# Kubota

U.S.A. : Kubota Tractor Corporation

1000 Kubota Drive, Grapevine, Texas 76051, U.S.A.

Telephone: (1)-817-756-1171

Canada : Kubota Canada Ltd.

1155 Kubota Drive, Pickering, Ontario L1X 0H4, Canada

Telephone: (1)-905-294-6535

France : Kubota Europe S.A.S.

19-25, Rue Jules Vercruysse, Z.I., BP88 95101 Argenteuil Cedex, France

Telephone: (33)-1-3426-3434

Italy : KUBOTA EUROPE S.A.S Italy Branch
Via Grandi, 29 20068 Peschiera Borrome (MI) Italy

Telephone: (39)02-51650377

Germany : Kubota Baumaschinen GmbH

Steinhauser Straße 100, 66482 Zweibrucken Rheinlandpfalz, Germany

Telephone: (49)-6332-4870

U.K. : **KUBOTA (U.K.) LTD.** 

Dormer Road, Thame, Oxfordshire, OX9 3UN, U.K.

Telephone: (44)1844-214500

Spain : Kubota España S.A.

Calle Fernando Alonso número 15, Leganés, 28914 (Madrid), Spain

Telephone: (34)-91-508-6442

Turkey : KUBOTA TURKEY MAKINE TIC.LTD.ŞTI.

Cumhuriyet Mah. Yahya Kaptan Cad. No:3 Cayirova / Kocaeli/Turkey 41420

Telephone: (90)262-658-9045

Australia : KUBOTA AUSTRALIA PTY LTD.

25-29 Permas Way, Truganina, VIC 3029, Australia

Telephone: (61)-3-9394-4400

Malaysia : **KUBOTA MALAYSIA SDN. BHD.**Lot 766, Jalan Subang 4, off Persiaran Subang Sungai Penaga Industrial Park,

47500 Subang Jaya

Telephone: (60)-3-7890-3533

Philippines: **KUBOTA PHILIPPINES, INC.**232 Quirino Highway, Baesa, Quezon City 1106, Philippines

Telephone: (63)2-422-3500

Taiwan : SHIN TAIWAN AGRICULTURAL MACHINERY CO., LTD.

16, Fengping 2nd Rd, Taliao Shiang Kaohsiung 83107, Taiwan R.O.C.

Telephone: (886)7-702-2333

Indonesia : PT KUBOTA MACHINERY INDONESIA

Tower A at EightyEight@Kasablanka Lantai 16 Jalan Raya Casablanka Kav. 88, Jakarta 12870 Indonesia

Telephone: (62)-21-29568-720

Thailand : SIAM KUBOTA CORPORATION CO., LTD.

101/19-24 Moo 20, Navanakorn Industrial Estate, Tambon Khlongnueng, Amphur Khlongluang,

Pathumthani 12120, THAILAND Telephone: (66)2-909-0300

Korea : KUBOTA KOREA CO., LTD.

41-27, Jayumuyeok-gil, Baeksan-myeon, Gimje-si, Jeollabuk-do, Korea

Telephone: (82)-63-544-5822

India : KUBOTA AGRICULTURAL MACHINERY INDIA PVT. LTD.

B 500 A & C, Indospace Industrial Park, 104 Polivakkam Village, Sriperumbadur-Thiruvallur Main Road, Thiruvallur District-602 002.

Telephone: (91)44-4019-2000

Vietnam : KUBOTA VIETNAM CO., LTD.

Lot B-3A2-CN, My Phuoc 3 Industrial Park, Thoi Hoa Ward, Ben Cat Town, Binh Duong Province, Vietnam

Telephone: (84)-274-3577-507

French (Canada) N° de code. K3457-7126-1

BA . L . 1-1 . - . AK

### MANUEL DE L'UTILISATEUR

# KUBOTA TONDEUSE "ZERO TURN"







## LISTE DES ABRÉVIATIONS

Abréviations	Définitions
API	Institut Américain du pétrole
ASTM	Société américaine de tests et de matériaux, États-Unis
fpm	Pied par minute
HST	Boîte à vitesse hydrostatique
m/s	Mètre par seconde
PDF	Prise de force
Droite/Gauche	Côté droit ou gauche avec vue dans le sens de la marche
ROPS	Structures de protection contre le renversement
tr/mn	Tours par minute
tr/s	Tours par seconde
SAE	Société des Ingénieurs automobiles

Compatibilité électromagnétique canadienne (CEM): Cette machine est conforme à la norme NMB-002 d'Industrie Canada.

### SYMBOLES UNIVERSELS

Pour vous aider à utiliser la machine, plusieurs symboles universels sont utilisés sur les instruments et les commandes. Les symboles sont présentés ci-dessous avec une indication de leur signification.



Symbole d'alerte de sécurité



Carburant diesel



Carburant - niveau



Frein de stationnement



Moteur - ARRÊT



Préchauffage



Moteur - MARCHE



Commande de démarreur



Commande d'embrayage de prise de force - position d'ARRÊT(débrayée) Commande d'embrayage de prise de force - position MARCHE (embrayée)



Hauteur de coupe



Tondeuse - position ABAISSÉE



Tondeuse - position RELEVÉE



**RAPIDE** 



**LENT** 



Contrôle du régime moteur



Batterie



Pression d'huile



Température de liquide de refroidissement



Régénération



INHIBITION de régénération (interrupteur)



Régénération (interrupteur)



Régénération en MODE STATIONNAIRE



Avertissement du système principal



Moteur - avertissement

### **AVANT-PROPOS**

Vous êtes maintenant l'heureux propriétaire d'une TONDEUSE "ZERO TURN" KUBOTA. Cette machine est le résultat de l'ingénierie et de la fabrication de qualité de Kubota. Elle est fabriquée à partir de matériaux de qualité et a été soumis à un système de contrôle de la qualité rigoureux. Vous serez satisfait de votre achat pendant longtemps. Pour profiter au mieux de votre machine, veuillez lire attentivement ce manuel. Il vous aidera à vous familiariser avec le fonctionnement de la machine et contient de nombreux conseils pour un entretien efficace. Kubota a pour habitude d'exploiter le plus tôt possible chaque avancée technologique. L'utilisation immédiate de nouvelles techniques de fabrication des produits peut entraîner l'obsolescence de certaines parties mineures de ce manuel. Les distributeurs et les concessionnaires Kubota disposent des données actualisées. N'hésitez pas à communiquez avec eux.



### LA SÉCURITÉ AVANT TOUT

Le Symbole d'alerte de sécurité est utilisé dans ce manuel et sur les étiquettes de la machine afin de signaler un risque de blessure. Lisez attentivement ces consignes. Il est important que vous lisiez ces données et les règlements de sécurité avant de tenter d'assembler ou d'utiliser la machine.

DANGER: Indique une situation dangereuse imminente qui, si non

évitée, produira des blessures graves ou même

mortelles.

AVERTISSEMENT: Indique une situation dangereuse potentielle qui, si non

évitée, peut produire des blessures graves ou même

mortelles.

**ATTENTION:** 

Indique un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité,

pourrait entraîner des blessures mineures ou

modérées.

**IMPORTANT:** Indique un danger potentiel de dommages à

l'équipement ou à l'environnement si les instructions ne

sont pas suivies.

NOTE: Fournit des informations pratiques.

### **TABLE DES MATIÈRES**

CONSEILS DE SÉCURITÉ	7
ENTRETIEN DE LA MACHINE	23
SERVICE DU CONCESSIONNAIRE	
GARANTIE	
MISE AU REBUT DE LA MACHINE	
SPÉCIFICATIONS	25
TABLEAU DES SPÉCIFICATIONS	
LIMITATIONS DES OUTILS	
TABLEAU DE BORD ET COMMANDES	
TABLEAU DE BORD, INTERRUPTEURS ET COMMANDES MANUELLES TONDEUSE	28 29
MONTAGE DE LA TONDEUSE	30
MONTAGE DU CARTER DE TONDEUSE	30
RÉGLAGE DE LA TONDEUSE	31
DÉMONTAGE DU CARTER DE TONDEUSE	
INSTALLATION DE PIÈCES SUR LA TONDEUSE	
1. Installation de patins	
2. Installation de roue de jauge	
3. Installation du boulon (régleur)	
FONCTIONNEMENT DU MOTEUR	34
DISPOSITIFS DE RETRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT	
Silencieux à filtre à particules diesel (DPF)	
2. Points à traiter	
2.1 Carburant	
2.2 Huile moteur	
2.3 Utilisation de courte durée interdite si non nécessaire	
PROCESSUS DE RÉGÉNÉRATION DU DPF	
Conseils pour la régénération du filtre à particules diesel (DPF)	
1.1 Évitez autant que possible les périodes prolongées au ralenti	
1.2 Conditions nécessaires pour la « régénération »	
1.3 Autres remarques	36
2. Procédure opérationnelle pour le mode de régénération automatique	
2.1 Niveau d'avertissement de MP et procédures nécessaires	
3. Procédure opérationnelle pour le mode d'inhibition de régénération	
Procédure opérationnelle de la régénération en mode stationnaire  MONTER ET DESCENDRE DE LA MACHINE EN TOUTE SÉCURITÉ	40 48
DÉMARRAGE DU MOTEUR	
1. Interrupteur de la clé de contact	
ARRÊT DU MOTEUR	
VÉRIFICATION LORS DE L'UTILISATION	51
1. Easy Checker <sup>™</sup>	
ÉCRAN LCD	
1. Jauge à carburant	
Jauge de température du liquide de refroidissement	
3. Compteur d'heures, compte-tours	
Affichage de code de service      Alarme de surchauffe	
6. Jauge à carburant, témoin d'avertissement et soupape à carburant	
DÉMARRAGE PAR TEMPS FROID	

PRÉCHAUFFAGE DU MOTEUR	
, 1. Préchauffage du moteur et de l'huile à transmission à basse tem	pérature54
DÉMARRAGE PAR SURVOLTAGE OU PONTAGE DE LA BATTERIE	55
UTILISATION DE LA MACHINE	57
MISE EN SERVICE D'UNE NOUVELLE MACHINE	
Vidange de l'huile lubrifiante pour les machines neuves	
2. Rodage du moteur	
3. Rodage de la machine	
UTILISATION DE LA ROPS PLIABLE	
1. Rabattage de la ROPS	
2. Relevage de la ROPS en position verticale	59
3. Réglage de la ROPS pliable	
DÉMARRAGE DE LA MACHINE	
1. Siège de l'opérateur	
2. Ceinture de sécurité	
3. Pédale de commande de levage hydraulique	
4. Levier d'accélérateur	
5. Pédale de frein de stationnement	
Levier de commande de mouvement      6.1 Position d'arrêt du levier de commande de mouvement	
6.2 Position de fonctionnement du levier de commande de mou	
6.3 Redémarrage en pente	
ARRÊT DE LA MACHINE	
ESSIEU AVANT	
1. Fixation de l'essieu avant	
2. Oscillation de l'essieu avant	
STATIONNEMENT DE LA MACHINE	
ACCESSOIRE	67
1. Prise électrique 12 V	
TRANSPORT DE LA MACHINE	
Transport de la machine sur une remorque adaptée	67
2. Transporter la machine en conduisant	
ÉQUIPEMENT EN OPTION	68
UTILISATION DE LA TONDEUSE	69
CONSEILS DE TONTE	69
RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE	
1. Tableau de référence pour la hauteur de coupe	71
FONCTIONNEMENT DE LA TONDEUSE	72
1. Levier de PDF	
2. Démarrage de la machine	72
TRAITEMENT DU PATIN À L'INTÉRIEUR DU CARTER DE TONDEUS	
1. Dépose des patinsÉVITER LA DISPERSION DE L'HERBE COUPÉE ET DE LA POUSSI	73
EVITER LA DISPERSION DE L'HERBE COUPEE ET DE LA POUSSI	ERE
Installation des plaques de caoutchouc	73
PNEUS ET ROUES	75
PNEUS	75
1. Pression de gonflage	75
ROUES	
Dépose des roulettes avant	
Installation des roulettes avant	76
ENTRETIEN PÉRIODIQUE	77
OUVERTURE DU CAPOT, DU COUVERCLE AVANT ET DU MARCHI	
1. Capot	
2. Couvercle avant	
3. Marchepied	

SOULEVER ET ABAISSER LE SIÈGE DE L'OPÉRATEUR	
RELEVEZ ET INCLINEZ LA MACHINE	78
OUVERTURE DU GUIDE DE LEVIER	79
POINT DE LEVAGE	79
1. Côté avant :	80
2. Côté arrière :	80
LUBRIFIANTS, CARBURANT ET LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	
1. Carburant biodiesel (BDF)	83
VÉRIFICATION QUOTIDIÈNNÉ	
1. Vérification du niveau d'huile moteur	85
2. Vérification de la quantité de carburant et faire l'appoint en carburant	86
3. Vérification du séparateur d'eau	
4. Vérification du niveau d'huile de transmission	
5. Vérification du niveau du liquide de refroidissement	88
6. Vérification et nettoyage du filtre de radiateur et du filtre du capot.	88
7. Vérification et nettoyage de l'intérieur du capot et autour de la courroie de tondeuse pour éviter les	
risques d'incendie	89
8. Vérification et nettoyage du silencieux équipé de DPF et des pièces environnantes	90
9. Vérification de la pression des pneus	90
9.1 Pression de gonflage	90
10. Vérification des pièces mobiles	90
11. Nettoyage de l'herbe coupée dans le couvercle inférieur	
12. Lubrification de tous les points de graissage	91
ENTRETIEN	92
INTERVALLES D'ENTRETIEN	
ÉTIQUETTE DE TABLEAU DE ENTRETIEN PÉRIODIQUE	
TOUTES LES 50 HEURES	
1. Vérification du système de démarrage du moteur	
2. Vérification du système OPC	
3. Vérification du niveau d'huile de la boîte d'engrenage	
4. Graissage	
TOUTES LES 100 HEURES	
1. Nettoyage de l'élément primaire du filtre à air	. 100
2. Réglage de la tension de la courroie d'entraînement du ventilateur	. 101
3. Réglage du frein de stationnement	. 102
3.1 Vérification du ressort de frein	. 102
3.2 Vérification du ressort de frein	
4. Graissage	
5. Vérification de l'état de la batterie	
5.1 Batteries de type scellé sans entretien	
5.2 Vérification de la tension de la batterie	
5.3 Interprétation du témoin	
5.4 Chargement de la batterie	
5.5 Remisage de la batterie	
TOUTES LES 150 HEURES	
1. Vidange d'huile de la boîte d'engrenage	
TOUTES LES 200 HEURES	
1. Vidange de l'huile moteur	
2. Remplacement du filtre à huile moteur	
Remplacement du filtre à huile de transmission (HST)      Réglage du pivot d'essieu avant	
Réglage du pivot d'essieu avant  TOUTES LES 400 HEURES	
1. Remplacement de l'huile de transmission et de l'huile de carter d'engrenages d'essieu arrière (droit	. 109
et gauche)et gauche)	109
2. Remplacement du filtre à huile hydraulique	
3. Remplacement de l'élément du séparateur d'eau	
A Ramplacement du filtre à carburant	111

TOUTES LES 800 HEURES	111
Réglage du dégagement des soupapes du moteur	111
TOUTES LES 1 000 HEURES OU UNE FOIS PAR AN	111
1. Remplacement de l'élément primaire et secondaire de filtre à air	111
TOUTES LES 1500 HEURES	111
1. Vérification de la buse d'injection de carburant (pression d'injection)	111
2. Vérification du refroidisseur RGE	
TOUTES LES 2000 HEURES OU TOUS LES 2 ANS	
1. Rinçage du circuit de refroidissement et changement du liquide de refroidissement	112
2. Antigel	
TOUTES LES 3000 HEURES	114
1. Vérification de la pompe d'injection	
2. Vérification du turbocompresseur	114
3. Vérification du système RGE	
4. Vérification de la pompe d'alimentation	
TOUTES LES 3000 HEURES À 6000 HEURES	114
1. Nettoyage du silencieux équipé de DPF	114
TOUS LES 1 ANS	114
1. Vérification du collecteur d'échappement	114
2. Vérification des tuyaux d'alimentation en carburant	114
3. Vérification de la durite de radiateur et du collier	115
4. Vérification des flexibles hydrauliques	115
5. Vérification de la conduite d'air d'admission	116
6. Vérification du flexible de reniflard de moteur	
7. Vérification des joint d'étanchéité d'huile de la boîte d'engrenage de la tondeuse	
TOUS LES 4 ANS	
Remplacement des flexibles hydrauliques	
Remplacement des conduites de carburant	
Remplacement du flexible de reniflard de moteur	
Remplacement de la durite de radiateur	
5. Remplacement du joint d'étanchéité d'huile de la boîte d'engrenage de la tondeuse	116
6. Remplacement de la conduite d'air d'admission	116
ENTRETIEN SELON LES BESOINS	
1. Remplacement des fusibles	
2. Purge du circuit de carburant	
3. Vérification et remplacement des lames	
Remplacement de la courroie de tondeuse	121
RÉGLAGE	122
LEVIER DE COMMANDE DE MOUVEMENT	122
1. HST sur neutre	
2. Vitesse maximale (vers l'avant)	
3. Réglage de la force du levier de commande de mouvement	
4. Alignement du levier de commande de mouvement	
4.1 Vérification de l'alignement	
4.2 Alignement des leviers de commande de mouvement	123
NIVEAU DU CARTER DE TONDEUSE	
1. Rouleaux anti-arrachement	
2. Mise à niveau du carter de tondeuse (côte à côte)	124
2.1 Vérification de la mise à niveau (bord à bord)	
2.2 Correction de la mise à niveau (bord à bord)	
3. Mise à niveau du carter de tondeuse (de l'avant à l'arrière)	
3.1 Vérification de la mise à niveau (de l'avant à l'arrière)	
3.2 Correction de la mise à niveau (de l'avant à l'arrière)	
SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES DE COUPLE DE SERRAGE	128
REMISAGE	129
REMISAGE DE LA MACHINE	

REMISE EN MARCHE DE LA MACHINE	129
DÉPANNAGE	131
DÉPANNAGE DU MOTEUR	
DÉPANNAGE DU GROUPE MOTOPROPULSEUR	133
DÉPANNAGE DE LA BATTERIE	134
DÉPANNAGE DE LA MACHINE	135
DÉPANNAGE DE LA TONDEUSE	136
INDEX	138

### **CONSEILS DE SÉCURITÉ**

Une utilisation sûre constitue votre meilleure garantie contre les accidents.

Le propriétaire/l'utilisateur à la responsabilité de prévenir toute action qui pourrait présenter un risque d'accident ou de blessure, pour des tiers, leur propriété ou lui-même. Veuillez lire attentivement ce manuel pour en comprendre le contenu avant d'utiliser la machine. Tous les opérateurs, quelle que soit leur expérience, doivent lire et comprendre ce manuel et les manuels connexes avant d'utiliser la machine ou les outils qui y sont fixés. Il incombe au propriétaire de former tous les opérateurs à une utilisation en toute sécurité.

Si le ou les opérateurs ou mécaniciens n'arrivent pas à comprendre le contenu de la documentation, il incombe au propriétaire de le leur expliquer. Cette tondeuse a la capacité d'amputer les mains, les pieds et de projeter des objets. Le non-respect des consignes de sécurité suivantes peut causer des blessures corporelles graves et même mortelles.

### AVANT D'UTILISER LA MACHINE

Maîtrisez votre matériel et ses restrictions. Lisez toutes les instructions de ce manuel avant de tenter de démarrer et faire fonctionner la machine.

#### 1. Généralités

- La tondeuse à rayon de braquage zéro a des caractéristiques de direction différentes de celles des autres machines équipées d'un volant et ne comporte pas de pédale de frein de service (mais possède une pédale de frein de stationnement pouvant être utilisée pour arrêter la machine en cas d'urgence). Le ralentissement normal et l'arrêt sont effectués à l'aide de leviers de commande de mouvement. Lisez attentivement le Manuel de l'Utilisateur avant d'utiliser la machine. Familiarisezvous avec le fonctionnement de la machine à bas régime en vous entraînant dans une zone dégagée sans embrayer la tondeuse.
- Prêtez une attention particulière aux étiquettes de sécurité apposés sur la machine.
- N'utilisez pas la machine ou des accessoires fixés sur celle-ci si vous êtes sous influence de l'alcool, de médicaments ou d'autres substances, ni lorsque vous êtes fatiqué.
- Ne portez pas de vêtements amples, déchirés ou encombrants à proximité de la machine. Les vêtements peuvent être happés par des pièces ou des commandes mobiles et présenter un risque

- d'accident. Utilisez des éléments de sécurité supplémentaires, comme un casque, des chaussures de sécurité, des protections oculaires et auditives, des gants, etc. selon les besoins ou les obligations.
- Ne portez pas d'écouteurs pendant l'utilisation de la machine. N'utilisez pas la machine ou des accessoires lorsque vous utilisez votre téléphone cellulaire ou envoyez des SMS à partir de celui-ci ou de tout autre appareil électronique.
  - Une utilisation sécuritaire requiert toute votre attention.
- Vérifiez les alentours immédiats, avant d'utiliser la machine ou l'un de ses outils. Préparez la zone de travail en ramassant tous les objets (comme des fils et des pierres,) qui risquent d'être projetés par les lames de la machine. Vérifiez le dégagement en hauteur susceptible d'interférer avec le bac de ramassage d'herbe.
- Vérifiez le frein de stationnement et les autres pièces mécaniques pour vous assurer que le réglage et l'usure sont acceptables. Remplacez rapidement les pièces usées ou endommagées. Vérifiez régulièrement le serrage de tous les écrous et boulons.
  - (Voir ENTRETIEN PÉRIODIQUE à la page 77 et RÉGLAGE à la page 122).
- Maintenez tous les dispositifs de protection en place. Remplacez ceux qui sont endommagés ou manquants. N'utilisez pas la machine s'y elle ne fonctionne pas adéquatement.
- Avant d'autoriser quiconque à utiliser votre machine, expliquez son fonctionnement et faites préalablement lire le présent manuel.
- Ne permettez pas la présence de personnes à proximité ou autour de la machine pendant l'utilisation.
- Ne laissez jamais de passagers, d'enfants ou d'opérateurs non qualifiés monter sur la machine. Le conducteur doit demeurer sur le siège de la machine durant toute l'utilisation.
- Outre la conception et de la configuration de l'équipement, le contrôle des dangers et la prévention des accidents dépendent en grande partie du sens du risque, du souci et de la prudence du personnel intervenant dans l'utilisation, le transport et l'entretien de l'équipement.
- Évaluez le terrain pour déterminer quels accessoires et équipements sont nécessaires pour effectuer le travail correctement et en toute sécurité. Maintenez la machine et ses accessoires en bon état de fonctionnement et gardez les

dispositifs de sécurité en place et en bon état de fonctionnement. N'utilisez pas la machine si elle ne fonctionne pas adéquatement.

- Ne modifiez pas la machine. Les modifications non autorisées peuvent affecter le fonctionnement de la machine et peuvent être à l'origine de blessures corporelles.
- N'effectuez aucune modification sur le moteur ou sur les composants liés aux émissions, sous peine de causer des dommages ou des dysfonctionnements tels que :
  - Dommages au groupe motopropulseur en raison d'une puissance excessive du moteur.
  - Surchauffe du moteur provoquée par un dépassement des capacités de refroidissement du moteur.
  - Dysfonctionnements des dispositifs de contrôle du post-traitement des gaz d'échappement.

Les modifications apportées au moteur et aux composants liés aux émissions peuvent enfreindre les réglementations sur les émissions et faire l'objet d'amendes et de sanctions.

Kubota et ses filiales ne sont pas responsables des dommages, dysfonctionnements ou accidents causés par des modifications apportées au moteur ou aux composants anti-pollution.

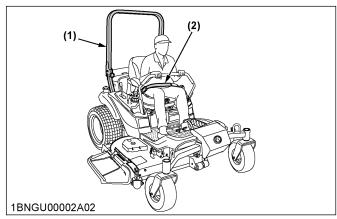
- Utilisez uniquement des outils approuvés par Kubota. Utilisez un lest adapté à l'avant ou à l'arrière de la machine pour réduire le risque de renversement. Respectez les procédures sécuritaires d'utilisation qui figurent dans les manuels opérationnels de l'équipement.
- Maintenez votre machine propre. Les accumulations de saleté, de graisse et de débris peuvent contribuer au déclenchement d'incendies et provoquer des blessures corporelles.
- Les gaz d'échappement du silencieux sont très chauds. Pour éviter tout risque d'incendie, gardez l'herbe sèche, l'herbe fraîchement coupée, l'huile et tout autre matière inflammable loin des gaz d'échappement. Utilisez un pare-étincelles si nécessaire. Gardez le moteur et le silencieux propres en tout temps.

#### 2. ROPS

- La ROPS est un dispositif de sécurité complet et efficace
- Kubota recommande l'utilisation d'une structure de protection contre le renversement (ROPS) et d'une ceinture de sécurité dans pratiquement toutes les applications. Cette combinaison diminue le risque d'accident corporel majeur ou mortel en cas de renversement de la machine.
- Si la machine est équipée d'une ROPS pliable;
   celle-ci peut être pliée temporairement seulement lorsque cela est absolument nécessaire pour les zones soumises à des contraintes de hauteur.

Aucune protection de l'opérateur n'est fournie lorsque la ROPS est en position abaissée. Pour la sécurité de l'opérateur, vous devez placer la ROPS en position verticale et verrouillée et attacher la ceinture de sécurité pour toutes les autres opérations.

- · Ne retirez pas la ROPS.
- Si la ROPS est desserrée ou retirée pour une raison quelconque, vérifiez que toutes les pièces sont remontées correctement avant d'utiliser la machine.
- Ne modifiez ou ne réparez jamais la ROPS, car les opérations de soudage, de cintrage, de perçage, de meulage ou de coupe peuvent affaiblir la structure.
- En cas de détérioration d'un élément structurel de la ROPS, faites remplacer la structure complète chez votre Concessionnaire Kubota. Toute modification apportée à la ROPS doit être approuvée par le fabricant.
- Vérifiez la zone à tondre et ne pliez jamais la ROPS pliable dans les zones où il y a des pentes, des dénivellations ou de l'eau.
- Vérifiez soigneusement les hauteurs libres avant de conduire sous des objets (comme des branches, des portes et des fils électriques) et assurez-vous de ne pas les toucher.
- Assurez-vous que la ROPS est en bon état de fonctionnement en l'inspectant périodiquement et minutieusement pour y déceler des dommages et en gardant toutes les pièces de fixation bien serrées.
- Utilisez toujours la ceinture de sécurité lorsque la ROPS est en position verticale. N'utilisez pas la ceinture de sécurité si la ROPS est abaissé ou en l'absence d'une ROPS. Vérifiez régulièrement la ceinture de sécurité et remplacez-la si elle est effilochée ou endommagée. Vérifiez que la ceinture de sécurité peut être relâchée rapidement en cas d'urgence.



ZD1611LF,ZD1611RLF,ZD1611RL

- (1) ROPS
- (2) Ceinture de sécurité

8

### **UTILISATION DE LA MACHINE**

### 1. Commencer à utiliser la machine

- Asseyez-vous toujours sur le siège de l'opérateur pour démarrer le moteur ou actionner les leviers de fonctionnement ou les commandes.
- Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que les leviers de commande de mouvement sont en position de « VERROUILLAGE NEUTRE », que le frein de stationnement est serré et que la prise de force (PDF) est débrayée (ARRÊT).
- Ne démarrez pas le moteur en court-circuitant les bornes du démarreur. La machine peut démarrer en prise et avancer si le circuit de démarrage normal est outrepassé.
- Ne faites pas fonctionner le moteur, même au ralenti, dans une zone non ventilée. Le gaz de monoxyde de carbone est incolore, inodore et mortel.
- Ne démarrez pas le moteur pendant que vous inclinez le plateau.
- Ne démarrez pas le moteur si les pneus avant ou arrière ne sont pas au sol.
- Avant chaque utilisation, vérifiez que le système de contrôle de présence de l'opérateur (OPC) fonctionnent correctement.

Testez les systèmes de sécurité.

(Voir Vérification du système de démarrage du moteur à la page 96 et Vérification du système OPC à la page 97).

N'utilisez pas le véhicule s'il ne fonctionne pas correctement.

· Vérifiez tous les liquides avant de commencer.

#### 2. Fonctionnement de la machine

- Ne tournez pas brusquement lorsque vous roulez à grande vitesse.
- Pour éviter les accidents par renversement, ralentissez lorsque vous tournez sur terrain irrégulier et avant de vous arrêter.
- Ne travaillez pas près de fossés, trous, berges ou autres types de terrain susceptible de s'effondrer sous le poids de la machine. Le risque de renversement de la machine augmente lorsque le sol est meuble ou mouillé.
- Stationnez la machine sur une surface ferme et de niveau. Avant de descendre de la machine, serrez le frein de stationnement, placez les leviers de commande de mouvement sur leurs positions de « VERROUILLAGE NEUTRE », débrayez la PDF, abaissez tous les accessoires au sol, coupez le moteur et retirez la clé.
- Regardez toujours où vous allez. Surveillez les obstacles et évitez-les. Soyez vigilant lorsque vous êtes près des bordures de trottoir, des buissons, des arbres et autres obstacles ou aux dangers

- cachés. Les obstacles peuvent endommager la machine (flexibles de carburant, faisceau électrique, etc.).
- Regardez derrière vous avant de faire marche arrière. Regardez toujours derrière vous avant de reculer et en reculant. Ne tondez pas lorsque vous êtes en marche arrière. Utilisez la machine en marche arrière avec les lames embravées lorsque uniquement cela est absolument nécessaire. Assurez-vous également que la zone derrière la machine est libre d'obstacles et de trous, qu'aucun enfant n'est présent. Soyez particulièrement vigilant lorsque la machine est équipée d'un récupérateur d'herbe, car votre vision arrière sera réduite.
- Lorsque vous travaillez en équipe, informez toujours les autres de ce que vous faites à l'avance.
- Ne conduisez pas la machine dans les rues ou sur les routes. Surveillez la circulation lorsque vous traversez une route ou travaillez à proximité d'une route.
- Vérifiez la direction de la décharge de la tondeuse et ne l'orientez jamais vers des personnes.

  Notations de la décharge de la tondeuse et ne l'orientez jamais vers des personnes.

  Notations de la décharge de la tondeuse et ne l'orientez jamais vers des personnes.

  Notations de la décharge de la tondeuse et ne l'orientez jamais vers des personnes.
  - N'utilisez jamais la tondeuse si le déflecteur de décharge est relevée, déposée ou abimée sauf si vous utilisez un bac de ramassage d'herbe.
- Lorsque vous utilisez les accessoires, ne dirigez jamais le matériel de décharge vers des personnes.
   Ne permettez pas à des personnes ou des animaux domestiques de se tenir à proximité des accessoires en fonctionnement.
  - N'utilisez pas la tondeuse si des personnes se trouvent à proximité de la zone de tonte.
- Pour réduire les risques d'incendie, gardez la zone d'échappement du moteur libre d'herbe ou de feuilles.
- Assurez-vous que les lames soient immobilisées, que le moteur soit arrêté et que la clé soit retirée du contact avant d'approcher vos mains ou vos pieds des lames, ou pour nettoyer ou décolmater la déflecteur de décharge.
- Éloignez vos mains et pieds des pièces coupantes. Arrêtez le moteur et attendez que toutes les pièces s'immobilisent avant de détacher le bac de ramassage d'herbe ou de décolmater le déflecteur de décharge.
- Après avoir heurté un corps étranger, inspectez toujours la tondeuse pour tout signe de dommage. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée avant de redémarrer.
- Ne travaillez avec la machine qu'en plein jour ou sous de bonnes conditions d'éclairages.
- Si la machine commence à vibrer anormalement, débrayez la commande des accessoires, arrêtez le moteur et retirez la clé. Procédez ensuite à une vérification immédiate de la machine.
- N'utilisez pas la machine lorsqu'il existe un risque de foudre. Même si la machine est équipée d'une

cabine de sécurité, l'opérateur n'est pas protégé contre la foudre.

 Ne levez jamais le plateau lorsque les lames sont en marche. Débrayez la PDF et empêchez les lames de tourner si vous ne tondez pas.

#### 3. Sécurité des enfants

Des graves accidents peuvent se produire si l'opérateur n'est pas vigilant en présence d'enfants. Les enfants sont fascinés par la machine et la tonte.

- Ne partez jamais du principe que les enfants resteront là où vous les avez vus pour la dernière fois.
- Tenez les enfants en-dehors de la zone de tonte et sous surveillance d'un autre adulte responsable.
- Soyez vigilant et arrêtez la machine si des enfants pénètrent dans la zone de tonte.
- Avant de reculer et en reculant, regardez derrière vous et par terre pour vous assurer qu'il n'y a pas d'enfants.
- Ne faites jamais monter d'enfants avec vous sur la machine. Ils pourraient chuter et se blesser gravement ou empêcher une conduite sûre de la machine.
- Ne laissez jamais des enfants utiliser la machine, mais sous la surveillance d'un adulte. La réglementation locale peut restreindre l'âge de l'opérateur.
- Soyez particulièrement vigilant lorsque vous vous approchez d'un angle sans visibilité, de haies, d'arbres ou d'autres objets pouvant vous empêcher de voir un enfant.
- Ne tondez pas en marche arrière. Utilisez la machine en marche arrière avec les lames engagées uniquement lorsque cela est absolument nécessaire et assurez-vous qu'aucun enfant ne se trouve dans la zone à l'arrière de la machine.

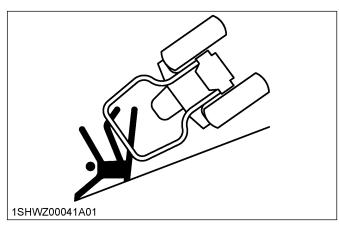
### 4. Conducteurs, âgés de 60 ans et plus

Les statistiques indiquent que les conducteurs, âgés de 60 ans et plus, sont impliqués dans un grand pourcentage des blessures causées par des machines. Ces utilisateurs doivent être suffisamment apte à conduire la machine de manière à assurer leur sécurité et celle des autres.

### 5. Utilisation sur des pentes

Les pentes sont un facteur majeur d'accidents dus à la perte de contrôle et au basculement, susceptibles d'occasionner des blessures graves ou mortelles. Toutes les pentes exigent des précautions supplémentaires.

Si vous ne pouvez pas reculer dans la pente ou si vous n'êtes pas à l'aise de tondre en pente, ne le faites pas. Si vous utilisez la machine dans une pente et que le moteur s'arrête, serrez immédiatement le frein de stationnement pour éviter tout emballement de la machine.



#### À faire

- Pour éviter tout renversement, conduisez transversalement aux pentes, jamais de haut en bas. Rester loin des collines et des pentes trop abruptes pour permettre une utilisation en toute sécurité.
- Supprimez les obstacles tels que roches et branches d'arbres, les mauvaises herbes ayant des tiges ligneuses, les arbustes, etc.
- Restez vigilant pour voir tous les trous sur le terrain et autres dangers cachés. Restez loin des zones de dénivellation. Un terrain accidenté peut causer un renversement de la machine. Des herbes hautes peuvent cacher des obstacles.
- Suivez les recommandations du fabricant quant aux poids des roues ou contrepoids à utiliser pour améliorer la stabilité.
- Déplacez-vous lentement et régulièrement sur les pentes. Ne changez pas brusquement de direction ou de vitesse.
- Évitez de démarrer ou de vous arrêter sur une pente. Si les pneus n'adhèrent pas bien, débrayez la PDF et descendez lentement la pente en ligne droite.
- Réduisez votre vitesse et faites preuve d'une extrême prudence sur les pentes et dans les virages serrés pour éviter tout risque d'accident par renversement ou toute perte de contrôle.
- Faites particulièrement attention lorsque vous changez de direction sur les pentes. Ralentissez et soyez très prudent lorsque vous changez de direction dans une pente.

#### À ne pas faire

- Ne tournez pas sur une pente à moins que cela soit nécessaire. Si vous n'avez pas le choix, tournez lentement et progressivement en montant.
- Ne tondez pas à proximité de dénivellations, de fossés ou de remblais. La tondeuse pourrait se renverser subitement si une roue franchit le bord d'une falaise ou d'un fossé, ou si l'accotement s'affaisse.
- Ne coupez pas l'herbe si elle est mouillée. Une perte d'adhérence des pneus peut entraîner un dérapage et une perte de contrôle.
- N'essayez pas de stabiliser la machine en mettant pied à terre.
- N'utilisez pas le récupérateur d'herbe sur des pentes raides.
- Évitez de démarrer ou de vous arrêter subitement sur une pente. Si les pneus n'adhèrent pas bien, débrayez la PDF et descendez lentement la pente en ligne droite.
- Ne conduisez jamais en « roue libre ». Pendant une descente, ne mettez jamais les leviers de commande de mouvement de la machine en position de « VERROUILLAGE NEUTRE » ou au « NEUTRE ».
- N'utilisez pas la machine si le carter de tondeuse n'est pas installé.

#### 6. Arrêt de la machine

- Stationnez la machine sur un terrain plat.
- Assurez-vous que la machine et tous les accessoires sont complètement arrêtés avant de descendre de la machine.
- Avant de descendre de la machine, serrez le frein de stationnement, placez les leviers de commande de mouvement sur leurs positions de « VERROUILLAGE NEUTRE », débrayez la PDF, abaissez tous les accessoires au sol, coupez le moteur et retirez la clé.
- Ne garez pas la machine sur de l'herbe sèche ou des feuilles.

#### 7. Utilisation de la PDF

- Avant d'installer ou d'utiliser un équipement entraîné par la PDF, lisez le manuel du fabricant et prenez connaissance des étiquettes de sécurité apposées sur l'équipement.
- Attendez que toutes les pièces mobiles soient à l'arrêt complet avant de raccorder, débrancher, régler, nettoyer ou entretenir un quelconque équipement entraîné par la PDF.
- Utilisez la PDF avec les accessoires agréés par Kubota.

La vitesse de la PDF:

**ZD1611LF/ZD1611RLF/ZD1611RL** sans la tondeuse : 2480 à 2580 tr/min à 2500 tr/min du moteur

#### 8. Utiliser la tringle de levage

 Utilisez la tringle de levage uniquement avec des accessoires agréés et conçus pour une utilisation avec la tringle de levage.

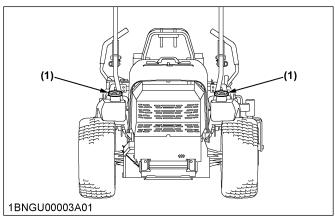
#### TRANSPORT DE LA MACHINE

- Débrayez la commande de l'accessoire lorsqu'il doit être transporté ou qu'il n'est pas utilisé.
- Ne remorquez pas cette machine. Utilisez un camion ou une remorque appropriée pour transporter la machine sur des voies publiques.
- Soyez particulièrement prudent au moment de charger ou de décharger la machine d'une remorque ou d'un camion. Utilisez des rampes de grande largeur pour charger la machine sur une remorque ou un camion.
- Cette machine ne doit pas être utilisée sur les routes publiques.
- Coupez l'alimentation en carburant pendant le remisage ou le transport.
- Attachez solidement la machine à l'aide de sangles, de chaînes, de câbles ou de cordes.
- Les sangles avant et arrière doivent être orientées vers le bas et l'extérieur de la machine.

### **ENTRETIEN ET REMISAGE**

#### 1. Entretien de la machine

- Avant de procéder à l'entretien, immobilisez la machine sur une surface plane et ferme et serrez le frein de stationnement. Retirez la clé de contact pour empêcher tout démarrage accidentel.
- Laissez la machine refroidir avant de toucher le moteur, le silencieux, le radiateur etc.
- Arrêtez toujours le moteur avant le ravitaillement en carburant. Évitez d'en renverser et de faire déborder le réservoir. Si du carburant est renversé, n'essayez pas de démarrer le moteur et évitez de créer une source d'ignition tant que les vapeurs de carburant ne se sont pas dissipées.

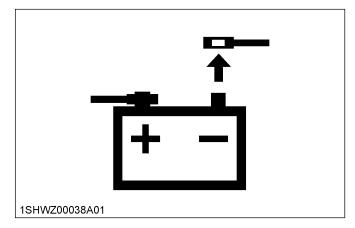


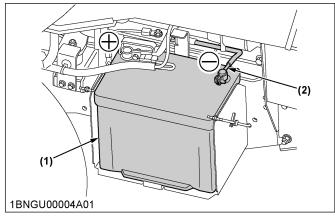
- (1) Bouchon du réservoir de carburant
- Faites très attention lorsque vous manipulez des carburants diesel. Il s'agit d'un produit extrêmement inflammable.
  - 1. Utilisez uniquement un contenant homologué.
  - N'enlevez pas le bouchon de réservoir de carburant et ne faites pas le plein lorsque le moteur tourne. Laissez refroidir le moteur avant de faire le plein. Ne fumez pas pendant le ravitaillement ou lorsque vous êtes à proximité d'une source de carburant.
  - 3. Ne faites jamais le plein à l'intérieur et nettoyez toujours tout déversement d'huile ou de carburant.
  - 4. Ne remisez jamais la machine ou un bidon de carburant à l'intérieur en présence d'une flamme nue comme celle d'un chauffe-eau.
- Ne fumez pas lorsque vous intervenez à proximité de la batterie ou pendant le ravitaillement en carburant. Éteignez toutes les cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'ignition. Éloignez toutes les étincelles et flammes de la batterie et du réservoir de carburant.



- Ne remplissez jamais de conteneurs à l'intérieur d'un véhicule ou sur un camion ou une remorque avec un revêtement en plastique. Placez toujours les conteneurs sur le sol, loin de votre véhicule avant le remplissage.
- Retirez l'équipement du camion ou de la remorque et faites le plein sur le sol. Si cela n'est pas

- possible, faites le plein d'un tel appareil avec un contenant portable, plutôt qu'avec une buse de distribution de carburant. Maintenez bien le contact entre la buse et le rebord de l'ouverture du réservoir de carburant ou du contenant jusqu'à ce que le ravitaillement soit terminé. N'utilisez pas un dispositif de buse avec blocage en position ouverte.
- Si du carburant est renversé sur les vêtements, changez immédiatement de vêtements. Replacez le bouchon du réservoir de carburant et serrez solidement.
- Chargez les batteries dans un endroit ouvert et bien ventilé, à l'abri des étincelles et des flammes. Une batterie, particulièrement lors du chargement, produit des gaz d'hydrogène et d'oxygène qui peuvent exploser et causer des blessures graves.
- Débranchez le chargeur avant de connecter ou de déconnecter la batterie.
- Avant de « démarrer par survoltage » une batterie déchargée, lisez et respectez toutes les consignes :
- Débranchez la batterie avant de procéder à des réparations.
  - Débranchez le terminal négatif en premier et le positif en dernier. Reconnectez le positif en premier et le négatif en dernier. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés.



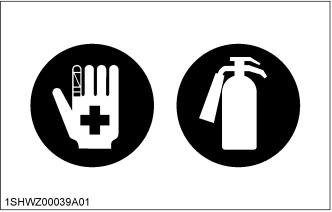


- (1) Batterie
- (2) Câble de masse
- (+) Borne positive
- (-) Borne négative
- N'utilisez ou ne rechargez pas une batterie de type rechargeable si le niveau du liquide se situe sous

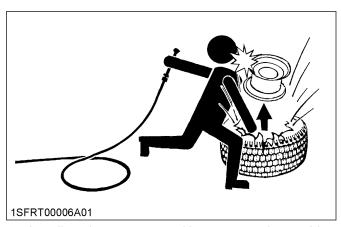
12

**[LOWER]** (repère de limite inférieure). Sinon, les composants de la batterie pourraient se détériorer prématurément, réduisant la durée de vie de la batterie ou causant une explosion. Vérifiez régulièrement le niveau du liquide de batterie et au besoin ajoutez de l'eau distillée pour maintenir le liquide entre les niveaux **[UPPER]** et **[LOWER]**.

 Avoir en permanence une trousse de premiers soins et un extincteur à portée de la main.

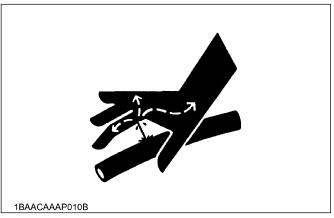


- Ne retirez pas le bouchon de radiateur tant que le liquide de refroidissement est chaud. Lorsque ce dernier a refroidi, desserrez lentement le bouchon jusqu'à la première butée et laissez le temps nécessaire pour évacuer l'excès de pression avant de retirer complètement le bouchon. Si la machine est équipée d'un réservoir de récupération de liquide de refroidissement, ajoutez du liquide de refroidissement dans ce réservoir plutôt que dans le radiateur.
- Ne tentez pas de monter un pneu sur une jante à moins d'avoir les qualifications nécessaires et de suivre toutes les mesures de sécurité correspondantes. N'autorisez jamais du personnel non formé à entretenir la machine.
- Respectez toujours la pression de gonflage de pneu recommandée. Ne gonflez pas les pneus à une pression supérieure à la pression recommandée dans le Manuel de l'Utilisateur.



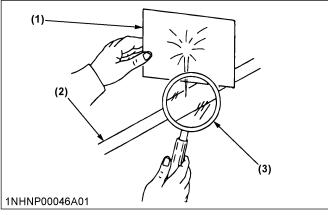
 Installez des supports adéquats sous la machine lors du changement de roues.

