



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.

Гуре :
Année de fabrication :
Numéro de série :
Date de livraison :

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 chargeuses sur pneus 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 MATIERES

	Index des abréviations	. (
	Symboles généraux	. 7
	NERALITES	
	Préface	
	Déclaration de conformité CE	
	Date d'édition de la notice d'utilisation	
	Opérateur et personnel de maintenance	
	Conservation de la notice d'utilisation	
	Pièces de rechange	T
CON	NSIGNES DE SECURITE	11
	Règles de sécurité fondamentales	
	Engagements, responsabilité et garantie	
	Symboles de sécurité	
	Utilisation conforme à la destination	
	Utilisation interdite	
	Obligations spécifiques de l'exploitant	
	Émissions de bruits et vibrations	
	Consignes de sécurité sur la machine	
	Dispositifs de sécurité	
	Support de bras de levage	
	Verrouillage de cadre de direction	
	Arrêt manuel du moteur	2
	Structure de protection, canopy et cabine	28
	Marteau de secours	
		20
	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	
	Dangers inhérents à l'installation hydraulique Protection contre les incendies	30
REM	Dangers inhérents à l'installation hydraulique Protection contre les incendies	3(3′
REM	Dangers inhérents à l'installation hydraulique Protection contre les incendies	3′ 3′
REM	Dangers inhérents à l'installation hydraulique Protection contre les incendies	3′ 3′ 3′
REM	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	3°, 3°, 3°,
REM	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3
REM	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	3° 3° 3° 3° 3°
REM	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	3° 3° 3° 3° 3°
REM	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	3,3,3,3,3,4,3,4,3,4,3,4,3,4,3,4,3,4,3,4
REM	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	3° 3° 3° 3° 3° 3°
REM	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
REM	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
REM	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	3° 3° 3° 3° 3° 3° 3° 3° 3° 3° 3° 3° 3° 3
REM	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	3° 3° 3° 3° 3° 3° 3° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4°
REM	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	3° 3° 3° 3° 3° 3° 3° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4°
REM	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
REM DES	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	3° 3° 3° 3° 3° 3° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4°
REM DES	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	3° 3° 3° 3° 3° 3° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4°
REM DES	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	3° 3° 3° 3° 3° 3° 3° 3° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4° 4°
REM DES	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
REM DES	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
REM DES	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	33 33 33 33 33 33 33 44 44 44 44 44 44 4
REM DES	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	36 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
REM DES	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	36 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
DES	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 3
DES	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 3
DES STR	Dangers inhérents à l'installation hydraulique	36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 3



Porte-gobelet	53
Chauffage (version cabine) et climatisation (en option)	54
Commande de chauffage et de climatisation	
Circulation de l'air	
Levier de sélection air recyclé / air frais	
Robinet de chauffage	
Autres équipements montés sur la machine	
Rétroviseurs extérieurs	
Batterie de démarrage	
Coupe-batterie	
Fusibles électriques	
Fusibles électriques principaux	
Goulot de remplissage de carburant et contrôle du niveau	
Réservoir d'huile hydraulique	
Radiateur de liquide de refroidissement et refroidisseur d'huile hydraulique	
Compartiment du moteur	
UTILISATION	61
Consignes de sécurité pour l'utilisation	
Sécurité pour les enfants	
Guidage de l'opérateur	
Comportement lors de travaux à proximité de lignes électriques aériennes	
Comportement lors de travaux à proximité de câbles souterrains	
Première mise en service	
Accès au poste de conduite	
Contacteur de démarrage	
Sélection des affichages	
Réglage de l'heure	
Rodage de la machine	
Instructions de maintenance particulières	
Opérations nécessaires avant l'utilisation quotidienne	
Contrôle visuel	
Soupape de poussière - Nettoyage	
Indicateur de poussière - Contrôle	
Niveau d'huile du moteur - Contrôle	
Niveau liquide de refroidissement - Contrôle	
Radiateur de liquide de refroidissement et refroidisseur d'huile - Contrôle	
Courroie trapézoïdale - Contrôle	
Système d'échappement, étanchéité - Contrôle	70
Niveau d'huile hydraulique - Contrôle	
Séparateur d'eau - Contrôle	
Niveau de liquide de freins - Contrôle	
Points de graissage - Lubrification	
Niveau de carburant - Contrôle	
Niveau de liquide lave-glace (version à cabine) - Contrôle	
Frein de stationnement - Contrôle	
Frein de service - Contrôle	
Pression des pneus - Contrôle	
Équipement électrique - Contrôle	
Installation au poste de travail	
Ouverture et fermeture de la porte de la cabine (version à cabine)	
Ouverture et fermeture de la vitre latérale (version avec cabine)	
Réglage du siège de l'opérateur	
Réglage de la colonne de direction	
Réglage des rétroviseurs extérieurs	
Ceinture de sécurité	
Utilisation de la machine	
Consignes de sécurité pour le démarrage du moteur	
Démarrage du moteur	



	Arrêt du moteur	. 83
	Surveillance des témoins et affichages après le démarrage et au cours de l'utilisation	. 83
	Utilisation de la pédale de ralenti et de frein	85
	Conduite de la machine	
	Définition du sens de translation	
	Translation	
	Translation en virage	
	Translation sur pente	
	Arrêt en côte	
	Conduite sur des routes et voies publiques	
	Conduite sur des routes et voies non stabilisées	
	Conduite sur neige ou sur glace	
	Fonctions de travail de la machine (manipulation des commandes)	
	Commande du bras de levage	
	Commande du godet	
	Commande du godet	
	Dépressurisation du circuit hydraulique	
	Installation et retrait de l'équipement avec raccord rapide	
	Conseil pour le déverrouillage de l'équipement	
	Fonctionnement avec fourche à palette	
	Consignes de sécurité pour le fonctionnement avec fourche à palette	
	Charge nominale en service	
Mis	se hors service	
	mmande d'autres équipements au poste de conduite	
	Commande du chauffage (version cabine) et de la climatisation (en option)	
	Commande d'essuie-glace/lave-glace (version à cabine)	
	Utilisation de l'avertisseur sonore	
	Allumage et extinction des clignotants	
	Allumage et extinction des feux de détresse	
	Allumage et extinction de l'éclairage	
	Feux de position	
	Feux de croisement	
	Feux de route	
	Allumage et extinction de l'éclairage intérieur (version avec cabine)	
	Allumage et extinction du gyrophare (accessoire)	
	Prise de courant de 12 V	
	Allumage et extinction des phares de travail (version avec cabine)	
	Serrage et desserrage du frein de stationnement	
	Activation et désactivation du blocage de différentiel	
	Activation et désactivation du coupe-batterielisation en hiver	
	Mesures à prendre avant le début de l'hiver	
	Utilisation en hiver	
	marrage de la machine avec une source d'énergie extérieure	
	mmande en cas d'urgence	
	Arrêt manuel du moteur	
	Abaissement d'urgence du bras de levage	
	retien	
	Remplissage du lave-glace	
	Rajouter du liquide de refroidissement	
	Ravitaillement de la machine	
	Contrôle du niveau au ravitaillement	
	Purge du système d'alimentation en carburant	123
	Garantir la durabilité de la suspension d'essieu	124
	Remplacement des fusibles	
	Assignation des fusibles	
	Nettoyage de la machine	127



Dispositif antivol	128
Clé noire (clé individuelle)	
Clé rouge (pour l'activation)	
Consignes concernant le système de clés	
Enregistrement d'une clé noire pour la machine	
RECHERCHE DES DEFAUTS	133
Consignes de sécurité pour le dépannage	
Tableau des pannes possibles à la mise en service	133
Tableau des pannes possibles pendant l'utilisation	
Tableau des pannes possibles à l'afficheur	136
MAINTENANCE	1.11
Consignes de sécurité pour la maintenance	
Qualification du personnel de maintenance	
Travaux de remise en état sur la machine	
Intervalles de maintenance	
Affichages des intervalles de maintenance	
Plan de maintenance a effectuer par l'opérateur	
Plan de maintenance à effectuer par le personnel qualifié	
Dégager l'accès aux points de maintenance	
Ouverture/fermeture du capot du moteur	
Ouverture/Fermeture du capot latéral droit	
Ouverture/Fermeture du capot latéral gauche	
Ouverture/Fermeture de la tôle de plancher	
Levage de la machine	
Roues et pneus	
Pression des pneus	
Changement de roue	
Changement de pneu	156
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur	157
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur	157 157
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger Entretien de la batterie	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger Entretien de la batterie Batterie - Contrôle Batterie - Charge Batterie - Remplacement	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger Entretien de la batterie Batterie - Contrôle Batterie - Charge Batterie - Remplacement Séparateur d'eau - Nettoyage	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger Entretien de la batterie Batterie - Contrôle Batterie - Charge Batterie - Remplacement Séparateur d'eau - Nettoyage Toutes les 200 heures de service	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger Entretien de la batterie Batterie - Contrôle Batterie - Charge Batterie - Remplacement Séparateur d'eau - Nettoyage Toutes les 200 heures de service Arbre à cardan - Lubrification	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger Entretien de la batterie Batterie - Contrôle Batterie - Charge Batterie - Remplacement Séparateur d'eau - Nettoyage Toutes les 200 heures de service Arbre à cardan - Lubrification Filtre à air intérieur - Contrôle/Nettoyage	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger Entretien de la batterie Batterie - Contrôle Batterie - Charge Batterie - Remplacement Séparateur d'eau - Nettoyage Toutes les 200 heures de service Arbre à cardan - Lubrification Filtre à air intérieur - Contrôle/Nettoyage Filtre à air - Contrôle/Nettoyage	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger Entretien de la batterie Batterie - Contrôle Batterie - Charge Batterie - Remplacement Séparateur d'eau - Nettoyage Toutes les 200 heures de service Arbre à cardan - Lubrification Filtre à air intérieur - Contrôle/Nettoyage Filtre à air - Contrôle/Nettoyage Durits du système de refroidissement et colliers - Contrôle	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger Entretien de la batterie Batterie - Contrôle Batterie - Charge Batterie - Remplacement Séparateur d'eau - Nettoyage Toutes les 200 heures de service Arbre à cardan - Lubrification Filtre à air intérieur - Contrôle/Nettoyage Filtre à air - Contrôle/Nettoyage Durits du système de refroidissement et colliers - Contrôle Conduites de carburant et flexibles d'aspiration d'air - Contrôle	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger Entretien de la batterie Batterie - Contrôle Batterie - Charge Batterie - Remplacement Séparateur d'eau - Nettoyage Toutes les 200 heures de service Arbre à cardan - Lubrification Filtre à air intérieur - Contrôle/Nettoyage Filtre à air - Contrôle/Nettoyage Durits du système de refroidissement et colliers - Contrôle Conduites de carburant et flexibles d'aspiration d'air - Contrôle Toutes les 250 heures de service	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger Entretien de la batterie Batterie - Contrôle Batterie - Charge Batterie - Remplacement Séparateur d'eau - Nettoyage Toutes les 200 heures de service Arbre à cardan - Lubrification Filtre à air intérieur - Contrôle/Nettoyage Filtre à air - Contrôle/Nettoyage Durits du système de refroidissement et colliers - Contrôle Conduites de carburant et flexibles d'aspiration d'air - Contrôle Toutes les 250 heures de service Condenseur de la climatisation - Nettoyage	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger Entretien de la batterie Batterie - Contrôle Batterie - Charge Batterie - Remplacement Séparateur d'eau - Nettoyage Toutes les 200 heures de service Arbre à cardan - Lubrification Filtre à air intérieur - Contrôle/Nettoyage Filtre à air - Contrôle/Nettoyage Durits du système de refroidissement et colliers - Contrôle Conduites de carburant et flexibles d'aspiration d'air - Contrôle Toutes les 250 heures de service	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger Entretien de la batterie Batterie - Contrôle Batterie - Charge Batterie - Remplacement Séparateur d'eau - Nettoyage Toutes les 200 heures de service Arbre à cardan - Lubrification Filtre à air intérieur - Contrôle/Nettoyage Filtre à air - Contrôle/Nettoyage Durits du système de refroidissement et colliers - Contrôle Conduites de carburant et flexibles d'aspiration d'air - Contrôle Toutes les 250 heures de service Condenseur de la climatisation - Nettoyage	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger Entretien de la batterie Batterie - Contrôle Batterie - Charge Batterie - Remplacement Séparateur d'eau - Nettoyage Toutes les 200 heures de service Arbre à cardan - Lubrification Filtre à air intérieur - Contrôle/Nettoyage Filtre à air - Contrôle/Nettoyage Durits du système de refroidissement et colliers - Contrôle Conduites de carburant et flexibles d'aspiration d'air - Contrôle Toutes les 250 heures de service Condenseur de la climatisation - Nettoyage Une fois par an Tuyaux et flexibles de la climatisation - Contrôle	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger Entretien de la batterie Batterie - Contrôle Batterie - Charge Batterie - Remplacement Séparateur d'eau - Nettoyage Toutes les 200 heures de service Arbre à cardan - Lubrification Filtre à air intérieur - Contrôle/Nettoyage Filtre à air - Contrôle/Nettoyage Durits du système de refroidissement et colliers - Contrôle Conduites de carburant et flexibles d'aspiration d'air - Contrôle Toutes les 250 heures de service Condenseur de la climatisation - Nettoyage Une fois par an Tuyaux et flexibles de la climatisation - Contrôle	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger Entretien de la batterie Batterie - Contrôle Batterie - Charge Batterie - Remplacement Séparateur d'eau - Nettoyage Toutes les 200 heures de service Arbre à cardan - Lubrification Filtre à air intérieur - Contrôle/Nettoyage Filtre à air - Contrôle/Nettoyage Durits du système de refroidissement et colliers - Contrôle Conduites de carburant et flexibles d'aspiration d'air - Contrôle Toutes les 250 heures de service Condenseur de la climatisation - Nettoyage Une fois par an Tuyaux et flexibles de la climatisation - Contrôle Travaux de maintenance effectués par le personnel qualifié Toutes les 250 heures de service	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger. Entretien de la batterie Batterie - Contrôle Batterie - Charge Batterie - Remplacement Séparateur d'eau - Nettoyage Toutes les 200 heures de service Arbre à cardan - Lubrification Filtre à air intérieur - Contrôle/Nettoyage Filtre à air - Contrôle/Nettoyage Durits du système de refroidissement et colliers - Contrôle Conduites de carburant et flexibles d'aspiration d'air - Contrôle Toutes les 250 heures de service Condenseur de la climatisation - Nettoyage Une fois par an Tuyaux et flexibles de la climatisation - Contrôle Travaux de maintenance effectués par le personnel qualifié Toutes les 250 heures de service Courroie - Réglage	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger Entretien de la batterie Batterie - Contrôle Batterie - Charge Batterie - Remplacement Séparateur d'eau - Nettoyage Toutes les 200 heures de service Arbre à cardan - Lubrification Filtre à air intérieur - Contrôle/Nettoyage Filtre à air - Contrôle/Nettoyage Durits du système de refroidissement et colliers - Contrôle Conduites de carburant et flexibles d'aspiration d'air - Contrôle Toutes les 250 heures de service Condenseur de la climatisation - Nettoyage Une fois par an Tuyaux et flexibles de la climatisation - Contrôle Travaux de maintenance effectués par le personnel qualifié Toutes les 250 heures de service Courroie - Réglage Toutes les 500 heures de service	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger Entretien de la batterie Batterie - Contrôle Batterie - Charge Batterie - Remplacement Séparateur d'eau - Nettoyage Toutes les 200 heures de service Arbre à cardan - Lubrification Filtre à air - Contrôle/Nettoyage Durits du système de refroidissement et colliers - Contrôle Conduites de carburant et flexibles d'aspiration d'air - Contrôle Toutes les 250 heures de service Condenseur de la climatisation - Nettoyage Une fois par an Tuyaux et flexibles de la climatisation - Contrôle Travaux de maintenance effectués par le personnel qualifié Toutes les 250 heures de service Courroie - Réglage Toutes les 500 heures de service Huile moteur et filtre à huile - Remplacement	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger Entretien de la batterie Batterie - Contrôle Batterie - Charge Batterie - Remplacement Séparateur d'eau - Nettoyage Toutes les 200 heures de service Arbre à cardan - Lubrification Filtre à air intérieur - Contrôle/Nettoyage Filtre à air - Contrôle/Nettoyage Durits du système de refroidissement et colliers - Contrôle Conduites de carburant et flexibles d'aspiration d'air - Contrôle Toutes les 250 heures de service Condenseur de la climatisation - Nettoyage Une fois par an Tuyaux et flexibles de la climatisation - Contrôle Travaux de maintenance effectués par le personnel qualifié Toutes les 250 heures de service Courroie - Réglage Toutes les 500 heures de service Huile moteur et filtre à huile - Remplacement Huile moteur - Vidange	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger Entretien de la batterie Batterie - Contrôle Batterie - Charge Batterie - Remplacement Séparateur d'eau - Nettoyage Toutes les 200 heures de service Arbre à cardan - Lubrification Filtre à air - Contrôle/Nettoyage Filtre à air - Contrôle/Nettoyage Durits du système de refroidissement et colliers - Contrôle Conduites de carburant et flexibles d'aspiration d'air - Contrôle Toutes les 250 heures de service Condenseur de la climatisation - Nettoyage Une fois par an Tuyaux et flexibles de la climatisation - Contrôle Travaux de maintenance effectués par le personnel qualifié Toutes les 250 heures de service Courroie - Réglage Toutes les 500 heures de service Huile moteur et filtre à huile - Remplacement Huile moteur - Vidange Filtre à huile - Remplacement	
Travaux de maintenance effectués par l'opérateur Toutes les 50 heures de service Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger Entretien de la batterie Batterie - Contrôle Batterie - Charge Batterie - Remplacement Séparateur d'eau - Nettoyage Toutes les 200 heures de service Arbre à cardan - Lubrification Filtre à air intérieur - Contrôle/Nettoyage Filtre à air - Contrôle/Nettoyage Durits du système de refroidissement et colliers - Contrôle Conduites de carburant et flexibles d'aspiration d'air - Contrôle Toutes les 250 heures de service Condenseur de la climatisation - Nettoyage Une fois par an Tuyaux et flexibles de la climatisation - Contrôle Travaux de maintenance effectués par le personnel qualifié Toutes les 250 heures de service Courroie - Réglage Toutes les 500 heures de service Huile moteur et filtre à huile - Remplacement Huile moteur - Vidange	

Tableaux



Filtre de retour - Remplacement	169
Huile pour essieux avant et arrière - Contrôle	
Toutes les 1000 heures de service	171
Huile pour essieux avant et arrière - Vidange	171
Huile hydraulique - Remplissage/Changement	173
Huile hydraulique - Vidange	174
Huile hydraulique - Remplissage	174
Prévention de dépression	175
Filtre d'aspiration - Remplacement	176
Filtre d'habitacle - Remplacement	177
Filtre à air - Remplacement	178
Filtre du circuit de pilotage - Remplacement	178
Tous les 2 ans	
Liquide de refroidissement - Remplacement	180
Teneur en frigorigène - Contrôle	181
Assemblages vissés - Contrôle	183
Couples de serrage des boulons	
Couples de serrage des colliers de flexibles	
Couples de serrage pour les flexibles hydrauliques	
Couples de serrage des tuyaux hydrauliques	
Couples de serrage des raccords hydrauliques	184
CONTROLE TECHNIQUE DE SECURITE	185
MMOBILISATION ET ENTREPOSAGE	187
Consignes de sécurité pour l'immobilisation et l'entreposage	
Conditions d'entreposage	
Préparatifs avant l'immobilisation	
Mesures à prendre au cours de la période d'immobilisation	
Remise en service après l'immobilisation	
ACCESSOIRES	189
Équipements KUBOTA	
Gyrophare KUBOTA	
Clapet de sécurité KUBOTA	
Pemarques nour l'utilisation	



Index des abréviations

1/min	tours par minute	kN	kilonewton
%	pour cent	kV	kilovolts
0	·		
°0	degrés	kW	kilowatts
°C	degrés Celsius	I	litres
Α	ampères	l/min	litres par minute
API	American Petroleum Institute (Institut américain du pétrole)	LpA	niveau de pression acoustique au poste de conduite
ASTM	American Society for Testing and Materials	LwA	Niveau de puissance acoustique mesuré
	(Société américaine pour les essais et les matériaux)	m	mètres
bar	bar	m/s²	mètres par seconde au carré
CECE	Committee for European Construction	m³	mètres cubes
	Equipment (Comité européen des matériels de génie civil)	maxi	maximum
CO ₂	dioxyde de carbone	MIL	Military Standards (Normes militaires)
dB	décibels	mm	millimètres
		MPa	mégapascals
DIN	Deutsches Institut für Normung (Institut allemand de normalisation)	N	newton
CEM	Compatibilité électromagnétique	OPG	Operator Protective Guard (Protection du conducteur)
EN	Eurpopäische Norm (Norme européenne)	par ov	
env.	environ	par ex.	par exemple
évent.	éventuellement	resp.	respectivement
FOPS	Falling Object Protective Structure (Structure de protection contre la chute d'objets)	ROPS	Roll Over Protective Structure (Structure de protection en cas de retournement)
GL	Ground level/niveau du sol	S	secondes
h	heure	SAE	Society of Automotive Engineers
HST	Hydrostatic transmission		(Société des ingénieurs automobiles)
1101	(hydrostatic transmission)	t	tonnes
ISO	International Organization for Standardization (Organisation Internationale de Normalisation)	TOPS	Tipping Over Protective Structure (Structure de protection en cas de renversement)
kg	kilogrammes	V	volts
km/h	kilomètres par heure	у с.	y compris

6 R5515-8134-6 01/2018



Symboles généraux



Témoin d'avertissement



Témoin de niveau carburant



Témoin d'huile moteur



Témoin de charge batterie



Témoin de préchauffage



Avertisseur sonore



Lire la notice d'utilisation



Contacteur d'essuie/lave-glace



Gazole



Verrouillé



Déverrouillé



Témoin d'avertissement moteur



Bouton de sélection d'affichage



Bouton de menu



Témoin de feux de route



Témoin de feux de croisement

-0 O-

Témoin de feux de position



Phare de travail



Affichage Réglage de l'heure



Vitesse rapide



Vitesse lente



Translation en marche avant



Translation en marche arrière



Position neutre



Témoin de frein de stationnement



Témoin de blocage de différentiel



Témoin de feux de détresse/clignotants



Feux de détresse



Affichage de température du liquide de refroidissement



Affichage Intervalle de maintenance



Gyrophare



Témoin d'avertissement de température de HST



Témoin d'avertissement de pression d'huile de HST



Insérer clé



Retirer clé

7





GENERALITES

Préface

La présente notice d'utilisation n'est applicable qu'à la chargeuse sur pneus KUBOTAR065, également nommée machine par la suite, à laquelle se rapporte la déclaration de conformité CE (page 9) suivante.

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 la machine.

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. version avec cabine).

Les symboles des instructions d'utilisation et consignes de sécurité sont expliqués à la section Symboles de sécurité (page 14).

Déclaration de conformité CE



Par la déclaration de conformité CE, KUBOTA Baumaschinen GmbH confirme la conformité de la machine 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 machine et par conséquent la déclaration de conformité CE ne serait plus valable.

À la livraison de la machine, 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.

Le soussigné, ASAHI DENSO CO., LTD., déclare que l'équipement radioélectrique du type [CZ106] est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: http://en.ad-asahidenso.co.jp/euro-compliance/

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 techniques de sécurité de la pelleteuse, l'exploitant doit clairement définir les compétences du personnel.

Les apprentis ne doivent travailler sur la pelleteuse, ou avec la machine, 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 machine 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 machine ou à la conduire.

Seul le personnel expressément habilité est autorisé à démarrer la machine 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 machine et d'effectuer les travaux de réparation relevant de leur spécialisation (par ex. système hydraulique ou électrique).

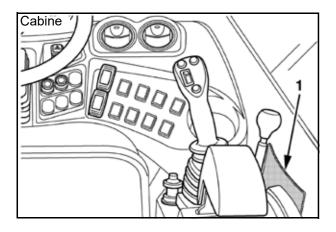
Personnel habilité

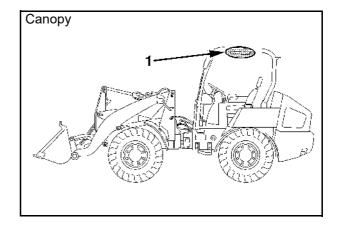
Par personnel habilité, on entend les personnes qui, en raison de leur formation professionnelle et de leur expérience, possèdent des connaissances suffisantes dans le domaine de la technique de la machine et se sont familiarisées avec les règlements nationaux pour la sécurité du travail et la prévention 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 machine. 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.

Vous trouverez un compartiment de rangement (1) pour la notice d'utilisation du côté droit de la machine ou sous le canopy.





Generalites



Pièces de rechange

Lors de la commande de pièces de rechange, veuillez toujours indiquer les données suivantes :

- Numéro de série de la machine et année de fabrication (voir la plaque signalétique)
- Dénomination/type de pièces de rechange (voir le Catalogue de pièces de rechange d'origine KUBOTA)
- Numéro de la pièce de rechange (voir le Catalogue de pièces de rechange d'origine KUBOTA)
- Nombre de pièces
- Numéro de client

Lors d'une commande par écrit, indiquer exactement ces données, et les avoir à portée de main lors d'une commande téléphonique. Ainsi, vous nous aider à effectuer notre travaille tout en vous simplifiant la commande, et évitez des erreurs ou des livraisons erronées.

Veuillez adresser votre commande à votre concessionnaire KUBOTA.





CONSIGNES DE SECURITE

Règles de sécurité fondamentales

- A l'utilisation des machines 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 machine 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 cette machine 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 machine

- La machine est construite suivant les connaissances techniques actuelles et conformément aux consignes de sécurité reconnues. Cependant, l'utilisation d'une machine 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 machine 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 9). 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 machine.
- mise en marche, conduite et maintenance incorrectes de la machine,
- utilisation de la machine 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 machine 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 15) 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 15) et un travail conforme aux conditions d'utilisation contractuelles de la machine.

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 machine ou à d'autres biens matériels.



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



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



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



Repère les dangers que présentent les substances explosibles.



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



Interdit les projections d'eau.



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



Utilisation conforme à la destination

La machine traitée dans la présente notice d'utilisation est destinée à la fouille et aux opérations de chargement, transport et déchargement de terre, de roches et d'autres matériaux avec un équipement, tel qu'un godet. Il est possible d'utiliser d'autres équipements, tels que des fourches à palettes, godets rabattables (godet 4 en 1), etc.

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 techniques de sécurité.

Utilisation interdite

Toute utilisation non conforme de la machine spécifiée dans la présente notice d'utilisation, c'est à dire toute divergence par rapport aux dispositions de la section Utilisation conforme à la destination (page 15) 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 machine dans un environnement contaminé ;
- utilisation de la machine dans des locaux fermés sans ventilation suffisante;
- utilisation de la machine à des températures ambiantes extrêmes (chaleur ou froid extrême);
- utilisation de la machine pour travailler sous terre ; et
- utilisation de la machine pour le transport de personnes (par exemple dans le godet).



Obligations spécifiques de l'exploitant

L'exploitant de la machine 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 machine issues des conventions contractuelles conclues entre le propriétaire et l'utilisateur.

L'exploitant doit garantir que la machine 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 machine, ou avec la machine, 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.

16



Émissions 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).

Émissions 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.



Consignes de sécurité sur la machine

Toutes les consignes de sécurité (autocollants) appliquées sur la machine doivent toujours rester bien lisibles ; sinon, les remplacer.

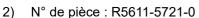
L'emplacement des consignes de sécurité est indiqué sur les illustrations suivantes.

1) N° de pièce : R5611-5726-0

Risque de coupure par des pièces en rotation!

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

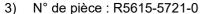
• Ne pas engager la main dans des pièces en rotation.



Risque de brûlure par des pièces très chaudes!

Les surfaces peuvent être très chaudes et causer des brûlures.

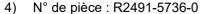
 Ne pas toucher aux pièces très chaudes, telles que le pot d'échappement, etc.



Danger de mort par un déplacement de la machine !

Une personne se trouvant dans la zone de danger risque d'être écrasée par la machine si elle 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.



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.

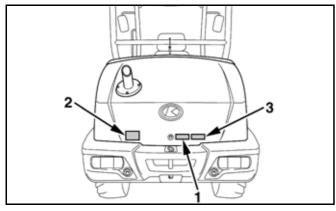
 Ne pas s'approcher du réservoir à carburant avec une flamme nue ou toute autre source d'inflammation.

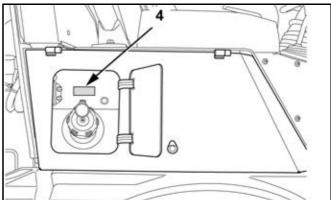














1) N° de pièce : RG158-5789-0

Risque de coupure par des pièces en rotation!

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

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.



2) 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.



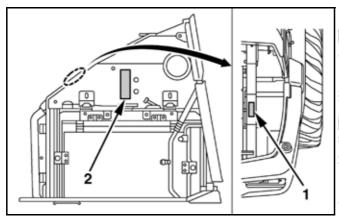
3) N° de pièce : RG158-5785-0

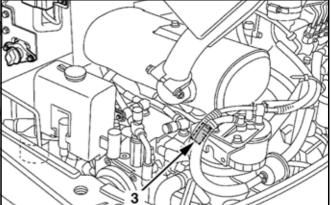
Risque de brûlure par des pièces très chaudes!

Les surfaces peuvent être très chaudes et causer des brûlures.

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







Kubota

1) N° de pièce : R2491-5796-0 Point de fixation pour appareil de levage.



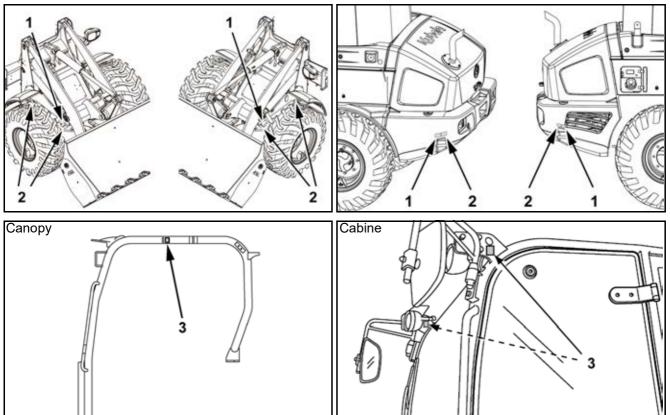
2) N° de pièce : RG138-5733-0 Point de fixation pour l'immobilisation de la machine.

 N'utiliser que pour l'arrimage de la machine sur un véhicule de transport.



N° de pièce : RG109-5796-0
 Fixation d'un appareil de levage interdite à cet endroit.





べっしょう

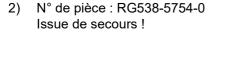
1) N° de pièce : RG158-5732-0

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.



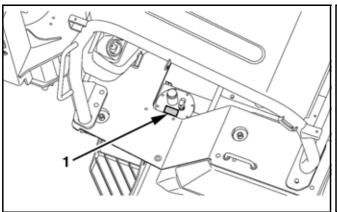


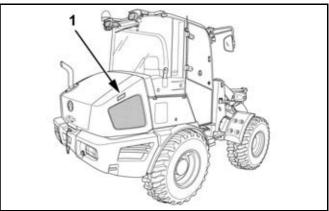


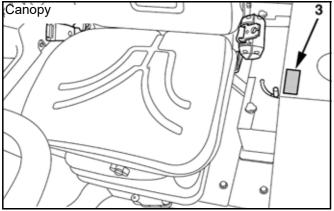
3) N° de pièce : R5615-5727-0 Risque de blessure !

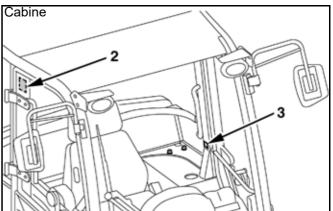
• Porter toujours une ceinture de sécurité.











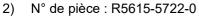


1) N° de pièce : R5615-5723-0

Danger de mort en cas de chute du bras de levage!

Un abaissement soudain du bras de levage remonté peut entraîner de graves accidents, et même la mort.

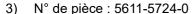
 Soutenir le bras de levage avant les travaux de maintenance (page 26).



Risque d'écrasement et de mort!

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

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



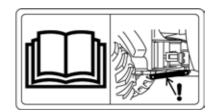
Danger en cas de déploiement de l'articulation !

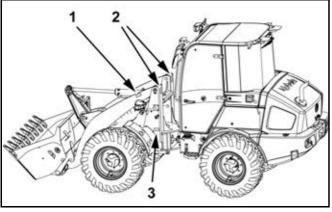
Bloquer l'articulation avant la maintenance ou le transport afin d'éviter un fléchissement imprévu.

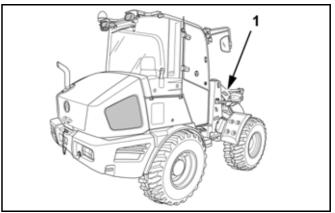
 Bloquer l'articulation avec le verrouillage de cadre de direction (page 27).

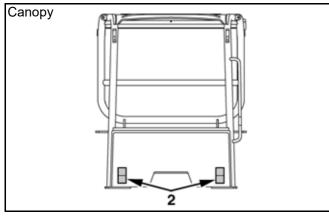


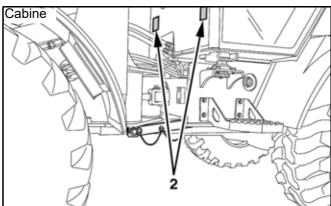












Kubota

1) N° de pièce : R5611-5789-0

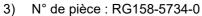
Risque d'accident en cas d'erreur de manœuvre!

Une manipulation incorrecte peut entraîner un endommagement de la machine 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 : R5611-5732-0 N'utiliser que l'huile indiquée dans le tableau des produits (page 148).







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.



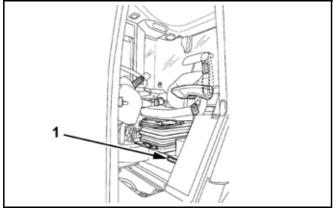
4) N° de pièce : R5611-5754-0 (en option)

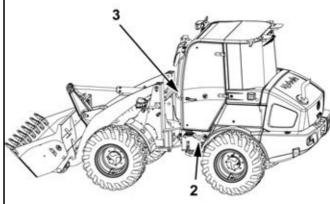
Attention, risque d'endommagement des composants!

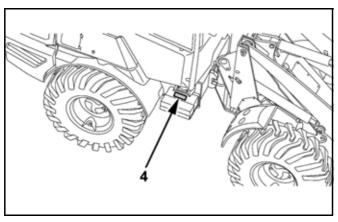
La surface des composants ne peut supporter que des charges limitées, et peut subir des dommages si une personne monte dessus.

Ne pas monter dessus.











