

Product: Kubota WSM GR2110,GR2010G Lawn Mowers Service Repair Workshop Manual(French)

Full Download: [https://www.arepairmanual.com/downloads/kubota-wsm-gr2110gr2](https://www.arepairmanual.com/downloads/kubota-wsm-gr2110gr2010g-lawn-mowers-service-repair-workshop-manualfrench/)

[010g-lawn-mowers-service-repair-workshop-manualfrench/](https://www.arepairmanual.com/downloads/kubota-wsm-gr2110gr2010g-lawn-mowers-service-repair-workshop-manualfrench/)

WSM

MANUEL D'ATELIER

GR2110,GR2010G

Kubota

Sample of manual. Download All 490 pages at:

<https://www.arepairmanual.com/downloads/kubota-wsm-gr2110gr2010g-lawn-mowers-service-repair-workshop-manualfrench/>

AVIS AU LECTEUR

Ce manuel d'atelier a été conçu pour fournir au personnel assurant l'entretien les informations requises concernant le fonctionnement, l'entretien et la réparation du GR2110 / GR2010G. Il est divisé en trois parties : "Généralités" "Fonctionnement" et "Entretien".

■ Généralités

Ce manuel spécifie les informations sur l'identification du produit, les consignes générales de sécurité, la liste des points d'entretien, les vérifications, l'entretien et l'outillage spécial.

■ Mécanisme

Les informations concernant la construction et les fonctions sont incluses. Assimilez ces informations avant de procéder au dépiage des pannes, au démontage et à l'entretien.

■ Entretien

Cette section fournit des informations sur le dépiage des pannes, les listes de spécifications d'entretien, les couples de serrage, les contrôles et les réglages, le démontage et le remontage, ainsi que l'entretien qui englobe les procédures, les consignes de sécurité, les spécifications d'usine et les limites admissibles.

Toutes les informations, les illustrations et les spécifications de ce manuel sont basées sur les dernières informations concernant le produit disponibles au moment de la mise sous presse.

Nous nous réservons le droit de modifier toutes les informations à tout moment et sans préavis.

Etant donné que ce manuel traite de plusieurs modèles, les informations ou les illustrations utilisées ne concernent pas qu'un seul modèle.

Septembre 2007

© KUBOTA Corporation 2007

Revisions

Pour les pdf, utiliser la fonction de recherche {Recherche de mot} pour trouver toutes les révisions.

Dernier chiffre du N° de code	Mois de publication	Point de révision principal et mesures à prendre {Recherche de mot}	Page de référence
1	2013. 07	Correction de la liste des points d'entretien. {Conduite d'admission d'air} Correction de la liste des points d'entretien. {Déflecteur d'air de moteur} Ajouter le moteur E3	G-14 G-15, 17 1-S10



LA SÉCURITÉ D'ABORD

Ce symbole, le “symbole d’alerte de sécurité” de l’industrie est utilisé dans ce manuel et sur les autocollants apposés sur la machine, afin d’avertir de la possibilité de blessure. Lisez soigneusement ces instructions. Il est essentiel que vous lisiez ces consignes et ces règles de sécurité avant d’essayer de réparer ou d’utiliser cette 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

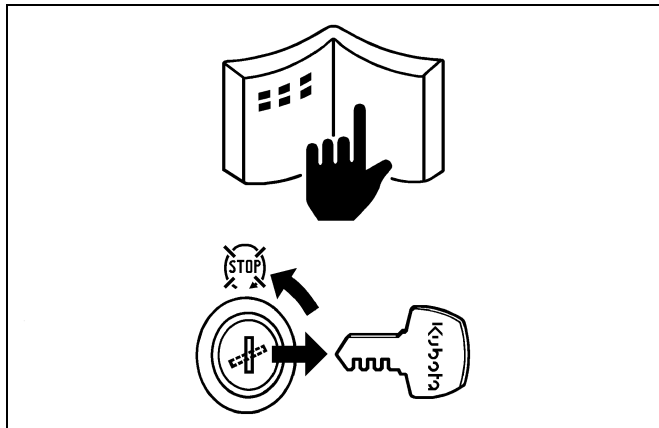
: Indique une situation dangereuse potentielle qui, si non évitée, peut produire des blessures légères ou moyennes.