- Vérifiez que les écrous et les boulons des roues ont été serrés selon le couple préconisé.
- L'huile hydraulique sous pression qui s'échappe peut pénétrer sous la peau et causer des lésions corporelles graves. Avant de déconnecter les tuyaux, libérez complètement la pression. Avant de mettre le système sous pression, vérifiez que tous les raccords sont serrés et que les conduites, tuyaux et flexibles ne sont pas endommagés.



 Le liquide s'échappant de trous d'épingle peut être invisible. Utilisez un morceau de carton ou de bois pour rechercher les fuites, n'utilisez pas vos mains. Utilisez des lunettes de protection ou une autre protection oculaire.

En cas de blessure causée par une fuite de liquide, consultez immédiatement un médecin. Une infection ou réaction allergique grave se produira si un traitement médical approprié n'est pas administré immédiatement. Ce liquide peut provoquer la gangrène ou de graves réactions allergiques.

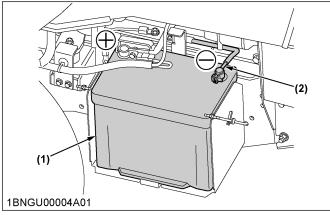


- (1) Carton
- (2) Conduite hydraulique
- (3) Loupe
- Éloignez vos mains et pieds des pièces en mouvement. Évitez dans la mesure du possible de faire des réglages ou des réparations quand le moteur tourne.
- Ne laissez pas d'herbe, de feuilles ou d'autres débris s'accumuler sur les parties de la machine.

- Ne modifiez pas le réglage du régulateur du moteur et ne laissez pas le moteur s'emballer.
- Ne faites jamais fonctionner la machine dans un local clos.
- Les lames de la tondeuse sont tranchantes et peuvent amputer les mains. Enveloppez les lames avec un chiffon ou portez des gants et faites très attention en les manipulant. N'essayez jamais de redresser ou de souder les lames.
- Gardez les écrous et les boulons, en particulier les boulons de fixation de la lame, bien serrés et gardez l'équipement en bon état.
- Ne tentez jamais de modifier les dispositifs de sécurité. Vérifiez régulièrement leur bon fonctionnement.
- Les déchets comme l'huile usagée, le carburant, le liquide de refroidissement, le liquide pour freins et les batteries, sont susceptibles de nuire à l'environnement, aux personnes, aux animaux domestiques et à la faune sauvage. Veuillez vous débarrasser de ses déchets de la façon appropriée.
- N'utilisez pas de récipients à boisson pour vous débarrassez des liquides résiduaires ou d'autres produits. Une personne, plus particulièrement un enfant, pourrait en boire le contenu par erreur.
- Supportez solidement la machine ou tout autre élément de la machine au moyen de chandelles ou de blocage adéquat avant de travailler en dessous. Pour votre sécurité, ne travaillez pas sous un dispositif hydrauliquement supporté. Ce dernier pourrait avoir des fuites, se relâcher ou s'abaisser soudainement.
- Contactez votre centre de recyclage ou votre Concessionnaire Kubota pour savoir comment recycler ou éliminer les déchets.
  - Une fiche de données de sécurité (FDS) fournit des renseignements précis sur les produits chimiques, les risques physiques et sanitaires, les procédures de sécurité à suivre et les mesures d'intervention en cas d'urgence. Le vendeur des produits chimiques requis pour votre machine a la responsabilité de vous fournir, sur demande, la fiche signalétique associée à ce produit.

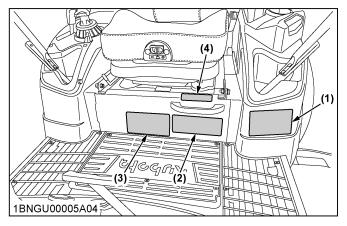
### 2. Remisage

- Conservez la machine et l'approvisionnement en carburant sous clé et retirez la clé de contact de la machine pour éviter toute manipulation par des enfants ou d'autres personnes.
- Pour éviter les étincelles d'un court-circuit accidentel, débranchez toujours le câble de masse (-) de la batterie en premier et rebranchez-le en dernier.



- (1) Batterie(2) Câble de masse
- (+) Borne positive(-) Borne négative
- Pour éviter tout risque d'intoxication par les gaz d'échappement, ne faites pas tourner le moteur à l'intérieur sans une ventilation adéquate.
- Pour réduire les risques d'incendie, nettoyez soigneusement la machine avant le remisage. L'herbe sèche et les feuilles se trouvant autour du moteur et du silencieux peuvent s'enflammer.
- Laissez refroidir le moteur de la machine avant de la remiser et ne l'entreposée pas près d'une source de flammes.
- Coupez l'alimentation en carburant pendant le remisage ou le transport.

### **ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ**



(2) N° de pièce K3186-6584-1

AVERTISSEMENT POUR ÉVITER DES BLESSURES CORPORELLES 1.Tondez en travers de la pente,pas directement face à la pente. 2. Soyez très prudent dans les pentes. 3. Il peut se produire une perte d'adhérence dans une pente. 4.Conduisez lentement dans les pentes 5. Ne conduisez pas dans les pentes mouillées. 6. Évitez les démarrages brusques. 7. Effectuez les virages lentement.

(1) N° de pièce K3186-6585-1

### AAVERTISSEMENT

#### POUR ÉVITER DES BLESSURES SÉRIEUSES OU LA MORT

- Stationnez la machine sur un sol de niveau.
- S'il est nécessaire de stationner dans une pente:
  ① Immobilisez la machine.
- Serrez le frein de stationnement.

- (2) Serrez le frein de stationnement.
  (3) Arrêtez le moteur.
  SI VOUS ARRÊTEZ LE MOTEUR DANS UNE
  PENTE SANS AVOIR SERRÉ LE FREIN DE
  STATIONNEMENT, LA MACHINE PEUT
  CONTINUER D'AVANCER EN ROUE LIBRE.
  SI LE MOTEUR Ş'ARRÊTE SOUDAINEMENT
  PENDANT L'OPÉRATION, APPLIQUER
  IMMÉDIATEMENT LE FREIN DE STATIONNEMENT
  POUR EMPÉCHER LA MACHINE DE CONTINUER
  D'AVANCER EN ROUE LIBRE.

(3) N° de pièce K3416-6582-1

### AVERTISSEMENT POUR ÉVITER DES BLESSURES SÉRIEUSES OU LA MORT

- Veuillez lire attentivement le manuel de l'utilisateur avant d'utiliser la machine.
- 2.Ne conduisez pas cette machine â moins d'être formé pour le faire.
- 3. Avant de permettre à quiconque dutiliser la machine, faites-leur lire le manuel de l'utilisateur.
- 4. Vérifiez régulièrement le serrage de tous les écrous et boulons.
- 5. Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que tout le monde est à une distance sécuritaire. 6. Enlevez les objets qui pourraient être projetés par la lame. 7. Ne conduisez pas la machine lorsqu'ily a des enfants ou d'autres personnes à proximité.

- 8.Ne transportez jamais d'enfants ou d'autres personnes sur la machine.
- 9. Avant de descendre, désactivez l'embrayage de prise de force et abaissez l'accessoire. Placez les leviers de controle de deplacement à la position de verrouillage neutre. Serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et retirez la clé.

  10. Assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité(protections, boucliers et interrupteurs) sont en place et en bon état.

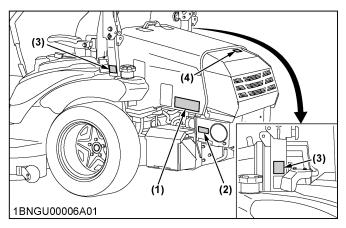
  11. Pour réduire les risques d'incendie gardez l'échappement éloigné de l'herbe sèche, des feuilles sèches ou d'autres matières

- 2. Cette machine ne doit pas être utilisée sur la rue ou sur l'autoroute.
- 13. Assurez-vous que la machine et l'accessoire sont solidement soutenus avant de vous placer en dessous pour une intervention.

(4) N° de pièce K3416-6569-1



1BNGU00057A01frCA



(1) N° de pièce K3276-6583-1



### **A DANGER**

POUR EVITER LA POSSIBILITE DES BLESSURES CORPORELLES OU ACCIDENTS MORTELS CAUSES PAR UNE MACHINE HORS CONTROLE:

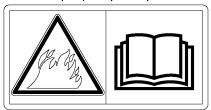
- (1)Ne pas démarrer le moteur en mettant les bornes du démarreur en court-circuit, la machine pourrait démarrer embrayée et marcher si le circuit de démarrage normal est by-passé.
- (2)Démarrer le moteur seulement depuis le siège de l'opérateur, avec les leviers de contrôle de mise en marche en position de verrouillage neutre et la PDF désengagée. Ne jamais demarrer le moteur en se mettant debout sur le sol.

#### (2) N° de pièce K2054-6545-2

POUR ÉVITER LES RISQUES D'INCENDIE :

Avant d'utiliser la machine, nettoyez l'intérieur du capot et autour de la courroie de la tondeuse.

L'herbe sèche et les feuilles autour du collecteur d'échappement, du silencieux ou autour de la courroie de la tondeuse peuvent tout spécialement s'enflammer. Après utilisation, soufflage d'air ou lavage sous pression, assurez-vous qu'aucun matériau inflammable n'est présent autour du collecteur d'échappement, du silencieux ou autour de la courroie de la tondeuse. De l'herbe, des brindilles, de la saleté ou de la paille dans le capot peut provoguer un incendie.



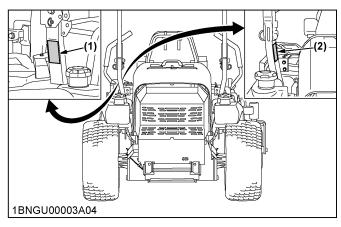
(3) N° de pièce K3186-6572-1 Carburant diesel Pas de feu seulement



(4) N° de pièce K2110-6573-1 SURFACE CHAUDE, NE PAS TOUCHER



1BNGU00058A01frCA



(1) N° de pièce K3416-6564-1

### **A** AVERTISSEMENT

Ne jamais modifier ou réparer une structure ROPS car la soudure, le meulage, le perçage ou la coupe de toute pourraient l'affaiblir.

#### **A** AVFRTISSFMFNT

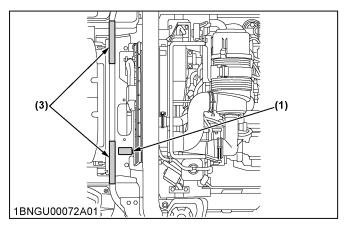
POUR ÉVITER LES BLESSURES EN RELEVANT OU EN REPLIANT LA ROPS:

- 1.Engagez le frein de stationnement et coupez
- le contact du moteur. 2. Retirez toute obstruction qui pourrait prévenir la montée ou le repli de la ROPS.
- 3. Ne permettez à aucune personne de rester à proximité.
- 4. Effectuez toujours cette tâche d'une position stable, de l'arrière du tracteur.
   5. Tenez fermement la partie supérieure de la ROPS pour
- la montée ou le repli. 6. Assurez-vous que toutes les gouplilles sont installées et bien verrouillées.

(2) N° de pièce K2597-6557-1



1BNGU00059A01frCA



(1) N° de pièce K3111-6591-1

Ne pas porter les mains sur la courroie du ventilateur.



### (2) N° de pièce K3452-6586-1

1BNGU00071A01

Ne pas porter les mains sur le ventilateur du moteur et la courroie du ventilateur.

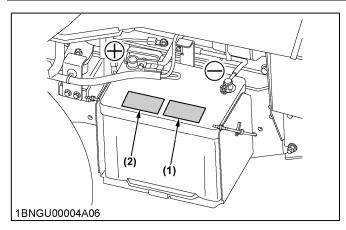
-(2)



(3) N° de pièce K3446-6593-1



1BNGU00060A01frCA



(1) N° de pièce K1217-6115-1

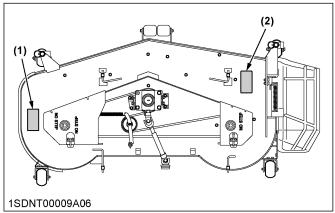


(2) N° de pièce K1217-6116-1



1BNGU00061A01frCA

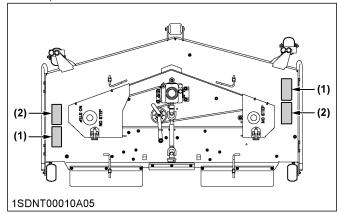
#### RCK72P



(1) N° de pièce K3216-7311-1



RCK60R, RCK72R



(2) N° de pièce K3216-7312-1

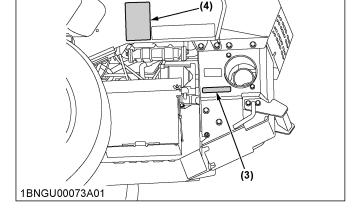


(3) N° de pièce K3416-6532-1



(4) N° de pièce K3615-4782-1





1BNGU00062A01frCA

### **ENTRETIEN DES ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ**

- Maintenez les étiquettes de sécurité propres et exemptes d'obstruction.
- Nettoyez les étiquettes de sécurité avec de l'eau savonneuse et séchez-les avec un chiffon doux.
- Remplacez les étiquettes de sécurité endommagées ou manquantes par des neuves obtenues auprès de votre concessionnaire Kubota.
- Lorsqu'un composant qui comporte une ou plusieurs étiquettes de sécurité est remplacé par une pièce neuve, veillez à ce que des étiquettes neuves soient apposées au même endroit que sur la pièce remplacée.
- Apposez les nouvelles étiquettes de sécurité en les appliquant sur une surface propre et sèche et en repoussant les éventuelles bulles d'air vers les bords.

### **ENTRETIEN DE LA MACHINE**

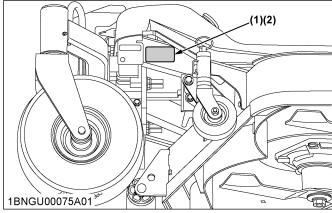
### SERVICE DU CONCESSIONNAIRE

Après avoir lu ce manuel dans le détail, vous comprendrez que vous pouvez assurer l'essentiel de l'entretien routinier vous-même. Votre concessionnaire connaît votre nouvelle machine et souhaite vous aider à en tirer le meilleur rendement et le meilleur parti possible.

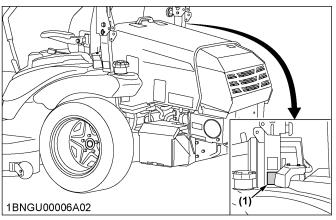
Cependant, si vous avez besoin de pièces ou d'une intervention majeure, contactez votre Concessionnaire Kubota. Si vous avez besoin de pièces, soyez prêt à fournir à votre revendeur le numéro d'identification du produit (NIP/PIN) ainsi que les numéros de série de la ROPS, du moteur et de la tondeuse.

Repérez dès à présent le NIP et les numéros de série et notez-les dans les espaces prévus.

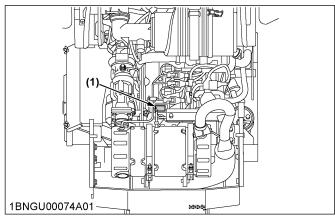
Date d'achat		
Nom du conces- sionnaire		
Type de machine		
Numéro d'identifica- tion du produit		
	Туре	Numéro de série
ROPS		
Moteur		
Tondeuse		



- (1) Plaque d'identification de la machine
- (2) Numéro d'identification du produit

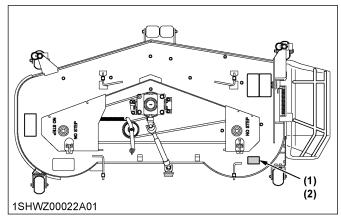


(1) Numéro de série de la ROPS



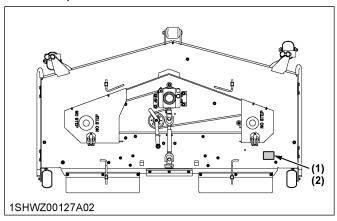
(1) Numéro de série du moteur

#### RCK72P



- (1) Plaque d'identification de la tondeuse
- (2) Numéro de série de la tondeuse

#### RCK60RP, RCK72RP



- (1) Plaque d'identification de la tondeuse
- (2) Numéro de série de la tondeuse

### **GARANTIE**

Cette machine est garantie par la **Kubota Limited Express Warranty** dont un exemplaire peut être obtenu auprès de votre revendeur. Aucune garantie n'est toutefois applicable si la machine n'a pas été utilisée conformément aux instructions présentées dans le Manuel de l'Utilisateur, même pendant la période de garantie.

### MISE AU REBUT DE LA MACHINE

Pour mettre la machine hors service, respectez scrupuleusement les règles et réglementations locales de mise au rebut du pays ou du territoire. Pour toute question, consultez votre Concessionnaire Kubota.

### **SPÉCIFICATIONS**

### **TABLEAU DES SPÉCIFICATIONS**

Modèle				ZD1611LF	ZD1611RLF	ZD1611RL
Modèle				V1505-CR-TE5-ZD1		
Puissance max. du moteur (brute) kW (HF			kW (HP)		23,0 (30,8) *1*2	
Туре				Injection directe. Diesel 4 temps refroidi par eau, vertical		
	Nombre de cylir	ndres			4	
	Alésage et cour	se	mm (po.)		78 × 78,4 (3,07 × 3,09)	
	Cylindrée totale		cm <sup>3</sup> (po <sup>3</sup> )		1498 (91,41)	
Moteur	Tours nominaux		tr/min	2500		
	Tours de bas ra	lenti	tr/min		1300 à 1400	
	Carburant				rant diesel № 1 (sous -10 °C ( diesel № 2 (au-dessus de -10	
	Démarreur			Démarreur électr	ique avec batterie, préchauffa	nge, 12 V, 1,4 kW
	Lubrification			Lubrific	ation forcée par pompe à eng	renage
	Refroidissemen	t		Liqu	uide avec radiateur sous pres	sion
	Batterie			SMF24	IR (12 V, RC : 115 min, CCA :	670 A)
	Réservoir de ca	rburant	L (gal US)		49 (12,9)	
	Carter du moteu	ır (avec filtre)	L (U.S.qts.)		4,3 (4,54)	
	·	uide de refroidissement du teur		4,6 (4,9)		
Capacitoo	Réservoir de récupération		L (U.S.qts.)	0,6 (0,63)		
	Carter de transmission incluant la boîte d'engrenages de l'es- sieu arrière		L (U.S.qts.)	12,1 (12,8) * <sup>3</sup>		
	Longueur hors t	out	mm (po.)	2686 (105,7)		
	Largeur hors-to- de tondeuse	ut sans le carter	mm (po.)	1540 (60,6) 1510 (59,4		1510 (59,4)
	Hauteur hors	Avec la ROPS dé- ployée	mm (po.)		2000 (78,7)	
Dimen- sions	tout	Avec la ROPS rabat- tue	mm (po.)		1640 (64,6)	
	Empattement		mm (po.)		1560 (61,4)	
	Dégagement mi	nimal au sol	mm (po.)	135 (5,31)	) avec <b>72"</b>	135 (5,31) avec <b>60"</b>
	Voie	Avant	mm (po.)	1250	(49,2)	1064 (41,9)
	VOIC	Arrière	mm (po.)	0.) 1210 (47,6)		
Poids (san deuse)	Poids (sans carburant, avec carter de tondeuse) kg (lb)		kg (lb)	950 (2094) avec <b>72"</b>	955 (2105) avec <b>72"</b>	955 (2105) avec <b>60"</b>
Système	Prous	Avant			15 × 6,5 - 8 Pneu semi-pneumatique lisse	
de dépla- cement	Pneus	Arrière		26 × 12,0 - 16 Pneu 4PR à profil bas pour gazon		
						(À suivre

(À suivre)

Modèle				ZD1611LF	ZD1611RLF	ZD1611RL
V(4 d d (	Marche avant	mi/h (km/h)	0 à 10,6 (0 à 17,0)			
Svotàmo	Vitesses de dé- placement	Marche arriè- re	mi/h (km/h)	0 à 5,3 (0 à 8,5)		
de dépla-	Système de dépla- Direction			Leviers à main (2)		
cement	,		2 - HST avec engrenage			
	Frein de stationnement		Multidisque humide / actionnement et relâchement au pied			
	Rayon de braquage minimal mm (po.)		0 (0)			
Tours		Tours 1 vitesse (2 570 tr/min au régime moteur de 2 500 tr/min		e 2 500 tr/min)		
PDF	Système d'entraînement		Entraînement par arbre, cannelure en spirale à 10 dents de Kubota		0 dents de Kubota	
Type d'embrayage					Multidisque humide	

Les caractéristiques techniques et la conception peuvent être modifiées sans préavis.

- \*1 SAE J1995. La valeur de sortie du moteur indiquée sur l'étiquette des gaz d'échappement EPA est la valeur nette de la norme ISO 8178 sans ventilateur de refroidissement. **ZD1611LF**, **ZD1611RLF**, **ZD1611RL**: 22,7 kW
- \*2 À 2500 tr/min du moteur
- \*3 Quantité d'huile lorsque le niveau atteint le niveau le plus élevé.

	Modèle		RCK72P-1500Z	RCK72RP-1500Z	RCK60RP-1500Z	
Machine appropriée			ZD1611LF	ZD1611RLF	ZD1611RL	
Type du carter	de tondeuse		Châssis d	Châssis commercial PRO (châssis mécano-soudé)		
Système de co	upe		Système de coupe aérodynamique (ACS)  Système de coupe normal		Système de coupe normal	
Méthode de mo	ontage		Acco	ouplement rapide, relevage para	llèle	
Réglage de la l	nauteur de coupe			Molette graduée		
Largeur de cou	ре	mm (po.)	1829 (	(72,0)	1524 (60,0)	
Hauteur de cou	іре	mm (po.)	25 à 127 (1,0 à 5,0)			
Poids (approxi	matif)	kg (lbs.)	171 (377)	175 (386)	148 (326)	
Vitesse de rota	tion des lames	tr/s (tr/min)	46,7 (2800) *1		52,4 (3145) *1	
Vitesse à la po	inte des lames	m/s (fpm)	93,0 (18300) *1		87,4 (17200) *1	
Longueur de la	lame	mm (po.)	625 (24,6)		523 (20,6)	
Nombre de lan	nes			3		
Capacité de la ge de la tonde	boîte d'engrena- use	L (U.S.qts.)	qts.) 0,5 (0,53) 0,4 (0,42)		0,42)	
	Longueur tota- le	mm (po.)	1162 (45.8)	1155 (45.5)	1000 (39,4)	
Dimensions	Largeur totale	mm (po.)	2180 (85,8)	1910 (75.2)	1600 (63,0)	
	Hauteur totale	mm (po.)	421 (16,6)	413 (16,3)	420 (16,5)	

<sup>\*1</sup> Tr/min maximum du moteur

### LIMITATIONS DES OUTILS

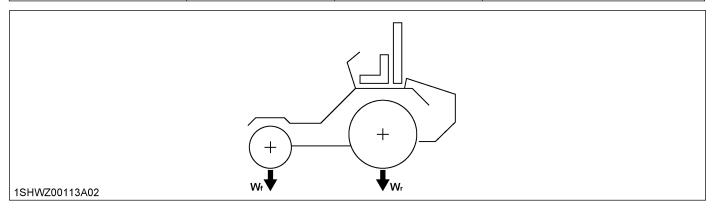
La machine Kubota a été entièrement testée pour fonctionner correctement avec les outils vendus ou approuvés par Kubota.

Utiliser la machine avec les outils ci-dessous peut causer un dysfonctionnement ou des pannes de la machine, des dommages à d'autres biens et des blessures à l'opérateur ou à d'autres personnes.

- · Outils qui ne sont pas vendus ou approuvés par Kubota
- · Les outils qui dépassent les spécifications maximales indiquées ci-dessous, ou
- · Les outils qui ne sont pas appropriés pour un usage avec la Machine Kubota

Les défaillances ou pannes de la machine découlant de l'usage d'outils inappropriés ne sont pas couvertes par la garantie.

I I m i t ć	Poids de charg	ement maximal	Deide total mayimal
Unité	Essieu avant Wf	Essieu arrière Wr	Poids total maximal
ZD1611LF, ZD1611RLF, ZD1611RL	200 kg (441 lb)	905 kg (1995 lb)	1105 kg (2436 lb)

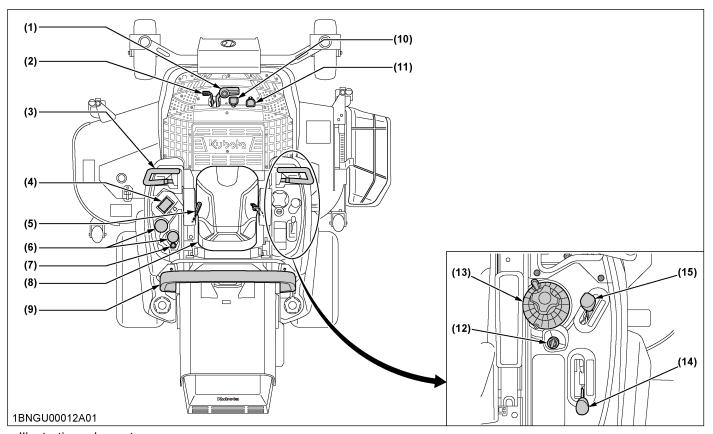


#### **IMPORTANT:**

 Ne pas fixer d'accessoire ou d'outil tel un attelage ou un collecteur d'herbe à la place de la tondeuse standard.

### TABLEAU DE BORD ET COMMANDES

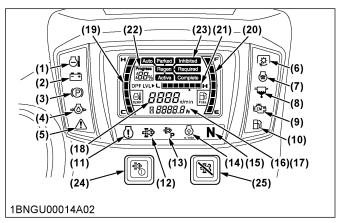
### TABLEAU DE BORD, INTERRUPTEURS ET COMMANDES MANUELLES



#### Illustrations du contenu

- (1) Pédale de frein de stationnement...48, 62 à 65
- (2) Pédale de verrouillage de frein de stationnement...48, 62
- (3) Levier de contrôle de déplacement...48, 62
- (4) Écran LCD...52
- (5) Ceinture de sécurité...61
- (6) Porte-gobelet
- (7) Prise électrique 12 V...67
- (8) Siège de l'opérateur...60
- (9) ROPS...58
- (10) Pédale de commande de levage hydraulique (BAS)...61, 69
- (11) Pédale de commande de levage hydraulique (HAÚT)...61, 69
- (12) Interrupteur de la clé de contact...50
- (13) Molette de réglage de hauteur de coupe...69
- (14) Levier de PDF...48, 72
- (15) Levier d'accélérateur...48, 61

28



#### Illustrations du contenu

- (1) Témoin d'avertissement de surchauffe du moteur...51
- (2) Témoin d'avertissement de charge électrique...51
- (3) Témoin d'avertissement de frein de stationnement...48
- (4) Témoin d'avertissement de pression d'huile moteur...51
- (5) Témoin d'avertissement du système principal...51
- (6) Témoin d'embrayage de PDF...48
- (7) Témoin de réchauffeur d'air...51
- (8) Témoin d'avertissement de séparateur d'eau...51
- (9) Témoin d'avertissement des émissions...51
- (10) Témoin d'avertissement du niveau de carburant...51
- (11) Témoin d'avertissement du moteur...38 à 46
- (12) Témoin de régénération
- (13) Témoin de régénération en mode stationnaire

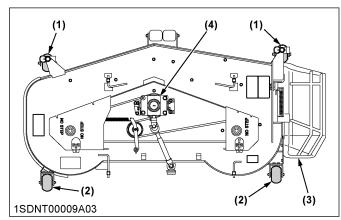
- (14) Témoin d'augmentation des -tr/min- du moteur
- (15) Témoin de position neutre...48
- (16) Compteur d'heures...53
- (17) Affichage de code de service...53
- (18) Compte-tours...53
- (19) Jauge de température du liquide de refroidissement...52
- (20) Jauge à carburant...52
- (21) Jauge de niveau du DPF
- (22) Avancement de la régénération
- (23) Témoin d'état de la régénération
- (24) Interrupteur de régénération en mode stationnaire
- (25) Interrupteur d'inhibition de régénération...35

#### NOTE:

Les éléments (1), (2), (4), (5), (7), (8), (9) et (10) correspondent à l'Easy Checker™.

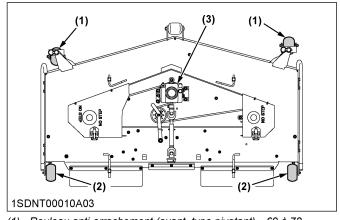
### **TONDEUSE**

#### RCK72P



- (1) Rouleau anti-arrachement (avant, type pivotant)...69 à 72
- (2) Rouleau anti-arrachement (arrière, type boulon) Le rouleau arrière droit est réservé aux RCK72P...32, 69 à 72
- (3) Déflecteur de décharge...58, 72
- (4) Boîte d'engrenage

#### RCK60RP, RCK72RP



- 1) Rouleau anti-arrachement (avant, type pivotant)...69 à 72
- (2) Rouleau anti-arrachement (arrière, type à boulon)...32, 69 à 72
- (3) Boîte d'engrenage

### **MONTAGE DE LA TONDEUSE**

### MONTAGE DU CARTER DE TONDEUSE



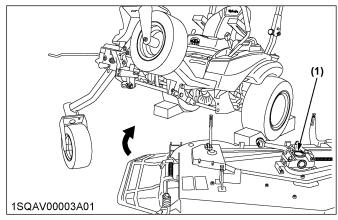
#### AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Stationnez la machine sur une surface ferme et de niveau.
- Serrez le frein de stationnement.
- · Calez les pneus arrière.
- · Arrêtez le moteur et enlevez la clé.

#### NOTE:

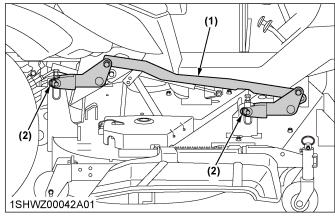
- Les tondeuses à décharge arrière (RCK60RP ou RCK72RP) ne sont pas compatibles avec l'unité de la tondeuse à décharge latérale (ZD1611LF).
- 1. Avant de procéder au montage du carter de tondeuse, relevez les tirants de levage à leur hauteur maximale.
  - (Voir DÉMARRAGE DE LA MACHINE à la page 59).
- 2. Réglez le cadran de commande de la hauteur de coupe à la position 25,4 mm (1 po).
- Inclinez la machine avec le système de levage pour l'entretien. (Voir RELEVEZ ET INCLINEZ LA MACHINE à la page 78).
- 4. Placez le carter de tondeuse sur le côté gauche de la machine.



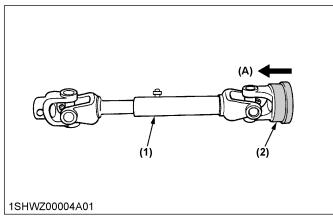
(1) Boîte d'engrenage

- 5. Faites glisser le carter de tondeuse sous la machine et assurez-vous que la boîte d'engrenage de la tondeuse est correctement placée au centre de la machine. Abaissez l'essieu de la position inclinée vers le haut à la position normale.
- Placer des blocs de bois de 50 mm (2 po.) sous chaque côté du carter de tondeuse.

- Appuyez sur la pédale de commande hydraulique de levage (DESCENTE) et abaissez les tringles de levage.
- 8. Fixez les tirants de levage au carter de tondeuse avec le matériel de fixation.



- (1) Tirant de levage
- (2) Goupille de blocage, rondelle lisse, goupille à pression
- 9. Tirez le coupleur du joint de cardan vers l'arrière.



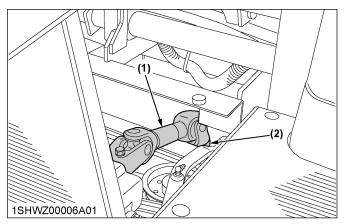
- (1) Joint de cardan
- (2) Coupleur
- (A) « TIRER »

10. Installez le joint de cardan.

Poussez le joint de cardan dans l'arbre de PDF, jusqu'à ce le coupleur se verrouille en place.

#### **IMPORTANT:**

 Glissez le joint de cardan vers l'avant et l'arrière pour vérifier s'il est solidement verrouillé.



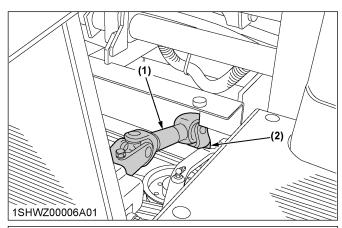
- (1) Joint de cardan
- (2) Coupleur
- 11. Après avoir terminé le montage de la tondeuse, vérifiez si la tondeuse est de niveau. Si nécessaire, mettez la tondeuse de niveau et réglez les rouleaux anti-arrachement.

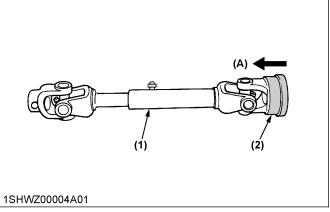
### **RÉGLAGE DE LA TONDEUSE**

(Voir UTILISATION DE LA TONDEUSE à la page 69 et RÉGLAGE à la page 122.)

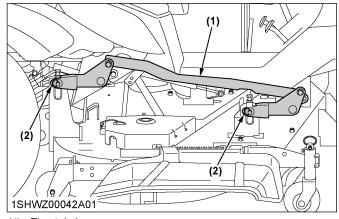
### DÉMONTAGE DU CARTER DE TONDEUSE

- 1. Avant de procéder au démontage du carter de tondeuse, relevez les tirants de levage à leur hauteur maximale.
  - (Voir DÉMARRAGE DE LA MACHINE à la page 59).
- 2. Placez des blocs de bois de 50 mm (2 po.) sous chaque côté du carter de tondeuse.
- 3. Réglez le cadran de commande de hauteur de coupe sur la position 1 po.
- 4. Abaissez le carter de tondeuse à la position la plus basse.
- Retirez le joint de cardan.
   Tirez le coupleur du joint de cardan vers l'arrière.





- (1) Joint de cardan
- (2) Coupleur
- (A) « TIRER »
- 6. Détachez les tirants de levage du carter de tondeuse avec le matériel de fixation.

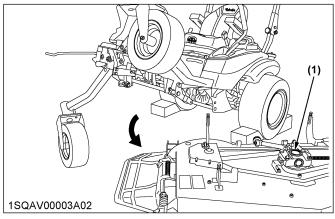


- (1) Tirant de levage
- (2) Goupille de blocage, rondelle lisse, goupille à pression
- 7. Inclinez la machine avec le système de levage pour l'entretien.

(Voir RELEVEZ ET INCLINEZ LA MACHINE à la page 78).

8. Faites glisser le carter de tondeuse vers le côté gauche de la machine.

Abaissez l'essieu de la position inclinée à la position normale.



(1) Boîte d'engrenage

### INSTALLATION DE PIÈCES SUR LA TONDEUSE

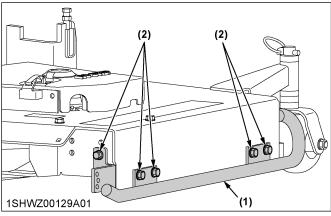
### 1. Installation de patins

#### RCK60RP, RCK72RP

Installez le patin avec 5 boulons de bride.

#### NOTE:

· Côté droit montré, côté gauche similaire



(1) Patin (DR)

(2) Boulon de bride (M10)

### 2. Installation de roue de jauge

#### RCK72P

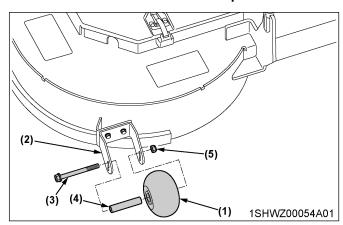
Installez la roue de jauge sur le support (jauge 3L) avec le moyeu de la roue de jauge, le boulon de bride et l'écrou de blocage.

#### **IMPORTANT:**

 Choisissez le trou du support (jauge 3L) en fonction de la hauteur de coupe. (Voir RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE à la page 69).

#### NOTE:

- Côté gauche RCK72P illustré, côté droit RCK72P similaire
- Installez le boulon à embase depuis l'extérieur.



- (1) Roue de jauge
- (2) Retenue (jauge 3L)
- (3) Boulon de bride
- (4) Bossage de la roue de hauteur de coupe
- (5) Contre-écrou

#### RCK60RP, RCK72RP

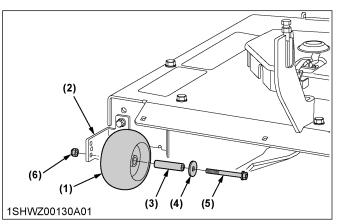
Installez la roue de jauge avec le moyeu de roue de jauge, la rondelle lisse, le boulon sems et l'écrou de blocage.

#### **IMPORTANT:**

 Choisissez le trou du patin en fonction de la hauteur de coupe.
 (Voir RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE à la page 69).

#### NOTE:

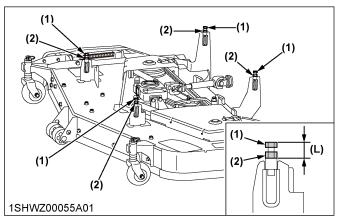
- Côté gauche de RCK72RP illustré, côté droit de RCK72RP similaire
- · Installez le boulon sems depuis l'intérieur.



- (1) Roue de jauge
- (2) Patin (gauche)
- (3) Bossage de la roue de jauge(4) Rondelle plate
- (5) Boulon sems
- (6) Contre-écrou

# 3. Installation du boulon (régleur)

- 1. Installez le boulon (régleur) avec l'écrou.
- 2. Ajustez la longueur (L).
- 3. Serrer l'écrou.



- (1) Boulon (régler)
- (2) Écrou

(L) 25 mm (référence)

# FONCTIONNEMENT DU MOTEUR



# AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Veuillez lire et comprendre la section concernant le fonctionnement sans risque.
- Veuillez lire et comprendre les étiquettes de sécurité qui se trouvent sur la machine.
- Pour éviter le risque d'intoxication par les gaz d'échappement, ne faites pas tourner le moteur à l'intérieur sans une ventilation adéquate.
- Ne démarrez jamais le moteur sans prendre place sur le siège de l'opérateur. Démarrez le moteur uniquement lorsque vous êtes installé sur le siège de l'opérateur.
- · Veillez à toujours mettre tous les leviers de sélection sur « NEUTRE » et le levier de PDF en position « ARRÊT » avant de démarrer le moteur.

Les détails concernant la sécurité d'utilisation se trouvent dans une autre section.

(Voir CONSEILS DE SÉCURITÉ à la page 7)

### **IMPORTANT:**

- N'utilisez ni liquide de démarrage ni éther.
- · Pour protéger la batterie et le démarreur, vérifiez que ce dernier n'est pas activé continuellement pendant plus de 10 secondes.
- · Faites fonctionner, utilisez et entretenez le moteur, y compris le dispositif anti-pollution, conformément aux instructions fournies à l'utilisateur final, de façon à ce que les performances d'émissions du moteur ne dépassent pas les exigences en vigueur pour la catégorie du moteur.
- Ne modifiez pas et ne mésusez pas délibérément le dispositif anti-pollution du moteur, surtout en ce qui concerne l'inhibition ou la négligence d'entretien du système de recirculation des gaz d'échappement (RGE).
- Si un voyant d'avertissement s'allume, le moteur rencontre un problème, ce qui causer des problèmes avec le dispositif anti-pollution. Réagissez rapidement et corriaez fonctionnement. utilisation ou entretien incorrect du dispositif anti-pollution conformément aux mesures de rectification. (Voir DÉPANNAGE DU MOTEUR à la page 131).

# **DISPOSITIFS DE** RETRAITEMENT DES GAZ **D'ÉCHAPPEMENT**



# **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Pendant les opérations de réactivation du filtre particules diesel (DPF), les qaz d'échappement et les composants du filtre atteignent des températures suffisamment élevées pour provoquer des brûlures, voire enflammer ou faire fondre les matériaux les plus courants.
- Maintenez la machine à l'écart des personnes, des animaux ou des structures susceptibles d'être endommagés ou blessés par les gaz d'échappement.
- Pendant la régénération. des d'échappement blancs pourraient être visibles. Ne procédez pas à la régénération dans un garage non ventilé ou dans un espace confiné.
- Restez près de la machine pendant la régénération.

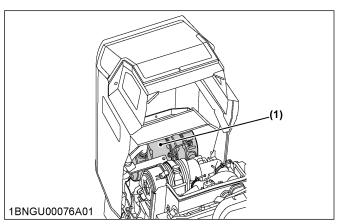
# 1. Silencieux à filtre à particules diesel (DPF)

Le filtre à particules diesel (ci-après dénommé DPF) sert à réduire les hydrocarbures, le monoxyde de carbone et d'autres gaz toxiques contenus dans les émissions des moteurs diesel, en dioxyde de carbone et en eau inoffensifs. Le DPF capture également la matière particulaire (MP).

Pour respecter la réglementation de votre pays sur les émissions. le DPF est installé sur votre machine.

Lisez ce Manuel de l'Utilisateur avant d'utiliser votre machine.

Il est impératif que le propriétaire et l'opérateur de la machine traitent le DPF de manière sûre et respectueuse de l'environnement.



(1) Filtre à particules diesel (DPF)

# 2. Points à traiter

Lorsqu'une quantité spécifique de matière particulaire (MP) s'est accumulée dans le silencieux équipé de DPF, il est nécessaire de rafraîchir le silencieux en brûlant les MP qu'il contient.

Cette tâche qui consiste à brûler les matières s'appelle la « régénération ».

Pour prolonger le temps d'utilisation avant d'atteindre cette régénération et éviter les problèmes de silencieux équipé de DPF, respectez les points à traiter suivants.

### 2.1 Carburant

Utilisez un carburant à très faible teneur en soufre (S15).

### **IMPORTANT:**

 L'utilisation d'autres types de carburant diesel peut affecter négativement le moteur et la performance du DPF.

L'utilisation de carburants autres qu'à faible teneur en sulfure (S15) est susceptible de ne pas respecter les réglementations dans votre région.

### 2.2 Huile moteur

Utilisez de l'huile compatible avec le DPF (CJ-4) pour le moteur.

### **IMPORTANT:**

 Si vous utilisez une huile moteur différente de la CJ-4, le DPF peut s'encrasser plus tôt que prévu et l'économie de carburant peut diminuer.

# 2.3 Utilisation de courte durée interdite si non nécessaire

Au démarrage du moteur, une quantité significative de MP est générée. Évitez autant que possible de faire fonctionner la machine (mettre en marche et arrêter le moteur) pendant une courte période, car cela augmente l'accumulation de MP.

# 2.4 Régénération

Lorsqu'il y a un signal, lampe ou avertisseur sonore, d'instruction de « *régénération* », procédez immédiatement à la régénération nécessaire.

### **IMPORTANT:**

- Le DPF et le moteur peuvent être endommagés si vous interrompez le cycle de régénération ou continuez l'utilisation en ignorant les signaux d'avertissement.
- L'utilisation avec un filtre à air colmaté peut provoquer une défaillance de la régénération et des dommages au DPF.

# PROCESSUS DE RÉGÉNÉRATION DU DPF

Le processus de régénération du DPF peut être effectué en choisissant le mode « *Régénération automatique »* ou « *Inhibition de régénération »* en fonction des conditions de travail.

# NOTE:

• Pour les travaux non affectés par les gaz chauds émis pendant la régénération, le mode « Régénération automatique » est conseillé.

	Mode de régénération automatique	Mode inhibition de régénération
Comment activer chaque mode	Démarrez le moteur (il n'est pas nécessaire d'actionner l'interrupteur), le mode « Régénération automatique » s'active automatiquement.	Après le démarrage du moteur, appuyez sur l'« interrupteur d'inhibition de régénération » pendant 5 secondes. Le mode « Inhibition de régénération » s'active quand la lampe de l'interrupteur s'allume.
La régénération commen- ce ou est inhibée.	Quand une quantité spécifique de MP s'est accumulée et que les conditions de régénération sont adéquates, le DPF se régénérera automatiquement, que la machine soit en mouvement ou stationnée.  (Voir Conseils pour la régénération du filtre à particules diesel (DPF) à la page 36).  L'efficacité du travail est ainsi améliorée.	La MP accumulée à l'intérieur du DPF ne sera pas brû- lée. Le mode « Inhibition de régénération » est valable pour le travail effectué dans des endroits mal ventilés.
Pour des informations plus détaillées.	Voir Procédure opérationnelle pour le mode de régénération automatique à la page 38.	Voir Procédure opérationnelle pour le mode d'inhibition de régénération à la page 45.

# 1. Conseils pour la régénération du filtre à particules diesel (DPF)

Durée du cycle de régénération	Environ 15 à 20 minutes
--------------------------------	-------------------------

### NOTE:

• La durée effective de régénération peut varier selon la température ambiante, la température d'échappement et le régime moteur.

# 1.1 Évitez autant que possible les périodes prolongées au ralenti

- Plus le moteur fonctionne à haut régime et forte charge, plus la température de l'échappement augmente. La matière particulaire (MP) à l'intérieur du DPF est ainsi consumée et le processus de régénération est moins souvent nécessaire.
- Plus le moteur fonctionne à bas régime ou faible charge, plus la température de l'échappement est basse. Par conséquent, moins de matière particulaire (MP) à l'intérieur du DPF est consumée et la MP s'accumule davantage, ce qui nécessite des régénérations fréquentes. Par conséquent, évitez autant que possible les périodes prolongées au ralenti.