1) N° de pièce : R5511-5758-0

Charge nominale en service avec fourche à palette

R065 avec cabine,

Poids en ordre de marche 4 675 kg

152.5-18 1990 1278 152.5-18 1990 1278 152.5-18 1990 1208 153.770 1718 1990 1208 153.770 1718 1990 1208 153.770 1718 1990 1208

1) N° de pièce : R5511-5756-0

Charge nominale en service avec fourche à palette

R065 avec cabine,

Poids en ordre de marche 4435 kg

2) N° de pièce : R5511-5759-0

Charge nominale en service avec fourche à palette

R065 avec canopy,

Poids en ordre de marche 4 510 kg

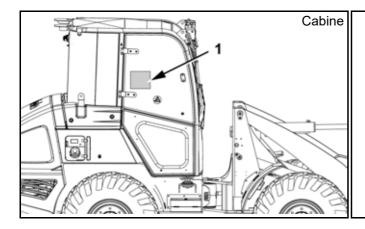
12.5-18 9-800 12:00 12.5-18 9-800 12:00 13.5-18 9-800 12:00 0 365,700 R16 9-800 12:00 0 365,700 R16 9-800 12:00 0 365,700 R16 9-800 12:00 365,700 R16 9-800 12:00

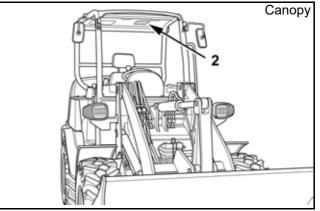
2) N° de pièce : R5511-5757-0

Charge nominale en service avec fourche à palette

R065 avec canopy,

Poids en ordre de marche 4290 kg







1) N° de pièce : R5611-5731-0 **Pression des pneus**

D j o			_j@	
R065/R062/R0	5765/982/985	-11.1	RN5.990.99	5 R95/R962/R
13/13/13	180303	111.11	11/31/31	ARIANA.
11/	Milleria	THAT THE RE	186ofo	110.00
man	11/11/11	139/3808	BARAR.	THEFT
187	116.50	311/1078	Militar	11/11/11
HARAI	HARA	1.00.70030	11/11/11	THILIT
(bar)				

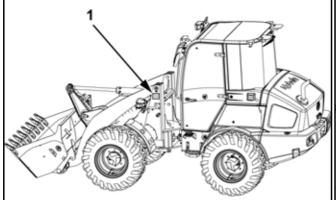
2) N° de pièce : R5615-5784-0

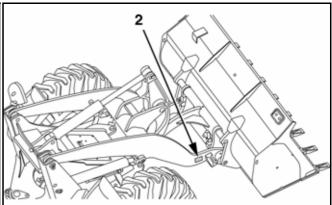
Risque de blessure par contusion!

Le fait de toucher l'équipement à rapporter pendant le service peut aboutir à des blessures graves, soit par écrasement ou par cisaillement des doigts.

• Pendant le service, maintenir l'écart par rapport à l'équipement à rapporter, ne pas le toucher.









Dispositifs de sécurité

Avant toute mise en service de la machine, 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 :

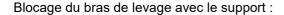
- l'immobilisation de la machine et l'arrêt du moteur,
- les précautions prises pour interdire la remise en marche (contacteur de démarrage en position STOP et clé de contact retirée.

Support de bras de levage

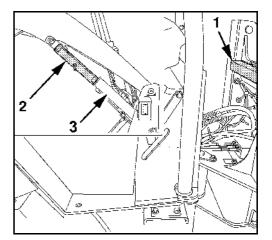


Danger de mort en cas de chute du bras de levage! Avant les travaux de maintenance, le bras de levage doit être soutenu afin de l'empêcher de tomber.

L'installation du support de bras de levage (2) sur la tige de piston de l'un des deux vérins de levage (3) bloque l'abaissement du bras de levage. Le support de bras de levage se trouve sur l'emplacement de rangement (1) sous le logement pour bras de levage.



- Déposer l'équipement (page 101).
- Démarrer le moteur (page 81).
- Soulever entièrement le bras de levage.
- Placer et verrouiller tous les leviers de commande en position neutre.
- Serrer le frein de stationnement (page 116).
- Arrêter le moteur et retirer la clé.
- Sur l'emplacement de rangement, extraire la goupille élastique et le goujon de fixation.
- Placer le support de bras de levage sur la tige de piston du vérin de levage.
- Installer le goujon de fixation et le bloquer avec la goupille élastique.
- Abaisser lentement le bras de levage sur son support.





Verrouillage de cadre de direction



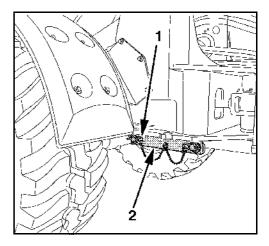
Danger en cas de déploiement de l'articulation !

Avant la maintenance ou le transport, toujours installer le verrouillage de cadre de direction pour bloquer l'articulation.

L'articulation est bloquée après l'installation du verrouillage de cadre de direction sur le cadre avant gauche.

Bloquer l'articulation avec le verrouillage de cadre de direction :

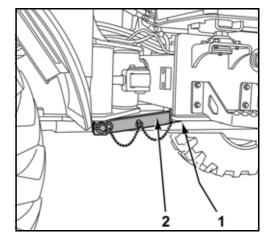
- Faire coïncider les cadres avant et arrière.
- Arrêter le moteur et retirer la clé.
- Détacher la goupille élastique avant (1) et retirer le verrouillage de cadre de direction (2) du goujon de fixation avant.



- Incliner le verrouillage de cadre de direction (2) vers l'arrière et le placer sur le goujon de fixation sur le cadre arrière (1).
- Si les alésages ne coïncident pas avec le goujon de fixation, déplacer un peu le volant alors que le moteur est arrêté.
- Bloquer le verrouillage de cadre de direction avec les goupilles élastiques.



Réinstaller le verrouillage de cadre de direction sur le cadre avant après utilisation et bien le fixer avec les goupilles élastiques.



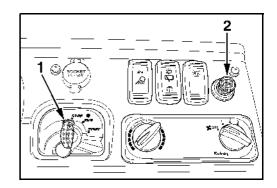
Arrêt manuel du moteur

Le moteur s'arrête lorsqu'on tourne le contacteur de démarrage (1) 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 (2) 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 machine 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 machine 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)

Protection contre la chute d'objets FOPS (Falling Objects Protective Structure)

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

- À l'utilisation de la machine, 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 machine 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.
- éviter tout brusque mouvement de braquage,
- prendre la charge au milieu,
- veiller à ce que la charge ne se balance pas au cours de la translation,
- vérifier s'il est nécessaire d'utiliser une protection contre la chute de pierres et un canopy.

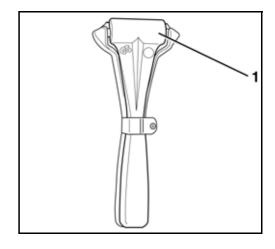


Marteau de secours

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 hydraulique 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 machine 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

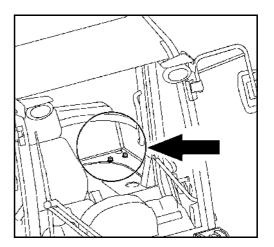


Les composants et appareils de montage de la machine atteignent des températures élevées déjà dans des conditions de fonctionnement normales, en particulier le moteur et le système d'échappement. Les installations électriques endommagées ou non entretenues peuvent être la cause d'une formation d'étincelles 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 le cadre avant et arrière ainsi que le bras de levage.
- 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 silencieux d'échappement et les tuyaux du collecteur d'échappement sont étanches, exempts de dommages et bien fixés et qu'aucun vissage 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, deux filetages sont prévus sous la couche d'isolation dans la structure de la carrosserie, du côté gauche, derrière le siège de l'opérateur.
- Un extincteur peut être placé à gauche près du siège de l'opérateur



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



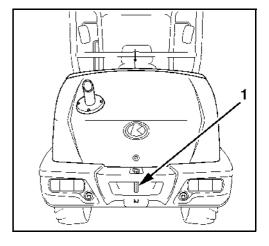
30



REMORQUAGE, CHARGEMENT ET TRANSPORT

Consignes de sécurité pour le remorquage

- Pour le remorquage de la machine, le véhicule remorqueur doit être au moins de la même classe de poids que la machine.
- 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 machine. 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 le goujon d'attelage (1) présent sur le contrepoids arrière.
- Les mêmes consignes de sécurité s'appliquent aussi lorsque la machine 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 machine. Il est interdit de les accrocher au pavillon de la cabine sous peine de causer de graves dommages.
- Respecter absolument les règles pour la prévention des accidents du travail applicables au levage de charges.
- Au levage de la machine, cette dernière doit être assurée par un câble de retenue.
- L'opérateur de la grue est responsable du respect de ces consignes 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 machine. 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 surfaces de roulement de la machine et être munies de bordures latérales.
- Le véhicule de transport doit avoir une capacité de charge suffisante pour transporter la machine.
- 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 machine à transporter.
- 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 machine 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 à la machine et au véhicule de transport. Le conducteur du véhicule de transport est responsable de la bonne fixation de la machine sur le véhicule de transport.
- Pour charger la pelleteuse sur le véhicule de transport et la décharger, une personne doit être chargée de quider l'opérateur de la pelleteuse. Cette personne est alors responsable du chargement correct de la pelleteuse. La machine ne doit être déplacée que sur l'ordre de la personne responsable du quidage ; l'opérateur de la machine et la personne qui le guide doivent toujours rester en contact visuel. Si ce contact visuel est interrompu, l'opérateur doit immédiatement arrêter la machine.
- Lors du transport de la machine, toujours garder une distance de sécurité de 1,0 m par rapport aux fils électriques aériens. Les dimensions autorisées pour le véhicule de transport avec la machine chargée doivent être conformes aux dispositions du code de la route.

32 R5515-8134-6



Remorquage



Observer les instructions du chapitre Consignes de sécurité (page 13) et de la section Consignes de sécurité pour le remorquage (page 31).

La machine est équipée d'un frein de stationnement à effet négatif. Le frein de stationnement est serré dès l'arrêt du moteur. Le frein de stationnement doit donc être desserré manuellement avant le remorquage.

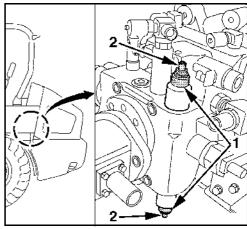
Si la machine reste immobile et doit être remorquée, informez le concessionnaire KUBOTA le plus proche. N'exercez vous-même les activités suivantes qu'en cas d'urgence.

Préparation pour le remorquage

- Retirer les capuchons de protection des deux détendeurs audessus et au-dessous de la pompe hydraulique.
- Desserrer délicatement les écrous M8 (1) et serrer de six tours les vis de réglage (2).



Ne jamais serrer excessivement les écrous M8.



Pour desserrer le frein de stationnement, desserrer les deux vis de fixation (1) sur le carter d'essieu avant et arrière, retirer les rondelles de butée (2) et bien les conserver.



Réutiliser les rondelles de butée après le remorquage et la remise en état!

- Visser manuellement les deux vis de fixation (1) jusqu'à les sentir toucher la plaque de pression interne. Serrer ensuite les vis de fixation d'un quart de tour à l'aide d'une clé à six pans.
- Fixer la barre de remorquage ou le câble de remorquage avec le goujon d'attelage au dispositif d'attelage de la machine et sur le véhicule remorqueur.

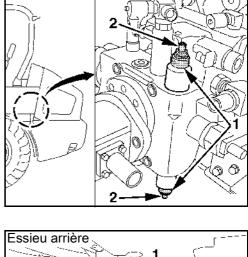
Remorquage

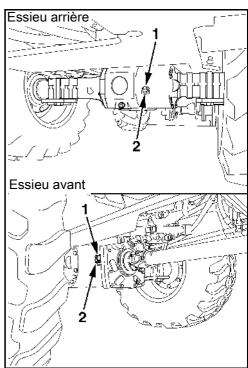


Il n'est permis de remorquer la machine que sur de courtes distances et à basse vitesse (< 1 km/h).

Lors du remorquage, l'opérateur de la machine doit être assis à son poste de conduite.

- Démarrer très doucement le véhicule remorqueur afin d'éviter toute sollicitation brusque des pièces de raccordement.
- Appuyer une fois sur la pédale de ralenti et de frein et contrôler le freinage.







Chargement de la machine 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 machine avec une grue (page 31).

Avant le chargement

- Faire coïncider les cadres avant et arrière sur un sol de niveau et arrêter la machine.
- Abaisser complètement le bras de levage et l'équipement sur le sol.
- Arrêter le moteur et retirer la clé.
- Actionner le contacteur de blocage du circuit hydraulique de travail.
- Installer le verrouillage de cadre de direction.
- Fermer et verrouiller toutes les portes et les capots de la machine.

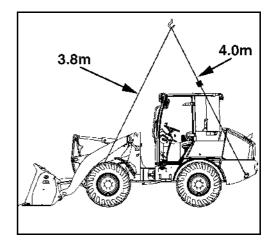


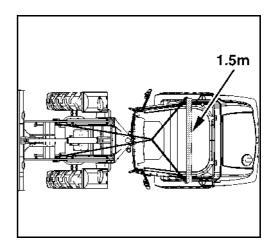
Accrocher les câbles ou chaînes de levage uniquement aux points d'ancrage prévus sur la machine. Il est interdit de les accrocher à d'autres anneaux ou à d'autres endroits sous peine de causer de graves dommages.

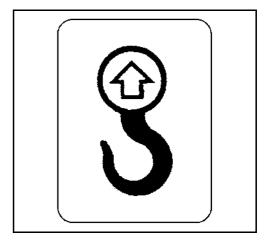
- Positionner le crochet de la grue le plus proche possible du centre de gravité de la machine et respecter les longueurs de câbles et les écarts.
- Accrocher des deux côtés de la machine avec les manilles aux œillets d'ancrage.
- Si l'appareil de levage porte sur la machine, intercaler des chiffons entre les élingues et la machine pour la protéger.

Levage

- Soulever délicatement la machine.
- Toujours maintenir la pelleteuse à l'horizontale. Éviter tout balancement dangereux en déplaçant lentement la grue et au moyen d'un câble de retenue.









Transport sur une semi-remorque porte-pelle

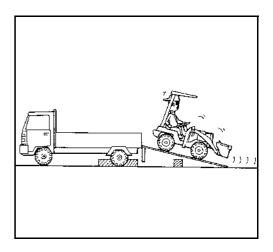


Observer les instructions du chapitre Consignes de sécurité (page 13) et de la section Consignes de sécurité pour le transport (page 32).

- 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 de la surface de roulement et de la voie de la machine.
- 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.



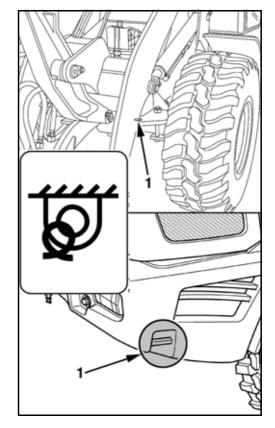
Il est interdit de se repositionner ou de faire demi-tour sur la rampe. Si nécessaire, faire reculer la machine, la réaligner correctement et la remonter.



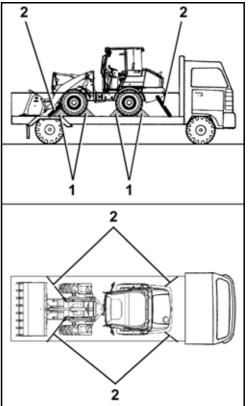
- Soulever le bras de levage et l'équipement environ 40 cm au-dessus du sol.
- Bien aligner la machine avec l'arrière vers le véhicule remorqueur.
- Monter délicatement et à faible vitesse en marche arrière et en ligne droite sur le véhicule remorqueur.
- Faire coïncider les cadres avant et arrière et arrêter la machine.
- Placer le levier de sens de translation en position neutre.
- Abaisser complètement le bras de levage et l'équipement sur la surface de transport.
- Arrêter le moteur et retirer la clé.
- Dépressuriser le circuit hydraulique (page 98).
- Verrouiller tous les leviers de commande en position neutre.
- Installer le verrouillage de cadre de direction (page 27).



Pour l'immobilisation de la machine, utiliser les points d'ancrage (1) illustrés.



- Bloquer les roues avant et arrière avec des cales (1).
- Arrimer la machine au véhicule remorqueur à l'aide de sangles ou de chaînes adaptées sur les points de fixation (2).
- Fermer et verrouiller toutes les portes et les capots de la machine.

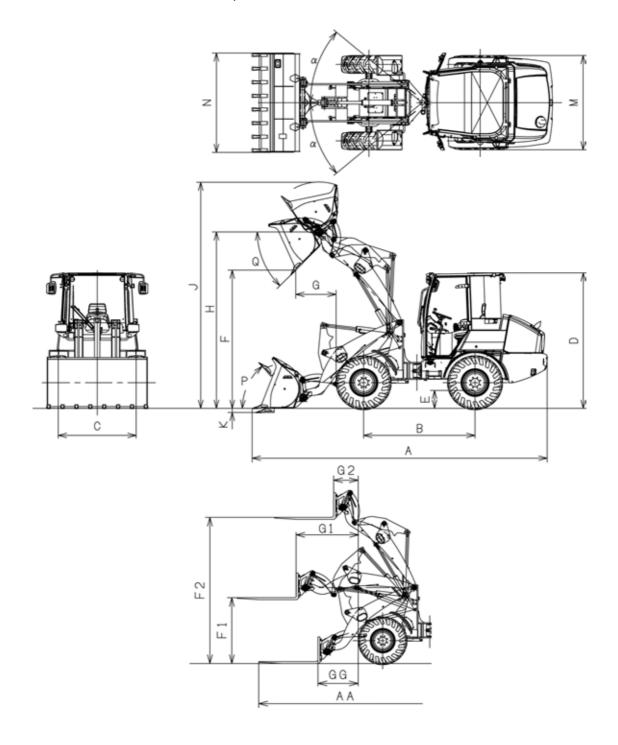




DESCRIPTION DE LA MACHINE

Dimensions

Les dimensions du modèle R065 sont indiquées dans les illustrations et sur les tableaux suivants.





Avec godet			Godet universel		Godet rabattable (godet 4 en 1)			
Α	Longueur totale	mm	5195		5220			
В	Empattement	mm	1950					
С	Voie	mm	1356					
D	Hauteur totale (cabine/canopy)	mm	2480/2460					
Е	Garde au sol minimale	mm	330					
F	Hauteur de déversement (sans dents)	mm	2605		2585			
G	Portée (sans dents)	mm	700		720			
Н	Hauteur de tourillon	mm	3230					
J	Hauteur de levage	mm	4070 405		4050)50		
K	Profondeur d'enlèvement	mm	75					
М	Largeur totale (extérieur de la roue)	mm	1680					
N	Largeur totale (godet)	mm	1750	1820	1890	1750	1820	1890
Р	Angle d'inclinaison (en position de conduite)	degrés	50					
Q	Angle de déversement	degrés	45					
α	Angle de braquage (angle de flèche)	degrés	40					
	Angle de torsion de l'articulation	degrés	8					
	Rayon de braquage/rayon de virage	mm	3385/6770					

Ces valeurs sont applicables avec des pneus de taille 12.5-18 (déport de jante ET22).

Avec fourche à palette

	Longueur de fourche	mm	10	00	12	00
AA	Longueur totale	mm	56	05	57	55
F1	Hauteur des bras de fourche à la portée maximale	mm	1360			
F2	Hauteur des bras de fourche à la hauteur de levage maximale	mm	3020			
GG	Portée au niveau du sol	mm	865			
G1	Portée maxi.	mm	1305			
G2	Portée à la hauteur de levage maxi.	mm	550			
NN	Largeur de fourche	mm	1345	1400	1345	1400

Ces valeurs sont applicables avec des pneus de taille 12.5-18 (déport de jante ET22).



Caractéristiques techniques

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

			Chargeuse sur pneus KUBOTA		
Désignation du modèle				R065	
Туре			Canopy	Cabine	
Poids de la machine*		kg	4215	4360	
Poids en ordre de marche**		kg	4290	4435	
	Туре		Moteur diesel quatre cylindres à refroidissement par eau		
	Désignation du modèle	cm³	V2607-DI		
Moteur	Cylindrée	2615			
	Puissance du moteur (ISO 9249)	kW (PS)	34,8 (47,3)		
	Régime nominal	1/min	2400		
	Démarreur	V/kW	12/2		
	Batterie	V/Ah	12/95		
	Système d'entraînement		Transmissio (4 roues r	n intégrale notrices)	
	Taille de pneu standard		12.5-18		
Performances		Marche avant km/h	20		
	Vitesse de translation	Marche ar- rière km/h	20		
	Force de traction	kN	29,1		
	Capacité (CECE)	m³	0,6		
	Charge de basculement, translation rectiligne (ISO 14397-1)	kg	2940	3120	
Godet	Charge de basculement, angle de braquage maxi. (ISO 14397-1)	kg	2570	2730	
	Charge nominale en service (EN 474-3)	kg	1285	1365	
	Capacité de levage maxi. à hauteur du sol			4	
	Force d'arrachement (ISO 14397-2)	kN	41,8		
	Charge de basculement, angle de braquage maxi. (ISO 14397-1)	kg	2000	2120	
Fourche à palette	Charge nominale en service, terrain ferme et horizontal (EN 474-3)	ferme et horizontal kg		1690	
	Charge nominale en service, terrain accidenté (EN 474-3)	kg	1200	1270	
Raccord pour circuit	Débit maxi (théorique)	l/min	53,	8	
auxiliaire	Pression maxi	MPa (bar)	18,6 (186)	
Capacité du réservoir à ca	ırburant	I	70)	
Capacité du réservoir d'huile hydraulique			39		
Capacité du circuit hydraulique			57	7	
Puissance de traction du dispositif d'attelage kN			81,9	85,8	
Charge d'appui du dispositif d'attelage kN		81,9	85,8		
Niveau sonore	LpA	dB (A)	81	76	
Vibrationa transmissas	LwA (2000/14/CE)	101 < 2,5			
Vibrations transmises au s		m/s²			
Vibrations transmises à l'ensemble du corps*** m/s²			< 0	,5	

^{*} Avec godet 309 kg, machine en ordre de marche.

Les valeurs indiquées ci-dessus sont valables pour une machine avec pneus standards, godet et raccord rapide.

^{**} 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.



			Chargeuse KUB(DTA	
Désignation du modèle	R065				
Туре			Canopy	Cabine	
Poids de la machine*		kg	4435	4600	
Poids en ordre de marche**		kg	4510	4675	
	Туре		Moteur diesel quatre cylindres à refroidissement par eau		
	Désignation du modèle		V2607-DI	-E3-WL	
Moteur	Cylindrée	cm³	261	5	
	Puissance du moteur (ISO 9249)	kW (PS)	34,8 (47,3)		
	Régime nominal	1/min	, ,		
	Démarreur	V/kW	12/2		
	Batterie	V/Ah	12/95		
	Système d'entraînement			Transmission intégrale (4 roues motrices)	
	Taille de pneu standard		12.5-18		
Performances		Marche avant km/h	20		
	Vitesse de translation	Marche ar- rière km/h	20		
	Force de traction	kN	29,1		
	Capacité (CECE)	m³	0,6	5	
	Charge de basculement, translation rectiligne (ISO 14397-1)	kg	3300	3450	
Godet	Charge de basculement, angle de braquage maxi. (ISO 14397-1)	kg	2880	3020	
	Charge nominale en service (EN 474-3)	kg	1440	1510	
	Capacité de levage maxi. à hauteur du sol	kN	31,	4	
	Force d'arrachement (ISO 14397-2)	kN			
	Charge de basculement, angle de braquage maxi. (ISO 14397-1)	kg	2240	2340	
Fourche à palette	Charge nominale en service, terrain ferme et horizontal (EN 474-3)	kg	1720		
	Charge nominale en service, terrain accidenté (EN 474-3)	kg	1340	1400	
Raccord pour circuit	Débit maxi (théorique)	l/min	53,	8	
auxiliaire	Pression maxi	MPa (bar)	18,6 (186)	
Capacité du réservoir à ca		l	70)	
Capacité du réservoir d'huile hydraulique			39		
Capacité du circuit hydraulique			57	7	
Puissance de traction du dispositif d'attelage kN		81,9	85,8		
Charge d'appui du dispositif d'attelage kN		81,9	85,8		
Niveau sonore	LpA	dB (A)	81	76	
	A (2000/14/CE) dB (A)		10		
Vibrations transmises au système main-bras*** m/s²			< 2		
Vibrations transmises à l'e	ensemble du corps***	m/s²	< 0	,5	

^{*} Avec godet 309 kg, machine en ordre de marche.

Les valeurs indiquées ci-dessus sont valables pour une machine avec pneus standards, godet et raccord rapide.

^{**} Poids de la machine, conducteur de 75 kg compris.

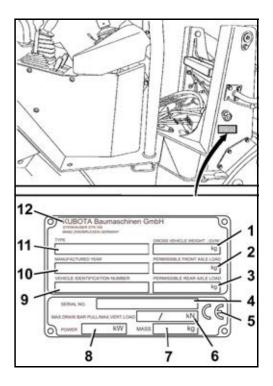
^{***} Ces valeurs ont été mesurées dans des conditions bien déterminées, au régime moteur maximal. Dans la pratique, les valeurs peuvent varier suivant les conditions de fonctionnement.



Identification de la machine

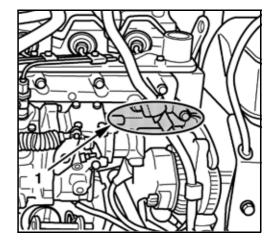
La plaque signalétique de la machine est fixée du côté droit sur le cadre avant. L'exploitant est invité à recopier les inscriptions dans la case prévue au verso de la page de garde.

- 1. Poids total admissible
- 2. Charge admissible sur l'essieu avant
- 3. Charge admissible sur l'essieu arrière
- 4. Numéro de série
- 5. Marquage CE
- 6. Puissance de traction maxi du dispositif d'attelage/ Charge d'appui maxi du dispositif d'attelage
- 7. Poids en ordre de marche
- 8. Puissance du moteur
- 9. Numéro de châssis
- 10. Année de fabrication
- 11. Désignation du modèle
- 12. Fabricant



Numéro du moteur

Le numéro du moteur (1) est frappé sur le bloc moteur au-dessus de l'alternateur.





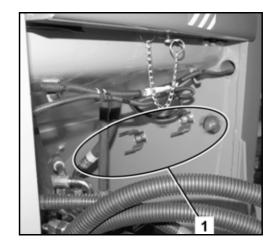
Outillage de base

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

- Notice d'utilisation
- Catalogue de pièces de rechange
- Déclaration de garantie
- Pompe à graisse
- Kit d'outils dans la trousse

Le catalogue de pièces de rechange et la déclaration de garantie peuvent être conservés avec la notice d'utilisation (page 10).

La pompe à graisse se fixe aux supports (1) sous le support de bras de levage du côté droit dans le bras de levage.



L'emplacement de rangement de la trousse d'outils dépend de la version et de l'équipement de la machine :

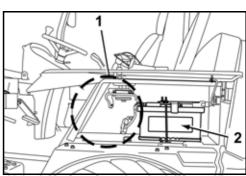
Sur la version avec cabine dans le compartiment gauche (1) à côté de la batterie de démarrage (2).

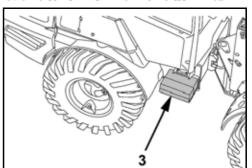
Sur la version avec canopy dans le compartiment sous le siège conducteur.

En option, la machine peut être équipée d'un casier à outils (3) à droite sous la cabine.

Le kit comporte les outils suivants :

- o Clé à pipe SW10x12 mm avec poignée
- o Clé pour fourche de roue SW24
- o Tournevis déboîtable SB6-KS2
- o Pince multiprise
- o Clé pour filtre à huile
- o Clé pour écrous de roues SW24x27 avec poignée
- o Clé plate double SW10x12
- o Clé plate double SW14x17
- o Clé plate double SW17x19

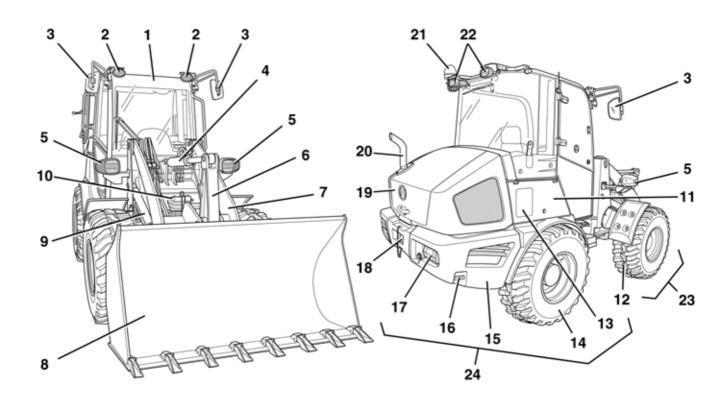






STRUCTURE ET FONCTIONNEMENT

Vue d'ensemble des pièces



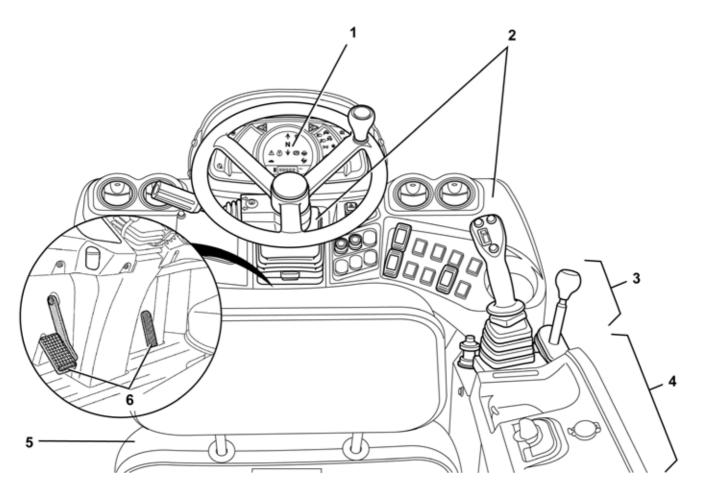
- 1. Cabine
- 2. Phares de travail avant (cabine)
- 3. Rétroviseurs extérieurs
- 4. Vérin de godet
- 5. Éclairage combiné avant (clignotant, feu de position latéral, phare)
- 6. Bras d'inclinaison
- 7. Bras de levage
- 8. Godet
- 9. Vérin de levage
- 10. Cale
- 11. Cache latéral droit
- 12. Roue avant

- 13. Trappe de réservoir
- 14. Roue arrière
- 15. Contrepoids arrière
- 16. Point de fixation
- 17. Éclairage combiné arrière (clignotant, feu de position arrière, feu de stop, feu de recul)
- 18. Dispositif d'attelage avec goujon d'attelage
- 19. Capot du moteur
- 20. Tuyau d'échappement
- 21. Gyrophare (en option)
- 22. Phare de travail arrière (cabine, en option)
- 23. Cadre avant
- 24. Cadre arrière



Poste de conduite

Le poste de conduite comporte principalement les zones suivantes :



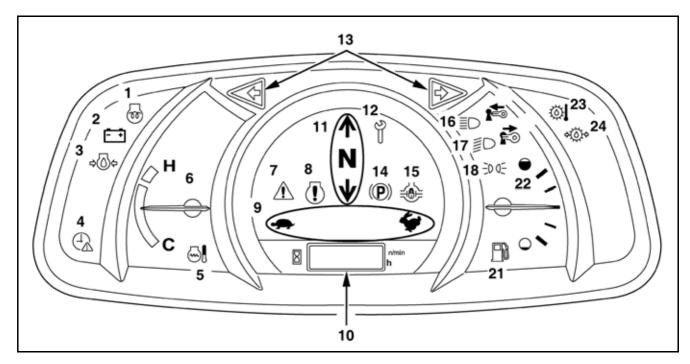
- 1. Panneau d'instruments
- 2. Tableau de bord et colonne de direction
- 3. Console du levier de commande

- 4. Console de commande droite
- 5. Siège de l'opérateur
- 6. Pédales



Panneau d'instruments

Le panneau d'instruments regroupe les affichages et les témoins suivants :



- 1. Témoin de préchauffage
- 2. Témoin de charge de batterie
- 3. Témoin de pression d'huile moteur
- 4. Témoin « Régler l'heure »
- 5. Témoin de température de liquide de refroidissement
- Indicateur de température du liquide de refroidissement
- 7. Témoin d'avertissement
- 8. Témoin d'avertissement moteur
- 9. Compteur de vitesse
- 10. Afficheur
- 11. Indicateur de sens de déplacement
- 12. Témoin de maintenance

- 13. Témoin de feux de détresse / clignotants
- 14. Témoin de frein de stationnement
- 15. Témoin de blocage de différentiel
- 16. Témoin de feux de route
- 17. Témoin de feux de croisement
- 18. Témoin de feux de position
- 19. Témoin « Introduire clé »
- 20. Témoin « Retirer clé »
- 21. Témoin de réserve de carburant
- 22. Indicateur de niveau de carburant
- 23. Témoin d'avertissement de température d'huile de HST
- 24. Témoin d'avertissement de pression d'admission HST



Description du panneau d'instruments

1. Témoin de préchauffage

Le témoin de préchauffage s'allume à la commutation du contacteur de démarrage en position RUN. Après l'extinction du témoin, on peut démarrer le moteur.

2. Témoin de charge de batterie

Le témoin de charge s'allume lorsque la tension du circuit de charge de la batterie est insuffisante.

3. Témoin de pression d'huile moteur

Le témoin de pression d'huile moteur s'allume lorsque la pression d'huile se situe en dessous de la valeur assignée.

4. Témoin « Régler l'heure »

Le témoin « Régler heure » clignote lorsqu'il est nécessaire de régler l'heure, par ex. si la batterie a été déconnectée lors des travaux de maintenance.

5. Témoin de température de liquide de refroidissement

Le témoin de température de liquide de refroidissement s'allume lorsque la température du circuit de refroidissement est trop élevée.

6. Indicateur de température du liquide de refroidissement

L'indicateur de température de liquide de refroidissement indique la température qui règne dans le circuit de refroidissement du moteur.

7. 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.

8. Témoin d'avertissement moteur

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.

9. Compteur de vitesse

Le compteur de vitesse affiche la limitation de vitesse de 4,6 km/h activée, ou au maximum 20 km/h.

10. Afficheur

L'afficheur peut afficher l'heure, le régime du moteur, le nombre d'heures de fonctionnement et des informations codées sur le système.

11. Indicateur de sens de déplacement

L'indicateur de sens de déplacement indique le sens sélectionné actuellement. Suivant la sélection, le témoin de marche avant, de marche arrière ou de neutre s'allume.

12. Témoin de maintenance

Le témoin de maintenance s'allume lorsqu'un service de maintenance arrive à échéance.

13. Témoin de feux de détresse / clignotants

Lorsque les clignotants sont actionnés, le voyant droit ou gauche clignote. Les deux voyants clignotent lorsque les feux de détresse sont allumés.

14. Témoin de frein de stationnement

Le témoin s'allume lorsque le frein de stationnement est serré.

15. Témoin de blocage de différentiel

Le témoin s'allume lorsque le blocage de différentiel est activé.

16. Témoin de feux de route

Le témoin s'allume lorsque les feux de route sont allumés.

Structure et fonctionnement



17. Témoin de feux de croisement

Le témoin s'allume lorsque les feux de croisement sont allumés.

18. Témoin de feux de position

Le témoin s'allume lorsque les phares sont allumés.

19. Témoin « Introduire clé »

Le témoin « Introduire clé » s'allume lorsqu'il faut introduire la clé.

20. Témoin « Retirer clé »

Le témoin « Retirer clé » s'allume lorsqu'il faut retirer la clé.

21. Témoin de réserve de carburant

Le témoin de réserve de carburant s'allume lorsque le niveau de carburant est bas et invite à refaire le plein.

22. Indicateur de niveau de carburant

L'indicateur de niveau de carburant indique la quantité relative de carburant contenue dans le réservoir.

23. Témoin d'avertissement de température d'huile de HST

Le témoin d'avertissement de température d'huile de HST s'allume en cas de température élevée de l'huile hydraulique dans le circuit HST.