■ **IMPORTANT**

: Indique un danger potentiel de dommages à l’équipement ou à l’environnement si les instructions ne sont pas suivies.

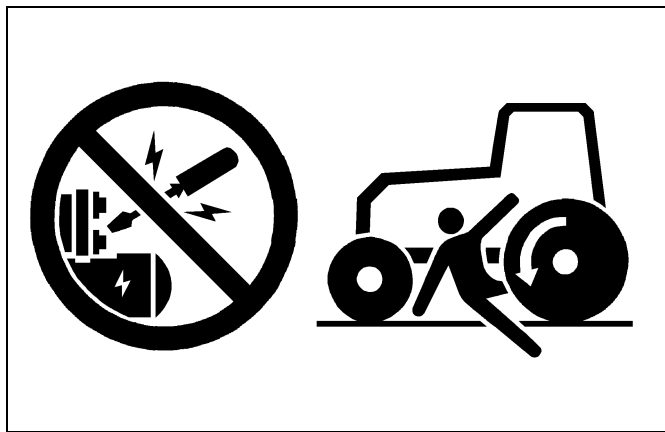
■ **NOTE**

: Fournit des informations pratiques.



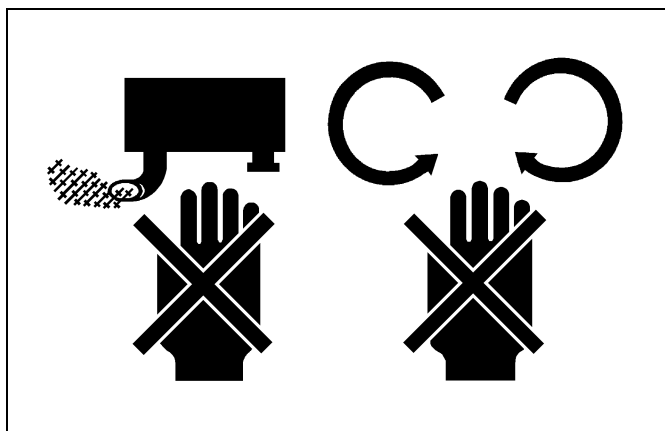
AVANT DE PROCÉDER À L'ENTRETIEN OU AUX RÉPARATIONS

- Lisez toutes les consignes et instructions de sécurité figurant dans ce manuel et sur les autocollants de sécurité de la machine.
- Nettoyez la zone de travail et la machine.
- Stationnez la machine sur une surface ferme et de niveau et serrez le frein de stationnement.
- Abaissez l'accessoire au sol.
- Arrêtez le moteur et retirez la clé de contact.
- Débranchez le câble négatif de la batterie.
- Accrochez une étiquette “**NE PAS UTILISER**” au poste du conducteur.



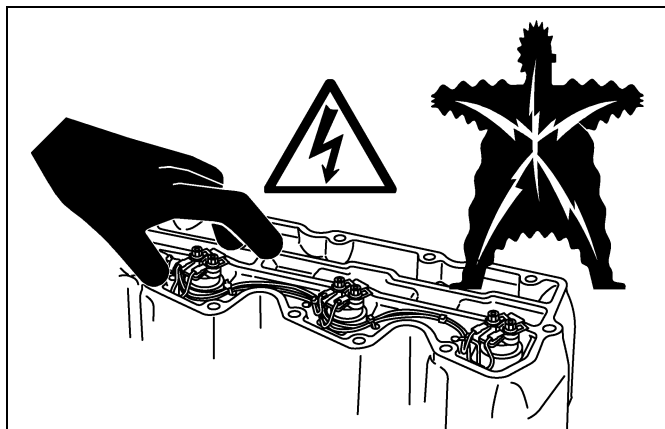
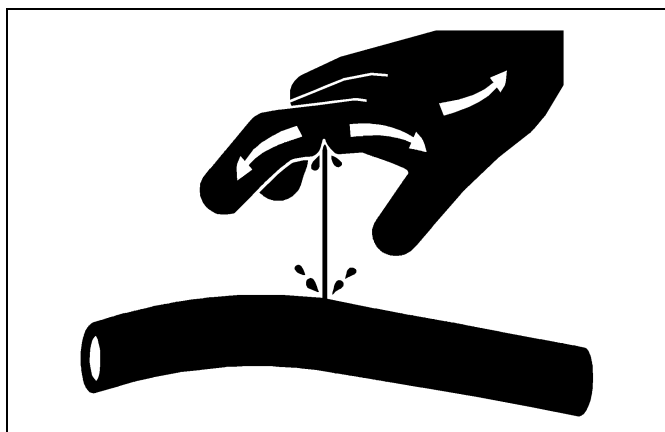
DÉMARRAGE SÉCURITAIRE