# 1.2 Conditions nécessaires pour la « régénération »

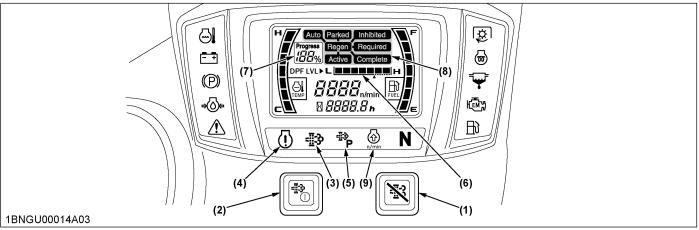
- Si une seule condition n'est pas remplie après le début de la régénération, la régénération est interrompue.
  - Température de liquide de refroidissement du moteur.
  - La température du DPF.
  - Le régime moteur est de 2500 tr/min ou plus (selon l'environnement).
- Il est recommandé de procéder à la régénération lorsque le moteur est chaud et à haut régime.
- Ne pas commencer puis interrompre le processus de régénération inutilement. Sinon, une petite quantité de carburant se mélange à l'huile moteur et en dégrade la qualité.

## 1.3 Autres remarques

• Pendant la régénération du DPF, le débit d'air du moteur est automatiquement limité pour maintenir la température de l'échappement. C'est pourquoi le bruit du moteur peut être différent, ce qui est normal.

• Juste après la fin de la régénération, le silencieux équipé de DPF reste chaud. Il est conseillé de laisser le moteur tourner pendant environ 5 minutes pour permettre aux composants de l'échappement de refroidir.

# 2. Procédure opérationnelle pour le mode de régénération automatique



- (1) Interrupteur d'inhibition de régénération
- (2) Interrupteur de régénération en mode stationnaire
- (3) Témoin de régénération
- (4) Témoin d'avertissement du moteur
- (5) Témoin de régénération en mode stationnaire
- (6) Jauge de niveau du DPF
- (7) Avancement de la régénération
- (8) Témoin d'état de la régénération
- Témoin d'augmentation des -tr/min- du moteur

# Procédure opérationnelle de régénération

#### NOTE:

- Au démarrage du moteur, le mode « Régénération automatique » est automatiquement activé.
- Le mode « Inhibition de régénération » est activé quand l'interrupteur d'inhibition de régénération est enclenché après le démarrage du moteur.
- 1. Démarrez le moteur.

Vérifiez que la lampe de l'interrupteur d'inhibition de régénération

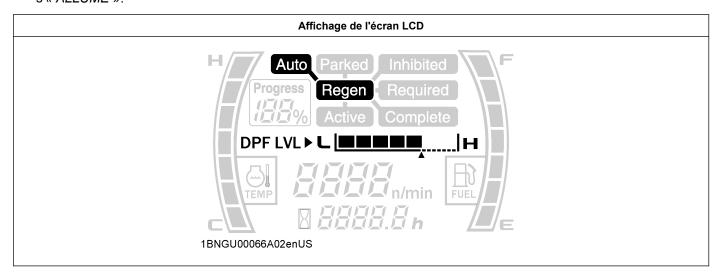


Témoin de l'interrupteur « ARRÊT »: mode de régénération automatique activé.

Témoin de l'interrupteur « ALLUMÉ » : mode désactivation de la régénération du DPF activé.

 Quand une quantité spécifique de MP s'est accumulée dans le DPF, le témoin de régénération s'« ALLUME ».





La jauge du DPF se remplit à mesure que la MP s'accumule. La régénération commence quand la jauge de niveau du DPF et le témoin d'état de la régénération s'affichent comme dans la figure ci-dessus.

(Voir Niveau d'avertissement de MP et procédures nécessaires à la page 40).

Le processus de régénération commence automatiquement si vous continuez à utiliser la machine ; vérifiez que la zone de travail est sûre car la température du DPF et des gaz d'échappement va augmenter.

Lorsque le cycle de régénération est terminé, le témoin de régénération s'« ARRÊTE ».

### **IMPORTANT:**

• Lorsque la température ambiante est si basse ou lorsque vous travaillez avec une consommation d'électricité si importante que les conditions de régénération ne sont pas remplies, le témoin de régénération se met à clignoter.



Si le témoin de régénération s'« ALLUME » pendant quelques instants puis commence à

clignoter, continuez de travailler et augmentez les tr/min du moteur au maximum, pour que le témoin de régénération cesse de clignoter et reste « ALLUMÉ ».

3. Lorsque le témoin d'augmentation des -tr/min- du moteur



commence à clignoter :

Continuez votre travail et augmentez le régime du moteur jusqu'à ce que le témoin s'« éteigne ».

### NOTE:

- Même lorsque le mode de régénération automatique est sélectionné, la régénération du DPF risque de ne pas débuter si des exigences du système ne sont pas satisfaites.
- Le témoin lumineux d'augmentation du régime du moteur sert de guide pour satisfaire les conditions de régénération. Si la charge sur le moteur est trop importante, le témoin lumineux d'augmentation du régime du moteur peut continuer à clignoter, même si les conditions du système de régénération sont satisfaites et la régénération peut débuter automatiquement.
- (Voir Conseils pour la régénération du filtre à particules diesel (DPF) à la page 36).

# 2.1 Niveau d'avertissement de MP et procédures nécessaires

En mode de régénération automatique, lorsque la MP s'est accumulée dans le DPF, le cycle de régénération débute automatiquement.

Si le cycle de régénération est interrompu ou que les conditions de régénération ne sont pas remplies, l'avertisseur sonore commence à retentir et l'affichage du témoin change en réaction au niveau d'avertissement de MP afin d'inviter l'opérateur à effectuer la procédure nécessaire indiquée dans le tableau suivant.

### **IMPORTANT:**

- Quand le niveau d'alerte de MP est atteint, effectuez immédiatement la procédure de régénération requise.
   Le DPF et le moteur peuvent être endommagés si vous interrompez le cycle de régénération ou continuez l'utilisation en ignorant les signaux d'avertissement.
- Si le cycle de régénération est interrompu plusieurs fois, une régénération en mode stationnaire sera nécessaire.

Mode de régénération automatique					
Niveau d'avertissement de MP / Avertisseur sonore	Témoin		Témoin	Procédure nécessaire	
Niveau d'avertissement de MP : 0	Jauge NIV du DPF	De 0 à 4 segments de la jauge sont remplis à partir de la gauche.  DPF LVL • L   H			
Niveau d'avertissement de MP : 1 Avertisseur sonore : silencieux État du silencieux équipé de DPF : Une quantité spécifique de MP s'est	Jauge NIV du DPF	de la gauche	gments de la jauge sont remplis à partir e. •••••••••••••••••••••••••••••••••••	Continuez à utiliser la machine pour élever la température du DPF.	
accumulée dans le silencieux équipé de DPF.		Nécessaire	Auto Parked Inhibited Regen Required Active Complete		
	Indication de l'état de la régéné- ration	Pendant la régénéra- tion	Auto Parked Inhibited  Regen Required  Active Complete		
		Terminée	Auto Parked Inhibited  Progress Regen Required  Active Complete  DPF LVL L H		
	Indication de la lampe	= <u>=</u> =3	Le témoin de régénération commence à clignoter.		

(À suivre)

Mode de régénération automatique				
Niveau d'avertissement de MP / Avertisseur sonore	Témoin		Témoin	Procédure nécessaire
Niveau d'avertissement de MP : 1 Avertisseur sonore : silencieux État du silencieux équipé de DPF : Une quantité spécifique de MP s'est accumulée dans le silencieux équipé de DPF.	Indication de la lampe	P	Le témoin d'augmentation des tr/min commence à clignoter.  Le témoin de régénération en mode stationnaire commence à clignoter.  Le témoin de régénération cesse de	Continuez votre travail et augmentez les tr/min du moteur jusqu'à ce que le témoin se mette sur « ARRÊT ».  La régénération en mode stationnaire peut également commencer. (Voir Procédure opérationnelle de la régénération en mode stationnaire à la page 46).  Le cycle de régénération commence
		= <u>::</u> -5 <sup>2</sup>	clignoter et reste « MARCHE » constamment.	et se poursuit jusqu'à la fin du cycle, après quoi le témoin se met sur « AR-RÊT ».
Niveau d'avertissement de MP : 2-1 Avertisseur sonore : retentit toutes les 5 secondes Niveau d'avertissement de MP : 2-2	Jauge NIV du DPF  De 0 à 6 segments de la jauge sont remplis à partir de la gauche  DPF LVL L HERRELL H			Déplacez la machine en lieu sûr et commencez le processus du cycle de régénération en mode stationnaire. (Voir Procédure opérationnelle de la régénération en mode stationnaire à la
Avertisseur sonore : retentit toutes les 3 secondes  État du silencieux équipé de DPF : Si le cycle de régénération a été interrompu ou que les conditions de régénération ne sont pas remplies, le système d'avertissement de MP passe au Niveau 2.		Nécessaire	Auto Parked Inhibited  Regen Required  Active Complete	page 46).
	Indication de l'état de la régéné- ration	Pendant la régénéra- tion	Auto Parked Inhibited Regen Required Active Complete	
		Terminée	Auto Parked Inhibited  Progress Regen Required  Active Complete  DPF LVL \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	
	Indication	<u>=</u> [3)	Le témoin de régénération continue de clignoter.	
	de la lampe	n/min	Le témoin d'augmentation des tr/min commence à clignoter.	

(À suivre)

Mode de régénération automatique				
Niveau d'avertissement de MP / Avertisseur sonore	Témoin		Témoin	Procédure nécessaire
Niveau d'avertissement de MP : 2-1 Avertisseur sonore : retentit toutes les 5 secondes  Niveau d'avertissement de MP : 2-2 Avertisseur sonore : retentit toutes les 3 secondes  État du silencieux équipé de DPF : Si le cycle de régénération a été interrompu ou que les conditions de régénération ne sont pas remplies, le système d'avertissement de MP passe au Niveau 2.	Indication de la lampe	- <u>::</u> -3}	Le témoin de régénération en mode stationnaire continue de clignoter.  Le témoin de régénération cesse de clignoter et reste « ALLUMÉ » constamment.	
Niveau d'avertissement de MP : 3 Avertisseur sonore : retentit toutes les secondes Puissance du moteur : 50 %	S Jauge NIV du DPF LVL▶ L ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■		Cessez immédiatement d'utiliser la machine, déplacez-la en lieu sûr et commencez le processus du cycle de régénération en mode stationnaire.	
État du silencieux équipé de DPF : Si le cycle de régénération en mode stationnaire a été interrompu ou que la machine a été utilisée en continu, le système d'avertissement de MP passe au Niveau 3.	Indication de l'état de	Nécessaire	Auto Parked Inhibited Regen Required Active Complete	(Voir Procédure opérationnelle de la régénération en mode stationnaire à la page 46). Si vous continuez à utiliser la machine en ignorant les signaux d'avertissement, la régénération est désactivée.
	la régéné- ration	Pendant la régénéra- tion	Auto Parked Inhibited Regen Required Active Complete	

(À suivre)

Mode de régénération automatique					
Témoin		Témoin	Procédure nécessaire		
Indication de l'état de la régéné- ration	Terminée	Auto Parked Inhibited  Progress Regen Required  Active Complete  DPF LVL L	Cessez immédiatement d'utiliser la machine, déplacez-la en lieu sûr et commencez le processus du cycle de régénération en mode stationnaire. (Voir Procédure opérationnelle de la régénération en mode stationnaire à la page 46). Si vous continuez à utiliser la machine en ignorant les signaux d'avertissement, la régénération est désactivée.		
Indication	<b>(1)</b>	Le témoin d'avertissement du moteur commence à clignoter.			
de la lampe	- <u>≣</u> 3⟩ <sub>P</sub>	Le témoin de régénération en mode stationnaire continue de clignoter			
Jauge NIV du DPF	J	, ,	Déplacez immédiatement la machine en lieu sûr, stationnez-la et « ARRÊ-TEZ » le moteur. Contactez votre Concessionnaire Kubota.		
	Nécessaire	Auto Parked Inhibited Regen Required Active Complete	IMPORTANT :  • À ce niveau, n'utilisez plus la machine, faute de quoi le DPF et le moteur risquent d'être endommagés.		
Indication de l'état de la régéné- ration	Pendant la régénéra- tion	Auto Parked Inhibited  Regen Required  Active Complete			
	Terminée	Auto Parked Inhibited  Progress Regen Required  Active Complete  DPF LVL L H			
	Indication de la régéné- ration  Indication de la lampe  Indication de l'état de la régéné-	Indication de l'état de la régénération  Indication de la lampe  Jauge NIV du DPF  Tous les seg DPF LVL LE  Nécessaire  Nécessaire  Pendant la régénération	Indication de l'état de la régénération de la lampe  Le témoin d'avertissement du moteur commence à clignoter.  Le témoin de régénération en mode stationnaire continue de clignoter  Jauge NIV du DPF  Tous les segments de la jauge sont remplis DPF LVL > Le témoin de régénération en mode stationnaire continue de clignoter  Auto Parked Inhibited Regen Required Active Complete  Indication de l'état de la régénération en mode stationnaire continue de clignoter  Auto Parked Inhibited Regen Required Active Complete  Terminée Regen Required Regen Required Active Complete		

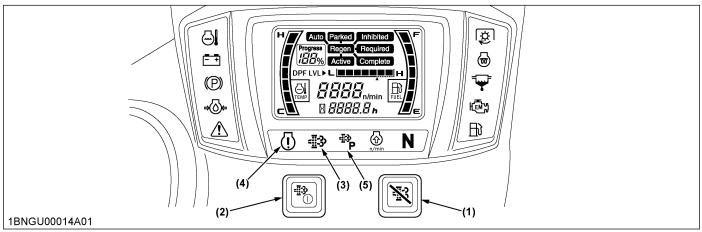
(À suivre)

Mode de régénération automatique				
Niveau d'avertissement de MP / Avertisseur sonore			Témoin	Procédure nécessaire
Niveau d'avertissement de MP : 4 Avertisseur sonore : retentit toutes les secondes Puissance du moteur : 50 % État du silencieux équipé de DPF : Si le cycle de régénération en mode stationnaire a été interrompu ou que la machine a été utilisée en continu en ignorant les signes d'avertissement, le système d'avertissement de MP passe au Niveau 4.	Indication de la lampe	•	Le témoin d'avertissement du moteur reste constamment « ALLUMÉ ».	Déplacez immédiatement la machine en lieu sûr, stationnez-la et « ARRÊ-TEZ » le moteur. Contactez votre Concessionnaire Kubota.  IMPORTANT:  • À ce niveau, n'utilisez plus la machine, faute de quoi le DPI et le moteur risquent d'être en dommagés.

### **IMPORTANT:**

- Lorsque l'intervalle de régénération devient plus court, la régénération en mode stationnaire sera requise comme suit.
  - 1.  $\boxed{\overline{\underline{z}}}$  S'il faut moins de 4 heures environ pour que le témoin de régénération s'éteigne et se rallume.
  - 2. L'avertisseur sonore commence à retentir.
    - \*Avertisseur sonore : retentit toutes les 5 secondes.
  - 3. Arrêtez immédiatement d'utiliser la machine et commencez le processus du cycle de régénération en mode stationnaire.

# 3. Procédure opérationnelle pour le mode d'inhibition de régénération



- (1) Interrupteur d'inhibition de régénération
  - (3) (4) Témoin d'avertissement du moteur
- Témoin de régénération
- Témoin de régénération en mode stationnaire

pendant 5 secondes pour activer le mode d'inhibition

- (2) Interrupteur de régénération en mode stationnaire
- 1. Appuyez sur l'interrupteur d'inhibition de régénération de régénération. Le texte suivant s'affiche sur l'écran LCD.

Affichage de l'écran LCD Niveau d'avertissement de MP de 0 à 1 Niveau d'avertissement de MP de 2 à 4 Inhibited Required Reaen Complete Complete 1BNGU00066A05enUS 1BNGU00066A03enUS

## **IMPORTANT:**

- Utilisez le mode d'inhibition de régénération uniquement lorsque vous êtes dans un environnement qui ne permet pas la régénération.
- Dès que vous vous trouvez dans un environnement où il est possible de régénérer, désactivez immédiatement le mode d'inhibition de régénération. (Voir Niveau d'avertissement de MP et procédures nécessaires à la page 40).

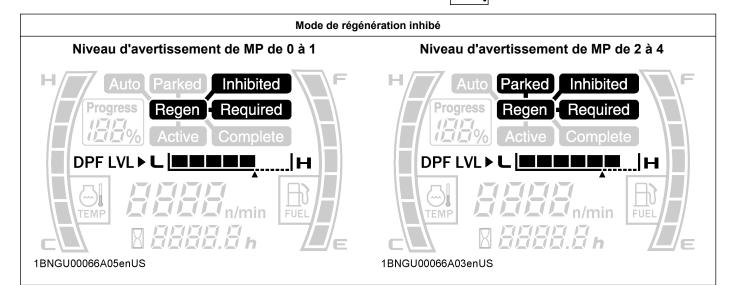
# 4. Procédure opérationnelle de la régénération en mode stationnaire

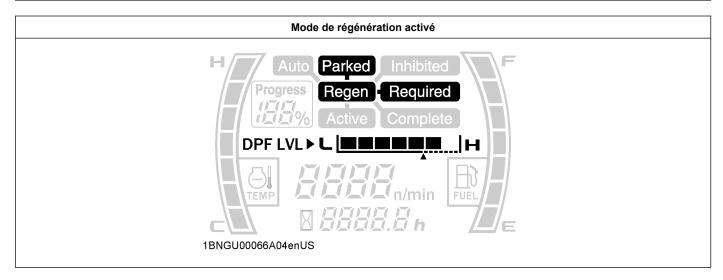
- 1. Stationnez la machine dans une zone sûre à l'écart des bâtiments, des personnes et des animaux.
- 2. Mettez le levier de commande de mouvement en position « NEUTRE ».
- 3. Serrez le frein de stationnement.
- 4. Mettez le levier de PDF en position « ARRÊT ».
- 5. Abaissez l'outil au sol.
- 6. Nettoyez le filtre du capot et le filtre du radiateur.
- 7. Remettez les tr/min du moteur au régime de ralenti.
- 8. Vérifiez que la lampe de l'interrupteur d'inhibition de régénération



😯 pour l'*« ARRÊTER ».* 

« ALLUMÉE », appuyez sur l'interrupteur d'inhibition de régénération





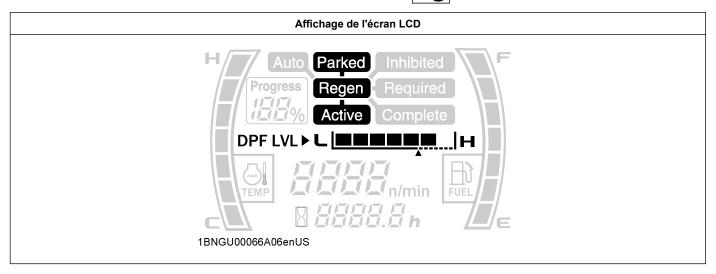
9. Une fois les conditions de régénération satisfaites (de 2 à 4 et 7, 8), le témoin de régénération en mode stationnaire commence à clignoter.

46

10. Appuyez sur l'interrupteur de régénération en mode stationnaire



pour démarrer le cycle de régénération.



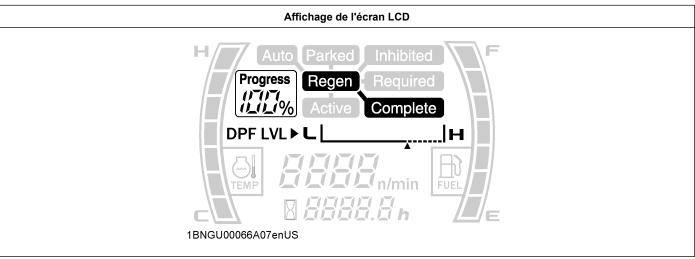
Le témoin de l'interrupteur cesse de clignoter et reste constamment « MARCHE » pendant le cycle.

11. Le régime du moteur augmente automatiquement et le processus de régénération commence.

#### NOTE:

- Pendant un laps temps après le début de la régénération, le moteur tourne à haute vitesse pour le réchauffer et pour la régénération de l'électricité.
- 12. Les deux témoins restent « ALLUMÉS » pendant la régénération du DPF.

Ils « s'éteignent » une fois le cycle terminé.



13. Quand la lampe s'« ARRÊTE », le fonctionnement normal de la machine peut reprendre.

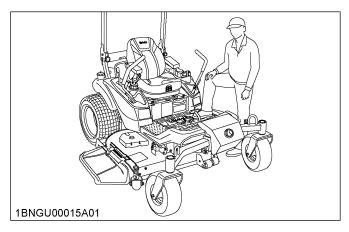
Pendant la conduite en mode « Inhibition de régénération », appuyez sur l'interrupteur d'inhibition de régénération pendant 5 secondes pour allumer la lampe de l'interrupteur.

### NOTE:

- Pendant le cycle de régénération, ne touchez pas les leviers et interrupteurs précités (aux étapes 2, 3, 4) et ne modifiez pas les tr/min du moteur, sauf en cas d'arrêt d'urgence. Sinon, la régénération sera interrompue.
- Ne quittez jamais la machine lorsque le processus de régénération en mode stationnaire est activé.
- Si le cycle de régénération en mode stationnaire est interrompu, les tr/min du moteur sont fixés au niveau de ralenti pendant environ 30 secondes. Pendant cette période, maintenez la manette de l'accélérateur en position de ralenti. Ne la déplacez pas. Elle fonctionnera à nouveau dans 30 secondes.

# MONTER ET DESCENDRE DE LA MACHINE EN TOUTE SÉCURITÉ

Pour monter ou descendre de la machine, ne montez pas sur le carter de tondeuse ou les protections du carter de tondeuse.

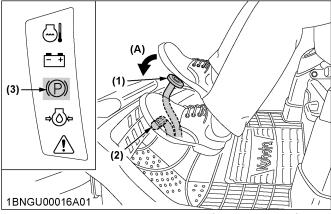


# **DÉMARRAGE DU MOTEUR**

- 1. Asseyez-vous sur le siège de l'opérateur. Bouclez la ceinture de sécurité.
- 2. Serrez le frein de stationnement.

### Pour serrer le frein de stationnement :

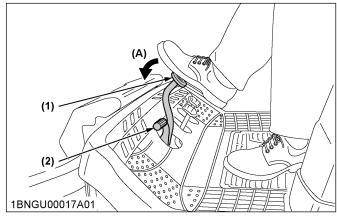
- a. Enfoncez fermement la pédale de frein de stationnement avec votre pied droit et la pédale de verrouillage du frein de stationnement simultanément avec votre pied gauche.
- Relâchez la pédale de frein de stationnement tout en maintenant la pédale de verrouillage de frein de stationnement enfoncée.
- c. Le témoin d'avertissement du frein de stationnement s'« allume ».



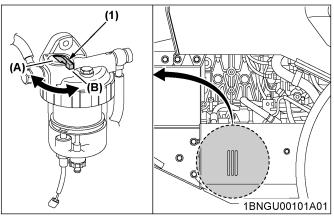
- Pédale de frein de stationne- (A) « PÉDALE ENFONCÉE » ment
- (2) Pédale de verrouillage de frein de stationnement
- (3) Témoin d'avertissement de frein de stationnement

# Pour relâcher le frein de stationnement :

Enfoncez la pédale de frein de stationnement et relâchez-la progressivement avec votre pied droit, sans appuyer sur la pédale de verrouillage de frein de stationnement.



- (1) Pédale de frein de stationne- (A) « PÉDALE ENFONCÉE » ment
- (2) Pédale de verrouillage de frein de stationnement
- 3. Vérifiez que la soupape d'arrêt du carburant est en position « OUVRIR ».

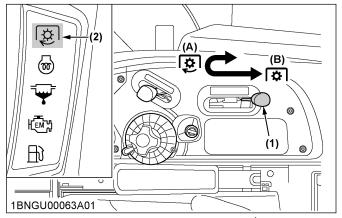


(1) Soupape d'arrêt du carburant

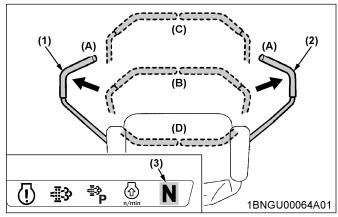
(A) « FERMER » (B) « OUVRIR »

4. Placez le levier de PDF en position « DÉBRAYÉE » (ARRÊT).

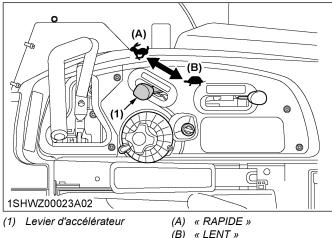
Le témoin d'embrayage de PDF s' « éteint ».



- (1) Levier de PDF
- (2) Témoin d'embrayage de PDF
- « EMBRAYÉ » (MARCHE) (B) « DÉBRAYÉ » (ARRÊT)
- 5. Placez les leviers de commande de mouvement en position de « VERROUILLAGE NEUTRE ». Le témoin de neutre s'« ALLUME ».



- (1) Levier de commande de mouvement (GA)
- Levier de commande de mouvement (DR)
- (3) Témoin de neutre
- « VERROUILLAGE NEU-TRE » position
- « NEUTRE » position
- « MARCHE AVANT »
- (D) « MARCHE ARRIÈRE »
- 6. Placez le levier d'accélérateur sur la position de vitesse minimum.



« LENT » (B)

7. Insérez la clé dans l'interrupteur de la clé de contact et tournez-la d'un cran dans le sens des aiguilles d'une montre.

Assurez-vous que les témoins Easy Checker<sup>™</sup> sont « MARCHE ».

(Voir Interrupteur de la clé de contact à la page 50).



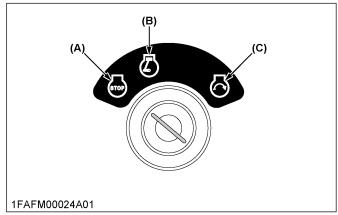
# **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

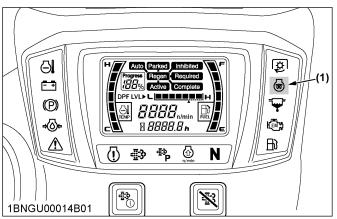
· N'enfoncez pas la pédale de commande de relevage hydraulique.

Enfoncer la pédale de commande de hydraulique (MONTER relevage ou DESCENDRE) lorsque le moteur est arrêté abaissera l'outil.

8. Si la température ambiante est inférieure à 0 °C et que le moteur est très froid, tournez la clé en position « MARCHE », jusqu'à ce que le témoin du réchauffeur d'air s'éteigne.



- (A) « ARRÊT » (Arrêt Moteur)
- (B) « MARCHE » (Moteur Marche)
- (C) « DÉMARRER » (Moteur Démarrage)



(1) Témoin de réchauffeur d'air

9. Tournez l'interrupteur de la clé de contact à la position « DÉMARRAGE » et relâchez la clé à la position « MARCHE » lorsque le moteur démarre.

### **IMPORTANT:**

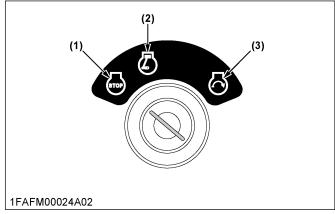
- N'utilisez ni liquide de démarrage ni éther.
- Pour protéger la batterie et le démarreur, vérifiez que ce dernier n'est pas activé continuellement pendant plus de 10 secondes.
- Ne tournez pas l'interrupteur de la clé de contact pendant que le moteur tourne.
- Attendez que le moteur de la machine soit bien réchauffé avant d'utiliser la machine à pleine capacité.
- Lorsque la température ambiante est inférieure à -15 °C (5 °F), enlevez la batterie de la machine et entreposez-la dans un endroit chaud jusqu'à la prochaine utilisation.
- 10. Assurez-vous que les témoins d'avertissement du Easy Checker<sup>™</sup> sont éteints. Si le témoin est

- toujours allumé, arrêtez immédiatement le moteur et trouvez la solution en suivant les instructions. (Voir VÉRIFICATION LORS DE L'UTILISATION à la page 51).
- 11. Préchauffez le moteur en le faisant tourner à vitesse moyenne.

# 1. Interrupteur de la clé de contact

### **IMPORTANT:**

 En raison des dispositifs de démarrage du moteur, le moteur ne peut être démarré sauf si l'embrayage de PDF est « DÉBRAYÉ » (ARRÊT), la pédale de verrouillage du frein de stationnement est enfoncée, les leviers de commande de mouvement sont en position « VERROUILLAGE NEUTRE » et l'opérateur est assis sur le siège.



- (1) « ARRÊT » (Moteur -Arrêt)
- (2) « MARCHE » (Moteur Marche)
- (3) « DÉMARRER » (Moteur Démarrage)

### (1) ARRÊT

Position de laquelle la clé peut être insérée ou retirée de l'interrupteur de la clé de contact. Lorsque la clé est sur cette position, le moteur est s'arrête.

### (2) MARCHE

Le moteur continue de tourner. Le chauffage se met en marche automatiquement.

### (3) DÉMARRAGE

Serrez le frein de stationnement et tournez l'interrupteur de la clé de contact sur cette position pour démarrer le moteur.

# **ARRÊT DU MOTEUR**

- 1. Placez les leviers de commande de mouvement en position de « VERROUILLAGE NEUTRE ».
- 2. Serrez le frein de stationnement.
- 3. Après avoir mis le moteur au ralenti, positionnez l'interrupteur de la clé de contact sur « ARRÊT ».

- 4. Retirez la clé.
- Ne laissez pas l'interrupteur de la clé de contact en position de « MARCHE » (clé à la position « MARCHE »), car la batterie se déchargera même si le moteur ne tourne pas.

# VÉRIFICATION LORS DE L'UTILISATION

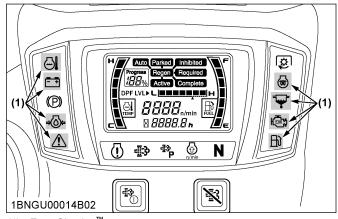
### **IMPORTANT:**

Arrêtez immédiatement le moteur dans les circonstances suivantes :

- Le moteur ralentit ou accélère brusquement.
- Vous entendez soudainement des bruits inhabituels.
- Les fumées d'échappement se décolorent brusquement.

En conduisant, effectuez les vérifications suivantes pour vous assurer que toutes les pièces fonctionnent normalement :

Easy Checker<sup>™</sup> à la page 51

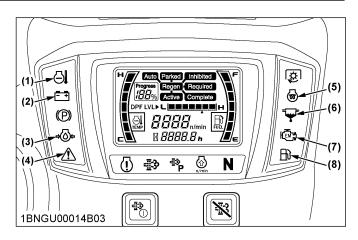


(1) Easy Checker™

# 1. Easy Checker<sup>™</sup>

Si les témoins d'avertissement sur le Easy Checker™ s'allument pendant l'utilisation, arrêtez immédiatement le moteur et trouvez la cause comme indiqué cidessous.

Ne jamais faire fonctionner la machine quand un témoin Easy Checker<sup>™</sup> est allumé.



# (1) Témoin d'avertissement de surchauffe du moteur

Si la sonde de température d'eau indique un niveau inhabituel et que le témoin d'avertissement sur Easy Checker™ s'allume, il est possible que le moteur soit en surchauffe. Vérifier la machine. (Voir DÉPANNAGE à la page 131).

(2) Témoin d'avertissement de charge électrique Si l'alternateur ne charge pas la batterie, le témoin d'avertissement sur Easy Checker<sup>™</sup> s'allume. Si cela se produit pendant le fonctionnement, vérifiez le circuit de charge électrique ou consultez votre Concessionnaire Kubota.

# (3) Témoin d'avertissement de pression d'huile moteur

Si la pression d'huile dans le moteur baisse sous le niveau prescrit, le témoin d'avertissement s'allume sur Easy Checker<sup>™</sup>.

Si cela se produit pendant l'utilisation, vérifiez le niveau d'huile moteur.

(Voir Vérification du niveau d'huile moteur à la page 85).

# (4) Témoin d'avertissement du système principal S'il y a un problème avec les pièces de commande, le témoin s'allume en guise d'avertissement. Si le problème n'est pas résolu en redémarrant la machine, consultez votre Concessionnaire Kubota.

## (5) Témoin de réchauffeur d'air

Quand le réchauffeur est en marche, le témoin du réchauffeur d'air s'allume.

### (6) Témoin d'avertissement du séparateur d'eau

Si de l'eau ou des impuretés s'accumulent dans le séparateur d'eau, le témoin sur le Easy Checker<sup>™</sup> s'allume. Si cela se produit pendant le fonctionnement, vidangez l'eau du séparateur d'eau dès que possible.

(Voir Vérification du séparateur d'eau à la page 87).

### (7) Témoin d'avertissement des émissions

Si ce témoin s'allume, suivre les étapes suivantes pour réduire la température de l'eau. Cela contribue à garder les émissions propres.

### (8) Témoin d'avertissement du niveau de carburant

Si le carburant dans le réservoir descend sous le niveau prescrit, le témoin d'avertissement sur Easy Checker™ s'allume.

Si cela se produit pendant l'utilisation, refaites le plein de carburant dès que possible.

(Voir Vérification de la quantité de carburant et faire l'appoint en carburant à la page 86.)

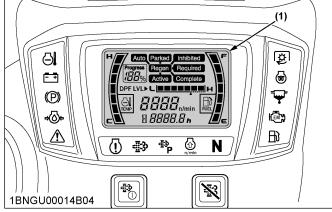
### **IMPORTANT:**

 Lorsque le témoin d'avertissement du carburant s'allume, faites le plein de carburant dans le réservoir dès que possible. Si la machine vient à manquer de carburant et cale, le moteur et certains de ses composants peuvent être endommagés.

#### NOTE:

 Pour vérifier et entretenir votre machine, demandez des instructions à votre Concessionnaire Kubota.

# **ÉCRAN LCD**



(1) Écran LCD

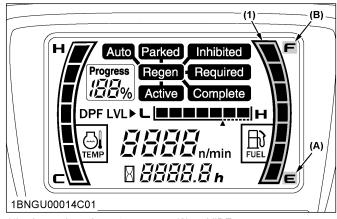
# 1. Jauge à carburant

Lorsque le contacteur à clé est en marche, la jauge de carburant indique le niveau de carburant.

Veillez à ne pas faire tourner le réservoir de carburant complètement vide. Sinon, de l'air peut pénétrer dans le circuit de carburant.

Si cela se produit, le système de carburant doit être purgé.

(Voir Purge du circuit de carburant à la page 119).



(1) Jauge de carburant

(A) « VIDE » (B) « PLEIN »

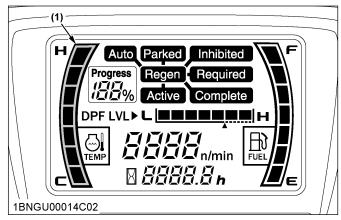
# 2. Jauge de température du liquide de refroidissement

# Δ

# **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Ne retirez pas le bouchon du radiateur avant que la température du liquide de refroidissement ne soit bien en deçà de son point d'ébullition. Desserrez ensuite légèrement le bouchon pour évacuer toute pression, avant de retirer complètement le bouchon.
- Avec l'interrupteur de la clé de contact en position « MARCHE », cette jauge affiche la température du liquide de refroidissement. [C] pour « froid » et [H] pour « chaud ».
- Si le témoin atteint la position [H], le liquide de refroidissement du moteur est en surchauffe.
   Vérifier l'état de la machine en consultant la section dépannage du présent manuel. (Voir DÉPANNAGE à la page 131)

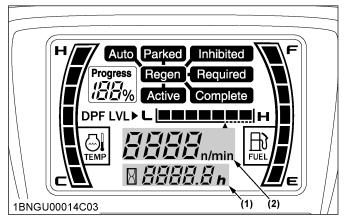


(1) Jauge de température du liquide de refroidissement

# 3. Compteur d'heures, compte-tours

Ce compteur indique le régime moteur et les heures d'utilisation de la machine.

- 1. Le compte-tours indique la vitesse du moteur.
- 2. Le compteur d'heures indique sur 5 chiffres les heures d'utilisation de la machine ; le dernier chiffre indique 1/10 d'heure.

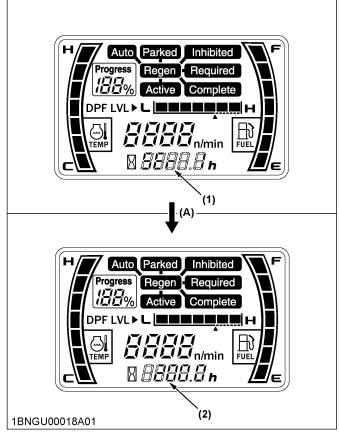


- (1) Heures d'utilisation
- (2) Compte-tours

# 4. Affichage de code de service

Si le compteur d'heures affiche 50±5 h, 200±5 h, 400±5 h, 600±5 h, 800±5 h, 1000±5 h..., l'écran à cristaux liquides affiche le code d'entretien (« SEr 1 » ou « SEr 2 ») à chaque fois que la clé est mise sur « MARCHE ». Le code sera affiché pendant 10 secondes lorsque la clé est en position « MARCHE ». Par exemple, si vous mettez la clé sur « MARCHE » et que le temps d'utilisation est de 200,0 heures, « SEr 1 » s'affiche pendant 10 secondes. Après 10 secondes, « 200,0 h » s'affiche.

(Voir INTERVALLES D'ENTRETIEN à la page 92).

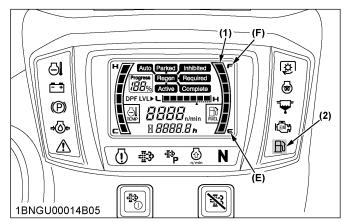


- (1) Code d'entretien
- (2) Heures d'utilisation
- (A) 10 secondes après l'affichage du code de service.

# 5. Alarme de surchauffe

Si la température du liquide de refroidissement atteint un point de surchauffe, l'alarme de surchauffe siffle. Vérifier l'état de la machine en consultant la section dépannage du présent manuel. (Voir DÉPANNAGE à la page 131)

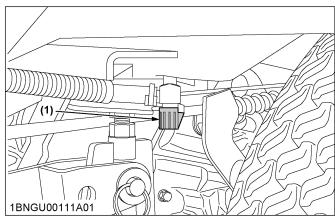
# Jauge à carburant, témoin d'avertissement et soupape à carburant



- (1) Jauge de carburant
- (2) Témoin d'avertissement du (F niveau de carburant
- (E) « VIDE » (F) « PLEIN »
- La jauge à carburant indique la quantité de carburant restant dans le réservoir du côté droit.
- 2. Le témoin d'avertissement de niveau de carburant clignote lorsque la quantité de carburant est inférieure à 7 L.

### **IMPORTANT:**

- Remplir le réservoir de carburant seulement jusqu'au bas du goulot de remplissage.
- Veillez à ne pas vider le réservoir de carburant.
   Sinon, de l'air peut pénétrer dans le circuit de carburant.
  - Si cela se produit, le système doit être purgé. (Voir Purge du circuit de carburant à la page 119).
- Lors de l'appoint en carburant, remplissez les deux réservoirs de carburant.
- S'il vous reste une petite quantité de carburant, s'il y a encore du carburant dans le réservoir de droite, remplissez d'abord le réservoir de carburant de gauche.
- Le jauge de carburant affiche le niveau de carburant dans le réservoir de carburant de droite. Lorsque le jauge de carburant clignote, faites l'appoint en carburant aussitôt que possible.
- Lorsque la jauge de carburant clignote, ne faites pas l'appoint en carburant sur une pente.
   De l'air peut pénétrer dans le circuit de carburant et faire caler le moteur.
- Si le moteur cale et qu'il reste du carburant dans le réservoir de carburant du côté droit, fermez la soupape à carburant du réservoir du côté gauche pour poursuivre l'utilisation de la machine. (Se reporter aux schémas suivants.)



(1) Soupape à carburant

# DÉMARRAGE PAR TEMPS FROID

- Lorsque la température ambiante est inférieure à 0 °C (32 °F) et que le moteur est très froid. (Si le moteur ne démarre pas au bout de 10 secondes, coupez la clé pendant 30 secondes) puis répétez les étapes 7 et 8. Les détails concernant les étapes 7 et 8 se trouvent dans une autre section. (Voir DÉMARRAGE DU MOTEUR à la page 48).
- Pour protéger la batterie et le démarreur, veillez à ne pas activer le démarreur en continu pendant plus de 10 secondes.

# PRÉCHAUFFAGE DU MOTEUR



# **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

• Serrez le frein de stationnement pendant le préchauffage.

Pendant les 5 minutes suivant le démarrage du moteur, laissez le moteur préchauffer sans appliquer de charge. Ce temps d'attente permet à l'huile d'atteindre toutes les parties du moteur. Si vous appliquez une charge au moteur sans cette période de préchauffage, des problèmes tels qu'un grippage, une rupture ou une usure prématurée peuvent survenir.

# 1. Préchauffage du moteur et de l'huile à transmission à basse température

L'huile hydraulique est utilisée comme huile à transmission. Par temps froids, la viscosité de l'huile froide peut augmenter. Cette situation peut provoquer une circulation d'huile ralentie ou une pression hydraulique anormalement basse pendant un certain temps après le démarrage du moteur. Ceci, à son tour,

provoque des problèmes dans le circuit hydraulique ou endommage l'embrayage hydraulique.

Pour éviter que cela se produise, préchauffez le moteur à environ 50 % des tr/min nominaux, conformément au tableau suivant.

Température ambiante	Temps nécessaire au pré- chauffage	
Supérieure à 0 ℃ (32 °F)	Environ 5 minutes	
-10 à 0 ℃ (14 à 32 ℉)	5 à 10 minutes	
-20 à -10 ℃ (-4 à 14 ℉)	De 10 à 15 minutes	
En dessous de -20 °C (-4 °F)	Plus de 15 minutes	

#### **IMPORTANT:**

- Ne faites pas fonctionner l'unité tant que le moteur n'est pas bien préchauffé. Si vous tentez de faire fonctionner le moteur alors qu'il est encore froid, le mécanisme hydraulique ne fonctionnera pas correctement et sa durée de vie sera réduite.
- Si des bruits se font entendre après l'activation du levier de commande hydraulique (leviers de commande de mouvement, levier de PDF, pédale de relevage de la tondeuse) et le soulèvement de l'outil, le mécanisme hydraulique n'est pas correctement réglé. À moins d'être corrigée, l'unité sera endommagée. Contactez votre Concessionnaire Kubota pour le réglage.

# DÉMARRAGE PAR SURVOLTAGE OU PONTAGE DE LA BATTERIE



### AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Gardez les cigarettes, et toutes sources d'étincelle et de flamme loin de la batterie.
- Si la batterie de la machine est gelée, n'utilisez pas de batterie d'appoint pour faire démarrer le moteur.
- Ne branchez pas l'autre extrémité du câble relié à la borne négative à la borne négative de la batterie de la machine.

Lorsque vous démarrez le moteur par survoltage ou par pontage de la batterie, suivez les instructions suivantes pour démarrer le moteur en toute sécurité :

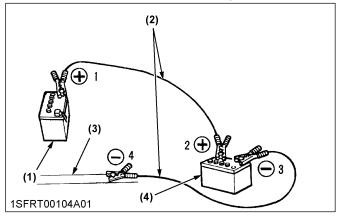
1. Amenez un véhicule source doté d'une batterie de tension identique à celle de la machine en panne à portée du câble.

#### **IMPORTANT:**

- Les véhicules ne doivent pas être en contact.
- Serrez les freins de stationnement des deux véhicules et placez les leviers de commande de mouvement sur la position « VERROUILLAGE NEUTRE ». Arrêtez le moteur.
- 3. Portez des lunettes de sécurité et des gants en caoutchouc.
- 4. Vérifiez que les bouchons d'aérateur sont bien en place (si équipé).
- 5. Fixez la pince rouge à la borne positive (rouge, (+) ou positive) de la batterie déchargée et l'autre extrémité du même câble à la borne positive (rouge, (+) ou positive) de la batterie source.
- 6. Fixez l'autre câble à la borne négative (noire, (-) ou négative) de la batterie source.
- 7. Fixez l'autre extrémité au bloc moteur ou au châssis de la machine en panne, aussi loin que possible de la batterie déchargée.
- 8. Démarrez le véhicule source et laissez son moteur tourner un moment. Démarrez la machine en panne.

9. Débranchez les câbles de démarrage dans l'ordre exactement inverse de leur branchement (étapes 7, 6 et 5).

Branchez les câbles dans l'ordre numérique. Débranchez dans l'ordre inverse après utilisation.



- (1) Batterie déchargée
- (2) Câbles de démarrage
- (3) Bloc-moteur ou châssis
- (4) Batterie source

### **IMPORTANT:**

- Cette machine est équipée d'un circuit de démarrage de masse négative (-) 12 volts.
- Utilisez uniquement la même tension pour le démarrage par survoltage.
- L'utilisation d'une tension source plus élevée sur le circuit électrique de la machine peut provoquer des dommages graves au circuit.

Utilisez uniquement une source de tension identique pour effectuer un « démarrage par survoltage » avec une batterie déchargée ou à plat.

# UTILISATION DE LA MACHINE

# MISE EN SERVICE D'UNE **NOUVELLE MACHINE**



### DANGER

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

· N'utilisez pas la tondeuse si le déflecteur de décharge n'est pas abaissée.



