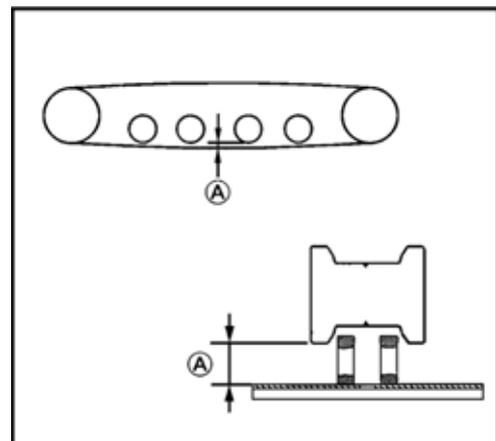
- Contrôler à nouveau la tension de la chenille, la rectifier si nécessaire.
- Répéter les opérations pour l'autre chenille.

Contrôle de la tension des chenilles (acier)

- Contrôler la flèche de la chenille, comme montré ci-contre.

Flèche « A » de la chenille 75-80 mm

- Si la flèche de la chenille est supérieure à 80 mm, il faut retendre la chenille.
- Au besoin, retendre ou détendre la chenille.
- Démarrer la pelleuse et faire brièvement tourner la chenille relevée.



Prudence, aucune personne ne doit se trouver aux alentours de la chenille en rotation. Après cette opération, tourner le contacteur de démarrage en position STOP et retirer la clé de contact.

- Contrôler à nouveau la tension de la chenille, la rectifier si nécessaire.
- Répéter les opérations pour l'autre chenille.

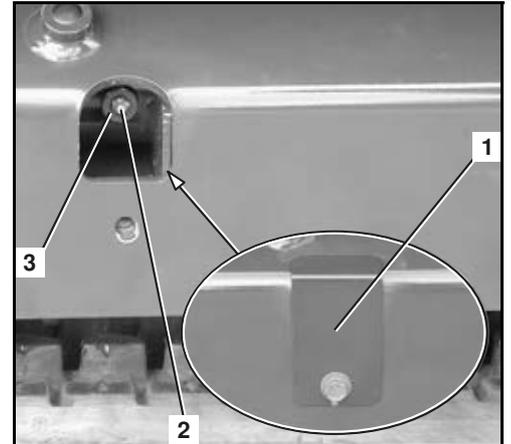
Réglage de la tension des chenilles

Tension

- Démontez le couvercle (1) du tendeur de chenille.
- Appliquez la pompe à graisse sur le graisseur (2).
- Actionnez la pompe à graisse, jusqu'à ce que la chenille soit correctement tendue.

Relâchement de la tension

- Dévissez prudemment la soupape de pression (3) et détendez ainsi la chenille.



Prudence, de la graisse peut gicler de l'orifice du vérin.

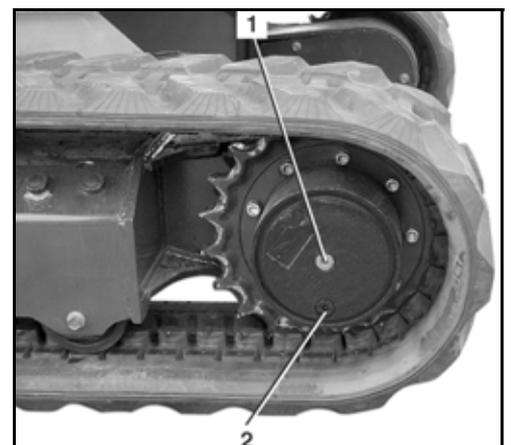
- Revissez la soupape de pression et la serrez à 98-108 Nm.
- Tendez la chenille.

Vidange d'huile des moteurs de translation



Vidanger l'huile seulement lorsque le moteur de translation est tiède ; au besoin, faire chauffer la pelleteuse en parcourant une certaine distance.

- Arrêter la pelleteuse sur une aire plane et de telle façon que le bouchon de vidange (illustration suivante/2) se trouve dans la position la plus basse.
- Poser un bac de récupération d'une capacité mini. de 2 l sous le bouchon de vidange.
- Dévisser le bouchon de vidange et laisser l'huile s'écouler complètement. Munir le bouchon de vidange d'un joint d'étanchéité neuf et le revisser.
- Dévisser le bouchon fileté de remplissage d'huile (1).
- Introduire de l'huile, voir la section Carburant, huiles et autres consommables (page 133) Le niveau d'huile doit affleurer avec le bord inférieur du taraudage pour bouchon fileté.



Quantités requises: 0,6 l

- Munir le bouchon fileté de remplissage d'huile d'un joint d'étanchéité neuf et le revisser.
- Répéter les mêmes opérations pour l'autre moteur de translation.

Graissage de la tringle du manipulateur

- Retrousser le soufflet de la manette (3) vers le haut.
- Graisser l'articulation (1) située sous le disque (2) avec de la graisse lubrifiante, voir section Carburant, huiles et autres consommables (page 133).
- Réintroduire le soufflet dans la console de commande.
- Répéter les mêmes opérations pour l'autre manette.



Contrôle des câblages et connexions électriques

- Contrôler l'état et la bonne fixation de tous les câblages, connecteurs et raccords électriques.
- Réparer ou remplacer les pièces endommagées.
- Contrôler si la boîte à fusibles ou les porte-fusibles ne sont pas oxydés ou encrassés, les nettoyer le cas échéant.

Remise à zéro de l'affichage d'intervalle de maintenance



L'affichage de l'intervalle de maintenance apparaît au bout des 50 premières heures de fonctionnement puis toutes les 250 heures de fonctionnement.

L'affichage de l'intervalle de maintenance disparaît automatiquement au bout de 10 secondes. L'exemple suivant montre l'affichage de l'intervalle de maintenance au bout de 1500 heures de fonctionnement.



Lorsqu'on tourne le contacteur de démarrage de la position STOP sur la position RUN, durant les 10 premières secondes, l'intervalle de maintenance apparaît sur l'afficheur avec un message correspondant au service à effectuer.

Si l'on actionne l'interrupteur de phare de travail (de la flèche) pendant plus de 3 secondes, le système d'affichage de l'intervalle de maintenance est remis à zéro.



Une remise à zéro ne devrait toutefois avoir lieu que si la maintenance requise à cet intervalle a été réellement effectuée. Une maintenance périodique garantit la fiabilité de la machine et en accroît la longévité.

Si l'on remplace le tableau de bord à cause de dérangements, le compteur d'heures de fonctionnement (horamètre) du tableau de bord de rechange livré départ usine est réglé à 0 heure. Dans un tel cas, veuillez vous adresser à votre concessionnaire KUBOTA compétent.

Contrôle des assemblages vissés

Le tableau suivant indique les couples de serrage des assemblages vissés. Serrer tous les boulons, écrous etc. uniquement avec une clé dynamométrique. Le cas échéant, pour obtenir les couples de serrage de pièces qui pourraient manquer sur ce tableau, veuillez consulter la société KUBOTA.

Couples de serrage des boulons

Nm (kgf•m)

	4 T (4.6)	7 T (8.8)	9 T (9.8-10.9)
M 6	7,8~9,3 (0,8~0,95)	9,8~11,3 (1,0~1,15)	12,3~14,2 (1,25~1,45)
M 8	17,7~20,6 (1,8~2,1)	23,5~27,5 (2,4~2,8)	29,4~34,3 (3,0~3,5)
M 10	39,2~45,1 (4,0~4,6)	48,1~55,9 (4,9~5,7)	60,8~70,6 (6,2~7,2)
M 12	62,8~72,6 (6,4~7,4)	77,5~90,2 (7,9~9,2)	103,0~117,7 (10,5~12,0)
M 14	107,9~125,5 (11,0~12,8)	123,6~147,1 (12,6~15,0)	166,7~196,1 (17,0~20,0)
M 16	166,7~191,2 (17,0~19,5)	196,1~225,6 (20,0~23,0)	259,9~304,0 (26,5~31,0)
M 20	333,4~392,3 (34,0~40,0)	367,7~431,5 (37,5~44,0)	519,8~568,8 (53,0~58,0)

Remarque : pour le montage du canopy, utiliser des boulons 9 T, mais les serrer au couple indiqué pour les boulons 7 T

Couples de serrage des colliers de flexibles

Taille	N° de pièce	Huile hydraulique	Eau	Air
10-16	69741-7287-0	4,0 Nm	3,0 Nm	2,5 Nm
13-20	69481-1116-0	4,0 Nm	3,0 Nm	2,5 Nm
16-25	69741-7281-0	4,0 Nm	4,5 Nm	2,5 Nm
22-32	69741-7284-0	4,0 Nm	4,5 Nm	2,5 Nm
25-40	69741-7282-0	4,0 Nm	4,5 Nm	2,5 Nm
40-60	69481-1518-0	4,0 Nm	4,5 Nm	2,5 Nm
32-50	69741-7283-0	4,0 Nm	4,5 Nm	2,5 Nm
50-70	69741-7285-0	4,0 Nm	4,5 Nm	2,5 Nm

Couples de serrage pour les flexibles hydrauliques

Taille de clé	Couple en Nm	Taille de flexible	Filetage
14	15-20	DN 4-1/8"	M12x1,5
17	15-20	DN 6-1/4"	M14x1,5
19	30-35	DN 8-5/16"	M16x1,5
22	40-45	DN 10-3/8"	M18x1,5
27	50-55	DN 13-1/2"	M22x1,5

Egalement valables pour les raccords à écrou préassemblés.

Couples de serrage des tuyaux hydrauliques

Taille de clé	Couple en Nm	Taille de tuyau	Filetage
17	30-35	6x1	M12x1,5
17	30-35	8x1	M14x1,5
19	40-45	10x1,5	M16x1,5
22	60-65	12x1,5	M18x1,5
27	75-80	15x1,5	M22x1,5
30	90-100	16x2	M24x1,5
32	110-120	18x2	M26x1,5
36	130-140	22x2	M30x2
41	140-160	25x2,5	M36x2
27	60-65	15x1,5	M22x1,5 Seulement pour ED-2

Couples de serrage des raccords hydrauliques

Filetage	Taille de clé	Couple en Nm	Taille de tuyau	Filetage
1/8"	14	15-20	4x1	M10x1,0
1/8"	17	25-35	6x1	M12x1,5
1/4"	19	34-45	8x1	M14x1,5
1/4"	19-22	40-55	10x1,5	M16x1,5
3/8"	22-24	45-65	12x1,5	M18x1,5
1/2"	27	70-80	15x1,5	M22x1,5
1/2"	27	80-90	16x2	M24x1,5
3/4"	32	100-120	18x2	M26x1,5
1"	36	120-140	22x2	M30x2

Carburant, huiles et autres consommables

	Recommandations			Remplissage d'usine		Remarque
	Conditions de température extérieure	Viscosité	Norme de qualité	Marque	Type	
Huile moteur	En hiver ou à basses températures ambiantes	SAE 10W SAE 20W	API CF* API CI-4* API CJ-4*			Les intervalles de vidange et remplacement du filtre à huile doivent être réduits en cas d'utilisation de gazole avec une teneur en soufre supérieure (entre 0,50 et 1,00 %). Ne jamais utiliser de gazole à teneur en soufre supérieure à 1,00 %.
	En été ou à hautes températures ambiantes	SAE 30 SAE 40 SAE 50				
	Tous temps	15W40*		Shell	Rimula R4L*	
Liquide de refroidissement			G048* SAE J1034* MB 325,0* ASTM D3306* D4985	ROWE	Hightec Antifreeze AN* (-37 °C)*	Toujours utiliser de l'eau distillée pour le mélange avec de l'antigel. Toujours respecter les rapports de mélange recommandés par le fabricant du liquide de refroidissement. Ne pas mélanger avec d'autres liquides de refroidissement.
Graisse		NLGI-2*	DIN 51825 KP2K-30*	Mobil	Mobilux EP2*	
		NLGI-1		WEICON	Antiseize Standard	N'utiliser que pendant les 50 premières heures de travail (sur tous les points de graissage autour du pied de flèche).
Huile hydraulique	En hiver ou à basses températures ambiantes	ISO 32* ISO 46*		Shell	Tellus S2M46*	
	En été ou à hautes températures ambiantes	ISO 46 ISO 68				

	Recommandations			Remplissage d'usine		Remarque
	Conditions de température extérieure	Viscosité	Norme de qualité	Marque	Type	
Huile à engrenages	En hiver ou à basses températures ambiantes	SAE 75 SAE 80	MIL-L-2105C*			
	En été ou à hautes températures ambiantes	SAE 90 SAE 140				
	Tous temps	80W90*		Shell	Spirax MA80W*	
Diesel			EN 590 ASTM D975			Le carburant ajouté en usine n'est pas un carburant diesel hiver. Pour préparer la pelleteuse à l'hiver, remplir le réservoir de carburant diesel hiver et laisser le moteur tourner quelques minutes. Ne pas utiliser de gazole à teneur en soufre supérieure à 1,00 %.
Liquide frigorigène			HFC134a			

* Ce lubrifiant est ajouté pendant la fabrication du moteur.

Travaux de remise en état sur la machine

Les réparations nécessaires sur la machine ne doivent être effectuées que par le personnel doté de la formation requise.

Les réparations touchant les éléments porteurs de la pelleteuse, par ex. des travaux de soudage sur le châssis, doivent être contrôlées par une personne habilitée.

Après les réparations, la remise en service de la machine n'est autorisée qu'après un contrôle confirmant son fonctionnement impeccable. Lors de ce contrôle, les éléments réparés et les dispositifs de sécurité doivent être soumis à un examen particulier.