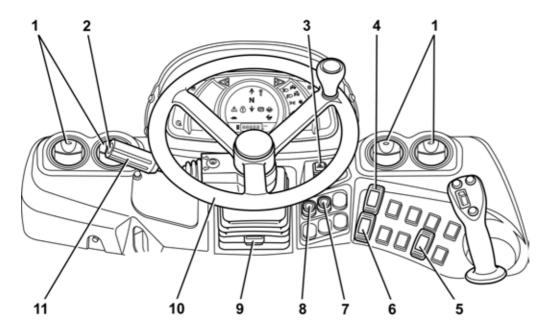
24. Témoin d'avertissement de pression d'admission HST

Le témoin d'avertissement de pression d'admission HST s'allume en cas de chute de pression d'admission dans le circuit HST.



Tableau de bord et colonne de direction

Les commandes du véhicule sont situées au tableau de bord et sur la colonne de direction.



- 1. Aérateurs (version avec cabine)
- 2. Bouton d'avertisseur sonore
- 3. Contacteur de feux de détresse
- 4. Contacteur de frein de stationnement
- 5. Bouton de déverrouillage de l'équipement
- 6. Contacteur de phare

- 7. Bouton de sélection d'affichage
- 8. Bouton de menu
- 9. Verrouillage de la colonne de direction
- 10. Volant
- 11. Levier multifonctions

Description du tableau de bord et de la colonne de direction

1. Aérateurs (version avec cabine)

Les aérateurs permettent de diriger le flux d'air de chauffage et du ventilateur vers le pare-brise et les vitres latérales ou vers la cabine.

2. Bouton d'avertisseur sonore

L'avertisseur sonore retentit tant que le bouton est maintenu enfoncé.

3. Contacteur de feux de détresse

Le contacteur de feux de détresse permet d'allumer et d'éteindre les feux de détresse.

4. Contacteur de frein de stationnement

Le contacteur de frein de stationnement permet de serrer et desserrer le frein de stationnement.

5. Bouton de déverrouillage de l'équipement

Pour des raisons de sécurité, le bouton de déverrouillage doit également être actionné pour déverrouiller l'équipement.

6. Contacteur de phare

Le contacteur de phare permet d'allumer et d'éteindre les phares.

7. Bouton de sélection d'affichage

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

8. Bouton de menu

Le bouton de menu active et désactive la navigation dans les menus, sur l'afficheur.



9. Verrouillage de la colonne de direction

L'inclinaison de la colonne de direction est réglable. Le verrouillage de la colonne de direction permet de la bloquer dans la position choisie.

10. Volant

Le volant permet de faire tourner la machine vers la droite et vers la gauche. Rotation du volant dans le sens horaire pour tourner vers la droite. Rotation dans le sens anti-horaire pour tourner vers la gauche.

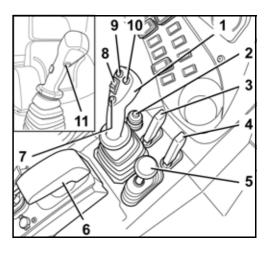
11. Levier multifonctions

Le levier multifonctions permet de commander les clignotants, l'essuie-glace et le lave-glace avant, et le passage entre feux de route et feux de croisement.

Console du levier de commande

Le levier de commande regroupe des commandes du circuit hydraulique de travail et du moteur :

- 1. Levier de commande
- 2. Régulateur de régime moteur
- 3. Verrouillage des leviers de commande
- 4. Verrouillage du levier de circuit auxiliaire
- 5. Levier de circuit auxiliaire
- 6. Repose-poignet (en option)
- 7. Contacteur de neutre
- 8. Contacteur de direction
- 9. Contacteur de commande de vitesse (lente)
- 10. Contacteur de commande de vitesse (rapide)
- 11. Bouton de blocage de différentiel



Description des commandes sur la console du levier de commande

1. Levier de commande

Le levier de commande permet de contrôler les fonctions du circuit hydraulique de travail (bras de levage et vérin d'inclinaison).

2. Régulateur de régime moteur

Le régulateur de régime moteur permet de régler le régime en continu ou de le placer au niveau du ralenti.

3. Verrouillage des leviers de commande

Ce verrouillage bloque les fonctions du circuit hydraulique de travail. Il n'est alors plus possible de commander le bras de levage ni le vérin d'inclinaison avec le levier de commande.

4. Verrouillage du levier de circuit auxiliaire

Ce verrouillage bloque les fonctions du circuit hydraulique auxiliaire. Il n'est alors plus possible de commander le circuit auxiliaire sur l'équipement.

5. Levier de circuit auxiliaire

Le levier de circuit auxiliaire commande toutes les fonctions hydrauliques supplémentaires d'un équipement, tel qu'un godet rabattable.

6. Repose-poignet (en option)

Le repose-poignet permet à l'opérateur de manipuler les leviers sans fatigue.

7. Contacteur de neutre

Le contacteur de neutre désactive le sens de marche préalablement sélectionné avec le contacteur de direction. La sélection de sens de marche est alors en position neutre.



8. Contacteur de direction

Le contacteur de direction permet de sélectionner la marche avant ou arrière.

9. Contacteur de commande de vitesse (lente)

Une pression sur le contacteur de commande de vitesse permet de limiter la vitesse à 4,6 km/h.

10. Contacteur de commande de vitesse (rapide)

Une pression sur le contacteur de commande de vitesse permet de débloquer la vitesse jusqu'à 20 km/h.

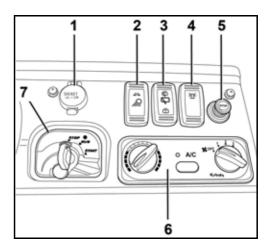
11. Bouton de blocage de différentiel

Le bouton de blocage de différentiel permet d'activer le blocage de différentiel. Le blocage de différentiel ne peut être activé qu'à faible vitesse, et ne reste actif que tant que le bouton est enfoncé. Relâcher le bouton de blocage de différentiel pour désactiver le blocage de différentiel.

Console de commande droite

La console de commande droite regroupe les commandes suivantes de l'équipement électrique :

- 1. Prise de courant de 12 V
- 2. Interrupteur des phares de travail (version avec cabine)
- Interrupteur d'essuie-glace/lave-glace arrière (version à cabine)
- 4. Interrupteur du gyrophare (accessoire)
- 5. Arrêt manuel du moteur
- 6. Commande de chauffage et de climatisation (version cabine)
- 7. Contacteur de démarrage



Description des pièces de la console de commande droite

1. Prise de courant de 12 V

La prise de courant de 12 V permet de brancher un consommateur externe.

2. Interrupteur des phares de travail (version avec cabine)

Allume et éteint les phares de travail avant et arrière.

3. Interrupteur d'essuie-glace/lave-glace arrière (version à cabine)

L'interrupteur d'essuie-glace/lave-glace active et désactive l'essuie-glace et le lave-glace arrière.

4. Interrupteur du gyrophare (accessoire)

Cet interrupteur allume et éteint le gyrophare (accessoire).

5. Arrêt manuel du moteur

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

6. Commande de chauffage et de climatisation (version cabine)

La commande de chauffage et de climatisation (en option) règle le conditionnement de l'air de la cabine.

7. Contacteur de démarrage

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

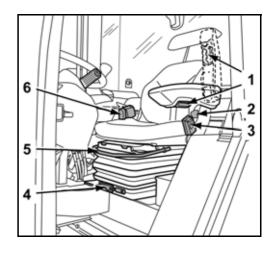
50 R5515-8134-6 01/2018



Siège de l'opérateur

Il est possible de régler le siège de l'opérateur de manière à travailler confortablement et sans fatigue, et à accéder à toutes les commandes.

- 1. Réglage de l'accoudoir
- 2. Verrouillage du dossier
- 3. Boîtier de ceinture de sécurité
- 4. Levier de réglage du poids
- 5. Levier de réglage longitudinal
- 6. Ceinture de sécurité



Description du siège de l'opérateur

1. Réglage de l'accoudoir

Le réglage de l'accoudoir permet de modifier son inclinaison.

2. Verrouillage du dossier

Le déblocage du verrouillage du dossier permet de régler son inclinaison.

3. Boîtier de ceinture de sécurité

Le boîtier de ceinture de sécurité permet de maintenir la ceinture de sécurité.

4. Levier de réglage du poids

Le siège de l'opérateur est équipé d'une suspension. Le levier de réglage du poids permet d'adapter la suspension au poids de l'opérateur afin d'offrir un confort optimal.

5. Levier de réglage longitudinal

Pour déplacer le siège vers l'avant ou vers l'arrière, utiliser le levier de réglage longitudinal pour débloquer puis verrouiller le siège.

6. Ceinture de sécurité

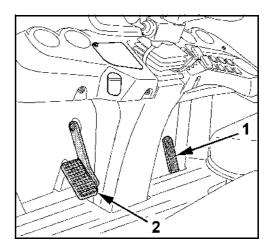
Toujours mettre la ceinture de sécurité (ceinture ventrale à enrouleur) avant la mise en service ou en cas de remorquage. Elle maintient l'opérateur sur son siège et réduit le risque de blessure en cas d'accident ou de secousses brutales.



Pédales

Les pédales permettant d'accélérer et de freiner se trouvent au niveau du plancher :

- 1. Pédale d'accélérateur
- 2. Pédale de ralenti et de frein



Description des pédales

1. Pédale d'accélérateur

La pédale d'accélérateur commande le régime moteur via la pompe d'injection. Plus la pédale d'accélérateur est enfoncée, plus le régime augmente. Sans pression sur la pédale, le moteur tourne au ralenti.

2. Pédale de ralenti et de frein

La pédale de ralenti et de frein commande le débit d'huile vers l'entraînement hydrostatique. Une légère pression sur la pédale de ralenti et de frein permet de réduire la vitesse. Une pression plus forte active le frein de service pour freiner fortement la machine.

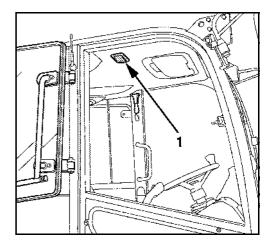


Autres équipements au poste de conduite

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

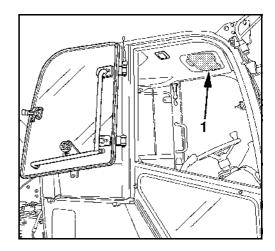
Plafonnier (version avec cabine)

Un éclairage intérieur (1) au plafond de la cabine peut être allumé ou éteint en appuyant dessus.



Pare-soleil (version avec cabine)

Un pare-soleil (1) au plafond de la cabine peut être rabattu pour protéger les yeux du soleil.



Porte-gobelet

Un porte-gobelet (1) à gauche du siège de l'opérateur peut accueillir une bouteille ou un gobelet.



En cas de blocage de la pédale par des objets sur le plancher, la machine risque de ne pas pouvoir freiner.

 La taille du contenant inséré doit exclure tout risque de chute lors du démarrage, du freinage et en virage.





Chauffage (version cabine) et climatisation (en option)

Commande de chauffage et de climatisation

La commande du chauffage et de la climatisation (en option) est placée dans la console de commande de droite, et inclut les éléments suivants :

- 1. Interrupteur de climatisation
- 2. Témoin
- 3. Régulateur de température
- 4. Commutateur de ventilateur



L'interrupteur de climatisation permet d'activer et désactiver la climatisation.

2. Témoin

Le fonctionnement de la climatisation est confirmé par le témoin.

3. Régulateur de température

Le régulateur de température permet d'ajuster la température d'air souhaitée. Une rotation vers la droite permet de faire entrer de l'air plus frais. Une rotation vers la gauche permet de faire entrer de l'air plus chaud.

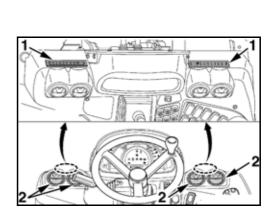
4. Commutateur de ventilateur

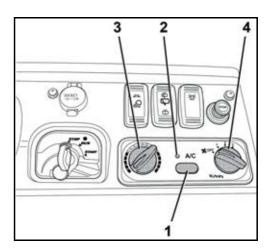
Avec le commutateur de ventilateur, on peut choisir l'une des trois vitesses de fonctionnement du ventilateur. C'est à la vitesse 3 que le ventilateur fournit le débit d'air maximal.

Circulation de l'air

L'air frais est aspiré de l'extérieur ou recyclé dans la cabine. L'échangeur thermique du chauffage dirige l'air vers les aérateurs (1-5) dans les zones indiquées.

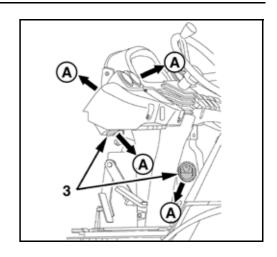
- 1. Pare-brise (dégivrage / désembuage)
- 2. Habitacle / poste de conduite avant





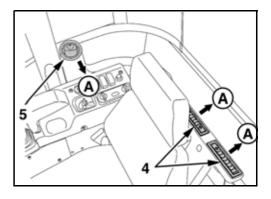


3. Plancher



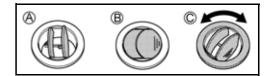
- 4. Vitre arrière (dégivrage / désembuage)
- 5. Habitacle / poste de conduite avant

Les aérateurs permettent de diriger le flux d'air (A) comme vous le souhaitez.



Les aérateurs ronds pour le plancher et l'habitacle peuvent être réglés indépendamment :

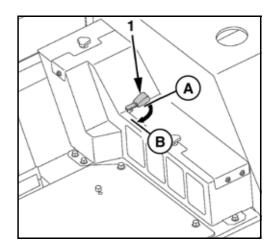
- A. Ouverts
- B. Fermés
- C. Rotation



Levier de sélection air recyclé / air frais

Le levier de sélection (1) permet la commutation entre l'air recyclé et l'aspiration d'air frais. Le levier se situe du côté gauche du véhicule, près du siège de l'opérateur.

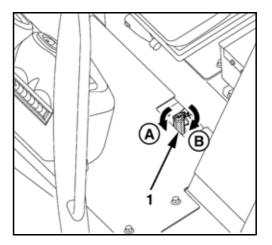
- 1. Levier de sélection
- A. Air recyclé
- B. Air frais





Robinet de chauffage

La vanne de chauffage (1) est située au plancher sous le tapis de sol, et règle l'alimentation de l'échangeur thermique du chauffage avec l'eau chaude du circuit de refroidissement.



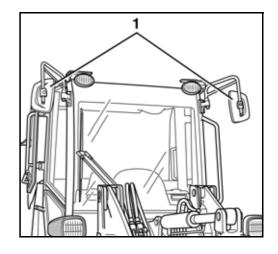


Autres équipements montés sur la machine

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

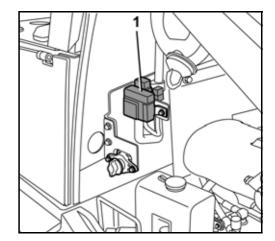
Rétroviseurs extérieurs

Les rétroviseurs extérieurs (1) offrent une bonne visibilité vers l'arrière. Les rétroviseurs extérieurs peuvent être ajustés suivant besoin, pour assurer la visibilité optimale sur les zones souhaitées.



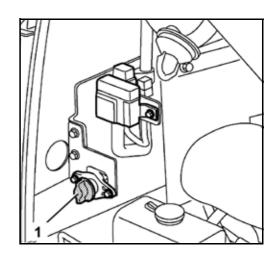
Batterie de démarrage

Les fusibles électriques principaux (1) de la machine se trouvent sous le capot du moteur, du côté gauche du véhicule.



Coupe-batterie

Le coupe-batterie (1) permet de couper le circuit électrique principal. Le coupe-batterie se situe du côté gauche du véhicule, sous le capot du moteur.

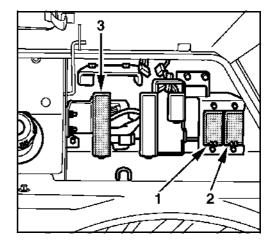




Fusibles électriques

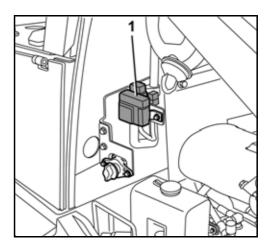
Les fusibles électriques de la machine se trouvent sous le cache latéral du côté droit du véhicule.

- 1. Boîte à fusibles A
- 2. Boîte à fusibles B
- 3. Boîte à fusibles C



Fusibles électriques principaux

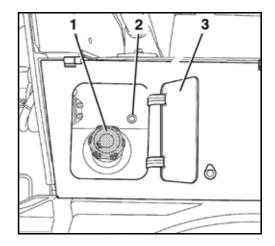
Les fusibles électriques principaux (1) de la machine se trouvent sous le capot du moteur, du côté gauche du véhicule.



Goulot de remplissage de carburant et contrôle du niveau

Le goulot de remplissage de carburant (1) se trouve sous la trappe de réservoir (3) du côté droit de la machine.

Le contrôle du niveau (2) est placé à droite du goulot de remplissage de carburant et permet de connaître le niveau lors du remplissage.

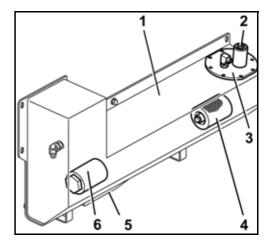




Réservoir d'huile hydraulique

Le réservoir d'huile hydraulique se situe du côté gauche du véhicule, au-dessus de l'essieu arrière. Le réservoir d'huile hydraulique comporte le filtre d'aspiration et le filtre de retour.

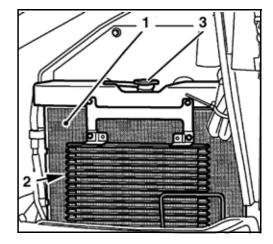
- 1. Réservoir d'huile hydraulique
- 2. Goulot de remplissage pour huile hydraulique
- 3. Ouverture de révision supérieure
- 4. Filtre de retour
- 5. Ouverture de révision inférieure
- 6. Filtre d'aspiration



Radiateur de liquide de refroidissement et refroidisseur d'huile hydraulique

Le radiateur de liquide de refroidissement et le refroidisseur d'huile hydraulique se trouvent sous le capot du moteur, du côté droit du véhicule.

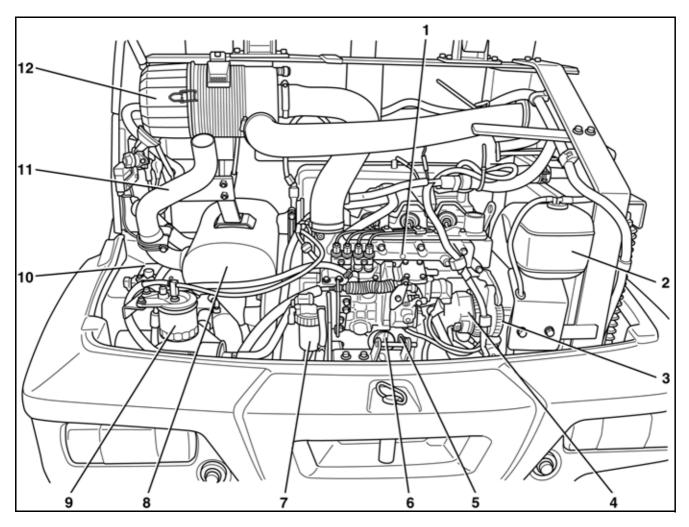
- 1. Radiateur de liquide de refroidissement
- 2. Refroidisseur d'huile hydraulique
- 3. Orifice de remplissage de liquide de refroidissement





Compartiment du moteur

Le compartiment du moteur se situe à l'arrière du cadre arrière, sous le capot du moteur.



- 1. Moteur
- Vase d'expansion du liquide de refroidissement
- 3. Courroie trapézoïdale
- 4. Alternateur
- 5. Jauge d'huile
- 6. Goulot de remplissage d'huile moteur

- 7. Séparateur d'eau
- 8. Silencieux d'échappement
- 9. Filtre à carburant
- 10. Réservoir du lave-glace
- 11. Tuyau d'échappement
- 12. Boîtier de filtre à air



UTILISATION

Consignes de sécurité pour l'utilisation

- Respecter les consignes de sécurité (page 13).
- L'utilisation de la machine n'est permise que si l'on observe les instructions de la section Utilisation conforme à la destination (page 15).
- Seul le personnel doté de la formation requise est autorisé à utiliser la machine (page 10).
- Il est interdit d'utiliser la machine 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 d'utiliser la machine en toute sécurité.
- La mise en service de la machine n'est permise que si l'on s'est assuré que tous les dispositifs de sécurité fonctionnent sans aucune restriction.
- Avant de démarrer la machine ou d'entreprendre des travaux avec la machine, s'assurer que personne ne se trouve en danger.
- Avant la mise en service, contrôler si la machine présente des dommages visibles. Contrôler le bon fonctionnement de la machine et effectuer les préparatifs requis avant la mise en service. Exécuter les opérations nécessaires avant la mise en service. Si un défaut a été constaté, il n'est pas permis de mettre la machine en service avant d'avoir éliminé le défaut.
- L'opérateur doit porter des vêtements de travail assez collants, conformément aux directives nationales en vigueur.
- Pendant le fonctionnement de la machine, personne d'autre que l'opérateur ne doit se trouver dans la cabine ou monter dans la cabine.
- Lors de la montée et de la descente, toujours bien se tenir, face à la machine. Toujours être en contact au moins avec les deux pieds et une main ou avec les deux mains et un pied avec les marches et la poignée de la machine. Ne pas se retenir aux dispositifs de commande. Ne jamais sauter sur ou depuis la machine. Ne jamais monter sur une machine en déplacement.
- Le démarrage du moteur et l'actionnement des commandes ne sont permis que lorsque l'opérateur a repris place sur son siège.
- Boucler la ceinture de sécurité avant de démarrer le moteur. Le contacteur de direction doit être en position neutre, le frein de stationnement doit être serré et l'équipement doit être abaissé au sol.
- Toujours arrêter le moteur avant de quitter la cabine. Exceptionnellement, par ex. pour rechercher une panne, on peut aussi sortir de la cabine en laissant le moteur en marche. L'opérateur doit s'assurer du verrouillage du circuit hydraulique de travail et du circuit hydraulique auxiliaire. Pendant l'utilisation, l'opérateur ne doit pas sortir les bras, les jambes ni le torse hors de la structure de protection.
- Avant de quitter la machine (par exemple pour une pause ou en fin de journée), abaisser l'équipement au sol, placer tous les leviers de commande en position neutre, arrêter le moteur, serrer le frein de stationnement et retirer la clé pour empêcher le redémarrage de la machine. Fermer la porte de la cabine à clé le cas échéant, utiliser des cales pour empêcher la machine de rouler.
- Il est interdit de laisser tourner le moteur dans des espaces clos, à moins que ces espaces soient suffisamment ventilés ou équipés d'un système d'évacuation des gaz d'échappement. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz incolore, inodore et mortel.
- Ne jamais passer sous la machine ou sous un équipement soulevé.



- Il est interdit d'utiliser la machine sur un terrain dangereux, au-delà de sa capacité de charge ou hors du cadre de l'utilisation conforme à la destination, car la machine risquerait de se renverser.
- Lors du déplacement d'une charge, en particulier en pente, toujours maintenir l'équipement aussi bas que possible pour éviter que la machine ne bascule. Ne jamais passer sur des pentes ou dévers supérieurs à 30°, la machine pourrait glisser latéralement. Sur sol souple ou non plan, ne jamais passer sur des pentes ou dévers supérieurs à 15°.
- L'utilisation sur des pistes en dévers peut être dangereuse. La pluie, la neige, le sable, etc. modifient l'adhérence. Ne pas utiliser la machine en cas de doute quant à l'adhérence. En cas d'utilisation sur des rampes ou sur des pistes en dévers, toujours monter et descendre lentement et en ligne droite, jamais de travers. Éviter de tourner sur des pistes en dévers.
- Ne jamais utiliser la machine au bord d'un fossé, qui risquerait de s'effondrer sous le poids de la machine, surtout si le sol est humide, instable ou vient d'être remblayé.
- Pour éviter un basculement de la machine, ne pas rouler sur un sol que l'on ne connaît pas. La neige et le sable peuvent masquer des creux, bosses et obstacles, etc. Contrôler ces dangers avant de rouler.
- Après avoir comblé des creux ou fossés, sur des bords ou au sommet de collines, relâcher la pédale d'accélérateur. Lorsque la charge sur l'équipement est réduite, la vitesse de la machine augmente automatiquement. Pour éviter un basculement de la machine ou un démarrage involontaire, relâcher la pédale d'accélérateur à l'avance.
- Ne jamais creuser ou déverser alors que la machine n'est pas droite, elle pourrait basculer.
- Ne jamais creuser ou déverser alors que la machine roule vite. Les roues arrière de la machine peuvent perdre leur adhérence et elle peut se retourner. Risque de blessures graves ou mortelles.
- Réduire la vitesse avant de conduite en virage, sur terrain non plan ou en pente, afin d'éviter le basculement de la machine.
- Avant de démarrer le moteur, s'assurer que personne ne se trouve à côté de la machine. Vérifier l'absence de tout matériau inflammable, tel qu'un chiffon, des brindilles, du papier, du tissu, etc. dans le compartiment du moteur et sur les pièces chaudes (comme le tuyau d'échappement).
- Pendant que le moteur tourne et juste après l'avoir arrêté, ne pas toucher le silencieux d'échappement chaud pour ne pas se brûler.

62



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 travaille.
- 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.

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 machine lorsqu'il perd le contact visuel avec l'assistant de guidage.
 - → Règle de base : La machine et l'assistant de guidage ne doivent jamais se déplacer en même temps !



Comportement lors de travaux à proximité de lignes électriques aériennes

Lors de travaux avec la machine à proximité de câbles électriques (par exemple lignes aériennes en bord de route), toujours respecter l'espace minimal indiqué dans le tableau suivant entre le câble et la machine avec ses équipements.

	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.

À proximité des câbles, tenir compte de tous les déplacements de travail possibles de la machine.

Un terrain accidenté ou une position en dévers de la machine 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 machine. 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 machine 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 141).
- Exécuter toutes les fonctions de commande, voir section Utilisation de la machine (page 80) et les sections suivantes.

En cas de défaut, informer immédiatement le revendeur KUBOTA.

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.
- Nettoyer les marches et les poignées avant de monter.
- Utiliser les marches et les poignées prévues et monter dans la machine en avançant.
- Prendre place sur le siège.

Contacteur de démarrage

Le contacteur de démarrage présente les positions suivantes :

A → STOP

Pour insérer ou retirer la clé.

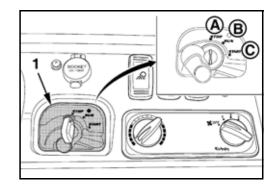
B → RUN

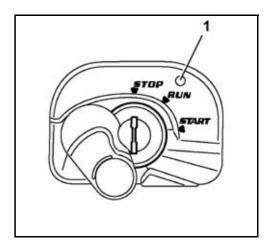
La passage de la clé de la position STOP à la position RUN déclenche l'alimentation et le préchauffage. Le fonctionnement des témoins du panneau d'instruments est contrôlé. Ils doivent s'allumer pendant 1 seconde. Le témoin de préchauffage s'allume jusqu'à ce que le préchauffage soit terminé.

C → START

La passage de la clé de la position RUN à la position START déclenche le démarreur pour faire tourner le moteur. Relâcher la clé dès que le moteur tourne. La clé revient d'elle-même en position RUN.

La machine est équipée d'un dispositif antivol. Le dispositif antivol est activé lorsque la clé est retirée ou insérée en position STOP et que le témoin (1) clignote.







Sélection des affichages

Lorsque le contacteur de démarrage est commuté en position RUN, l'afficheur (2) peut afficher l'heure (3), le régime du moteur (4) et le nombre d'heures de fonctionnement (5).

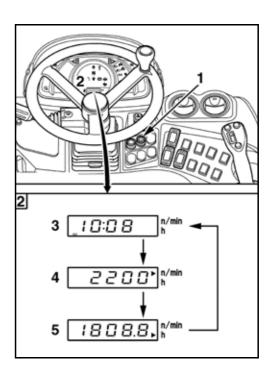
Pour sélectionner l'affichage souhaité, appuyer sur le bouton de sélection d'affichage (1) autant de fois que nécessaire pour que l'affichage souhaité apparaisse sur l'afficheur.



La fonction suivante est disponible lorsque la clé n'est pas insérée dans le contacteur de démarrage.

• Enfoncer le bouton de sélection d'affichage (1).

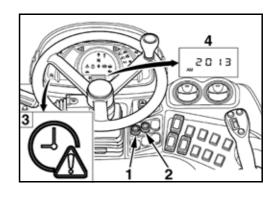
Le nombre d'heures de fonctionnement apparaît sur l'afficheur pendant env. 15 secondes.



Réglage de l'heure

- Tourner le contacteur de démarrage en position RUN.
- Appuyer sur le bouton de menu (1).
- Appuyer sur le bouton de sélection d'affichage (2) jusqu'à ce que l'affichage de réglage de l'heure (3) apparaisse sur le panneau d'instruments.

En appuyant sur le bouton de sélection d'affichage (2) et en le maintenant enfoncé, on peut passer successivement aux réglages Année, Jour, Affichage sur 12 ou 24 heures, Heures et Minutes à l'écran (4).



Appuyer sur le bouton de sélection d'affichage (2) et le maintenir enfoncé.



Lors du réglage, la valeur à régler clignote sur l'afficheur et le témoin (3) clignote sur l'unité d'affichage et de commande.

- Appuyer sur le bouton de menu (1) pour réduire la valeur.
- Appuyer sur le bouton de sélection d'affichage (2) pour augmenter la valeur.
- Pour valider et terminer le réglage de la montre, appuyer à nouveau sur le bouton de sélection d'affichage (2).



Lorsque la batterie est débranchée du réseau de bord, les données de la montre sont effacées. A la remise en service, le témoin « Régler heure » clignote et invite à régler l'heure.

66



Rodage de la machine

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

- Faire chauffer la machine à un régime moteur moyen et avec de faibles sollicitations ; ne pas la faire chauffer au ralenti.
- Ne pas soumettre inutilement la machine à de fortes sollicitations.

Instructions de maintenance particulières



Dégâts matériels dus à de la graisse sale !

La graisse a une fonction particulière et très importante pour le rodage de la machine. Les pièces mobiles ne sont pas rodées et produisent de nombreuses particules de métal au cours des premières heures de service ; ces dernières se déposent dans la graisse. Un changement de la graisse effectué dans les temps élimine les particules de métal, empêche les dégâts matériels et maintient la durée de vie utile des pièces.

- Observer et respecter les intervalles de changement de la graisse!
- Contrôler les écrous des roues au bout des 50 premières heures de fonctionnement et les resserrer au couple indiqué (page 155).

Opérations nécessaires avant l'utilisation quotidienne



Pour les contrôles suivants, la machine doit se trouver sur une aire plane. Le moteur doit être arrêté, le frein de stationnement doit être serré et l'équipement doit être abaissé au sol.

- Ouvrir le capot du moteur (page 150). Après la fin des opérations, refermer le capot du moteur.
- Ouvrir le capot latéral gauche (page 150). Après la fin des opérations, refermer le capot latéral.
- Ouvrir le capot latéral droit (page 150). Après la fin des opérations, refermer le capot latéral.

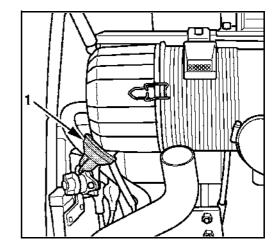
Contrôle visuel

- Contrôler si la machine présente des dommages apparents, des boulons desserrés ou des fuites.
- Vérifier le verrouillage de l'équipement (page 102).
- Éliminer la saleté accumulée près des composants chauds, par ex., le moteur, le silencieux d'échappement, les tuyaux du collecteur d'échappement ou les tuyaux d'échappement.
- Les accumulations de feuilles, de paille, d'épines de pin, de brindilles, d'écorces et d'autres matériaux inflammables doivent être éliminées de la machine.
- Contrôler les consignes de sécurité (autocollant) sur la machine. Elles doivent être complètes et lisibles (page 18).
- S'assurer que le marteau de secours est présent sur les versions à cabine (page 29).



Soupape de poussière - Nettoyage

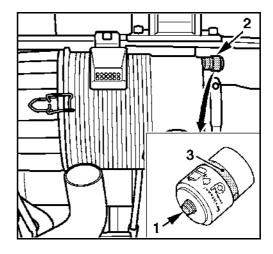
- Vider la soupape de poussière (1) du filtre à air en la comprimant à plusieurs reprises.
- Si elle est particulièrement sale, déposer le filtre à air et le nettoyer (page 162).



Indicateur de poussière - Contrôle

Un indicateur de poussière (2) est présent sur le boîtier de filtre à air. Si le filtre à air est fortement encrassé, une bague rouge (3) apparaît sur l'indicateur.

- Vérifier si la bague rouge est visible. Si elle est visible, déposer le filtre à air et le nettoyer (page 162).
- Après l'installation du filtre à air nettoyé, appuyer sur le bouton de remise à zéro (1) pour faire disparaître la bague rouge.

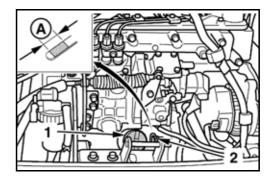


Niveau d'huile du moteur - Contrôle



Pour contrôler le niveau d'huile, la machine doit se trouver sur un sol plan et le moteur doit avoir été arrêté depuis au moins 5 minutes. L'huile moteur aura ainsi pu retourner dans le carter.

- Sortir la jauge d'huile (2) 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 d'huile moteur est trop bas, rajouter de l'huile par le goulot de remplissage (1) (page 168).





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



Niveau liquide de refroidissement - Contrôle

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



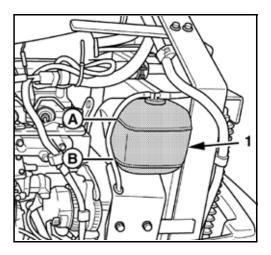
Ne pas ouvrir le bouchon du radiateur.



Si le niveau du liquide de refroidissement est inférieur à la marque LOW, faire l'appoint de liquide de refroidissement (page 121).



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 machine ne doit pas être remise en marche avant l'élimination du défaut.

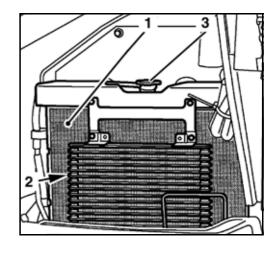


Radiateur de liquide de refroidissement et refroidisseur d'huile - Contrôle

 Par un contrôle visuel, vérifier si le radiateur de liquide de refroidissement (1) et le refroidisseur d'huile (2) sont étanches et ne sont pas encrassés.

S'il y a de la saleté accumulée sur le radiateur :

- Nettoyer le radiateur de liquide de refroidissement (1) et le refroidisseur d'huile hydraulique (2) avec un jet d'eau ou une soufflette, en agissant depuis le côté orienté vers le moteur. Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression!
- Faire tout particulièrement attention à l'espace compris entre le radiateur de liquide de refroidissement et le refroidisseur d'huile, car des feuilles mortes s'accumulent souvent à cet endroit.
- Après le nettoyage, contrôler si le radiateur de liquide de refroidissement et le refroidisseur d'huile hydraulique ne sont pas endommagés.