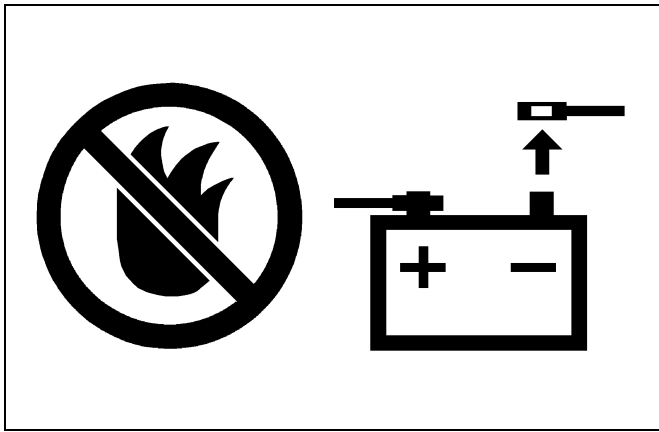
- Ne démarrez pas le moteur en court-circuitant les bornes du démarreur ou en contournant l'interrupteur de sécurité du siège.
- Ne modifiez et ne retirez aucune pièce du système de sécurité de la machine.
- Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que tous les leviers de commande se trouvent au point mort ou en position débrayée.
- Ne démarrez jamais le moteur lorsque vous n'êtes pas assis sur le siège.
Démarrez le moteur uniquement assis sur le siège.



TRAVAIL SÉCURITAIRE

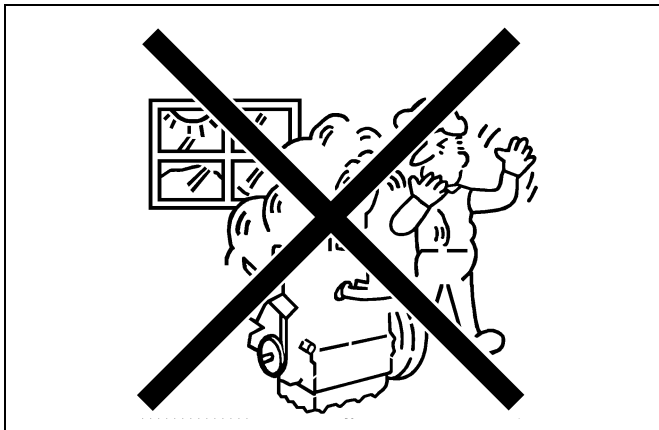
- Ne travaillez pas sur la machine si vous êtes sous l'influence d'alcool, de médicaments ou d'autres substances, ni lorsque vous êtes fatigué.
- Portez des vêtements ajustés et de l'équipement de sécurité approprié pour le travail à effectuer.
- Utilisez des outils qui conviennent au travail à effectuer. Les outils, pièces de rechange et les procédures de "débrouillard" sont à éviter.
- Lorsqu'une intervention exige deux ou plusieurs personnes, prenez soin de travailler de façon sécuritaire.
- Ne travaillez pas sous une machine soutenue uniquement par un cric. Installez toujours la machine sur des chandelles.
- Ne touchez pas aux pièces en mouvement ou à celles qui sont brûlantes lorsque que le moteur tourne.
- Ne retirez jamais le bouchon de radiateur tant que le moteur tourne, ni immédiatement après l'arrêt du moteur. Si vous le faites, de l'eau brûlante jaillira du radiateur. Ne retirez le bouchon du radiateur que lorsque celui-ci est suffisamment refroidi pour pouvoir le toucher à main nue. Desserrez ensuite lentement le bouchon jusqu'au premier cran pour relâcher la pression avant de le retirer complètement.
- Un liquide (carburant ou huile) sous pression peut pénétrer sous la peau et causer des lésions graves. Relâchez la pression avant de déconnecter les conduits hydrauliques ou les conduits de carburant. Serrez tous les raccords avant de les mettre sous pression.
- Ne pas ouvrir le système de carburant haute pression.
Le carburant sous haute pression restant dans les canalisations de carburant peut causer des blessures graves. Ne pas détacher ou essayer de réparer les canalisations de carburant, capteurs ou autre pièce entre la pompe à carburant haute pression et les injecteurs sur les moteurs équipés du système de carburant à rampe commune haute pression.
- Une tension élevée, supérieure à 100 V, est générée dans l'ECU et l'injecteur.
Faire attention aux chocs électriques pendant le travail.