Contrôle technique de sécurité

Pour l'exécution des contrôles techniques réglementaires sur le plan de la sécurité, il faut se baser sur les règlements nationaux applicables en matière de sécurité du travail et de prévention des accidents, ainsi que sur les spécifications techniques en vigueur dans le pays d'utilisation.

L'exploitant (page 13) est tenu de faire exécuter le contrôle technique de sécurité en respectant la périodicité spécifiée par la législation nationale du pays d'utilisation.

Par sa formation et son expérience professionnelle, cette personne doit posséder des connaissances suffisantes dans le domaine de la technique de la machine décrite, et doit connaître les règlements nationaux applicables en matière de sécurité du travail et de prévention des accidents, ainsi que les règles techniques courantes, de manière à pouvoir juger l'état de la machine du point de vue de la sécurité du travail.

La personne habilitée doit rester neutre, c'est-à-dire faire son expertise et prononcer son jugement sans se laisser influencer par des facteurs personnels, économiques ou internes à l'entreprise. Tous les composants doivent être soumis à un contrôle visuel et un contrôle de fonctionnement. L'expert doit non seulement contrôler l'état et l'intégralité de toutes les pièces, mais encore vérifier l'efficacité de tous les dispositifs de sécurité.

L'exécution de tous les contrôles requis et leurs résultats doivent être enregistrés sur un document contenant au moins les mentions suivantes :

- énumération des contrôles effectués, avec la date, et indication des contrôles partiels pas encore effectués,
- résultat des contrôles avec indication des défauts constatés,
- jugement de l'expert, précisant s'il a constaté des raisons empêchant l'utilisation ou la remise en service de la machine,
- indication des révisions qui seront éventuellement nécessaires après une remise en état,
- nom, adresse et signature de l'expert qui a effectué le contrôle.

L'exploitant/employeur (entrepreneur) est responsable du respect des échéances des contrôles. Sur le rapport de l'expert, l'exploitant/employeur doit confirmer par écrit qu'il a pris connaissance de ce rapport et que les défauts constatés ont été éliminés, en précisant la date d'apposition de sa signature.

Le rapport du contrôle de l'expert doit être conservé au moins jusqu'à l'échéance du prochain contrôle réglementaire.

Immobilisation et entreposage

Si, pour des raisons spécifiques à l'entreprise, la pelleteuse doit être mise hors service et immobilisée pendant six mois au maximum, il faut prendre des mesures particulières avant, pendant et après la période d'immobilisation, comme décrit ci-après. Si l'on prévoit une période d'immobilisation de plus de six mois, consulter le fabricant de la pelleteuse pour convenir des mesures supplémentaires à prendre.

Consignes de sécurité pour l'immobilisation et l'entreposage

Respecter les Consignes de sécurité générales (page 13), les Consignes de sécurité pour l'utilisation (page 52), et les Consignes de sécurité pour la maintenance (page 105).

Durant toute la période d'entreposage, la pelleteuse doit être protégée de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation.

Conditions d'entreposage

Le sol du lieu d'entreposage doit avoir une portance suffisante pour supporter le poids de la pelleteuse.

Le local d'entreposage doit être sec, bien aéré et à l'abri du gel.

Préparatifs avant l'immobilisation

- Nettoyer et sécher soigneusement la pelleteuse (page 110).
- Contrôler le niveau de l'huile hydraulique, faire l'appoint si nécessaire (page 121).
- Vidanger l'huile moteur et remplacer le filtre (page 112).
- Conduire la pelleteuse sur l'aire d'entreposage.
- Démontez la batterie (page 126), et l'entreposer dans un local sec et à l'abri du gel. Au besoin, la brancher sur un appareil de maintien de charge.
- Graisser les équipements avant (page 59)
- Graisser le palier de tourelle (page 126).
- Graisser le roulement du palier de tourelle (page 127).
- Contrôler la teneur en antigel du liquide de refroidissement, faire l'appoint si nécessaire (page 110).
- Lubrifier les tiges des pistons des vérins hydrauliques avec de la graisse.

Mesures à prendre au cours de la période d'immobilisation

- Recharger périodiquement la batterie (page 125).

Remise en service après l'immobilisation

- En cas de besoin, nettoyer soigneusement la pelleuse (page 110).
- Contrôler l'absence d'eau de condensation dans l'huile hydraulique ; le cas échéant, vidanger l'huile (page 121).
- Enlever la graisse des tiges des pistons des vérins hydrauliques.
- Remonter la batterie (page 126).
- Contrôler le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité.
- Exécuter les opérations nécessaires avant l'utilisation quotidienne (page 56). Si des défauts sont constatés à la mise en service, il est interdit de mettre la pelleuse en service tant que ces défauts n'ont pas été éliminés.
- Si l'échéance d'un contrôle technique de sécurité était tombée juste au cours de la période d'immobilisation, ce contrôle réglementaire repoussé doit être exécuté avant la remise en service de la machine.
- Démarrer le moteur (page 64). Faire marcher la pelleuse à un régime moteur réduit et contrôler toutes ses fonctions.

Capacité de levage de la pelleuse

Capacité de levage calculée d'après la construction

- La capacité de levage a été calculée suivant la norme ISO 10567 et est limitée à 75 % de la charge statique de renversement et 87 % de la capacité de levage hydraulique.
- La capacité de levage est mesurée à l'axe avant du balancier avec le balancier étendu à fond. La charge est supportée par le vérin de la flèche.
- Les différentes conditions de levage sont les suivantes :
 1. Rotation jusqu'à 360°, lame niveleuse en haut ou en bas

La position de la lame niveleuse n'est pas applicable à la capacité de levage maximale avec une rotation à 360°. L'illustration sur l'autocollant est représentative des deux états : lame niveleuse en haut ou en bas.
 2. Sur l'avant, lame en bas
 3. Sur l'avant, lame en haut
- La longueur du balancier a non seulement des conséquences sur l'état du levage, mais aussi sur la charge de levage maximale autorisée et la stabilité de la machine. Afin d'utiliser le tableau de charge de levage autorisée correspondant à votre machine, comparer les mesures du balancier avec les données indiquées sur le tableau.



Pour les dimensions du balancier, voir le tableau « Versions de balancier » dans la section « Dimensions » (page 37).

Dispositif de levage

- La machine peut être utilisée pour des opérations de levage que lorsqu'un clapet de sécurité anti-rupture du tuyau est posé sur les vérins de flèche et de balancier conformément à EN 474-5. En outre, si la lame niveleuse est utilisée comme stabilisateur lors du levage de charges, son vérin doit être équipé d'un clapet de sécurité conformément à la norme EN 474-1.
- La machine ne peut être utilisée en mode levage que si le dispositif anti-surcharge est activé. Lisez à cet effet la section Clapet de sécurité KUBOTA (page 160) du chapitre Accessoires.
- Fixer le dispositif de levage à l'équipement auxiliaire rapporté, ou à d'autres pièces de la pelleuse, en veillant à ce que l'élingue ne risque pas de se décrocher.
- La fixation à l'équipement auxiliaire rapporté ou à tout autre équipement de la machine doit être réalisée de telle sorte qu'une visibilité optimale soit garantie, entre l'opérateur et l'assistant de guidage [la personne qui attache l'élingue au dispositif de levage].
- Le dispositif de levage doit être positionné de telle sorte qu'aucune autre pièce de la machine ne fasse dévier l'élingue, par rapport à son axe de traction vertical.
- Utiliser un dispositif de levage de configuration adéquate et le positionner correctement pour que l'élingue ne risque pas de glisser.
- En positionnant le dispositif de levage, veiller à ce que la liberté de mouvement des pièces ne soit pas réduite (risque de cognement ou d'accrochage) et ce, ni lors du fonctionnement normal de la pelleuse, ni lors de travaux avec des objets quelconques.
- Le soudage d'un élément de suspension de la charge (par ex. d'un crochet) est autorisé, à condition qu'il soit effectué par le personnel spécialisé. Pour ces opérations, veuillez vous adresser à votre revendeur/concessionnaire KUBOTA.
- En tout point de l'équipement auxiliaire rapporté ou de la flèche, le dispositif de levage doit être capable de supporter une charge égale à deux fois et demi la capacité de levage nominale.

Élément de suspension de la charge

L'élément de suspension de la charge doit impérativement posséder toutes les caractéristiques précisées ci-après :

- Le système doit être capable de supporter une charge égale à deux fois et demi la capacité de levage nominale – et ce, quel que soit le point de fixation de la charge.
- Le système doit être agencé de telle sorte qu'une chute des pièces levées avec le dispositif de levage soit pratiquement exclue, par ex. grâce au montage d'un dispositif de sécurité spécialement conçu.
- La configuration du système doit garantir que le dispositif de levage ne risque pas de glisser et de s'échapper de l'équipement auxiliaire à lever.



Le levage de charges dépassant les valeurs indiquées sur les tableaux est interdit.



Tenir toujours compte de la charge de levage maximale autorisée de l'élément de suspension des charges (par exemple, un crochet de levage). Le levage de charges supérieures à la charge de levage maximale autorisée n'est pas permis.



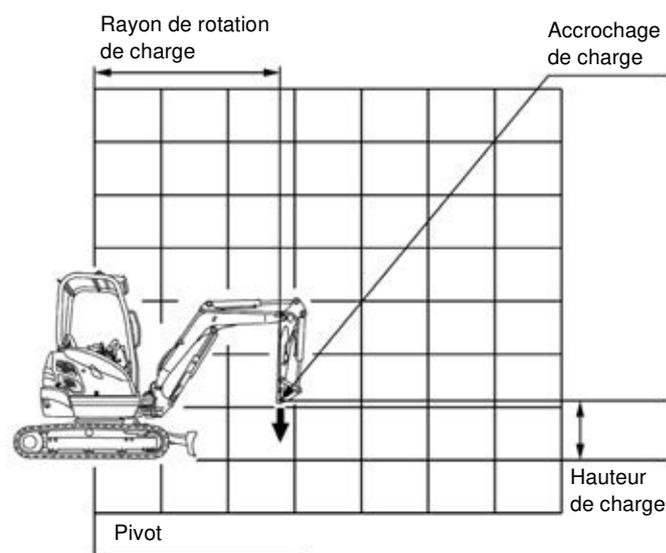
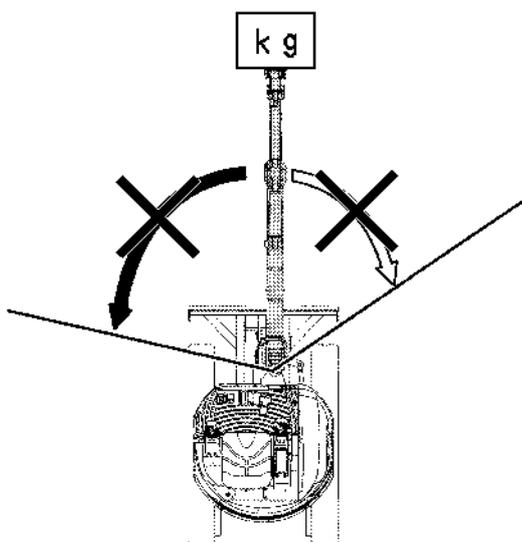
Les valeurs indiquées sur les tableaux sont valables exclusivement pour des travaux sur des sols fermes et horizontaux. Lors de travaux sur des sols meubles ou instables, la pelleuse risque de se renverser étant donné que la charge s'exerce d'un seul côté et que la chenille ou la lame risque de s'enfoncer dans le sol.



Les valeurs indiquées sur les tableaux se réfèrent à la capacité de levage sans godet ; si l'on utilise un godet, il faut donc déduire de ces valeurs le poids du godet. Le poids des accessoires rapportés (par ex. grappin, accouplement rapide) doit être déduit de la capacité de levage



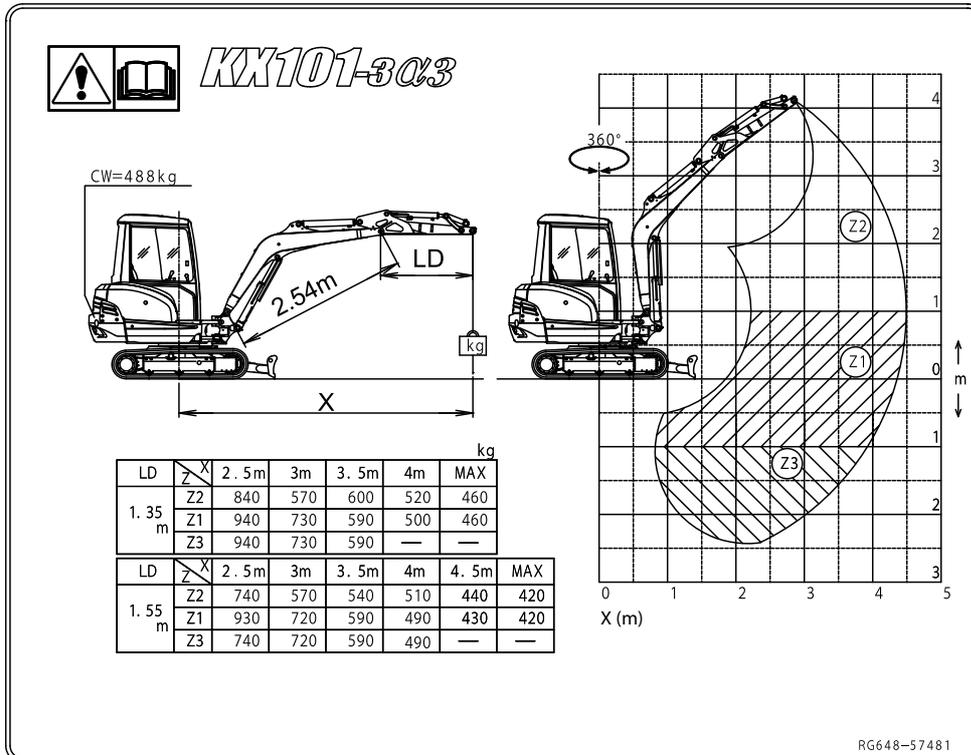
Pour le levage de charges, la flèche ne doit pas être orientée vers la gauche ni vers la droite, ni inclinée. Laisser la machine risquerait de se renverser ! Pour éviter un actionnement involontaire, actionner le volet de verrouillage de la pédale de déport de la flèche.