Courroie trapézoïdale - Contrôle

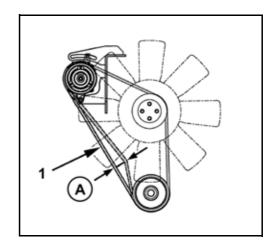


Le moteur doit être arrêté et la clé de contact doit être retirée. Ne pas engager les mains dans le voisinage de pièces mobiles (en rotation).



Une courroie trapézoïdale peut patiner sur la poulie. L'alternateur n'est alors plus entraîné et la batterie ne se recharge pas correctement. Si la courroie trapézoïdale patine ou casse, le voyant de chargement s'allume lorsque le moteur tourne.

- Exercer une pression au point « A » de la courroie trapézoïdale (1). La courroie doit s'enfoncer d'environ 10-12 mm (pression : 10 kg). Régler la tension de la courroie trapézoïdale si nécessaire (page 166).
- Contrôler l'état de la courroie trapézoïdale ; elle ne doit présenter ni fissure, ni endommagement quelconque. Remplacer la courroie trapézoïdale le cas échéant



Système d'échappement, étanchéité - Contrôle

• 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 machine en marche avant d'avoir éliminé le défaut.

Niveau d'huile hydraulique - Contrôle

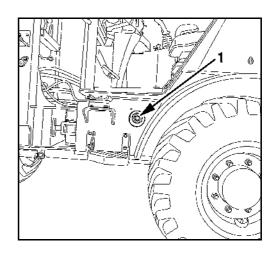


Pour contrôler le niveau d'huile, la machine doit se trouver sur un sol plan et l'équipement doit être abaissé jusqu'au sol. L'huile hydraulique aura ainsi pu retourner dans le réservoir.

Contrôler le niveau d'huile hydraulique par le regard (1).

Le niveau d'huile doit atteindre le milieu de la jauge d'huile.

 S'il est nécessaire d'ajouter de l'huile hydraulique ou de la vidanger, voir la section Huile hydraulique - Remplissage/Changement (page 173).

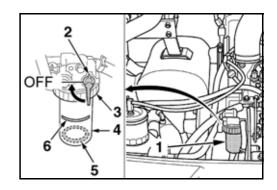




Séparateur d'eau - Contrôle

Le séparateur d'eau (1) renferme une bague rouge en matière plastique (5), qui flotte sur l'eau.

• Si la bague flotte, nettoyer le séparateur d'eau (page 162).



Niveau de liquide de freins - Contrôle

Contrôler le niveau de liquide de freins dans le réservoir (1).

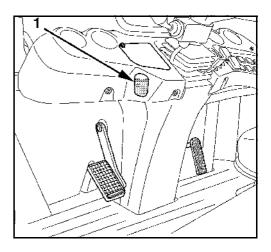
Le niveau de liquide de freins doit être compris entre les repères supérieur et inférieur.



Si le niveau du liquide de freins est au-dessous du repère inférieur, faire l'appoint de liquide de frein (page 121).



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



Points de graissage - Lubrification



Avant les travaux de lubrification, pour éviter toute blessure, s'assurer que le moteur est arrêté, que l'équipement est abaissé jusqu'au sol et que le circuit hydraulique est dépressurisé.

En cas de travaux de maintenance sous un bras de levage en position haute, toujours commencer par soutenir le bras de levage et installer les supports de bras de levage.

- Dépressuriser le circuit hydraulique (page 98).
- Verrouiller tous les leviers de commande en position neutre et retirer la clé.
- Utiliser de la graisse conformément à la section Carburant, huiles et autres consommables (page 148).

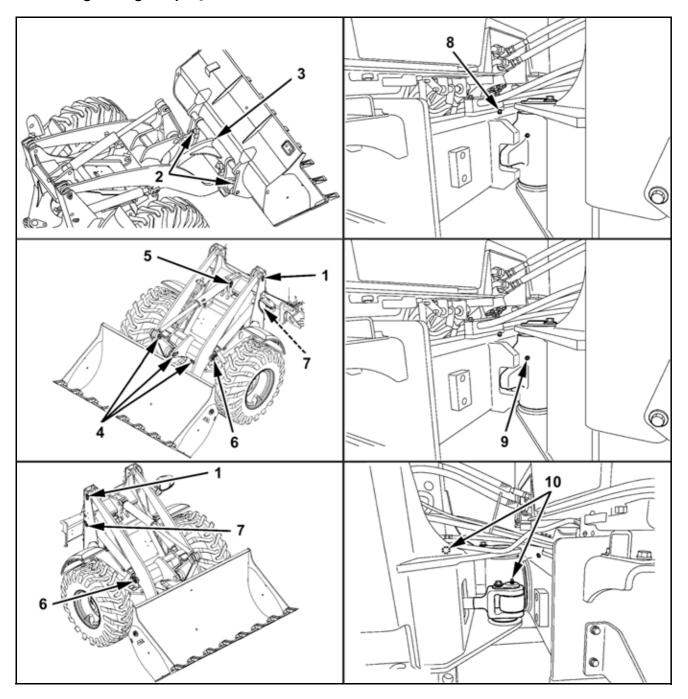


Essuyer immédiatement la graisse refoulée et, jusqu'à leur élimination, conserver les chiffons sales dans des conteneurs réglementaires.

• Lubrifier les points suivants avec de la graisse, jusqu'à ce que de la graisse sorte par les fentes des paliers.



Points de graissage - Aperçu



- Goupille de fixation de bras de levage (2 points de graissage)
- 2. Boulon de verrouillage (2 points de graissage)
- 3. Goujon d'articulation (1 point de graissage)
- 4. Goujon de bras d'inclinaison (3 points de graissage)
- Goujon de pied de vérin de godet (1 point de graissage)
- 6. Goujon de tige de piston du vérin de levage (2 points de graissage)

- 7. Goujon de pied de vérin de levage (2 point de graissage)
- 8. Articulation sur le cadre arrière (1 point de graissage)
- 9. Joint d'articulation (1 point de graissage)
- 10. Palier de vérin d'assistance (1 point de graissage)

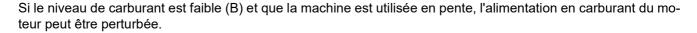


Niveau de carburant - Contrôle



L'indicateur de niveau de carburant (1) indique la quantité relative de carburant contenue dans le réservoir. Plus l'aiguille de l'indicateur est basse, plus la quantité de carburant restant dans le réservoir est faible.

- 1. Indicateur de niveau de carburant
- Témoin de réserve de carburant
- 3. Témoin d'avertissement
- A → Réservoir de carburant plein
- B → Réservoir de carburant vide
- Tourner le contacteur de démarrage en position RUN.
- Contrôler le niveau de carburant sur l'indicateur (1).



Ravitailler la machine en carburant (page 122)

Lorsque le témoin de réserve de carburant (2) s'allume, il ne reste plus qu'une faible quantité de carburant dans le réservoir.

Lorsque le témoin (3) clignote en jaune, le réservoir est vide.

Ravitailler la machine immédiatement.



S'assurer que le réservoir de carburant ne se trouve jamais en panne sèche. Sinon, le l'air entrerait dans l'installation d'alimentation en carburant. Dans ce cas, il serait nécessaire de purger l'installation d'alimentation en carburant.

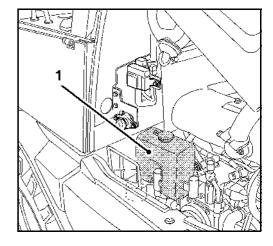
Niveau de liquide lave-glace (version à cabine) - Contrôle

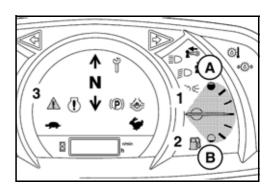


Ne pas actionner le lave-glace lorsque le réservoir (1) d'eau du lave-glace est vide, car la pompe tournant à sec risquerait d'être endommagée.

Contrôler si le réservoir du lave-glace est suffisamment rempli.

Si le niveau est trop bas, remplir le réservoir du lave-glace (page 121).





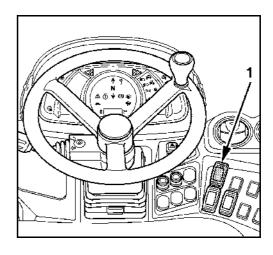


Frein de stationnement - Contrôle



Le contrôle de fonctionnement ne peut être réalisé que lors de l'utilisation de la machine.

- Arrêter la machine dans une côte à environ 15 %.
- Placer le contacteur de frein de stationnement (1) en position activée.
- Si la machine roule, l'arrêter avec la pédale de frein et la bloquer pour qu'elle ne puisse plus rouler.
- Ne remettre la machine en service qu'après la remise en état du frein de stationnement.



Frein de service - Contrôle



Le contrôle de fonctionnement ne peut être réalisé que lors de l'utilisation de la machine, voir la section Utilisation de la pédale de ralenti et de frein (page 85).

Pression des pneus - Contrôle



Voir la section Pression des pneus (page 154).

Équipement électrique - Contrôle

- Actionner une fois les équipements électriques suivants de la machine, et contrôler leur fonctionnement :
 - o Lave-glace (page 111)
 - o Essuie-glace (page 111)
 - o Bouton d'avertisseur sonore (page 112)
 - o Clignotants (page 113)
 - o Feux de détresse (page 113)
 - o Éclairage (page 113)
 - o Éclairage intérieur (version avec cabine) (page 114)
 - o Phares de travail (version avec cabine) (page 115)
 - o Gyrophare (accessoire) (page 115)
 - o Vérifier le fonctionnement du ventilateur (page 107).
- Contrôler l'état et la bonne fixation de tous les câblages, connecteurs et raccords électriques.
- Contrôler si la boîte à fusibles ou les porte-fusibles ne sont pas oxydés ou encrassés, les nettoyer le cas échéant.
- Réparer ou remplacer les pièces endommagées.

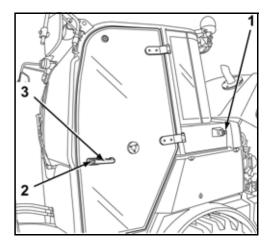


Installation au poste de travail

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

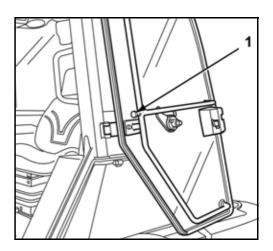
Ouverture de la porte de la cabine depuis l'extérieur

- Déverrouiller la serrure (2) de la porte de la cabine.
- Tirer sur la poignée (3) de la porte de la cabine pour l'ouvrir et la verrouiller dans l'arrêtoir (1) de la paroi de la cabine.



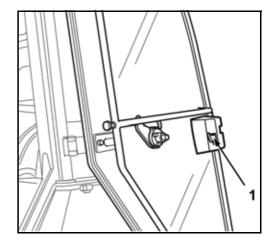
Fermeture de la porte de la cabine

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





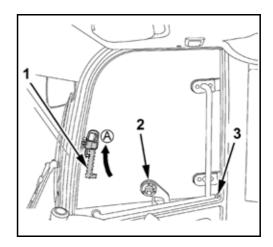
Ouverture et fermeture de la vitre latérale (version avec cabine)

Ouverture de la vitre latérale



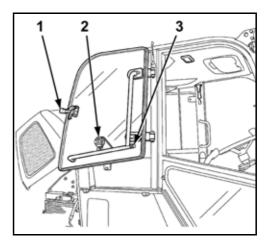
Pour l'aération, la vitre latérale peut être entrouverte ou ouverte entièrement et bloquée.

- Tirer sur la poignée (1) et déverrouiller la vitre latérale.
- Entrouvrir la vitre latérale et la pousser vers l'extérieur jusqu'à ce que l'axe de verrouillage se bloque dans la poignée.
- Pour ouvrir entièrement la vitre latérale, retirer délicatement la poignée du cadre de la vitre jusqu'à ce que l'axe de verrouillage soit libre.
- Ouvrir entièrement la vitre latérale vers l'arrière et la verrouiller dans l'arrêtoir (2) de la paroi de la cabine.



Fermeture de la vitre latérale

- Tirer sur le bouton de déverrouillage (3) et fermer la vitre latérale.
- Faire entrer la poignée (1) dans l'axe de verrouillage sur le cadre de la vitre et appuyer vers le bas pour la verrouiller.





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.

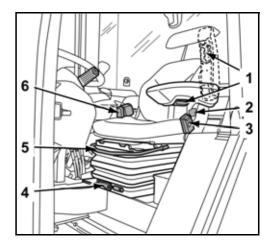


Régler le siège de manière à atteindre facilement les pédales. S'assurer que l'assise du siège est bien encliquetée.

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

Le levier de réglage du poids (4) permet d'adapter la suspension du siège au poids de l'opérateur. L'indicateur de poids à côté du levier facilite le réglage.

 Régler la suspension en tournant le levier vers la droite ou vers la gauche.





Régler le siège de manière à afficher approximativement son propre poids sur l'indicateur.

Réglage du dossier

- Délester légèrement le dossier et tirer le verrouillage du dossier (illustration précédente/2) vers le haut. Régler l'inclinaison souhaitée pour le dossier.
- Régler le dossier de telle manière qu'avec le dos intégralement appuyé contre le dossier, l'opérateur puisse actionner le volant et les commandes en toute sécurité.
- Relâcher le système de verrouillage pour bloquer le dossier.
- Tirer ou appuyer sur la partie supérieure du dossier pour le régler à la longueur souhaitée.

Réglage des accoudoirs

 Délester légèrement les accoudoirs et faire tourner la molette de réglage (illustration précédente/1) vers la droite ou vers la gauche jusqu'à atteindre l'inclinaison souhaitée.



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

La hauteur du siège peut être ajustée dans plusieurs positions d'encliquetage. Pour régler la hauteur d'assise, soulever lentement le siège jusqu'à ce qu'il s'encliquette automatiquement dans la position d'encliquetage suivante. Si l'on soulève le siège au-delà de la position d'encliquetage la plus haute, il redescend automatiquement à la position d'encliquetage la plus basse.



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.

- Pour augmenter la hauteur, soulever le siège jusqu'à la position desirez, le laisser redescendre à fond et le faire encliqueter.
- Pour réduire la hauteur, soulever le siège jusqu'à la position la plus haute, le laisser redescendre à fond et le faire encliqueter.



S'assurer que le mécanisme de réglage du siège est bien encliqueté.

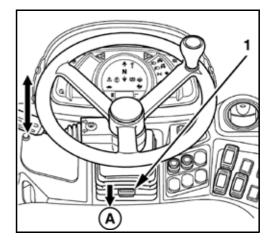
Réglage de la colonne de direction



Danger en cas de perte de contrôle de la direction!

Ne jamais régler la colonne de direction en roulant. Vous risquez de perdre le contrôle de la machine.

- Ne régler la colonne de direction qu'à l'arrêt, moteur arrêté et frein à main serré.
- Appuyer vers le bas (A) pour déverrouiller la colonne de direction (1) et maintenir.
- Placer la colonne de direction dans la position souhaitée.
- Relâcher pour verrouiller la colonne de direction.



Réglage des rétroviseurs extérieurs

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



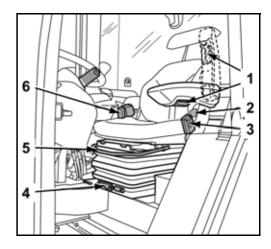
Ceinture de sécurité

- Tirer la ceinture de sécurité (6) hors de l'enrouleur et l'enclencher dans le fermoir (3).
- S'assurer que la ceinture de sécurité s'applique étroitement sur le corps.



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

 Pour la détacher, appuyer sur le bouton rouge du fermoir et laisser la ceinture s'enrouler doucement.





Utilisation de la machine

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

Consignes de sécurité pour le démarrage du moteur



La machine est équipée d'un dispositif antivol (page 128).



Avant le premier démarrage de la machine au début d'une journée de travail, effectuer les opérations nécessaires avant l'utilisation quotidienne (page 67).



Les instructions du chapitre Consignes de sécurité pour l'utilisation (page 61) doivent être impérativement respectées.



S'assurer que personne ne se trouve à proximité de la machine. Si la présence de personnes à proximité de la machine 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 machine 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 75).



Si le moteur ne démarre pas dans les 10 secondes, relâcher la clé. Réessayer de démarrer après 20 secondes d'attente. Si le moteur ne démarre pas au bout de plusieurs tentatives, consulter le personnel qualifié. Si la batterie est déchargée, démarrer la machine avec une source d'énergie extérieure (page 119).



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



Démarrage du moteur

- Prendre place sur le siège et boucler la ceinture de sécurité.
- Introduire la clé de contact dans le contacteur de démarrage (1) et la tourner en position RUN.



La machine est équipée d'un dispositif antivol. En cas d'utilisation d'une mauvaise clé, le témoin « Retirer clé » s'allume sur l'unité d'affichage et de commande. Il n'est pas possible de démarrer la machine.



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.

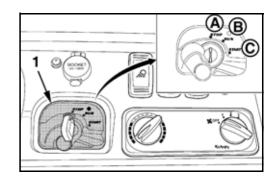


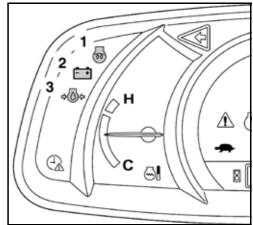
Après l'extinction du témoin de préchauffage (1), on peut démarrer le moteur.

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

Le témoin de pression d'huile moteur (3) s'allume et s'éteint une fois que le moteur a démarré.

Si les témoins ne s'allument pas comme prévu à la commutation du contacteur de démarrage en position RUN, retirer la clé et faire appel au personnel spécialisé.





Condition requise pour le démarrage du moteur :

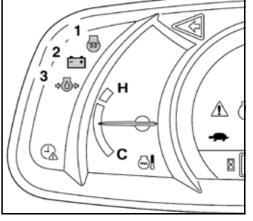
- La position neutre est affichée sur l'indicateur de sens de déplacement.
- 2. Le témoin du frein de stationnement s'allume.
- Le levier de commande est en position neutre.
- Le levier de circuit auxiliaire est en position neutre.
- Tourner la clé de contact sur la position START et la maintenir dans cette position, jusqu'à ce que le moteur démarre, puis relâcher la clé.



Contrôler que la direction et la pédale de ralenti et de frein répondent normalement. Si le jeu de la direction ou de la pédale est excessif, arrêter la machine, l'empêcher de rouler et contacter le concessionnaire KUBOTA.

Vérifier que les témoins de chargement et de pression d'huile moteur sont éteints.

Tant que le moteur n'a pas atteint la température de service, il ne doit pas tourner à pleine charge ni à des régimes élevés. Si la température d'huile hydraulique est trop faible, le fonctionnement du circuit hydraulique ou des capteurs de pression peut être perturbé.



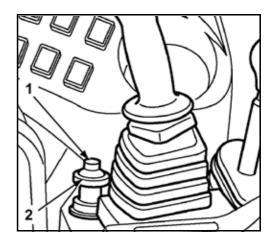
81



Laisser chauffer le moteur pendant environ 10 minutes jusqu'à atteindre la température de service.

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

Appuyer sur le bouton (1) et tirer le bouton de régime moteur
(2) vers le haut jusqu'à atteindre le régime nécessaire.



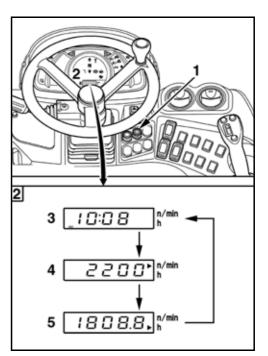
 Le bouton de sélection d'affichage (1) permet la commutation entre les affichages de l'heure, du régime moteur et du nombre d'heures de fonctionnement sur l'afficheur (2).

L'affichage de l'heure (3) indique l'heure actuelle de la journée en heures et minutes.

L'affichage du régime (4) indique le régime actuel du moteur.

L'affichage des heures de service (5) indique les heures de service passées, indépendamment du régime moteur.

 Au cours de l'utilisation, surveiller les affichages et les témoins (page 83).





Arrêt du moteur



Si le moteur doit être arrêté pour mettre la machine hors service, réaliser les activités de mise hors service (page 106).

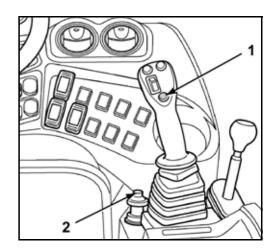
- Relâcher la pédale d'accélérateur.
- Abaisser complètement le bouton de régime moteur (2) et laisser tourner le moteur au ralenti.
- Appuyer sur le contacteur de neutre (1).

La position neutre est affichée sur l'indicateur de sens de déplacement.

 Tourner le contacteur de démarrage en position STOP et retirer la clé.



Si le moteur ne s'arrête pas de cette manière, actionner la commande d'arrêt manuel du moteur (page 27).



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.



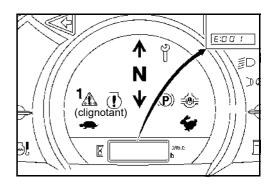
En cas d'un défaut du système ou d'un dérangement technique, le témoin d'avertissement (1) clignote de couleur rouge, il faut alors immédiatement arrêter le moteur. Si le système ne donne qu'un avertissement, le témoin d'avertissement clignote de couleur jaune. En plus, un code de défaut peut apparaître sur l'afficheur, et un signal sonore retentit.

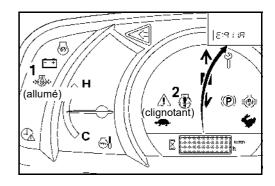


Prendre les mesures adéquates pour éliminer les défauts qui ont provoqué l'affichage des messages, voir le Tableau des pannes possibles à l'afficheur (page 136), ou faire appel au personnel qualifié.

Si au cours du fonctionnement la pression d'huile moteur devient insuffisante, le témoin de pression d'huile moteur (1) s'allume, le témoin d'avertissement (2) clignote de couleur rouge et le message montré sur l'illustration de droite est affiché.

 Arrêter immédiatement le moteur et contrôler le niveau d'huile moteur.

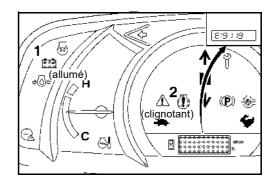






Si un défaut du système de charge de batterie survient au cours du fonctionnement, le témoin de chargement (1) s'allume, le témoin d'avertissement (2) clignote de couleur rouge et le message montré sur l'illustration de droite est affiché.

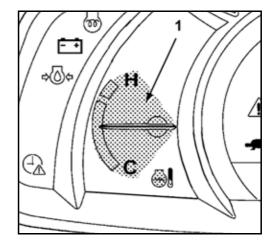
 Arrêter immédiatement le moteur et contrôler la tension de la courroie trapézoïdale.



L'aiguille de l'indicateur de température du liquide de refroidissement (1) devrait se situer dans la plage comprise entre « C » (froid) et « H » (chaud). Si au cours de l'utilisation de la machine l'aiguille monte dans la zone rouge « H », faire tourner la machine au ralenti pour permettre le refroidissement.

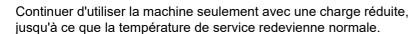


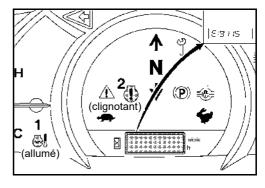
Faire fonctionner la machine au ralenti pendant cinq minutes, puis arrêter le moteur.



En cas de forte sollicitation de la machine, la température du liquide de refroidissement peut légèrement dépasser la valeur normale. Le témoin de température de liquide de refroidissement (1) s'allume, le témoin d'avertissement (2) clignote et le message de l'illustration de droite est affiché.

Le message disparaît au bout de quelques instants, le témoin de température du liquide de refroidissement clignote tant que la température dépasse la normale.





En cas de température excessive du liquide de refroidissement, faire tourner la machine au ralenti pour permettre le refroidissement.



Faire fonctionner la machine au ralenti pendant cinq minutes, puis arrêter le moteur.

- Identifier et résoudre l'anomalie (page 134).
- La machine ne doit pas être remise en marche tant que la cause du défaut n'a pas été éliminée.



Surveiller l'indicateur de niveau de carburant (1).

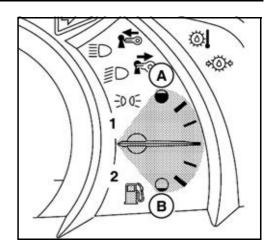


L'aiguille indique la quantité relative de carburant contenue dans le réservoir. Au cours du fonctionnement de la machine, l'aiguille descend en fonction de la consommation de carburant.

Lorsque le réservoir à carburant est plein, l'aiguille est orientée vers le haut (A).

Lorsque le réservoir à carburant est vide, l'aiguille est orientée vers le bas (B).

Lorsque le témoin de réserve de carburant (2) s'allume, il ne reste plus qu'une faible quantité de carburant dans le réservoir. Ravitailler la machine (page 122).





Lorsque la machine se trouve sur un terrain en pente, le carburant se déplace vers l'un des côtés du réservoir. Si le réservoir ne renferme plus qu'une faible quantité de carburant, il peut arriver que la pompe à carburant ne puisse plus débiter suffisamment de carburant et que le moteur cale. Il faut alors refaire le plein et purger l'air du système d'alimentation en carburant.



La machine ne peut pas fonctionner lorsque le réservoir à carburant est vide. Il faut alors refaire le plein et purger l'air du système d'alimentation en carburant.

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 machine 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.

Utilisation de la pédale de ralenti et de frein

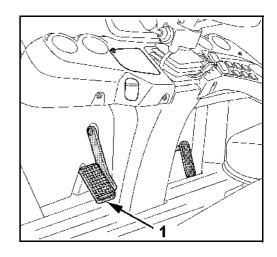
Freinage

Appuyer légèrement sur la pédale de ralenti et de frein (1).

Le débit d'huile vers l'entraînement hydrostatique est réduit. La machine n'est plus entraînée par le moteur. Elle continue à rouler puis s'arrête.

Enfoncer entièrement la pédale de ralenti et de frein (1).

Les freins à disque sont actionnés et freinent la machine jusqu'à ce qu'elle s'arrête.





Conduite à faible vitesse

 Appuyer légèrement sur la pédale de ralenti et de frein (1) et sur la pédale d'accélérateur (2) simultanément.

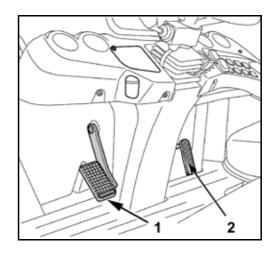
Le débit d'huile vers l'entraînement hydrostatique est réduit. La machine avance avec une faible puissance d'entraînement, à faible vitesse.

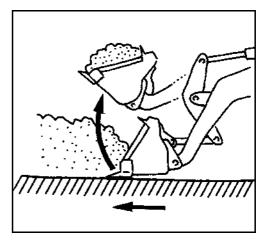
• Contrôler la vitesse à l'aide des deux pédales.

Il est possible de déplacer délicatement la machine vers un objet.



Si le brase de levage ne peut pas être levé pendant l'utilisation du godet, le débit d'huile de translation peut être apporté en soutien au circuit hydraulique de travail. Le circuit hydraulique de travail développe ainsi une puissance maximale.

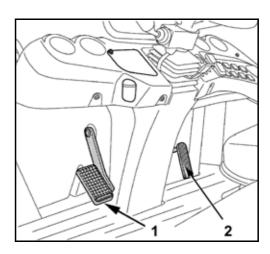




 Appuyer légèrement sur la pédale de ralenti et de frein (1) pendant l'utilisation du godet.

Le débit d'huile de l'entraînement hydrostatique est disponible pour le circuit hydraulique de travail.

- Tirer sur le levier de commande et lever le bras de levage.
- Relâcher la pédale de ralenti et de frein dès que la hauteur de levage souhaitée est atteinte.





Conduite de la machine



Risque d'accident en cas d'éclatement de pneu!

Si un pneu éclate, la machine peut déraper ou se renverser. Un freinage puissant ou un brusque changement de direction peuvent faire perdre le contrôle de la machine.

- Freiner et diriger délicatement la machine.
- Observer les instructions du chapitre Consignes de sécurité (page 13) et de la section Consignes de sécurité pour l'utilisation (page 61).
- Exécuter les opérations nécessaires avant l'utilisation quotidienne (page 67).
- Fermer la porte de la cabine (version à cabine).
- Démarrer le moteur (page 81).
- Surveiller les affichages et les témoins (page 83).
- Débloquer le verrouillage des leviers de commande.
- Soulever l'équipement environ 400 mm au-dessus du sol.
- Serrer le frein de stationnement.
- Vérifier que le témoin de frein de stationnement est éteint.

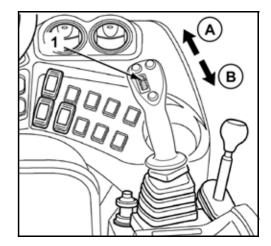
Définition du sens de translation

Pour le déplacement vers l'avant :

• Pousser le contacteur de direction (1) vers l'avant (A).

Pour le déplacement vers l'arrière :

• Tirer le contacteur de direction (1) vers l'arrière (B).



Le sens de translation choisi est affiché sur l'indicateur de sens de déplacement du panneau d'instruments.

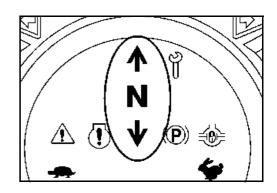
= Marche avant

N = Position neutre

🗤 = Marche arrière



En marche arrière, un signal sonore retentit pour prévenir les personnes à proximité de la machine.





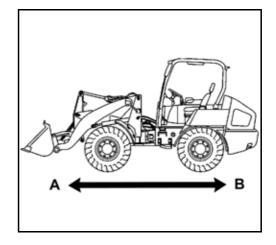
Translation

• Appuyer sur la pédale d'accélérateur.

La machine se déplace dans le sens choisi.

- (A) En avant
- (B) En arrière

La limitation de vitesse peut être définie sur deux niveaux (lent et rapide). Même si l'opérateur enfonce la pédale d'accélérateur, la machine ne va pas plus vite.

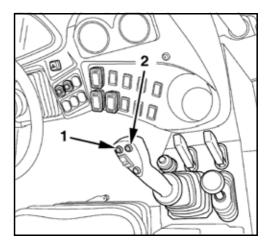


 Appuyer sur le contacteur de commande de vitesse de gauche (1).

La vitesse de translation est limitée à 4,6 km/h.

• Appuyer sur le contacteur de commande de vitesse de droite (2).

La vitesse de translation est limitée à 20 km/h.



Lorsqu'une limitation de vitesse est activée, le symbole correspondant s'allume sur l'affichage de vitesse :

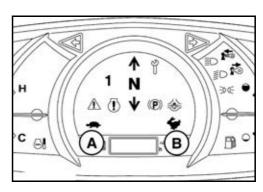
- (A) = maxi 4,6 km/h
- (B) = maxi 20 km/hh



La vitesse maximale peut légèrement varier en fonction de la taille des pneus.



Danger en cas de perte 3ntés.





Translation en virage



Danger en cas de basculement de la machine!

Ne pas rouler à grande vitesse dans les courbes. La machine risquerait de se renverser.

- Réduire la vitesse avant d'entrer dans le virage.
- Soulever l'équipement à rapporter environ 400 mm au-dessus du sol.



Risque d'accident en sortie de courbe!

La direction de la machine ne revient pas d'elle-même en position droite en sortie de courbe.

- En sortie de courbe, replacer le volant de la machine en position droite.



Risque d'accident en cas de modification de la force de la direction !

En cas d'arrêt du moteur pendant le déplacement, le direction devient très dure.

- Ne pas arrêter le moteur pendant le déplacement.



Risque de blessures!

En butée de direction, des personnes peuvent être coincées entre le cadre avant et le cadre arrière et risquent des blessures graves, voir mortelles.

- S'assurer que personne ne se trouve dans la zone de braquage de la machine.

Le cadre avant et le cadre arrière de la machine sont reliés au niveau de l'articulation. Lorsque la machine tourne, les roues arrière passent au même endroit que les roues avant.

N'amener la direction que jusqu'au niveau nécessaire pour suivre la courbe. Ne pas essayer de tourner le volant au-delà de la butée de direction.

Pour diriger la machine, tourner le volant dans le sens souhaité.

Translation sur pente



Danger en cas de perte d'adhérence!

La machine peut déraper en cas de déplacement en diagonale dans des côtes ou en dévers.

- Toujours monter ou descendre en ligne droite.



Risque d'accident en cas de défaillance des freins !

Si seul le frein de service est utilisé, l'usure des freins est très importante. Les freins peuvent surchauffer et leur efficacité peut diminuer.

- En descente, choisir la vitesse lente.



Danger en cas de recul de la machine!

Pour ne pas reculer lors d'un démarrage en côté :

- actionner lentement la pédale d'accélérateur tout en relâchant la pédale de ralenti et de frein.



Arrêt en côte



Danger de mort par un déplacement accidentel de la machine !

En pente, il existe un risque de se faire écraser en cas de déplacement accidentel de la machine.

- Bloquer les roues de la machine avec des cales (1).

Pour arrêter la machine en toute sécurité dans des côtes :

- Retirer le pied de la pédale d'accélérateur.
- Appuyer sur la pédale de ralenti et de frein.
- Actionner le contacteur de frein de stationnement.
- Abaisser l'équipement jusqu'au sol.
- Dépressuriser le circuit hydraulique.
- Verrouiller tous les leviers de commande en position neutre.
- Arrêter le moteur et retirer la clé.
- Bloquer les roues de la machine avec des cales (1).

Conduite sur des routes et voies publiques

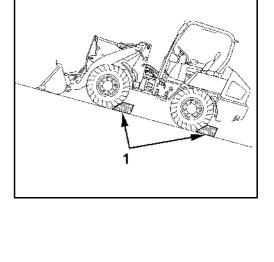


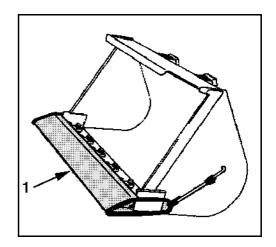
Sur les routes et voies publiques, respecter les règles de circulation du pays, ainsi que les dispositifs et panneaux de signalisation.

Seuls les équipements à rapporter indiqués pour la circulation publique sur la carte grise de la machine peuvent être utilisés sur les routes et chemins publiques.

Exécuter les activités suivantes avant de rouler sur des voies publiques :

- Sur les fourches à palette, déposer les bras de fourche.
- Sur les fourches à palette rabattables, relever les bras de fourche et les verrouiller.
- Sur les godets dentés, poser la protection de godet (1).
- Fermer la porte de la cabine (cabine).
- Éteindre le phare de travail.

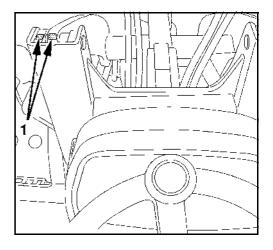




Utilisation



- Lever le bras de levage jusqu'à ce que les deux repères (1) coïncident.
- Basculer le godet complètement vers l'arrière.
- Verrouiller le levier de commande et le levier de circuit auxiliaire.



Conduite sur des routes et voies non stabilisées



Risque de basculement sur voie accidentée!

Le franchissement de bosses à haute vitesse ou avec un angle de déplacement plat peut entraîner le basculement de la machine.

- Réduire la vitesse et franchir les bosses à angle droit.

Conduite sur neige ou sur glace



Risque d'accident sur sol gelé!

La machine peut déraper sur la neige et sur la glace.

- Pour les déplacements, monter des chaînes à neige sur les roues avant.
- Pour les travaux, monter des chaînes à neige sur les roues avant et arrière.

Pour conduire sur la neige, il est important que les roues et les pneus soient en bon état. Les roues, passages de roues et vérins hydrauliques peuvent perturber les fonctions de déplacement et hydrauliques suite à l'accumulation de neige et de glace.