# **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- · La transmission à moteur de la machine contrôle la vitesse, la direction et le mouvement de cette dernière. La machine ne peut pas être conduite ou commandée si le moteur ne tourne pas.
  - Si vous utilisez la machine dans une pente et que le moteur s'arrête, serrez immédiatement le frein de stationnement pour l'emballement de la machine.
- · Ne permettez à personne de monter comme
- · Ne roulez pas trop près des fossés ou des accotements qui pourraient s'effondrer sous le poids de la machine, surtout si le terrain est humide ou meuble.
- · Lorsque vous effectuez un virage, réduisez la vitesse et actionnez les leviers de commande de mouvement avec précaution.
- · Pour éviter tout renversement, conduisez parallèlement pentes, aux perpendiculairement. Évitez les départs et les arrêts brusques dans les pentes. Ralentissez et soyez très prudent lorsque vous changez de direction dans une pente.
  - Stationnez la machine sur une surface ferme et de niveau.
- Regardez toujours où vous allez. Surveillez les obstacles et évitez-les. Soyez vigilant lorsque vous êtes près des bordures de trottoir, des arbres et d'autres obstacles et dangers cachés.
- Ne tondez pas à proximité de dénivellations, de fossés ou de remblais. La tondeuse pourrait se renverser si une roue franchit le bord d'une falaise ou d'un fossé, ou si ce bord cède sous son poids.
- Ne conduisez pas la machine dans les rues ou sur les routes. Surveillez la circulation lorsque vous traversez une route ou travaillez à proximité d'une route.

- Regardez toujours derrière vous avant de reculer et en reculant. Assurez-vous qu'aucun obstacle, trou ou enfant ne se trouve derrière lorsque vous reculez. particulièrement prudent lorsque la machine est équipée d'un bac de ramassage d'herbe.
- Veillez à ce que les personnes, en particulier les enfants et les animaux restent à distance de la zone de tonte.
- · Débarrassez la zone de travail de tout objet pouvant être entraîné et projeté par les lames.
- · Ne dirigez pas l'ouverture du déflecteur de décharge vers des personnes ou des animaux. Les objets projetés peuvent provoquer des blessures. Planifiez minutieusement votre tracé de tonte avant toute utilisation.
- Asseyez-vous sur le siège de l'opérateur et débrayez la PDF avant de démarrer le moteur.

La façon dont une nouvelle machine est utilisée et entretenue déterminera sa durée de vie.

Une nouvelle machine tout juste sortie de la ligne de fabrication a été testée mais les différentes pièces ne sont pas habituées à travailler ensemble. Veillez donc à utiliser la machine pendant les 50 premières heures à une vitesse réduite et éviter les travaux exigeants pendant la période de « rodage ». La façon dont la machine est utilisée pendant la période de « rodage » affecte grandement la vie de votre machine.

Par conséquent, pour profiter d'un rendement maximal et d'une longue durée de vie de votre machine, il est essentiel de bien la roder. Lors de l'utilisation d'une machine neuve, prenez les précautions suivantes.

# 1. Vidange de l'huile lubrifiante pour les machines neuves

L'huile lubrifiante est particulièrement importante dans le cas d'une machine neuve. Les différentes parties ne sont pas « rodées » et ne sont pas ajustées les uns aux autres. De petites grenailles de métal peuvent se former pendant le fonctionnement de la machine et causer une usure ou une détérioration des pièces. Il convient par conséquent de vidanger l'huile lubrifiante un peu plus tôt que nécessaire en temps normal.

Les détails concernant les intervalles d'entretien se trouvent dans une autre section.

(Voir INTERVALLES D'ENTRETIEN à la page 92.)

# 2. Rodage du moteur

Après les 50 premières heures de fonctionnement, remplacez l'huile moteur et le filtre.

(Voir TOUTES LES 200 HEURES à la page 107)

# 3. Rodage de la machine

Après les 400 premières heures de fonctionnement, changez l'huile de transmission.

(Voir TOUTES LES 400 HEURES à la page 109).

Après les 50 premières heures de fonctionnement, remplacez le filtre à huile.

(Voir TOUTES LES 200 HEURES à la page 107 et TOUTES LES 400 HEURES à la page 109).

# UTILISATION DE LA ROPS PLIABLE



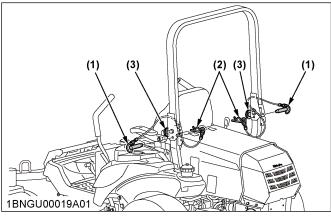
# AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves ou la mort:

- Utilisez toujours la ceinture de sécurité la ROPS est installée.
- N'utilisez pas la ceinture de sécurité si la ROPS pliable est abaissée ou s'il n'y a pas de système ROPS.

# 1. Rabattage de la ROPS

- 1. Desserrez les molettes de 1 à 2 tours.
- 2. Retirez les goupilles de sécurité.



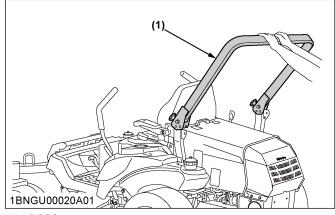
- (1) Goupille de verrouillage
- (2) Goupille à pression
- (3) Boulon moleté
- 3. Rabattez la ROPS.



# **ATTENTION**

Pour éviter les blessures :

 Tenez fermement la ROPS avec les deux mains, puis rabattez-le lentement et doucement.



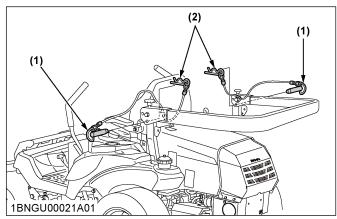
(1) ROPS



# **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

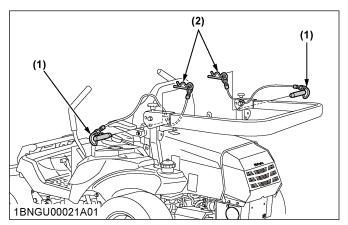
- Vérifiez que les deux goupilles de sécurité sont installées correctement et maintenues en place avec les goupilles à pression.
- N'utilisez pas vos doigts pour aligner les trous.
- Alignez les trous des goupilles de sécurité, puis insérez les deux goupilles de sécurité et fixez-les avec les goupilles à pression.



- (1) Goupille de verrouillage
- (2) Goupille à pression

# 2. Relevage de la ROPS en position verticale

 Retirez les goupilles à pression et les goupilles de sécurité.



- (1) Goupille de verrouillage
- (2) Goupille à pression
- 2. Relevez la ROPS en position verticale.



# AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

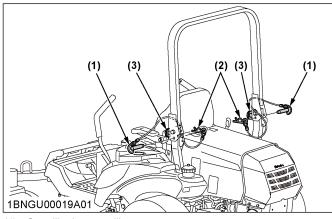
- Tenez fermement la ROPS avec les deux mains, puis relevez-la lentement et doucement.
- N'utilisez pas vos doigts pour aligner les trous.
- 3. Alignez les trous des goupilles de verrouillage, puis insérez les deux goupilles de verrouillage et fixez-les avec les goupilles à pression.
- 4. Serrez légèrement les boulons de poignée.



# ATTENTION

Pour éviter les blessures :

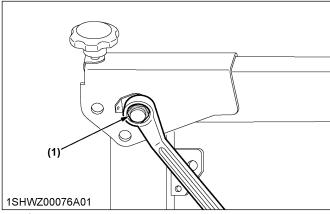
 Veillez à ce que les deux goupilles de sécurité sont installées correctement aussitôt que la ROPS est en position relevée, et maintenues en place avec les goupilles à pression.



- (1) Goupille de verrouillage
- (2) Goupille à pression
- (3) Boulon moleté

# 3. Réglage de la ROPS pliable

- 1. Réglez régulièrement la ROPS pour qu'il ne tombe pas librement.
- 2. Si vous sentez moins de friction en rabattant la ROPS, serrez l'écrou (1) jusqu'à ce que vous sentiez la bonne friction lorsque vous la bougez. Remplacez ensuite la goupille à pression.



(1) Écrou

# **DÉMARRAGE DE LA MACHINE**



# **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Veuillez lire et comprendre la section concernant le fonctionnement sans risque.
- Veuillez lire et comprendre les étiquettes de sécurité qui se trouvent sur la machine.
- Pour éviter le risque d'intoxication par les gaz d'échappement, ne faites pas tourner le moteur à l'intérieur sans une ventilation adéquate.
- Ne démarrez jamais le moteur sans prendre place sur le siège de l'opérateur. Démarrez le moteur uniquement lorsque vous êtes installé sur le siège de l'opérateur.

59

- Réglez le siège de l'opérateur et bouclez la ceinture de sécurité.
  - Siège de l'opérateur à la page 60
  - Ceinture de sécurité à la page 61
- 2. Démarrez le moteur.
  - FONCTIONNEMENT DU MOTEUR à la page 34
- Relevez l'outil.
  - Pédale de commande de levage hydraulique à la page 61
- 4. Accélérez le moteur.
  - · Levier d'accélérateur à la page 61
- 5. Desserrez le frein de stationnement.
  - Pédale de frein de stationnement à la page 62
- 6. Utilisez la machine.
  - Levier de commande de mouvement à la page 62
  - Position d'arrêt du levier de commande de mouvement à la page 63
  - Position de fonctionnement du levier de commande de mouvement à la page 63
  - · Redémarrage en pente à la page 64

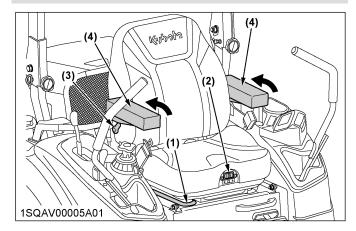
# 1. Siège de l'opérateur

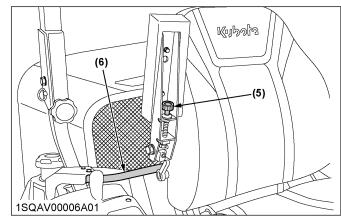


# **AVERTISSEMENT**

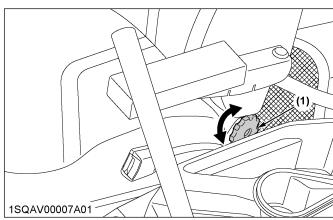
Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- N'effectuez des réglages au siège que lorsque la machine est arrêtée.
- Assurez-vous que le siège est fixé fermement en place après chaque réglage.
- Ne permettez à personne de monter comme passager.





- (1) Levier de réglage de course
- (2) Interrupteur de suspension pneumatique
- (3) Levier de réglage du soutien lombaire
- (4) Accoudoir
- (5) Réglage de l'angle de l'accoudoir
- (6) Tuyau de dérivation



(1) Molette de réglage d'inclinaison du dossier



# **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

 Soyez particulièrement vigilant lorsque vous déverrouillez le levier de réglage de la course, car le siège pourrait glisser subitement vers l'avant.

### Réglage de la course

Déverrouillez le levier de réglage de la course et faites glisser le siège en avant ou en arrière selon les besoins. Le siège se bloque en position lorsque vous relâchez le levier.

# Réglage de la suspension

Pour obtenir le réglage optimal de la suspension, activez le commutateur de suspension pneumatique.

## Réglage du soutien lombaire

Tournez la molette de réglage du soutien lombaire dans la position voulue.

## Accoudoir

L'accoudoir peut être relevé si vous le souhaitez.

### Réglage de l'angle de l'accoudoir

Tournez la molette de réglage d'angle de l'accoudoir selon l'angle voulu.

### Réglage de l'inclinaison du dossier

Tournez la molette de réglage d'angle du dossier selon l'angle voulu.

### **IMPORTANT:**

• Après avoir réglé le siège de l'opérateur, vérifiez que le siège est correctement bloqué.

## NOTE:

• En fonction du niveau de réglage du siège, le siège peut toucher le tuyau de dérivation pendant le fonctionnement. En cas de contact, réajustez le levier de réglage de déplacement, le bouton de réglage de la suspension, le bouton de réglage de l'inclinaison du dossier ou le levier de réglage du support lombaire.

# 2. Ceinture de sécurité

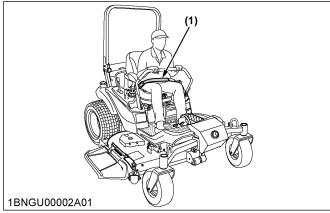


# AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Utilisez toujours la ceinture de sécurité la ROPS est installée.
- N'utilisez pas la ceinture de sécurité si la ROPS pliable est abaissée ou s'il n'y a pas de système

Réglez la ceinture de sécurité correctement et attachez la boucle. La ceinture de sécurité est de type rétractable à auto-verrouillage.



(1) Ceinture de sécurité

# 3. Pédale de commande de levage hydraulique



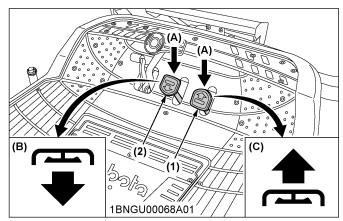
Pour éviter des blessures graves ou la mort :

Lorsque le moteur est arrêté, n'enfoncez pas la pédale de commande de relevage hydraulique. Enfoncer la pédale de commande de levage hydraulique (HAUT ou BAS) lorsque le moteur est arrêté abaissera l'outil.

La pédale de commande de relevage hydraulique permet de lever et d'abaisser l'outil utilisé avec la machine (tondeuse).

Pour abaisser l'outil, appuyez sur la pédale de commande de relevage hydraulique (DESCENTE).

Pour le relever, appuyez sur la pédale de commande de relevage hydraulique (MONTÉE).



- (1) Pédale de commande de le-
- (A) « PÉDALE ENFONCÉE »
- vage hydraulique (MONTÉE) (B) « BAS » (2) Pédale de commande de levage hydraulique (DESCEN-
  - (C) « MONTÉE »

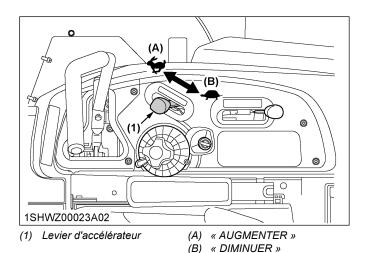
# **IMPORTANT:**

TE)

- · Ne la faites pas fonctionner avant d'avoir préchauffé le moteur. Si vous tentez de la faire fonctionner lorsque le moteur est encore froid. d'endommager vous risquez hydraulique.
- · Ne faites pas fonctionner avec des tr/min moteur lents. Déplacez le levier l'accélérateur au-dessus de 1/2.
- Si vous entendez des bruits lors du levage de l'outil après l'activation de la pédale de commande de levage hydraulique, cela signifie que le mécanisme hydraulique n'est pas correctement réglé. Contactez votre Concessionnaire Kubota pour le réglage.

# 4. Levier d'accélérateur

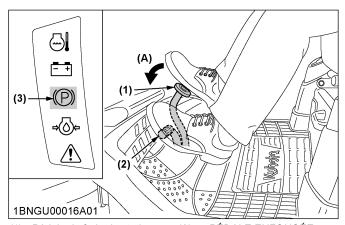
- Déplacez le levier d'accélérateur vers l'arrière pour réduire la vitesse du moteur.
- · Déplacez-le vers l'avant pour augmenter la vitesse du moteur.



# 5. Pédale de frein de stationnement

## Pour serrer le frein de stationnement :

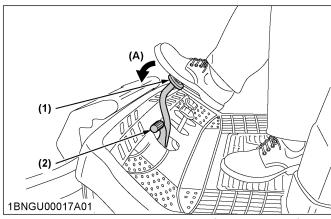
- 1. Enfoncez fermement la pédale de frein de stationnement avec votre pied droit et la pédale de verrouillage du frein de stationnement simultanément avec votre pied gauche.
- 2. Relâchez la pédale de frein de stationnement tout en maintenant la pédale de verrouillage de frein de stationnement enfoncée.
- 3. Le témoin d'avertissement du frein de stationnement s'« allume ».



- Pédale de frein de stationne- (A) « PÉDALE ENFONCÉE » ment
- (2) Pédale de verrouillage de frein de stationnement
- (3) Témoin d'avertissement de frein de stationnement

## Pour relâcher le frein de stationnement :

Enfoncez la pédale de frein de stationnement et relâchez-la progressivement avec votre pied droit, sans appuyer sur la pédale de verrouillage de frein de stationnement.



- Pédale de frein de stationne- (A) « PÉDALE ENFONCÉE » ment
- (2) Pédale de verrouillage de frein de stationnement

# 6. Levier de commande de mouvement



# **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Familiarisez-vous avec le fonctionnement des leviers de commande de mouvement et pratiquez-vous dans une zone d'accès non limité à une vitesse légèrement supérieure au régime ralenti sans embrayer la PDF jusqu'à ce que vous maîtrisiez bien le fonctionnement de la machine.
- Ne déplacez pas les leviers de commande de mouvement des positions « MARCHE AVANT » à « MARCHE ARRIÈRE » ou de « MARCHE ARRIÈRE » à « MARCHE AVANT » trop rapidement.

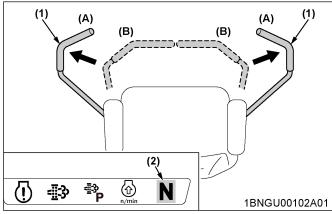
Des changements de direction brusques peuvent provoquer une perte de contrôle de la machine, l'endommager ou occasionner des dégâts matériels.

- Ne faites pas de virages serrés si vous roulez à grande vitesse.
  - Des virages rapides et serrés pourraient provoquer une perte de contrôle.
- Les leviers de commande de mouvement doivent en position « VERROUILLAGE NEUTRE » pour s'assoir et se lever en toute sécurité du siège de l'opérateur ou effectuer des vérifications de maintenance et de sécurité.
- Cette machine peut effectuer des virages serrés. Vérifiez toujours qu'aucune personne ou qu'aucun obstacle n'entrave votre chemin.

# 6.1 Position d'arrêt du levier de commande de mouvement

### Position de verrouillage neutre

Les déplacements vers l'avant et l'arrière des leviers de commande de mouvement sont verrouillées lorsque ces leviers sont en position de « VERROUILLAGE NEUTRE » (le moteur peut être démarrer uniquement si les leviers sont dans cette position).



- (1) Leviers de commande de mouvement
- (2) Témoin de neutre
- A) « VERROUILLAGE NEU-TRE » position
- (B) « NEUTRE » position

# 6.2 Position de fonctionnement du levier de commande de mouvement

Lorsque le moteur tourne et que le frein de stationnement est desserré, vous pouvez contrôler la vitesse et la direction de la machine à l'aide des leviers de commande de mouvement.



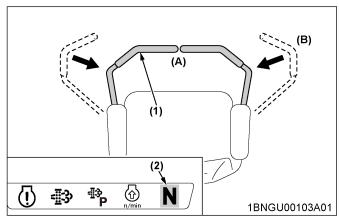
# AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

 La machine ne peut pas être contrôlée à l'aide des leviers de commande de mouvement lorsque le moteur est arrêté.

### **Position neutre**

Saisissez les leviers de commande de mouvement et déplacez-les vers l'intérieur à partir de la position « VERROUILLAGE NEUTRE » de sorte que la machine est sur « NEUTRE » (le moteur ne peut être redémarré).



- Leviers de commande de mouvement
- (2) Témoin de neutre
- (A) « NEUTRE » position (B) « VERROUILLAGE NEU-
- TRE » position

### Mouvement vers l'avant et vers l'arrière :

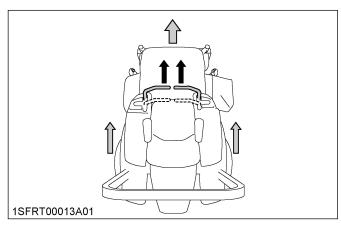
- Placez le levier d'accélérateur en position « RAPIDE ».
- 2. Desserrez le frein de stationnement.
- Déplacez les deux leviers de commande de mouvement de la position « VERROUILLAGE NEUTRE » vers l'intérieur à la position « NEUTRE ».
- Pour déplacer votre machine, consultez les figures suivantes.

#### Pour arrêter :

Déplacez et maintenez les deux leviers de commande de mouvement à la position « NEUTRE » jusqu'à ce que la machine s'arrête.

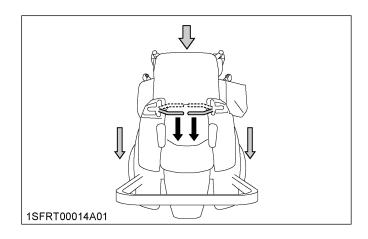
### Marche avant:

Pour avancer en ligne droite, poussez les deux leviers de commande de mouvement vers l'avant de manière égale et progressivement.



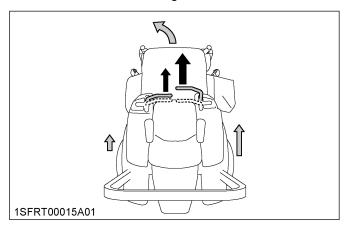
## Marche arrière :

Pour reculer en ligne droite, tirez les deux leviers de commande de mouvement vers l'arrière de manière égale et progressivement.



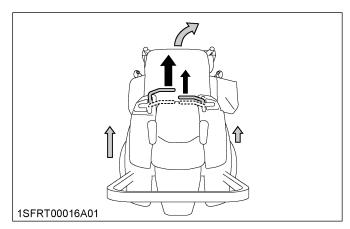
# Virage normal à gauche :

Pour effectuer un virage à gauche lorsque vous allez vers l'avant, poussez le levier de commande de mouvement droit plus loin vers l'avant que le levier de commande de mouvement gauche.



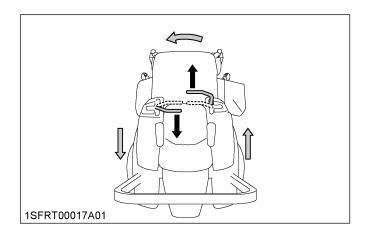
# Virage normal à droite :

Pour effectuer un virage à droite lorsque vous aller vers l'avant, poussez le levier de commande de mouvement gauche plus loin vers l'avant que le levier de commande de mouvement droit.



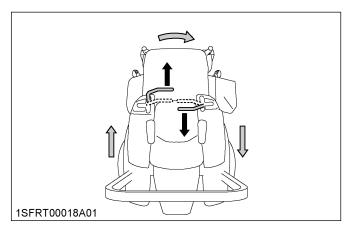
### Virage serré (zéro) à gauche :

Poussez le levier de commande de mouvement droit vers l'avant et tirez le levier de commande de mouvement gauche vers l'arrière simultanément.



# Virage serré (zéro) à droite :

Poussez le levier de commande de mouvement gauche vers l'avant et tirez le levier de commande de mouvement droit vers l'arrière simultanément.



### Réglage

# A

# **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

 Un réglage du levier de commande de mouvement est nécessaire au bon fonctionnement de la machine.

### NOTE:

 Si un ajustement est nécessaire, les mouvements de commande de relevage sont ajustables.

(Voir RÉGLAGE à la page 122).

Nous vous conseillons de contacter votre Concessionnaire Kubota.

# 6.3 Redémarrage en pente



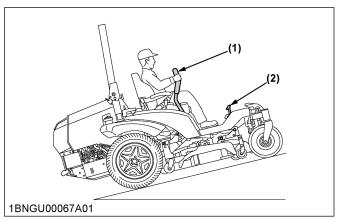
# **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

 Ne vous arrêtez pas et ne changez pas de directions sur les pentes. De telles manœuvres pourraient provoquer une perte de traction ou une perte de contrôle de la machine.

 La procédure de démarrage sur les pentes est différente de celle utilisée sur une surface plane. Sachez comment redémarrer la machine sur les pentes et faites preuve de prudence.

Si une situation survient où il est nécessaire d'arrêter et de redémarrer sur une pente, reportez-vous aux étapes opérationnelles suivantes.



- (1) Levier de commande de mouvement
- (2) Pédale de frein de stationnement

### Comment redémarrer sur les pentes :

- 1. Serrez fermement le frein de stationnement (suffisamment pour empêcher tout mouvement).
- 2. Démarrez le moteur.
- 3. Placez le levier d'accélérateur en position de régime moyen.
- Placez progressivement les leviers de commande vers l'intérieur sur la position « NEUTRE » progressivement.
- 5. Desserrez le frein de stationnement dans les 3 secondes environ. Si vous prenez plus de temps, le moteur s'arrêtera brusquement à cause d'un dispositif de sécurité. (Cela empêche la machine de fonctionner avec le frein de stationnement serré.) Lorsque le moteur s'arrête, recommencez en serrant fermement le frein de stationnement et répétez les étapes 2 à 5 puis 6.
- 6. Déplacez la machine lentement en faisant attention.

# ARRÊT DE LA MACHINE



# **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

 Stationnez la machine sur un terrain de niveau.
 Si vous devez vous stationner sur une pente, arrêtez d'abord la machine, puis le frein de stationnement, et coupez le moteur.  Si vous coupez le moteur dans une pente et que vous ne serrez pas le frein de stationnement, la machine risque de se déplacer ou de s'emballer.

### **IMPORTANT:**

- La pédale de frein de stationnement doit uniquement servir pour le stationnement et en cas d'urgence. Si le frein de stationnement est serré lorsque les leviers de commande de mouvement ne sont pas en position de « VERROUILLAGE NEUTRE », le moteur s'arrêtera sous environ 3 secondes. Cette caractéristique permet d'éviter les dommages au frein et à la transmission pendant le fonctionnement.
- Si vous vous trouvez sur une pente et que le moteur s'arrête, utilisez le frein de stationnement comme frein d'urgence et arrêtez immédiatement la machine.
- Déplacez les deux leviers de commande de mouvement en position « NEUTRE » pour arrêter la machine.
- Déplacez les deux leviers de commande de mouvement en position « VERROUILLAGE NEUTRE ».
- 3. Serrez le frein de stationnement.
- 4. Levier d'accélérateur en position lente et levier de PDF en position « DÉBRAYÉ » (ARRÊT).
- 5. Abaissez tous les outils au sol.
- 6. Coupez le moteur et retirez la clé.

# **ESSIEU AVANT**

# 1. Fixation de l'essieu avant



# **AVERTISSEMENT**

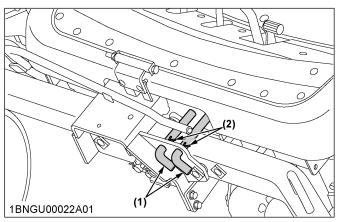
Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Stationnez la machine sur une surface ferme et de niveau.
- Coupez le moteur, retirez la clé et serrez le frein de stationnement.

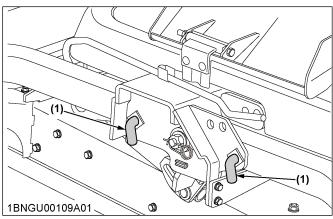
Un essieu avant rigide est recommandé pour une coupe plus uniforme dans les terrains accidentés.

1. Ouvrez le couvercle avant.

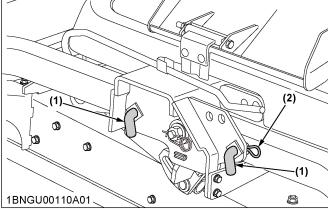
2. Retirez les 2 broches en L de leur position initiale.



- (1) Goupille en L
- (2) Goupille à pression
- 3. Insérez les goupilles en L dans les trous de l'essieu avant, comme indiqué ci-dessous.



- (1) Goupille en L
- Installez les goupilles à pression entre le cadre de montage d'essieu et l'essieu avant.



- (1) Goupille en L
- (2) Goupille à pression

# 2. Oscillation de l'essieu avant

Pour faire osciller l'essieu avant, inversez les procédures précédentes.

L'essieu avant oscillant procure une conduite plus douce qu'avec un essieu avant rigide et il oscille avec le terrain.

# STATIONNEMENT DE LA MACHINE

# A

# **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort : Avant de quitter le siège de l'opérateur :

- Serrez le frein de stationnement.
- · Abaissez tous les outils au sol.
- · Coupez le moteur.
- · Retirez la clé.
- Placez les leviers de commande de mouvement en position de « VERROUILLAGE NEUTRE ».

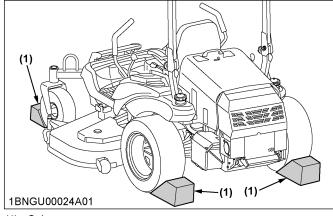
### Pour verrouiller:

- Enfoncez fermement la pédale de frein de stationnement avec votre pied droit et la pédale de verrouillage du frein de stationnement simultanément avec votre pied gauche.
- 2. Relâchez la pédale de frein de stationnement tout en maintenant la pédale de verrouillage de frein de stationnement enfoncée.

#### Pour déverouiller :

Enfoncez la pédale de frein de stationnement et relâchez-la progressivement avec votre pied droit, sans appuyer sur la pédale de verrouillage de frein de stationnement.

S'il est nécessaire de stationner en pente, calez les roues du côté de la descente pour éviter que la machine ne roule accidentellement.



### (1) Cale

NOTE:

Voir Pédale de frein de stationnement à la page 62.

# **ACCESSOIRE**

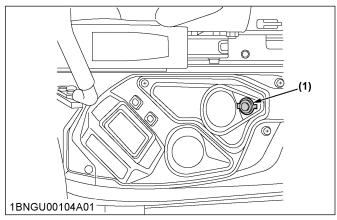
# 1. Prise électrique 12 V

Vous pouvez utiliser la prise électrique de 12 V pour brancher une lumière auxiliaire ou d'autres appareils.

- Une sortie de 12 V se trouve sur l'aile gauche. Un chargeur électrique ou un autre appareil peut être connecté à cette sortie.
- La sortie et la fiche sont sous tension uniquement lorsque l'interrupteur de la clé de contact est sur la position « MARCHE » ou « DÉMARRER ».
- Ne connectez aucun appareil électrique consommant plus de 62 W (watts) à ces prises de courant. La batterie peut se décharger très rapidement ou la prise ou la fiche peut ne pas fonctionner.
- La puissance maximum en watts autorisée avec le kit d'éclairage LED est de 48 W.

### **IMPORTANT:**

- N'utilisez pas la prise comme allume-cigares.
- N'utilisez pas la prise ou la fiche lorsque celle-ci est mouillée.
- Assurez-vous que le capuchon de la prise est fermé lorsque celle-ci n'est pas utilisée.



(1) Prise électrique 12 V

# TRANSPORT DE LA MACHINE

# A

# **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Suivez toutes les réglementations nationales et locales pour la sécurisation.
- N'essayez pas de remorquer cette machine, vous risqueriez d'endommager la transmission.

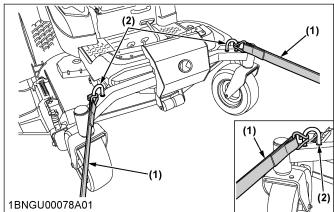
# 1. Transport de la machine sur une remorque adaptée

## **IMPORTANT:**

· Accrochez la sangle sur l'intérieur de la tige.

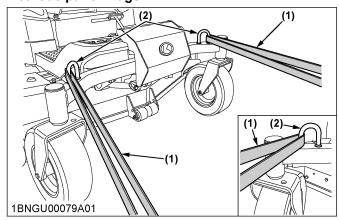
- Les sangles doivent être orientées vers le bas et l'extérieur de la machine.
- Ne crochetez pas la sangle sur la partie incurvée de la tige.
- 1. Fermez les soupapes à carburant situées sous les réservoirs de carburant pendant le transport.
- 2. Pour éviter que le capot s'ouvre à cause du vent pendant le transport, vérifiez que le capot est correctement enclenché.
- 3. Serrez le frein de stationnement et abaissez le carter de tondeuse à la position la plus basse.
- 4. Retirez la clé.
- Immobilisez les parties avant de la machine indiquées dans les figures suivantes à l'aide de sangles solides.

# Méthode par crochetage



- (1) Courroie robuste
- (2) Point d'attache

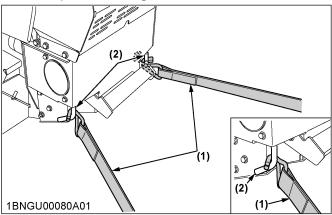
### Méthode par enfilage



- (1) Courroie robuste
- (2) Point d'attache

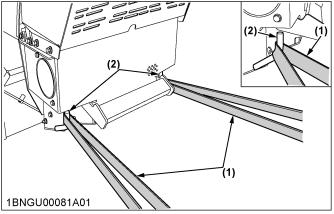
6. Immobilisez les parties arrière de la machine indiquées dans les figures suivantes à l'aide de sangles solides.

# Méthode par crochetage



- (1) Courroie robuste
- (2) Point d'attache

# Méthode par enfilage



- (1) Courroie robuste
- (2) Point d'attache

# 2. Transporter la machine en conduisant

Lorsque vous conduisez la machine pour un transport longue distance, réglez le carter de tondeuse sur la position la plus haute.

# **ÉQUIPEMENT EN OPTION**

Pour l'utilisation et les précautions avec le kit d'options, suivez les instructions des manuels joints aux kits d'options.

68

## UTILISATION DE LA TONDEUSE

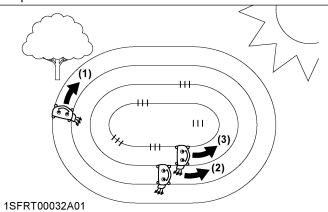
#### **CONSEILS DE TONTE**



#### AVERTISSEMENT

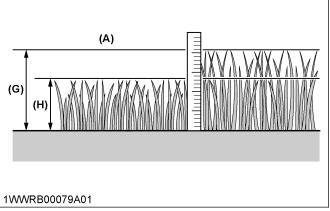
Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Débarrassez la zone de travail de tout objet pouvant être entraîné et projeté par les lames.
- Tenez les personnes et les animaux à distance de la zone de tonte.
- Asseyez-vous sur le siège de l'opérateur et débrayez la PDF avant de démarrer le moteur.
- Lors de la première utilisation de votre tondeuse, choisissez une zone lisse, coupez droit et sur des bandes se chevauchant légèrement.
- 2. La taille et le type de zone à tondre déterminera le bon schéma de tonte. Prenez en compte les obstacles, comme les arbres, les clôtures et les bâtiments. Pour maintenir les débris d'herbe hors des clôtures, chemins, etc., il est conseillé de passer plusieurs fois sur l'extérieur de la zone à tondre dans le sens horaire. Pour tondre la zone restante, travaillez en sens antihoraire afin que les débris d'herbe coupée soit dispersés sur la zone préalablement tondue.



- Lors du premier passage autour de l'obstacle, maintenez toujours la partie gauche de la tondeuse vers les arbres, poteaux ou autres.
- 4. La plupart des pelouses doivent être tondues pour maintenir l'herbe à environ 50 à 80 mm (2 à 3 po) de hauteur. Pour de meilleurs résultats, la pelouse doit être coupée fréquemment et pas trop courte. Pour conserver une pelouse bien verte, ne tondez jamais plus d'un tiers de la hauteur de l'herbe ou un maximum de 25 mm (1 pouce) en une seule fois. Pour des herbes extrêmement hautes, réglez la hauteur de coupe au maximum pour le premier passage puis réglez ensuite à la hauteur désirée

- puis tondez à nouveau. Laissez l'herbe pousser de 80 mm (3 po), puis coupez uniquement les 25 premiers millimètres (1 po).
- Les débris d'herbe peuvent être laissés sur la pelouse à moins qu'ils forment des mottes ou des lignes.



- (A) H/G>2/3
- (G) Avant de tondre
- (H) Hauteur de coupe recommandée : 50 à 80 mm
- 6. Pour un meilleur aspect, l'herbe doit être coupée en après-midi ou en soirée, lorsqu'il y a peu d'humidité.

## RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE



## DANGER

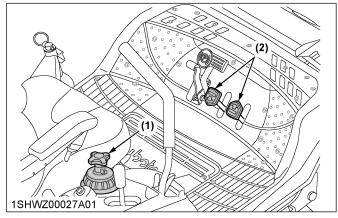
Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- N'embrayez pas la tondeuse en position de transport.
- Avant d'ajuster la hauteur de coupe, vérifiez que tous les pneus sont gonflés à la bonne pression. Si nécessaire, gonflez les pneus à la bonne pression.
- Pour régler la hauteur de coupe, démarrez le moteur et appuyez sur la pédale de commande de relevage hydraulique (MONTÉE) pour relever le carter de tondeuse en position haute. Réglez le cadran de commande de la hauteur de coupe à la hauteur souhaitée.

Abaissez le carter de tondeuse en appuyant sur la pédale de commande de relevage hydraulique (DESCENTE).

Ensuite, le carter de tondeuse sera réglé à la hauteur de coupe.

 Utilisez le réglage le plus haut pour tondre sur un terrain accidenté ou pour tondre une herbe haute. Les réglages plus bas ne doivent être utilisés que pour les pelouses lisses où l'herbe courte est préférée.



- (1) Molette de réglage de hauteur de coupe
- (2) Pédale de commande de levage hydraulique
- 4. Réglez les rouleaux anti-arrachement à la hauteur recommandée ci-dessous pour des conditions normales d'utilisation. Pour réduire le plus possible l'effet de gouge et l'endommagement ou l'usure du rouleau, assurez-vous de conserver un dégagement de 19 mm (0,75 po) entre les rouleaux anti-arrachement et le sol.

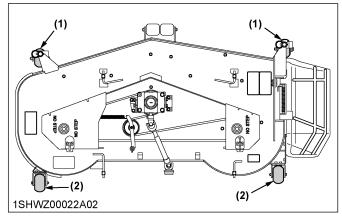
#### **IMPORTANT:**

- Assurez-vous que les rouleaux ne sont pas en contact permanent avec le sol. Un réglage inadéquat peut causer une usure prématurée des rouleaux.
- Un dégagement d'au moins 6 mm (0,25 po) doit être conservé entre les rouleaux antiarrachement et le sol.

#### Réglage du boulon

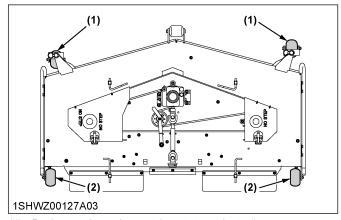


#### RCK72P



- (1) Rouleau anti-arrachement (avant, type pivotant)
- (2) Rouleau anti-décapage (arrière, type ajustable par boulon)

#### RCK60RP, RCK72RP



- (1) Rouleau anti-arrachement (avant, type pivotant)
- (2) Rouleau anti-décapage (arrière, type ajustable par boulon)

## 1. Tableau de référence pour la hauteur de coupe

• Réglez à la position de dégagement recommandé de 19 mm (0,75 po).

	Le nombre de colliers sous le bossage	Position des boulons	Dégagement (R	au sol en mm éf.)
	(2)		Rouleau anti-arrachement	
Hauteur de coupe en pouces (mm)	1SHWZ00005A01 (1) Rondelle lisse (2) Bossage (3) Collier	(1) (2) (3) 1SHWZ00018A01	Type à goupil- le	Type à boulon
1,00" (25)	0		6	6
1,25" (32)	0		13	12
1,50" (38)	0	1	19	19
1,75" (44)	1		13	25
2,00" (50)	1	2	19	19
2,25" (58)	2	2	13	25
2,50" (64)	2		19	19
2,75" (70)	3		13	25
3,00" (76)	3		19	(31) *1
3,25" (83)	4		13	(38) *2
3,50" (89)	4		19 <sup>*3</sup>	(44) *2
3,75" (95)	4	3	13 *2	(51) *2
4,00" (102)	4		19 <sup>*2</sup>	(57) *2
4,25" (108)	4		13 *2	(63) *2
4,50" (114)	4		19 *2	(70) *2
4,75" (121)	4		25 *2	(76) *2
5,00" (127)	4		31 <sup>*2</sup>	(83) *2

<sup>\*1</sup> Pour des hauteurs de coupe supérieures à 3,0 po. Les rouleaux anti-arrachement préviendront quand même l'arrachement.

<sup>\*2</sup> Utilisez si nécessaire.

<sup>\*3</sup> Pour des hauteurs de coupe supérieures à 3,5 po. Les rouleaux anti-arrachement préviendront quand même l'arrachement.

## FONCTIONNEMENT DE LA TONDEUSE



### **DANGER**

Pour éviter des blessures graves ou la mort:

• N'utilisez pas la tondeuse si le déflecteur de décharge n'est pas correctement installé.



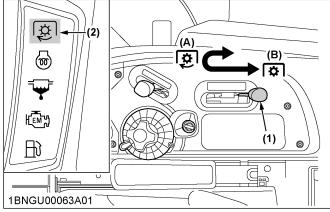
#### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Débarrassez la zone de travail de tout objet pouvant être entraîné et projeté.
- Ne dirigez pas l'ouverture du déflecteur de décharge vers des personnes et surtout vers des enfants ou des animaux. Les objets éjectés peuvent provoquer des blessures. Planifiez minutieusement votre tracé de tonte avant toute utilisation.
- Veillez à ce que les personnes et les animaux restent à distance de la zone de tonte.
- Débrayez l'embrayage de PDF de la tondeuse avant d'essayer de démarrer le moteur.

#### 1. Levier de PDF

Pour embrayer la PDF, mettez le levier de PDF en position « EMBRAYÉ » (MARCHE).



- (1) Levier de PDF
- 2) Témoin d'embrayage de PDF
- (A) « EMBRAYÉ » (MARCHE)
- (B) « DÉBRAYÉ » (ARRÊT)
- 1. Si l'opérateur se lève du siège pendant que la PDF est en marche, le moteur s'arrête automatiquement. (Contrôle de présence de l'opérateur)
- 2. Avant de démarrer le moteur, placez le levier de PDF en position « DÉBRAYÉ » (ARRÊT). Si le levier est en position « EMBRAYÉ » (MARCHE), le moteur ne démarrera pas.

#### NOTE:

 Ces mécanismes de sécurité sont intégrés au système.

### 2. Démarrage de la machine



#### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Les composants du moteur deviennent très chauds pendant le fonctionnement. Pour empêcher des brûlures sévères, ne touchez pas ces zones pendant que le moteur tourne, ou immédiatement après qu'il soit coupé.
- Ne faites jamais fonctionner le moteur sans protecteur ou écran thermique.
- Asseyez-vous sur le siège de l'opérateur. Bouclez la ceinture de sécurité.
- 2. Démarrez le moteur.
- 3. Actionnez le levier de PDF.
- 4. Desserrez le frein de stationnement.
- 5. Accélérez le moteur en déplaçant le levier d'accélération vers l'avant.
- 6. Poussez ou tirez les leviers de commande de mouvement pour vous déplacer en marche avant ou en marche arrière.

#### **IMPORTANT:**

 N'essayez jamais de déplacer la machine avec le frein de stationnement « SERRÉ » (MARCHE).

#### NOTE:

- Maintenez le moteur à plein régime pour de meilleurs résultats. Contrôlez la vitesse de déplacement avec les leviers de commande de mouvement.
- Lors d'une utilisation intensive, réduisez la vitesse de déplacement ou passez deux fois au même endroit.
- Maintenez le carter de tondeuse en position surélevée lorsque la tondeuse n'est pas en cours d'utilisation.
- La tondeuse n'effectuera pas une coupe nette si la vitesse de déplacement est trop rapide ou si la lame tourne au ralenti en raison d'une surcharge.
- Pour éviter toute surchauffe du moteur, gardez toujours propres le radiateur et son filtre. Vérifiez le radiateur et le filtre du radiateur aussi souvent que nécessaire.

## TRAITEMENT DU PATIN À L'INTÉRIEUR DU CARTER DE **TONDEUSE**

#### RCK60RP, RCK72RP

#### NOTE:

· Si vous souhaitez éviter les traînées d'herbe coupée qui restent après la coupe de l'herbe, retirer les patins aidera à prévenir la formation de traînées d'herbe coupée.

#### **IMPORTANT:**

- Tondre sans patins sur une surface qui n'est pas bien plate peut endommager le carter de tondeuse. Faites preuve de prudence lorsque vous tondez sans patins.
- · La tonte sans patins doit être effectuée uniquement dans des endroits complètement plats.

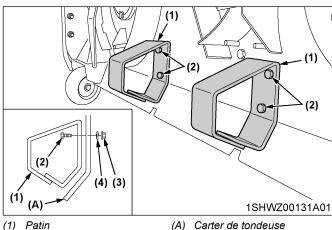
## 1. Dépose des patins



#### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- · Stationnez la machine sur une surface ferme et de niveau.
- Serrez le frein de stationnement.
- Arrêtez le moteur et enlevez la clé.
- 1. Démontez le carter de tondeuse. (Voir DÉMONTAGE DU CARTER DE TONDEUSE à la page 31).
- 2. Relevez le carter de tondeuse.
- 3. Retirez les 4 boulons comme indiqué sur la figure et retirez les 2 patins.
- 4. Montez le carter de tondeuse. (Voir MONTAGE DU CARTER DE TONDEUSE à la page 30).



- Patin (A) Carter de tondeuse
- Boulon (2)
- (3) Écrou
- (4) Rondelle à ressort

## **EVITER LA DISPERSION DE** L'HERBE COUPÉE ET DE LA **POUSSIÈRE**

RCK60RP, RCK72RP

#### NOTE:

· Ne retirez jamais les plaques de caoutchouc du carter de tondeuse. L'herbe coupée se dispersera et s'empilera jusqu'au capot et dans les parages pendant la tonte.

Continuer la tonte dans ces conditions peut entraîner une surchauffe. Cette machine est équipée en série d'un avertisseur sonore de surchauffe.

Même lorsque les plaques de caoutchouc sont installées, nettoyez les zones autour du capot et de la transmission au moins une fois toutes les 5 heures.

(Voir Vérification et nettoyage du filtre de radiateur et du filtre du capot. à la page 88).