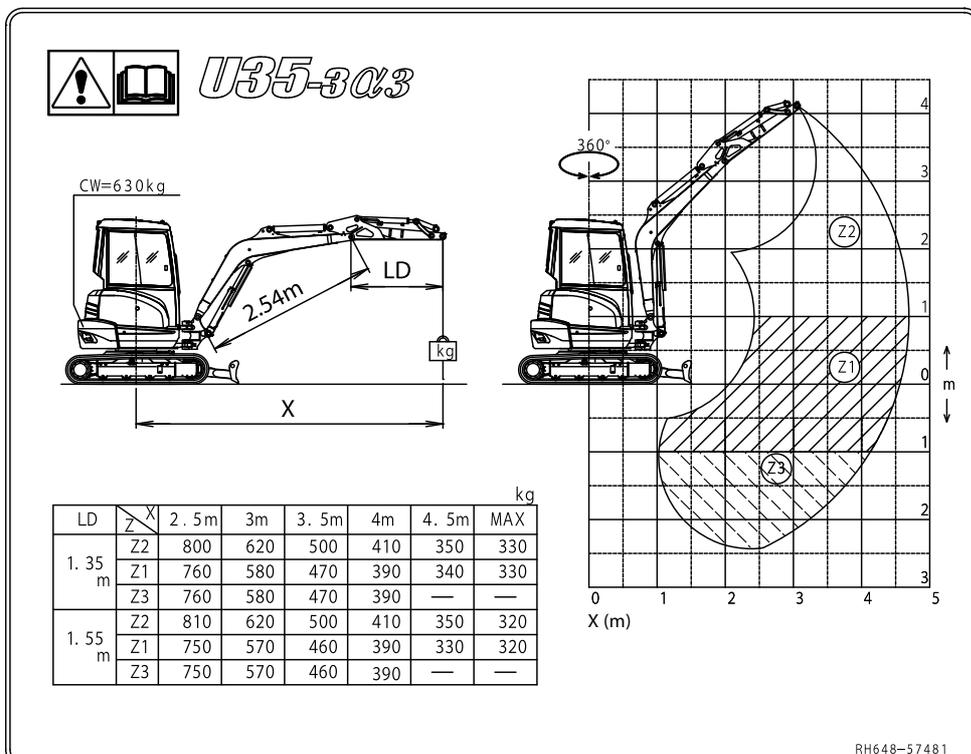
Capacité de levage de la pelleuse

Capacité de levage maximale pour une rotation jusqu'à 360°

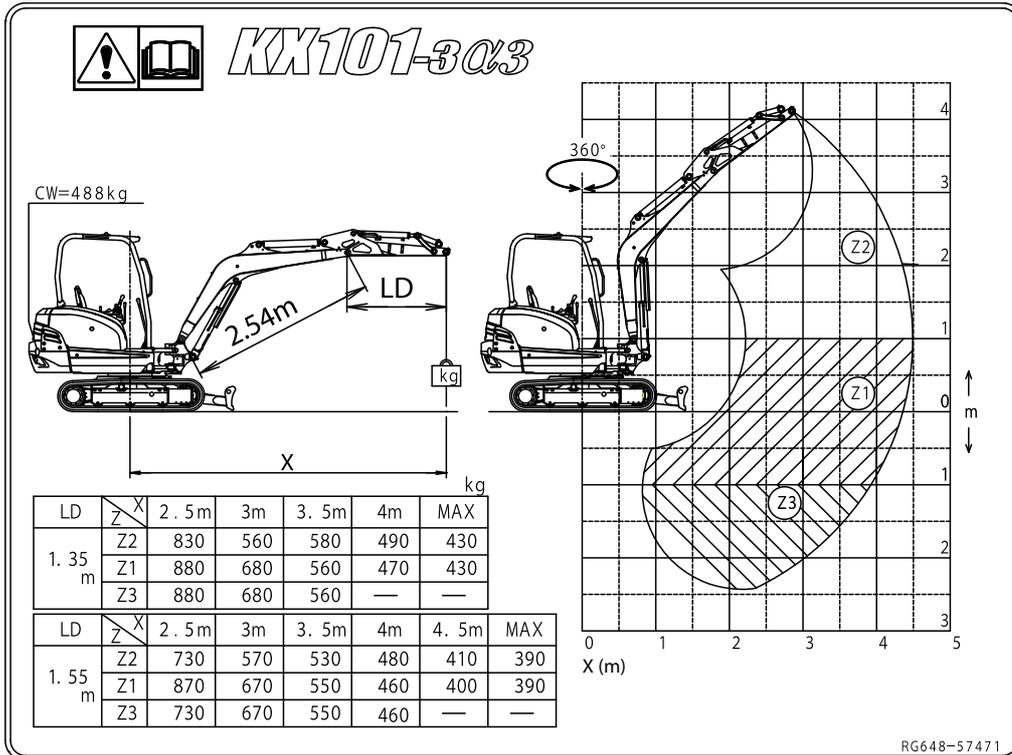
KX101-3α3 (cabine) / balancier 1350 mm et balancier 1550 mm



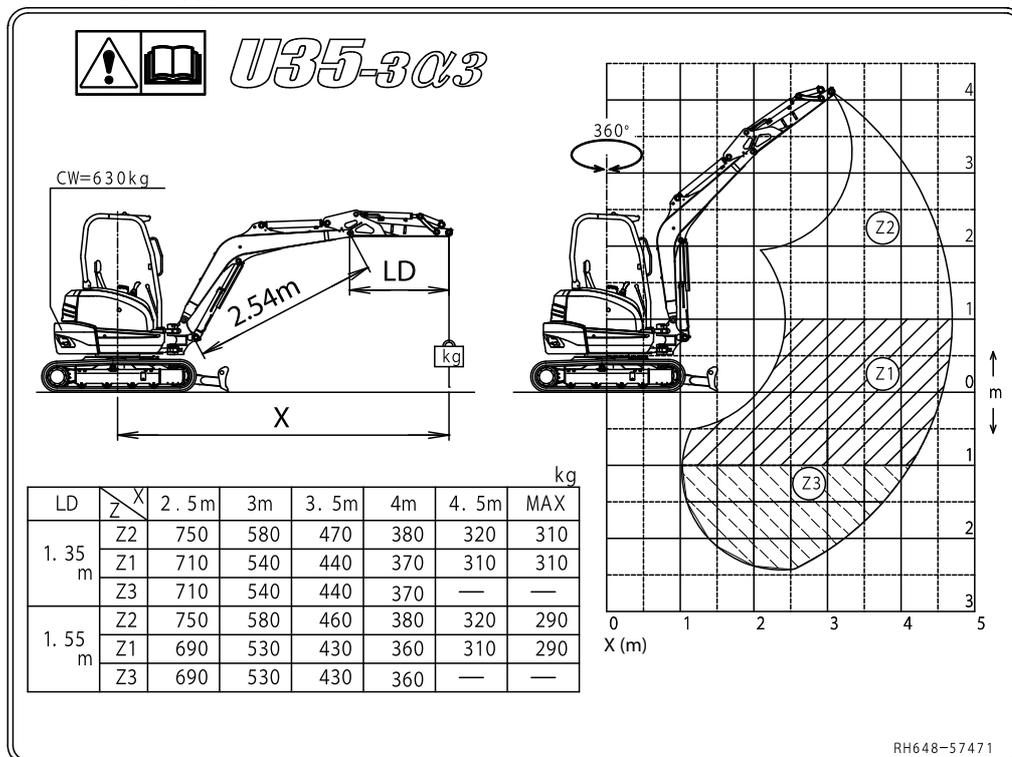
U35-3α3 (cabine) / balancier 1350 mm et balancier 1550 mm



KX101-3α3 (canopy) / balancier 1350 mm et balancier 1550 mm



U35-3α3 (canopy) / balancier 1350 mm et balancier 1550 mm

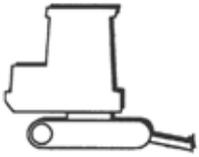


Capacité de levage de la pelleuse

Capacité de levage sur l'avant, lame en bas, uniquement avec clapet de sécurité anti-rupture du tuyau sur le vérin de lame

MODÈLE	KX101-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION À CABINE AVEC CHENILLES CAOUTCHOUC
			BALANCIER 1350 mm

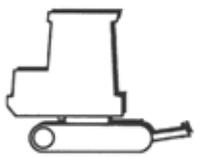
kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)									
			Mini- mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	Maxi- mum
4500										
4000							6,3 (0,65)			
3500							5,6 (0,57)	6,1 (0,62)		
3000							5,7 (0,58)	5,8 (0,60)		
2500							6,3 (0,64)	6,1 (0,62)	6,1 (0,62)	
2000						10,4 (1,06)	8,3 (0,84)	7,2 (0,74)	6,6 (0,67)	6,3 (0,64)
1500						10,4 (1,06)	8,4 (0,85)	7,3 (0,74)	6,6 (0,68)	
1000						12,4 (1,26)	9,5 (0,97)	8,0 (0,81)	7,0 (0,72)	6,2 (0,63)
500						13,6 (1,39)	10,4 (1,06)	8,5 (0,87)	7,4 (0,75)	
GL 0					13,6 (1,39)	14,1 (1,44)	10,9 (1,11)	8,9 (0,90)	7,5 (0,77)	
-500		11,6 (1,18)	12,9 (1,32)	18,7 (1,91)	14,0 (1,42)	10,9 (1,12)	8,9 (0,91)	7,4 (0,76)		
-1000		16,2 (1,65)	18,7 (1,91)	17,5 (1,79)	13,3 (1,36)	10,6 (1,08)	8,6 (0,87)			
-1500		21,5 (2,20)	21,8 (2,23)	15,6 (1,60)	12,1 (1,23)	9,6 (0,98)	7,4 (0,76)			
-2000			17,3 (1,77)	12,7 (1,30)	9,8 (1,00)	7,3 (0,74)				
-2500										

Capacité de levage sur l'avant, lame en haut

MODÈLE	KX101-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION À CABINE AVEC CHENILLES CAOUTCHOUC
			BALANCIER 1350 mm

kN (t)

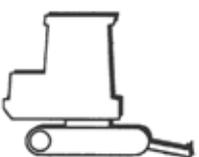
HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)									
			Mini- mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	Maxi- mum
4500										
4000							6,3 (0,65)			
3500							5,6 (0,57)	6,1 (0,62)		
3000							5,7 (0,58)	5,8 (0,60)		
2500							6,3 (0,64)	6,1 (0,62)	6,1 (0,62)	
2000						10,4 (1,06)	8,3 (0,84)	7,2 (0,74)	6,6 (0,67)	6,2 (0,63)
1500						10,4 (1,06)	8,4 (0,85)	7,3 (0,74)	6,1 (0,62)	
1000						11,9 (1,21)	9,1 (0,93)	7,3 (0,74)	6,0 (0,61)	5,4 (0,55)
500						11,6 (1,18)	8,9 (0,91)	7,1 (0,73)	5,9 (0,61)	
GL 0					13,6 (1,39)	11,4 (1,17)	8,8 (0,89)	7,0 (0,72)	5,9 (0,60)	
-500		11,6 (1,18)	12,9 (1,32)	16,4 (1,68)	11,4 (1,16)	8,7 (0,89)	7,0 (0,71)	5,8 (0,59)		
-1000		16,2 (1,65)	18,7 (1,91)	16,5 (1,68)	11,4 (1,16)	8,7 (0,88)	7,0 (0,71)			
-1500		21,5 (2,20)	21,8 (2,23)	15,6 (1,60)	11,4 (1,17)	8,7 (0,89)	7,0 (0,72)			
-2000			17,3 (1,77)	12,7 (1,30)	9,8 (1,00)	7,3 (0,74)				
-2500										

Veuillez tenir compte de la désignation du modèle et du poids en ordre de marche sur la plaque signalétique (page 40).