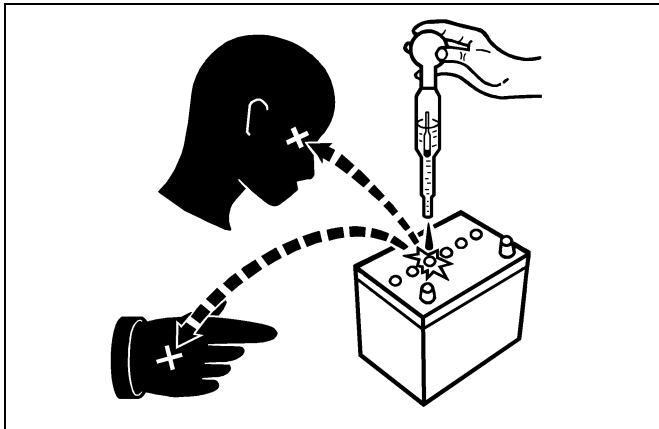
ÉVITEZ LES INCENDIES

- Le carburant est extrêmement inflammable et explosif dans certaines conditions. Ne fumez pas et tenez toute flamme ou étincelle loin de votre zone de travail.
- Afin d'éviter les étincelles d'un court-circuit accidentel, déconnectez toujours d'abord le câble négatif de la batterie et reconnectez-le en dernier.
- Les gaz de la batterie peuvent exploser. Tenez toujours les étincelles et les flammes loin du dessus de la batterie, surtout pendant la charge.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas eu de carburant renversé sur le moteur.



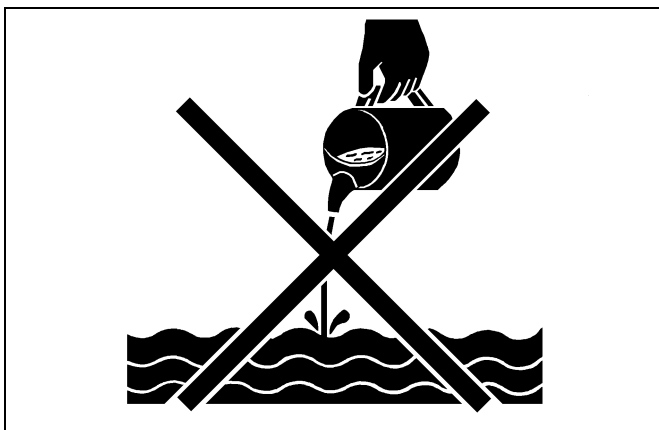
VENTILEZ LA ZONE DE TRAVAIL

- S'il est indispensable que le moteur tourne pour certaines interventions, faites en sorte que la zone soit correctement ventilée. Ne faites jamais tourner le moteur dans un endroit clos. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz très nocif.