Sachez que lorsque vous tondez avec les plaques de caoutchouc installées à l'arrière du carter de tondeuse, l'herbe coupée restera en lignes plus nettes que d'habitude.

### 1. Installation des plaques de caoutchouc

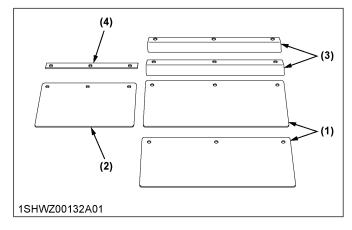


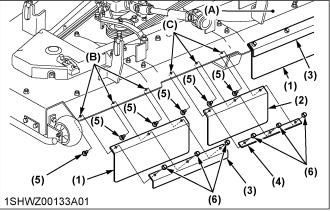
#### AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Stationnez la machine sur une surface ferme et de niveau
- Serrez le frein de stationnement.
- Arrêtez le moteur et enlevez la clé.

- Démontez le carter de tondeuse. (Voir DÉMONTAGE DU CARTER DE TONDEUSE à la page 31).
- Comme indiqué sur la figure, utilisez 3 boulons à collet carré courts et 3 écrous de bride pour installer la plaque en caoutchouc 2 et la plaque supérieure 2 sur le centre arrière du carter de tondeuse. Resserrez bien les boulons.
- Comme indiqué sur la figure, utilisez 6 boulons à collet carré courts et 6 écrous de bride pour installer les 2 plaques en caoutchouc 1 et les 2 plaques supérieures 1 des deux côtés du carter de tondeuse. Resserrez bien les boulons.
- Montez le carter de tondeuse.
   (Voir MONTAGE DU CARTER DE TONDEUSE à la page 30).





- (1) Plaque en caoutchouc 1 (les deux côtés)
- (2) Plaque en caoutchouc 2 (centre)
- (3) Plaque supérieure 1 (les deux côtés)
- (4) Plaque supérieure 2 (centre)
- 5) Boulon court à collet carré
- (6) Écrou à collerette

- (A) Carter de tondeuse
- (B) Trou pour installer la plaque supérieure 1
- (C) Trou pour installer la plaque supérieure 2

## PNEUS ET ROUES

#### **PNEUS**

## A

#### **AVERTISSEMENT**

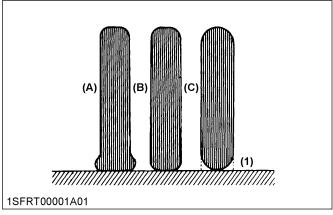
Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- N'essayez pas de monter un pneu. Cette opération doit être effectuée par une personne qualifiée et disposant de l'outillage approprié.
- Respectez toujours la pression adaptée.
   Ne gonflez pas les pneus à une pression supérieure à celle recommandée dans le manuel d'utilisation.
- La pression de gonflage des pneus avant augmente rapidement avec l'air comprimé.
- N'utilisez jamais la machine si une jante, une roue ou un essieu est mal fixé.
- Chaque fois que les boulons et écrous sont desserrés, resserrez-les au couple prescrit.
- Vérifiez régulièrement le serrage des écrous et des boulons.

### 1. Pression de gonflage

Bien que la pression de gonflage soit réglée en usine au niveau préconisé, elle diminue naturellement au fil du temps. Par conséquent, vérifiez la pression tous les jours et regonflez les pneus au besoin.

	Dimensions des pneus	Pression de gonflage re- commandée
Avant	15 x 6,5 - 8, Pneu semi- pneumatique lisse	_
Arriè- re	26 × 12,0 - 16, Pneu profil bas pour gazon 4PR	83 kPa 0,84 kgf/cm <sup>2</sup> 12 psi



(1) Sol

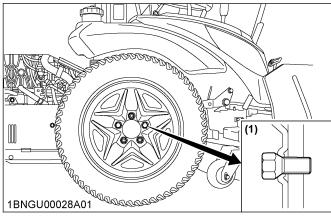
- (A) « INSUFFISANT »
- (B) « NORMAL »
- (C) « EXCESSIF »

#### **ROUES**

#### **IMPORTANT:**

 Lorsque vous remontez une roue, serrez les boulons de la roue et les écrous aux couples de serrage suivants, puis faites une vérification après avoir parcouru 200 m (200 yards), en changeant plusieurs fois de direction.

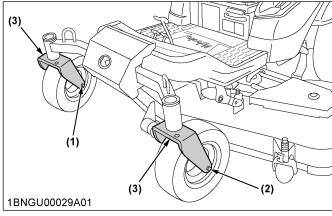
#### **Arrière**



(1) 108,5 à 130,2 N⋅m 80 à 96 lbf⋅pi 11,1 à 13,3 kgf⋅m

Lorsque vous utilisez des roues dotées de trous biseautés ou coniques, utilisez des boulons et des écrous de roue coniques.

## 1. Dépose des roulettes avant

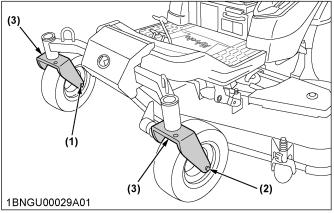


- (1) Contre-écrou
- (2) Boulon de roue
- (3) Étrier
- Stationnez la machine sur une surface ferme et de niveau.

PNEUS ET ROUES ROUES

- 2. Arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.
- 3. Soulevez l'avant de la machine à l'aide d'un appareil de levage sécuritaire.
- 4. Retirez le contre-écrou et le boulon de la roue. Retirez ensuite le bouchon de roue.
- 5. Retirez la roue du joug de montage.

#### 2. Installation des roulettes avant



- (1) Contre-écrou
- (2) Boulon de roue
- (3) Étrier
- 1. Installez la roue de remplacement.
- 2. Installez le chapeau de roue avec le boulon de roue et le contre-écrou.
- 3. Serrer l'écrou.

#### **IMPORTANT:**

- Insérez le boulon de la roue de l'extérieur de l'étrier.
- Serrez progressivement l'écrou jusqu'à ce le jeu de roulement de roue soit éliminé et que la roue tourne librement à la main.

	20 à 25 N⋅m
Couple de serrage	14,8 à 18,4 lbf∙pi
	2 à 2,5 kgf⋅m

4. Descendez la machine.

## **ENTRETIEN PÉRIODIQUE**

## **OUVERTURE DU CAPOT, DU COUVERCLE AVANT ET DU MARCHEPIED**

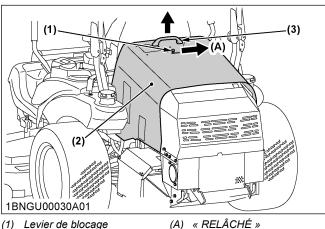
### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort suite à un contact avec des éléments mobiles :

- · N'ouvrez jamais le capot lorsque le moteur
- N'ouvrez jamais la marche lorsque le moteur
- Ne touchez pas le silencieux ou les tuyaux d'échappement lorsqu'ils sont chauds. Cela peut provoquer de graves brûlures.

## 1. Capot

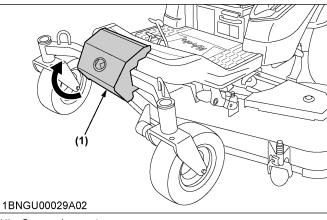
1. Pour ouvrir le capot, tirez le levier du loquet vers la Soulevez la poignée.



- (1) Levier de blocage
- (2) Capot
- (3) Poignée

#### 2. Couvercle avant

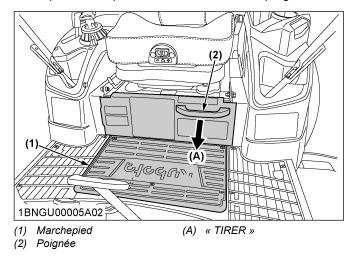
1. Pour ouvrir le couvercle avant, tirez le bord inférieur du couvercle avant.



(1) Couvercle avant

## 3. Marchepied

1. Pour ouvrir le marchepied, déplacez le siège dans la position la plus reculée. Puis tirez la poignée.



## **SOULEVER ET ABAISSER LE** SIÈGE DE L'OPÉRATEUR

#### Soulever

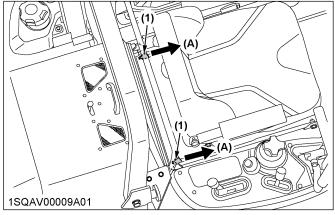


#### **AVERTISSEMENT**

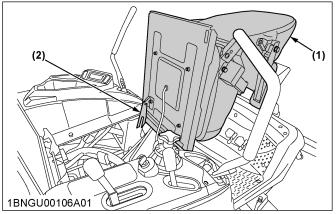
Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Levez complètement le siège de l'opérateur. (à la position verrouillée) Ne gardez pas le siège à mi-course.
- 1. Le siège doit être complètement en arrière pour pouvoir se soulever.

2. Tirez le levier du loquet situé sur le panneau du siège vers l'avant.



- (1) Levier de blocage
- (A) « TIRER »
- Relevez le siège de l'opérateur en position de « VERROUILLAGE ».



- (1) Siège de l'opérateur
- (2) Support de siège

#### **Abaisser**



#### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Ne laissez pas tomber le siège lorsque vous le fermer.
- Faites attention pour ne pas vous pincer les mains. Ne placez pas vos mains sous le siège lorsque vous le fermez.
- 1. Soulevez la tige de support du siège et relâchez le « VERROUILLAGE ».
- 2. Abaissez lentement le siège pour le verrouiller.
- 3. Faites glisser le siège dans la position appropriée.

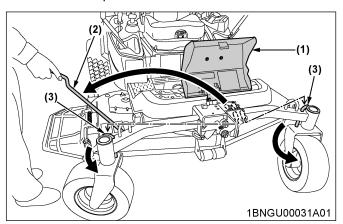
## RELEVEZ ET INCLINEZ LA MACHINE



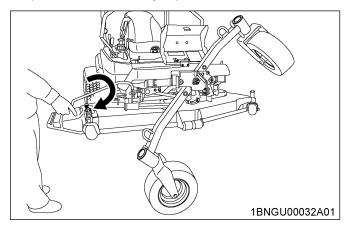
### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Stationnez la machine sur une surface ferme et de niveau.
- Réglez la hauteur du carter de tondeuse à 12,7 cm (5 po).
- Coupez le moteur, retirez la clé et serrez le frein de stationnement.
- · Calez les roues.
- Bloquez l'essieu surélevé avec une goupille en L et une goupille à pression avant de travailler sous la machine.
- 1. Abaissez le rouleau anti-arrachement avant droit à la position la plus basse.
- 2. Ouvrez complètement le couvercle avant.
- 3. Dépliez le levier d'inclinaison.
- 4. Gardez ouvert le couvercle avant.
- 5. Retirez 2 goupilles en L.
- Insérez les goupilles en L des deux côtés de l'essieu avant pour positionner les roues avant. Comme indiqué ci-dessous.

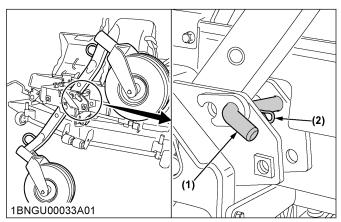


- (1) Couvercle avant
- 2) Levier d'inclinaison
- (3) Goupille en L
- 7. Tournez le levier d'inclinaison dans le sens horaire pour relever l'essieu jusqu'à la butée.



8. Retirez la goupille en L de la roue surélevée et insérez-la dans le trou extérieur du cadre.

9. Insérez la goupille à pression.



- (1) Goupille en L
- (2) Clavette de goupille à pression

#### Revenez à la position normale.

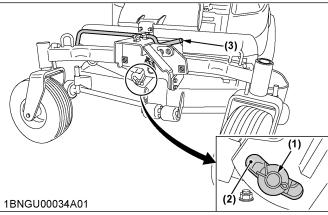
Effectuez la procédure ci-dessus en sens contraire.

#### **IMPORTANT:**

 Pour assurer une oscillation égale de l'essieu et éviter la perte de pièces.

Assurez-vous que l'axe de chape revient à la position centrale dans la fente du bras d'essieu avant.

Puis installez les pièces retirées.



- (1) Axe de chape
- (2) Fente
- (3) Levier d'inclinaison

## OUVERTURE DU GUIDE DE LEVIER



#### AVERTISSEMENT

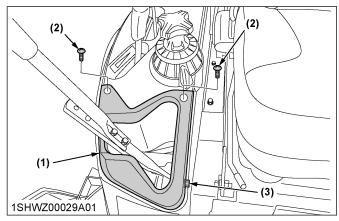
Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Stationnez la machine sur une surface ferme et de niveau.
- Coupez le moteur, retirez la clé et serrez le frein de stationnement.

- 1. Retirez la vis du guide de levier.
- 2. Tirez le guide de levier.

#### Comment installer le guide de levier.

- 1. Installez le guide de levier.
- 2. Serrez la vis, l'écrou et les rondelles.



- (1) Guide de levier
- (2) Vi.
- (3) vis, écrou et rondelles

### **POINT DE LEVAGE**



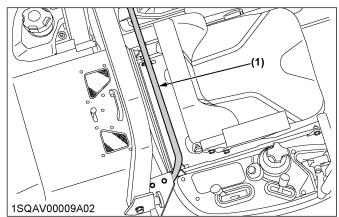
#### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter les risques de blessures graves, la mort ou des dommages matériels :

 Ne travaillez pas sous la machine à moins qu'elle ne soit immobilisée par des supports sécuritaires ou un calage approprié.

#### **IMPORTANT:**

 Lorsque vous soulevez l'unité, ne soulevez pas le tuyau de dérivation entre les réservoirs de carburant gauche et droit.



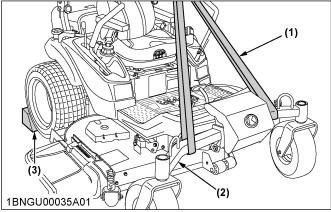
(1) Tuyau de dérivation

#### 1. Côté avant :

 Soulevez l'essieu avant avec des élingues en nylon. Ou remontez l'essieu avant avec un cric. Ne soulevez jamais le carter de tondeuse.

#### **IMPORTANT:**

- Si vous utilisez des élingues en nylon ou un cric, bloquez les roues arrière avec des cales
- Ne soulevez pas en utilisant les points d'attache.



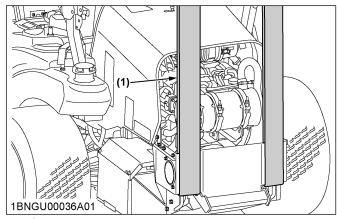
- (1) Élingue en nylon
- (2) Essieu avant
- (3) Cale



- Retirez le couvercle du DPF portant la marque Kubota.
- 2. Soulevez le cadre arrière avec une élingue en nylon.
  - Ne soulevez jamais le carter d'huile moteur ou le support de batterie.
- 3. Lors du remontage, assurez-vous que des matériaux inflammables ne sont pas en contact avec le silencieux équipé de DPF ni autour du tuyau d'échappement.

#### **IMPORTANT:**

 Si vous utilisez des élingues en nylon ou un cric, bloquez les roues avant avec des cales.



(1) Élingue en nylon

## LUBRIFIANTS, CARBURANT ET LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

	Capacités			Lubuffianta	
Emplacement	ZD1611LF	ZD1611RLF	ZD1611RL	Lubrifiants	
Carburant	49 L (12,9 U.S.gals)		Carburant diesel N° 2-D     Carburant diesel N° 1-     rieure à -10 °C (14 °F)	D si la température est infé-	
Liquide de refroidissement	4	4,6 L (4,86 U.S.qts	s)	Eau douce propre avec antig	
Réservoir de récupération		0,6 L (0,6 U.S.qts)	)	Eau douce propre avec antig	е
Carter du moteur	4,3 L (4,54 U.S.qts) *1		<ul> <li>Huile moteur: Service A Classification CJ-4</li> <li>Au-dessus de 25 °CSAE30 (77 °F)</li> <li>0 à 25 °CSAE20, SAE1 77 °F)</li> <li>Au-dessous de 0 °CSAE10 (32 °F)</li> </ul>	), SAE10W-30 ou 15W-40 0W-30 ou 15W-40 (32 à	
Carter de transmission avec filtre et flexible Boîte d'engrenages d'es- sieu arrière (côté droit et côté gauche)	12,1 L (12,8 q US)		Liquide Kubota SUPER	UDT-2 *2	
Boîte d'engrenages de la	_	- 0,4 L (0,42 U.S.qts) *3		Huile pour engrenage : Catégorie de Service API : supérieure à GL-3, SAE 90	
tondeuse	0,5 L (0,52 U.S.qts) 0,4 L (0,42 q U.S.) *3		Huile pour moteur à essence : Catégorie de Service API : SH ou supérieure, SAE 10W-30		
Graissage	Nombre de points de graissage		Capacité	Type de graisse	
Pivot		2		Jusqu'au débordement de	Graisse universelle     EP2
Pion de centrage		1			(NLGI Grade N° 2)
Roue avant		2			
Bague de tringle à l'arrière de la tondeuse		4			
Bague de tringle à l'avant de la tondeuse		2			
Levier d'inclinaison		1			
Joint de cardan		3			
Dispositif de réglage du siège		2			
Pédale de verrouillage de frein de stationnement		1			
Loquet du capot		1			
	TONDEUSE				
Joint de cardan	3		Jusqu'au débordement de	Graisse universelle	
Arbres à 3 broches	3		la graisse	EP2 (NLGI Grade N° 2)	
Poulie de tendeur de cour- roie	1			,	
Pivot de tendeur de cour- roie	1				
Bossage de pivot du rou- leau anti-arrachement avant		2			

(À suivre)

F	Capacités			Lubritiante	
Emplacement	ZD1611LF	ZD1611RLF	ZD1611RL	Lubrifiants	
Rouleau anti-arrachement avant		2		Jusqu'au débordement de la graisse	Graisse universelle     EP2     (NLGI Grade N° 2)

<sup>\*1</sup> Quantité d'huile lorsque le niveau atteint le repère supérieur de la jauge d'huile.

#### **IMPORTANT:**

- Pour éviter des dommages graves aux engrenages, aux paliers et aux joints d'étanchéité d'huile, ne mélangez pas différents types d'huile.
- Utilisez uniquement du liquide d'origine Kubota ou un équivalent pour éviter des dommages graves aux circuits hydrauliques.

#### Carburant:

- Indice de cétane 45 minimum. Une valeur de cétane supérieure à 50 est privilégiée, en particulier si la température est inférieure à -20 °C (-4 °F) ou si l'altitude est supérieure à 1500 m (5000 pieds).
- En cas d'utilisation de carburant diesel à teneur en soufre supérieure à 0,5 % (5000 ppm), réduisez de 50 % l'intervalle d'entretien pour l'huile moteur et le filtre.
- N'utilisez jamais de carburant diesel à teneur en soufre supérieure à 0,05 % (500 ppm) pour le moteur de type à RGE externe.
- N'utilisez pas de carburant diesel présentant un taux de soufre de plus de 1,0 % (10000 ppm).
- Les carburants diesel correspondant à EN 590 ou ASTM D975 sont recommandés.
- Le diesel N° 2 est un carburant distillé d'une volatilité inférieure et convenant pour des moteurs dans des applications industrielles et de transport. (SAE J313 JUN87)
- Si le moteur est utilisé au sein de l'Union Européenne avec du diesel ou du gazole non routier, il est nécessaire d'utiliser un carburant présentant une teneur en soufre inférieure à 10 mg/kg (20 mg/kg au point de distribution finale), un indice de cétane supérieur à 45 et une teneur en esters méthyliques d'acides gras (EMAG) inférieure à 7 % en pourcentage de volume par volume (v/v).

#### **Huile moteur:**

- L'huile utilisée dans le moteur doit correspondre à la classification de l'Institut Américain du Pétrole (API -American Petroleum Institute) et au classement « Proper SAE Engine Oil » en fonction des températures ambiante décrite dans le tableau précédent.
- Voir dans le tableau suivant, la classification API adaptée de l'huile moteur en fonction du type de moteur (avec filtre à particules de diesel (DPF)) et du carburant.

Carburant utilisé	Classification de l'huile moteur (classification API)	
Carburant utilise	Classe d'huile des moteurs avec DPF	
Carburant à très faible teneur en soufre <0,0015 % (15 ppm)	CJ-4	

#### Huile de transmission :

• Kubota Super UDT-2 : Pour une meilleure expérience d'utilisation, nous conseillons vivement l'utilisation de Super UDT-2 plutôt qu'une huile de transmission / hydraulique standard.

**Super UDT-2** est une formulation exclusive de Kubota qui offre une protection et un rendement supérieurs dans toutes les conditions de fonctionnement.

Le liquide UDT standard peut également être utilisé dans cette machine.

· L'indication des capacités en eau et en huile correspond aux estimations du fabricant.

<sup>\*2</sup> La dénomination du liquide UDT authentique de Kubota peut être différente de celle figurant dans le Manuel de l'Utilisateur selon les pays ou les régions. Pour des informations plus détaillées, consultez votre Concessionnaire Kubota.

<sup>\*3</sup> Vérifiez une étiquette sur la boîte d'engrenage de la tondeuse pour savoir quelle huile vous devez utiliser. (Voir Vérification du niveau d'huile de la boîte d'engrenage à la page 97 ou Vidange d'huile de la boîte d'engrenage à la page 105).

### 1. Carburant biodiesel (BDF)

Carburants biodiesel (BDF) B0 à B20 : les carburants diesel mélangés contenant 20 % ou moins de biodiesel peuvent être utilisés dans les conditions suivantes.

#### IMPORTANT:

 Faites preuve de prudence lors du plein de carburant et de la manipulation de ce dernier afin d'éviter d'entrer en contact avec le carburant et de le renverser, ce qui pourrait créer un danger potentiel pour l'environnement ou un risque d'incendie. Portez un équipement de protection approprié pendant le ravitaillement.

#### Carburant biodiesel applicable:

- 1. Les carburants diesel mélangés, contenant de 6 % à 20 % de carburant biodiesel (B6 B20), conformes à la Norme révisée D7467 de l'American Society for Testing and Materials (Société américaine de tests et de matériaux) (ASTM) peuvent être utilisés sans affecter négativement les performances ni la durabilité du moteur ni des composants du circuit à carburant.
- 2. Tout carburant diesel à base d'huile minérale, si utilisé, doit être conforme à la norme ASTM D975 (ou la norme européenne EN590), telle que révisée.
  - Le carburant B100 utilisé pour fabriquer des mélanges de carburant au biodiesel doit être conforme à la norme D6751 de l'ASTM (ou EN14214), dûment révisée.
  - Le carburant mélangé final B20 doit être conforme à la norme ASTM D7467, telle que révisée.
  - Il n'est pas permis d'utiliser des huiles végétales pures dans les mélanges de carburant, quels qu'ils soient.
- 3. Le carburant mélangé autorisé est le carburant diesel à base d'huile minérale mélangé avec du B100 (c'est-à-dire 100 % de carburant biodiesel).
  - Les proportions du carburant mélangé doivent être inférieures à 20 % pour le B100 et 80 % ou plus pour le carburant diesel.
  - La source de B100 utilisée pour les mélanges de biodiesel doit être achetée auprès d'un distributeur ou d'un producteur accrédité BQ-9000.
  - Davantage d'informations concernant les acheteurs ou producteurs accrédités peuvent être trouvées avec le lien suivant http://www.bq-9000.org.

#### Préparation :

 Avant d'utiliser des concentrations de carburant biodiesel supérieures à B5, nous vous recommandons de remplacer l'huile moteur, le filtre à huile moteur et le filtre à carburant par de l'huile et des filtres neufs. Les détails concernant les procédures de remplacement se trouvent dans une autre section. (Voir ENTRETIEN à la page 92)

#### Garantie du produit, émissions et autres précautions :

- 1. Le système de contrôle des émissions du moteur a été certifié conformément aux règlements en vigueur, selon l'utilisation de carburant non-BDF. Lors de l'utilisation du BDF, il est conseillé au propriétaire de vérifier les règlements locaux et fédéraux applicables en matière d'émissions et de les respecter.
- 2. Le BDF pourrait restreindre ou obstruer les filtres de carburant par temps froid, ce qui peut entraîner le mauvais fonctionnement du moteur.
- 3. Le carburant biodiesel favorise la croissance de microorganismes, ce qui peut causer la dégradation du carburant.
  - Cela peut ensuite entraîner la corrosion de la conduite de carburant ou réduire le débit du filtre de carburant plus tôt que prévu.
- 4. En soi, le BDF absorbe de l'humidité, ce qui peut causer la dégradation du carburant plus tôt que prévu. Pour éviter cela, vidangez souvent le séparateur d'eau et l'orifice du filtre à carburant.
- 5. N'utilisez pas des teneurs en biodiesel supérieures à 20 % (supérieures à B20).
  - Le rendement du moteur et la consommation de carburant seront touchés, et la dégradation des composants du système de carburant pourrait survenir.
- 6. Ne réglez pas le système de contrôle du carburant du moteur, car cela contrevient aux niveaux de contrôle des émissions pour lesquels l'équipement a été approuvé.
- 7. Comparativement aux matières premières à base de soya et de colza, la matière à base de huile de palme a une consistance plus épaisse (c'est-à-dire une viscosité plus élevée) à des températures plus basses. Le rendement du filtre à carburant peut donc être affecté, surtout par temps froid.
- 8. La garantie Kubota, telle que spécifiée par le guide d'information de garantie du propriétaire, ne couvre que les défaillances relatives à la main d'œuvre et aux matériaux dont le produit est constitué. Par conséquent, tout

problème résultant de l'usage d'un carburant de mauvaise qualité non conforme aux exigences précédemment mentionnées, qu'il s'agisse d'un carburant biodiesel ou à base d'huile minérale, ne sera pas couvert par la garantie Kubota.

#### Manipulation de routine :

- Évitez de renverser du BDF sur des surfaces peintes, car cela pourrait endommager la finition.
   Si du carburant est renversé, essuyez immédiatement et rincez avec de l'eau savonneuse afin d'éviter des dommages permanents.
- 2. En utilisant du carburant biodiesel, il est recommandé d'avoir un réservoir de carburant plein, surtout pendant la nuit et lors du remisage à court terme, pour réduire la condensation à l'intérieur du réservoir. Serrez bien le bouchon de carburant après avoir fait le plein afin d'éviter que de l'humidité s'accumule à l'intérieur du réservoir. La présence d'eau dans un mélange au biodiesel va endommager les filtres à carburant et risque d'endommager les composants du moteur.

#### Exigences d'entretien lors de l'utilisation de BDF de B0 à B5 :

Suivez les intervalles recommandés de vidange d'huile.

(Voir ENTRETIEN à la page 92)

Une prolongation des intervalles de vidange d'huile pourrait causer l'usure prématurée ou des dommages au moteur.

#### Exigences d'entretien lors de l'utilisation de BDF de B6 à B20 :

Les intervalles d'entretien changent pour les pièces liées au carburant.

Voir le tableau suivant pour les nouveaux intervalles d'entretien.

Éléments		Intervalle	Remarques
Élément de filtre à carbu- rant Remplacer		Toutes les 200 heures	Contactez votre Concessionnaire Kubota pour cet entretien.
Tuyau d'alimentation en carburant	Vérifier	Tous les 6 mois	Remplacez en cas de détérioration (fissure, durcissement, éraflure ou déformation) ou de dommages.
carburant	Remplacer	Tous les 2 ans	Contactez votre Concessionnaire Kubota pour cet entretien.

#### Remisage à long terme :

- 1. Le BDF se détériore facilement en raison de la présence d'oxygène, d'eau, de chaleur et de substances étrangères.
  - Ne pas stocker du B6 à B20 pendant plus de 1 mois et du B5 pendant plus de 3 mois.
- 2. Si une machine alimentée avec un carburant à teneur en biodiesel B6 à B20 est entreposée pendant plus de 1 mois, vidangez le carburant des réservoirs et faites le plein avec un carburant diesel à huile minérale légère. Faites ensuite tourner le moteur pendant au moins 30 minutes pour éliminer tout le biodiesel se trouvant dans les conduites de carburant.
- 3. Si du biodiesel B5 est utilisé et que la machine est remisée pendant plus de 3 mois, vidangez le carburant des réservoirs et remplacez par du carburant diesel à base d'huile minérale légère.
  - Faites ensuite tourner le moteur pendant au moins 30 minutes pour éliminer tout le biodiesel se trouvant dans les tuyaux d'alimentation en carburant.

## **VÉRIFICATION QUOTIDIENNE**

Pour éviter les problèmes, il est important de connaître l'état de la machine. À vérifier avant le démarrage.



#### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

 Effectuez les vérifications et l'entretien de la machine sur une surface au niveau avec le moteur à l'arrêt, la clé retirée et le frein de stationnement serré ou les roues arrière bloquées.

	Éléments à vérifier	Page de réf.
Faire le tour de la machine	Pression, usure et dommages des pneus	75, 90
	Fuite d'huile et d'eau	107, 109, 109, 111, 115
	Niveau de carburant	86
	Niveau d'huile moteur	85
	Niveau de l'huile de transmission	87
		(À quivro)

(À suivre)

	Éléments à vérifier	Page de réf.
Faire le tour de la machine	Niveau de liquide de refroidisse- ment dans le radiateur et le ré- servoir de récupération	88
	Dommages au châssis de la ma- chine, serrage de tous les bou- lons et écrous	_
	Nettoyage de la carrosserie de la machine	_
	Grillage de radiateur	88
	Grille du capot	88
	À l'intérieur du capot	89
	Jeu libre à la pédale de frein	102
	Élément primaire du filtre à air	100
	Silencieux équipé de DPF et ses alentours	90
	Nettoyez l'herbe coupée dans le couvercle inférieur du moteur (ZD1611RL, ZD1611RLF)	90
	Nettoyez autour de la courroie de tondeuse.	89
	Nettoyez la surface chaude. Par exemple, collecteur d'échap- pement ou silencieux.	-
Tondeuse	Fuite d'huile	97
	Vérifiez que les boulons de la- mes sont bien serrés.	119
	Usure ou endommagement des lames et de la courroie	119
	Autour de la courroie de tondeu- se	89
	Vérifiez tout le matériel.	_
	Assurez-vous que toutes les goupilles sont en bien en place.	30
	Nettoyage du carter de tondeuse	119
	Graissage  Joint de cardan  Arbres à 3 broches  Poulie de tension de courroie  Pivot de tension de courroie  Bossage du pivot du rouleau anti-arrachement avant  Rouleau anti-décapage avant	91
En étant assis sur le siège de l'opé- rateur	Les leviers de commande de mouvement se déplacent aisément.	122
	Le frein de stationnement peut être « ACTIVÉ », « DÉSACTI- VÉ » sans heurts.	102

(À suivre)

	Éléments à vérifier	Page de réf.
Tournez l'interrup- teur de la clé de contact sur « MARCHE »	Fonctionnement du témoin Easy checker <sup>™</sup>	51
Démarrage du	Couleur des gaz d'échappement	51
moteur	Vérifiez qu'il n'y a pas de vibrations ou de bruits anormaux.	51
	Système de démarrage du mo- teur/système OPC. Si l'un de ces systèmes ne fonctionne pas correctement, contactez immé- diatement votre Concessionnaire Kubota.	96, 97
Autres	Vérifier les endroits où il y a déjà eu des problèmes.	_

## 1. Vérification du niveau d'huile moteur



#### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

 Arrêtez toujours le moteur et retirez la clé avant de vérifier le niveau d'huile.

#### **IMPORTANT:**

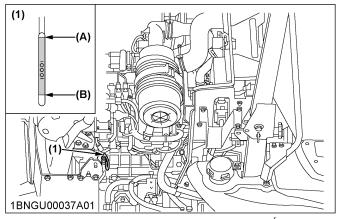
- En cas d'utilisation d'une marque ou d'une viscosité d'huile différente de celle précédemment utilisée, vidangez toute l'huile et remplacez le filtre à huile. Ne mélangez jamais deux types d'huile différents.
- Utiliser une huile moteur SAE adéquate en fonction de la température ambiante.
   (Voir LUBRIFIANTS, CARBURANT ET LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT à la page 81).
- 1. Vérifiez le niveau d'huile avant de démarrer et au moins 5 minutes après l'arrêt du moteur.
- 2. Essuyez la jauge graduée.
- 3. Pour vérifier le niveau d'huile, retirer la jauge graduée, l'essuyer, la remettre en place et la retirer une nouvelle fois. Vérifiez si le niveau d'huile se trouve entre les deux encoches.

ZD1611LF,ZD1611RL 85

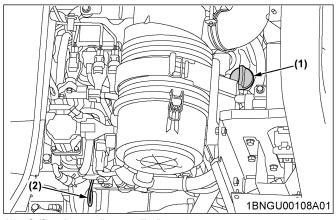
 Si le niveau est trop bas, ajoutez de l'huile neuve jusqu'au niveau prescrit à l'orifice d'huile.
 (Voir LUBRIFIANTS, CARBURANT ET LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT à la page 81).

#### **IMPORTANT:**

 Utilisez toujours un entonnoir pour verser l'huile dans l'orifice d'huile moteur.



- (1) Jauge de niveau d'huile
- (A) « NIVEAU SUPÉRIEUR » (B) « NIVEAU INFÉRIEUR »



- (1) Orifice de remplissage d'huile moteur
- (2) Jauge de niveau d'huile

# 2. Vérification de la quantité de carburant et faire l'appoint en carburant



#### AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Manipulez le carburant avec soin. Ne remplissez pas le réservoir de carburant si le moteur est en marche. Si le moteur est chaud, laissez refroidir le moteur pendant plusieurs minutes avant de faire l'appoint en carburant.
- Ne fumez pas en faisant l'appoint en carburant ou lors de l'entretien du système à carburant. Remplissez le réservoir de carburant en veillant

à ne pas dépasser le bas du goulot de remplissage.



Vérifiez le niveau de carburant. Veillez à ne pas laisser le réservoir de carburant se vider complètement.

Capacité du réservoir de carbu-	49 L (12,9 U.S.gals)
rant	

#### **IMPORTANT:**

- Utiliser uniquement du carburant diesel.
- 1. Utilisez le carburant diesel N° 2.
- 2. Utilisez du diesel N° 1 si la température est inférieure à -10 °C (14 °F).
- 3. Toujours utiliser une crépine lors de l'appoint en carburant afin d'éviter de contaminer la pompe à injection de carburant.

#### **IMPORTANT:**

- Éviter d'accumuler de la saleté ou de l'eau dans le système de carburant.
- Veillez à ne pas laisser le réservoir de carburant se vider complètement car de l'air entrerait dans le circuit de carburant, obligeant à effectuer une purge avant de démarrer à nouveau le moteur.
- Prendre garde à ne pas déverser du carburant en faisant le plein de carburant. Le cas échéant, nettoyez sans plus attendre pour éviter de provoquer un incendie. Évitez de générer des étincelles, statiques ou autres, pendant le ravitaillement en carburant.
- Pour prévenir toute condensation (accumulation d'eau) dans le réservoir de carburant, remplir le réservoir avant de stationner la machine pour la nuit.
- Lors de l'appoint en carburant, remplissez les deux réservoirs de carburant.
- S'il vous reste une petite quantité de carburant, s'il y a encore du carburant dans le réservoir de droite, remplissez d'abord le réservoir de carburant de gauche.
- Le jauge de carburant affiche le niveau de carburant dans le réservoir de carburant de

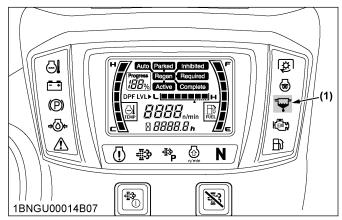
droite. Lorsque le jauge de carburant clignote, faites l'appoint en carburant aussitôt que possible.

- Lorsque la jauge de carburant clignote, ne faites pas l'appoint en carburant sur une pente.
   De l'air peut pénétrer dans le circuit de carburant et faire caler le moteur.
- Si le moteur cale et qu'il reste du carburant dans le réservoir de carburant de droite, fermez le robinet à carburant du réservoir de gauche pour poursuivre l'utilisation de la machine.

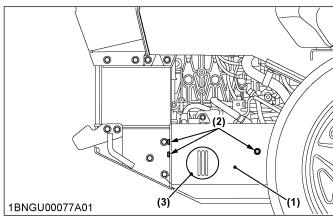
### 3. Vérification du séparateur d'eau

#### **IMPORTANT:**

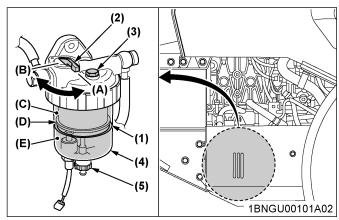
- Après avoir la terminé procédure suivante, le couvercle doit être remis en place. Faire fonctionner la machine sans le couvercle peut entraîner des dommages aux composants du carburant.
- Le niveau de collecte d'eau dans le séparateur d'eau est signalé par un flotteur rouge, visible par la grille du panneau situé derrière la roue arrière droite
- 2. Lorsque de l'eau s'est accumulée jusqu'à la limite supérieure du séparateur d'eau, le témoin d'avertissement du séparateur d'eau sur le tableau de bord s'allume et un signal sonore est émis.



- (1) Témoin d'avertissement de séparateur d'eau
- 3. Dans ce cas, retirez les 3 boulons et le couvercle.



- (1) Couvercle
- (2) Boulon
- (3) Grille du panneau
- 4. Fermez la soupape d'arrêt du carburant et desserrez le bouchon de ventilation et le bouchon de vidange de plusieurs tours.



- (1) Flotteur rouge
- (2) Soupape d'arrêt du carbu-
- (3) Bouchon de ventilation
- (4) Coupelle
- (5) Bouchon de vidange
- (A) « OUVRIR »
- (B) « FERMER »
- (C) « CARBURANT » (D) « LIMITE SUPÉRIEURE »
- (É) « EAU »
- 5. Laissez l'eau se vidanger. Lorsque l'eau ne s'écoule plus et que le carburant commence à s'écouler, serrez de nouveau le bouchon de ventilation et le bouchon de vidange.
- Purgez le circuit de carburant.
   (Voir Purge du circuit de carburant à la page 119).
- 7. Remettez le couvercle en place.

## 4. Vérification du niveau d'huile de transmission



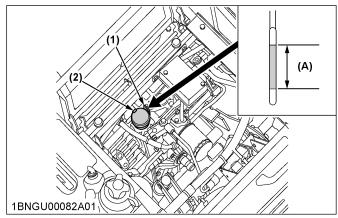
#### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

• Laissez refroidir suffisamment le carter de transmission pour en nettoyer la surface.

- 1. Garez la machine sur une surface plane, abaissez l'outil au sol, arrêtez le moteur et retirez la clé. Laissez la machine tourner au ralenti pendant 1 à 3 minutes, puis vérifiez le liquide.
- 2. Relevez et verrouillez le siège de l'opérateur.
- 3. Pour vérifier le niveau d'huile, retirer la jauge, l'essuyer, la remettre en place et la retirer encore une fois. Vérifiez si le niveau d'huile se trouve entre les deux encoches.

Si le niveau est trop bas, ajoutez de l'huile neuve jusqu'au niveau prescrit de l'orifice de l'huile. (Voir LUBRIFIANTS, CARBURANT ET LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT à la page 81.)



- (1) Jauge de niveau d'huile
- (2) Bouchon d'huile et chapeau de reniflard
- Le niveau d'huile est acceptable dans cette plage.

#### NOTE:

 Si le niveau d'huile est trop bas, ne faites pas tourner le moteur.

### 5. Vérification du niveau du liquide de refroidissement



#### AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

Ne retirez pas le bouchon de radiateur lorsque le moteur est chaud. Desserrez ensuite légèrement le bouchon jusqu'en butée pour évacuer la pression en excès, avant de retirer complètement le bouchon.

#### **IMPORTANT:**

- Démarrez le moteur avec le capot fermé.
- Si le bouchon de radiateur doit être enlevé, respectez les consignes ci-dessus et resserrez bien le bouchon.
- Utilisez de l'eau distillée propre et de l'antigel pour remplir le radiateur et le réservoir de récupération.
- En cas de fuite d'eau, consultez votre Concessionnaire Kubota.

Vérifiez quotidiennement le niveau du liquide de refroidissement du radiateur et du réservoir de récupération avant de démarrer le moteur.

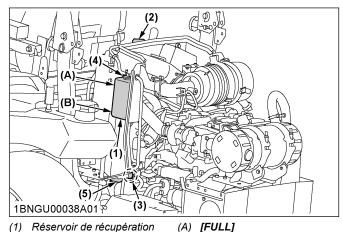
- 1. Retirez le bouchon de radiateur et vérifiez que le niveau du liquide de refroidissement se trouve juste en dessous de l'orifice de remplissage.
- 2. Vérifiez si le niveau de liquide de refroidissement se trouve entre les repères [FULL] et [LOW] du réservoir de récupération.
- 3. Lorsque le niveau du liquide de refroidissement baisse à cause de l'évaporation, ajouter de l'eau jusqu'en en dessous de l'orifice de remplissage du radiateur et remplir le réservoir de récupération iusqu'au repère supérieur.

En cas de fuite, ajoutez le mélange au taux spécifié d'antigel et d'eau jusqu'au repère supérieur.

(Voir Rinçage du circuit de refroidissement et changement du liquide de refroidissement à la page 112).

4. Vérifier les durites du radiateur pour toute trace d'usure, de craquelures, de bulles ou de fuites. Si le moindre défaut est constaté, effectuer la réparation immédiatement.

(Voir Remplacement de la durite de radiateur à la page 116).



- Réservoir de récupération
  - Bouchon de radiateur (B) [LOW]
- (3) Bande du flexible inférieur
- (4) Bouchon du réservoir de récupération
- (5) Flexible de radiateur

## 6. Vérification et nettoyage du filtre de radiateur et du filtre du capot.



#### AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- · Arrêtez le moteur et retirez la clé avant de vérifier et nettoyer.
- Les composants du moteur deviennent très chauds pendant le fonctionnement. Pour empêcher des brûlures sévères, ne touchez pas

ces zones pendant que le moteur tourne, ou immédiatement après qu'il soit coupé.

• Ne faites jamais fonctionner le moteur sans protecteur ou écran thermique.

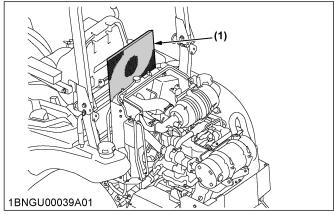
#### **IMPORTANT:**

 Il ne doit y avoir aucun débris sur la zone d'admission d'air afin d'éviter la surchauffe du moteur.

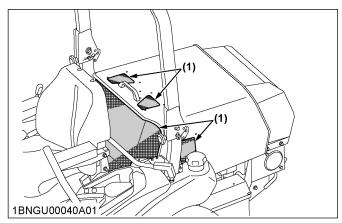
Quotidiennement ou après chaque 5 heures de fonctionnement, s'assurer que le filtre de radiateur et le filtre du capot sont propres (vérifier plus souvent dans des conditions poussiéreuses).

La saleté ou la paille sur le grillage de radiateur, le grillage du capot ou sur le radiateur réduisent l'efficacité du refroidissement.

- 1. Enlevez le filtre de radiateur et éliminez les matériaux étrangers.
- 2. Enlever la poussière d'entre les ailettes et le tube.
- Tendez la courroie d'entraînement du ventilateur comme nécessaire. Les détails concernant cette procédure se trouvent dans une autre section. (Voir 3. Réglage de la tension de la courroie d'entraînement du ventilateur à la page 101.)
- 4. Si du tartre se forme dans le tube, éliminez-le à l'aide d'un anti-tartre ou d'un produit équivalent.
- 5. Dès que le filtre du capot se couvre d'herbe pendant le fonctionnement, enlevez-la à la main. Vérifiez de temps à autre que la grille de radiateur n'est pas recouverte d'herbe.
- 6. Si des poussières ou de la paille se sont accumulées à l'intérieur du capot, retirez le filtre de radiateur et nettoyez complètement l'intérieur. Après le nettoyage, remettre les filtres de radiateur en place correctement.
- 7. Vérifier si des poussières ou de la paille se sont accumulées autour du radiateur. Si des poussières ou de la paille se sont accumulées dans le radiateur, nettoyez à l'air comprimé (pas plus de 30 psi) ou avec un tuyau



(1) Filtre de radiateur



(1) Grillage du capot

# 7. Vérification et nettoyage de l'intérieur du capot et autour de la courroie de tondeuse pour éviter les risques d'incendie



#### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Arrêtez le moteur et retirez la clé avant de vérifier et nettoyer.
- Les composants du moteur deviennent très chauds pendant le fonctionnement. Pour empêcher des brûlures sévères, ne touchez pas ces zones pendant que le moteur tourne, ou immédiatement après qu'il soit coupé.
- Ne faites jamais fonctionner le moteur sans protecteur ou écran thermique.

Vérifiez et nettoyez l'intérieur du capot et autour de la courroie de la tondeuse. L'herbe sèche et les feuilles autour du collecteur d'échappement, du silencieux ou autour de la courroie de la tondeuse peuvent tout spécialement s'enflammer.

Après utilisation, soufflage d'air ou lavage sous pression, assurez-vous qu'aucun matériau inflammable n'est présent autour du collecteur d'échappement, du

d'arrosage.

silencieux ou autour de la courroie de la tondeuse. De l'herbe, des brindilles, de la saleté ou de la paille dans le capot peut provoquer un incendie.