Capacité de levage sur l'avant, lame en bas, uniquement avec clapet de sécurité anti-rupture du tuyau sur le vérin de lame

MODÈLE	KX101-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION À CABINE AVEC CHENILLES CAOUTCHOUC
			BALANCIER 1550 mm

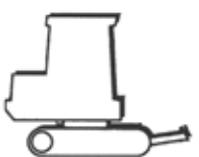
kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)											
			Mini-mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi-mum	
4500												
4000												
3500								5,3 (0,54)				
3000								5,3 (0,54)	5,6 (0,57)			
2500								5,6 (0,57)	5,6 (0,57)			
2000							7,3 (0,74)	6,6 (0,67)	6,1 (0,63)	5,9 (0,60)	5,8 (0,59)	
1500						13,1 (1,34)	9,4 (0,96)	7,8 (0,79)	6,8 (0,70)	6,3 (0,64)	6,0 (0,61)	
1000						11,5 (1,18)	9,0 (0,92)	7,6 (0,77)	6,7 (0,69)	6,2 (0,63)	5,3 (0,54)	
500						13,1 (1,33)	10,0 (1,02)	8,2 (0,84)	7,1 (0,73)	6,4 (0,65)		
GL 0						14,1 (1,44)	13,8 (1,41)	10,6 (1,08)	8,7 (0,88)	7,4 (0,75)	6,4 (0,66)	
-500			10,3 (1,05)	12,1 (1,24)	18,2 (1,86)	14,0 (1,42)	10,8 (1,11)	8,8 (0,90)	7,4 (0,76)			
-1000			14,3 (1,46)	16,8 (1,72)	18,1 (1,85)	13,5 (1,38)	10,7 (1,09)	8,7 (0,89)	7,1 (0,73)			
-1500			18,7 (1,91)	22,5 (2,29)	16,6 (1,69)	12,6 (1,28)	10,0 (1,02)	8,0 (0,81)				
-2000				19,9 (2,03)	14,1 (1,44)	10,8 (1,10)	8,4 (0,86)					
-2500					9,9 (1,01)	7,2 (0,74)						

Capacité de levage sur l'avant, lame en haut

MODÈLE	KX101-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION À CABINE AVEC CHENILLES CAOUTCHOUC
			BALANCIER 1550 mm

kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)											
			Mini-mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi-mum	
4500												
4000												
3500								5,3 (0,54)				
3000								5,3 (0,54)	5,6 (0,57)			
2500								5,6 (0,57)	5,6 (0,57)			
2000							7,3 (0,74)	6,6 (0,67)	6,1 (0,63)	5,9 (0,60)	5,1 (0,53)	
1500						13,1 (1,34)	9,4 (0,96)	7,8 (0,79)	6,8 (0,70)	6,1 (0,62)	5,1 (0,52)	
1000						11,5 (1,18)	9,0 (0,92)	7,3 (0,74)	6,0 (0,61)	5,0 (0,51)	4,9 (0,50)	
500						11,6 (1,18)	8,9 (0,91)	7,1 (0,73)	5,9 (0,60)	5,0 (0,51)		
GL 0						14,1 (1,44)	11,4 (1,16)	8,7 (0,89)	7,0 (0,71)	5,8 (0,59)	4,9 (0,50)	
-500			10,3 (1,05)	12,1 (1,24)	16,3 (1,66)	11,3 (1,15)	8,6 (0,88)	6,9 (0,71)	5,8 (0,59)			
-1000			14,3 (1,46)	16,8 (1,72)	16,3 (1,66)	11,3 (1,15)	8,6 (0,87)	6,9 (0,70)	5,8 (0,59)			
-1500			18,7 (1,91)	22,5 (2,29)	16,4 (1,67)	11,3 (1,15)	8,6 (0,88)	6,9 (0,71)				
-2000				19,9 (2,03)	14,1 (1,44)	10,8 (1,10)	8,4 (0,86)					
-2500					9,9 (1,01)	7,2 (0,74)						

Veuillez tenir compte de la désignation du modèle et du poids en ordre de marche sur la plaque signalétique (page 40).

Capacité de levage de la pelleuse

Capacité de levage sur l'avant, lame en bas, uniquement avec clapet de sécurité anti-rupture du tuyau sur le vérin de lame

MODÈLE	KX101-3 α 3	SPÉCIFICATION	VERSION À CABINE AVEC CHENILLES ACIER
			BALANCIER 1350 mm

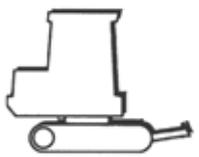
kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)										
			Mini- mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	Maxi- mum	
4500											
4000							6,3 (0,65)				
3500						5,6 (0,57)	6,1 (0,62)				
3000						5,7 (0,58)	5,8 (0,60)				
2500							6,3 (0,64)	6,1 (0,62)	6,1 (0,62)		
2000						10,4 (1,06)	8,3 (0,84)	7,2 (0,74)	6,6 (0,67)	6,3 (0,64)	
1500							10,4 (1,06)	8,4 (0,85)	7,3 (0,74)	6,6 (0,68)	
1000						12,4 (1,26)	9,5 (0,97)	8,0 (0,81)	7,0 (0,72)	6,2 (0,63)	
500						13,6 (1,39)	10,4 (1,06)	8,5 (0,87)	7,4 (0,75)		
GL 0						13,6 (1,39)	14,1 (1,44)	10,9 (1,11)	8,9 (0,90)	7,5 (0,77)	
-500			11,6 (1,18)	12,9 (1,32)	18,7 (1,91)	14,0 (1,42)	10,9 (1,12)	8,9 (0,91)	7,4 (0,76)		
-1000			16,2 (1,65)	18,7 (1,91)	17,5 (1,79)	13,3 (1,36)	10,6 (1,08)	8,6 (0,87)			
-1500			21,5 (2,20)	21,8 (2,23)	15,6 (1,60)	12,1 (1,23)	9,6 (0,98)	7,4 (0,76)			
-2000				17,3 (1,77)	12,7 (1,30)	9,8 (1,00)	7,3 (0,74)				
-2500											

Capacité de levage sur l'avant, lame en haut

MODÈLE	KX101-3 α 3	SPÉCIFICATION	VERSION À CABINE AVEC CHENILLES ACIER
			BALANCIER 1350 mm

kN (t)

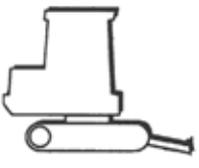
HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)										
			Mini- mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	Maxi- mum	
4500											
4000							6,3 (0,65)				
3500						5,6 (0,57)	6,1 (0,62)				
3000						5,7 (0,58)	5,8 (0,60)				
2500							6,3 (0,64)	6,1 (0,62)	6,0 (0,61)		
2000						10,4 (1,06)	8,3 (0,84)	7,2 (0,74)	6,6 (0,67)	5,9 (0,60)	
1500							10,4 (1,06)	8,4 (0,85)	7,1 (0,72)	5,8 (0,60)	
1000						11,2 (1,15)	8,6 (0,88)	6,9 (0,71)	5,7 (0,59)	5,1 (0,52)	
500						11,0 (1,12)	8,4 (0,86)	6,8 (0,69)	5,7 (0,58)		
GL 0						13,6 (1,39)	10,8 (1,10)	8,3 (0,85)	6,7 (0,69)	5,6 (0,57)	
-500			11,6 (1,18)	12,9 (1,32)	15,4 (1,57)	10,7 (1,10)	8,2 (0,84)	6,7 (0,68)	5,6 (0,57)		
-1000			16,2 (1,65)	18,7 (1,91)	15,4 (1,57)	10,7 (1,10)	8,2 (0,84)	6,6 (0,86)			
-1500			21,5 (2,20)	21,8 (2,23)	15,5 (1,58)	10,8 (1,10)	8,3 (0,84)	6,7 (0,68)			
-2000				17,3 (1,77)	12,7 (1,30)	9,8 (1,00)	7,3 (0,74)				
-2500											

Veuillez tenir compte de la désignation du modèle et du poids en ordre de marche sur la plaque signalétique (page 40).

Capacité de levage sur l'avant, lame en bas, uniquement avec clapet de sécurité anti-rupture du tuyau sur le vérin de lame

MODÈLE	KX101-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION À CABINE AVEC CHENILLES ACIER
			BALANCIER 1550 mm

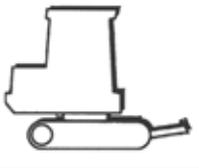
kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)										
			Mini- mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi- mum
4500											
4000							5,3 (0,54)				
3500								5,3 (0,54)			
3000								5,3 (0,54)	5,6 (0,57)		
2500								5,6 (0,57)	5,6 (0,57)	5,6 (0,57)	
2000							7,3 (0,74)	6,6 (0,67)	6,1 (0,63)	5,9 (0,60)	5,8 (0,59)
1500					13,1 (1,34)	9,4 (0,96)	7,8 (0,79)	6,8 (0,70)	6,3 (0,64)	6,0 (0,61)	
1000					11,5 (1,18)	9,0 (0,92)	7,6 (0,77)	6,7 (0,69)	6,2 (0,63)	5,3 (0,54)	
500					13,1 (1,33)	10,0 (1,02)	8,2 (0,84)	7,1 (0,73)	6,4 (0,65)		
GL 0					14,1 (1,44)	13,8 (1,41)	10,6 (1,08)	8,7 (0,88)	7,4 (0,75)	6,4 (0,66)	
-500			10,3 (1,05)	12,1 (1,24)	18,2 (1,86)	14,0 (1,42)	10,8 (1,11)	8,8 (0,90)	7,4 (0,76)		
-1000			14,3 (1,46)	16,8 (1,72)	18,1 (1,85)	13,5 (1,38)	10,7 (1,09)	8,7 (0,89)	7,1 (0,73)		
-1500			18,7 (1,91)	22,5 (2,29)	16,6 (1,69)	12,6 (1,28)	10,0 (1,02)	8,0 (0,81)			
-2000				19,9 (2,03)	14,1 (1,44)	10,8 (1,10)	8,4 (0,86)				
-2500					9,9 (1,01)	7,2 (0,74)					

Capacité de levage sur l'avant, lame en haut

MODÈLE	KX101-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION À CABINE AVEC CHENILLES ACIER
			BALANCIER 1550 mm

kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)										
			Mini- mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi- mum
4500											
4000							5,3 (0,54)				
3500								5,3 (0,54)			
3000								5,3 (0,54)	5,6 (0,57)		
2500								5,6 (0,57)	5,6 (0,57)	5,6 (0,57)	
2000							7,3 (0,74)	6,6 (0,67)	6,1 (0,63)	5,9 (0,60)	4,9 (0,50)
1500					13,1 (1,34)	9,4 (0,96)	7,8 (0,79)	6,8 (0,70)	5,8 (0,59)	4,9 (0,50)	
1000					11,3 (1,15)	8,6 (0,88)	6,9 (0,71)	5,7 (0,58)	4,8 (0,49)	4,6 (0,47)	
500					11,0 (1,12)	8,4 (0,86)	6,8 (0,69)	5,6 (0,57)	4,8 (0,49)		
GL 0					14,1 (1,44)	10,8 (1,10)	8,3 (0,84)	6,7 (0,68)	5,5 (0,57)	4,7 (0,48)	
-500			10,3 (1,05)	12,1 (1,24)	15,2 (1,55)	10,7 (1,09)	8,2 (0,83)	6,6 (0,67)	5,5 (0,56)		
-1000			14,3 (1,46)	16,8 (1,72)	15,2 (1,56)	10,6 (1,08)	8,1 (0,83)	6,6 (0,67)	5,5 (0,56)		
-1500			18,7 (1,91)	22,5 (2,29)	15,3 (1,56)	10,7 (1,09)	8,1 (0,83)	6,6 (0,67)			
-2000				19,9 (2,03)	14,1 (1,44)	10,8 (1,10)	8,2 (0,84)				
-2500					9,9 (1,01)	7,2 (0,74)					

Veuillez tenir compte de la désignation du modèle et du poids en ordre de marche sur la plaque signalétique (page 40).

Capacité de levage de la pelleuse

Capacité de levage sur l'avant, lame en bas, uniquement avec clapet de sécurité anti-rupture du tuyau sur le vérin de lame

MODÈLE	KX101-3 α 3	SPÉCIFICATION	VERSION CANOPY AVEC CHENILLE CAOUTCHOUC
			BALANCIER 1350 mm

kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)										
			Mini- mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	Maxi- mum	
4500											
4000							6,3 (0,64)				
3500						5,5 (0,56)	6,0 (0,62)				
3000						5,6 (0,57)	5,8 (0,59)				
2500							6,2 (0,63)	6,0 (0,61)	6,0 (0,61)		
2000						10,3 (1,05)	8,2 (0,83)	7,1 (0,73)	6,5 (0,67)	6,2 (0,63)	
1500							10,3 (1,05)	8,3 (0,84)	7,2 (0,73)	6,6 (0,67)	
1000							12,2 (1,25)	9,4 (0,96)	7,9 (0,80)	6,9 (0,71)	6,1 (0,62)
500							13,4 (1,37)	10,3 (1,05)	8,4 (0,86)	7,3 (0,74)	
GL 0							13,5 (1,37)	13,9 (1,42)	10,7 (1,10)	8,8 (0,89)	7,4 (0,76)
-500			11,4 (1,17)	12,8 (1,30)	18,5 (1,89)	13,8 (1,41)	10,8 (1,10)	8,8 (0,90)	7,3 (0,75)		
-1000			16,0 (1,63)	18,5 (1,89)	17,3 (1,76)	13,2 (1,34)	10,4 (1,06)	8,5 (0,86)			
-1500			21,3 (2,17)	21,6 (2,20)	15,4 (1,58)	11,9 (1,22)	9,5 (0,96)	7,4 (0,75)			
-2000				17,1 (1,74)	12,5 (1,28)	9,7 (0,99)	7,2 (0,73)				
-2500											

Capacité de levage sur l'avant, lame en haut

MODÈLE	KX101-3 α 3	SPÉCIFICATION	VERSION CANOPY AVEC CHENILLE CAOUTCHOUC
			BALANCIER 1350 mm

kN (t)

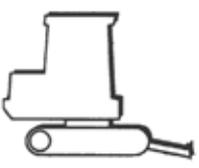
HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)										
			Mini- mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	Maxi- mum	
4500											
4000							6,3 (0,64)				
3500						5,5 (0,56)	6,0 (0,62)				
3000						5,6 (0,57)	5,8 (0,59)				
2500							6,2 (0,63)	6,0 (0,61)	5,9 (0,60)		
2000						10,3 (1,05)	8,2 (0,83)	7,1 (0,73)	6,5 (0,67)	5,8 (0,59)	
1500							10,3 (1,05)	8,3 (0,84)	7,0 (0,71)	5,7 (0,58)	
1000							11,2 (1,14)	8,5 (0,87)	6,8 (0,70)	5,6 (0,58)	5,0 (0,51)
500							10,9 (1,11)	8,3 (0,85)	6,7 (0,68)	5,6 (0,57)	
GL 0							13,5 (1,37)	10,7 (1,10)	8,2 (0,84)	6,6 (0,67)	5,5 (0,56)
-500			11,4 (1,17)	12,8 (1,30)	15,4 (1,57)	10,7 (1,09)	8,1 (0,83)	6,5 (0,67)	5,5 (0,56)		
-1000			16,0 (1,63)	18,5 (1,89)	15,5 (1,58)	10,7 (1,09)	8,1 (0,83)	6,5 (0,67)			
-1500			21,3 (2,17)	21,6 (2,20)	15,4 (1,58)	10,7 (1,09)	8,1 (0,83)	6,6 (0,67)			
-2000				17,1 (1,74)	12,5 (1,28)	9,7 (0,99)	7,2 (0,73)				
-2500											

Veuillez tenir compte de la désignation du modèle et du poids en ordre de marche sur la plaque signalétique (page 40).