- Vérifier que la profondeur des sculptures des pneus est conforme à la législation nationale.
- Avant de démarrer, éliminer la neige et la glace de la machine et des vitres de la cabine.
- Après le trajet, éliminer la neige et la glace présentes sur la machine.

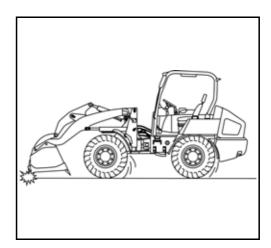


Fonctions de travail de la machine (manipulation des commandes)



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

- Il est interdit de briser du béton ou des roches avec l'équipement.
- Ne pas laisser l'équipement descendre en chute libre.
- Ne pas utiliser l'équipement comme marteau pour enfoncer des pieux dans le sol.
- Ne pas faire buter les vérins en fin de course. Toujours laisser une marge de sécurité.
- Ne pas déplacer la machine ou creuser la terre avec l'équipement fiché 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. Cette méthode de travail réduit les sollicitations du godet et de la machine.
- La machine peut être, au maximum, immergée jusqu'au niveau du milieu des roues.
- Après les opérations dans l'eau, toujours regraisser les points de graissage jusqu'à ce que la graisse usagée ressorte.
- Après chaque cycle de cavage, on peut évacuer les matériaux qui adhèrent en inclinant plusieurs fois le godet dans les deux sens.
- Ne pas charger le godet si celui-ci est entièrement incliné vers l'avant, comme représenté sur la figure.





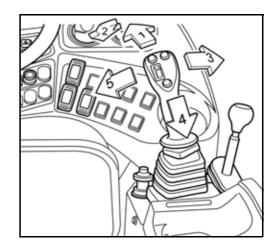
Fonctions des manettes

En corrélation avec le tableau suivant, l'illustration montre les fonctions du levier de commande du godet.

Action	Rep.	Fonction
Lavier vers llevent	1	Abaisser le bras de levage
Levier vers l'avant	2	Position de flotteur
Levier vers la droite	3	Incliner le godet vers l'avant
Levier vers l'arrière	4	Lever le bras de levage
Levier vers la gauche	5	Incliner le godet vers l'arrière



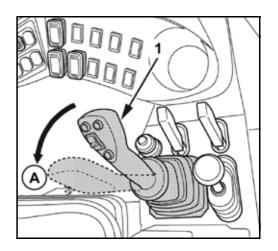
Le déplacement du levier permet de réaliser les opérations correspondantes. Relâcher le levier pour arrêter l'action. Il revient en position neutre (position de départ) et l'action est arrêtée.



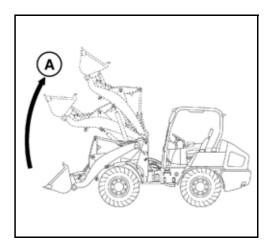
Commande du bras de levage

Lever le bras de levage

Tirer le levier de commande (1) vers l'arrière (B).



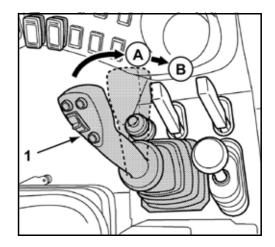
Le bras de levage se déplace, comme illustré.



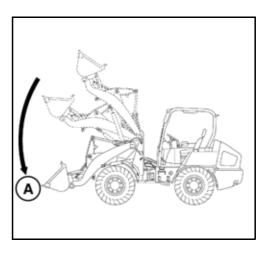


Abaisser le bras de levage

• Pousser le levier de commande (1) vers l'avant (B).



Le bras de levage se déplace, comme illustré.

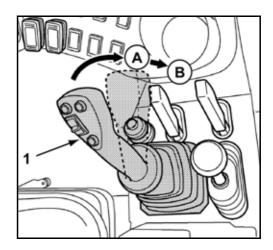


Bras de levage en position de flotteur

La position de flotteur fonction est utilisée pour les équipements qui doivent suivre la surface du sol pendant la marche (par exemple pour utiliser une balayeuse mécanique ou pour le nivellement avec le godet en marche arrière).

 Pousser complètement le levier de commande (1) vers l'avant (B) au-delà de la position (A).

Les vérins de bras de levage sont dépressurisés. L'équipement repose au sol de par son poids et le poids du bras de levage. Pendant les déplacements, l'équipement glisse sans perdre le contact avec le sol.

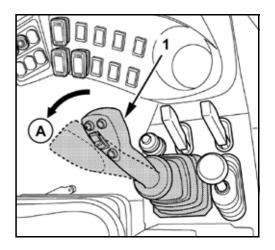




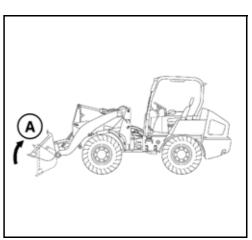
Commande du godet

Incliner le godet vers l'arrière

• Pousser le levier de commande (1) vers la gauche (A).



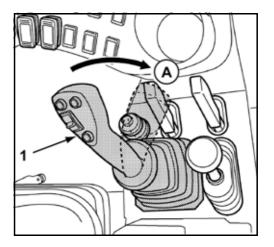
Le godet se déplace, comme illustré.



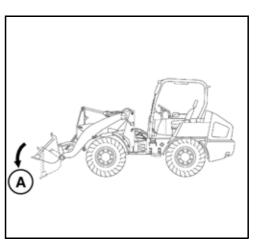


Incliner le godet vers l'avant

• Pousser le levier de commande (1) vers la droite (A).



Le godet se déplace, comme illustré.





Commande du circuit auxiliaire

Le circuit auxiliaire permet d'actionner les équipements, par exemple un godet rabattable (godet 4 en 1).



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.



S'assurer que le circuit hydraulique a été dépressurisé (page 98) avant toute activité sur les raccords du circuit auxiliaire.



Si aucun équipement n'est installé, ne pas actionner le levier de circuit auxiliaire.

- Vérifier que le levier de circuit auxiliaire est verrouillé.



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



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.

Activation de la fonction circuit auxiliaire

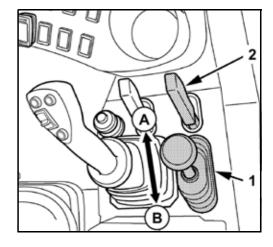
 Pousser le verrouillage du levier de circuit auxiliaire (2) vers l'avant.

Le levier de circuit auxiliaire (1) est déverrouillé.

Pousser le levier de circuit auxiliaire vers l'avant (A).

Le débit d'huile se situe au niveau du raccord droit du circuit auxiliaire (illustration suivante/A).

• Tirer le levier de circuit auxiliaire (1) vers l'arrière (B).

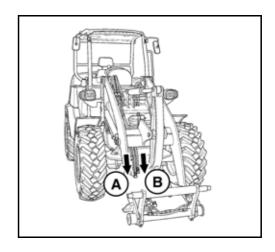




Le débit d'huile se situe au niveau du raccord gauche du circuit auxiliaire (B).



Il est possible de maintenir le levier de circuit auxiliaire en position avant ou arrière avec le verrouillage de levier. Le débit d'huile se situe donc au niveau du raccord droit ou gauche du circuit auxiliaire jusqu'à ce que le verrouillage soit retiré.



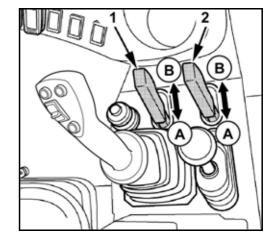
Dépressurisation du circuit hydraulique

- Abaisser complètement le bras de levage et l'équipement.
- Tirer le verrouillage de levier de commande (1) et le verrouillage de levier de circuit auxiliaire (2) vers l'arrière (A).

Le levier de commande et le levier de circuit auxiliaire sont verrouillés.

- Tourner le contacteur de démarrage en position STOP.
- Attendre que le moteur soit arrêté.
- Pousser le verrouillage de levier de commande (1) et le verrouillage de levier de circuit auxiliaire (2) vers l'avant (B).

Le levier de commande et le levier de circuit auxiliaire sont déverrouillés.



 Actionner plusieurs fois le levier de commande et le levier de circuit auxiliaire jusqu'en butée dans tous les sens.

Le circuit hydraulique est dépressurisé.



Installation et retrait de l'équipement avec raccord rapide



Danger de mort en cas d'équipement non verrouillé!

Pendant la pose et la dépose, personne ne doit se trouver dans la zone autour de la machine. Une manipulation incorrecte peut entraîner la chute de l'équipement sur des personnes.

- Ne déverrouiller ou verrouiller l'équipement que depuis le siège de l'opérateur.
- N'utiliser que des équipements KUBOTA homologués pour la machine.
- Après l'installation, contrôler le verrouillage correct de l'équipement.

Conseil pour le déverrouillage de l'équipement



Danger de mort en cas de chute de l'équipement!

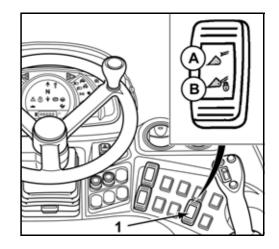
Le verrouillage de l'équipement présente un dispositif de sécurité supplémentaire évitant tout déverrouillage et détachement involontaire de l'équipement. Ne pas utiliser la machine si le dispositif de blocage de verrouillage ne fonctionne pas.

Le déverrouillage avec le levier de circuit auxiliaire n'est possible qu'avec une pression simultanée sur le bouton de déverrouillage (1) en position (A).

Il est alors possible de déplacer les boulon de verrouillage avec le levier de circuit auxiliaire. Une fois les boulon de verrouillage rentrés, il est possible de relâcher le bouton de déverrouillage.



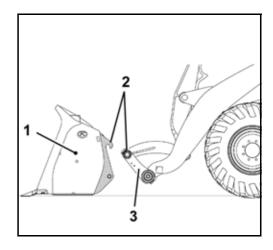
Le déverrouillage n'est possible que tant qu'une pression est exercée sur le bouton de déverrouillage. Dès que le bouton de déverrouillage est relâché, il revient en position (B). Il n'est alors plus possible de déverrouiller l'équipement.



Installation de l'équipement

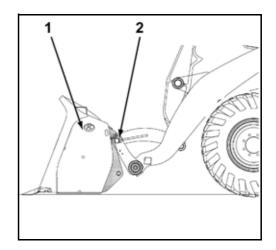
L'équipement doit reposer sur un sol plat et stable afin de ne pas risquer de glisser ni de basculer. Il n'est permis d'utiliser la machine qu'après avoir contrôlé le fonctionnement du verrouillage de l'équipement (page 99).

- Déverrouiller le levier de commande et le levier de circuit auxiliaire.
- Placer la machine juste devant l'équipement (1) et l'orienter de sorte que les points d'articulation supérieurs (2) de l'équipement et du raccord rapide (3) coïncident.
- Pousser le levier de commande vers la droite et incliner le raccord rapide vers l'avant jusqu'à ce que les points d'articulation du raccord rapide se trouvent sous l'équipement.
- Faire avancer lentement la machine jusqu'à ce que les points d'articulation (2) soient alignés verticalement.





 Lever délicatement le bras de levage jusqu'à ce que les points d'articulation (2) se bloquent dans l'équipement (1) et que l'équipement ne repose plus au sol.

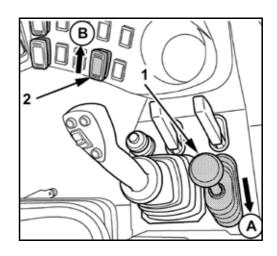


 Appuyer (B) sur le contacteur de blocage pour le verrouillage de l'équipement (2) et le maintenir enfoncé.

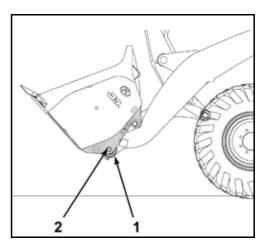
Le verrouillage de l'équipement est débloqué.

• Tirer le levier de circuit auxiliaire (1) vers l'arrière (A).

Les boulons de verrouillage sont rentrés par une commande hydraulique, et le verrouillage de l'équipement est débloqué. Le raccord rapide peut alors être accroché complètement à l'équipement.



 Pousser le levier de commande vers la gauche et incliner le raccord rapide vers l'arrière jusqu'à ce que les points de verrouillage (1) coïncident avec les orifices (2) dans l'équipement.

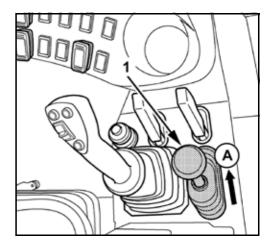




Pousser le levier de circuit auxiliaire (1) vers l'avant (A).

Les boulons de verrouillage sont ressortis par une commande hydraulique, et le verrouillage de l'équipement est bloqué. L'équipement est fixé sur le raccord rapide.

Contrôler le verrouillage correct de l'équipement (page 102).



Déposer l'équipement



Risque d'endommagement de pièces !

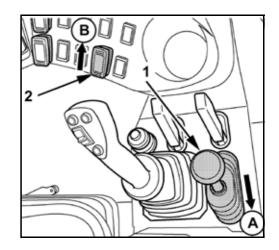
Si un équipement à entraînement hydraulique est installé, débrancher les flexibles hydrauliques des raccords du circuit auxiliaire avant la dépose. Ils risqueraient autrement d'être arrachés et endommagés lors de la dépose de l'équipement.

- Dépressuriser le circuit hydraulique (page 98).
- Débrancher les flexibles hydrauliques des raccords du circuit auxiliaire.
- Abaisser l'équipement sur un sol plat et stable.
- Appuyer (B) sur le contacteur de blocage pour le verrouillage de l'équipement (2) et le maintenir enfoncé.

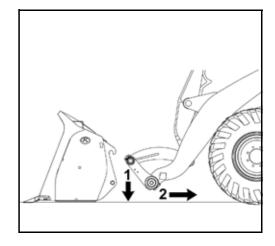
Le verrouillage de l'équipement est débloqué.

• Tirer le levier de circuit auxiliaire (1) vers l'arrière (A).

Les boulons de verrouillage sont rentrés par une commande hydraulique, et le verrouillage de l'équipement est débloqué.



- Abaisser (1) délicatement le bras de levage jusqu'à ce que le raccord rapide soit entièrement détaché de l'équipement.
- Reculer (2) la machine pour l'éloigner de l'équipement.





Contrôle du verrouillage de l'équipement



Danger de mort en cas d'équipement non verrouillé!

L'équipement peut tomber sur des personnes si tous les points d'articulation et boulons de verrouillage ne sont pas enclenchés correctement.

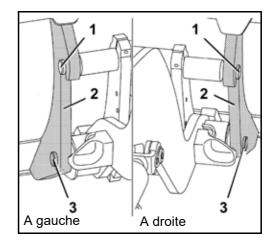
- N'utiliser la machine qu'avec un équipement bien verrouillé.

Contrôle visuel

- Arrêter la machine en toute sécurité.
- Procéder à un contrôle visuel de l'équipement.

Les goujons d'articulation (1) et les boulons de verrouillage (3) des deux côtés doivent traverser complètement les logements (2) dans l'équipement.

Si l'équipement n'est pas bien verrouillé, répéter la procédure d'installation et contrôler de nouveau le verrouillage de l'équipement.



Contrôle de charge pour godets

Si un godet est installé, le verrouillage peut par ailleurs être soumis à un contrôle de charge mécanique.

- Prendre place sur le siège de l'opérateur et démarrer le moteur.
- S'assurer que personne ne se trouve dans la zone autour de la machine.
- Abaisser le bras de levage et appuyer au sol le bord avant du godet, jusqu'à ce que le cadre avant de la machine se soulève légèrement.
- Arrêter la machine en toute sécurité.
- Procéder à un contrôle visuel du verrouillage de l'équipement (page 102).

Si le godet se détache, il n'était pas verrouillé correctement. Répéter la procédure d'installation et contrôler de nouveau le verrouillage de l'équipement.

102



Fonctionnement avec fourche à palette

Consignes de sécurité pour le fonctionnement avec fourche à palette



Danger de mort dû à la chute d'une charge !

- Ne jamais passer sous la charge suspendue ni rester dessous.



Risque d'accident en cas de perte de stabilité!

Plus la hauteur de suspension de la charge est élevée, plus le risque de renversement est important. Les charges suspendues, en particulier, ont un effet négatif sur la stabilité de la machine au freinage. La machine risque de se renverser.

- Ne jamais dépasser la charge nominale en service indiquée.
- Si la charge est levée à une hauteur de plus de 400 m au-dessus du sol, manœuvrer exclusivement à faible vitesse.



Risque de blessure sur les bras de fourche!

Sous l'effet de l'usure, des arêtes ou angles vifs peuvent se former sur les bras de fourche. Il existe un risque de blessure par coupure.

- Ne pas monter sur les bras de fourche ni passer dessous.
- Porter systématiquement des gants de protection lors de travaux sur les bras de fourche.



Risque de glissement lors du changement et du déplacement des bras de fourche!

Lors du changement ou du déplacement des bras de fourche, ceux-ci peuvent écraser des membres par leur poids imposant.

- Porter systématiquement des gants de protection et chaussures de sécurité lors de travaux sur les bras de fourche.



Danger mortel dû à une utilisation non conforme!

Il y a danger de chute et d'écrasement en cas de transport ou de levage de personnes au moyen de la fourche à palette.

- Le transport ou le levage de personnes au moyen de la fourche à palette est interdit.



Risque de basculement dû à des charges en suspension et effectuant des mouvements pendulaires !

Des charges en suspension peuvent osciller pendant la marche de manière incontrôlable et agir négativement sur la stabilité de la machine.

- Éviter de démarrer ou de freiner par à-coups.
- Ne pas circuler en côte ni en pente.
- Ne pas transporter de récipients remplis de liquides comme charge suspendue.



Risque de basculement en cas depression incorrecte des pneus!

Des pneus avec une pression correcte contribuent à garantir la stabilité de la machine. Si la pression des pneus n'est pas conforme aux indications figurant dans cette notice d'utilisation, la machine peut basculer.

- Respecter le tableau des pressions de pneus (page 154).
- Contrôler la pression des pneus chaque jour avant la mise en marche.

Voici les règles normalement applicables aux déplacements avec la fourche à palette :

- La pression des pneus doit être adaptée à la marche avec une fourche à palette.
- Les bras de fourche doivent être verrouillés.
- Les bras de fourche ne doivent pas être déformés, excessivement usés ou cassés. En présence de bras de fourche déformés, usés ou cassés, les remplacer avant la mise en marche.
- L'utilisateur doit avoir une vue dégagée de la chaussée malgré la charge en place. Si la charge en place obstrue la visibilité à l'avant, l'opérateur doit continuer à l'aide de l'assistant de guidage, ou reculer.
- Maintenir la fourche à palette à 400 mm au-dessus du sol pendant la marche.



Emprunter des pentes en reculant si la fourche à palette n'est pas en position horizontale sur la chaussée, malgré une inclinaison vers l'arrière. Sinon, la charge peut glisser de la fourche à palette.

Charge nominale en service

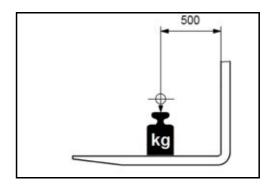
La charge nominale en service selon EN474-3 est la plus petite valeur entre

- la capacité de charge hydraulique de la machine avec le bras de levage dans la position la plus défavorable, avec la fourche à palette à l'horizontale, et
- la charge de basculement en cas d'angle de braquage maximum et de facteur de sécurité à 1,25 pour un terrain ferme et horizontal, ou à 1,67 pour un terrain accidenté.

La charge nominale en service et la charge de basculement sont déterminées de façon déterminante par le centre de gravité de la charge.

Le centre de gravité de la charge se situe à 500 mm devant l'arrière de la fourche.

La charge de basculement est la valeur limite à laquelle la machine bascule en braquant au maximum. Pour éviter que la machine ne se renverse, la charge en place sur la fourche ne doit jamais excéder la charge nominale en service.





Risque de renversement dû au dépassement de la charge nominale en service !

Le risque de renversement de la machine dépend du centre de gravité de la charge sur les bras de fourche. Même en cas d'utilisation de prolongateurs de fourche, le centre de gravité de la charge ne doit pas être plus éloigné de l'arrière de la fourche. Sinon, la charge nominale en service est réduite et la machine peut se renverser.

- Ne jamais dépasser la charge nominale en service indiquée.
- Utiliser exclusivement des fourches à palettes et bras de fourches agréés par KUBOTA.
- Des prolongateurs de fourche ne peuvent être ajoutés qu'avec l'autorisation écrite de la société KUBOTA.



Risque de renversement dû à des pneumatiques inappropriés !

La taille, la pression et l'usure des pneus ont une influence sur la charge de basculement et la charge nominale en service, et donc sur la stabilité de la machine. L'inobservation des indications relatives aux roues et pneumatiques ou le fait d'atteindre la charge de basculement peut entraîner le renversement de la machine.

- Utiliser uniquement les tailles de pneus agréées par KUBOTA.
- Respecter le tableau des pressions de pneus (page 154).
- Contrôler la pression des pneus chaque jour avant la mise en marche.
- Utiliser exclusivement des roues et pneus identiques sur le même axe.
- Avant la mise en marche, remplacer les pneus présentant une usure excessive par des pneus neufs.

104



Le tableau suivant présente la charge nominale en service lors du fonctionnement avec la fourche à palette et un centre de gravité de la charge de 500 mm, avec cabine et/ou canopy, et par rapport à la taille des pneus et au terrain.

1) R065 avec un poids en ordre de marche de 4 290 kg et 4 435 kg

Taille des pneus	angle de bra	Charge de basculement, angle de braquage maxi. (kg)		•		ominale en ain accidenté g)
	Cabine	Canopy	Cabine	Canopy	Cabine	Canopy
12.5-18	2120	2000	1690	1600	1270	1200
12.5-20	2120	2000	1690	1600	1270	1200
365/70 R18	2130	2010	1700	1600	1270	1200
340/80 R18	2130	2010	1700	1600	1270	1200
405/70 R18	2160	2040	1720	1630	1290	1220
400/70 R20	2160	2050	1720	1640	1290	1230

2) R065 avec un poids en ordre de marche de 4510 kg et 4675 kg

Taille des pneus	Charge de basculement, angle de braquage maxi. (kg)		Charge nominale en service, terrain ferme et horizontal (kg)		service, terra	ominale en ain accidenté g)
	Cabine	Canopy	Cabine	Canopy	Cabine	Canopy
12.5-18	2340	2240	1720	1720	1400	1340
12.5-20	2340	2240	1720	1720	1400	1340
365/70 R18	2350	2250	1720	1720	1410	1350
340/80 R18	2350	2250	1720	1720	1410	1350
405/70 R18	2380	2280	1720	1720	1420	1360
400/70 R20	2390	2280	1720	1720	1430	1360

Calcul de la charge nominale en service



La charge nominale en service dépend de la taille des pneus et du terrain pratiqué.

- Avant de lever des charges, tenir compte des informations figurant sur la plaque signalétique de la machine.

La charge nominale en service correspondant à l'application prévue est calculée par l'opérateur de la façon suivante :

- Constater la taille des pneus sur la machine concernée.
- Constater l'horizontalité et la fermeté du terrain.



 Se reporter à la plaque signalétique de la machine concernée, sur la ligne mentionnant la taille des pneus constatée (1), pour connaître la charge nominale en service indiquée dans la colonne du tableau, pour un terrain ferme et horizontal (2) ou pour un terrain accidenté (3).



La figure ci-contre montre un exemple d'une machine avec canopy :

Pour une taille de pneu 405/70 R18 et un terrain ferme et horizontal, la charge nominale en service est 1720 kg.

	₽ (A) (B) (B) (B) (B) (B) (B) (B) (B) (B) (B	2	3	
	0	- %		
II.	12.5-18	1720	1340	
	12.5-20	1720	1340	
(Q)	365/70 R18	1720	1350	
10	340/80 R18	1720	1350	
166	405/70 R18	1720	1360	
160	400/70 R20	1720	1360	

Information pour la vérification des appareils de levage en France

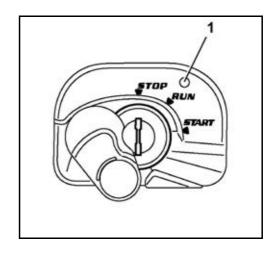
Les coefficients d'épreuves, déterminés par KUBOTA, à appliquer pour la mise ou remise en service des machines équipées pour le levage (article 10 et 11 de l'arrêté du 01.03.2004) sont de 1.25 en statique et de 1.0 en dynamique.

Mise hors service



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

- Faire rouler la machine sur un sol plat et stable.
- Arrêter le moteur.
- Serrer le frein de stationnement.
- Abaisser le bras de levage et l'équipement.
- Dépressuriser le circuit hydraulique.
- Verrouiller tous les leviers de commande en position neutre.
- Retirer la clé.
- Vérifier que le témoin (1) du dispositif antivol sur le contacteur de démarrage clignote.
- Ravitailler la machine en carburant si nécessaire (page 122)
- Verrouiller toutes les portes, la vitre latérale (version avec cabine) et les capots.
- Contrôler si la machine présente des dommages apparents ou des fuites. Les dommages éventuels doivent être réparés avant la prochaine mise en service.
- Nettoyer la machine si elle est très sale (page 127)





Commande d'autres équipements au poste de conduite

Commande du chauffage (version cabine) et de la climatisation (en option)



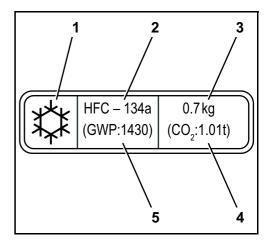
Cette climatisation contient des gaz à effet de serre fluorés (gaz F).

Frigorigène	Quantité (kg)	Équivalent CO ₂ (t)	Effet de serre potentiel (GWP*)
HFC-134a	0,7	1,01	1430

^{*} GWP = Global Warming Potential

Explication de la plaque signalétique :

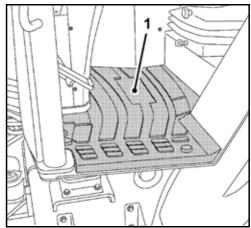
- 1. Indication que la climatisation contient du gaz F
- 2. Désignation industrielle du gaz F inclus
- 3. Quantité de gaz F (en kg) dans la climatisation
- 4. Poids équivalent (en t) du dioxyde de carbone F (CO₂)
- 5. Effet de serre potentiel (GWP) du gaz F





Ouverture de la vanne de chauffage

• Enlever le tapis de sol (1).



 Faire tourner la vanne de chauffage (1) pour l'ouvrir ou la fermer.

A → Ouvrir

B → Fermer



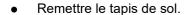
En été le robinet de chauffage devrait rester toujours fermé.



Toutes les opérations décrites ci-après pour la commande du chauffage doivent être exécutées avec le moteur en marche.



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.



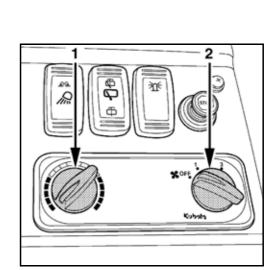
Chauffage de la cabine

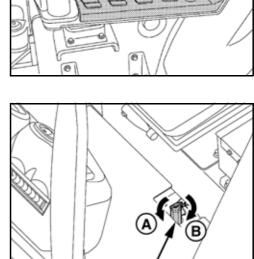
- Démarrer le moteur (page 81).
- Placer le régulateur de température (1) dans la position souhaitée.

Bleu → Froid

Rouge → Chaud

- Placer le commutateur de ventilateur (2) en position 1, 2 ou 3.
- Placer les aérateurs dans la position souhaitée (page 54).







 Pour réchauffer la cabine plus rapidement, placer l'entrée d'air sur le levier (1) en position d'air recyclé (A).

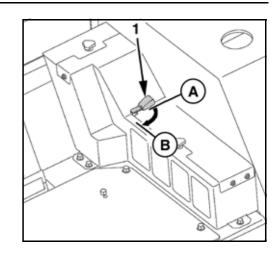
Le système n'aspire plus d'air extérieur froid et l'air recyclé de la cabine se réchauffe plus rapidement.

Pour que les vitres ne s'embuent pas en cas d'utilisation prolongée, l'entrée d'air doit être replacée sur air frais (B) après la phase de chauffage de la cabine.

Lorsque le moteur a atteint sa température de service, de l'air chaud est diffusé par les aérateurs.



Dans une atmosphère poussiéreuse, il convient de laisser l'admission d'air frais activée pour accroître la pression de l'air à l'intérieur de la cabine. Cela aide à éviter la pénétration de poussière dans la cabine.





Un fonctionnement continu en mode de recirculation de l'air de la cabine entraîne une plus grande fatigue de l'opérateur! Une assez longue période de fonctionnement en mode de recirculation d'air risque de causer un manque d'oxygène et une surchauffe dans la cabine. L'admission d'air frais de l'extérieur est coupée. Par conséquent, l'opérateur se fatigue plus rapidement.

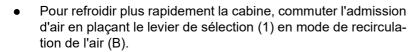
Refroidissement de la cabine avec la climatisation (en option)

- Placer le régulateur de température (3) en position « Froid ».
 Bleu → Froid
 Rouge → Chaud
- Placer le commutateur de ventilateur (4) en position 1, 2 ou 3.
- Régler les aérateurs dans la position souhaitée.
- Actionner l'interrupteur de climatisation (1) et mettre en marche la climatisation.

Le témoin (2) s'allume.



Veiller à ce que la porte de la cabine soit fermée lorsque la climatisation est en marche. Le compresseur de la climatisation pourrait autrement être en surcharge.

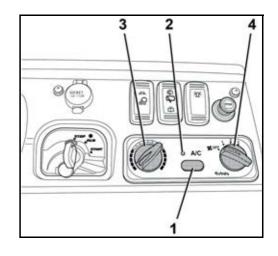


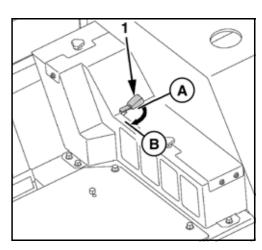


Un fonctionnement continu en mode de recirculation de l'air de la cabine entraîne une plus grande fatigue de l'opérateur! Une assez longue période de fonctionnement en mode de recirculation d'air risque de causer un manque d'oxygène et une surchauffe dans la cabine. L'admission d'air frais de l'extérieur est coupée. Par conséquent, l'opérateur se fatigue plus rapidement.



Si la machine et la climatisation n'ont pas été utilisées pendant plus d'une semaine, lors de la remise en service, faire fonctionner la climatisation au ralenti afin de protéger le compresseur.







Dégivrage ou désembuage des vitres

Procéder de la manière suivant pour dégivrer ou désembuer les vitres :

- Ouvrir les aérateurs pour le pare-brise et la vitre arrière.
- Placer le régulateur de température (3) en position « Chaud ».
 Bleu → Froid
 Rouge → Chaud
- Placer le commutateur de ventilateur (4) en position 3.

Orienter les aérateurs vers le pare-brise.

Sur un véhicule équipé de la climatisation (en option) :

 Actionner l'interrupteur de climatisation (1) et mettre en marche la climatisation.

Le témoin (2) s'allume.

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

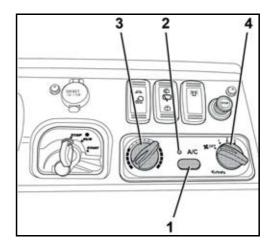


Veiller à ce que la porte de la cabine soit fermée lorsque la climatisation est en marche. Le compresseur pourrait autrement être en surcharge.

Si les vitres sont désembuées, arrêter la climatisation.

• Actionner l'interrupteur de climatisation (1) et arrêter la climatisation.

Le témoin (2) s'éteint.





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



En hiver, vérifier que le balai d'essuie-glace n'est pas gelé avant de l'utiliser. S'il est gelé, ne pas actionner l'essuie-glace. Dans ce cas, le balai ou le moteur d'essuie-glace risquerait d'être endommagé.



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



Ne pas actionner le lave-glace lorsque le réservoir d'eau du lave-glace est vide, car la pompe tournant à sec risquerait d'être endommagée.

Mise en marche de l'essuie-glace

Le contacteur de démarrage se trouve en position RUN.

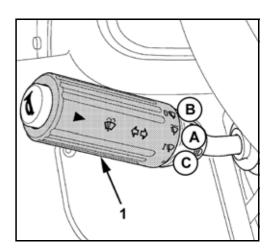
• Placer l'interrupteur (1) en position INTERMITTENT (A).

L'essuie-glace fonctionne à intervalles réguliers tant que l'interrupteur reste dans cette position.

• Placer l'interrupteur en position I (C).

L'essuie-glace fonctionne tant que l'interrupteur reste dans cette position.

Placer arrêter l'essuie-glace, placer l'interrupteur (1) en position 0 (B).

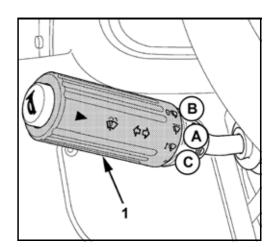


Actionnement du lave-glace

Le lave-glace peut être actionné avec l'essuie-glace en marche ou arrêté.

 Pousser l'interrupteur (1) en direction du volant et le maintenir enfoncé.

Le lave-glace et l'essuie-glace fonctionnent tant que l'interrupteur est maintenu dans cette position.





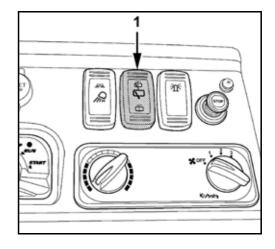
Actionnement de l'essuie-glace arrière

Le contacteur de démarrage se trouve en position RUN.

 Pousser l'interrupteur (1) en position ESSUIE-GLACE/LAVE-GLACE.

L'essuie-glace fonctionne tant que l'interrupteur reste dans cette position.

• Pour l'arrêter, pousser l'interrupteur (1) en position OFF.



Actionnement du lave-glace arrière

Le lave-glace peut être actionné avec l'essuie-glace en marche ou arrêté.

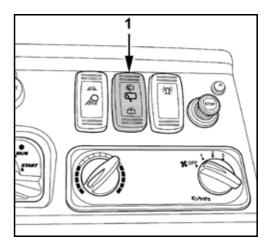
Lorsque l'essuie-glace est en marche :

 Pousser à nouveau l'interrupteur (1) en position ESSUIE-GLACE/LAVE-GLACE et le maintenir dans cette position.

Lorsque l'essuie-glace est arrêté :

 Pousser l'interrupteur (1) en position OFF et le maintenir dans cette position.

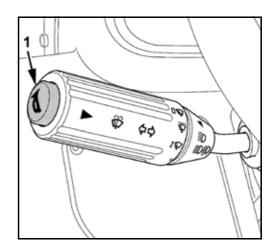
Seul le lave-glace fonctionne tant que l'interrupteur reste enfoncé. L'essuie-glace reste en position de repos.



Utilisation de l'avertisseur sonore

Appuyer sur le bouton d'avertisseur sonore (1).

L'avertisseur sonore retentit tant qu'une pression est exercée sur le bouton.





Allumage et extinction des clignotants

 Pousser le levier multifonctions (1) vers l'avant (A) pour allumer le clignotant droit.

Le clignotant droit et le témoin de droite clignotent.

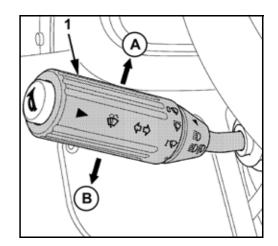
• Pousser le levier multifonctions vers l'arrière (B) pour allumer le clignotant gauche.

Le clignotant gauche et le témoin de gauche clignotent.