# 8. Vérification et nettoyage du silencieux équipé de DPF et des pièces environnantes

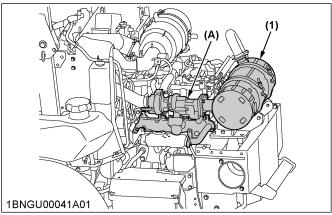
## A

#### AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

 Avant de vérifier ou de nettoyer le silencieux du filtre à particules, arrêtez le moteur et attendez qu'il se refroidisse.

S'assurer qu'il n'y ait pas d'accumulation de produit inflammable autour du silencieux équipé de DPF. Sinon cela risquerait de causer un incendie.



(1) Silencieux équipé de DPF

A) Pièces environnantes

## 9. Vérification de la pression des pneus



#### AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Stationnez la machine sur une surface ferme et de niveau.
- · Serrez le frein de stationnement.
- Avant de vérifier la pression des pneus, arrêtez le moteur et enlevez la clé.
- N'essayez pas de monter un pneu sur une jante.
   Cette opération doit être effectuée par une personne qualifiée et disposant de l'outillage approprié.
- Respectez toujours la pression adaptée.
   La pression de gonflage des pneus avant augmente rapidement avec l'air comprimé.
   Ne gonflez pas les pneus au-delà de la pression recommandée dans le Manuel de l'Utilisateur.

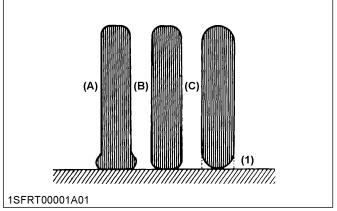
#### **IMPORTANT:**

 N'utilisez pas de pneus autres que ceux qui sont spécifiés.

#### 9.1 Pression de gonflage

Bien que la pression de gonflage soit réglée en usine au niveau préconisé, elle diminue naturellement au fil du temps. Par conséquent, vérifiez la pression tous les jours et regonflez les pneus au besoin.

	Dimensions des pneus	Pression de gonflage re- commandée
Avant	15 x 6,5 - 8, Pneu semi- pneumatique lisse	_
Arriè- re	26 × 12,0 - 16, Pneu profil bas pour gazon 4PR	83 kPa 0,84 kgf/cm <sup>2</sup> 12 psi



(1) Sol

(A) « INSUFFISANT »

## 10. Vérification des pièces mobiles

Si l'une des pièces mobiles comme les leviers ou pédales ne fonctionne pas bien en raison de rouille ou de substances collantes, ne tentez pas de forcer le mouvement.

Dans un tel cas, éliminez la rouille ou l'élément collant et appliquez de la graisse ou de l'huile sur l'endroit concerné. Sinon la machine risque de subir des dommages.

## 11. Nettoyage de l'herbe coupée dans le couvercle inférieur



#### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

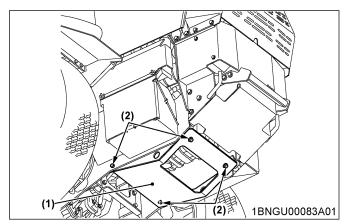
• Arrêtez le moteur et retirez la clé avant le nettoyage.

<sup>(</sup>B) « NORMAL »

<sup>(</sup>C) « EXCESSIF »

#### RCK60RP, RCK72RP

- 1. Retirez les 4 boulons et le couvercle inférieur.
- 2. Nettoyez toute l'herbe coupée.
- 3. Après le nettoyage, remettez le couvercle inférieur en place.



- (1) Couvercle inférieur
- (2) Boulon

## 12. Lubrification de tous les points de graissage

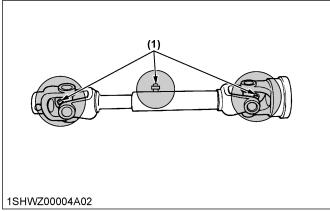


#### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

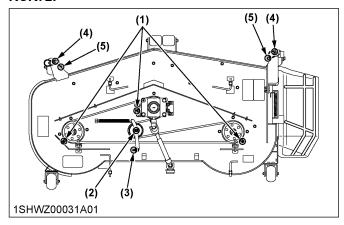
• Arrêtez le moteur et retirez la clé avant le graissage.

Graissez les endroits suivants.

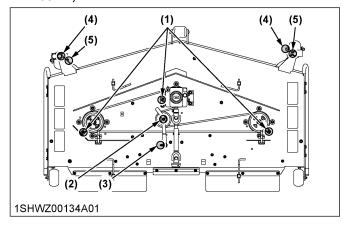


(1) Joint de cardan de tondeuse

#### RCK72P



#### RCK60RP, RCK72RP



- (1) Arbre à broche
- (2) Poulie de tension de courroie
- (3) Pivot de tension de courroie
- (4) Bossage du pivot du rouleau anti-décapage avant
- (5) Rouleau anti-décapage avant

## **ENTRETIEN**

## **INTERVALLES D'ENTRETIEN**

Les tâches d'entretien suivantes doivent être effectuées sur la machine aux intervalles indiqués.

Éléments		Indication du compteur d'heures (heures)										Page					
		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	Intervalle	de ré- féren- ce		
Système de démarrage du moteur	Vérifier	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	toutes les 50 h	96		
Système OPC	Vérifier	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	toutes les 50 h	97		
Huile de la boîte d'engrena-	Vérifier	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	toutes les 50 h	97		
ge de la tondeuse	Vidanger			•			•			•			•	toutes les 150 h	105		
Sauf la tondeuse et les ba- gues de tringle de la ton- deuse	Graisse	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	toutes les 50 h	98		
Bagues de tringle de ton- deuse, pivot	Graisse		•		•		•		•		•		•	toutes les 100 h	103		
	Nettoyer		•		•		•		•		•		•	toutes les 100 h	100	*1	
Élément primaire du filtre à air	Remplacer													toutes les 1000 heures ou tous les ans	111	*2	@
Élément secondaire du filtre à air	Remplacer													toutes les 1000 heures ou tous les ans	111	*2	
Courroie de ventilateur	Régler		•		•		•		•		•		•	toutes les 100 h	101	*3	
Frein de stationnement	Régler		•		•		•		•		•		•	toutes les 100 h	102	*3	
État de la batterie	Vérifier		•		•		•		•		•		•	toutes les 100 h	103	*4	
Huile moteur	Vidanger	0			•				•				•	toutes les 200 h	107	*5	
Filtre à huile moteur	Remplacer	0			•				•				•	toutes les 200 h	107	*5	
Filtre à huile de transmis- sion (HST)	Remplacer	0			•				•				•	toutes les 200 h	107	*5	
Pivot de l'essieu avant	Régler		0		•				•				•	toutes les 200 h	108	*6	
Huile de transmission et flui- de de boîte d'engrenages d'essieu arrière (à gauche et à droite)	Videncer								0					toutes les 400 heures	109		
Filtre à huile hydraulique	Remplacer								•					toutes les 400 heures	109		

(À suivre)

92

Éléments		Indication du compteur d'heures (heures)									Page de ré-						
		50	100	150	200	250	300	350	0 400	450	500	550	600	Intervalle	féren- ce		
Séparateur d'eau	Remplacer								•					toutes les 400 heures	110		
Filtre à carburant	Remplacer								•					toutes les 400 heures	111		
Jeu aux soupapes du mo- teur	Régler													Toutes les 800 heures	111	*7	
Pression d'injection de la buse d'injection de carbu- rant	Vérifier													toutes les 1500 heures	111	*7	@
Refroidisseur RGE	Vérifier													toutes les 1500 heures	111	*7	
Radiateur	Nettoyer													toutes les 2000 heures ou tous les 2 ans	112	*8	
Liquide de refroidissement	Vidanger													toutes les 2000 heures ou tous les 2 ans	112	*8	
Pompe d'injection	Vérifier													toutes les 3000 heures	114	*7	@
Turbocompresseur	Vérifier													toutes les 3000 heures	114	*7	@
Système RGE	Vérifier													toutes les 3000 heures	114	*7	
Pompe d'alimentation	Vérifier													toutes les 3000 heures	114	*7	
Silencieux équipé de DPF	Nettoyer													toutes les 3000 heures à 6000 heures	114	*7	
Collecteur d'échappement	Vérifier													chaque année	114	*7	@
Tuyau d'alimentation en car-	Vérifier													chaque année	114	*3 *9	@
burant	Remplacer													tous les 4 ans	116	*7	
Collier de serrage et durite de radiateur	Vérifier													chaque année	115	*3 *9	
de radiateur	Remplacer													tous les 4 ans	116	*3	
Flexible hydraulique	Vérifier													chaque année	115	*3 *9	
	Remplacer													tous les 4 ans	116	*7	
Circuit d'admission d'air	Vérifier													chaque année	116	*3 *9	@
	Remplacer													tous les 4 ans	116	*3	
Flexible de reniflard de mo-	Vérifier													chaque année	116	*7 *9	
teur	Remplacer													tous les 4 ans	116	*7	
Joint d'étanchéité de la boî-	Vérifier													chaque année	116	*7 *9	
te d'engrenage de tondeuse	Remplacer													tous les 4 ans	116	*7	
Système de carburant	Purger														119		
Fusible	Remplacer													Faites l'entre-	117		
Lame	Remplacer													tien au besoin	119		
Courroie de tondeuse	Remplacer													1	121		

#### **ENTRETIEN**

- \*1 Le filtre à air doit être nettoyé plus fréquemment dans des conditions d'utilisation plus poussiéreuses que normales.
- \*2 Toutes les 1 000 heures ou 1 fois par an, selon la première échéance.
- \*3 Si vous pensez ne pas être en mesure d'effectuer cet entretien correctement et en toute sécurité, contactez votre Concessionnaire Kubota.
- \*4 Si la batterie est utilisée moins de 100 heures par an, contrôlez son état en vérifiant le témoin une fois par an.
- \*5 Les 50 premières heures ne font pas partie du cycle d'entretien programmé
- \*6 Les 100 premières heures ne devraient pas être un cycle de réglage.
- \*7 Consultez votre Concessionnaire Kubota pour cet entretien.
- 78 Toutes les 2 000 heures ou tous les 2 ans, selon la première échéance.
- \*9 Remplacez en cas de détérioration (fissure, durcissement, rayure ou déformation) ou de dégât.

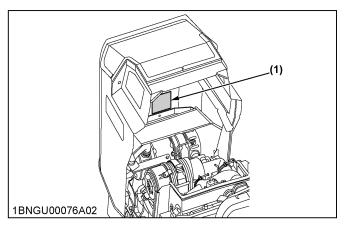
#### **IMPORTANT:**

- Les éléments énumérés ci-dessus (portant la mention @) sont inscrits par Kubota comme pièces importantes en ce qui concerne les émissions dans le cadre de la réglementation EPA des États-Unis sur les émissions des véhicules non-routiers. En tant que propriétaire du moteur, vous êtes responsable de la réalisation de l'entretien nécessaire du moteur selon les instructions ci-dessus.
   Voir les détails de la Déclaration de Garantie.
- Si vous utilisez du biodiesel, vérifiez les exigences d'entretien du carburant biodiesel car les intervalles seront modifiés pour certains éléments.

## ÉTIQUETTE DE TABLEAU DE ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Cette étiquette sert de référence rapide. L'étiquette indique les entretiens recommandés, de quotidiens à tous les 4 ans, y compris les capacités en liquide, la pression des pneus etc.

Pour plus de détails, reportez-vous à la section ENTRETIEN ET RÉVISION PÉRIODIQUE du Manuel de l'Utilisateur.



(1) N° de pièce K3457-6552-1

		TAB	LEAU D'E	NTRETIEN I	PE	RIODIQU	E								
INTERVALLES	Е	NTRETIEN	RECOMMAN	IDE 💥	I	ntervalli	ES			ENTR	ETIEN RE	COMMAND	E 💥		
			neus, usure, état.	_				ÉRIFIER	₹	·Huile du boîtier de t		a tondeuse / Syst	ème de démarrag	e / Système OP(	
	2. Fuite d'huile, liquide de refroidissement				50 HEURE	ͺͺ⊭	ULLER		Câble de l'accélérat	,- ,,,			40 - 1		
	du tractaur et de la tondeuse.  3. Huile moteur et de transmission, liquide de refroidissement du radiateur et du réservoir d'expansion et		С			RAISSE	R	Essieu avant et roues (5 points) / Le cardan de trans / Réglage du siège (2 points) / Levier d'inclinaison / du frein de stationnement			nission de la tondeuse (3 points) <sup>2</sup> édale de verrouillage				
			ırant et séparateur d corps de la machine,		V		٧	ÉRIFIER	₹	·Filtre à carburant (2	ZD1211) / État de	e la batterie			
	vérifier		corps de la machine, Ions, écrous, goupilk			100 HEURI		ETTÖYE	ER	·Élément principal du	ı filtre à air 🛊				
			age des lames et co		Н	100 HEURI	ະວ R	ÉGLER		·Courroie du ventilat	eur / Frein de st	ationnement 🖈			
Journalier		6. Fonctionnemer	t du frein de station	nement, leviers	''			RAISSE		·Bague de palier de l	oiellette de la ton	deuse (6 points)			
			vitesses, contacteu			150 HEUR	ES C	HANGE	R	·Huile du boîtier de t	transmission de l	a tondeuse			
			eurs de la planche d nées d'échappement		Α			EMPLA(	_	·Filtre huile moteur /	/ Filtre à huile tra	insmission [HST]			
		vibrations et b	nees a echappement uits anormaux	•	^	200 HEUR		HANGE	R	Huile moteur					
	NETTO VED		u de radiateur,tamis	du panneau.	1			ÉGLER		Pivot de l'essieu ava					
	NETTOYER			âssis de tondeuse.🖈	Q	400 HEUR		EMPLA		·Filtre à carburant 🖈					
		Le cardan de transmission de la tondeuse (3 points)		۳	1	Ullandi			·Huile de transmissio		îtiers de transmis	sions arrière droi	t et gauche		
	GRAISSER /arbres de moyeux (3 points) / poulie de tension de				800 HEURES				'Jeu des valvés du moteur						
	50 HEURES   remplacer   Filtres à huile moteur et transmission [HST] (2 points)		⊣u	1500 HEURE	<u>S</u> ★   v	ÉRIFIER	₹			irs à carburant / Refroidisseur RGE (ZD1611) rbo-compresseur (ZD1611) / Système RGE (ZD161					
PREMIÈRE 5 (Rodage)			watermeeten pro-	[] (2 points)	Ĭ	3000 HEURE				/ Pompe d'alimentat	tion (ZD1611)	ur (ZD1611) / Sys	tème RGE (ZD16	11)	
Doit être effec	tué.)	CHANGER	·Huile moteur		ŀΕ	3000-6000 HEUR	EŞ★N	ETTÓYE	ER	·Silenciaux équipe de					
PREMIÈRE 1 Doit être effec			·Pivot de l'essieu a		ļ	1 ANNÉI		ÉRIFIER	≀	Durites et colliers d / Joint du boîtier d / Tuyau de reniflard	e transmission de	: la tondeuse / Lie	me d'admission d	arant air	
PREMIÈRE 4	00 HEUR	FS REMPLACE	Filtre à huile hydr Huile de transmis	aulique	1	4 DINET / 1666 UEU			AFB	Les deux éléments		lecteur o echappe	ment (ZU 1011)		
Doit être effec	tué.)	CHANGER	·Huile de transmiss	sion et huile des			N N	ETTOYE	-	·Radiateur	au nitre a air				
dout deuts die manstillissions droit et Bancu			4	2 ANS / 2000 HEUR			$\overline{}$								
* VOIR MANUEL D'ENTRETIEN POUR PLUS DE DETAILS.															
★ : EFFECTU	ER PLUS S	SOUVENT EN	CONDITION P				OXIMA:	TIVE			ZD1211 ZD1211L	ZD1211R ZD1211 <b>R</b> L	ZD1611LF	ZD1611RL ZD1611RLF	
: REMPLACER SI NÉCESSAIRE.					DES RÉS					AI III			4.21.74		
: REMPLACER LE PLUS TARD TOUS LES 4 ANS.    : SELON LA PREMIÈRE ÉVENTUALITÉ.							Radiateur			3.9L(4.10qts,) 4.3L (4.54qts,) 3.5L (3.70qts,) 4.6L (4.86qts,)					
Pression des pneus et couples de serrage recommandés							ŀ		nsmission	3.3L (3	12,1L (1		.ouqus,/		
45 05 0/0				ion 4	n douceur	1	ŀ		ervoir du radiateur	0.251 //	0.26qts,)		).63qts,)		
	oneumatique n		NON REQUIS	de la roue(ne p				ŀ		tier de transmission	0.25L (	0.4L	0.5L	0.4L	
ARRIÈRE	26 x 12.0 - 16 83 KPa (12.0 psi) 108.5 - 130.2 Nm				_			Į		deuse	(0.52qts,)	(0.42qts,)	(0.52qts,)	(0.42qts,)	

1BNGU00070A01frCA

#### **TOUTES LES 50 HEURES**

## 1. Vérification du système de démarrage du moteur

Le système de démarrage du moteur de la machine est conçu pour protéger l'opérateur durant l'utilisation. Vérifiez le système de démarrage du moteur de façon périodique (chaque jour si possible) afin de tester la fonction du système de démarrage du moteur avant de l'utiliser.



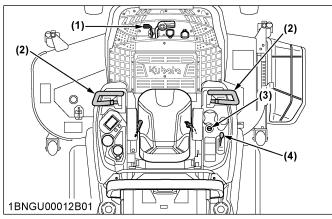
#### **AVERTISSEMENT**

#### Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Stationnez la machine sur une surface ferme et de niveau.
- Ne laissez personne s'approcher de la machine lors des essais.
- Si un des tests suivants a échoué, n'utilisez pas la machine.
  - Consultez votre Concessionnaire Kubota.
- Asseyez-vous sur le siège de l'opérateur pour tous les tests sauf le test 1.

#### **IMPORTANT:**

 Vérifiez les points suivants avant d'utiliser la machine :



- (1) Pédale de verrouillage de frein de stationnement
- (2) Levier de commande de mouvement
- (3) Interrupteur de la clé de contact
- (4) Levier de PDF

#### Test 1 (opérateur non assis sur le siège)

- 1. Serrez fermement le frein de stationnement.
- Réglez l'interrupteur de PDF en position « DÉBRAYER » (ARRÊT).
- Positionnez les leviers de commande de mouvement en position « VERROUILLAGE NEUTRE ».
- 4. Tournez l'interrupteur de la clé de contact sur la position « DÉMARRAGE ».
- 5. Le moteur ne doit pas démarrer.

#### Test 2 (conducteur sur le siège)

- 1. Ne serrez le frein de stationnement (relâchez-le après le test 1).
- 2. Réglez l'interrupteur de PDF en position « DÉBRAYER » (ARRÊT).
- 3. Positionnez les leviers de commande de mouvement en position « VERROUILLAGE NEUTRE ».
- 4. Tournez l'interrupteur de la clé de contact sur la position « DÉMARRAGE ».
- 5. Le moteur ne doit pas démarrer.

#### Test 3 (conducteur sur le siège)

- 1. Serrez fermement le frein de stationnement.
- Positionnez le levier de PDF sur « DÉBRAYER » (ARRÊT).
- 3. Déplacez les leviers de commande de mouvement vers l'intérieur, de la position « VERROUILLAGE NEUTRE » à la position « NEUTRE », puis relâchez les leviers.
- 4. Tournez l'interrupteur de la clé de contact sur la position « DÉMARRAGE ».
- 5. Le moteur ne doit pas démarrer.

#### Test 4 (conducteur sur le siège)

- 1. Serrez fermement le frein de stationnement.
- 2. Mettez le levier de PDF en position « EMBRAYER » (MARCHE).
- Positionnez les leviers de commande de mouvement en position « VERROUILLAGE NEUTRE ».
- 4. Tournez l'interrupteur de la clé de contact sur la position « DÉMARRAGE ».
- 5. Le moteur ne doit pas démarrer.

#### NOTE

 Si le moteur démarre pendant les tests 1 à 4, consultez votre concessionnaire Kubota pour faire vérifier l'unité avant de l'utiliser.

#### Test 5 (conducteur sur le siège)

- 1. Démarrez le moteur.
- 2. Maintenez le frein de stationnement fermement serré.
- 3. Positionnez le levier de PDF sur « DÉBRAYER » (ARRÊT).
- 4. Déplacez les leviers de commande de mouvement vers l'intérieur, de la position « VERROUILLAGE NEUTRE » à la position « NEUTRE », puis relâchez les leviers.
- 5. Le moteur doit s'arrêter après un court délai.

#### **IMPORTANT:**

 Pour ce test seulement, le moteur s'éteint après quelques secondes.

#### NOTE:

 Si le moteur continue de tourner pendant le test 5, consultez votre Concessionnaire Kubota pour faire vérifier l'unité avant de l'utiliser. TOUTES LES 50 HEURES ENTRETIEN

## 2. Vérification du système OPC

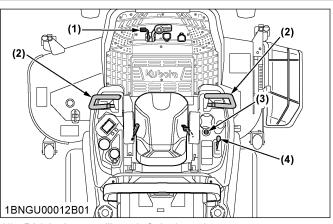
Le système de contrôleur de présence de l'opérateur (OPC) de la machine est conçu pour protéger l'opérateur. Vérifiez le système OPC de façon périodique (chaque jour si possible) afin de tester la fonction du système OPC avant de l'utiliser.



#### AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Stationnez la machine sur une surface ferme et de niveau.
- Ne laissez personne s'approcher de la machine lors des essais.
- Si un des tests suivants a échoué, n'utilisez pas la machine.
  - Consultez votre Concessionnaire Kubota.



- (1) Pédale de verrouillage de frein de stationnement
- (2) Levier de commande de mouvement
- (3) Interrupteur de la clé de contact
- (4) Levier de PDF

#### Test 1 (opérateur assis sur le siège)

- 1. Démarrez le moteur.
- 2. Ne serrez pas le frein de stationnement.
- Positionnez le levier de PDF sur « DÉBRAYER » (ARRÊT).
- Déplacez les leviers de commande de mouvement vers l'intérieur, de la position « VERROUILLAGE NEUTRE » à la position « NEUTRE », puis relâchez les leviers.
- 5. Levez-vous. Ne descendez pas de la machine.
- 6. Le moteur doit s'arrêter.

#### Test 2 (opérateur assis sur le siège)

- 1. Démarrez le moteur.
- 2. Ne serrez pas le frein de stationnement.
- Mettez l'interrupteur de PDF en position « EMBRAYER » (MARCHE).
- 4. Levez-vous. Ne descendez pas de la machine.
- 5. Le moteur doit s'arrêter.

#### NOTE:

Si le moteur continue de tourner pendant les tests 1 à 2, consultez votre Concessionnaire

Kubota pour faire vérifier l'unité avant de l'utiliser.

## 3. Vérification du niveau d'huile de la boîte d'engrenage



#### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Arrêtez toujours le moteur et retirez la clé avant de vérifier le niveau d'huile.
- 1. Stationner la machine sur une surface plane et abaisser la tondeuse jusqu'au sol.
- 2. Pour vérifier le niveau d'huile, desserrez le bouchon d'entrée d'huile avec jauge, essuyez-le, réinstallez-le et desserrez-le à nouveau.

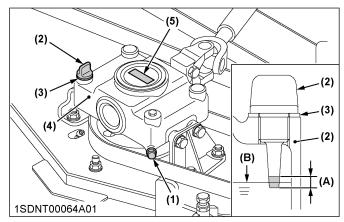
(Consultez les illustrations ci-dessous.)

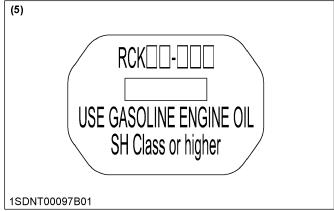
Vérifier si le niveau d'huile se trouve entre l'encoche et l'extrémité.

Si le niveau est trop bas, ajouter de l'huile neuve jusqu'au niveau prescrit à l'admission d'huile. (Voir LUBRIFIANTS, CARBURANT ET LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT à la page 81.)

3. Pour RCK72P, utilisez de l'huile pour moteur à essence: 0,5 L (0,52 U.S.gts). (Catégorie de Service API : SH ou supérieure, SAE 10W-30)

#### RCK72P





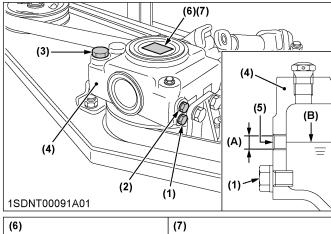
- (1) Bouchon de vidange
- (2) Bouchon de remplissage d'huile avec iauge
- (3) Rondelle d'étanchéité
- (4) Boîte d'engrenage
- (5) Étiquette octogonale
- (A) Le niveau d'huile est acceptable dans cette plage.
- (B) Niveau d'huile
- 4. Pour (RCK60RP, RCK72RP), vérifiez l'étiquette de la boîte d'engrenages avant d'ajouter de l'huile neuve.

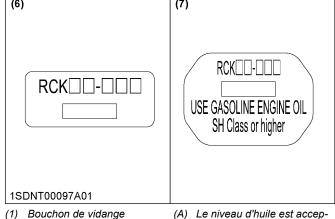
Étiquette	(6)	(7)			
Type d'huile	Huile d'engrenage	Huile pour moteur à essence			
Capacité	0,4 L (0,4	2 U.S.qts)			
SAE	SAE 90	SAE 10W-30			
Catégorie entre- tien API	Plus que GL-3	SH ou supérieur			

#### **IMPORTANT:**

· Pour éviter des dommages graves aux engrenages, aux paliers et aux joints d'étanchéité d'huile, ne mélangez pas différents types d'huile.

#### RCK60RP, RCK72RP





- Bouchon de vidange
- Bouchon d'arrêt
- (3) Bouchon de remplissage d'huile
- Boîte d'engrenage
- Orifice de bouchon de contrôle
- Étiquette rectangulaire
- (7) Étiquette octogonale
- 5. Après la vérification, remontez correctement le bouchon du remplissage d'huile avec jauge.

## 4. Graissage



#### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

Arrêtez le moteur et retirez la clé avant le graissage.

Graissez les endroits suivants.

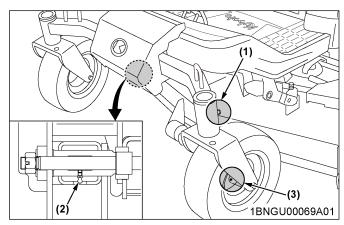
#### **IMPORTANT:**

Graisser la roue avant jusqu'à ce qu'il y ait un surplus de graisse des deux côtés de la roue avant.

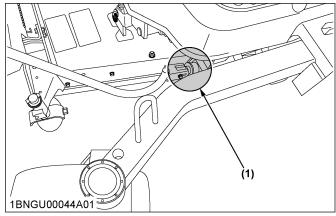
table dans cette plage.

Niveau d'huile

**TOUTES LES 50 HEURES ENTRETIEN** 



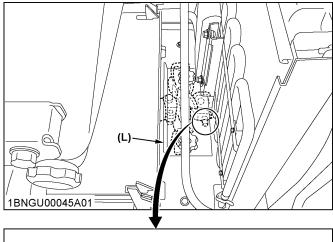
- (1) (2)
- Pivot (GA, DR) Goupille du centre
- (3) Roue avant (GA, DR)

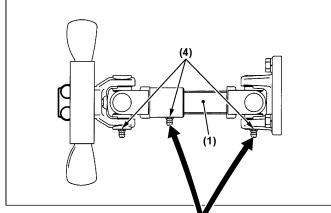


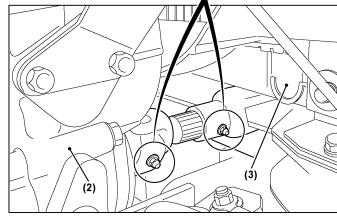
(1) Levier d'inclinaison

Lors du graissage du joint de cardan de la machine, retirez la plaque en L.

Lors du remontage, installez-la dans le sens illustré dans la figure.

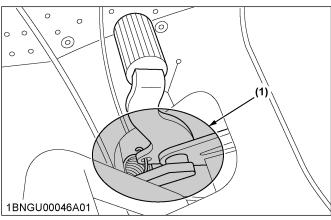




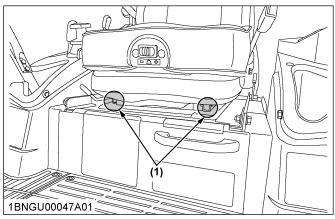


- (1) Joint de cardan de la machi-(L) Plaque en L ne
- Moteur (2)
- (3) Radiateur
- (4) Point de graissage

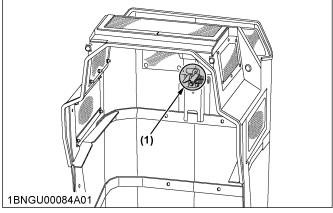
TOUTES LES 100 HEURES



(1) Pédale de verrouillage de frein de stationnement



(1) Ajusteur du siège



(1) Loquet du capot

## **TOUTES LES 100 HEURES**

## 1. Nettoyage de l'élément primaire du filtre à air



#### **AVERTISSEMENT**

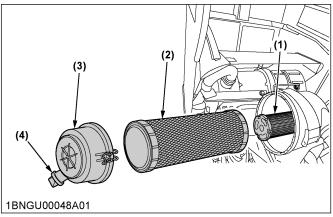
Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Arrêtez le moteur et retirez la clé avant de nettoyer l'élément du filtre à air.
- 1. Déposez le couvercle du filtre à air et l'élément primaire.

- 2. Nettoyez l'élément primaire :
  - Lorsque des particules de poussières sèches se déposent sur l'élément, soufflez de l'air comprimé à partir de l'intérieur, en tournant l'élément. La pression de l'air comprimé doit être inférieure à 205 kPa (2,1 kgf/cm², 30 psi).
- 3. Remplacez l'élément primaire de filtre à air : Une fois par an ou toutes les 1 000 heures selon la première échéance.

#### NOTE:

• Vérifiez que la valve de l'évacuateur n'est pas bloquée par de la poussière.

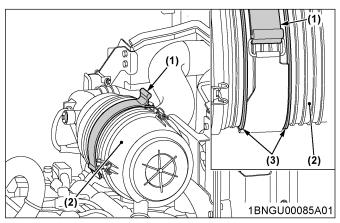


- (1) Élément secondaire
- (2) Élément primaire
- (3) Couvercle
- (4) Valve de l'évacuateur

100

TOUTES LES 100 HEURES ENTRETIEN

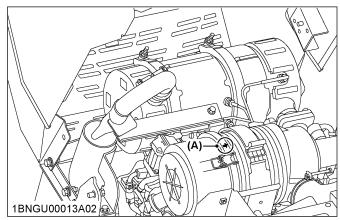
4. Fixez les 2 parties convexes du filtre à air à l'extrémité du support.



- (1) Collier du filtre à air
- (2) Corps
- (3) Partie convexe

#### NOTE:

- Le filtre à air est équipé d'un élément sec, n'utilisez jamais d'huile.
- Ne faites pas tourner le moteur si l'élément de filtre est retiré.
- Le fonctionnement dans des conditions poussiéreuses exige un entretien plus fréquent.
- Aligner les repères pour réinstaller le couvercle du filtre à air.



(A) Position d'alignement

 Évitez de toucher l'élément secondaire, sauf dans les cas où il est nécessaire de le remplacer.

(Voir Remplacement de l'élément primaire et secondaire de filtre à air à la page 111).

#### Valve de l'évacuateur

Ouvrez la valve de l'évacuateur une fois par semaine dans des conditions normales d'utilisation - ou une fois par jour en cas d'utilisation dans un endroit poussiéreux - pour évacuer les grosses particules de poussières et de saletés.

# 2. Réglage de la tension de la courroie d'entraînement du ventilateur

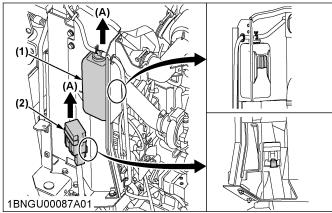
Si vous pensez ne pas être en mesure d'effectuer l'entretien suivant correctement et en toute sécurité, contactez votre Concessionnaire Kubota.

## A

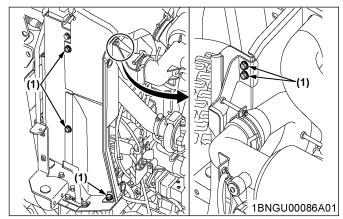
#### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Arrêtez le moteur et retirez la clé avant de vérifier la tension de la courroie.
- Si la courroie d'entraînement du ventilateur est desserrée, le moteur pourrait surchauffer.
- 1. Retirez la boîte à fusibles et le réservoir de réserve.



- (1) Réservoir de réserve
- (2) Boîte à fusibles
- (A) Retirer
- 2. Retirez les 5 boulons et retirez la paroi verticale du cache gauche.

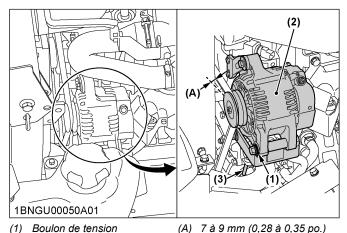


(1) Boulon

3. Pour effectuer le réglage, desserrez les boulons et poussez l'alternateur vers l'extérieur pour serrer la courroie. Après le réglage, resserrer fermement les boulons.

Tension modérée de la courroie :

La courroie doit dévier env. de 7 à 9 mm (0,28 à 0,35 po.) lorsque le centre de la courroie est enfoncé par une pression du doigt de 98 N (10 kgf, 22 lb).



- (1) Boulon de tension
- (2) Alternateur
- (3) Boulon de réglage

## 3. Réglage du frein de stationnement

Si vous pensez ne pas être en mesure d'effectuer l'entretien suivant correctement et en toute sécurité. contactez votre Concessionnaire Kubota.

#### AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- · Stationnez la machine sur une surface ferme et de niveau.
- Arrêtez le moteur et calez les roues avant la vérification ou le réglage.

#### **IMPORTANT:**

 Un réglage erroné peut endommager machine.

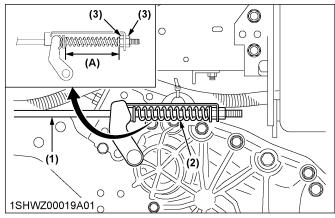
#### 3.1 Vérification du ressort de frein

- 1. Placez les leviers de commande de mouvement en position « VERROUILLAGE NEUTRE ».
- 2. Calez les roues arrière.
- 3. Serrez le frein de stationnement en position de verrouillage.
- 4. Vérifiez la longueur des ressorts de frein des deux

(A): Longueur de ressort de frein appropriée avec le frein serré en position de verrouillage

115 à 117 mm (4,53 à 4,61 po.)

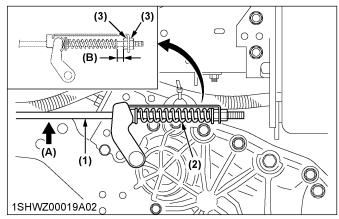
#### Lorsque le frein de stationnement est engagé.



- Tige de frein
- Ressort de frein
- Contre-écrou
- Longueur du ressort de frein de stationnement
- 5. Si la longueur du ressort de frein n'est pas correct, modifiez-la.
  - (Reportez-vous à la rubrique « Réglage de la longueur du ressort de frein » qui suit.)
- 6. Desserrez complètement le frein de stationnement.
- 7. Maintenez légèrement la tringle de frein.
- 8. Vérifiez le jeu du ressort de frein.

(B): Jeu libre du ressort de Référence : 0.5 à 1.0 mm frein approprié (0,02 à 0,04 po)

#### Lorsque le frein de stationnement est relâché.



- Tige de frein
- Ressort de frein Contre-écrou
- Maintenir
- Jeu libre du ressort de frein de stationnement
- 9. Si le jeu du ressort de frein n'est pas correct, effectuez une mise au point.
  - (Reportez-vous à la rubrique « Réglage du jeu du ressort de frein » qui suit.)

#### Réglage de la longueur du ressort de frein

- 1. Placez le levier de commande de mouvement en position « VERROUILLAGE NEUTRE ».
- 2. Serrez le frein de stationnement en position de verrouillage.
- 3. Desserrer les contre-écrous.
- Réglez la longueur du ressort suivant les recommandations.

- 5. Bloquez les écrous.
- 6. Vérifiez que le jeu du ressort de frein est conforme aux recommandations.

S'il n'y a pas de jeu, réglez à nouveau le jeu du ressort de frein.

(Voir « Réglage du jeu du ressort de frein » comme suit).

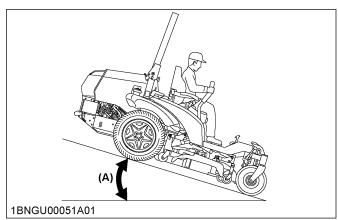
 Réglez le ressort de l'autre côté de la même manière.

#### Réglage du jeu du ressort de frein

- 1. Placez le levier de commande de mouvement en position « VERROUILLAGE NEUTRE ».
- 2. Calez les roues arrière.
- 3. Desserrez complètement le frein de stationnement.
- 4. Desserrez les contre-écrous.
- 5. Maintenez la tringle de frein dans votre main.
- 6. Serrez l'écrou jusqu'à obtenir l'espacement correct entre l'extrémité du ressort et de l'écrou.
- 7. Bloquez les écrous.
- 8. Réglez le ressort de l'autre côté de la même manière.

#### 3.2 Vérification du ressort de frein

- 1. Placez la machine sur une rampe de 17°.
- 2. Serrez le frein de stationnement.
- Placez les leviers de commande de mouvement en position « VERROUILLAGE NEUTRE » et arrêter le moteur.
- 4. Vérifiez que la machine ne bouge pas.



(A) Rampe 17°

#### NOTE:

• Afin de tester le frein de stationnement, utilisez uniquement une rampe de 17°.

## 4. Graissage

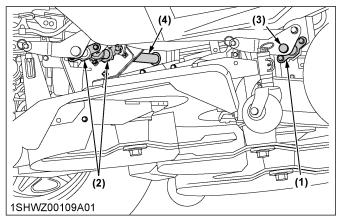


Pour éviter des blessures graves ou la mort :

 Arrêtez le moteur et retirez la clé avant le graissage.

Graissez les endroits suivants.

Si la machine a été utilisée dans des conditions boueuses et de forte humidité, lubrifiez les points de graissage plus souvent.



- (1) Bague de tringle de l'avant de la tondeuse (2 endroits)
- 2) Bague de tringle de l'arrière de la tondeuse (4 endroits)
- (3) Tringle de l'avant de la tondeuse
- (4) Tringle de l'arrière de la tondeuse

#### 5. Vérification de l'état de la batterie



#### DANGER

Pour éviter tout risque d'explosion de la batterie : Pour une batterie de type rechargeable, suivez ces consignes.

- N'utilisez ou ne rechargez pas une batterie de type rechargeable si le niveau du liquide se situe sous [LOWER] (repère de limite inférieure). Sinon, les composants de la batterie pourraient se détériorer prématurément, réduisant la durée de vie de la batterie ou causant une explosion.
- Vérifiez régulièrement le niveau du liquide de batterie et au besoin ajoutez de l'eau distillée pour maintenir le liquide entre les niveaux [UPPER] et [LOWER].
- Lorsque la batterie est activée, l'hydrogène et l'oxygène présents dans la batterie deviennent extrêmement explosifs. Évitez les étincelles et les flammes à proximité de la batterie, surtout lorsque vous la chargez.



#### AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

 Les batteries, les bornes de batteries, cosses et accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb et d'autres produits chimiques qui sont reconnus par l'état de Californie pour causer le cancer, des anomalies congénitales ou autres anomalies de la

- reproduction. Lavez-vous les mains après manipulation.
- N'enlevez jamais le bouchon de la batterie lorsque le moteur tourne.
- Tenez l'électrolyte à l'écart des yeux, des mains et des vêtements. En cas d'éclaboussement, rincez-vous immédiatement à grande eau et consultez un médecin.
- Évitez les étincelles et les flammes à proximité de la batterie. L'hydrogène mélangé à l'oxygène est très explosif.
- Portez des lunettes de sécurité et des gants en caoutchouc lorsque vous travaillez à proximité de la batterie.

#### NOTE:

 La batterie installée en usine est non rechargeable.

Si la batterie est faible, rechargez-la ou remplacez-la par une neuve.

#### **IMPORTANT:**

 Toute manipulation abusive de la batterie peut en réduire la durée de vie et augmenter les frais d'entretien.

La batterie d'origine n'exige aucun entretien, mais certaines interventions peuvent s'avérer nécessaires.

Si la batterie est déchargée, le moteur pourrait avoir des difficultés à démarrer et l'éclairage pourrait être faible. Il est important de vérifier la batterie périodiquement.

 Lorsque vous remplacez une vieille batterie par une neuve, utilisez une batterie de même type (comme indiqué dans le tableau).

Type de batterie	Volts (V)	Capacité de réser- ve (min)	Ampères de démar- rage à froid	Débit nor- mal de charge- ment (A)
24R	12	115	670	11,5

#### 5.1 Batteries de type scellé sans entretien

Les batteries sans entretien non accessibles sont conçues pour éliminer le besoin d'ajouter de l'eau. Cependant, le volume de l'électrolyte au-dessus des plaques peut finir par diminuer en raison de conditions anormales telles qu'une chaleur élevée ou un réglage incorrect du régulateur.

#### 5.2 Vérification de la tension de la batterie

Utilisez un écran LCD ou un voltmètre pour vérifier l'état de charge.

(Consultez le tableau de référence suivant pour déterminer si une mise en charge est nécessaire.)

Tension de batterie	État de charge de référence
12,6	100 % (charge complète)
12,4	75 %
12,2	50 %
12,0	25 %
11,8	0 %

#### 5.3 Interprétation du témoin

Vérifier l'état de la batterie en observant le témoin.

Vert	La densité spécifique et la qualité de l'électrolyte sont adéquates.
Noir	La batterie doit être chargée.
Blanc	La batterie doit être remplacée.

#### NOTE:

 Pour observer le témoin, vérifier depuis le dessus en retirant le couvercle du filtre à air ou en utilisant un miroir.

#### 5.4 Chargement de la batterie



#### **DANGER**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

 Lorsque la batterie est activée, l'hydrogène et l'oxygène présents dans la batterie deviennent extrêmement explosifs. Évitez les étincelles et les flammes à proximité de la batterie, surtout lorsque vous la chargez.



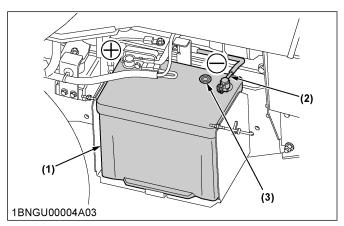
#### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Lorsque vous débranchez le câble de la batterie, retirez d'abord la borne négative. Lorsque vous rebranchez le câble de la batterie, commencez par la borne positive.
- Ne vérifiez jamais si la batterie est chargée en plaçant un objet métallique sur les deux bornes. Utilisez un voltmètre ou un hydromètre.

#### **IMPORTANT:**

 Assurez-vous que le faisceau électrique est dans le couvercle. Reportez-vous à la figure cidessous. TOUTES LES 100 HEURES ENTRETIEN



- (1) Batterie
- (2) Câble de masse
- (3) Témoin

- (+) Borne positive(-) Borne négative
- Pour soumettre la batterie à une charge lente, branchez la borne positive de la batterie sur la borne positive du chargeur et la borne négative sur la borne négative. Ensuite, chargez de manière standard.
- 2. Utilisez la charge rapide uniquement en cas d'urgence. Ceci chargera la batterie partiellement à un taux élevé et en un temps très court. Lorsqu'une batterie chargée rapidement est utilisée, il est nécessaire de recharger la batterie dès que possible. À défaut, la durée de vie de la batterie sera écourtée.

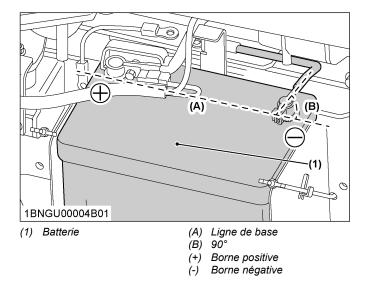
### 5.5 Remisage de la batterie

 Lorsque vous remisez la machine pendant une période prolongée, retirez la batterie de la machine, ajustez les niveaux d'électrolyte et rangez la batterie dans un endroit sec à l'abri du soleil.

Pour déconnecter les câbles de batterie, commencer par la borne négative.

Pour connecter les câbles à la batterie, commencez par la borne positive.

Serrez la borne positive pour l'aligner avec la ligne directrice (A) et serrez la borne négative à un angle de 90 ° par rapport à la ligne directrice (A) indiquée dans la figure suivante. Le couple de serrage doit être de 3 à 5 N·m (2,2 à 3,7 lbf-pi.).



 La batterie se décharge pendant la période de remisage. Rechargez-la tous les trois mois pendant la saison chaude et tous les six mois pendant la saison froide.

### **TOUTES LES 150 HEURES**

# 1. Vidange d'huile de la boîte d'engrenage



### ▲ AVERTISSEMENT

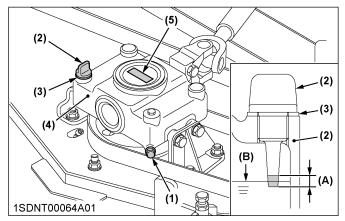
Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Arrêtez toujours le moteur et retirez la clé avant de vérifier le niveau d'huile.
- Pour vidanger l'huile usagée, déposez le bouchon de vidange et le bouchon de remplissage de la boîte d'engrenage et vidangez complètement l'huile dans le bac de vidange d'huile.
- 2. Après la vidange, reposez le bouchon de vidange.
- 3. Retirer le bouchon de contrôle de niveau d'huile. [Uniquement les modèles R]
- Remplissez avec la nouvelle huile dans la plage (A).
  - (Voir LUBRIFIANTS, CARBURANT ET LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT à la page 81).