Capacité de levage sur l'avant, lame en bas, uniquement avec clapet de sécurité anti-rupture du tuyau sur le vérin de lame

MODÈLE	KX101-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION CANOPY AVEC CHENILLE CAOUTCHOUC
			BALANCIER 1550 mm

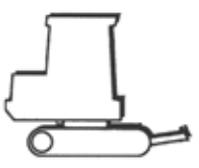
kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)										
			Mini-mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi-mum
4500											
4000											
3500								5,3 (0,54)			
3000								5,2 (0,53)	5,5 (0,56)		
2500								5,5 (0,57)	5,5 (0,56)	5,5 (0,56)	
2000							7,2 (0,73)	6,5 (0,66)	6,1 (0,62)	5,8 (0,59)	5,7 (0,58)
1500						13,0 (1,32)	9,3 (0,95)	7,7 (0,78)	6,8 (0,69)	6,2 (0,63)	5,9 (0,60)
1000						11,4 (1,16)	8,9 (0,90)	7,5 (0,76)	6,6 (0,68)	6,1 (0,62)	5,2 (0,53)
500						12,9 (1,32)	9,8 (1,00)	8,1 (0,83)	7,0 (0,72)	6,3 (0,64)	
GL 0						13,9 (1,42)	13,7 (1,39)	10,5 (1,07)	8,6 (0,87)	7,3 (0,74)	6,3 (0,65)
-500			10,2 (1,04)	12,0 (1,22)	18,0 (1,83)	13,8 (1,41)	10,7 (1,09)	8,7 (0,89)	7,3 (0,75)		
-1000			14,1 (1,44)	16,6 (1,70)	17,9 (1,83)	13,4 (1,37)	10,5 (1,07)	8,6 (0,87)	7,0 (0,72)		
-1500			18,5 (1,89)	22,2 (2,27)	16,4 (1,67)	12,4 (1,27)	9,8 (1,00)	7,9 (0,80)			
-2000				19,6 (2,00)	13,9 (1,42)	10,7 (1,09)	8,3 (0,85)				
-2500					9,8 (1,00)	7,2 (0,73)					

Capacité de levage sur l'avant, lame en haut

MODÈLE	KX101-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION CANOPY AVEC CHENILLE CAOUTCHOUC
			BALANCIER 1550 mm

kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)										
			Mini-mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi-mum
4500											
4000											
3500								5,3 (0,54)			
3000								5,2 (0,53)	5,5 (0,56)		
2500								5,5 (0,57)	5,5 (0,56)	5,5 (0,56)	
2000							7,2 (0,73)	6,5 (0,66)	6,1 (0,62)	5,8 (0,59)	4,8 (0,49)
1500						13,0 (1,32)	9,3 (0,95)	7,7 (0,78)	6,8 (0,69)	5,7 (0,58)	4,8 (0,49)
1000						11,2 (1,15)	8,5 (0,87)	6,8 (0,70)	5,6 (0,57)	4,7 (0,48)	4,5 (0,46)
500						10,9 (1,11)	8,3 (0,85)	6,7 (0,68)	5,5 (0,56)	4,7 (0,48)	
GL 0						13,9 (1,42)	10,7 (1,09)	8,2 (0,83)	6,6 (0,67)	5,4 (0,56)	4,6 (0,47)
-500			10,2 (1,04)	12,0 (1,22)	15,3 (1,56)	10,6 (1,08)	8,1 (0,82)	6,5 (0,66)	5,4 (0,55)		
-1000			14,1 (1,44)	16,6 (1,70)	15,3 (1,56)	10,5 (1,08)	8,0 (0,82)	6,5 (0,66)	5,4 (0,55)		
-1500			18,5 (1,89)	22,2 (2,27)	15,4 (1,57)	10,6 (1,08)	8,0 (0,82)	6,5 (0,66)			
-2000				19,6 (2,00)	13,9 (1,42)	10,7 (1,09)	8,1 (0,83)				
-2500					9,8 (1,00)	7,2 (0,73)					

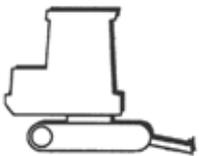
Veuillez tenir compte de la désignation du modèle et du poids en ordre de marche sur la plaque signalétique (page 40).

Capacité de levage de la pelleuse

Capacité de levage sur l'avant, lame en bas, uniquement avec clapet de sécurité anti-rupture du tuyau sur le vérin de lame

MODÈLE	KX101-3 α 3	SPÉCIFICATION	VERSION CANOPY AVEC CHENILLE ACIER
			BALANCIER 1350 mm

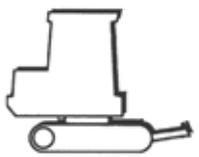
kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)										
			Mini- mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	Maxi- mum	
4500											
4000							6,3 (0,64)				
3500						5,5 (0,56)	6,0 (0,62)				
3000						5,6 (0,57)	5,8 (0,59)				
2500							6,2 (0,63)	6,0 (0,61)	6,0 (0,61)		
2000						10,3 (1,05)	8,2 (0,83)	7,1 (0,73)	6,5 (0,67)	6,2 (0,63)	
1500							10,3 (1,05)	8,3 (0,84)	7,2 (0,73)	6,6 (0,67)	
1000							12,2 (1,25)	9,4 (0,96)	7,9 (0,80)	6,9 (0,71)	6,1 (0,62)
500							13,4 (1,37)	10,3 (1,05)	8,4 (0,86)	7,3 (0,74)	
GL 0							13,5 (1,37)	13,9 (1,42)	10,7 (1,10)	8,8 (0,89)	7,4 (0,76)
-500			11,4 (1,17)	12,8 (1,30)	18,5 (1,89)	13,8 (1,41)	10,8 (1,10)	8,8 (0,90)	7,3 (0,75)		
-1000			16,0 (1,63)	18,5 (1,89)	17,3 (1,76)	13,2 (1,34)	10,4 (1,06)	8,5 (0,86)			
-1500			21,3 (2,17)	21,6 (2,20)	15,4 (1,58)	11,9 (1,22)	9,5 (0,96)	7,4 (0,75)			
-2000				17,1 (1,74)	12,5 (1,28)	9,7 (0,99)	7,2 (0,73)				
-2500											

Capacité de levage sur l'avant, lame en haut

MODÈLE	KX101-3 α 3	SPÉCIFICATION	VERSION CANOPY AVEC CHENILLE ACIER
			BALANCIER 1350 mm

kN (t)

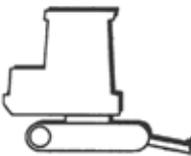
HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)										
			Mini- mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	Maxi- mum	
4500											
4000							6,3 (0,64)				
3500						5,5 (0,56)	6,0 (0,62)				
3000						5,6 (0,57)	5,8 (0,59)				
2500							6,2 (0,63)	6,0 (0,61)	5,6 (0,57)		
2000						10,3 (1,05)	8,2 (0,83)	7,1 (0,73)	6,5 (0,67)	5,6 (0,57)	
1500							10,3 (1,05)	8,3 (0,84)	6,7 (0,68)	5,5 (0,56)	
1000							10,6 (1,08)	8,1 (0,83)	6,5 (0,66)	5,4 (0,55)	4,8 (0,49)
500							10,3 (1,05)	7,9 (0,81)	6,4 (0,65)	5,3 (0,54)	
GL 0							13,5 (1,37)	10,1 (1,03)	7,8 (0,80)	6,3 (0,64)	5,2 (0,53)
-500			11,4 (1,17)	12,8 (1,30)	14,4 (1,47)	10,1 (1,03)	7,7 (0,79)	6,2 (0,64)	5,2 (0,53)		
-1000			16,0 (1,63)	18,5 (1,89)	14,5 (1,48)	10,1 (1,03)	7,7 (0,79)	6,2 (0,63)			
-1500			21,3 (2,17)	21,6 (2,20)	14,5 (1,48)	10,1 (1,03)	7,7 (0,79)	6,3 (0,64)			
-2000				17,1 (1,74)	12,5 (1,28)	9,7 (0,99)	7,2 (0,73)				
-2500											

Veuillez tenir compte de la désignation du modèle et du poids en ordre de marche sur la plaque signalétique (page 40).

Capacité de levage sur l'avant, lame en bas, uniquement avec clapet de sécurité anti-rupture du tuyau sur le vérin de lame

MODÈLE	KX101-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION CANOPY AVEC CHENILLE ACIER
			BALANCIER 1550 mm

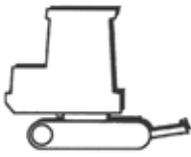
kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)										
			Mini-mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi-mum
4500											
4000							5,2 (0,53)				
3500								5,3 (0,54)			
3000								5,2 (0,53)	5,5 (0,56)		
2500								5,5 (0,57)	5,5 (0,56)	5,5 (0,56)	
2000							7,2 (0,73)	6,5 (0,66)	6,1 (0,62)	5,8 (0,59)	
1500					13,0 (1,32)	9,3 (0,95)	7,7 (0,78)	6,8 (0,69)	6,2 (0,63)	5,9 (0,60)	
1000						11,4 (1,16)	8,9 (0,90)	7,5 (0,76)	6,6 (0,68)	6,1 (0,62)	6,0 (0,61)
500						12,9 (1,32)	9,8 (1,00)	8,1 (0,83)	7,0 (0,72)	6,3 (0,64)	
GL 0					13,9 (1,42)	13,7 (1,39)	10,5 (1,07)	8,6 (0,87)	7,3 (0,74)	6,3 (0,65)	
-500			10,2 (1,04)	12,0 (1,22)	18,0 (1,83)	13,8 (1,41)	10,7 (1,09)	8,7 (0,89)	7,3 (0,75)		
-1000			14,1 (1,44)	16,6 (1,70)	17,9 (1,83)	13,4 (1,37)	10,5 (1,07)	8,6 (0,87)	7,0 (0,72)		
-1500			18,5 (1,89)	22,2 (2,27)	16,4 (1,67)	12,4 (1,27)	9,8 (1,00)	7,9 (0,80)			
-2000				19,6 (2,00)	13,9 (1,42)	10,7 (1,09)	8,3 (0,85)				
-2500					9,8 (1,00)	7,2 (0,73)					

Capacité de levage sur l'avant, lame en haut

MODÈLE	KX101-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION CANOPY AVEC CHENILLE ACIER
			BALANCIER 1550 mm

kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)										
			Mini-mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi-mum
4500											
4000							5,2 (0,53)				
3500								5,3 (0,54)			
3000								5,2 (0,53)	5,5 (0,56)		
2500								5,5 (0,57)	5,5 (0,56)	5,5 (0,56)	
2000							7,2 (0,73)	6,5 (0,66)	6,1 (0,62)	5,6 (0,57)	4,6 (0,47)
1500					13,0 (1,32)	9,3 (0,95)	7,7 (0,78)	6,7 (0,68)	5,5 (0,56)	4,6 (0,47)	
1000						10,6 (1,08)	8,1 (0,83)	6,5 (0,66)	5,4 (0,55)	4,5 (0,46)	4,3 (0,44)
500						10,3 (1,05)	7,9 (0,81)	6,4 (0,65)	5,3 (0,54)	4,5 (0,45)	
GL 0					13,9 (1,42)	10,1 (1,03)	7,7 (0,79)	6,2 (0,64)	5,2 (0,53)	4,4 (0,45)	
-500			10,2 (1,04)	12,0 (1,22)	14,3 (1,46)	10,0 (1,02)	7,7 (0,78)	6,2 (0,63)	5,1 (0,52)		
-1000			14,1 (1,44)	16,6 (1,70)	14,3 (1,46)	10,0 (1,02)	7,6 (0,78)	6,1 (0,63)	5,1 (0,52)		
-1500			18,5 (1,89)	22,2 (2,27)	14,4 (1,47)	10,0 (1,02)	7,6 (0,78)	6,2 (0,63)			
-2000				19,6 (2,00)	13,9 (1,42)	10,1 (1,03)	7,7 (0,79)				
-2500					9,8 (1,00)	7,2 (0,73)					

Veuillez tenir compte de la désignation du modèle et du poids en ordre de marche sur la plaque signalétique (page 40).