Veiller à ce que le levier multifonctions revienne de luimême en position centrale et à ce que le clignotant s'éteigne après le virage.

Si nécessaire, remettre manuellement le levier multifonctions en position centrale.



Allumage et extinction des feux de détresse

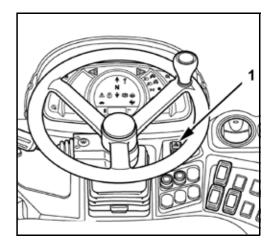
 Appuyer sur le contacteur des feux de détresse (1) pour les allumer.

Tous les clignotants et les deux témoins clignotent.

 Appuyer de nouveau sur le contacteur des feux de détresse pour les éteindre.



Le contacteur des feux de détresse n'est éclairé que lorsque le contacteur de phare est en position de marche.



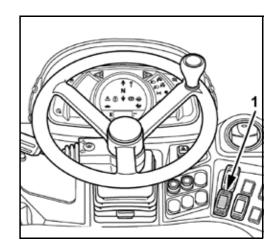
Allumage et extinction de l'éclairage

Feux de position

Le contacteur de démarrage se trouve en position RUN.

Placer le contacteur de phare (1) en première position de commutation.

Les feux de position avant et arrière et leur témoin s'allument.





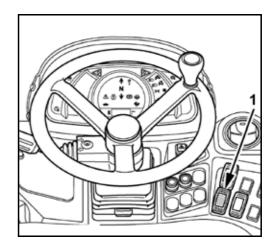
Feux de croisement



Vérifier que le levier multifonctions est en position basse de commutation afin de ne pas éblouir des personnes en actionnant involontairement les feux de route.

Placer le contacteur de phare (1) en deuxième position de commutation.

Les feux de croisement et leur témoin s'allument.



Feux de route

Placer le levier multifonctions vers le haut ou vers le bas pour basculer entre les feux de route et de croisement.

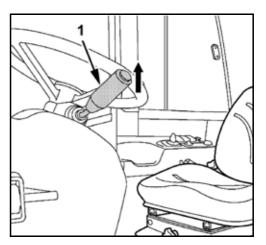
• Placer le levier multifonctions (1) vers le haut.

Les feux de route et leur témoin s'allument.

Placer le levier multifonctions vers le bas.

Les feux de route s'éteignent et les feux de croisement s'allument.

 Pour éteindre l'ensemble des feux, placer le contacteur de phare en position d'arrêt.





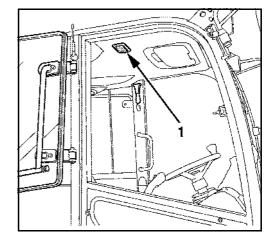
Contrôler le fonctionnement des feux avant d'utiliser la machine dans l'obscurité. Remplacer immédiatement les pièces d'éclairage défectueuses par des pièces d'éclairage de même spécification.

Allumage et extinction de l'éclairage intérieur (version avec cabine)

Appuyer sur l'éclairage intérieur (1) pour l'allumer.

L'éclairage intérieur s'allume.

• Appuyer de nouveau sur l'éclairage intérieur (1) pour l'éteindre.





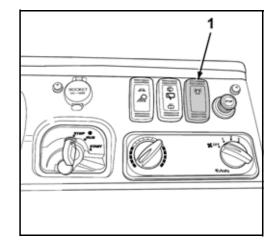
Allumage et extinction du gyrophare (accessoire)

Le contacteur de démarrage se trouve en position RUN.

Pousser l'interrupteur du gyrophare (1) en position ON.

Le gyrophare s'allume.

Pour l'éteindre, pousser l'interrupteur du gyrophare en position
OFF



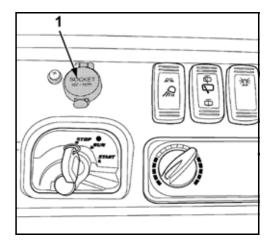
Prise de courant de 12 V

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



L'intensité nominale du courant du consommateur branché ne doit pas dépasser 15 A.

Fermer le capuchon après avoir utilisé la prise 12 V.



Allumage et extinction des phares de travail (version avec cabine)

L'interrupteur des phares de travail (1) présente trois positions de commutation (A, B, C).

Le contacteur de démarrage se trouve en position RUN.

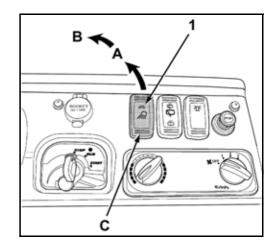
• Placer l'interrupteur des phares de travail en première position de commutation (A).

Le phare de travail avant s'allume.

• Placer l'interrupteur des phares de travail en deuxième position de commutation (A).

Les phares de travail avant et arrière (en option) s'allument.

 Placer l'interrupteur des phares de travail en position (C) pour les éteindre.





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



Serrage et desserrage du frein de stationnement



Danger de mort par un déplacement accidentel de la machine !

Le frein de stationnement doit être serré pour arrêter la machine et l'empêcher de rouler. Lorsque le moteur est arrêté, le frein de stationnement est automatiquement serré.

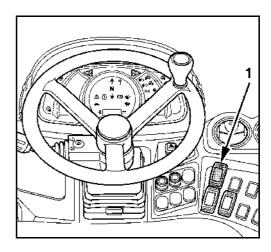
- Éviter si possible de garer la machine en pente.
- Vérifier que la machine ne roule pas.



Regarder le témoin sur le panneau d'instruments avant de serrer ou desserrer le frein de stationnement. Le frein de stationnement est serré si le témoin est allumé. Le frein de stationnement est desserré si le témoin est éteint.

 Appuyer sur le contacteur de frein de stationnement (1) pour serrer ou desserrer le frein de stationnement.

Lorsque le frein de stationnement est serré, le témoin s'allume. Lorsque le frein de stationnement est desserré, le témoin s'éteint.



Activation et désactivation du blocage de différentiel



Danger en cas de perte de contrôle de la direction !

Pour éviter des blessures dues à des mouvements de direction incontrôlés, ne pas manœuvrer ni rouler à grande vitesse alors que le blocage de différentiel est activé.



Le blocage de différentiel ne peut être activé qu'à basse vitesse.

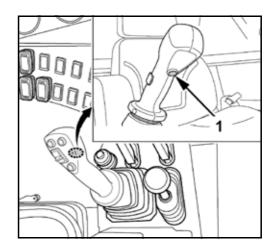
Si l'une des roues motrices patine, l'activation du blocage de différentiel bloque la fonction d'équilibrage du différentiel. Les roues motrices tournent alors à la même vitesse et le patinage est réduit.

- Réduire la vitesse.
- Appuyer sur la touche de blocage de différentiel (1) et la maintenir enfoncée.

Le blocage de différentiel est activé et son témoin est allumé tant que le bouton est enfoncé.

Relâcher le bouton du blocage de différentiel.

Le blocage de différentiel est désactivé et son témoin est éteint.





Activation et désactivation du coupe-batterie

Pour que l'on puisse travailler avec la machine, le coupe-batterie (1) doit se trouver en position ON.

 $A \rightarrow ON$ $B \rightarrow OFF$



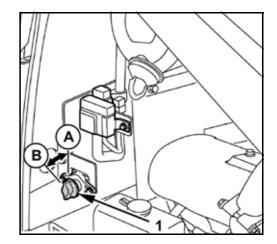
Lorsque le coupe-batterie se trouve en position AR-RÊT, la plupart des fonctions électriques sont désactivées (par



Les paramètres utilisateur de l'écran sont conservés, et la décharge de la batterie est faible.



Ne pas placer le coupe-batterie en position ARRÊT alors que le contacteur de démarrage est en position MARCHE ou que le moteur tourne. Le coupe-batterie ou d'autres pièces électriques risqueraient d'être endommagés.



Utilisation en hiver

On entend pas utilisation en hiver une utilisation de la machine par température extérieure inférieure à 5 °C.

Mesures à prendre avant le début de l'hiver



Risque de dommages sur la batterie liés au froid !

L'électrolyte de la batterie peut geler si elle n'est pas assez chargé.

- Respecter les conseils de sécurité et d'entretien associés à la batterie (page 157).
- Contrôler la charge de la batterie. Vérifier que la charge de la batterie est > 75 %.
- En cas de températures extrêmes, déposer la batterie après utilisation de la machine et la stocker dans un espace chauffé.
- Si le niveau d'électrolyte de la batterie est faible, ajouter de l'eau distillée avant d'utiliser la machine, pas après.
- 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 le niveau de liquide et la teneur en antigel dans le circuit de refroidissement (page 121). La teneur en antigel devrait être comprise entre -25 °C et -40 °C.
- Graisser toutes les serrures, à l'exception de celle du contacteur de démarrage, avec de la graisse graphitée.

Point supplémentaires sur la version avec cabine :

- Enduire tous les joints en caoutchouc des vitres, de la porte de la cabine et de la vitre latérale avec du talc ou de l'huile aux silicones.
- Remplir le réservoir du lave-glace avec un produit de nettoyage pour vitres contenant de l'antigel (page 121).



Utilisation en hiver



Faire attention en montant dans la cabine et en descendant! Les marches peuvent être lisses et glissantes. Des mains humides peuvent geler sur des pièces métalliques, telles que la poignée.

- Contrôler les marches et les dégeler le cas échéant.
- Ne pas toucher les surfaces métalliques à mains nues. Porter des gants le cas échéant.
- 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.
- Démarrer le moteur (page 81) et le faire chauffer durant le temps nécessaire suivant la température ambiante
- Nettoyer la machine après l'avoir utilisée (page 127). Les équipements avant et les tiges des pistons des vérins hydrauliques nécessitent un soin particulier. Après avoir lavé la machine à l'eau, la stationner dans un local sec, bien aéré et à l'abri du gel.
- Purger le circuit de carburant afin d'éviter tout dommage lié au gel.

118



Démarrage de la machine avec une source d'énergie extérieure



Risque d'explosion!

Lors d'un démarrage avec une source d'énergie extérieure, la batterie vide est chargée et des gaz explosibles sont dégagés. Lorsqu'un câble de démarrage est raccordé au pôle négatif de la batterie vide, des étincelles peuvent apparaître lors du débranchement et enflammer les gaz.

- Ne pas le pôle négatif de la batterie de démarrage, mais se raccorder au cadre de la machine.



Pour l'aide au démarrage, utiliser seulement un véhicule ou appareil électrique de dépannage fournissant une tension de 12 V. Une tension > 12 Volt provoque de graves dommages sur les composants électroniques de la machine.



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



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

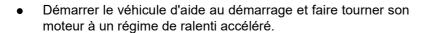


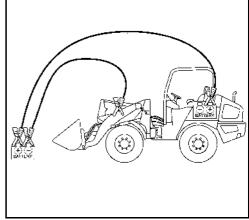
Utiliser des câbles d'aide au démarrage de section suffisante.

- Ouvrir le capot latéral gauche et débrancher le pôle positif de la batterie de démarrage.
- Placer le véhicule ou l'appareil d'aide au démarrage à côté de la machine.
- Raccorder le pôle positif de la batterie de démarrage 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 machine.



Le point de connexion du câble sur le châssis doit être propre et non peint. Il doit être aussi éloigné que possible de la batterie de démarrage.





- Démarrer le moteur (page 81) et le laisser en marche. Contrôler si le témoin de charge de batterie s'est éteint après le démarrage.
- Débrancher le câble de démarrage du cadre de la machine, puis du pôle négatif du véhicule d'aide au démarrage.
- Débrancher le deuxième câble de démarrage du pôle positif de la batterie de démarrage, puis du pôle positif du véhicule d'aide au démarrage.
- Remettre le capuchon du pôle positif de la batterie de démarrage.
- Si le prochain démarrage de la machine n'est toujours pas possible sans aide au démarrage, contrôler la batterie et le circuit de charge de l'alternateur. Informer le revendeur KUBOTA le cas échéant.



Commande en cas d'urgence

En cas d'urgence, il est possible d'arrêter manuellement le moteur et d'abaisser manuellement le bras de levage.

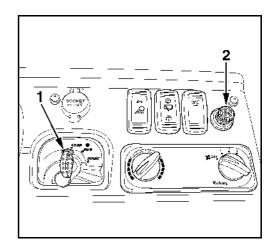
Arrêt manuel du moteur

S'il n'est plus possible d'arrêter le moteur avec la clé de contact (1), il est encore possible de l'arrêter manuellement.

- Pour arrêter le moteur, tirer le bouton (2) jusqu'à ce que le moteur s'arrête.
- Une fois que le moteur est arrêté, repousser le bouton.



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



Abaissement d'urgence du bras de levage



Avant d'abaisser d'urgence le bras de levage, s'assurer qu'aucune personne ne se trouve dans la zone de descente.

En cas de défaillance du moteur ou de pièces du groupe hydraulique, on peut abaisser le bras de levage.

Le contacteur de démarrage se trouve en position RUN.

- Déverrouiller le levier de commande.
- Pousser le levier de commande vers l'avant.

Le bras de levage s'abaisse sous son propre poids.



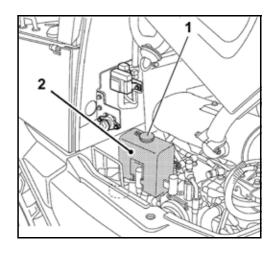
Entretien

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



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



Rajouter du liquide de refroidissement

- Ouvrir le capot du moteur (page 150).
- Contrôler la teneur en antigel avec un pèse-antigel, elle devrait suffire pour -25 °C.



La teneur en antigel ne doit pas dépasser 50 %.

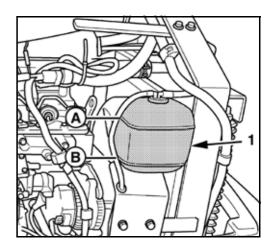
- Le moteur étant froid, ouvrir le bouchon du vase d'expansion du liquide de refroidissement (1) et ajouter du mélange de liquide de refroidissement jusqu'au repère FULL (A).
- Fermer le bouchon du vase d'expansion.

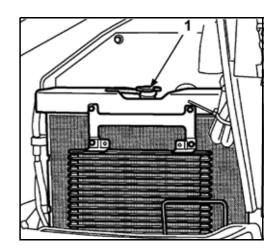
Si le vase d'expansion avait été complètement vidé, contrôler le niveau du liquide de refroidissement dans le radiateur.



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 atteindre le bord inférieur du goulot de remplissage; au besoin, faire l'appoint de liquide de refroidissement.
- Fermer le bouchon du radiateur.
- Fermer le capot du moteur.







Ravitaillement de la machine



Lors du ravitaillement de la machine, il est interdit de fumer ou de s'approcher avec une lampe à feu nu ou toute autre source d'inflammation potentielle. 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. Éliminer 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 présent dans le système d'alimentation en carburant peut endommager la pompe d'injection.

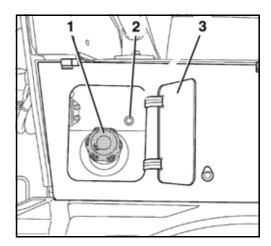


Afin d'éviter la condensation d'eau dans le réservoir à carburant suite à une longue immobilisation de la machine, remplir du carburant jusqu'au bord inférieur du goulot de remplissage.



Le goulot de remplissage de carburant est équipé d'un dispositif de fermeture à pression. Appuyer du côté gauche du goulot de remplissage et relâcher pour qu'il s'entrouvre.

- Serrer le frein de stationnement et arrêter le moteur.
- Ouvrir le goulot de remplissage de carburant (3).
- Dévisser le bouchon du réservoir (1) à carburant en le tournant vers la gauche.
- Introduire du gazole jusqu'au bord inférieur du goulot de remplissage.
- Visser le bouchon du réservoir à carburant et fermer le goulot de remplissage.



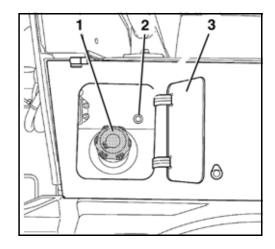


Contrôle du niveau au ravitaillement

Au cours du ravitaillement, le niveau actuel peut être constaté par le biais d'un signal sonore. Pour cela, le contacteur de démarrage doit être sur la position STOP.

L'interrupteur (2) de contrôle de niveau de ravitaillement se trouve à côté du goulot de remplissage de carburant (1).

- S'assurer que le contacteur de démarrage se trouve sur la position STOP.
- Appuyer sur l'interrupteur (2), le contrôle de niveau est activé.



Les signaux suivants sont émis :

Aucun signal → Le réservoir est vide

Signal périodique → Remplissage du réservoir en

cours

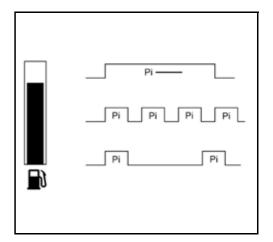
Signal continu → Le réservoir est plein



Si le débit est trop faible, le signal est continuellement coupé. Dès que le débit de carburant vers le réservoir est suffisant, le signal retentit à nouveau.

Après le ravitaillement :

- Appuyer de nouveau sur l'interrupteur, le contrôle de niveau est désactivé.
- Visser le bouchon du réservoir à carburant et fermer le goulot de remplissage.



Purge du système d'alimentation en carburant



Après une panne sèche de la machine ou après la vidange du séparateur d'eau, purger le système d'alimentation en carburant.

- S'assurer qu'il y a suffisamment de carburant dans le réservoir. Dans le cas contraire, ravitailler la machine 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.

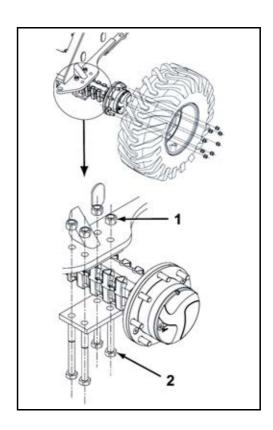


Garantir la durabilité de la suspension d'essieu



Une utilisation inappropriée de la machine provoque des dommages sur la suspension d'essieu ! Pour protéger la suspension d'essieu contre une usure excessive, respecter les instructions suivantes.

- Utiliser uniquement les tailles de pneus agréées par KUBOTA.
- Respecter le tableau des pressions de pneus (page 154).
- Contrôler la pression des pneus chaque jour avant la mise en marche.
- Ne pas utiliser de liquides dans les pneus.
- Avant la mise en marche, remplacer les pneus présentant une usure excessive par des pneus neufs.
- Utiliser exclusivement des roues et pneus identiques et aussi usés sur le même axe.
- Ne jamais dépasser la charge nominale en service indiquée.
- Utiliser exclusivement des godets, fourches à palettes et bras de fourches agréés par KUBOTA.
- La durabilité de la suspension d'essieu doit être vérifiée en cas de sollicitation fréquente sur la plage limite au moyen d'ecrous (1) et vis (2) supplémentaires sur les essieux avant et arrière. Veuillez consulter votre revendeur/concessionnaire KUBOTA.



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 revendeur KUBOTA.

- Tourner le contacteur de démarrage en position STOP et retirer la clé.
- Ouvrir le capot latéral droit.

Utilisation



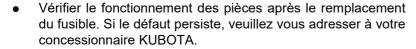
- Retirer le cache de la boîte à fusibles.
- 1. Boîte à fusibles A
- 2. Boîte à fusibles B
- 3. Boîte à fusibles C

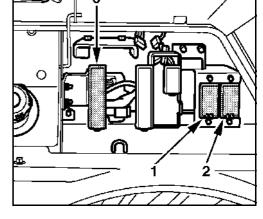
Une pince à fusibles se trouve dans la boîte à fusibles B.

• Retirer le fusible défectueux à l'aide de la pince à fusibles et le remplacer par un neuf.



Observer l'assignation des fusibles suivante!

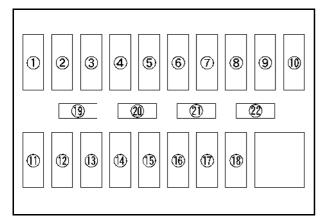




• Une fois les opérations terminées, poser le cache de la boîte à fusibles et fermer le capot latéral droit.

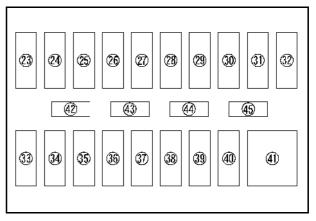


Assignation des fusibles



Boîte à fusibles A

1	Bouton essuie-glace avant, bouton avertisseur sonore	30 A
2	Moteur du ventilateur	30 A
3	Panneau d'instruments (+B)	5 A
4	Contrôleur du moteur (tension réseau)	20 A
5	Avertisseur sonore	10 A
6	Gyrophare	15 A
7	non affecté	
8	Éclairage intérieur	5 A
9	non affecté	
10	Essuie-glace avant	30 A
11	Projecteur avant gauche	10 A
12	Projecteur avant droit	10 A
13	Feu de position / arrière gauche	5 A
14	Feu de position / arrière droit	5 A
15	Démarreur (signal)	5 A
16	Avertisseur sonore	5 A
17	non affecté	
18	non affecté	
19	Fusible de rechange	5 A
20	Fusible de rechange	10 A
21	Fusible de rechange	15 A
22	Fusible de rechange	20 A

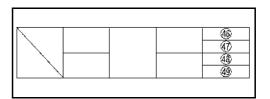


Boîte à fusibles B

23	Essuie-glace/lave-glace arrière	15 A
24	Radio (AC)	15 A
25	Prise de courant de 12 V	15 A
26	Compresseur	10 A
27	Déverrouillage du raccord rapide	5 A
28	Feux de stop	10 A
29	Feux de route	20 A
30	Clignotants	15 A
31	Phares	20 A
32	non affecté	
33	Clignotants	5 A
34	Pompe à carburant	5 A
35	Relais	5 A
36	Contrôleur du moteur (AC)	5 A
37	Alternateur	10 A
38	Phares de travail sur la cabine	30 A
39	Branchement électrique (+B)	30 A
40	Contacteur de phare	5 A
41	Pince à fusibles	
42	Fusible de rechange	5 A
43	Fusible de rechange	10 A
44	Fusible de rechange	15 A
45	Fusible de rechange	30 A

Boîte à fusibles C

46	non affecté	
47	Interrupteur d'arrêt moteur	30 A
48	non affecté	
49	Feu de recul, avertisseur sonore de marche arrière	10 A



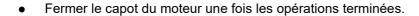


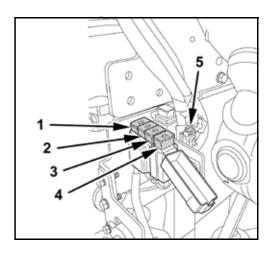
Fusibles principaux

- Ouvrir le capot du moteur.
- Retirer le fusible principal défectueux et le remplacer.

1	Alternateur	100 A
2	Circuit électrique principal 1	60 A
3	Circuit électrique principal 2	50 A
4	Circuit électrique principal 3	50 A
5	Contrôleur principal (+B)	10 A

 Vérifier le fonctionnement des pièces après remplacement du fusible. Si le défaut persiste, veuillez vous adresser à votre concessionnaire KUBOTA.





Nettoyage de la machine



Danger de mort par un déplacement accidentel de la machine! Avant le début du nettoyage, garer la machine en toute sécurité, arrêter le moteur et empêcher le redémarrage de la machine.



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



Le moteur ou le système de chauffage risquent d'être endommagés en cas d'entrée d'eau dans l'orifice d'aspiration d'air du moteur ou du système de chauffage !



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



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



Après utilisation sur des terrains boueux, laver la boue à l'eau dès la fin des travaux.

- Garer la machine, abaisser le bras de levage, serrer le frein de stationnement, verrouiller tous les leviers en position de neutre et retirer la clé.
- Nettoyer la machine avec de l'eau et éventuellement un produit de nettoyage courant.
- Ne pas diriger le jet d'eau sur l'orifice d'aspiration d'air du moteur et de la cabine.
- Veiller à ce que l'eau ne pénètre pas dans le système électrique.



Après le nettoyage :

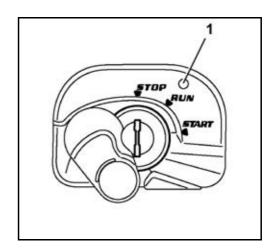
- Nettoyer les pièces en plastique avec un produit de nettoyage spécial pour matières synthétiques.
- Graisser tous les points de graissage.

Dispositif antivol

La machine 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) clignote et signale l'activation du système antivol.

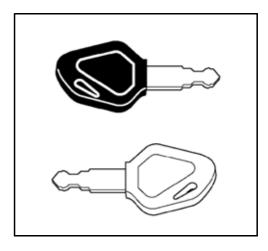
• Avant de quitter la machine, s'assurer que le témoin clignote.



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.

128 R5515-8134-6 01/2018



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 130).
- 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.



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 machine. Si la présence de personnes à proximité de la machine est inévitable, les avertir en donnant un bref coup d'avertisseur.

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

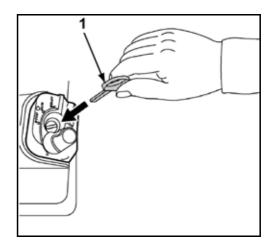
Le démarrage de la machine n'est autorisé que si l'opérateur est assis sur le siège du conducteur.

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.

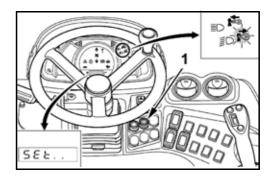
1. Introduire la clé rouge dans le contacteur de démarrage (1)



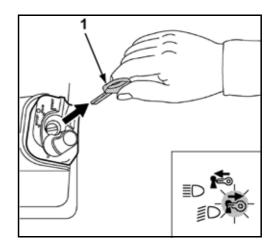
Ne pas encore tourner la clé. Si la clé se trouve sur la position RUN, la ramener sur la position STOP.



- 2. Enfoncer le bouton de sélection d'affichage (1).
- 3. Le témoin « Retirer clé » clignote.



Retirer la clé rouge.

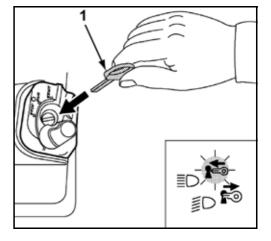




- 5. Le témoin « Introduire clé » clignote.
- 6. Introduire la clé noire dans le contacteur de démarrage (1)



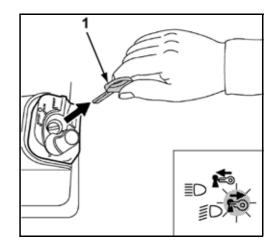
Ne pas encore tourner la clé. Si la clé se trouve sur la position RUN, la ramener sur la position STOP.



- 7. Au bout d'un court instant, le témoin « Retirer clé » clignote. Cela signale que la clé noire a été enregistrée pour ce véhicule.
- 8. Retirer la clé noire (1).
- Introduire de nouveau la clé noire dans le contacteur de démarrage et la tourner en position RUN pour terminer l'enregistrement.
- 10. 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.





132



RECHERCHE DES DEFAUTS

La recherche des défauts comprend les pannes et les erreurs de manœuvre devant être éliminées par l'opérateur ou le personnel qualifié conformément aux plans de maintenance. 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 REMÈDE indique les mesures à prendre pour remédier à la panne. Si la mesure à prendre indiquée dans la colonne REMÈDE ne permet pas d'éliminer le défaut, veuillez vous adresser à votre concessionnaire KUBOTA.

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 61).

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, prendre toutes les mesures de sécurité requises, sur la machine et dans son voisinage.

Si, pour un dépannage, il est nécessaire que l'équipement avant 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	REMÈDE	
Lorsque le contacteur de démarrage est tourné en position RUN, aucune	Fusible principal de la batterie défectueux	Remplacer le fusible principal (page 127).	
fonction n'est disponible.	Coupe-batterie en position ARRÊT	Coupe-batterie en position MARCHE	
Les témoins ne s'allument pas comme prévu à la commutation du contacteur de démarrage en position RUN.	Fusible défectueux	Remplacer les fusibles (page 124).	
Le démarreur ne tourne pas à la com- mutation du contacteur de démarrage en position START.	Batterie déchargée	Recharger la batterie (page 158). Démarrage de la machine avec une source d'énergie extérieure (page 119).	
	Bouton d'arrêt manuel du moteur tiré	Pousser le bouton d'arrêt manuel du moteur (page 27)	
Le moteur ne démarre pas à la com- mutation 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 du système d'alimentation en carburant (page 163) et purger le système d'ali- mentation en carburant (page 123).	
	Présence d'eau dans le système d'alimentation en carburant	Contrôler si le séparateur d'eau contient de l'eau, le nettoyer le cas échéant (page 71).	
	Le carburant est visqueux	Vérifier le réservoir de carburant et le filtre à carburant, éliminer les impuretés et l'eau, remplacer le filtre à carburant le cas échéant.	
Le moteur fonctionne lentement en hiver.	Viscosité de l'huile trop élevée	Chauffer le radiateur, y verser par ex. de l'eau chaude.	



Tableau des pannes possibles pendant l'utilisation

PANNE	CAUSE POSSIBLE	REMÈDE	
Puissance moteur insuffisante	Filtre à air encrassé	Contrôle, nettoyage, remplacement du filtre à air (page 162).	
	Filtre à carburant encrassé ou pré- sence d'eau dans le système d'ali- mentation en carburant	Contrôler si le séparateur d'eau contient de l'eau, le nettoyer le cas échéant (page 71) et remplacer le filtre à carburant (page 168).	
Aucune fonction hydraulique de translation.	Contacteur de direction non actionné	Actionner le contacteur de direction.	
Aucune fonction hydraulique de travail.	Levier du godet ou levier du circuit hydraulique auxiliaire verrouillé	Déverrouiller le levier du godet ou le levier du circuit hydraulique auxiliaire.	
Performances des fonctions hydrauliques trop faibles ou à-coups.	Manque d'huile hydraulique	Contrôler le niveau d'huile hydrau- lique, faire l'appoint d'huile hydrau- lique (page 70).	
	Filtre d'aspiration encrassé	Remplacer le filtre d'aspiration du réservoir d'huile hydraulique (page 176).	
Aucune fonction du contacteur de commande de vitesse	Fusible défectueux dans la boîte à fusibles	Remplacer les fusibles (page 124).	
Aucune fonction des systèmes électriques telles que chauffage, essuieglace/lave-glace, plafonnier, avertisseur sonore, phares de travail.	Fusible défectueux dans la boîte à fusibles	Remplacer les fusibles (page 124).	
Température de liquide de refroidissement trop élevée	Le liquide de refroidissement est contaminé avec de la rouille prove- nant de la tête du vérin ou du carter du vilebrequin	Changer le liquide de refroidissement et y ajouter un traitement contre la corrosion.	
	Joint de culasse défectueux (fuite de liquide de refroidissement / eau dans l'huile moteur)	Informer le revendeur KUBOTA.	
	Courroie trapézoïdale endommagée ou trop desserrée	Remplacer ou tendre la courroie tra- pézoïdale (page 166).	
	Fonctionnement continu à pleine charge	Continuer d'utiliser la machine avec une charge réduite, jusqu'à ce que la température redevienne normale.	
	Manque de liquide de refroidissement	Rajouter du liquide de refroidissement (page 121).	
	Manque d'étanchéité de composants du système de refroidissement	Contrôler l'étanchéité du circuit de re- froidissement, voir Vidange du liquide de refroidissement (page 180).	
	Radiateur ou condenseur encrassé	Nettoyage du radiateur, des refroidisseurs et du condenseur (page 69).	
	Bouchon du radiateur (climatiseur) défaillant	Remplacer le bouchon du radiateur, informer le revendeur KUBOTA le cas échéant.	
	Niveau d'huile du moteur trop bas	Vérifier le niveau d'huile moteur, le cas échéant rajouter de l'huile de moteur (page 168).	
	Qualité de carburant faible	Utiliser le carburant conformément à la EN 590 ou la ASTM D975.	

134 R5515-8134-6 01/2018





PANNE	CAUSE POSSIBLE	REMÈDE
	Mauvais réglage de l'injection de carburant.	Régler le calage de l'injection. Informer le revendeur KUBOTA.
Gaz d'échappement très noirs.	Qualité de carburant faible	Utiliser le carburant conformément à la EN 590 ou la ASTM D975.
	Niveau d'huile du moteur trop élevé	Vérifier le niveau d'huile moteur, le cas échéant purger jusqu'au niveau d'huile prescrit.
	Filtre à air encrassé	Contrôle, nettoyage, remplacement du filtre à air (page 162).
Le moteur s'arrête brusquement.	Manque de carburant	Vérifier le niveau de carburant, le cas échéant, faire le plein et purger.
La translation de la machine n'est pas rectiligne.	Parallélisme des roues altéré	Informer le revendeur KUBOTA.



Tableau des pannes possibles à l'afficheur



Si un dérangement survient sur la machine, l'un des messages suivants apparaît sur l'afficheur : En cas de problème, consulter immédiatement le revendeur/concessionnaire KUBOTA.

N°	Affichage	Témoin	Problème/ anomalie	Mesure provisoire	Remède
1.	Communication CAN du panneau d'instruments	A	Ce message signale un défaut de la commande du réseau (CAN = Controller Area Network). Il est possible que des valeurs de mesure soient erronées et que des interrupteurs ne fonctionnent pas.	Il est possible de dé- marrer et de déplacer la machine. Aucun tra- vail ne peut être effec- tué avec la machine.	Informer immédiate- ment le reven- deur/concession- naire KUBOTA.
2.	Refaire le plein Aucun affichage	⊞)	Ce message donne un avertis- sement lorsque le niveau de carbu- rant est bas et in- vite à refaire le plein.	-	Ravitailler la ma- chine en carburant.
3.	Maintenance échéance proche (indication) Aucun affichage	S)	Ce message signi- fie que l'échéance de la maintenance périodique ap- proche.	Utiliser la machine comme d'habitude.	Demander au revendeur/concessionnaire KUBOTA les pièces nécessaires. Procéder à la maintenance.
4.	Maintenance échéance atteinte (avertissement) Aucun affichage	S)	Ce message signi- fie que l'échéance de la maintenance périodique est at- teinte.	La machine peut en- core être utilisée, mais la maintenance doit être effectuée d'ur- gence.	Demander au revendeur/concessionnaire KUBOTA les pièces nécessaires. Procéder à la maintenance.
5.	Température liquide refroidissement monte Aucun affichage		La température du liquide de refroidis- sement dépasse la valeur normale.	Continuer d'utiliser la machine avec une charge réduite, jusqu'à ce que la température redevienne normale.	-
6.	-	-	-	-	-
7.	Fausse clé, dé- marrage impos- sible Aucun affichage		Il n'est possible de démarrer la ma- chine parce que la clé ne convient pas.	Utiliser la bonne clé.	-
8.	Clé ROUGE enre- gistrée, démar- rage impossible Aucun affichage		Tentative de dé- marrage avec la clé rouge (clé d'ac- tivation).	Utiliser la bonne clé.	-

136 R5515-8134-6

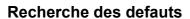


N°	Affichage	Témoin	Problème/ anomalie	Mesure provisoire	Remède
9.	Panne réseau, régler l'heure Aucun affichage	A	Le réseau d'ali- mentation a été coupé, il faut ré- gler l'heure.	Pour le réglage de l'heure, appuyer sur le bouton de sélection d'affichage.	-
10.	-	-	-	-	-
11.	-	-	-	-	-
12.	Retirer clé Aucun affichage		La clé doit être retirée.	Retirer la clé.	-
13.	-	-	-	-	-
14.	Température de l'huile hydraulique trop élevée	-	-	Arrêter le moteur et contrôler le niveau d'huile hydraulique. Contrôler l'étanchéité de l'installation hy- draulique.	Si l'affichage appa- raît encore, informer immédiatement votre revendeur KUBOTA.
15.	-	-	-	-	-
16.	Défaut système capteur de carburant	(rouge)	Défaut du capteur de carburant.	-	Informer immédiate- ment le reven- deur/concession- naire KUBOTA.
17.	-	-	-	-	-
18.	Capteur de température d'huile hydraulique	(rouge)	Défaut du capteur de température d'huile hydraulique.	-	Informer immédiate- ment le reven- deur/concession- naire KUBOTA.
19.	-	-	-	-	-
20.	-	-	-	-	-
21.	-	-	-	-	-
22.	-	-	-	-	-
23.	Limitation de vitesse	-	Il n'est pas pos- sible d'activer la li- mitation de vitesse.	-	Informer immédiate- ment le reven- deur/concession- naire KUBOTA.
24.	Blocage de différentiel	-	Le blocage de dif- férentiel ne fonc- tionne pas.	-	Informer immédiate- ment le reven- deur/concession- naire KUBOTA.
25.	Frein de station- nement	-	Impossible de ser- rer le frein de sta- tionnement. La ma- chine est en posi- tion neutre.	-	Informer immédiate- ment le reven- deur/concession- naire KUBOTA.