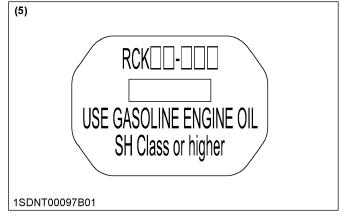
TOUTES LES 150 HEURES

5. Pour **RCK72P**, utilisez de l'huile pour moteur à essence : 0,5 L (0,52 U.S.qts). (Catégorie de Service API : **SH** ou supérieure, SAE 10W-30)

### RCK72P

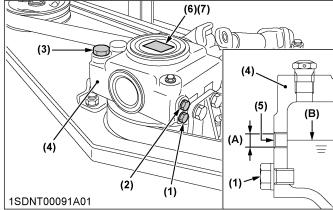


- (1) Bouchon de vidange
- (2) Bouchon de remplissage d'huile avec jauge
- (3) Rondelle d'étanchéité
- (4) Boîte d'engrenage
- (5) Étiquette octogonale
- (A) Le niveau d'huile est acceptable dans cette plage.
- (B) Niveau d'huile

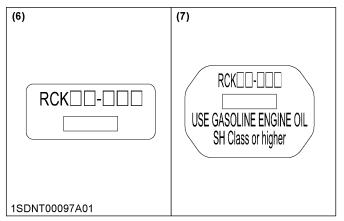


 Pour les carters de tondeuse à décharge arrière (RCK60RP, RCK72RP), vérifiez l'étiquette sur la boîte d'engrenages pour connaître le type d'huile avant d'ajouter de l'huile neuve.

### RCK60RP, RCK72RP



- Bouchon de vidange (boulon)
- (2) Bouchon d'arrêt
- (3) Bouchon de remplissage d'huile
- (4) Boîte d'engrenage
- (5) Orifice de bouchon de contrôle
- (6) Étiquette rectangulaire
- (7) Étiquette octogonale
- (A) Le niveau d'huile est acceptable dans cette plage.
- (B) Niveau d'huile



Étiquette	(6)	(7)	
Type d'huile	Huile d'engrenage	Huile pour moteur à essence	
Capacité	0,4 L (0,42 U.S.qts)		
SAE	SAE 90	SAE 10W-30	
Catégorie entre- tien API	Plus que GL-3	SH ou supérieur	

#### **IMPORTANT:**

- Ne remplissez pas l'huile au-dessus du niveau permettant d'atteindre le bouchon d'arrêt.
- Pour éviter des dommages graves aux engrenages, aux paliers et aux joints d'étanchéité d'huile, ne mélangez pas différents types d'huile.
- 7. Après le remplissage, replacez le bouchon d'admission d'huile avec jauge.

TOUTES LES 200 HEURES ENTRETIEN

### **TOUTES LES 200 HEURES**

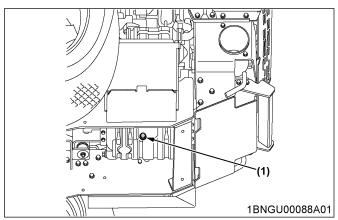
### 1. Vidange de l'huile moteur



### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Arrêtez le moteur et retirez la clé avant de changer l'huile.
- Laissez le moteur refroidir suffisamment. L'huile peut être chaude et causer des brûlures.
- Pour vidanger l'huile usagée, retirer le bouchon de vidange en bas du moteur et vidanger complètement l'huile. L'huile usagée peut être vidangée plus facilement lorsque le moteur est encore tiède.
- 2. Remettez le bouchon de vidange en place et remplissez d'huile neuve jusqu'à l'encoche supérieure de la jauge graduée.



- (1) Bouchon de vidange
- Pour vérifier le niveau d'huile. Retirez la jauge d'huile, essuyez-la, remettez-la en place et retirezla de nouveau. Vérifiez si le niveau d'huile se trouve entre les deux repères.

### 2. Remplacement du filtre à huile moteur



### **AVERTISSEMENT**

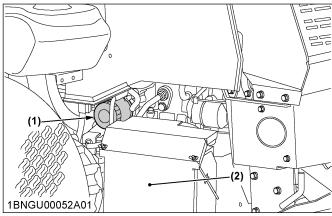
Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Avant de faire la vidange d'huile et de remplacer le filtre à huile, arrêtez le moteur et retirez la clé.
- Laissez le moteur refroidir suffisamment.
   L'huile peut être chaude et causer des brûlures.
- 1. Le filtre à huile doit être remplacé toutes les 200 heures de fonctionnement.
- 2. Placez un bac de vidange d'huile sous le filtre à huile. (Ne vidangez pas l'huile).
- 3. Retirez le couvercle de la batterie.
- 4. Retirez le filtre à huile à l'aide d'une clé à filtre.

- 5. Appliquer une fine couche d'huile sur le joint d'étanchéité en caoutchouc du nouveau filtre.
- 6. Serrez rapidement le filtre jusqu'à ce qu'il soit en contact avec la surface. Serrez le filtre à la main de 1/2 tour supplémentaire.
- Après le remplacement du filtre, le niveau d'huile de moteur descend normalement un peu. Ajouter de l'huile moteur jusqu'au niveau adéquat. Vérifiez s'il y a des fuites d'huile sur le pourtour du joint d'étanchéité.

#### NOTE:

- Afin d'éviter d'endommager gravement le moteur, utilisez un élément de remplacement du type recommandé. Utilisez uniquement un filtre Kubota d'origine ou son équivalent.
- Si la batterie est exposée à de l'huile moteur, elle doit être nettoyée.



- (1) Filtre à huile moteur
- (2) Couvercle de batterie

# 3. Remplacement du filtre à huile de transmission (HST)

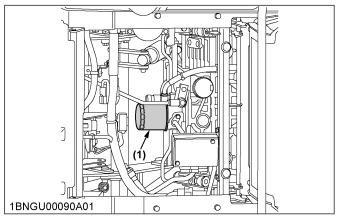


### **AVERTISSEMENT**

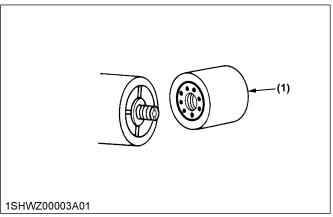
Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Arrêtez le moteur et retirez la clé avant de changer le filtre à huile.
- Laissez refroidir suffisamment le carter de transmission, car l'huile peut être très chaude et causer des brûlures.
- 1. Le filtre à huile doit être remplacé toutes les 200 heures de fonctionnement.
- 2. Placez un bac de vidange d'huile sous le filtre à huile. (Ne pas vidanger l'huile.)

3. Retirer le filtre à huile à l'aide d'une clé à filtre.



(1) Filtre à huile de transmission (HST)



(1) Filtre à huile de transmission (HST)

- 4. Appliquer une fine couche d'huile sur le joint d'étanchéité.
- 5. Serrez rapidement le filtre jusqu'à ce qu'il soit en contact avec la surface. Serrez le filtre à la main de 1/2 tour supplémentaire.
- Après la mise en place du nouveau filtre, le niveau de l'huile de transmission descend normalement un peu. Ajouter de l'huile jusqu'au niveau adéquat. Vérifier s'il y a des fuites d'huile sur le pourtour du joint d'étanchéité.

### **IMPORTANT:**

 Pour prévenir tout dommage grave ou des défaillances prématurées du circuit hydraulique, utilisez uniquement un filtre d'origine Kubota.

### 4. Réglage du pivot d'essieu avant



### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

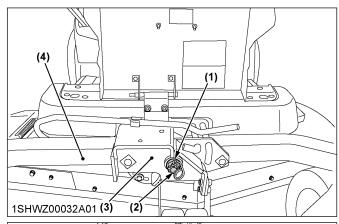
• Arrêtez le moteur et retirez la clé avant de procéder au réglage du pivot de l'essieu avant.

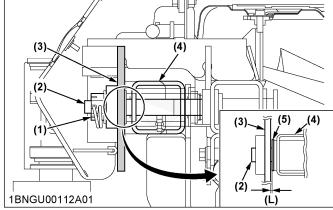
Si le réglage de la goupille du pivot de l'essieu avant n'est pas correct, des vibrations peuvent se produire sur la roue avant.

### Contrôle et réglage du jeu axial de l'essieu avant

- 1. Levez l'avant de la machine et bloquez-le solidement.
- 2. Mesurez le dégagement (L) entre la rondelle plate (5) et le support d'essieu avant (3).
- 3. Si la valeur mesurée dépasse la limite admissible, réglez l'écrou (1).

Jeu axial de l'essieu avant (G)	Spéc. d'usine	0 à 0,2 mm (0 à 0,008 po)
	Limite admissible	0,5 mm (0,02 po.)





- (1) Écrou
- 2) Goupille du centre
- (3) Support d'essieu avant
- (4) Essieu avant
- (5) Rondelle plate

### NOTE:

 Quand vous resserrez le pion de centrage (2), serrez l'écrou de façon à pouvoir faire osciller l'essieu avant en douceur à la main.

(L) Dégagement

TOUTES LES 400 HEURES ENTRETIEN

### **TOUTES LES 400 HEURES**

# 1. Remplacement de l'huile de transmission et de l'huile de carter d'engrenages d'essieu arrière (droit et gauche)



### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Arrêtez le moteur et retirez la clé avant de changer ou de vérifier l'huile.
- Laissez refroidir suffisamment le carter de transmission, car l'huile peut être très chaude et causer des brûlures.

Le fluide du carter de transmission est également utilisé pour le circuit d'entraînement hydrostatique.

- Pour vidanger l'huile de transmission, placez le bac de vidange d'huile sous le carter de transmission et le carter d'engrenages d'essieu arrière (droit et gauche), puis retirez le bouchon de vidange en bas du carter de transmission et du carter d'engrenage d'essieu arrière (droit et gauche).
- 2. Après la vidange, replacez les bouchons de vidange.
- Remplissez avec de l'huile de transmission hydrostatique UDT ou SUPER UDT SUPER UDT ou un équivalent jusqu'à la ligne supérieure de la jauge.

#### **IMPORTANT:**

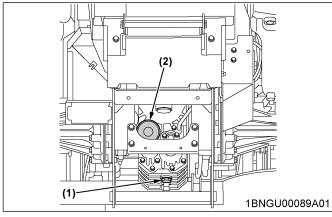
 Cela prend un certain temps pour que l'huile versée dans le carter de transmission parvienne au carter de l'essieu arrière (droit et gauche).

Verser lentement la quantité d'huile requise.

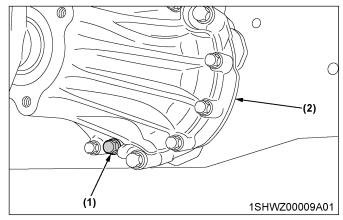
4. Après avoir fait tourner le moteur pendant quelques minutes, arrêtez-le et vérifiez de nouveau le niveau d'huile ; ajoutez de l'huile jusqu'au niveau préconisé.

#### **IMPORTANT:**

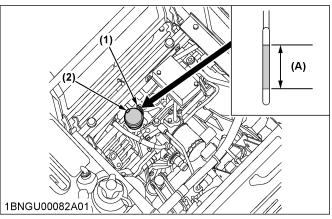
- Juste après avoir remplacé le liquide de transmission et le filtre, faire tourner le moteur au ralenti uniquement.
- Maintenez le moteur au régime moyen pendant quelques minutes afin d'assurer une lubrification adéquate de toutes les pièces et ne pas endommager la transmission.



- (1) Bouchon de vidange
- (2) Filtre à huile hydraulique



- (1) Bouchon de vidange
- (2) Carter d'engrenage d'essieu arrière gauche



- (1) Jauge de niveau d'huile
- (2) Bouchon d'huile et chapeau de reniflard
- (A) Le niveau d'huile est acceptable dans cette plage.

### 2. Remplacement du filtre à huile hydraulique



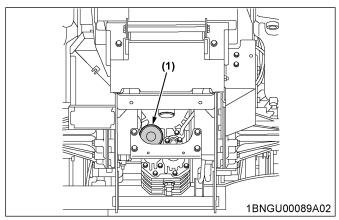
### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

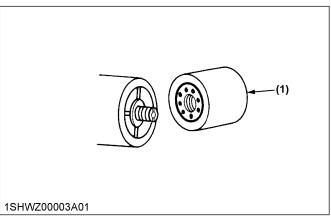
• Arrêtez le moteur et retirez la clé avant de changer le filtre à huile.

ENTRETIEN TOUTES LES 400 HEURES

- Laissez refroidir suffisamment le carter de transmission, car l'huile peut être très chaude et causer des brûlures.
- Le filtre à huile doit être remplacé toutes les 400 heures de fonctionnement.



(1) Filtre à huile hydraulique



(1) Filtre à huile hydraulique

- Pour vidanger l'huile de transmission, placez le bac de vidange d'huile sous le carter de transmission et le carter d'engrenages d'essieu arrière (droit et gauche), puis retirez le bouchon de vidange en bas du carter de transmission et du carter d'engrenage d'essieu arrière (droit et gauche).
- 3. Après la vidange, replacez les bouchons de vidange.
- 4. Retirer le filtre à huile à l'aide d'une clé à filtre.
- 5. Appliquer une fine couche d'huile sur le joint d'étanchéité.
- 6. Serrez rapidement le filtre jusqu'à ce qu'il soit en contact avec la surface. Serrez le filtre à la main de 1/2 tour supplémentaire.
- Après la mise en place du nouveau filtre, le niveau de l'huile de transmission descend normalement un peu. Ajouter de l'huile jusqu'au niveau adéquat. Vérifier s'il y a des fuites d'huile sur le pourtour du joint d'étanchéité.

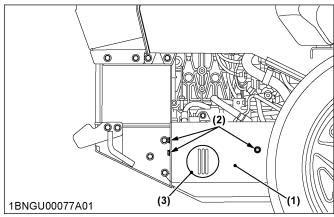
#### **IMPORTANT:**

 Pour prévenir tout dommage grave ou des défaillances prématurées du circuit hydraulique, utilisez uniquement un filtre d'origine Kubota.

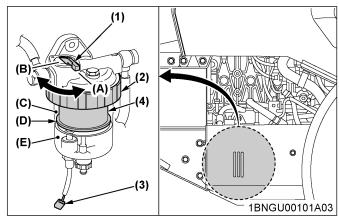
### 3. Remplacement de l'élément du séparateur d'eau

Cette opération ne doit pas être effectuée sur le terrain, mais dans un endroit propre. Préparez un bac pour collecter le carburant.

1. Retirez les 3 boulons et le couvercle.



- (1) Boulon
- (2) Couvercle
- (3) Grille du panneau
- 2. Débranchez le connecteur du capteur d'eau.
- 3. Fermez la soupape d'arrêt du carburant.



- (1) Soupape d'arrêt du carbu-
- rant
- (2) Bague de retenue
- (3) Çonnecteur du capteur d'eau
- (A) « OUVRIR »
- (B) « FERMER »
- (C) « CARBURANT »
- (D) « LIMITE SUPÉRIEURE »
- (E) « EAU »
- 4. Retirez la bague du dispositif de retenue et retirezle, puis rincez l'intérieur avec du kérosène.
- 5. Retirez l'élément et remplacez-le par un neuf.

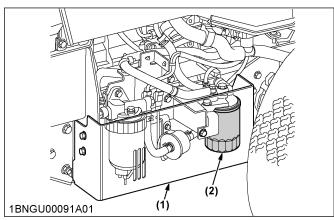
- 6. Après le remplacement, remontez le séparateur d'eau, en le protégeant contre la poussière et les impuretés.
  - Le couple de serrage de la bague du dispositif de retenue est à 30 N·m (22 lbf-pi).
- 7. Branchez le connecteur du capteur d'eau.
- Purgez le circuit de carburant.
   (Voir Purge du circuit de carburant à la page 119)
- 9. Remettez le couvercle en place.

#### **IMPORTANT:**

- Si le séparateur d'eau et le filtre à carburant sont mal entretenus, la durée de vie de la pompe d'alimentation et de l'injecteur pourrait être réduite.
- Le couvercle doit être remis en place quand la procédure de remplacement est terminée.
   Faire fonctionner la machine sans le couvercle peut entraîner des dommages aux composants du carburant.

### 4. Remplacement du filtre à carburant

1. Retirez le couvercle et le filtre à carburant.



- (1) Couvercle
- (2) Filtre à carburant
- 2. Appliquez un film de carburant propre sur le joint en caoutchouc du nouveau filtre.
- Serrez rapidement le filtre jusqu'à ce qu'il soit en contact avec la surface de montage.
   Serrez le filtre à la main d'un 1/2 tour
- supplémentaire uniquement.4. Purgez le circuit de carburant. (Voir Purge du circuit de carburant à la page 119)
- 5. Remettez le couvercle en place.

### **IMPORTANT:**

 Si le séparateur d'eau et le filtre à carburant sont mal entretenus, la durée de vie de la pompe d'alimentation et de l'injecteur pourrait être réduite.  Le couvercle doit être remis en place quand la procédure de remplacement est terminée.
 Faire fonctionner la machine sans le couvercle peut entraîner des dommages aux composants du carburant.

### **TOUTES LES 800 HEURES**

# 1. Réglage du dégagement des soupapes du moteur

Contactez votre Concessionnaire Kubota pour cet entretien.

### TOUTES LES 1 000 HEURES OU UNE FOIS PAR AN

Remplacer toutes les 1 000 heures ou tous les ans, selon l'échéance première.

# 1. Remplacement de l'élément primaire et secondaire de filtre à air

(Voir Nettoyage de l'élément primaire du filtre à air à la page 100).

### **IMPORTANT:**

 Pour éviter de causer de graves dommages au moteur, utilisez uniquement un filtre Kubota authentique.

### **TOUTES LES 1500 HEURES**

# 1. Vérification de la buse d'injection de carburant (pression d'injection)

Contactez votre Concessionnaire Kubota pour cet entretien.

### 2. Vérification du refroidisseur RGE

Contactez votre Concessionnaire Kubota pour cet entretien.

### TOUTES LES 2000 HEURES OU TOUS LES 2 ANS

Effectuez l'entretien suivant toutes les 2000 heures ou tous les 2 ans, selon l'échéance qui arrive à terme en premier.

### 1. Rinçage du circuit de refroidissement et changement du liquide de refroidissement

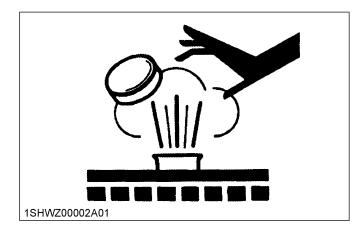
### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

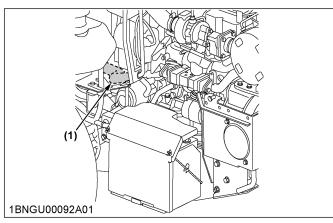
Ne retirez pas le bouchon de radiateur lorsque le moteur est chaud. Lorsque refroidi, desserrez ensuite légèrement le bouchon jusqu'en butée pour évacuer la pression en excès, avant de retirer complètement le bouchon.

#### **IMPORTANT:**

- Ne démarrez pas le moteur sans liquide de refroidissement.
- Démarrez le moteur avec le capot fermé.
- Utilisez de l'eau distillée propre et de l'antigel pour remplir le radiateur et le réservoir de récupération.
- · Quand l'antigel est mélangé à l'eau, la proportion d'antigel du mélange doit être inférieure à 50 %.
- Serrez fermement le bouchon de radiateur. Si le bouchon est desserré ou mal installé, de l'eau peut s'écouler et le moteur risque de surchauffer.

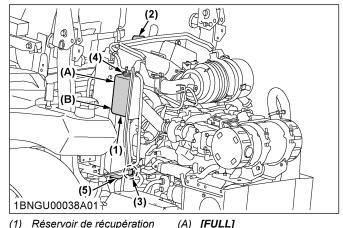


- 1. Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir.
- 2. Pour vidanger le liquide de refroidissement, retirez le bouchon de radiateur, débranchez le flexible inférieur et vidangez le liquide de refroidissement. Le bouchon de radiateur doit être retiré pour vidanger complètement liauide refroidissement.



(1) Flexible inférieur

- 3. Lorsque tout le liquide s'est écoulé, fermer la soupape de vidange et installer le bouchon de vidange.
- 4. Remplissez d'eau propre et d'un produit de nettoyage pour système de refroidissement.
- 5. Suivez les instructions du produit de nettoyage.
- 6. Après le rinçage, remplissez d'un mélange d'eau propre et d'antigel jusqu'à la base de l'orifice de remplissage du radiateur. Refermez bien le bouchon de radiateur.
- 7. Remplissez le réservoir de récupération de liquide de refroidissement jusqu'à la marque [FULL].



- (1) Réservoir de récupération
- (2) Bouchon de radiateur
- (3) Bande du flexible inférieur
- (4) Bouchon du réservoir de récupération
- (5) Flexible de radiateur
- 8. Démarrez le moteur et laissez-le tourner pendant quelques minutes.

(B) [LOW]

- 9. Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir.
- 10. Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement dans le réservoir de récupération et ajoutez du liquide de refroidissement si nécessaire.

### 2. Antigel

### A

### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Si vous utilisez de l'antigel, enfilez des gants en caoutchouc. (L'antigel contient du poison.)
- Si quelqu'un a ingéré de l'antigel, consultez immédiatement un médecin. Ne faites pas vomir la personne sauf sur avis du centre antipoison ou d'un professionnel de la santé. Donnez les premiers soins et pratiquez la réanimation cardiopulmonaire en cas de choc ou d'arrêt cardiaque. Appelez le centre antipoison local ou le numéro d'urgence local pour recevoir de l'aide supplémentaire.
- En cas de contact de l'antigel avec la peau ou les vêtements, rincez immédiatement.
- Ne pas mélanger différents types d'antigel.
   Le mélange peut entraîner une réaction chimique et dégager des substances toxiques.
- L'antigel est extrêmement inflammable et explosif dans certaines conditions. Rangez l'antigel à l'écart de toute flamme et hors de portée des enfants.
- Lors de la vidange de liquides du moteur, placez un contenant sous le bloc-moteur.
- Ne déversez pas les résidus dans le sol, un égout ou dans un quelconque point d'eau.



 Respectez la législation locale en matière de protection de l'environnement lorsque vous mettez l'antigel au rebut.

Utilisez toujours un mélange 50/50 d'antigel et d'eau douce propre dans les moteurs Kubota.

Contactez votre Concessionnaire Kubota à propos du liquide de refroidissement spécifique aux conditions extrêmes.

- Le liquide de refroidissement se présente sous différents types. Utilisez le type à l'éthylène glycol (EG) pour ce moteur.
- Avant d'utiliser le mélange 50/50, remplissez le radiateur avec de l'eau douce et videz-la à

- nouveau. Répétez cette procédure 2 ou 3 fois afin de nettoyer l'intérieur.
- 3. Mélange du liquide de refroidissement Mélangez au préalable 50 % d'antigel et 50 % d'eau douce propre. Lorsque vous faites le mélange, remuez suffisamment, puis remplissez le radiateur.
- 4. La procédure de mélange d'eau et d'antigel diffère selon la marque de l'antigel et la température ambiante. Consultez la norme SAE J1034 et, plus spécifiquement, la norme SAE J814c.

### **IMPORTANT:**

• Pour mélanger l'antigel avec de l'eau, respectez un rapport antigel-eau de 50 %.

Volume	Point	de gel	Point d'é	bullition*
d'antigel en %	℃	۴	℃	۴ -
50	-37	-34	108	226

À une pression (atmosphérique) de 1,013 × 10<sup>5</sup> Pa (760 mmHg).

Un point d'ébullition plus élevé peut être obtenu en utilisant un bouchon de radiateur à soupape permettant la pressurisation du système de refroidissement.

- 5. Ajout du liquide de refroidissement
  - a. Ajoutez uniquement de l'eau si le niveau du liquide de refroidissement diminue dans le circuit de refroidissement par évaporation.
  - b. En cas de fuite du mélange, ajoutez de l'antigel de la même marque et du même type, dans les proportions 50/50.

### **IMPORTANT:**

- Ne mélangez jamais des marques différentes de liquide de refroidissement. (Les différentes marques peuvent utiliser des additifs différents et le moteur peut ne pas offrir les performances spécifiées.)
- 6. Lorsque le liquide de refroidissement est mélangé, n'utilisez aucun produit de nettoyage pour radiateur. L'antigel contient un agent anticorrosion. S'il est mélangé à un produit de nettoyage, une boue peut se former et endommager les composants du moteur.

7. Le liquide de refroidissement longue durée authentique de Kubota a une durée de vie de 2 ans. Changez le liquide de refroidissement toutes les 2000 heures ou tous les 2 ans, selon la première échéance.

#### NOTE:

 Les données ci-dessus correspondent aux normes industrielles nécessitant une teneur minimale en glycol dans l'antigel sous forme concentrée.

### **TOUTES LES 3000 HEURES**

# 1. Vérification de la pompe d'injection

Contactez votre Concessionnaire Kubota pour cet entretien.

### 2. Vérification du turbocompresseur

Contactez votre Concessionnaire Kubota pour cet entretien.

### 3. Vérification du système RGE

Contactez votre Concessionnaire Kubota pour cet entretien.

### 4. Vérification de la pompe d'alimentation

Contactez votre Concessionnaire Kubota pour cet entretien.

# TOUTES LES 3000 HEURES À 6000 HEURES

### 1. Nettoyage du silencieux équipé de DPF

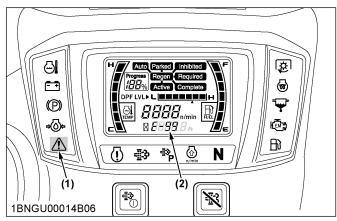
#### Élimination des cendres

Plus le DPF est utilisé, plus il y a de cendres (résidus brûlés) qui s'accumulent dans le filtre. Trop d'accumulation de cendres altère le rendement du DPF.

Notification de nettoyage des cendres

Toutes les 3000 heures à 6000 heures sur le compteur d'heures, le témoin d'avertissement du système principal s'allume et lorsque le code indiqué ci-dessous est affiché sur l'écran à cristaux liquides, le DPF a besoin d'être nettoyé.

Les intervalles de nettoyage dépendent des conditions de fonctionnement du moteur et d'autres facteurs.



- (1) Témoin d'avertissement du système principal
- (2) Code d'erreur

Consultez votre concessionnaire Kubota pour nettoyer le filtre.

#### IMPORTANT:

 Le DPF doit être nettoyé à l'aide d'un outil spécifique. Ne démontez pas le DPF pour le nettoyer ou pour essayer de le nettoyer vousmême. Consultez votre Concessionnaire Kubota.

### **TOUS LES 1 ANS**

# 1. Vérification du collecteur d'échappement

Contactez votre Concessionnaire Kubota pour cet entretien.

### 2. Vérification des tuyaux d'alimentation en carburant

Si vous pensez ne pas être en mesure d'effectuer l'entretien suivant correctement et en toute sécurité, contactez votre Concessionnaire Kubota.

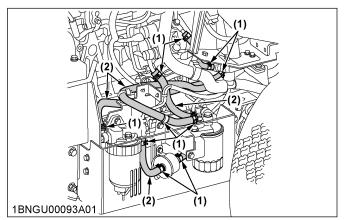
(Voir Remplacement du filtre à carburant à la page 111).

1. Vérifiez que tous les tuyaux et colliers de flexibles sont serrés et ne sont pas endommagés.

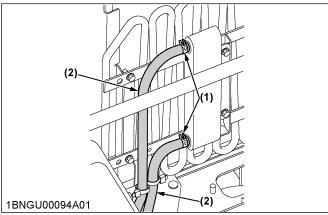
114

TOUS LES 1 ANS ENTRETIEN

2. Si les flexibles et les colliers sont usés ou endommagés, remplacez-les ou réparez-les immédiatement.



- (1) Bride de flexible
- (2) Flexible de carburant



- (1) Bride de flexible
- (2) Flexible de carburant

### 3. Vérification de la durite de radiateur et du collier



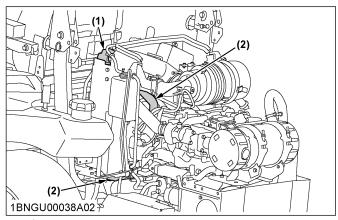
### AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

 Arrêtez le moteur et enlevez la clé avant de vérifier le flexible de radiateur et les colliers de serrage.

Si vous pensez ne pas être en mesure d'effectuer l'entretien suivant correctement et en toute sécurité, contactez votre Concessionnaire Kubota.

- 1. Si les colliers de flexible sont desserrés ou s'il y a des fuites d'eau, resserrez fermement les colliers.
- Remplacez les flexibles et resserrer fermement les colliers de flexible. Si les durites de radiateur sont gonflées, durcies ou fissurées, remplacez-les immédiatement.



- (1) Élément de radiateur
- (2) Flexible de radiateur

# 4. Vérification des flexibles hydrauliques

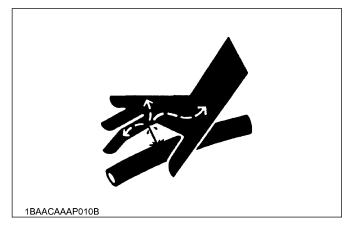
### A

### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Arrêtez le moteur et retirez la clé avant de vérifier et de remplacer le flexible hydraulique.
- Laissez refroidir suffisamment le carter de transmission, car l'huile peut être très chaude et causer des brûlures.
- L'huile hydraulique sous pression qui s'échappe peut pénétrer sous la peau et causer des lésions corporelles graves. Avant de déconnecter les tuyaux, libérez complètement la pression.
- Avant de mettre le système sous pression, vérifiez que tous les raccords sont serrés et que les conduites, tuyaux et flexibles ne sont pas endommagés.

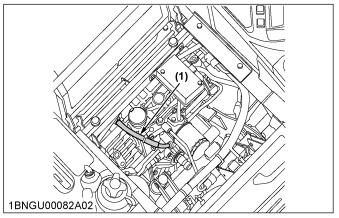
Si vous pensez ne pas être en mesure d'effectuer l'entretien suivant correctement et en toute sécurité, contactez votre Concessionnaire Kubota.



1. Vérifiez que toutes les conduites et colliers de serrage sont serrés et ne sont pas endommagés.

ENTRETIEN TOUS LES 1 ANS

 Si les flexibles et les colliers de serrage sont usés ou endommagés, remplacez-les ou réparez-les immédiatement.



(1) Flexible du cylindre de levage de la tondeuse

### 5. Vérification de la conduite d'air d'admission

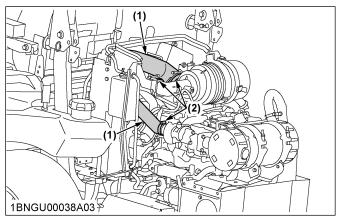
### **A**VERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

 Arrêtez le moteur et retirez la clé avant de vérifier la conduite d'air d'admission.

Si vous pensez ne pas être en mesure d'effectuer l'entretien suivant correctement et en toute sécurité, contactez votre Concessionnaire Kubota.

- 1. Vérifiez que les flexibles et les colliers de fixation sont serrés et ne sont pas endommagés.
- 2. Si les flexibles et les colliers de serrage sont usés ou endommagés, remplacez-les ou réparez-les immédiatement.



- (1) Durite
- (2) Collier

### 6. Vérification du flexible de reniflard de moteur

Contactez votre Concessionnaire Kubota pour cet entretien.

# 7. Vérification des joint d'étanchéité d'huile de la boîte d'engrenage de la tondeuse

Contactez votre Concessionnaire Kubota pour cet entretien.

### **TOUS LES 4 ANS**

# 1. Remplacement des flexibles hydrauliques

Contactez votre Concessionnaire Kubota pour cet entretien.

### 2. Remplacement des conduites de carburant

Contactez votre Concessionnaire Kubota pour cet entretien.

### 3. Remplacement du flexible de reniflard de moteur

Contactez votre Concessionnaire Kubota pour cet entretien.

### 4. Remplacement de la durite de radiateur

Si vous pensez ne pas être en mesure d'effectuer l'entretien suivant correctement et en toute sécurité, contactez votre Concessionnaire Kubota.

(Voir Vérification de la durite de radiateur et du collier à la page 115).

# 5. Remplacement du joint d'étanchéité d'huile de la boîte d'engrenage de la tondeuse

Contactez votre Concessionnaire Kubota pour cet entretien.

### 6. Remplacement de la conduite d'air d'admission

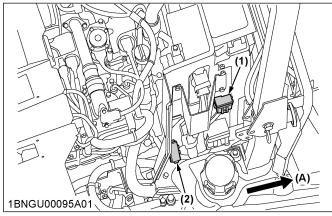
Si vous pensez ne pas être en mesure d'effectuer l'entretien suivant correctement et en toute sécurité, contactez votre Concessionnaire Kubota.

(Voir Vérification de la conduite d'air d'admission à la page 116).

# ENTRETIEN SELON LES BESOINS

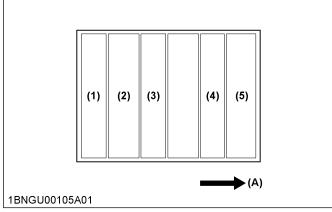
### 1. Remplacement des fusibles

- 1. Ouvrez le capot et le siège.
- 2. Déposez le fusible grillé.
- 3. Insérez un fusible neuf de la même capacité.



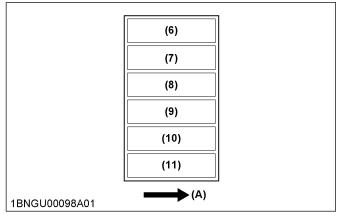
- (1) Emplacement de la boîte à fusibles 1
- (A) Avant
- (2) Emplacement de la boîte à fusibles 2

### Boîte à fusibles 1

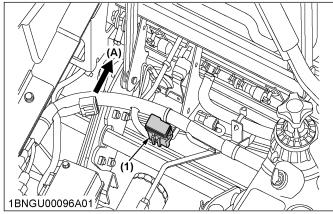


(A) Avant

### Boîte à fusibles 2

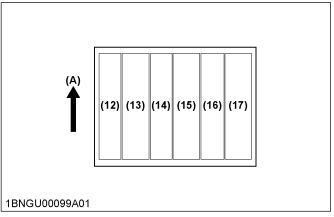


(A) Avant

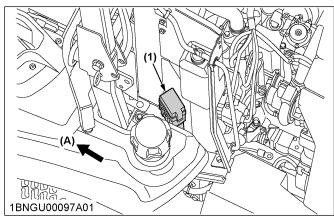


(1) Emplacement de la boîte à (A) Avant fusibles 3

### Boîte à fusibles 3



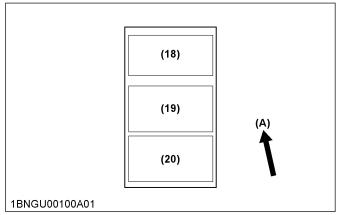
(A) Avant



(1) Boîte de fusibles à fusion

(A) Avant

### Boîte de fusibles à fusion lente 4



(A) Avant

Nº de boîte à fu- si- bles	Nº de fu- sible	Ca- paci- té	Nom sur l'éti- quette	Circuit protégé	
	(1)	5 A	SOUPA- PE_RGE	Soupape RGE	
	(2)	5 A	DÉBIT_AIR	Capteur de débit d'air	
1	(3)	5 A	POM- PE_CARBU- RANT	Pompe à carburant	
	(4)	5 A	RÉINTIALI- SATION_EN- TRETIEN	Réinitialisation de l'en- tretien	
	(5)	5 A	DÉMAR- REUR_SW	ECU EFI, ECU PRIN- CIPAL	
	(6)	5 A	KLAXON	Klaxon	
	(7)	5 A	IGNSW (ECU_PRIN- CIPAL)	ECU PRINCIPAL	
	(8)	5 A	IGNSW (ECU_ENG)	ECU EFI	
	(9)	30 A	DÉMAR- REUR (+B)	Démarreur	
2	(10)			Séparateur	
		20 A	0 A +B (ENG)	Relais du chauffage	
				Soupape RGE	
				Capteur de débit d'air	
				Pompe à carburant	
				ECU EFI	
	(11)	5 A	+B (ECU- PRINCIPAL)	ECU PRINCIPAL, Alternateur	
	(12)	20 A	LAMPE DE	Lampe de travail	
	(12)	20 /	TRAVAIL	Sortie 12 V	
	(13)	5.0	IGN (CORPS)	Alternateur	
	(13)	5 A	IGN (CORPS)	Compteur	
	(14)	5 A	СРО	Commutateurs de sé- curité	
3	(15)	30 A	ALIMENTA- TION PRINCI- PALE	Interrupteur de la clé de contact	
	(16)	5 A	+B (CORPS)	Compteur	
	(17)	10 A	SIÈGE À SUSPEN- SION PNEU- MATIQUE	Siège (Suspension pneumatique)	
	(18)	50 A	RÉCHAUF- FEUR	Réchauffeur d'air	
4	(19)	50 A	ALIMENTA- TION_PRIN- CIPALE	Fusible (9) (10) (11) (15) (16) (17)	

(À suivre)

118

ŀ	Nº de boîte à fu- si- bles	Nº de fu- sible	Ca- paci- té	Nom sur l'éti- quette	Circuit protégé
	4	(20)	80 A	ALT	Alternateur

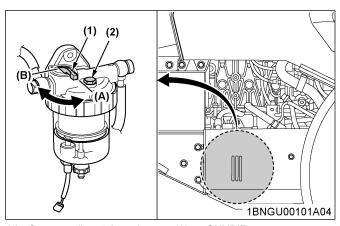
### 2. Purge du circuit de carburant

### Purgez l'air:

- Lorsque le filtre à carburant ou les conduites sont déposés.
- Lorsque l'eau est vidangée du séparateur d'eau.
- Lorsque le réservoir est complètement vide.
- Lorsque la machine n'a pas été utilisée pendant une longue période.

### La méthode de purge est la suivante :

- Stationnez la machine sur une surface de niveau avant de commencer le travail.
- 2. Retirez les 3 boulons et le couvercle.
- 3. Remplissez le réservoir de carburant et ouvrez la soupape d'arrêt du carburant.
- 4. Desserrez le bouchon d'aérateur jusqu'à ce que le niveau de liquide remonte.



- (1) Soupape d'arrêt du carburant
- (A) « OUVRIR » (B) « FERMER »
- (2) Bouchon d'aérateur
- Attendez que l'air dans le réservoir soit éliminé.
   Mettez le contact si l'augmentation du niveau de liquide est lente.
- Placez le levier d'accélérateur en position de régime minimal et tournez l'interrupteur de la clé de contact sur la position « DÉMARRER ».
   Si le moteur ne démarre pas, essayez plusieurs fois

à des intervalles de 30 secondes.

### **IMPORTANT:**

 Ne maintenez pas l'interrupteur de la clé de contact sur la position « DÉMARRER » du moteur pendant plus de 10 secondes d'affilée. Si le démarreur du moteur doit être

### actionné plus longtemps, essayez à nouveau après 30 secondes.

- Accélérez le moteur pour purger la petite quantité d'air restante dans le circuit de carburant.
- 8. S'il reste encore de l'air et que le moteur s'arrête, répétez les étapes précédentes.
- 9. Serrez le bouchon de l'orifice de ventilation.
- 10. Remettez le couvercle en place.

#### **IMPORTANT:**

 Le couvercle doit être remis en place quand la procédure de remplacement est terminée.
 Faire fonctionner la machine sans le couvercle peut entraîner des dommages aux composants du carburant.

### 3. Vérification et remplacement des lames



### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- · Arrêtez le moteur et enlevez la clé.
- Les lames peuvent être tranchantes. Lorsque vous manipulez des lames, portez de gros gants et enveloppez les extrémités des lames dans un chiffon.

#### NOTE:

 Avant de vérifier ou de remplacer les lames, essuyez l'herbe et la boue sur le dessus et à l'intérieur de la tondeuse.

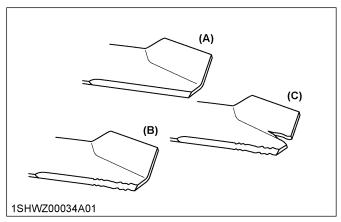
Nettoyez particulièrement l'intérieur du carter de courroie, sinon la durée de vie de celle-ci sera réduite.

### Vérification de la lame

Les bords de coupe de la lame doivent être affûtés en permanence.

- Affûtez les bords tranchants s'ils ressemblent à la lame (B).
- 2. Remplacez les lames si elles ressemblent à la lame

119



- (A) Lame neuve
- (B) Lame usée
- (C) Lame fissurée

### Remplacement

1. Relevez le carter de tondeuse. (Voir RELEVEZ ET INCLINEZ LA MACHINE à la page 78).

### 2. RCK72P

Pour empêcher la broche de tourner lors du retrait des boulons de la lame, effectuez l'une des méthodes suivantes :

- · Calez un bloc de bois entre la lame et le carter de la tondeuse.
- · Utilisez une clé polygonale sur l'écrou de la poulie. Ensuite, desserrez le boulon de lame comme illustré.

### RCK60RP, RCK72RP

Pour empêcher la broche de tourner lors du retrait des boulons de la lame, suivez l'une des méthodes suivantes:

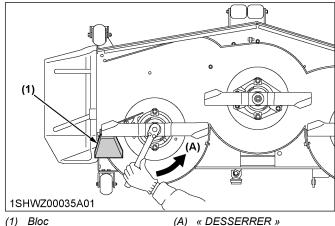
- Placez le tuyau entre la lame et la lame
- · Utilisez une clé polygonale sur l'écrou de la poulie.

Ensuite, desserrez le boulon de lame comme illustré.

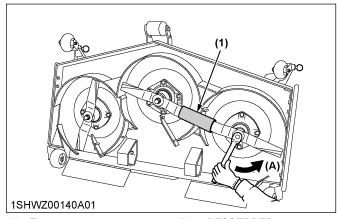
### **IMPORTANT:**

Utilisez une clé polygonale ou à douille métrique adéquate pour serrer ou desserrer le boulon de montage de la lame.

### RCK72P



### RCK60RP, RCK72RP



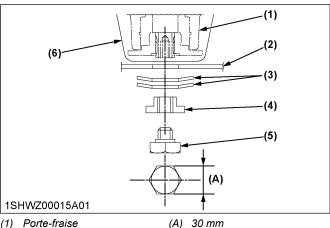
(1) Tuyau (A) « DESSERRER »

- 3. Pour procéder à l'affûtage, serrez fermement la lame dans un étau.
  - Utilisez une lime grossière et limez le long du biseau initial jusqu'à ce que celui-ci soit tranchant.
- 4. Pour contrôler l'équilibrage d'une lame, placez une petite tige dans le trou central. Si la lame n'est pas équilibrée, limez le côté lourd jusqu'à ce que la lame soit équilibrée.
- 5. Faire passer le bossage à cannelures à travers la lame et les 2 rondelles cuvette, puis serrer le boulon.

### NOTE:

· Vérifiez que la rondelle cuvette n'est pas écrasée ou usée, car ceci provoque le patinage de la lame.

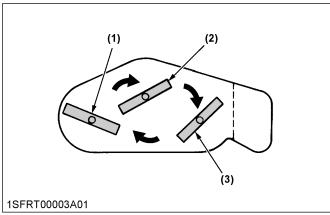
Remplacez les 2 rondelles cuvette, si l'une ou l'autre est endommagée.



- (1) Porte-fraise
- (2) Lame
- (3) 2 Rondelles à collerette
- (4) Rondelle de blocage
- (5) Boulon
- (6) Protection de broche

#### **IMPORTANT:**

- Serrez les 3 boulons de la lame au couple 102,9 à 117,6 N·m (10,5 à 12 kgf·m, 75,9 à 87 lbf·pi).
- · Les boulons de lame ont un filet à droite. Tournez-les dans le sens antihoraire pour les desserrer.
- · Pour prolonger la longévité des lames, repositionnez-les périodiquement comme illustré sur la figure ci-dessous.



- (1) Lame GA
- (2) Lame centrale
- (3) Lame DR

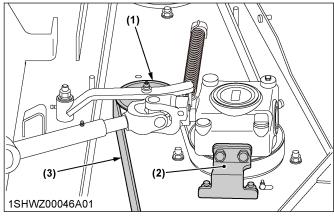
### 4. Remplacement de la courroie de tondeuse

- 1. Retirez le carter de tondeuse de la machine. (Voir DÉMONTAGE DU CARTER DE TONDEUSE à la page 31.)
- 2. Retirez les écrans de protection gauche et droit du carter de tondeuse.
- 3. Nettoyez la zone en périphérie du boîte d'engrenage.

- 4. Déposez la courroie de tondeuse de la poulie de tendeur.
- 5. Retirez le support de droite qui fixe la boîte d'engrenage sur le carter de tondeuse et faites glisser la courroie par-dessus la boîte d'engrenage.
- 6. Pour monter une courroie neuve, inversez la procédure ci-dessus.

#### NOTE:

• Serrez bien les boulons de support de 77,5 à 90,2 N·m (8,0 à 9,2 kgf·m, 57,1 à 66,5 lbf·pi).