Capacité de levage de la pelleuse

Capacité de levage sur l'avant, lame en bas, uniquement avec clapet de sécurité anti-rupture du tuyau sur le vérin de lame

MODÈLE	U35-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION À CABINE AVEC CHENILLES CAOUTCHOUC
			BALANCIER 1350 mm

kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)											
				Mini- mum	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi- mum	
4500												
4000												
3500								5,5 (0,56)				
3000								5,4 (0,55)	5,7 (0,58)			
2500								5,8 (0,59)	5,7 (0,58)			
2000						8,4 (0,86)	7,1 (0,73)	6,4 (0,65)	6,0 (0,61)	5,8 (0,60)		
1500						11,1 (1,13)	8,5 (0,87)	7,2 (0,73)	6,5 (0,66)	6,0 (0,61)		
1000					13,5 (1,37)	9,8 (1,00)	8,0 (0,81)	6,9 (0,71)	6,3 (0,64)	6,0 (0,61)		
500					14,7 (1,50)	10,8 (1,10)	8,6 (0,88)	7,3 (0,75)	6,4 (0,66)			
GL	0				15,0 (1,53)	11,3 (1,15)	9,0 (0,92)	7,5 (0,77)	6,5 (0,66)			
-500				11,1 (1,14)	14,9 (1,52)	14,7 (1,50)	11,3 (1,15)	9,1 (0,93)	7,5 (0,77)			
-1000				16,2 (1,66)	18,7 (1,91)	13,9 (1,42)	10,9 (1,11)	8,8 (0,89)	7,1 (0,72)			
-1500				22,1 (2,25)	16,6 (1,70)	12,6 (1,28)	9,9 (1,01)	7,8 (0,80)				
-2000				19,5 (1,99)	13,4 (1,37)	10,3 (1,05)	7,9 (0,80)					
-2500												

Capacité de levage sur l'avant, lame en haut

MODÈLE	U35-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION À CABINE AVEC CHENILLES CAOUTCHOUC
			BALANCIER 1350 mm

kN (t)

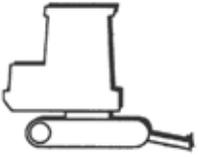
HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)											
				Mini- mum	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi- mum	
4500												
4000												
3500								5,5 (0,56)				
3000								5,4 (0,55)	4,6 (0,47)			
2500								5,6 (0,58)	4,6 (0,47)			
2000						8,4 (0,86)	7,0 (0,72)	5,5 (0,56)	4,5 (0,46)	3,7 (0,38)		
1500						8,9 (0,91)	6,8 (0,69)	5,4 (0,55)	4,4 (0,45)	3,7 (0,37)		
1000					8,5 (0,87)	6,5 (0,67)	5,2 (0,53)	4,3 (0,44)	3,6 (0,37)	3,5 (0,35)		
500					8,2 (0,84)	6,3 (0,65)	5,1 (0,52)	4,2 (0,43)	3,6 (0,36)			
GL	0				8,1 (0,83)	6,2 (0,63)	5,0 (0,51)	4,2 (0,42)	3,5 (0,36)			
-500				11,1 (1,14)	11,8 (1,20)	8,1 (0,82)	6,1 (0,63)	4,9 (0,50)	4,1 (0,42)			
-1000				16,2 (1,66)	11,8 (1,20)	8,1 (0,83)	6,1 (0,63)	4,9 (0,50)	4,1 (0,42)			
-1500				21,5 (2,20)	11,9 (1,21)	8,1 (0,83)	6,2 (0,63)	5,0 (0,51)				
-2000				19,5 (1,99)	12,1 (1,23)	8,3 (0,84)	6,3 (0,64)					
-2500												

Veillez tenir compte de la désignation du modèle et du poids en ordre de marche sur la plaque signalétique (page 40).

Capacité de levage sur l'avant, lame en bas, uniquement avec clapet de sécurité anti-rupture du tuyau sur le vérin de lame

MODÈLE	U35-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION À CABINE AVEC CHENILLES CAOUTCHOUC
			BALANCIER 1550 mm

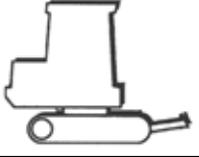
kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)										
			Mini- mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi- mum
4500											
4000											
3500											
3000								5,1 (0,52)			
2500								5,3 (0,54)	5,2 (0,53)	5,3 (0,54)	
2000							6,4 (0,65)	5,9 (0,60)	5,6 (0,57)	5,4 (0,56)	
1500						9,9 (1,01)	7,8 (0,80)	6,7 (0,69)	6,1 (0,62)	5,7 (0,58)	
1000						12,5 (1,27)	9,2 (0,94)	7,6 (0,77)	6,6 (0,67)	6,0 (0,61)	5,1 (0,52)
500						14,1 (1,44)	10,4 (1,06)	8,3 (0,85)	7,1 (0,72)	6,2 (0,64)	
GL 0					10,1 (1,03)	14,8 (1,51)	11,0 (1,12)	8,8 (0,90)	7,4 (0,75)	6,4 (0,65)	
-500		9,9 (1,01)	10,3 (1,05)	14,1 (1,44)	14,8 (1,51)	11,2 (1,15)	9,0 (0,92)	7,5 (0,76)	6,3 (0,65)		
-1000		13,1 (1,34)	14,5 (1,48)	18,9 (1,93)	14,3 (1,45)	11,0 (1,12)	8,9 (0,90)	7,3 (0,74)			
-1500		16,9 (1,72)	19,3 (1,97)	17,8 (1,82)	13,1 (1,34)	10,3 (1,05)	8,2 (0,84)	6,4 (0,66)			
-2000				22,9 (2,34)	15,0 (1,53)	11,3 (1,15)	8,8 (0,90)	6,6 (0,67)			
-2500					10,5 (1,07)	7,8 (0,80)					

Capacité de levage sur l'avant, lame en haut

MODÈLE	U35-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION À CABINE AVEC CHENILLES CAOUTCHOUC
			BALANCIER 1550 mm

kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)										
			Mini- mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi- mum
4500											
4000											
3500											
3000								4,6 (0,47)			
2500								5,3 (0,54)	4,6 (0,47)	3,7 (0,38)	
2000							6,4 (0,65)	5,5 (0,57)	4,5 (0,46)	3,7 (0,38)	
1500						9,0 (0,92)	6,8 (0,70)	5,4 (0,55)	4,4 (0,45)	3,7 (0,37)	
1000						8,6 (0,87)	6,5 (0,67)	5,2 (0,53)	4,3 (0,44)	3,6 (0,37)	3,3 (0,34)
500						8,2 (0,84)	6,3 (0,64)	5,1 (0,52)	4,2 (0,43)	3,5 (0,36)	
GL 0					10,1 (1,03)	8,1 (0,82)	6,2 (0,63)	5,0 (0,51)	4,1 (0,42)	3,5 (0,35)	
-500		9,9 (1,01)	10,3 (1,05)	11,6 (1,18)	8,0 (0,81)	6,1 (0,62)	4,9 (0,50)	4,1 (0,41)	3,4 (0,35)		
-1000		13,1 (1,34)	14,5 (1,48)	11,6 (1,18)	8,0 (0,81)	6,0 (0,62)	4,8 (0,49)	4,0 (0,41)			
-1500		16,9 (1,72)	19,3 (1,97)	11,7 (1,19)	8,0 (0,82)	6,1 (0,62)	4,9 (0,50)	4,1 (0,41)			
-2000				21,4 (2,19)	11,8 (1,21)	8,1 (0,83)	6,1 (0,63)	4,9 (0,50)			
-2500					10,5 (1,07)	7,8 (0,80)					

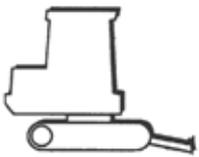
Veuillez tenir compte de la désignation du modèle et du poids en ordre de marche sur la plaque signalétique (page 40).

Capacité de levage de la pelleuse

Capacité de levage sur l'avant, lame en bas, uniquement avec clapet de sécurité anti-rupture du tuyau sur le vérin de lame

MODÈLE	U35-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION À CABINE AVEC CHENILLES ACIER
			BALANCIER 1350 mm

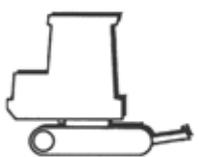
kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)												
				Mini- mum	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi- mum		
4500													
4000													
3500								5,5 (0,56)					
3000								5,4 (0,55)	5,7 (0,58)				
2500								5,8 (0,59)	5,7 (0,58)				
2000						8,4 (0,86)	7,1 (0,73)	6,4 (0,65)	6,0 (0,61)	5,8 (0,60)			
1500						11,1 (1,13)	8,5 (0,87)	7,2 (0,73)	6,5 (0,66)	6,0 (0,61)			
1000					13,5 (1,37)	9,8 (1,00)	8,0 (0,81)	6,9 (0,71)	6,3 (0,64)	6,0 (0,61)			
500					14,7 (1,50)	10,8 (1,10)	8,6 (0,88)	7,3 (0,75)	6,4 (0,66)				
GL	0				15,0 (1,53)	11,3 (1,15)	9,0 (0,92)	7,5 (0,77)	6,5 (0,66)				
-500				11,1 (1,14)	14,9 (1,52)	14,7 (1,50)	11,3 (1,15)	9,1 (0,93)	7,5 (0,77)				
-1000				16,2 (1,66)	18,7 (1,91)	13,9 (1,42)	10,9 (1,11)	8,8 (0,89)	7,1 (0,72)				
-1500				22,1 (2,25)	16,6 (1,70)	12,6 (1,28)	9,9 (1,01)	7,8 (0,80)					
-2000				19,5 (1,99)	13,4 (1,37)	10,3 (1,05)	7,9 (0,80)						
-2500													

Capacité de levage sur l'avant, lame en haut

MODÈLE	U35-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION À CABINE AVEC CHENILLES ACIER
			BALANCIER 1350 mm

kN (t)

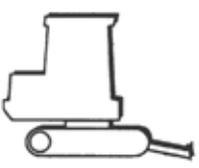
HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)												
				Mini- mum	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi- mum		
4500													
4000													
3500								5,5 (0,56)					
3000								5,4 (0,55)	4,7 (0,48)				
2500								5,8 (0,59)	4,7 (0,48)				
2000						8,4 (0,86)	7,1 (0,73)	5,7 (0,58)	4,6 (0,47)	3,8 (0,39)			
1500						9,2 (0,93)	6,9 (0,71)	5,5 (0,56)	4,5 (0,46)	3,8 (0,39)			
1000					8,7 (0,89)	6,7 (0,68)	5,4 (0,55)	4,4 (0,45)	3,7 (0,38)	3,6 (0,36)			
500					8,5 (0,86)	6,5 (0,66)	5,2 (0,53)	4,3 (0,44)	3,7 (0,37)				
GL	0				8,4 (0,85)	6,4 (0,65)	5,1 (0,52)	4,3 (0,44)	3,6 (0,37)				
-500				11,1 (1,14)	12,1 (1,23)	8,3 (0,85)	6,3 (0,65)	5,1 (0,52)	4,2 (0,43)				
-1000				16,2 (1,66)	12,1 (1,24)	8,3 (0,85)	6,3 (0,64)	5,1 (0,52)	4,2 (0,43)				
-1500				22,1 (2,25)	12,2 (1,25)	8,4 (0,85)	6,3 (0,65)	5,1 (0,52)					
-2000				19,5 (1,99)	12,4 (1,26)	8,5 (0,87)	6,4 (0,66)						
-2500													

Veillez tenir compte de la désignation du modèle et du poids en ordre de marche sur la plaque signalétique (page 40).

Capacité de levage sur l'avant, lame en bas, uniquement avec clapet de sécurité anti-rupture du tuyau sur le vérin de lame

MODÈLE	U35-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION À CABINE AVEC CHENILLES ACIER
			BALANCIER 1550 mm

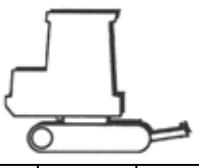
kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)											
			Mini- mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi- mum	
4500												
4000												
3500												
3000									5,1 (0,52)			
2500								5,3 (0,54)	5,2 (0,53)	5,3 (0,54)		
2000								6,4 (0,65)	5,9 (0,60)	5,6 (0,57)	5,4 (0,56)	
1500							9,9 (1,01)	7,8 (0,80)	6,7 (0,69)	6,1 (0,62)	5,7 (0,58)	
1000							12,5 (1,27)	9,2 (0,94)	7,6 (0,77)	6,6 (0,67)	6,0 (0,61)	5,1 (0,52)
500						14,1 (1,44)	10,4 (1,06)	8,3 (0,85)	7,1 (0,72)	6,2 (0,64)		
GL	0				10,1 (1,03)	14,8 (1,51)	11,0 (1,12)	8,8 (0,90)	7,4 (0,75)	6,4 (0,65)		
-500		9,9 (1,01)	10,3 (1,05)	14,1 (1,44)	14,8 (1,51)	11,2 (1,15)	9,0 (0,92)	7,5 (0,76)	6,3 (0,65)			
-1000		13,1 (1,34)	14,5 (1,48)	18,9 (1,93)	14,3 (1,45)	11,0 (1,12)	8,9 (0,90)	7,3 (0,74)				
-1500		16,9 (1,72)	19,3 (1,97)	17,8 (1,82)	13,1 (1,34)	10,3 (1,05)	8,2 (0,84)	6,4 (0,66)				
-2000			22,9 (2,34)	15,0 (1,53)	11,3 (1,15)	8,8 (0,90)	6,6 (0,67)					
-2500				10,5 (1,07)	7,8 (0,80)							

Capacité de levage sur l'avant, lame en haut

MODÈLE	U35-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION À CABINE AVEC CHENILLES ACIER
			BALANCIER 1550 mm

kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)											
			Mini- mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi- mum	
4500												
4000												
3500												
3000									4,7 (0,48)			
2500								5,3 (0,54)	4,7 (0,48)	3,8 (0,39)		
2000								6,4 (0,65)	5,7 (0,58)	4,6 (0,47)	3,8 (0,39)	
1500							9,3 (0,95)	7,0 (0,71)	5,5 (0,56)	4,5 (0,46)	3,8 (0,38)	
1000							8,8 (0,90)	6,7 (0,69)	5,4 (0,55)	4,4 (0,45)	3,7 (0,38)	3,4 (0,35)
500						8,5 (0,86)	6,5 (0,66)	5,2 (0,53)	4,3 (0,44)	3,6 (0,37)		
GL	0				10,1 (1,03)	8,3 (0,85)	6,3 (0,63)	5,1 (0,52)	4,2 (0,43)	3,6 (0,36)		
-500		9,9 (1,01)	10,3 (1,05)	11,9 (1,21)	8,2 (0,84)	6,3 (0,64)	5,0 (0,51)	4,2 (0,43)	3,5 (0,36)			
-1000		13,1 (1,34)	14,5 (1,48)	11,9 (1,22)	8,2 (0,84)	6,2 (0,63)	5,0 (0,51)	4,1 (0,42)				
-1500		16,9 (1,72)	19,3 (1,97)	12,0 (1,23)	8,2 (0,84)	6,2 (0,64)	5,0 (0,51)	4,2 (0,43)				
-2000			22,0 (2,25)	12,2 (1,24)	8,3 (0,85)	6,3 (0,64)	5,1 (0,52)					
-2500				10,5 (1,07)	7,8 (0,80)							

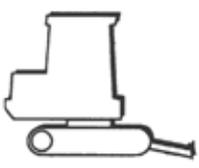
Veuillez tenir compte de la désignation du modèle et du poids en ordre de marche sur la plaque signalétique (page 40).