N°	Affichage	Témoin	Problème/ anomalie	Mesure provisoire	Remède
26.	Électrovanne de marche avant	-	L'électrovanne de marche avant ne fonctionne pas. La machine n'avance pas et reste immo- bile en position neutre.	-	Informer immédiate- ment le reven- deur/concession- naire KUBOTA.
27.	Électrovanne de marche arrière	-	L'électrovanne de marche arrière ne fonctionne pas. La machine ne recule pas et reste immo- bile en position neutre.	-	Informer immédiate- ment le reven- deur/concession- naire KUBOTA.
28.	Contacteur de direction	-	Il est impossible de sélectionner une direction. La ma- chine reste en po- sition neutre.	-	Informer immédiate- ment le reven- deur/concession- naire KUBOTA.
29.	-	-	-	-	-
30.	-	-	-	-	-
31.	-	-	-	-	-
32.	-	-	-	-	-
33.	Alimentation électrique	-	Il n'est pas pos- sible d'activer le circuit auxiliaire.	-	Informer immédiate- ment le reven- deur/concession- naire KUBOTA.
34.	Défaut système Alimentation 5 V des capteurs	-	Ce message signale un défaut du système du câble d'alimentation 5 V du capteur. Les fonctions principales ne sont pas disponibles.	Il est possible de dé- marrer et de déplacer la machine. Aucun tra- vail ne peut être effec- tué avec la machine.	Informer immédiate- ment le reven- deur/concession- naire KUBOTA.
35.	Démarrage du moteur	-	-	-	-
36.	-	-	-	-	-
37.	Système de freinage	-	Le frein de station- nement n'est pas serré. La machine est en position neutre.	-	Informer immédiate- ment le reven- deur/concession- naire KUBOTA.

138 R5515-8134-6 01/2018





N°	Affichage	Témoin	Problème/ anomalie	Mesure provisoire	Remède
9104	Défaut système température liquide refroidissement	-	-	-	Informer immédiate- ment le reven- deur/concession- naire KUBOTA.
9114	Avertissement température liquide refroidissement	-	La température du liquide de refroidis- sement dépasse la valeur normale.	Continuer d'utiliser la machine avec une charge réduite, jusqu'à ce que la température redevienne normale.	Si l'affichage ne dis- paraît pas, consulter immédiatement le revendeur/conces- sionnaire KUBOTA.
9115	Avertissement surchauffe moteur.	(clignotant) + (allumé)	La machine est surchauffée et il faut la laisser re- froidir au ralenti.	Laisser la machine tourner au ralenti pour qu'elle se refroidisse. Ne pas arrêter le mo- teur, car cela risque- rait d'entraîner l'ébulli- tion du liquide de re- froidissement.	Nettoyer le radiateur et contrôler le niveau de liquide de refroidissement, faire l'appoint si nécessaire. Contrôler l'étanchéité du système hydraulique; consulter au besoin le revendeur/concessionnaire KUBOTA.
9118	Défaut système pression huile moteur	(clignotant) + ⇒ ⇔ ⇔ (allumé)	Pression d'huile moteur trop faible.	Arrêter le moteur im- médiatement. Il est possible que le mo- teur présente un dé- faut.	Informer immédiate- ment le reven- deur/concession- naire KUBOTA.
9119	Défaut système charge	(clignotant) + (allumé)	Ce message si- gnale un défaut du système de charge de la batterie.	Arrêter le moteur et 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 dis- paraît pas, consulter immédiatement le revendeur/conces- sionnaire KUBOTA.





MAINTENANCE

Le chapitre Maintenance décrit tous les travaux de maintenance et d'entretien à effectuer sur la machine.

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 machine, ou avec la machine, 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 lorsque la machine est hors service (page 106).
- Lors des travaux de maintenance, le bras de levage doit toujours être abaissé. L'équipement doit reposer sur le sol. Si des travaux de maintenance doivent être réalisés avec le bras de levage en position haute, le bras de levage doit être soutenu par un support (page 26).
- Bloquer l'articulation avec le verrouillage de cadre de direction (page 27).
- Si lors des travaux de maintenance et d'entretien des dommages sont constatés, il est interdit de remettre la machine 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 machine 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. Signaliser 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 148).
- 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, d'entretien et de réparation de la machine.
- Les travaux de maintenance sont du ressort exclusif du personnel doté de la formation requise.

Travaux de remise en état sur la machine

Les réparations nécessaires sur la machine ne doivent être effectuées que par du personnel possédant la formation requise.

Les réparations touchant des éléments porteurs, par exemple des travaux de soudage sur des parties du châssis, doivent être contrôlées par un expert.

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.

Intervalles de maintenance

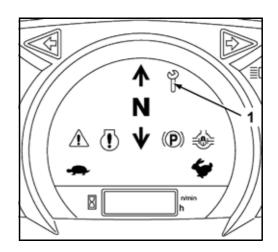
Affichages des intervalles de maintenance

Lorsqu'un intervalle de maintenance est atteint, le témoin de maintenance (1) s'allume.



Il est possible de continuer à utiliser la machine, mais la maintenance doit être effectuée au plus vite. Adressez-vous à votre concessionnaire KUBOTA.

Si l'appareil d'affichage des intervalles de maintenance est remplacé à cause d'une défectuosité, le compteur est remis à « 0 ». Pour toute question à ce sujet, veuillez vous adresser à votre revendeur/concessionnaire KUBOTA.



Les intervalles de maintenance échus suivants apparaissent à l'écran :

Point de maintenance	Heures de fonctionnement totalisées par l'horamètre							Périodicité
	50	100	250	500	600	750	1000	Periodicite
Filtre à huile moteur - Remplacement				O			O	500 h
Huile moteur - Vidange				0			O	500 h
Filtre à carburant - Remplacement				0			O	500 h
Filtre de retour - Remplacement				O			O	500 h
Huile hydraulique - Vidange							O	1000 h
Élément filtrant - Remplacement							O	1000 h
Filtre d'aspiration - Remplacement							O	1000 h
Filtre du circuit de pilotage - Rempla- cement							•	1000 h
Huile d'essieu avant/arrière - Vidange							C	1000 h





Plan de maintenance a effectuer par l'opérateur

			Af		Inter- valles								
Points de contrôle	Opérations	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	de main- tenance	Page
Contrôle visuel	Contrôle											tous les jours	67
Soupape de poussière	Nettoyage											tous les jours	68
Indicateur de poussière	Contrôle											tous les jours	68
Niveau d'huile du moteur	Contrôle											tous les jours	68
Niveau de liquide de refroidis- sement	Contrôle											tous les jours	69
Radiateur de liquide de refroi- dissement et refroidisseur d'huile	Contrôle											tous les jours	69
Courroie trapézoïdale	Contrôle											tous les jours	70
Système d'échappement, étan- chéité	Contrôle											tous les jours	70
Huile hydraulique	Contrôle											tous les jours	70
Séparateur d'eau	Contrôle											tous les jours	71
Niveau de liquide de freins	Contrôle											tous les jours	71
Points de graissage	Graissage											tous les jours	71
Niveau de carburant	Contrôle											tous les jours	73
Niveau de liquide lave-glace (version à cabine)	Contrôle											tous les jours	73
Frein de stationnement	Contrôle											tous les jours	74
Frein de service	Contrôle											tous les jours	74
Équipement électrique	Contrôle											tous les jours	74
Pression des pneus	Contrôle											tous les jours	74
Eau dans le réservoir à carbu- rant	Vidanger	O	O	0	O	O	O	O	O	O	O	50 h	157
Batterie	Contrôle	O	O	0	O	O	O	O	O	O	O	50 h	157
Séparateur d'eau	Nettoyage	O	O	0	O	O	O	O	O	O	O	50 h	159
Arbre à cardan	Graissage				O				O			200 h	160
Filtre à air intérieur 1.)	Contrôle				O				O			200 h	161
i ini o a an interiour 1.)	Nettoyage				O				O			200 h	161
Filtre à air 1.)	Contrôle				O				O			200 h	162
1. <i>)</i>	Nettoyage				O				O			200 h	162
Durits du système de refroidis- sement et colliers	Contrôle				O				0			200 h	163
Conduites de carburant et flexibles d'aspiration d'air	Contrôle				0				0			200 h	163
Condenseur de la climatisation	Nettoyage					O					O	250 h	164
Tuyaux et flexibles de la clima- tisation	Contrôle											une fois par an	165

^{1.)} Dans un environnement très poussiéreux, le filtre à air et le filtre d'admission d'air frais doivent être nettoyés ou remplacés plus fréquemment.



			Af	Inter- valles de									
Points de contrôle	Opérations	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	mainte- nance	Page
Contrôle visuel	Contrôle											tous les jours	67
Soupape de poussière	Nettoyage											tous les jours	68
Indicateur de poussière	Contrôle											tous les jours	68
Niveau d'huile du moteur	Contrôle											tous les jours	68
Niveau de liquide de refroidis- sement	Contrôle											tous les jours	69
Radiateur de liquide de refroi- dissement et refroidisseur d'huile	Contrôle											tous les jours	69
Courroie trapézoïdale	Contrôle											tous les jours	70
Système d'échappement, étanchéité	Contrôle											tous les jours	70
Huile hydraulique	Contrôle											tous les jours	70
Séparateur d'eau	Contrôle											tous les jours	71
Niveau de liquide de freins	Contrôle											tous les jours	71
Points de graissage	Graissage											tous les jours	71
Niveau de carburant	Contrôle											tous les jours	73
Niveau de liquide lave-glace (version à cabine)	Contrôle											tous les jours	73
Frein de stationnement	Contrôle											tous les jours	74
Frein de service	Contrôle											tous les jours	74
Équipement électrique	Contrôle											tous les jours	74
Pression des pneus	Contrôle											tous les jours	74
Eau dans le réservoir à carbu- rant	Vidanger	0	O	O	O	O	O	O	O	O	O	50 h	157
Batterie	Contrôle	O	O	O	O	O	0	O	O	O	O	50 h	157
Séparateur d'eau	Nettoyage	0	0	O	0	0	0	O	0	0	0	50 h	159
Arbre à cardan	Graissage		0				0				0	200 h	160
Filtre à air intérieur 1.)	Contrôle		0				0				0	200 h	161
	Nettoyage	<u> </u>	0				0				O	200 h	161
Filtre à air 1.)	Contrôle	<u> </u>	O				O				O	200 h	162
,	Nettoyage	<u> </u>	0				O				0	200 h	162
Durits du système de refroidis- sement et colliers	Contrôle		0				0				0	200 h	163
Conduites de carburant et flexibles d'aspiration d'air	Contrôle		0				0				0	200 h	163
Condenseur de la climatisation	Nettoyage	<u> </u>				0					O	250 h	164
Tuyaux et flexibles de la clima- tisation	Contrôle											une fois par an	165

^{1.)} Dans un environnement très poussiéreux, le filtre à air et le filtre d'admission d'air frais doivent être nettoyés ou remplacés plus fréquemment.



Plan de maintenance à effectuer par le personnel qualifié



Effectuer les « Opérations nécessaires avant l'utilisation quotidienne » lors de chaque maintenance (page 67).

Travaux de mainte-			Affi	chaç		Intervalles							
nance	Opérations	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	de mainte- nance	Page
Courroie trapézoïdale	Réglage					O					O	250 h	166
Écrous de roues	Serrage	•				O					O	250 h	155
Huile moteur et filtre à huile	Remplacement										O	500 h	167
Filtre à carburant	Remplacement										O	500 h	168
Filtre de retour	Remplacement										O	500 h	169
Huile d'essieux avant et ar- rière	Contrôle										O	500 h	169
Huile d'essieux avant et ar- rière	Remplacement										•	1000 h	171
Huile hydraulique et filtre d'aspiration	Remplacement											1000 h	176
Filtre à air intérieur 1.)	Remplacement											1000 h	177
Filtre à air 1.)	Remplacement											1000 h	178
Filtre du circuit de pilotage	Remplacement											1000 h	178
Injection de carburant - Pression d'injection	Contrôle	Veui	llez co	nsulte	r le rev	/ende	ır/cond	essio	nnaire	KUBO	DTA.	1500 h	
Alternateur et démarreur	Contrôle	Veui	llez co	nsulte	r le rev	/ende	ır/cond	essio	nnaire	KUBO	DTA.	2000 h	
Pompe d'injection	Contrôle	Veui	llez co	nsulte	r le rev	/ende	ır/cond	essio	nnaire	KUBO	OTA.	3000 h	
Contrôle technique de sécurité 2.)	Contrôle											une fois par an	185
Moteur et système élec- trique	Contrôle	Veui	llez co	nsulte	r le rev	/ende	ır/cond	essio	nnaire	KUBO	DTA.	une fois par an	
Durits du système de refroi- dissement et colliers	Remplacement	Veui	llez co	nsulte	r le rev	/ende	ır/cond	essio	nnaire	KUBO	OTA.	tous les 2 ans	
Conduites de carburant et flexibles d'aspiration d'air	Remplacement	Veui	Veuillez consulter le revendeur/concessionnaire KUBOTA.						DTA.	tous les 2 ans			
Tuyaux et flexibles de la climatisation	Remplacement	Veuillez consulter le revendeur/concessionnaire KUBOTA.						tous les 2 ans					
Liquide de refroidissement	Remplacement											tous les 2 ans	180
Flexibles hydrauliques	Remplacement	Veuillez consulter le revendeur/concessionnaire KUBOTA.							OTA.	tous les 6 ans			
Teneur en frigorigène	Contrôle	Veui	llez co	nsulte	r le rev	/ende	ır/cond	essio	nnaire	KUBO	DTA.	Réparation si néces- saire	181

Les travaux de maintenance indiqués par • doivent être effectués au bout du nombre d'heures de fonctionnement indiquées, à compter de la première mise en service de la machine.

2.) Au moins une fois par an.

146

^{1.)} Dans un environnement très poussiéreux, le filtre à air et le filtre d'admission d'air frais doivent être nettoyés ou remplacés plus fréquemment.



Travaux de mainte-	0.7.20		Aff	icha	ge de	es he	eure	s de	serv	ice *		Intervalles	Dana
nance	Opérations	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	de mainte- nance	Page
Courroie trapézoïdale	Réglage					O					O	250 h	166
Écrous de roues	Serrage					O					O	250 h	155
Huile moteur et filtre à huile	Remplacement										O	500 h	167
Filtre à carburant	Remplacement										O	500 h	168
Filtre de retour	Remplacement										O	500 h	169
Huile d'essieux avant et ar- rière	Contrôle										O	500 h	169
Huile d'essieux avant et ar- rière	Remplacement										O	1000 h	171
Huile hydraulique et filtre d'aspiration	Remplacement										O	1000 h	176
Filtre à air intérieur 1.)	Remplacement										O	1000 h	177
Filtre à air 1.)	Remplacement										O	1000 h	178
Filtre du circuit de pilotage	Remplacement										O	1000 h	178
Injection de carburant - Pression d'injection	Contrôle	Veu	illez co	onsulte	er le re	evende	eur/co	ncessi	onnair	e KUB	ОТА.	1500 h	
Alternateur et démarreur	Contrôle	Veu	illez co	onsulte	er le re	evende	eur/co	ncessi	onnair	e KUB	OTA.	2000 h	
Pompe d'injection	Contrôle	Veu	illez co	onsulte	er le re	evende	eur/co	ncessi	onnair	e KUB	OTA.	3000 h	
Contrôle technique de sécurité 2.)	Contrôle											une fois par an	185
Moteur et système élec- trique	Contrôle	Veu	illez co	onsulte	er le re	evende	eur/co	ncessi	onnair	e KUB	ОТА.	une fois par an	
Durits du système de refroi- dissement et colliers	Remplacement	Veu	Veuillez consulter le revendeur/concessionnaire KUBOTA.						ОТА.	tous les 2 ans			
Conduites de carburant et flexibles d'aspiration d'air	Remplacement	Veu	Veuillez consulter le revendeur/concessionnaire KUBOTA.						ОТА.	tous les 2 ans			
Tuyaux et flexibles de la climatisation	Remplacement	Veu	Veuillez consulter le revendeur/concessionnaire KUBOTA.							tous les 2 ans			
Liquide de refroidissement	Remplacement								tous les 2 ans	180			
Flexibles hydrauliques	Remplacement	Veu	Veuillez consulter le revendeur/concessionnaire KUBOTA.							ОТА.	tous les 6 ans		
Teneur en frigorigène	Contrôle	Veu	illez co	onsulte	er le re	evende	eur/co	ncessi	onnair	e KUB	ОТА.	Réparation si néces- saire	181

^{*} Les travaux de maintenance indiqués par ● doivent être effectués au bout du nombre d'heures de fonctionnement indiquées, à compter de la première mise en service de la machine.

^{1.)} Dans un environnement très poussiéreux, le filtre à air et le filtre d'admission d'air frais doivent être nettoyés ou remplacés plus fréquemment.

^{2.)} Au moins une fois par an.



Carburant, huiles et autres consommables

	Red	commandatio	ns	Remplissa	ige en usine	
	Température extérieure	Viscosité	Niveau de qualité	Marque	Туре	Remarque
	En hiver ou à basses tempéra- tures	SAE 10W SAE 20W	10.05		Hightec	
Huile moteur	En été ou à hautes tempéra- tures ambiantes	SAE 30 SAE 40 SAE 50	API CF API CI-4 API CJ-4	ROWE	Formula GT API-CF SAE 10W-40	
	Tous temps	SAE 10W- 40				
Liquide de refroidisse- ment			SAE J1034 MB 325.0 ASTM D3306 ASTM D4985	ROWE	Hightec Antifreeze AN G48 (-37 °C)	Utiliser toujours de l'eau distillée pour ajouter de l'antigel. Se reporter aux recommandations du fabricant du liquide de refroidissement pour connaître le ratio de mélange correct; Ne pas mélanger à d'autres liquides de refroidissement.
		NLGI-2	DIN 51825 KP2K-30	Mobil	Mobilux EP2	
Graisse		NLGI-1		Weicon	Antiseize Standard	Utilisation au cours des 50 premières heures de service sur les points de graissage des équipements avant.
	En hiver ou à basses tempéra- tures	SAE 5W SAE 10W			Hightec	De l'huile moteur est uti-
Huile hydrau- lique	En été ou à hautes tempéra- tures ambiantes	SAE 30 SAE 40 SAE 50		ROWE	Formula GT API-CF SAE 10W-40	lisée dans le circuit hy- draulique de la char- geuse sur pneus.
	Tous temps	SAE 10W- 40				
Huile à en- grenages	Tous temps	80W	API GL-4	TOTAL	TRANS- MISSION T.H.F.I. API GL-4 80W	Pour la maintenance, utiliser exclusivement TOTAL TRANSMISSION T.H.F.I. ou TOTAL DYNATRANS FR
Liquide de frei	ns		VG22	ROWE	Hightec HLP22 VG22	De l'huile hydraulique est utilisée dans le cir- cuit de freinage de la chargeuse sur pneus.

148 R5515-8134-6 01/2018





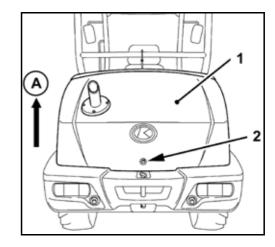
	Recommandations			Remplissa	ge en usine	
	Température extérieure	Viscosité	Niveau de qualité	Marque	Туре	Remarque
Carburant			EN 590			Le carburant utilisé pour le remplissage en usine n'est pas un gazole hiver. Pour préparer la machine à l'hiver, remplir le réservoir à carburant de gazole hiver et laisser tourner le moteur quelques minutes.
Frigorigène			HFC134a R134a		HFC134a	



Dégager l'accès aux points de maintenance

Ouverture/fermeture du capot du moteur

- Mettre la clé dans la serrure (2) du capot du moteur (1), tourner dans le sens horaire et pousser le verrou.
- Relever complètement le capot du moteur (A) jusqu'à ce qu'il s'enclenche.





Veiller à ce que la fermeture (4) s'enclenche bien sur le ressort à gaz (3). Un rabattement soudain du capot, par ex. par le vent ou par une autre personne, risquerait de causer des blessures considérables.

- Pour fermer le capot du moteur, détacher la fermeture (4) du ressort à gaz (3) et abaisser délicatement le capot (B).
- Fermer le capot du moteur et le presser sur sa serrure.
- Tourner la clé dans le sens anti-horaire pour verrouiller le capot du moteur.
- Retirer la clé.



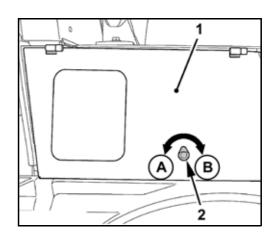
S'assurer que le capot du moteur est correctement fermé.

Ouverture/Fermeture du capot latéral droit

 Introduire la clé dans la serrure (2) du capot latéral (1) et la tourner de 90° dans le sens horaire pour ouvrir.

A → Fermer

B → Ouvrir







 Incliner complètement le capot latéral vers le haut et fixer l'arrêtoir (1).

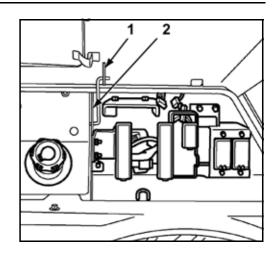


S'assurer que l'arrêtoir est bien encliqueté. Un rabattement soudain du capot, par ex. par le vent ou par une autre personne, risquerait de causer des blessures considérables.

- Pour la fermeture, retirer l'arrêtoir de la fermeture (2) et abaisser délicatement le capot latéral.
- Tourner la clé dans le sens anti-horaire pour verrouiller le capot latéral.
- Retirer la clé.



S'assurer que le capot latéral est bien verrouillé.

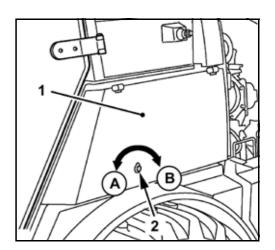


Ouverture/Fermeture du capot latéral gauche

 Introduire la clé dans la serrure (2) du capot latéral (1) et la tourner de 90° dans le sens horaire pour ouvrir.

A → Fermer

B → Ouvrir



 Incliner complètement le capot latéral vers le haut et fixer l'arrêtoir (1).

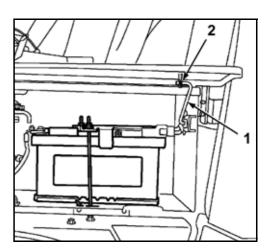


S'assurer que l'arrêtoir est bien encliqueté. Un rabattement soudain du capot, par ex. par le vent ou par une autre personne, risquerait de causer des blessures considérables.

- Pour la fermeture, retirer l'arrêtoir de la fermeture (2) et abaisser délicatement le capot latéral.
- Tourner la clé dans le sens anti-horaire pour verrouiller le capot latéral.
- Retirer la clé.



S'assurer que le capot latéral est bien verrouillé.





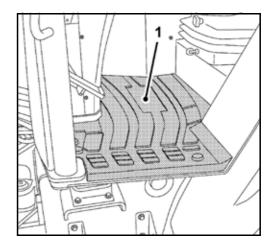
Ouverture/Fermeture de la tôle de plancher

• Enlever le tapis de sol (1).

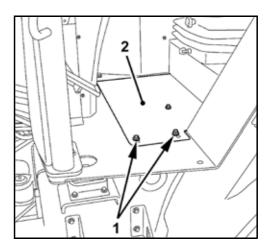


Risque de blessure en cas d'utilisation de la machine sans tôle de plancher!

L'opérateur peut se coincer les pieds dans l'ouverture et ne plus atteindre la pédale, ou tomber en descendant de la machine.



- Dévisser les vis (1) et déposer la tôle de plancher (2).
- Pour fermer, installer et bien visser la tôle de plancher.
- Remettre en place le tapis de sol.





Levage de la machine



Danger de mort par un renversement de la machine!

En cas de non respect des instructions de levage suivantes, la machine risque de se renverser et d'écraser des personnes.

Préparation :

- Faire rouler la machine sur un sol plat et stable.
- Faire coïncider les cadres avant et arrière.
- Abaisser le bras de levage et l'équipement.
- Arrêter le moteur et retirer la clé.
- Dépressuriser le circuit hydraulique.
- Verrouiller tous les leviers de commande en position neutre.
- Installer le verrouillage de cadre de direction (page 27).
- Préparer des supports homologués pour le poids de la machine.

Levage:



Danger de mort lors des travaux sous la machine levée.

Pour votre sécurité, ne pas utiliser de supports hydrauliques. Ils peuvent s'abaisser suite à une perte de pression, tomber ou être abaissés de façon involontaire.

- Ne jamais travailler sous la machine levée.
- Ne pas utiliser de supports hydrauliques.
- Vérifier que les supports sont homologués pour le poids de la machine.
- Soulever la machine.



Roues et pneus

Pression des pneus



Risque de basculement en cas depression incorrecte des pneus!

Des pneus avec une pression correcte contribuent à garantir la stabilité de la machine. Si la pression des pneus n'est pas conforme aux indications figurant dans cette notice d'utilisation, la machine peut basculer.

- Respecter le tableau des pressions de pneus (page 154).
- Contrôler la pression des pneus chaque jour avant la mise en marche.



Danger de mort en cas d'utilisation inappropriée des pneus!

La pression de gonflage des pneus ne doit pas dépasser la valeur indiquée. L'éclatement des pneus en cas de pression excessive peut entraîner de graves blessures.

- Ne pas surgonfler les pneus, respecter les tableaux de pression (page 154).
- Si la pression des pneus est trop élevée, évacuer de l'air.
- Contrôler régulièrement la pression des pneus.

Pour gonfler un pneu, la roue doit être fixée sur la machine ou sur un appareil de montage de pneumatiques.

Une pression trop basse ou trop élevée limite la durée de vie du pneu et génère une perte de stabilité de la machine.

- 1. Trop basse
- 2. Correct
- 3. Trop élevée
- Chaussée
- Avec une pression trop faible, la surface de roulement du pneu sur la chaussée est trop large. Une pression trop faible entraîne un affaissement du pneu et une usure plus forte.
- 2. Avec une pression correcte, la surface de roulement du pneu sur la chaussée est optimale.
- Avec une pression trop élevée, la surface de roulement du pneu sur la chaussée est insuffisante. Une pression trop élevée réduit l'adhérence et peut entraîner un dérapage, ce qui réduit la puissance de traction de la machine.

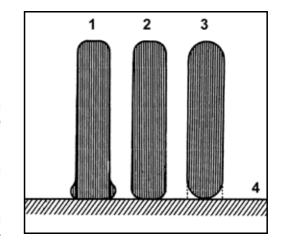


Tableau de pressions des pneus

Taille des pneus	Gode	t [bar]	Fourche à palette [bar]				
raille des prieus	avant	arrière	avant	arrière			
12.5-18	2,5	2,0	3,0	2,0			
12.5-20	2,5	2,0	3,0	2,0			
365/70 R18	3,5	3,0	3,75	3,0			
405/70 R18	3,5	3,0	3,5	2,5			
340/80 R18	3,0	2,5	3,5	2,5			
400/70 R20	3,0	2,5	3,0	2,5			



Changement de roue



Danger de mort en cas de changement de roue réalisé de manière incorrecte!

La machine doit être placée sur un sol plat et stable, et ne doit pas pouvoir basculer. Il existe autrement un risque de mort si la machine roule ou bascule.

- Avant de changer une roue, garer la machine en toute sécurité et la soutenir.



Les roues sont très lourdes ; risque de blessure !

Les roues de la machine sont très lourdes et peuvent entraîner des blessures en cas de chute. Un outil de levage spécial est recommandé pour les changements de roues.

- Contacter votre revendeur KUBOTA.

Démontage de la roue

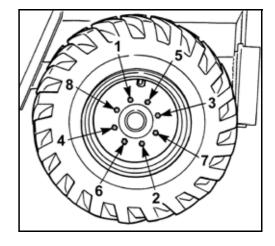
- Préparer un outil de levage pour roues.
- Avant de lever la machine, desserrer d'un tour tous les écrous de la roue à changer.
- Lever la machine (page 153).
- Placer l'outil de levage sous la roue.
- Dévisser les écrous de roue et retirer la roue de son moyeu.

Montage de la roue



Il est recommandé d'éliminer les salissures et la rouille présentes sur le moyeu et sur la jante. Pour éviter une corrosion par contact entre la jante et le moyeu, appliquer une couche fine de pâte de cuivre ou de pâte de nickel sur les surfaces de contact.

- Utiliser l'outil de levage pour placer la roue sur le moyeu.
- Vérifier que le sens de roulement du pneu est dirigé vers l'avant de la machine.
- Placer la roue sur le moyeu de sorte que les orifices de la jante coïncident avec les goujons de fixation.
- Pousser complètement la roue sur le moyeu, visser les écrous et serrer légèrement.
- Retirer les supports et abaisser la machine.
- Bien serrer les écrous de roue dans l'ordre de 1 à 8. Couple de serrage : 490 Nm

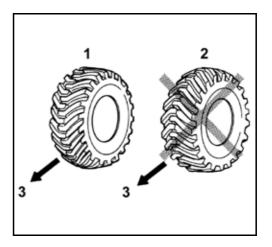




Changement de pneu

Des pneus tous terrains sont utilisés pour offrir une force de traction et une capacité de charge importantes sur sol souple. Vérifier le sens de roulement lors du montage des pneus. Le montage des pneus doit être réalisé par du personnel spécialisé. Contacter votre revendeur KUBOTA.

- 1. Correct
- 2. Incorrect
- 3. Translation en marche avant



Chaînes antidérapantes



Seules les roues 20" peuvent être équipées de chaînes antidérapantes.



Travaux de maintenance effectués par l'opérateur

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.

Toutes les 50 heures de service

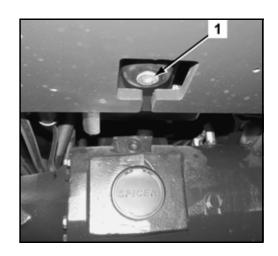
Eau dans le réservoir à carburant - Vidanger

Le robinet de carburant se situe sous le réservoir à carburant, du côté droit de la machine.

- Placer un bac d'une capacité minimale de 50 I sous le robinet de carburant.
- Desserrer la vis de vidange (1) et vidanger l'eau.
- Resserrer la vis de vidange.



Éliminer le liquide recueilli dans le bac de récupération conformément aux prescriptions en vigueur pour la protection de l'environnement.



Entretien de la batterie



Si les consignes suivantes ne sont pas observées, la batterie peut être endommagée, voire exploser. Un entretien régulier peut considérablement prolonger la durée de vie de la batterie.

- Ne jamais charger ou utiliser la batterie lorsque le niveau d'électrolyte se trouve en-dessous de la marque de niveau minimum.

Batterie - Contrôle

• Ouvrir le capot latéral gauche (2) (page 151).



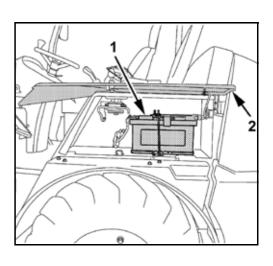
Attention en nettoyant le pôle positif (1) ; risque de court-circuit, ne pas utiliser d'outils métalliques.

 Contrôler la charge de la batterie via le témoin de charge (2), conformément à la notice d'utilisation du fabricant.



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

- S'assurer que la batterie (1) est bien fixée, la resserrer si nécessaire.
- Contrôler la propreté des bornes de la batterie, les nettoyer si nécessaire et les enduire de graisse spéciale pour bornes de batteries (illustration précédente).
- Fermer le capot latéral.





Batterie - Charge



L'électrolyte est très corrodant. Éviter 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 oxhydrique, 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 est 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.

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



Au débranchement et au branchement 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. Écarter 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.

158



Batterie - Remplacement

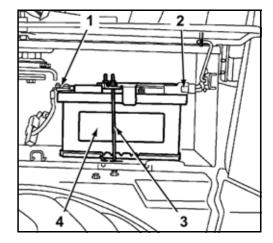


Au débranchement et au branchement de la batterie respecter impérativement l'ordre chronologique prescrit → risque de court-circuit.

- Ouvrir le capot latéral (page 150).
- Enlever le capuchon du pôle négatif et démonter la cosse (1).
 Écarter la cosse de telle sorte qu'elle ne risque pas d'entrer en contact avec le pôle négatif.
- Enlever le capuchon du pôle positif et démonter la cosse (2).
 Écarter la cosse de telle sorte qu'elle ne risque pas d'entrer en contact avec le pôle positif.
- Démonter le support de la batterie (3) et sortir la batterie (4) de son compartiment.



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.



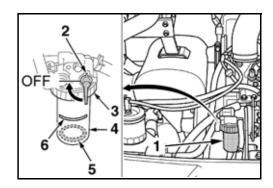
- Avant le remontage, enduire les pôles et cosses de la batterie avec de la graisse spéciale pour pôles de batteries.
- Remettre la batterie dans compartiment et la visser avec le support de batterie. Vérifier la fixation de la batterie → ne pas utiliser la machine si la batterie n'est pas bien fixée.
- 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.

Séparateur d'eau - Nettoyage



L'eau et les impuretés contenues dans le carburant sont retenues dans le séparateur d'eau (1). Le séparateur d'eau renferme une bague rouge (5) en matière plastique qui flotte à la hauteur du niveau de l'eau. Si de telles substances se sont décantées ou que la bague en matière plastique rouge flotte jusqu'au niveau de la marque (6), il faut vider le séparateur d'eau.

Ouvrir le capot du moteur (page 150).





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

- Mettre le robinet inverseur (2) sur la position OFF.
- Dévisser l'écrou cylindrique (3) en retenant le gobelet (4).
- Enlever le gobelet.



- Vider le gobelet 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 123).
- Contrôler l'étanchéité du séparateur d'eau.
- Fermer le capot du moteur.



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

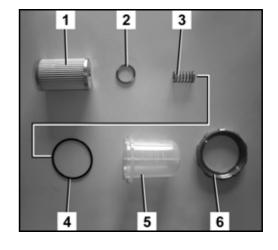
Toutes les 200 heures de service

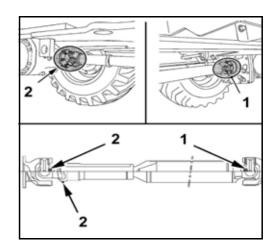
Arbre à cardan - Lubrification

- Utiliser de la graisse conformément à la section Carburant, huiles et autres consommables (page 148).
- Au niveau du cardan arrière (1) injecter de la graisse dans le graisseur à l'aide d'une pompe à graisse.
- Au niveau du cardan avant (2) injecter de la graisse dans deux graisseurs à l'aide d'une pompe à graisse.