- (1) Poulie de tension
- Support de boîte d'engrenage (droit)
- (3) Courroie

### **RÉGLAGE**

# LEVIER DE COMMANDE DE MOUVEMENT



### AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Stationnez la machine sur une surface ferme et de niveau.
- S'il est indispensable de faire tourner le moteur à l'intérieur, utilisez une extension de tuyau d'échappement étanche pour évacuer les gaz.
- Essayez toujours de travailler dans un endroit suffisamment aéré.
- Soulevez la machine et placez-la sur des chandelles, ou bloquez l'arrière de la machine.
   Ne jamais procéder au réglage de la machine pendant que le moteur tourne.
  - Retirez les roues arrières.
- N'effectuez pas uniquement un seul des réglages suivants ; (à l'exception de l'« ALIGNEMENT DU LEVIER DE COMMANDE DE MOUVEMENT »).
  - Ces réglages sont interdépendants.
- Si vous pensez que vous ne pouvez pas effectuer les réglages suivants correctement et en toute sécurité, contactez votre concessionnaire Kubota.

Les détails concernant l'alignement du levier de commande de mouvement se trouvent dans une autre section.

(Voir Alignement du levier de commande de mouvement à la page 123).

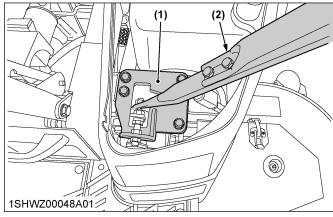
### **IMPORTANT:**

• Les leviers de commande de mouvement gauche et droit peuvent être réglés séparément.

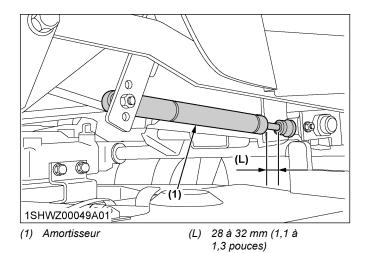
### 1. HST sur neutre

- Soulevez la machine et placez-la sur des chandelles, ou bloquez l'arrière du châssis de la machine.
- 2. Retirez les deux roues arrières.
- 3. Réglez le moteur à plein régime.
- 4. Placez le levier de commande de mouvement en position de « VERROUILLAGE NEUTRE ».
- Après l'avoir déplacé vers l'avant et vers l'arrière, resserrez le contrôle de guide à la position à laquelle l'axe de roue s'arrête.

6. Réglez la longueur de la tige (L) de l'amortisseur entre 28 et 32 mm (1,1 à 1,3 po.) et serrez.



- (1) Contrôle de guide
- (2) Levier de commande de mouvement



### 2. Vitesse maximale (vers l'avant)

Contactez votre Concessionnaire Kubota pour cet entretien.

### 3. Réglage de la force du levier de commande de mouvement

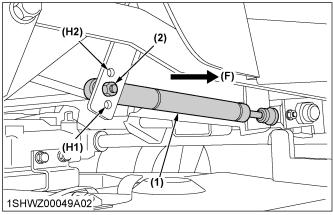
La force requise pour déplacer les leviers de commande de mouvement peut être réglée à 3 niveaux en fonction de la préférence de l'utilisateur.

### NOTE:

- Réglez les amortisseurs après avoir réglé le neutre de la HST.
- Le réglage de la force du levier de commande de mouvement affectera la manœuvrabilité.

- Pour le réglage du côté gauche et du côté droit, utilisez le même emplacement de l'orifice.
- 1. Régler le côté arrière de l'amortisseur à l'orifice voulu.

Serrer l'écrou du côté arrière de l'amortisseur.



- (1) Amortisseur
- (2) Écrou d'amortisseur
- (F) Avant

(H1) Orifice du réglage léger (H2) Orifice du réglage lourd

### 4. Alignement du levier de commande de mouvement

### A

### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

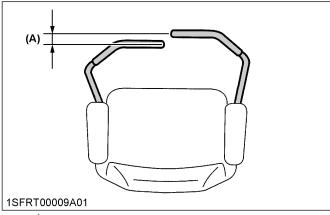
- Stationnez la machine sur une surface ferme et de niveau.
- Coupez le moteur, retirez la clé et serrez le frein de stationnement.

### 4.1 Vérification de l'alignement

1. Vérifiez le jeu et l'espacement entre les leviers, à la position la plus avancée.

Écart recommandé :	0 à 4 mm 0 à 0,16 po
--------------------	-------------------------

Si les positions des leviers de commande de mouvement sont inégales, une mise au point est nécessaire.



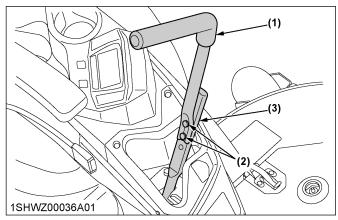
(A) « ÉCART »

### 4.2 Alignement des leviers de commande de mouvement

 Arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.

### Position du levier (rapide ou lent)

- 1. Retirez l'écrou et sélectionnez la position du levier de commande de mouvement, haute ou basse.
- 2. Serrez l'écrou.



- (1) Levier de commande de mouvement
- (2) Boulon
- (3) Écrou, rondelle

### Alignement du levier (en marche avant et marche arrière)

- 1. Desserrez l'écrou.
- 2. Faites coulisser les deux leviers vers l'avant ou vers l'arrière, à la position désirée dans les encoches jusqu'à ce qu'ils soient alignés.
- 3. Serrez l'écrou.

#### NOTE:

 Si les extrémités des leviers frappent l'une contre l'autre en position « NEUTRE », déplacez les leviers vers l'extérieur jusqu'à la position de « VERROUILLAGE NEUTRE » et courbez-les délicatement vers l'extérieur.

Ramenez-les en position « NEUTRE » et vérifiez l'espacement prescrit.

### NIVEAU DU CARTER DE TONDEUSE

### 1. Rouleaux anti-arrachement



### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Stationnez la machine sur une surface ferme et de niveau.
- Serrez le frein de stationnement.
- · Arrêtez le moteur et enlevez la clé.
- Attendez que toutes les pièces mobiles s'arrêtent.

#### NOTE:

 La coupe la plus régulière est obtenue en réglant les rouleaux anti-arrachement en position relevée.

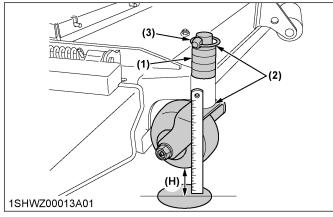
Contrôlez le réglage des rouleaux antiarrachement à chaque modification de la hauteur de coupe du châssis de tondeuse.

Il est recommandé de maintenir tous les rouleaux anti-arrachement relevés du sol afin de minimiser le broutage.

- Vérifiez la pression des pneus de la machine. Gonflez les pneus à la pression correcte. (Voir PNEUS ET ROUES à la page 75.)
- 2. Démarrez le moteur.
- 3. Relevez le carter de tondeuse en position de transport (extrémité supérieure du relevage).
- 4. Tournez le cadran de commande de la hauteur de coupe pour régler la hauteur.
- 5. Abaissez le carter de tondeuse.
- 6. Ajustez la hauteur du rouleau anti-scalp.
  - a. Rouleau anti-arrachement avant

Réglez la hauteur du rouleau anti-arrachement avant en remettant le collier (le collier est élevé et abaissé) ou en déplaçant l'axe à environ 19 mm (0,75 pouces) entre les rouleaux et le sol.

Régler les rouleaux des deux côtés à la même hauteur.

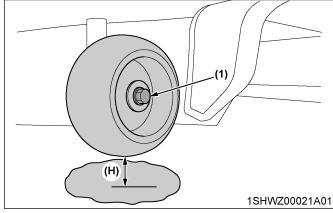


(1) Collier

- (H) 19 mm (0,75 pouces)
- (2) Rondelle
- (3) Goupille de blocage

### b. Rouleau anti-arrachement arrière

Réglez la hauteur du rouleau anti-scalp arrière en déplaçant la goupille ou le boulon à environ 19 mm (0,75 po.) entre les rouleaux et le sol. Régler les rouleaux des deux côtés à la même hauteur.



(1) Boulon

(H) 19 mm (0,75 pouces)

# 2. Mise à niveau du carter de tondeuse (côte à côte)



### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Stationnez la machine sur une surface ferme et de niveau.
- · Serrez le frein de stationnement.
- Débrayez la PDF (ARRÊT).
- Coupez le moteur, retirez la clé et retirez le joint de cardan de la tondeuse lorsque vous vérifiez ou ajustez le niveau du carter de tondeuse.

#### **IMPORTANT:**

 Vérifiez la pression des pneus de la machine. Gonflez les pneus à la pression correcte. (Voir PNEUS ET ROUES à la page 75.)

### 2.1 Vérification de la mise à niveau (bord à bord)

### NOTE:

 Les rouleaux anti-décapage du carter de tondeuse ne doivent pas toucher le sol.

### RCK72P

- 1. Relever le carter de tondeuse en position de transport (extrémité supérieure).
- 2. Tournez le cadran de réglage de hauteur de coupe à la position de hauteur de coupe à 3 po.
- 3. Abaissez le carter de tondeuse.
- 4. Placez la lame droite en position bord à bord.
- 5. Mesurez depuis l'extrémité extérieure de la lame jusqu'à la surface de niveau au moyen d'une règle courte ou d'une jauge de niveau.

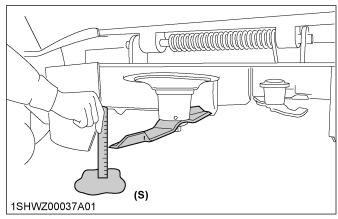
#### Référence

Hauteur de la lame sur la surface plane 76 mm (3 pouces)

#### NOTE:

- Il existe une différence de hauteur de lame entre les mesures de surface plane et de sol.
- Vérifiez que la lame du côté gauche a la même hauteur.
  - La différence entre les deux mesures est inférieure à 3 mm (0,12 pouces).
- 7. Si le réglage de bord à bord n'est pas dans la plage de tolérance, effectuez une mise au point.

### RCK72P

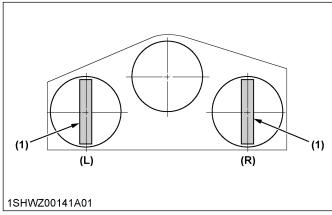


(S) Bord

### RCK60RP, RCK72RP

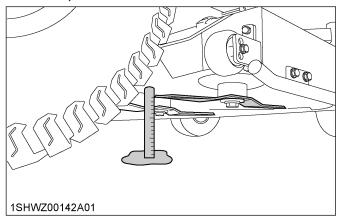
- 1. Relever le carter de tondeuse en position de transport. (Également à l'extrémité supérieure).
- 2. Tournez le cadran de réglage de hauteur de coupe à la position de hauteur de coupe à 3 po.
- 3. Abaissez le carter de tondeuse.
- 4. Tournez à la main les lames gauche et droite parallèlement à la machine pour mesurer la distance entre l'extrémité des lames extérieures gauche et droite et la surface de niveau. La

différence entre les mesures doit être inférieure à 3 mm (0,12 pouces).



(1) Lame

### RCK60RP, RCK72RP



### Référence

Hauteur de la lame à la surface de la dalle	76 mm (3 pouces)
béton	

#### NOTE:

- La hauteur de lame est différente si elle est mesurée sur un sol en béton ou dans un champ.
- 5. Si le réglage de bord à bord n'est pas dans la plage de tolérance, effectuez une mise au point.

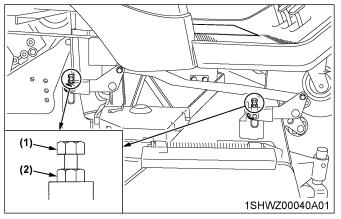
### 2.2 Correction de la mise à niveau (bord à bord)

- Relevez le carter de tondeuse en position de transport (extrémité supérieure).
- 2. Tournez le cadran de réglage de hauteur de coupe à la position de hauteur de coupe à 3 po.
- Placez des blocs de bois de 51 mm (2 po) sous chaque côté du carter de tondeuse.
   Les rouleaux anti-arrachement ne doivent pas reposer sur les blocs de bois.
- Abaissez le carter de tondeuse.

- 5. Placez la lame en position bord à bord.
- Desserrez les contre-écrous du côté droit de la machine.
- Ajustez les boulons de réglage de précision de hauteur de coupe de la lame à une hauteur de 76 mm (3 po.).

Les boulons arrière et avant doivent être ajustés.

- 8. Bloquez les écrous.
- 9. Ajustez le côté gauche à la même valeur.
- 10. Vérifiez si de niveau d'un côté comme de l'autre. S'il n'est pas de niveau, ajuster selon besoin.



(1) Boulon de réglage fin de hauteur de coupe

(2) Contre-écrou

# 3. Mise à niveau du carter de tondeuse (de l'avant à l'arrière)

### $\mathbf{A}$

### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Stationnez la machine sur une surface ferme et de niveau.
- · Serrez le frein de stationnement.
- Débrayez la PDF.
- Coupez le moteur, retirez la clé et retirez le joint de cardan de la tondeuse lorsque vous vérifiez ou ajustez le niveau du carter de tondeuse.

### **IMPORTANT:**

Vérifiez la pression des pneus de la machine.
 Gonflez les pneus à la pression correcte.
 (Voir PNEUS ET ROUES à la page 75.)

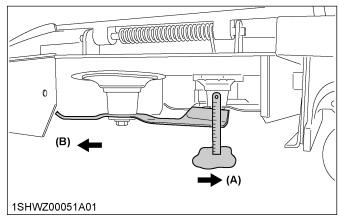
### 3.1 Vérification de la mise à niveau (de l'avant à l'arrière)

### NOTE:

- Les rouleaux anti-décapage du carter de tondeuse ne doivent pas toucher le sol.
- 1. Relever le carter de tondeuse en position de transport (extrémité supérieure).

- 2. Tournez le cadran de réglage de hauteur de coupe à la position de hauteur de coupe à 3 po.
- 3. Abaissez le carter de tondeuse.
- 4. Placez la lame de tondeuse droite en position d'avant en arrière.
- 5. Mesurez depuis l'extrémité avant de la lame droite jusqu'à la surface de niveau au moyen d'une règle courte ou d'une jauge de niveau.
- 6. Tournez la lame de 180° et mesurez de l'extrémité arrière de la lame droite jusqu'à la surface de niveau.
- 7. Vérifiez que la lame du côté gauche a les mêmes dimensions. La différence entre les deux mesures doit être inférieure à 6 mm (0,24 pouces). L'avant doit être plus bas que l'arrière.
- 8. Si le réglage d'avant en arrière n'est pas dans la plage, effectuez une mise au point.

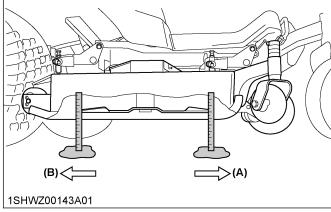
#### RCK72P



(A) Avant

(B) Arrière

### RCK60RP, RCK72RP



(A) Avant

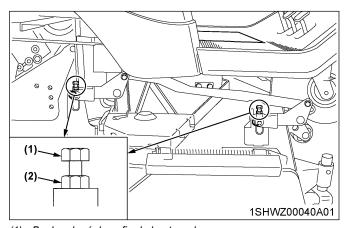
(B) Arrière

### 3.2 Correction de la mise à niveau (de l'avant à l'arrière)

- 1. Relevez le carter de tondeuse en position de transport (extrémité supérieure).
- 2. Tournez le cadran de réglage de hauteur de coupe à la position de hauteur de coupe à 3 po.
- Placez des blocs de bois de 51 mm (2 po) sous chaque côté du carter de tondeuse.
   Les rouleaux anti-arrachement ne doivent pas reposer sur les blocs de bois.
- 4. Abaissez le carter de tondeuse.
- Desserrez les contre-écrous du côté avant de la machine.
- Ajustez les boulons de réglage de précision de hauteur de coupe de la lame à une hauteur de 76 mm (3 pouces).
   Les deux boulons avant doivent être ajustés.
- 7. Bloquez les écrous.
- 8. Ajustez l'autre côté à la même valeur.

#### **IMPORTANT:**

- La différence entre les deux mesures doit être inférieure à 6 mm (0,24 pouces).
   L'avant doit être plus bas que l'arrière.
- Vérifiez si de niveau de l'avant comme de l'arrière.
   Si ce n'est pas le cas, une mise au point est nécessaire.



- (1) Boulon de réglage fin de hauteur de coupe
- (2) Contre-écrou

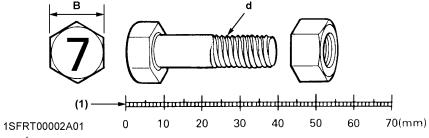
### SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES DE COUPLE DE SERRAGE

Vis	Vis de blocage (norme nord-américaine) avec filetage UNC ou UNF				Vis	de blocage métrique	
	SAE N°	GR.5	GR.8		Classe	Classe 8.8	Classe 10.9
1/4	(Livres- pieds) (N⋅m) (kgf⋅m)	8-9,6 10,7-12,9 1,11-1,33	12-14,4 16,1-19,3 1,66-1,99	M6	(Livres- pieds) (N·m) (kgf·m)	7,2-8,3 9,81-11,3 1,0-1,15	
5/16	(Livres- pieds) (N⋅m) (kgf⋅m)	17-20,5 23,1-27,8 2,35-2,84	24-29 32,5-39,3 3,31-4,01	M8	(Livres- pieds) (N·m) (kgf·m)	17,4-20,2 23,6-27,4 2,4-2,8	21,7-25,3 29,4-34,3 3,0-3,5
3/8	(Livres- pieds) (N⋅m) (kgf⋅m)	35-42 47,5-57,0 4,84-5,82	45-54 61,0-73,2 6,22-7,47	M10	(Livres- pieds) (N⋅m) (kgf⋅m)	35,5-41,2 48,1-55,8 4,9-5,7	44,9-52,1 60,8-70,5 6,2-7,2
1/2	(Livres- pieds) (N⋅m) (kgf⋅m)	80-96 108,5-130,2 11,07-13,29	110-132 149,2-179,0 15,22-18,27	M12	(Livres- pieds) (N⋅m) (kgf⋅m)	57,2-66,5 77,5-90,1 7,9-9,2	76,0-86,8 103-117 10,5-12,0
9/16	(Livres- pieds) (N⋅m) (kgf⋅m)	110-132 149,2-179,0 15,22-18,27	160-192 217,0-260,4 22,14-26,57	M14	(Livres- pieds) (N·m) (kgf·m)	91,2-108 124-147 12,6-15,0	123-144 167-196 17,0-20,0
5/8	(Livres- pieds) (N⋅m) (kgf⋅m)	150-180 203,4-244,1 20,75-24,91	220-264 298,3-358,0 30,44-36,53	M16	(Livres- pieds) (N·m) (kgf·m)	145-166 196-225 20,0-23,0	192-224 260-303 26,5-31,0

Diamètre du	Boulon hex.	Pas de repère			7Т		
filet d (mm)	Grosseur de tête B (mm)	Livres-pieds	N∙m	kgf∙m	Livres-pieds	N∙m	kgf∙m
M8	12 ou 13	13,0-15,2 (14,1 ± 1,1)	17,8-20,6 (19,2 ± 1,4)	1,9-2,1 (2,0 ± 0,1)	17,5-20,3 (18,9 ± 1,4)	23,5-27,5 (25,5 ± 2,0)	2,4-2,8 (2,6 ± 0,2)
M10	14 ou 17	28,9-33,3 (31,1 ± 2,2)	39,3-45,1 (42,2 ± 2,9)	4,0-4,6 (4,3 ± 0,3)	35,4-41,2 (38,3 ± 2,9)	48,1-55,9 (52,0 ± 3,9)	4,9-5,7 (5,3 ± 0,4)
M12	17 ou 19	46,3-53,5 (49,9 ± 3,6)	62,8-72,6 (67,7 ± 4,9)	6,4-7,4 (6,9 ± 0,5)	57,1-66,5 (61,8 ± 4,7)	77,6-90,2 (83,9 ± 6,3)	8,0-9,2 (8,6 ± 0,6)
M14	19 ou 22	79,6-92,6 (86,1 ± 6,5)	107,9-125,5 (116,7 ± 8,8)	11,0-12,8 (11,9 ± 0,9)	91,1-108,5 (99,8 ± 8,7)	123,6-147,0 (135,3 ± 11,7)	12,6-15,0 (13,8 ± 1,2)

### NOTE:

- La figure [7] située au-dessus du boulon indique que le boulon est composé d'un matériau spécifique.
- Avant de serrer, vérifiez la figure sur le dessus du boulon.



(1) Échelle

REMISAGE DE LA MACHINE REMISAGE

### **REMISAGE**



### AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Ne lavez pas la machine si le moteur tourne.
- Pour éviter le risque d'intoxication par les gaz d'échappement, ne pas faire tourner le moteur à l'intérieur d'un bâtiment fermé sans une ventilation adéquate.
- Pendant l'entreposage, enlevez la clé pour éviter que toute personne non autorisée ne démarre la machine et se blesse.

### REMISAGE DE LA MACHINE

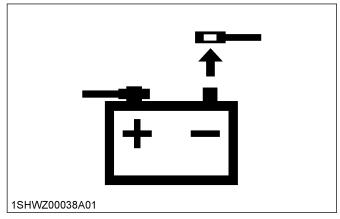
### **IMPORTANT:**

- Arrêtez le moteur avant de laver la machine.
   Laissez suffisamment de temps pour que le moteur ait le temps de refroidir avant de laver le véhicule.
- Attendez le refroidissement du silencieux et du moteur avant de couvrir la machine.

Si vous comptez remiser votre machine pendant une période prolongée, suivez les consignes ci-dessous. Ces procédures vous permettront de faire en sorte que votre machine sera prête à fonctionner avec une préparation minimum après son remisage.

- 1. Vérifiez les boulons et les écrous desserrés et resserrez-les si nécessaire.
- Appliquez de la graisse sur les parties du véhicule où le métal à nu peut se rouiller et également sur les pivots.
- 3. Gonflez les pneus à une pression un peu plus élevée que d'habitude.
- 4. Changez l'huile moteur et faites tourner le moteur pour que l'huile circule à travers le bloc moteur et les pièces mobiles internes pendant environ 5 minutes.
- 5. Fermez les robinets à carburant situés sous les réservoirs de carburant pendant le remisage.
- Avec tous les outils abaissés au sol, enduisez d'une couche de graisse toutes les tiges de piston du cylindre hydraulique exposées.
- 7. Retirez la batterie de la machine, réglez l'électrolyte au bon niveau et rangez-la dans un endroit sec et à l'abri de la lumière directe du soleil.
  - Pour déconnecter les câbles de batterie, commencer par la borne négative. Pour connecter les câbles à la batterie, commencez par la borne

positive. (Voir Remisage de la batterie à la page 105).



- 8. Garez la machine dans un endroit sec à l'abri des éléments. Couvrez la machine.
- Garez la machine à l'intérieur, dans un endroit sec protégé de la lumière du soleil et d'une chaleur excessive. Si la machine doit être garée à l'extérieur, couvrez-la d'une bâche étanche.
- 10. Soulevez la machine à l'aide du cric et placez des cales sous les essieux avant et arrière de sorte que les 4 pneus ne touchent plus le sol. Gardez les pneus à l'abri de la lumière directe du soleil et de la chaleur extrême.

# REMISE EN MARCHE DE LA MACHINE

- 1. Vérifiez la pression de gonflage des pneus et gonflez les pneus s'ils sont dégonflés.
- 2. Soulevez la machine avec le cric et retirez les blocs de support.
- 3. Installez la batterie. Avant d'installer la batterie, vérifiez qu'elle a une charge pleine.
- 4. Vérifiez la tension de la courroie de ventilateur.
- Vérifiez tous les niveaux de liquide (huile moteur, huile hydraulique / de transmission, liquide de refroidissement du moteur et tous les outils montés).
- Vérifiez que tous les flexibles de liquide de refroidissement, hydrauliques et à carburant ne présentent ni fissures, ni durcissements, ni bulles, ni fuites.
- 7. Vérifiez le bon fonctionnement de tous les leviers de commande et du frein, réparez ou lubrifiez si nécessaire.

### **REMISAGE**

- 8. Démarrez le moteur. Observez toutes les jauges. Si toutes les jauges fonctionnent correctement et affichent des valeurs normales, sortez la machine.
- 9. Une fois dehors, garez la machine dans un endroit sûr, serrez le frein de stationnement, placez les leviers de commande en position de « VERROUILLAGE NEUTRE » et laissez le moteur tourner au ralenti pendant au moins 5 minutes.
- 10. Coupez le moteur et faites le tour du tracteur en effectuant un contrôle visuel pour déceler les signes de fuites d'eau ou d'huile.
- 11. Lorsque le moteur est préchauffé, desserrez le frein de stationnement, puis testez les freins pour effectuer un réglage approprié au fur et à mesure que vous avancez. Réglez les freins, selon les besoins.

DÉPANNAGE DU MOTEUR DÉPANNAGE

# **DÉPANNAGE**

### **DÉPANNAGE DU MOTEUR**

En cas de problème avec le moteur, consultez le tableau suivant pour en connaître les causes et les solutions possibles.

Symptôme (si	)	Cause	Solution
Moteur difficile ou impossible à démarrer.		Le carburant ne circule pas.	<ul> <li>Vérifiez le réservoir de carburant et le filtre à carburant. Remplacez le filtre si nécessaire.</li> <li>Vérifiez la position de la soupape à carburant.</li> </ul>
		De l'air ou de l'eau se trouve dans le cir- cuit de carburant.	Vérifiez si le boulon et l'écrou du coupleur du tuyau d'alimentation en carburant sont bien serrés. Purgez le circuit de carburant. (Voir ENTRETIEN SELON LES BESOINS à la page 117)
		En hiver, la viscosité de l'huile augmente et le régime moteur est faible.	Utilisez des huiles de viscosité différente selon les températures ambiantes.
		La batterie se décharge et le moteur ne tourne pas assez vite.	Nettoyez les câble et les bornes de la batterie.
			Chargez la batterie.
			Par temps froid, retirez toujours la batte- rie du moteur, chargez-la et rangez-la à l'intérieur. Installez la batterie sur la ma- chine uniquement lorsque vous comptez utiliser la machine.
Puissance du moteur insuffisa	nte.	Carburant insuffisant ou sale.	<ul> <li>Vérifiez la position de la soupape à carburant.</li> <li>Vérifiez le circuit de carburant.</li> </ul>
		Filtre à air colmaté.     Nettoyez l'élément.	
		La sortie est limitée en raison de la tem- pérature élevée de l'eau.	Retirez la charge et laissez le liquide de refroidissement refroidir.
Le moteur s'arrête brusquement.		Il manque du carburant.	<ul> <li>Vérifiez la position de la soupape à carburant.</li> <li>Ravitaillez en carburant</li> <li>Purgez le circuit de carburant si nécessaire.</li> </ul>
Les fumées d'échappement sont colorées.	Noir	<ul> <li>Le carburant est de mauvaise qualité.</li> <li>Trop d'huile.</li> <li>Le moteur est surchargé.</li> </ul>	<ul> <li>Changez le carburant et le filtre à carburant.</li> <li>Vérifiez la quantité nécessaire d'huile.</li> <li>Réduisez la charge du moteur.</li> </ul>
	Bleu blanc	<ul> <li>L'intérieur du silencieux est rempli de carburant.</li> <li>Problème de la buse d'injection.</li> <li>Le carburant est de mauvaise qualité.</li> <li>La température ambiante est basse.</li> </ul>	<ul> <li>Chauffez le silencieux en augmentant le régime moteur.</li> <li>Vériflez la buse d'injection.</li> <li>Changez le carburant et le filtre à carburant.</li> <li>Mettez le moteur en marche et attendez que le moteur se réchauffe.</li> </ul>

(À suivre)

### **DÉPANNAGE**

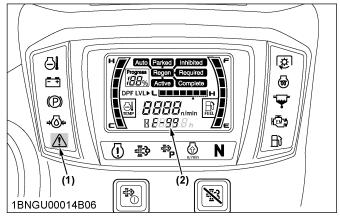
Symptôme (si)	Cause	Solution
Surchauffe du moteur.	Le moteur est surchargé.	Réduisez la vitesse ou diminuez la char- ge.
	Niveau bas du liquide de refroidisse- ment.	Remplissez le système de refroidisse- ment jusqu'au bon niveau ; vérifiez que le radiateur et les tuyaux ne présentent pas de raccords desserrés ou de fuites.
	Courroie de ventilateur relâchée ou dé- fectueuse.	Réglez ou remplacez la courroie de ven- tilateur.
	Élément de radiateur ou filtres de la ca- landre sales.	Enlevez la saleté.
	Corrosion sur le circuit du liquide de re- froidissement.	Rincez le circuit de refroidissement.

Problème	Intervention de l'opérateur
Le moteur n'est pas en surchauffe, mais le témoin lumineux de dysfonctionnement moteur (1) est allumé.	Arrêtez le moteur et redémarrez. Si le moteur ne parvient pas à redémarrer ou si le témoin reste allumé, contactez immédiatement votre Concessionnaire Kubota.
Le témoin d'avertissement moteur ( s'allume à plusieurs reprises.	Contactez immédiatement votre Concessionnaire Kubota.

Si vous avez des questions, contactez votre Concessionnaire Kubota.

### **DÉPANNAGE DU GROUPE MOTOPROPULSEUR**

En cas de problème avec le groupe motopropulseur, le témoin système principal clignote et le code d'erreur figurant dans le tableau ci-dessous s'affiche à l'écran. Le code d'erreur indique la position du problème. Si un code d'erreur s'affiche, contactez immédiatement votre Concessionnaire Kubota pour les réparations.



- (1) Témoin d'avertissement du système principal
- (2) Code d'erreur

Code d'erreur affiché	Problème	Siège de l'opérateur
« E-84 »	Problème du capteur d'accélérateur	
« E-93 »	Relais du démarreur en panne	
« E-94 »	Problème de sortie OPC	
« E-21 » « Err21 »	Problème de communication CAN	Contactez votre Concessionnaire Kubota.
« E-40 »	Problème du capteur d'alimentation	
« E-30 »	Problème de réglage d'accélérateur	
« E-99 »	Nettoyage nécessaire du silencieux équipé de DPF	

### **DÉPANNAGE DE LA BATTERIE**

Symptôme (si)	Cause	Solution	Mesure préventive
Le démarreur ne fonctionne pas.	Surutilisation de la batterie, faible inten- sité des phares.	Charger la batterie suffisamment.     Réglez la courroie du	Chargez la batterie correctement.
	La batterie n'a pas été rechargée.	ventilateur.	
	Mauvais raccorde- ment des bornes.	Nettoyez les bornes et serrez fermement.	<ul> <li>Gardez les bornes propres et bien serrées.</li> <li>Appliquez de la graisse et protégez à l'aide d'un produit anticorrosion.</li> </ul>
	La durée de vie utile de la batterie a expi- ré.	Remplacez la batte- rie.	
Le démarreur ne fonctionne pas depuis le début, et l'intensité des phares s'affai- blie rapidement.	Charge insuffisante.	Chargez la batterie suffisamment.	La batterie doit être entretenue cor- rectement avant sa première utilisa- tion.
Vu du haut, le dessus des plaques de batterie semble blanchâtre.	La batterie a été utili- sée avec une quanti- té insuffisante d'élec- trolyte.	Ajoutez de l'eau dis- tillée et chargez la batterie.	Vérifiez régulièrement le niveau d'électrolyte.
	Batterie surutilisée sans avoir été re- chargé.	Chargez la batterie suffisamment.	Chargez la batterie correctement.
Recharge impossible.	La durée de vie utile de la batterie a expi- ré.	Remplacez la batte- rie.	
Les bornes sont sévèrement corrodées et chauffées.	Mauvais raccorde- ment des bornes.	Nettoyez les bornes et serrez fermement.	Gardez les bornes propres et bien serrées.     Appliquez de la graisse et protégez à l'aide d'un produit anticorrosion.
Le niveau d'électrolyte de la batterie baisse rapidement.	Il y a une fissure ou des piqûres dans les cellules électrolyti- ques.	Remplacez la batte- rie.	
	Problème du systè- me de charge	Contactez votre Concessionnaire Kubota.	

Si vous avez des questions, contactez votre Concessionnaire Kubota.

### **DÉPANNAGE DE LA MACHINE**

Symptôme (si)	Cause	Solution
Le fonctionnement de la machine n'est pas régulier.	Le niveau d'huile de transmission hydrostati- que est insuffisant.	Faire l'appoint en huile.
	Le filtre à huile de transmission est colmaté.	Remplacer le filtre.
Bruits dus à la perte de puissance de la transmission	Le niveau d'huile de transmission est insuffi- sant.	Faire l'appoint en huile
La machine ne bouge pas alors	Le frein de stationnement est serré.	Desserrez le frein de stationnement.
que le moteur tourne.	Le niveau d'huile de transmission est insuffi- sant.	Faire l'appoint en huile.
La machine se déplace lorsque les leviers de commande de mouvement sont en position de « VERROUILLAGE NEUTRE » (fonctionnement du moteur).	Réglage incorrect de la tringlerie du levier hy- drostatique.	Consultez votre revendeur pour le réglage de relevage du levier hydrostatique ou pour le ré- glage de la pression.
	Les pivots de commande de relevage sont grippés.	Tirez la tringlerie vers le haut et lubrifiez-la.
La tondeuse ne se soulève pas	Le niveau d'huile de transmission est insuffi- sant.	Faire l'appoint en huile
Le carburant diminue de manière	La soupape à carburant est fermée.	Ouvrez le robinet à carburant.
inégale dans les réservoirs du cô- té gauche et du côté droit.	Le clapet anti-retour est bouché.	Remplacez le clapet anti-retour.
	Le tuyau de dérivation est entortillé dans le tuyau entre les réservoirs gauche et droit.	Supprimez les plis ou remplacez le tuyau.
Le témoin d'alerte du système	Le capteur de carburant est déconnecté.	Vérifiez le faisceau de fils.
principal clignote.	La sonde de température du liquide de refroi- dissement est déconnectée.	Vérifiez le faisceau électrique.
	Dysfonctionnement de l'écran LCD.	Remplacez l'écran LCD.
Aucun équipement électrique ne fonctionne.	Fusible à fusion lente grillé.	Remplacez le fusible à fusion lente.

Si vous avez des questions, contactez votre Concessionnaire Kubota.

### **DÉPANNAGE DE LA TONDEUSE**

Symptôme (si)	Cause	Solution
Garde d'éjection obstruée.	Herbe trop humide.	Attendre que l'herbe sèche.
	Herbe trop haute.	Relever la hauteur de coupe et tondre deux fois.
	Coupe trop basse.	Relever la hauteur de coupe.
	Tr/min du moteur trop bas.	Tondre au régime maximum.
	Vitesse de déplacement trop rapide.	Ralentir.
Bandes d'herbe non coupées.	Vitesse de déplacement trop rapide.	Ralentir.
	Tr/min du moteur trop bas.	Tondre à plein régime, contrôler et régler le régime moteur.
	Herbe trop haute.	Tondre en deux passes.
	Lames émoussées ou endommagées.	Remplacer les lames ou faire aiguiser les la- mes.
	Débris dans le carter de tondeuse.	Nettoyer le carter de tondeuse.
Coupe irrégulière.	Carter de tondeuse n'est pas de niveau.	Régler de niveau le carter de tondeuse.
	Vitesse de déplacement trop rapide.	Ralentir.
	Lames émoussées.	Faire aiguiser les lames.
	Lames usées ou endommagées.	Remplacer les lames.
	Gonflage des pneus insuffisant.	Gonfler à la pression recommandée.
	Rouleaux anti-décapage mal réglés.	Régler les rouleaux anti-arrachement.
	Réglage incorrect de la pression des roues.	Régler la pression des deux pneus à la pression correcte. (Voir PNEUS à la page 75).
Herbe arrachée par les lames.	Hauteur de coupe trop basse.	Relever la hauteur de coupe.
	Vitesse de braquage trop rapide.	Réduire la vitesse dans les virages.
	Bosses dans le terrain.	Changer de plan de tonte.
	Terrain accidenté ou irrégulier.	Régler la pression des roues et les rouleaux anti-arrachement.
	Rouleaux anti-arrachement mal réglés.	Régler la pression des roues et les rouleaux anti-décapage.
	Lame(s) tordue(s).	Remplacer la(les) lame(s).
La courroie de tondeuse patine.	Carter de tondeuse bouché.	Débourrer et nettoyer le carter de tondeuse.
	Débris dans les poulies.	Nettoyer.
	Courroie de tondeuse usée.	Remplacer.
Vibrations excessives.	Débris sur le carter de tondeuse ou dans les poulies.	Nettoyer le carter de tondeuse et les poulies.
	Courroie de tondeuse endommagée.	Remplacer la courroie de tondeuse.
	Poulies endommagées.	Remplacer les poulies.
	Poulies mal alignées.	Consultez votre Concessionnaire Kubota.
	Lames déséquilibrées.	Faire équilibrer les lames.
Tondeuse ralentissant la machine.	Tr/min du moteur trop bas.	Tondre à plein régime, contrôler et régler le ré- gime moteur.

(À suivre)

Symptôme (si)	Cause	Solution
Tondeuse ralentissant la machine.	Vitesse de déplacement trop rapide.	Ralentir.
	Débris enroulés autour des broches de la ton- deuse.	Nettoyer la tondeuse.
	Devant du plateau trop bas.	Abaisser le carter de tondeuse. (Voir NIVEAU DU CARTER DE TONDEUSE à la page 124).
	La sortie est limitée en raison de la températu- re élevée de l'eau.	Retirez la charge et laissez le liquide de refroi- dissement refroidir.

Si vous avez des questions, contactez votre Concessionnaire Kubota.

### **INDEX**

A		conduite d'admission d'air	
affichage du code d'entretien	53	vérification	
alarme de surchauffe		conseils de tonte	
antigel		consignes de sécurité pour les conducteurs (âg	
autour de la courroie de la tondeuse	110	60 ans et plus)	10
nettoyage	80	contrôle quotidien	
vérification		ravitaillement	
verilleadori	09	vérification de l'huile de transmission	
В		vérification de la pression des pneus vérification des pièces mobiles	90
batterie		vérification du niveau de carburant	
chargement	104	côté arrière	
démarrage par survoltage		côté avant	80
dépannage		courroie de tondeuse	
remisage		remplacement	
type scellé sans entretien		couvercle avant	7
vérification de l'état			
vérification de la tension		D	
vérifier l'état en observant le témoin		diapositifa da ratraitament	2
boulon (régleur)		dispositifs de retraitement	
installation	33	dispositifs de retraitement des gaz d'échappemen	ī 3 <sup>2</sup>
buse d'injection de carburant (pression d'injection		durite de radiateur	441
vérification		vérification	113
С		E	
•		écran LCD	53
capot	77	élément du séparateur d'eau	02
carburant	81	remplacement	11(
à garder en mémoire	35	élément primaire de filtre à air	1 1 1
carburant biodiesel (BDF)	83	nettoyage	100
carter de tondeuse		remplacement	
démontage	31	élément secondaire	
mise à niveau avant-arrière	126	remplacement	11
mise à niveau bord à bord	124	entretien par le concessionnaire	
montage	30	équipement en option	
réglage du niveau (de bord à bord)	125	essieu avant	
réglage du niveau (de l'avant à l'arrière)	127	fixation	61
vérification du niveau (de bord à bord)		oscillation	
vérification du niveau (de l'avant à l'arrière).	126	étiquette de tableau de entretien périodique	
ceinture de sécurité	61	étiquettes de sécuritéétiquettes de sécurité	
circuit d'admission d'air		entretien	
remplacement	116	CHI CHOTH	2
circuit de carburant		F	
purge	119	•	
circuit de refroidissement		filtre à carburant	
rinçage	112	remplacement	11
collecteur d'échappement		filtre à huile de transmission (HST)	
vérification	114	remplacement	107
collier de radiateur		filtre à huile hydraulique	
vérification	115	remplacement	109
commandes manuelles	28	filtre à huile moteur	
commutateurs		remplacement	107
compte-tours		filtre du capot	
compteur d'heures		nettoyage	88
•		vérification	

138

flexible de radiateur	jeu aux soupapes du moteur
remplacement116	réglage111
flexible de reniflard du moteur	joint d'étanchéité d'huile de la boîte d'engrenage de la
remplacement116	tondeuse
vérification116	vérification116
flexibles hydrauliques	joint d'étanchéité d'huile de la boîte d'engrenage de la
remplacement116	tondeuse
vérification115	remplacement116
frein de stationnement	•
réglage102	L
relâcher48	_
serrer48	lames
fusibles	remplacement119
remplacement117	vérification119
Templassmental	levier d'accélérateur61
G	levier de commande de mouvement62
•	alignement123
garantie24	position d' arrêt63
graissage103	position de fonctionnement63
grillage du radiateur	réglage (avertissements)122
nettoyage88	réglage de HST sur neutre122
vérification88	réglage de la force de fonctionnement122
groupe motopropulseur	réglage de la vitesse maximale (vers l'avant) 122
dépannage133	vérification de l'alignement123
guide de levier	levier de PDF72
ouverture79	liquide de refroidissement81
	changement112
Н	liste de contrôle quotidien84
	lubrifiants81
hauteur de coupe	idolina ila
réglage69	M
herbe coupée	IVI
éviter73	machine
huile à transmission	arrêt11,65
préchauffage à basse température54	avant l'utilisation7
huile de carter d'engrenage d'essieu arrière (droit et	commencer l'utilisation
gauche)	démarrage59,72
vidange109	dépannage135
huile de la boîte d'engrenages	descendre
vidange105	entretien11
huile de transmission	fonctionnement
changement109	garantie24
huile moteur	inclinaison vers le haut
à garder en mémoire35	mise au rebut
changement	monter à bord48
changement107	remisage14,129
1	remise en marche
intérieur du capot	stationnement
nettoyage89	tableau des spécifications
vérification89	transport11
interrupteur de la clé de contact50	transport sur une remorque adaptée67
intervalles d'entretien	transporter en conduisant
	utilisation sur des pentes10
1	machine (neuve)
•	avertissement de fonctionnement57
jauge à carburant52,54	changement de la cartouche de filtre à huile 58
jauge de température du liquide de refroidissement 52	changement du liquide de la boîte-pont58
	utilisation57

machine (nouvelle)		R	
vidange de l'huile lubrifiante	57		
vidange de l'huile moteur	58	redémarrage en pente	64
marchepied		refroidisseur RGE	
ouverture	77	vérification	111
mode de régénération automatique du DPF	40	régénération	
procédure opérationnelle		à garder en mémoire	35
mode de régénération en mode stationnaire FP		régénération du DPF	
procédure opérationnelle		autres remarques	
Mode inhibition de la régénération du DPF		conditions nécessaires	
procédure opérationnelle	45	conseils	
moteur		évitez autant que possible les périodes p	
arrêt	50	au ralenti	36
arrêt immédiat		régénération du filtre à particules diesel	
démarrage		conseils	36
démarrage par survoltage		ressort de frein	
démarrage par temps froid		vérification	102
dépannage		restrictions concernant les outils	27
fonctionnement (avertissements)		robinet à carburant	54
information de démarrage		rodage du moteur	58
préchauffage		ROPS (type pliable)	
prechauliage	54	rabattage	58
N		réglage	
N		relevage à la position verticale	
niveau d'avertissement de MP (mode de régé	nération	utilisation	
automatique du DPF)		roue de jauge	
niveau d'huile de la boîte d'engrenage		installation	32
vérification	97	roues	
niveau du liquide de refroidissement		rouleaux anti-arrachement	
vérification	88	réglage	124
		roulettes avant	
P		dépose	75
•		installation.	
patin		motanation	7 0
installation	32	S	
patin à l'intérieur du carter de tondeuse		3	
traitement	73	sécurité	
patins		arrêt de la machine	11
dépose	73	avant d'utiliser la machine	7
pédale de commande de levage hydraulique		commencer à utiliser la machine	9
pédale de frein de stationnement	62	entretien de la machine	11
pente		fonctionnement de la machine	
vérification	103	remisage de la machine	14
pivot de l'essieu avant		renseignements généraux	
réglage	108	ROPS	
plaques en caoutchouc		transport de la machine	
installation	73	utilisation de la PDF	
point de levage		utilisation de la tringle de levage	
points de graissage		utilisation sur des pentes	
lubrification	91 98	sécurité des enfants	
pompe à injection		séparateur d'eau	10
vérification	114	vérification	۵7
pompe d'alimentation		siège de l'opérateur	
vérification	114	abaisser	
poussière	117	soulever	
éviter	73	silencieux à filtre à particules diesel (DPF)	
prise électrique 12 V			
processus de régénération du DPF		silencieux équipé de DPFnettoyage	
processus de regeneration du DFT		points à traiter	
		บบแเอ a แดเเซเ	

vérification	90
spécifications générales de couple de serrage	
système de démarrage du moteur	
vérification	96
système OPC	
vérification	97
système RGE	
vérification	114
Т	
tableau de bord	20
tableau de référence pour la hauteur de coupe	
témoin d'avertissement	
témoins Easy Checker™	
temps froid	5
démarrage du moteur	<i>E</i> /
tension de la courroie d'entraînement du ventilateu réglage	
0 0	10
tondeuse	400
dépannage	
réglage	
type	
utilisation	/ 2
turbocompresseur	44
vérification	114
tuyaux d'alimentation en carburant remplacement	446
vérification	114
U	
U	
utilisation de courte durée interdite si non nécessa	ire
à garder en mémoire	35
· ·	
V	
7 M 11	
vérification quotidienne	
nettoyage de l'herbe coupée dans le couv	
inférieur	
vérification de la pression des p	
(renseignements sur la mise en garde)	
vérification du niveau d'huile moteur	8.5