Capacité de levage de la pelleuse

Capacité de levage sur l'avant, lame en bas, uniquement avec clapet de sécurité anti-rupture du tuyau sur le vérin de lame

MODÈLE	U35-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION CANOPY AVEC CHENILLE CAOUTCHOUC
			BALANCIER 1350 mm

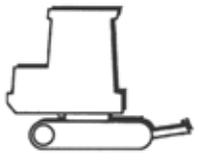
kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)											
				Mini- mum	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi- mum	
4500												
4000												
3500								5,4 (0,55)				
3000								5,3 (0,54)	5,5 (0,56)			
2500									5,6 (0,57)			
2000						8,2 (0,84)	6,9 (0,71)	6,3 (0,64)	5,9 (0,60)	5,7 (0,58)		
1500						10,8 (1,11)	8,3 (0,85)	7,0 (0,72)	6,3 (0,64)	5,9 (0,60)		
1000					13,1 (1,34)	9,6 (0,98)	7,8 (0,79)	6,7 (0,69)	6,1 (0,62)	5,8 (0,60)		
500					14,3 (1,46)	10,5 (1,07)	8,4 (0,86)	7,1 (0,73)	6,3 (0,64)			
GL 0					14,6 (1,49)	11,0 (1,12)	8,8 (0,90)	7,4 (0,75)	6,3 (0,64)			
-500				10,9 (1,11)	14,5 (1,48)	14,3 (1,46)	11,0 (1,12)	8,9 (0,90)	7,3 (0,75)			
-1000				15,8 (1,61)	18,3 (1,86)	13,6 (1,39)	10,6 (1,08)	8,5 (0,87)	6,9 (0,71)			
-1500				21,5 (2,20)	16,2 (1,65)	12,2 (1,25)	9,6 (0,98)	7,6 (0,78)				
-2000				19,0 (1,94)	13,1 (1,33)	10,0 (1,02)	7,7 (0,78)					
-2500												

Capacité de levage sur l'avant, lame en haut

MODÈLE	U35-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION CANOPY AVEC CHENILLE CAOUTCHOUC
			BALANCIER 1350 mm

kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)											
				Mini- mum	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi- mum	
4500												
4000												
3500								5,3 (0,54)				
3000								5,3 (0,54)	4,3 (0,43)			
2500								5,3 (0,54)	4,2 (0,43)			
2000						8,2 (0,84)	6,5 (0,67)	5,1 (0,52)	4,2 (0,43)	3,4 (0,35)		
1500						8,3 (0,85)	6,3 (0,64)	5,0 (0,51)	4,1 (0,42)	3,4 (0,35)		
1000					7,9 (0,81)	6,1 (0,62)	4,9 (0,49)	4,0 (0,41)	3,3 (0,34)	3,2 (0,33)		
500					7,6 (0,78)	5,9 (0,60)	4,7 (0,48)	3,9 (0,40)	3,3 (0,34)			
GL 0					7,5 (0,77)	5,8 (0,59)	4,6 (0,47)	3,8 (0,39)	3,3 (0,33)			
-500				10,9 (1,11)	10,9 (1,11)	7,5 (0,76)	5,7 (0,58)	4,6 (0,47)	3,8 (0,39)			
-1000				15,8 (1,61)	10,9 (1,12)	7,5 (0,76)	5,7 (0,58)	4,6 (0,46)	3,8 (0,39)			
-1500				20,0 (2,04)	11,0 (1,13)	7,5 (0,77)	5,7 (0,58)	4,6 (0,47)				
-2000				19,0 (1,94)	11,2 (1,14)	7,7 (0,78)	5,8 (0,59)					
-2500												

Veillez tenir compte de la désignation du modèle et du poids en ordre de marche sur la plaque signalétique (page 40).

Capacité de levage sur l'avant, lame en bas, uniquement avec clapet de sécurité anti-rupture du tuyau sur le vérin de lame

MODÈLE	U35-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION CANOPY AVEC CHENILLE CAOUTCHOUC
			BALANCIER 1550 mm

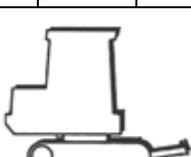
kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)										
			Mini-mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi-mum
4500											
4000								5,3 (0,54)			
3500											
3000									5,0 (0,51)		
2500									5,1 (0,52)	5,2 (0,53)	
2000								6,2 (0,64)	5,8 (0,59)	5,5 (0,56)	5,3 (0,54)
1500							9,7 (0,99)	7,6 (0,78)	6,6 (0,67)	5,9 (0,61)	5,6 (0,57)
1000						12,2 (1,24)	9,0 (0,92)	7,4 (0,75)	6,4 (0,66)	5,8 (0,60)	5,0 (0,51)
500						13,8 (1,41)	10,1 (1,03)	8,1 (0,83)	6,9 (0,70)	6,1 (0,62)	
GL 0					9,8 (1,00)	14,4 (1,47)	10,7 (1,10)	8,6 (0,87)	7,2 (0,73)	6,2 (0,64)	
-500			9,6 (0,98)	10,0 (1,02)	13,7 (1,40)	14,4 (1,47)	11,0 (1,12)	8,8 (0,90)	7,3 (0,75)	6,2 (0,63)	
-1000			12,8 (1,30)	14,1 (1,44)	18,5 (1,88)	13,9 (1,42)	10,7 (1,09)	8,6 (0,88)	7,1 (0,72)		
-1500			16,5 (1,68)	18,8 (1,92)	17,4 (1,77)	12,8 (1,31)	10,0 (1,02)	8,0 (0,82)	6,3 (0,64)		
-2000				22,4 (2,28)	14,6 (1,49)	11,0 (1,12)	8,6 (0,87)	6,4 (0,66)			
-2500					10,2 (1,05)	7,6 (0,78)					

Capacité de levage sur l'avant, lame en haut

MODÈLE	U35-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION CANOPY AVEC CHENILLE CAOUTCHOUC
			BALANCIER 1550 mm

kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)										
			Mini-mum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi-mum
4500											
4000								5,3 (0,54)			
3500											
3000									4,3 (0,44)		
2500									5,1 (0,52)	4,2 (0,43)	3,5 (0,35)
2000								6,2 (0,64)	5,2 (0,53)	4,2 (0,43)	3,4 (0,35)
1500							8,4 (0,86)	6,3 (0,65)	5,0 (0,51)	4,1 (0,42)	3,4 (0,35)
1000						8,0 (0,81)	6,1 (0,62)	4,8 (0,49)	4,0 (0,41)	3,3 (0,34)	3,1 (0,31)
500						7,6 (0,78)	5,9 (0,60)	4,7 (0,48)	3,9 (0,40)	3,3 (0,33)	
GL 0					9,8 (1,00)	7,5 (0,76)	5,7 (0,58)	4,6 (0,47)	3,8 (0,39)	3,2 (0,33)	
-500			9,6 (0,98)	10,0 (1,02)	10,7 (1,09)	7,4 (0,75)	5,6 (0,57)	4,5 (0,46)	3,7 (0,38)	3,2 (0,32)	
-1000			12,8 (1,30)	14,1 (1,44)	10,8 (1,10)	7,4 (0,75)	5,6 (0,57)	4,5 (0,46)	3,7 (0,38)		
-1500			16,5 (1,68)	18,8 (1,92)	10,8 (1,11)	7,4 (0,76)	5,6 (0,57)	4,5 (0,46)	3,8 (0,38)		
-2000				19,9 (2,03)	11,0 (1,12)	7,5 (0,77)	5,7 (0,58)	4,6 (0,47)			
-2500					10,2 (1,05)	7,6 (0,78)					

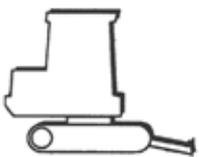
Veuillez tenir compte de la désignation du modèle et du poids en ordre de marche sur la plaque signalétique (page 40).

Capacité de levage de la pelleuse

Capacité de levage sur l'avant, lame en bas, uniquement avec clapet de sécurité anti-rupture du tuyau sur le vérin de lame

MODÈLE	U35-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION CANOPY AVEC CHENILLE ACIER
			BALANCIER 1350 mm

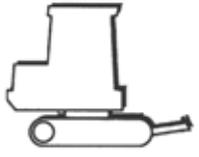
kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)											
				Mini- mum	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi- mum	
4500												
4000												
3500								5,4 (0,55)				
3000								5,3 (0,54)	5,5 (0,56)			
2500									5,6 (0,57)			
2000						8,2 (0,84)	6,9 (0,71)	6,3 (0,64)	5,9 (0,60)	5,7 (0,58)		
1500						10,8 (1,11)	8,3 (0,85)	7,0 (0,72)	6,3 (0,64)	5,9 (0,60)		
1000					13,1 (1,34)	9,6 (0,98)	7,8 (0,79)	6,7 (0,69)	6,1 (0,62)	5,8 (0,60)		
500					14,3 (1,46)	10,5 (1,07)	8,4 (0,86)	7,1 (0,73)	6,3 (0,64)			
GL 0					14,6 (1,49)	11,0 (1,12)	8,8 (0,90)	7,4 (0,75)	6,3 (0,64)			
-500				10,9 (1,11)	14,5 (1,48)	14,3 (1,46)	11,0 (1,12)	8,9 (0,90)	7,3 (0,75)			
-1000				15,8 (1,61)	18,3 (1,86)	13,6 (1,39)	10,6 (1,08)	8,5 (0,87)	6,9 (0,71)			
-1500				21,5 (2,20)	16,2 (1,65)	12,2 (1,25)	9,6 (0,98)	7,6 (0,78)				
-2000				19,0 (1,94)	13,1 (1,33)	10,0 (1,02)	7,7 (0,78)					
-2500												

Capacité de levage sur l'avant, lame en haut

MODÈLE	U35-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION CANOPY AVEC CHENILLE ACIER
			BALANCIER 1350 mm

kN (t)

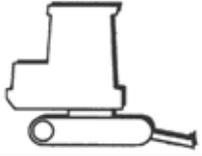
HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)											
				Mini- mum	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maxi- mum	
4500												
4000												
3500								5,4 (0,55)				
3000								5,3 (0,54)	4,4 (0,45)			
2500									5,4 (0,55)	4,4 (0,44)		
2000						8,2 (0,84)	6,7 (0,69)	5,3 (0,54)	4,3 (0,44)	3,5 (0,36)		
1500						8,5 (0,87)	6,5 (0,66)	5,1 (0,52)	4,2 (0,43)	3,5 (0,36)		
1000					8,1 (0,83)	6,2 (0,64)	5,0 (0,51)	4,1 (0,42)	3,4 (0,35)	3,3 (0,34)		
500					7,9 (0,80)	6,0 (0,62)	4,9 (0,50)	4,0 (0,41)	3,4 (0,35)			
GL 0					7,7 (0,79)	5,9 (0,60)	4,8 (0,49)	4,0 (0,40)	3,4 (0,34)			
-500				10,9 (1,11)	11,2 (1,14)	7,7 (0,79)	5,9 (0,60)	4,7 (0,48)	3,9 (0,40)			
-1000				15,8 (1,61)	11,3 (1,15)	7,7 (0,79)	5,8 (0,60)	4,7 (0,48)	3,9 (0,40)			
-1500				20,5 (2,10)	11,3 (1,16)	7,8 (0,79)	5,9 (0,60)	4,7 (0,48)				
-2000				19,0 (1,94)	11,5 (1,17)	7,9 (0,80)	6,0 (0,61)					
-2500												

Veuillez tenir compte de la désignation du modèle et du poids en ordre de marche sur la plaque signalétique (page 40).