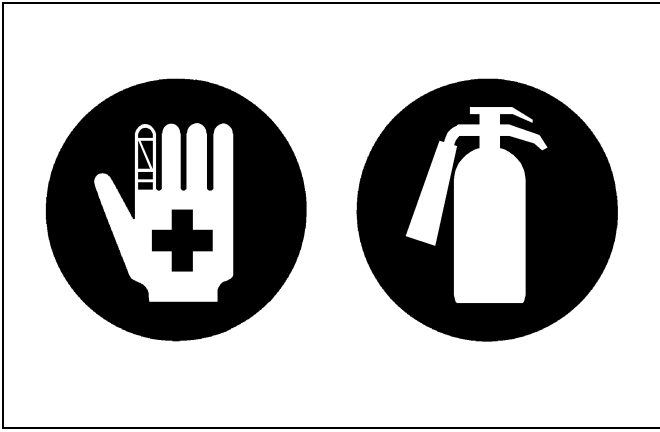
ÉVITEZ LES BRÛLURES À L'ACIDE

- L'acide sulfurique de l'électrolyte de batterie est toxique. Il est suffisamment concentré pour brûler la peau ou les vêtements, ainsi que pour causer la cécité en cas d'éclaboussure dans les yeux. Maintenez l'électrolyte éloigné de vos yeux, de vos mains et de vos vêtements. Si vous renversez de l'électrolyte sur vous, rincez à grande eau et consultez immédiatement un médecin.



METTEZ CORRECTEMENT LES LIQUIDES AU REBUT

- Ne versez pas de liquide sur le sol, à l'égout, dans un cours d'eau, dans un étang ou dans un lac. Respectez la réglementation en matière de protection de l'environnement lorsque vous mettez au rebut de l'huile, du liquide de refroidissement, de l'électrolyte ou d'autres résidus nocifs.

**SOYEZ PRÊT POUR LES URGENCES**

- Ayez en tout temps une trousse de premiers soins et un extincteur à portée de la main.
- Gardez près de votre téléphone les numéros de téléphone de médecins, d'un service d'ambulance, d'un hôpital et des pompiers.

AUTOCOLLANTS DE SECURITE

Les autocollants suivants sont apposés sur la machine. Si un autocollant est manquant, endommagé ou illisible, remplacez-le. Le numéro de référence de l'autocollant est indiqué dans la liste de pièces détachées.

(1) N° de pièce K1127-6581-1

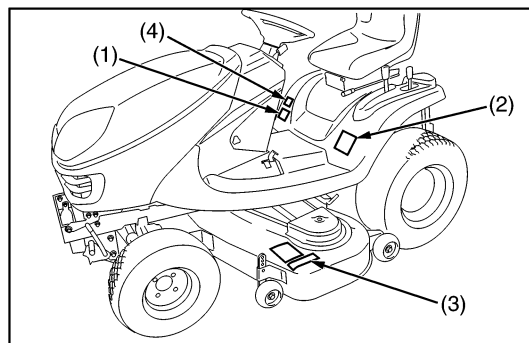


1BDAHADAP020F

(2) N° de pièce K1127-6582-1



1BDAHADAP021F



(3) N° de pièce K3216-7311-1



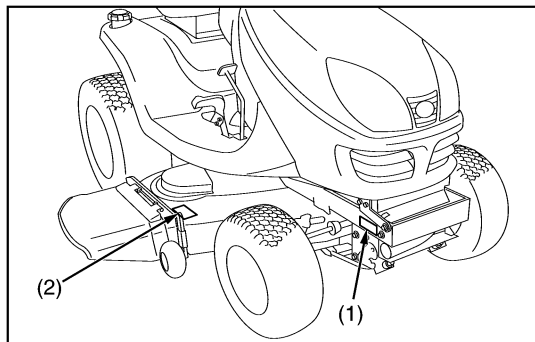
1BDABBZAP0030

3GLAAAFCP001B

(4) N° de pièce K1127-6584-2



1BDAHADAP022F



(1) N° de pièce K1127-6583-1

	⚠ AVERTISSEMENT Pour éviter de possible blessures corporelles ou mortelles causées par une machine en fonctionnement incontrôlé: 1. Ne pas démarrer le moteur en court-circuitant les terminaux de démarrage ou en mettant hors circuit la sécurité de l'interrupteur de démarrage. La machine pourrait démarrer avec une vitesse engagée et de déplacer si le circuit normal est court-circuité. 2. Ne démarrer le moteur qu'à partir du siège de l'opérateur avec la transmission et la Prise de Force désengagées. Ne jamais démarrer le moteur, l'opérateur se tenant debout sur le sol près de la machine.
--	---