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







Filtre à air intérieur - Contrôle/Nettoyage

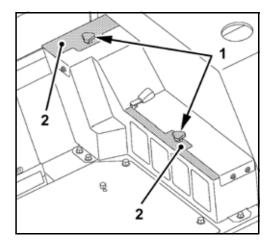


Le système de chauffage et de ventilation comporte 2 filtres à air recyclé et 1 filtre à air frais.



Si l'environnement de travail de la machine est très poussiéreux, il faut contrôler plus fréquemment le filtre d'admission d'air frais.

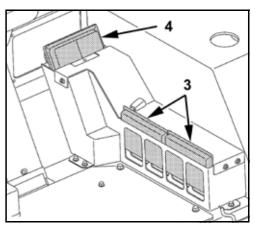
• Dévisser les vis (1) et déposer les caches (2).



• Extraire les deux filtres à air recyclé (3) et le filtre à air frais (4) du carter de guidage d'air.



Ne pas endommager les filtres lors de leur installation. Si l'on utilise un filtre endommagé, des saletés pénètrent dans l'ensemble de chauffage et peuvent causer à ce niveau de graves dommages.



Contrôle

 Contrôler si les filtres sont encrassés ou endommagés. S'ils sont trop encrassés ou présentent des dommages, remplacer les filtres (page 177).

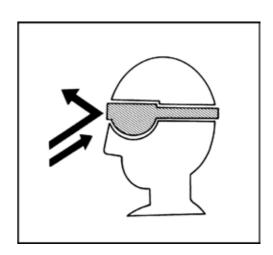
Nettoyage



Pour le nettoyage, utiliser exclusivement de l'air comprimé épuré, avec une pression maxi de 2 bars.



En travaillant avec de l'air comprimé, porter des lunettes de protection.



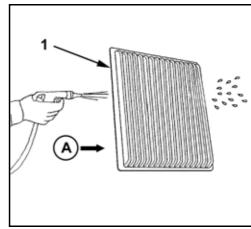
Kubota

Nettoyer le filtre (1) à l'air comprimé « A » en soufflant dans le sens opposé au flux d'air normal.



Ne pas endommager les filtres lors de leur installation. Si l'on utilise un filtre endommagé, des saletés pénètrent dans l'ensemble de chauffage et peuvent causer à ce niveau de graves dommages.

- Installer le filtre.
- Fermer les caches et bien les visser.



Filtre à air - Contrôle/Nettoyage



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

- Ouvrir le capot du moteur (page 150).
- Ouvrir les agrafes (3) et enlever le couvercle (4).
- Extraire l'élément filtrant extérieur (2) du boîtier du filtre à air (6) 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.
- Nettoyer la soupape de poussière (5).
- Remplacer les éléments filtrants s'ils sont endommagés ou très sales (page 178).



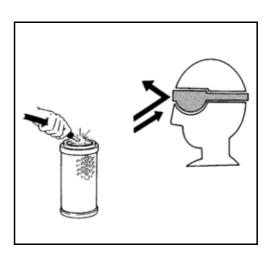
Ne pas nettoyer l'élément filtrant avec un liquide quelconque. Ne pas faire fonctionner le moteur sans les éléments filtrants du filtre à air.

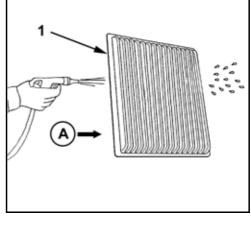
6



En travaillant avec de l'air comprimé, porter des lunettes de protection.

- 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.





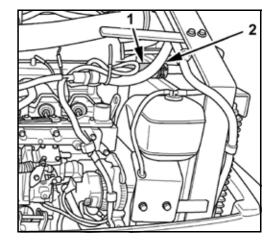


Durits du système de refroidissement et colliers - Contrôle



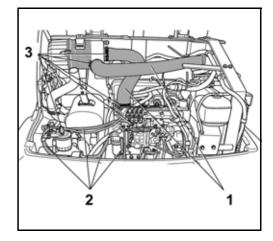
Procéder au contrôle uniquement sur le moteur froid, pour ne pas risquer de s'ébouillanter!

- Ouvrir le capot du moteur (page 150).
- Contrôler l'état (absence de fissures, déformation, durcissement) et l'étanchéité de toutes les durits du système de refroidissement (1), sur le moteur et allant jusqu'au radiateur et au ventilateur de chauffage (version à cabine) et vérifier le bon serrage des colliers (2).
- Réparer ou remplacer les pièces endommagées.
- Fermer le capot du moteur.



Conduites de carburant et flexibles d'aspiration d'air - Contrôle

- Ouvrir le capot du moteur (page 150).
- Contrôler l'état et la bonne fixation de toutes les conduites de carburant (2), de tous les flexibles d'aspiration d'air (1) et de leurs colliers (3).
- Réparer ou remplacer les pièces endommagées.
- Fermer le capot du moteur.

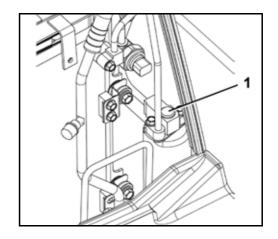




Toutes les 250 heures de service

Condenseur de la climatisation - Nettoyage

- Ouvrir le capot du moteur (page 150).
- Nettoyer le condenseur (1) avec un jet d'eau ou un pistolet à air comprimé. Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression!
- Faire tout particulièrement attention à l'espace compris entre le radiateur de liquide de refroidissement et le refroidisseur d'huile, car des feuilles mortes s'accumulent souvent à cet endroit.
- Après le nettoyage, vérifier si le condenseur n'est pas endommagé.
- Fermer le capot du moteur.





Une fois par an

Tuyaux et flexibles de la climatisation - Contrôle



Effectuer ce contrôle uniquement sur le moteur froid.

- Ouvrir le capot du moteur (page 150).
- Ouvrir le capot latéral (page 150).
- Contrôler l'état (fissures, hernies, durcissement) et la bonne fixation de tous les tuyaux et flexibles du chauffage et de la climatisation (en option). Si des défauts sont constatés à ce contrôle, veuillez vous adresser au concessionnaire KUBOTA. Seul le personnel qualifié est autorisé à travailler sur le chauffage et la climatisation (en option).
- Fermer le capot du moteur et le capot latéral.

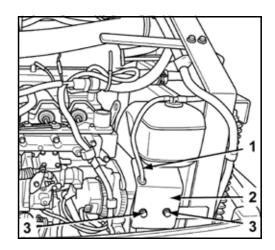


Travaux de maintenance effectués par le personnel qualifié

Toutes les 250 heures de service

Courroie - Réglage

- Ouvrir le capot du moteur (page 150).
- Retirer délicatement le flexible de reniflard (1) de la tôle de protection (2).
- Dévisser les vis (3) et déposer la tôle de protection.



Contrôler la courroie trapézoïdale (page 70).

La tension de la courroie trapézoïdale est réglée de la manière suivante en inclinant l'alternateur (3) :

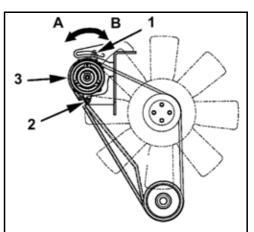
- Desserrer le boulon de fixation (2).
- Desserrer le boulon de fixation (1).

Tendre la courroie trapézoïdale :

Incliner l'alternateur (3) vers l'arrière (A).

Détendre la courroie trapézoïdale :

- Incliner l'alternateur (3) vers l'avant (B).
- Régler la tension de la courroie trapézoïdale.
- Serrer la vis de fixation (1).
- Serrer la vis de fixation (2).
- Après le réglage, contrôler à nouveau la courroie trapézoïdale (page 70).
- Resserrer les vis de la tôle de protection.
- Faire passer le flexible de reniflard par l'orifice dans la tôle de protection.
- Fermer le capot du moteur.





Toutes les 500 heures de service

Huile moteur et filtre à huile - Remplacement



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.

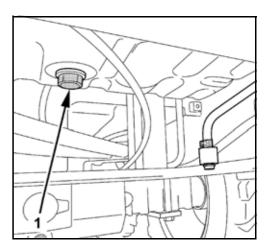


Placer un bac de récupération d'huile d'une capacité d'env. 15 l sous le bouchon de vidange d'huile moteur. L'huile moteur ne doit pas pénétrer dans le sol. L'éliminer, de même que le filtre à huile moteur, conformément aux prescriptions en vigueur pour la protection de l'environnement.

• Ouvrir le capot du moteur (page 150).

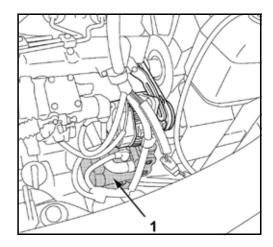
Huile moteur - Vidange

- Dévisser 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.



Filtre à huile - Remplacement

- Placer un bac de récupération d'huile sous le filtre à huile (1) et dévisser le filtre à l'aide d'une clé pour 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 pour filtre.





Huile moteur - Remplissage

Quantité requise (avec filtre à huile) : 9 I

- 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 148).
- Revisser le bouchon de remplissage d'huile.
- Démarrer le moteur (page 81), le témoin de pression d'huile moteur 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 (page 83). Attendre 5 min. et contrôler le niveau d'huile.
- Sortir la jauge d'huile (2) 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.



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 « MAX ».
- Fermer le capot du moteur.

Filtre à carburant - Remplacement

• Ouvrir le capot du moteur (page 150).

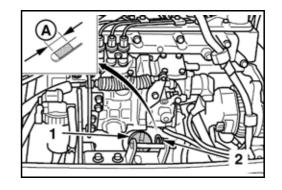


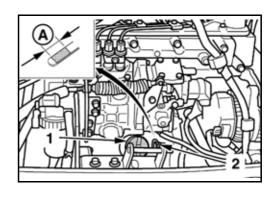
Poser des chiffons sous le filtre à carburant afin que le carburant ne se répande pas sur le sol.

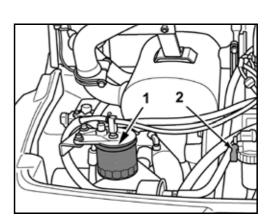
- Placer le robinet inverseur (2) du séparateur d'eau en position OFF.
- Dévisser le filtre à carburant (1).
- Sur le filtre neuf, humecter le joint en caoutchouc avec du carburant.
- Visser un filtre neuf et le serrer à la main.
- Commuter le robinet inverseur en position ON.
- Purger l'installation d'alimentation en carburant (page 123).
- Contrôler l'étanchéité du filtre à carburant.
- Fermer le capot du moteur.



Éliminer les chiffons et les vieux éléments filtrants conformément aux prescriptions en vigueur pour la protection de l'environnement.









Filtre de retour - Remplacement

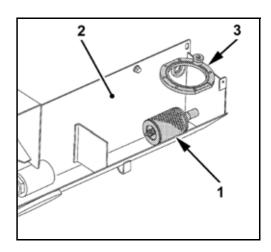


Pour tous les travaux touchant le système hydraulique, une propreté absolue est de rigueur.



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

- Ouvrir la tôle de plancher (page 152).
- Dévisser le bouchon (3).
- Dévisser le filtre de retour (1) et le retirer du réservoir d'huile hydraulique (2).





Éliminer les chiffons et les vieux éléments filtrants conformément aux prescriptions en vigueur pour la protection de l'environnement.

- Visser le nouveau filtre de retour.
- Contrôler l'état de la bague d'étanchéité du bouchon, la remplacer si nécessaire.
- Bien visser le bouchon.
- Contrôler le niveau de l'huile hydraulique, faire l'appoint si nécessaire.
- Fermer la tôle de plancher.

Huile pour essieux avant et arrière - Contrôle



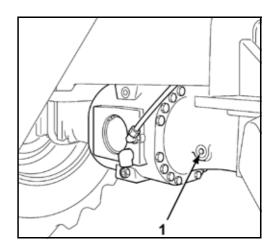
L'huile vidangée ne doit pas pénétrer dans le sol.

Carter d'essieu avant

 Dévisser le bouchon de contrôle (1) et contrôler le niveau d'huile.

L'huile doit se trouver au niveau du bord inférieur de l'orifice fileté. Si nécessaire, faire l'appoint d'huile conformément à la section Carburant, huiles et autres consommables (148).

• Visser le bouchon de contrôle.



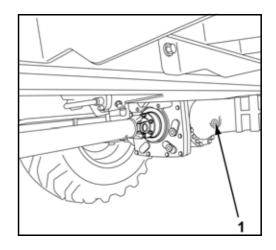


Carter d'essieu arrière

 Dévisser le bouchon de contrôle (1) et contrôler le niveau d'huile.

L'huile doit se trouver au niveau du bord inférieur de l'orifice fileté. Si nécessaire, faire l'appoint d'huile conformément à la section Carburant, huiles et autres consommables (148).

Visser le bouchon de contrôle

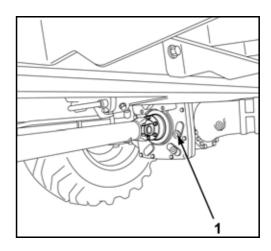


Carter du réducteur

 Dévisser le bouchon de contrôle (1) et contrôler le niveau d'huile.

L'huile doit se trouver au niveau du bord inférieur de l'orifice fileté. Si nécessaire, faire l'appoint d'huile conformément à la section Carburant, huiles et autres consommables (148).

Visser le bouchon de contrôle.



Carter des engrenages

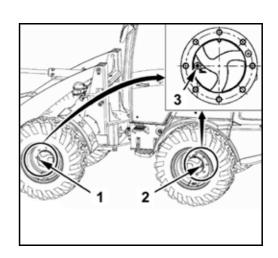
- Placer la machine sur un sol plan de sorte que le bouchon fileté
 (3) de la roue souhaitée se trouve en position centrale.
- Dévisser le bouchon fileté (3) et contrôler le niveau d'huile.

L'huile doit se trouver au niveau du bord inférieur de l'orifice fileté. Si nécessaire, faire l'appoint d'huile conformément à la section Carburant, huiles et autres consommables (148).

- Visser le bouchon fileté.
- Contrôler le niveau d'huile des engrenages de l'autre côté de la machine.



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





Toutes les 1000 heures de service

Huile pour essieux avant et arrière - Vidange



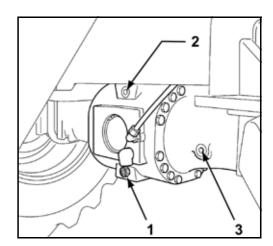
L'huile vidangée ne doit pas pénétrer dans le sol.

Carter d'essieu avant

- Placer un bac de récupération d'huile d'une capacité d'env. 5 l sous la vis de vidange d'huile (1).
- Dévisser le bouchon de contrôle (3).
- Desserrer la vis de vidange d'huile (1) et vidanger l'huile.
- Visser la vis de vidange d'huile.
- Dévisser le bouchon fileté de remplissage d'huile (2).
- Ajouter de l'huile jusqu'au bord inférieur de l'orifice fileté du bouchon de contrôle (3).

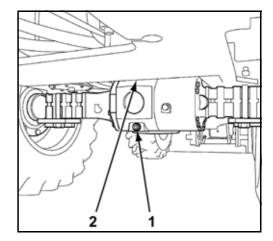
Quantité requise : 4,5 l

 Visser le bouchon fileté de remplissage d'huile et le bouchon de contrôle.



Carter d'essieu arrière

- Placer un bac de récupération d'huile d'une capacité d'env. 5 l sous la vis de vidange d'huile (1).
- Desserrer la vis de vidange d'huile (1) et vidanger l'huile.
- Visser la vis de vidange d'huile.
- Dévisser le bouchon fileté de remplissage d'huile (2).





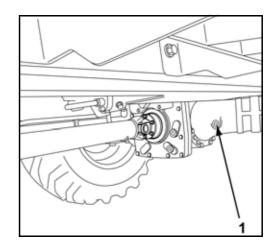
- Dévisser le bouchon de contrôle (1).
- Ajouter de l'huile jusqu'au bord inférieur de l'orifice fileté du bouchon de contrôle.

Quantité requise : 4,5 l

• Visser le bouchon fileté de remplissage d'huile et le bouchon de contrôle.



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



Carter du réducteur

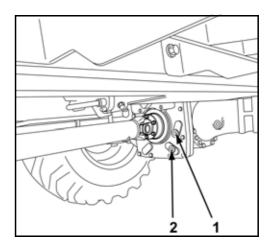
- Placer un bac de récupération d'huile d'une capacité d'env. 5 l sous la vis de vidange d'huile (2).
- Desserrer la vis de vidange d'huile (2) et vidanger l'huile.
- Visser la vis de vidange d'huile.
- Dévisser le bouchon fileté de remplissage d'huile (1).
- Ajouter de l'huile jusqu'au bord inférieur de l'orifice fileté du bouchon fileté de remplissage d'huile.

Quantité requise : 0,6 l

Visser le bouchon fileté de remplissage d'huile.



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





Carter des engrenages

- Placer la machine sur un sol plan de sorte que le bouchon fileté (3) de la roue souhaitée se trouve en position inférieure.
- Placer un bac de récupération d'huile d'une capacité d'env. 5 l sous la vis d'obturation (3).
- Desserrer la vis d'obturation et vidanger l'huile.
- Tourner la roue de 90° de sorte que la vis d'obturation se trouve en position centrale.
- Ajouter de l'huile jusqu'au bord inférieur de l'orifice fileté de la vis d'obturation.

Quantité requise par engrenage : 0,9 l

Visser la vis d'obturation.



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

Huile hydraulique - Remplissage/Changement



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 hydraulique à l'occasion du remplacement du filtre d'aspiration.



Le robinet de vidange d'huile hydraulique se trouve en-dessous du réservoir d'huile hydraulique, du côté gauche de la machine. Pour les opérations suivantes, la machine doit se trouver sur un sol plan et l'équipement doit être abaissé.

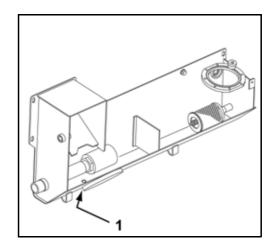


Huile hydraulique - Vidange

- Placer un bac d'une capacité minimale de 60 l sous le robinet de liquide de refroidissement. 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.
- Si le filtre d'aspiration doit être remplacé dans le cadre d'un intervalle de maintenance, n'ajouter la nouvelle huile hydraulique qu'après ce remplacement. Voir la section Filtre d'aspiration -Remplacement (page 176).



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



Huile hydraulique - Remplissage



Pour la procédure suivante, le cadre avant doit être orienté complètement vers la droite. Il est pour cela nécessaire de démonter le verrouillage de cadre de direction au niveau de l'articulation.

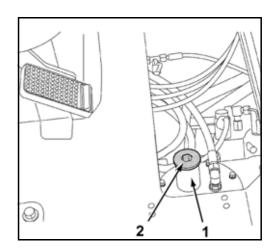


Ne jamais mélanger des huiles hydrauliques de différents fabricants ou de spécification différente. Toujours n'utiliser qu'une sorte d'huile hydraulique indiquée dans le tableau des produits (page 148).

Capacité du réservoir d'huile hydraulique :39 I

Quantité totale requise dans le système hydraulique :55 l

- Démonter le verrouillage de cadre de direction (page 27).
- Ouvrir la tôle de plancher (page 152).
- Nettoyer la zone autour de l'orifice de remplissage (1).
- Dévisser le bouchon fileté de remplissage d'huile (2).
- Introduire un entonnoir propre avec tamis fin dans l'orifice de remplissage.



Maintenance



- Introduire de l'huile hydraulique jusqu'à ce que le niveau atteigne le milieu du regard d'huile (1).
- Procéder à la prévention de dépression.

Prévention de dépression



Avant de visser la vis de remplissage d'huile, tous les vérins hydrauliques doivent être entièrement sortis afin d'éviter toute dépression dans le réservoir d'huile hydraulique.

- Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti. La sélection de sens de marche doit être en position neutre.
- Orienter complètement vers la droite le cadre avant de la machine.
- Soulever entièrement le bras de levage.
- Incliner le godet complètement vers l'arrière.

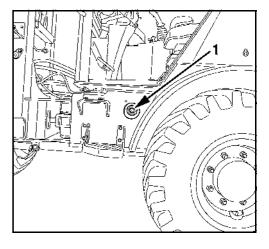


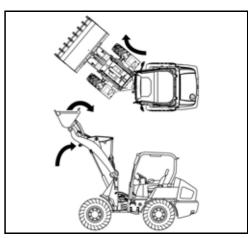
Danger de mort en cas de chute du bras de levage!

- Installer le support de bras de levage (page 26).
- Visser et bien serrer la vis de remplissage d'huile.
- Couple de serrage : 40 à 45 Nm
- Démonter le support de bras de levage.
- Actionner toutes les fonctions du levier de commande du circuit hydraulique de travail et le volant pendant 5 minutes environ.
- Arrêter le moteur et reposer l'équipement au sol.
- Contrôler le niveau de l'huile hydraulique, faire l'appoint si nécessaire.
- Après une nouvelle ouverture de la vis de remplissage d'huile, procéder de nouveau à la prévention de dépression.
- Fermer la tôle de plancher.



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







Filtre d'aspiration - Remplacement



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



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

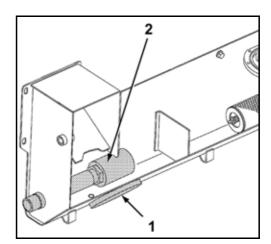


Remplacer le filtre d'aspiration à l'occasion de la vidange de l'huile hydraulique.

- Vidanger l'huile hydraulique (page 174).
- Déposer le filtre de retour du réservoir d'huile hydraulique (page 169).
- Dévisser le couvercle de révision (1).
- Dévisser le filtre d'aspiration (2).
- Le cas échéant, enlever les salissures avec un chiffon propre non pelucheux.
- Visser un filtre d'aspiration neuf et le serrer à la main.
- Contrôler l'état du joint du couvercle de révision, le remplacer le cas échéant.
- Visser le couvercle de révision.
- Remonter le filtre de retour (page 169).
- Faire l'appoint d'huile hydraulique (page 174).



Éliminer les chiffons et les vieux éléments filtrants conformément aux prescriptions en vigueur pour la protection de l'environnement.



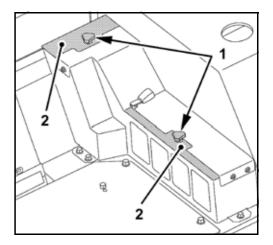


Filtre d'habitacle - Remplacement



Le système de chauffage et de ventilation comporte 2 filtres à air recyclé et 1 filtre à air frais.

• Dévisser les vis (1) et déposer les caches (2).



 Extraire les deux filtres à air recyclé (3) et le filtre à air frais (4) du carter de guidage d'air.

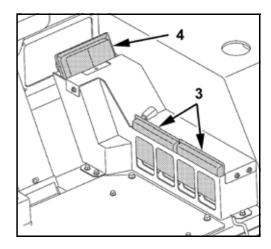


Ne pas endommager les filtres lors de leur installation. Si l'on utilise un filtre endommagé, des saletés pénètrent dans l'ensemble de chauffage et peuvent causer à ce niveau de graves dommages.

- Installer les nouveaux filtres.
- Fermer les caches et bien les visser.



Éliminer tous les éléments filtrants conformément aux prescriptions en vigueur pour la protection de l'environnement.





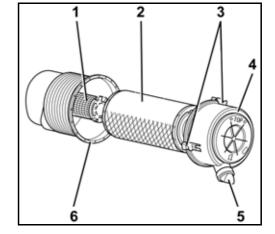
Filtre à air - Remplacement



Risque de dommages sur le moteur!

L'élément filtrant intérieur (1) doit rester en place pendant le nettoyage du boîtier de filtre à air (6). Autrement, des particules peuvent arriver dans le conduit d'admission d'air pendant le nettoyage et endommager des pièces du système d'injection et du moteur.

- Ouvrir le capot du moteur (page 150).
- Ouvrir les agrafes (3) et enlever le couvercle (4).
- Nettoyer le couvercle et la soupape de poussière (5).
- Extraire l'élément filtrant extérieur (2) du boîtier du filtre à air (6).
- Nettoyer le boîtier du filtre à air, sans retirer l'élément filtrant intérieur (1).
- Retirer l'élément filtrant intérieur après le nettoyage du boîtier de filtre à air et utiliser immédiatement un nouvel élément filtrant



- Poser un nouvel élément filtrant extérieur.
- Poser le couvercle avec la marque TOP en haut et fermer les agrafes.
- Fermer le capot du moteur.



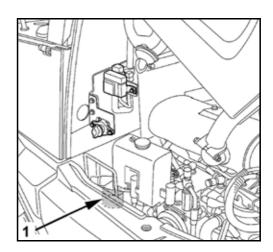
Éliminer tous les éléments filtrants conformément aux prescriptions en vigueur pour la protection de l'environnement.

Filtre du circuit de pilotage - Remplacement



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

- Ouvrir le capot du moteur (page 150).
- Placer des chiffons sur la zone de travail se trouvant sous le filtre du circuit de pilotage (1).



Maintenance



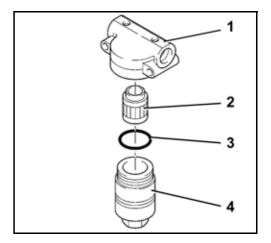
- Dévisser le gobelet de filtre (4) de la tête du filtre (1).
- Extraire l'élément filtrant (2) de la tête du filtre.
- Remplacer la bague d'étanchéité (3) par une bague neuve.
- Frictionner la nouvelle bague d'étanchéité avec de l'huile hydraulique propre et la poser prudemment pour ne pas l'endommager.
- Poser un nouvel élément filtrant.
- Bien visser le gobelet du filtre.

Couple de serrage : 76,6 à 83,4 Nm

- Démarrer le moteur et le faire chauffer, puis l'arrêter.
- Contrôler le niveau de l'huile hydraulique, faire l'appoint si nécessaire.
- Fermer le capot du moteur.



Éliminer les chiffons et les vieux éléments filtrants conformément aux prescriptions en vigueur pour la protection de l'environnement.





Tous les 2 ans

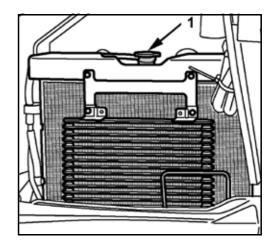
Liquide de refroidissement - Remplacement



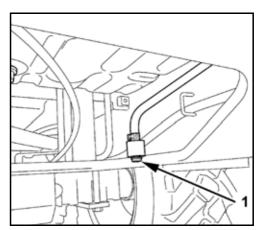
Procéder à la vidange uniquement sur le moteur froid, pour ne pas risquer de s'ébouillanter!

Quantité requise	Canopy	Cabine		
Circuit de refroidissement	7,0 I	8,2		
Vase d'expansion	0,6 I	0,61		

- Ouvrir le capot du moteur (page 150).
- Ouvrir le bouchon du radiateur (1) en le tournant vers la gauche.



- Placer un bac d'une capacité minimale de 10 l sous le robinet de liquide de refroidissement (1).
- Ouvrir le robinet de liquide de refroidissement et vidanger la totalité du liquide de refroidissement.
- S'il est fortement encrassé, rincer le circuit de refroidissement. Retirer pour cela 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 par l'orifice de vidange soit claire.
- Revisser le bouchon central de vidange du circuit de refroidissement.





 Démonter le vase d'expansion (1) de liquide de refroidissement, le vider et le nettoyer si nécessaire. Remonter le vase d'expansion.



Éliminer le liquide de refroidissement usé conformément aux prescriptions en vigueur pour la protection de l'environnement.

 Remplir le radiateur et le vase d'expansion avec du liquide de refroidissement (mélange d'eau et d'antigel). La teneur en antigel devrait suffire pour -25 °C.



La teneur en antigel ne doit pas dépasser 50 %.



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.

- Démarrer le moteur (page 81) et le faire chauffer.
- Arrêter le moteur (page 83).
- Contrôler le niveau de liquide de refroidissement (page 69), faire l'appoint si nécessaire.
- Fermer le capot du moteur.

Teneur en frigorigène - Contrôle



Eviter impérativement tout contact avec la peau et les yeux. Au contact, le frigorigène cause des gelures graves.



Lors des travaux touchant le frigorigène, porter impérativement des lunettes de protection.



Eviter tout contact du frigorigène avec le feu. La combustion du frigorigène produit un gaz toxique.

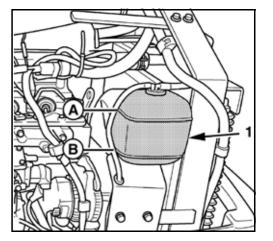


Ne débrancher ou désactiver aucun composant de la climatisation. Veuillez consulter le concessionnaire KUBOTA compétent.



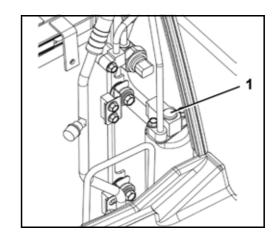
Cette climatisation contient des gaz à effet de serre fluorés (gaz F) (page 107).

Un niveau de frigorigène insuffisant entraîne une dégradation des performances de l'installation et la coupure automatique de la climatisation. Si au contrôle suivant vous constatez que le niveau de frigorigène est trop faible, veuillez consulter le concessionnaire KUBOTA compétent.





- Ouvrir le capot du moteur (page 150).
- Démarrer le moteur (page 81) et, si nécessaire, régler le régime de ralenti à 1 500 tr/mn.
- Placer le régulateur de température sur la position « Froid », régler le ventilateur à la vitesse 3 et mettre la climatisation en marche.
- Vérifier le niveau de frigorigène à travers la jauge (1), en se référant au tableau suivant. Si le niveau de frigorigène est trop faible, veuillez consulter le concessionnaire KUBOTA compétent.



	Niveau de frigorigène OK	Aucune bulle d'air dans le frigorigène (ou petites bulles)
0.00	Niveau de frigorigène trop bas	Nombreuses grosses bulles d'air et moussage du frigorigène
Absence de frigorigène		Incolore et limpide

- Arrêter le moteur.
- Fermer le capot du moteur.



Assemblages vissés - Contrôle

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	9,8~11,3	12,3~14,2		
	(0,8~0,95)	(1,0~1,15)	(1,25~1,45)		
M 8	17,7~20,6	23,5~27,5	29,4~34,3		
	(1,8~2,1)	(2,4~2,8)	(3,0~3,5)		
M 10	39,2~45,1	48,1~55,9	60,8~70,6		
	(4,0~4,6)	(4,9~5,7)	(6,2~7,2)		
M 12	62,8~72,6	77,5~90,2	103,0~117,7		
	(6,4~7,4)	(7,9~9,2)	(10,5~12,0)		
M 14	107,9~125,5 123,6~147,1 (11,0~12,8) (12,6~15,0)		166,7~196,1 (17,0~20,0)		
M 16	166,7~191,2	196,1~225,6	259,9~304,0		
	(17,0~19,5)	(20,0~23,0)	(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	
32	50-55	DN 16-5/8"	M26x1,5	
41	130-140	DN 19-3/4"	M36x2,0	

Également 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	36 130-140		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



CONTROLE TECHNIQUE DE SECURITE

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 formationet son expérience professionnelle, la 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 chargée de ce contrôle technique 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 machine doit être mise hors service et immobilisée pendant six mois au maximum, 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 61), et les Consignes de sécurité pour la maintenance (page 141).

Durant toute la période d'entreposage, la machine 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 machine.

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

Préparatifs avant l'immobilisation

- Nettoyer et sécher soigneusement la machine (page 127).
- Contrôler le niveau de l'huile hydraulique, faire l'appoint si nécessaire (page 70).
- Vidanger l'huile moteur et remplacer le filtre à huile (page 167).
- Conduire la machine sur l'aire d'entreposage.
- Démonter la batterie (page 159), 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 points de graissage (page 71).
- Contrôler le niveau de liquide et la teneur en antigel dans le circuit de refroidissement (page 121). La teneur en antigel devrait suffire pour -25 °C.
- 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 158).



Remise en service après l'immobilisation

- En cas de besoin, nettoyer soigneusement la machine (page 127).
- Contrôler l'absence d'eau de condensation dans l'huile hydraulique; le cas échéant, vidanger l'huile (page 173).
- Enlever la graisse des tiges des pistons des vérins hydrauliques.
- Remonter la batterie (page 159).
- Contrôler le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité.
- Exécuter les opérations nécessaires avant l'utilisation quotidienne (page 67). Si des défauts sont constatés à la mise en service, il est interdit de mettre la pelleteuse 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 81).
- Faire marcher la machine à un régime moteur réduit et contrôler toutes ses fonctions.



ACCESSOIRES

Les accessoires autorisés pour cette machine, 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 15).

Équipements KUBOTA

Le raccord rapide est fixé au bras de levage et sert exclusivement à la fixation d'équipements KUBOTA.

Godet

Le godet doit toujours être choisi plus large que la largeur totale (côté extérieur des roues) de la machine afin que le produit en vrac à charger ne soit pas renversé et endommagé par les pneus. Le tableau suivant tient compte de ce rapport.

	v		Godet universel			4 en 1 Godet rabattable				
Pneus	Déport	Taille des jantes	1 750 mm (0,65 m³)	1 820 mm (0,68 m³)	1 820 mm (0,85 m³)	1 890 mm (0,88 m³)	1 750 mm (0,6 m³)	1 820 mm (0,62 m³)	1 820 mm (0,8 m³)	1 890 mm (0,83 m³)
12.5-18 10PR		11x18	O	O	O	O	O	O	O	0
12.5-20 10PR	22	11x20	O	O	O	O	O	O	O	0
365/70 R18 132 A4	22	11x18		O	O	O		O	O	0
340/80 R18 132 A4		11x18		O	O	O		O	O	0
12.5-18 10PR		11x18		0	O	O		O	O	0
12.5-20 10PR	0	11x20		O	O	O		O	O	O
405/70 R18 132 A4		13x18				0				0
400/70 R20 132 A4		13x20				0				0



Fourche à palette

Charge utile Paire de bras de fourche (kg)	Longueur de fourche (mm)
2720	1000
2720	1200

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

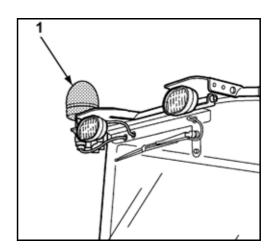


La taille, le poids et le verrouillage de l'équipement de la machine sont des facteurs importants au moment de choisir les équipements à rapporter. Ces facteurs doivent être communiqués au fabricant des équipements à rapporter lors de leur commande, et pris en compte par l'opérateur lors de l'utilisation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

Gyrophare KUBOTA

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

Le gyrophare est commandé par l'interrupteur de gyrophare, voir section Console de commande droite (page 50).





Clapet de sécurité KUBOTA

Le clapet de sécurité empêche l'abaissement soudain de la charge en cas de rupture de tuyau ou de conduite.

Le dispositif de clapet de sécurité est composé de trois clapets de sécurité. Les machines avec clapets de sécurité sont équipées d'un clapet de sécurité sur le vérin de godet et sur chacun des deux vérins de levage.

Le clapet de sécurité peut déjà être monté en usine ou être posé ultérieurement par le concessionnaire KUBOTA.

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

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 clapet de sécurité doit être contrôlé avant toute utilisation de la machine. Si le clapet de sécurité est endommagé, il est interdit de réaliser des travaux avec la machine jusqu'à ce qu'il soit réparé.



KUBOTA EUROPE S.A.

19-25, rue Jules Vercruysse - 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