Capacité de levage sur l'avant, lame en bas, uniquement avec clapet de sécurité anti-rupture du tuyau sur le vérin de lame

MODÈLE	U35-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION CANOPY AVEC CHENILLE ACIER
			BALANCIER 1550 mm

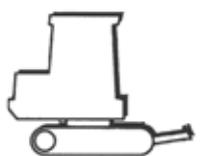
kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)											
	Minimum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maximum			
4500												
4000								5,3 (0,54)				
3500												
3000								5,0 (0,51)				
2500								5,1 (0,52)	5,2 (0,53)			
2000							6,2 (0,64)	5,8 (0,59)	5,5 (0,56)	5,3 (0,54)		
1500						9,7 (0,99)	7,6 (0,78)	6,6 (0,67)	5,9 (0,61)	5,6 (0,57)		
1000					12,2 (1,24)	9,0 (0,92)	7,4 (0,75)	6,4 (0,66)	5,8 (0,60)	5,0 (0,51)		
500					13,8 (1,41)	10,1 (1,03)	8,1 (0,83)	6,9 (0,70)	6,1 (0,62)			
GL 0					9,8 (1,00)	14,4 (1,47)	10,7 (1,10)	8,6 (0,87)	7,2 (0,73)	6,2 (0,64)		
-500		9,6 (0,98)	10,0 (1,02)	13,7 (1,40)	14,4 (1,47)	11,0 (1,12)	8,8 (0,90)	7,3 (0,75)	6,2 (0,63)			
-1000		12,8 (1,30)	14,1 (1,44)	18,5 (1,88)	13,9 (1,42)	10,7 (1,09)	8,6 (0,88)	7,1 (0,72)				
-1500		16,5 (1,68)	18,8 (1,92)	17,4 (1,77)	12,8 (1,31)	10,0 (1,02)	8,0 (0,82)	6,3 (0,64)				
-2000					22,4 (2,28)	14,6 (1,49)	11,0 (1,12)	8,6 (0,87)	6,4 (0,66)			
-2500						10,2 (1,05)	7,6 (0,78)					

Capacité de levage sur l'avant, lame en haut

MODÈLE	U35-3α3	SPÉCIFICATION	VERSION CANOPY AVEC CHENILLE ACIER
			BALANCIER 1550 mm

kN (t)

HAUTEUR DE CHARGE [mm]	RAYON DE ROTATION DE CHARGE (mm)										
	Minimum	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	Maximum		
4500											
4000								5,3 (0,54)			
3500											
3000								4,4 (0,45)			
2500								5,1 (0,52)	4,4 (0,45)	3,6 (0,36)	
2000							6,2 (0,64)	5,3 (0,54)	4,3 (0,44)	3,5 (0,36)	
1500						8,6 (0,88)	6,5 (0,66)	5,1 (0,52)	4,2 (0,43)	3,5 (0,36)	
1000					8,2 (0,83)	6,2 (0,64)	5,0 (0,51)	4,1 (0,42)	3,4 (0,35)	3,2 (0,32)	
500					7,9 (0,80)	6,0 (0,62)	4,8 (0,49)	4,0 (0,41)	3,4 (0,34)		
GL 0					9,8 (1,00)	7,7 (0,78)	5,9 (0,60)	4,7 (0,48)	3,9 (0,40)	3,3 (0,34)	
-500		9,6 (0,98)	10,0 (1,02)	11,0 (1,13)	7,6 (0,78)	5,8 (0,59)	4,6 (0,47)	3,9 (0,39)	3,3 (0,33)		
-1000		12,8 (1,30)	14,1 (1,44)	11,1 (1,13)	7,6 (0,77)	5,8 (0,59)	4,6 (0,47)	3,8 (0,39)			
-1500		16,5 (1,68)	18,8 (1,92)	11,2 (1,14)	7,6 (0,78)	5,8 (0,59)	4,6 (0,47)	3,9 (0,40)			
-2000					20,5 (2,09)	11,3 (1,15)	7,7 (0,79)	5,8 (0,60)	4,7 (0,48)		
-2500						10,2 (1,05)	7,6 (0,78)				

Veuillez tenir compte de la désignation du modèle et du poids en ordre de marche sur la plaque signalétique (page 40).

Accessoires

Les accessoires autorisés pour cette pelleteuse, suivant les pays, sont décrits sur les pages suivantes. Pour d'autres accessoires, veuillez vous adresser à votre revendeur ou concessionnaire KUBOTA.

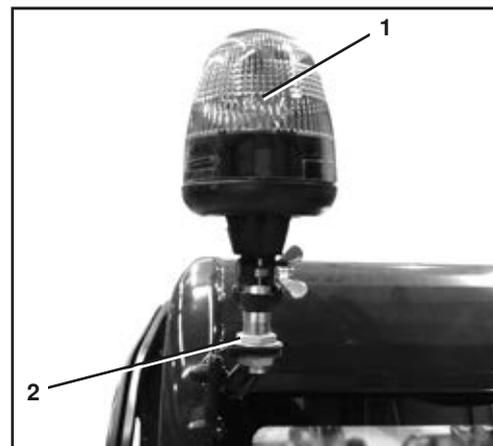


Le montage d'accessoires d'autres fabricants n'est permis qu'après une autorisation écrite de la société KUBOTA, voir aussi Utilisation conforme à la destination (page 16).

Gyrophare KUBOTA

Pour cette pelleteuse, un gyrophare (1) est livrable à titre d'accessoire. Cet équipement se fixe sur le canopy ou sur le toit de la cabine à l'aide d'un socle emboîtable (2).

Le gyrophare est commandé par l'interrupteur de gyrophare, voir section Console de commande droite (page 43).



Balanciers KUBOTA

Un balancier plus long est livrable pour tous les modèles, à titre d'accessoire.

Équipement	Désignation	Type	Domaine d'utilisation
[KX101-3α3]			
Balancier	Balancier 1550 mm	 A = 1550 mm	Fouille et légers travaux d'excavation
[U35-3α3]			
Balancier	Balancier 1550 mm	 A = 1550 mm	Fouille et légers travaux d'excavation

Clapet de sécurité KUBOTA

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.

Un clapet de sécurité anti-rupture du tuyau est monté directement sur le raccord hydraulique du vérin de la flèche (2) et du vérin de manche à godet (1).

Un clapet de sécurité peut également être installé sur le raccord hydraulique du vérin de lame (3).

Les pelleteuses utilisées pour des opérations de levage doivent être équipées d'au moins un clapet de sécurité anti-rupture du tuyau sur le flèche et le balancier ainsi que d'un dispositif anti-surcharge conformément à EN 474-5.

En outre, si la lame niveleuse est utilisée comme stabilisateur lors du levage de charges, son vérin doit être équipé d'un clapet de sécurité conformément à la norme EN 474-1.



Pour équiper la pelleteuse pour les opérations de levage, veuillez vous adresser à votre revendeur KUBOTA.

Départ usine, le clapet de sécurité a été taré pour la pelleteuse 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.

Remarques pour l'utilisation

- Le plombage du clapet de sécurité doit être contrôlé avant l'utilisation de la pelleteuse. Il est interdit d'effectuer des travaux avec la pelleteuse si le plombage n'est pas en place ou si le clapet de sécurité est endommagé.
- Il est interdit de procéder à un déport de la flèche lorsque la machine est en train de lever une charge.

Dispositif anti-surcharge KUBOTA

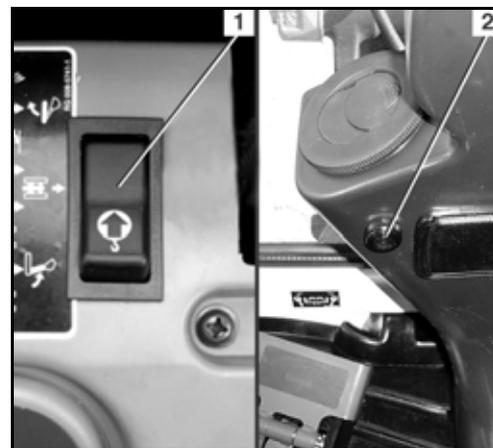
Un dispositif anti-surcharge informe immédiatement l'utilisateur en cas de surcharge. Le système est commandé par le manoccontact monté au niveau de la sécurité anti-rupture du tuyau. La charge suspendue est mesurée par le biais de la pression exercée dans le vérin, du côté de la tête du piston, et en 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 et le témoin d'avertissement (2) clignote.

Les pelleteuses utilisées pour des opérations de levage doivent être équipées d'au moins un clapet de sécurité anti-rupture du tuyau sur le flèche et le balancier ainsi que d'un dispositif anti-surcharge, conformément à EN 474-5.

En outre, si la lame niveleuse est utilisée comme stabilisateur lors du levage de charges, son vérin doit être équipé d'un clapet de sécurité conformément à la norme EN 474-1.

Pour équiper la pelleteuse pour les opérations de levage, veuillez vous adresser à votre revendeur KUBOTA.



Pour le montage de chenilles en acier à la place des chenilles en caoutchouc, ou inversement, ou pour une modification de la longueur du balancier, veuillez vous adresser à votre revendeur/concessionnaire KUBOTA.



Afin d'éviter les dommages personnels et matériels, le dispositif anti-surcharge doit être activé lorsque la machine fonctionne en mode levage.

Systèmes d'attache rapide et équipements à rapporter KUBOTA

L'attache rapide se fixe avec des boulons sur le balancier et sur la biellette du godet. Elle sert exclusivement à la fixation d'accessoires KUBOTA pour godet.

La notice d'utilisation qui s'y rapporte est jointe à la notice d'utilisation de la pelleteuse.

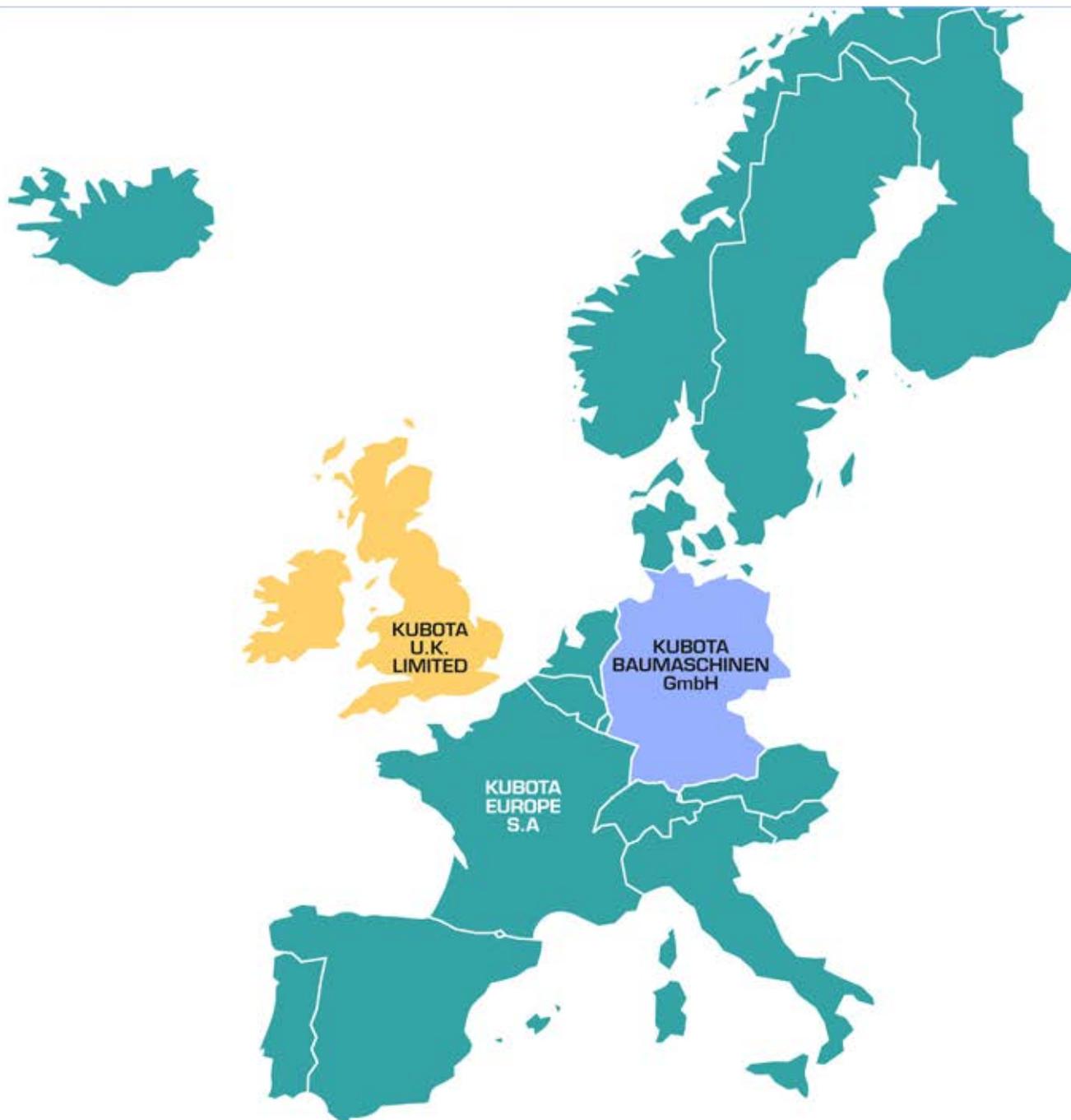
Pour de plus amples informations, veuillez vous adresser à votre revendeur ou concessionnaire KUBOTA.



La taille, le poids et le dispositif de fixation du balancier de la pelleteuse sont des facteurs importants au moment de choisir les équipements à rapporter. Ces facteurs doivent être communiqués au fabricant des équipements à rapporter lors de leur commande, et pris en compte par l'opérateur lors de l'utilisation de la pelleteuse. Néanmoins, certains équipements à rapporter ne peuvent être utilisés qu'avec quelques limitations.

Accessoires pour godet KUBOTA

Pour d'autres accessoires de godet, veuillez vous adresser à votre revendeur ou concessionnaire KUBOTA.



KUBOTA EUROPE S.A.

19-25, rue Jules Verdecruysse - BP 50088, Z.I.
95101 Argenteuil Cedex France
Tel. +33 (0)1 34 26 34 34 - Fax. +33 (0)1 34 26 34 21
www.kubota.fr

KUBOTA BAUMASCHINEN GmbH

Steinhauser Straße 100
66482 Zweibrücken
Tel. : +49 (0)6332 48 70 - Fax : +49 (0)6332 48 71 01
www.kubota-baumaschinen.de

KUBOTA U.K. LIMITED

Dormer Road, Thame Oxfordshire, OX9 3UN
Phone : +44 (0)184 421 4500 - Fax : +44 (0)184 421 6685
www.kubota.co.uk