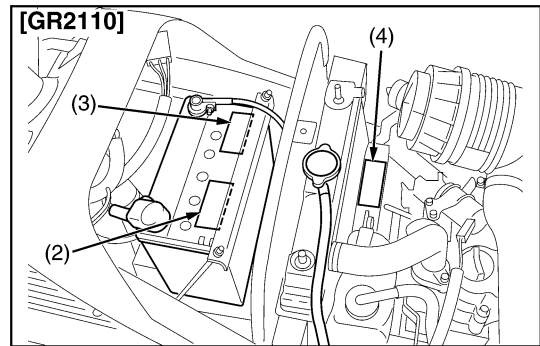
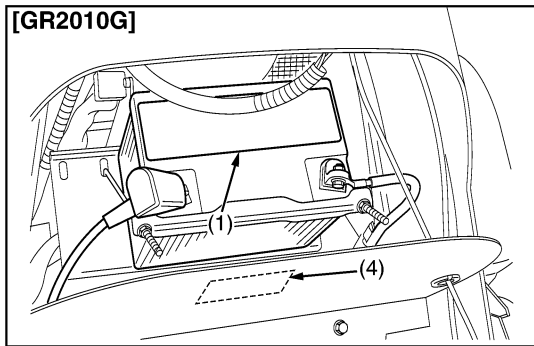
1BDAHADAP023F

(2) N° de pièce K3216-7312-1

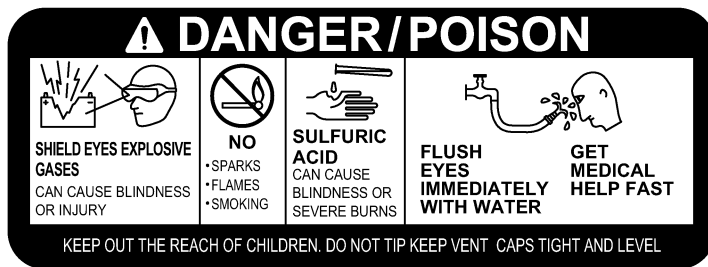
⚠ DANGER	
1. Toujours vous tenir éloigné de l'ouverture d'éjection. 2. Ne pas mettre ni les mains ni les pieds dans la tondeuse lorsque le moteur fonctionne. 3. Ne pas faire fonctionner la tondeuse sans le déflecteur d'éjection.	

1BDABBZAP0020

3GLAAAFCP002B



(1) N° de pièce K1221-6117-1 [GR2010G]



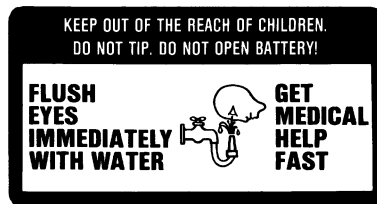
1BDABBSAP0120

(2) N° de pièce K1211-6115-1 [GR2110]



1BDAHADAP0240

(3) N° de pièce K1211-6116-1 [GR2110]



1BDAHADAP0250

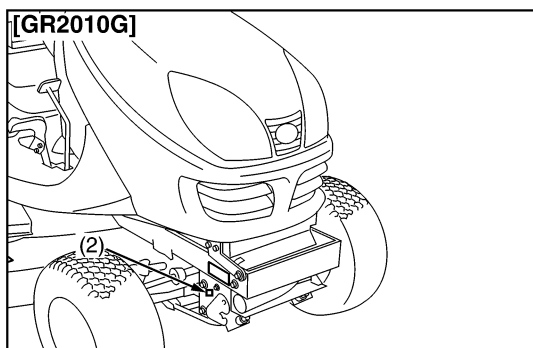
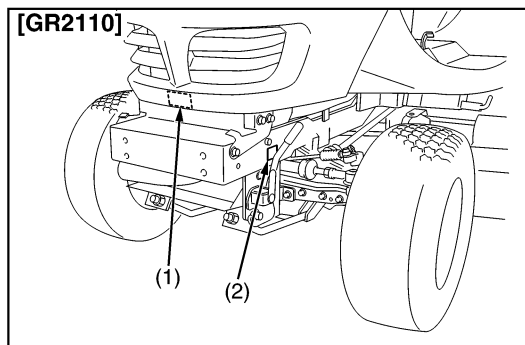
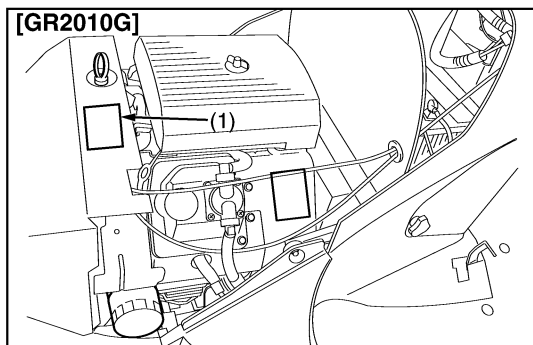
(3) N° de pièce K1213-6586-1 [GR2110]

Se tenir éloigner du ventilateur du moteur ainsi que la courroie de ventilateur.



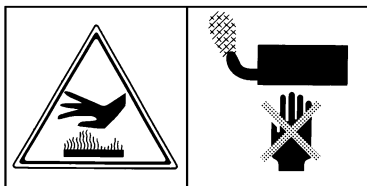
1BDABARAP113A

3GLAAAFCP003D



(1) N° de pièce K2561-6542-1

Ne pas toucher une surface chaude telle que celle du pot d'échappement, etc..



1BDAHADAP0310

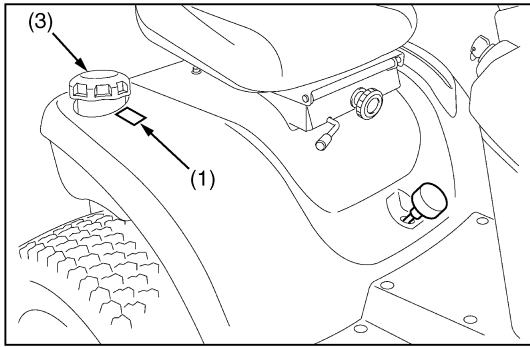
(2) N° de pièce K2110-6573-1

SURFACE CHAUDE
NE PAS TOUCHER



1BDAHAAAP0320

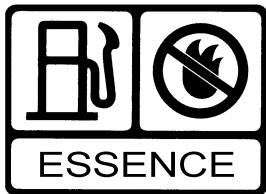
[GR2010]



(1) N° de l'élément K1217-6595-0 [GR2010]

Carburant
essence
seulement

Pas de
flamme



1BDABBZAP0060

(2) N° de l'élément K1278-6585-3 [GR2110]

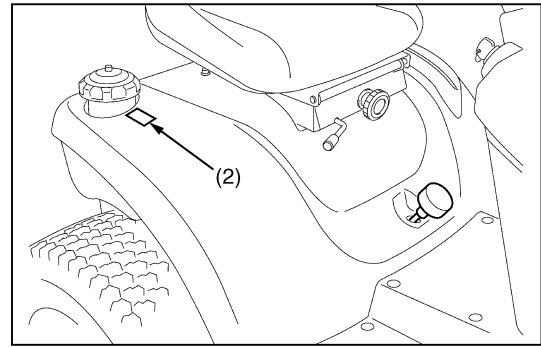
Carburant
Diesel
seulement

Pas de
flamme

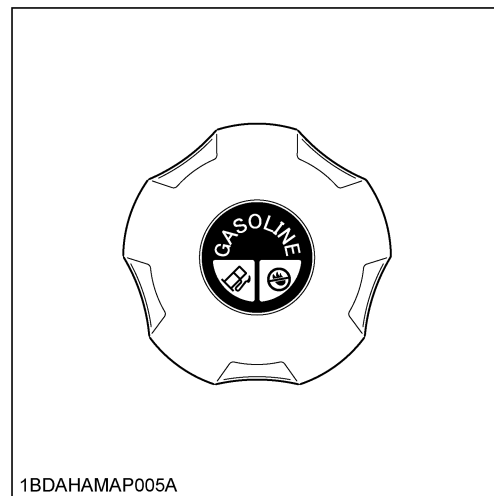


1BDAHAOP002B

[GR2110]



(3) N° de l'élément K1032-3412-0 [GR2010]



1BDAHAMAP005A

CENTRETIEN DES ÉTIQUETTES DE DANGER, D'AVERTISSEMENT ET D'ATTENTION

1. Conservez les étiquettes de danger, d'avertissement et d'attention propres et exemptes d'un matériel d'obstruction.
2. Nettoyez les étiquettes de danger, d'avertissement et d'attention avec de l'eau et du savon, puis essuyez-les avec un tissu doux.
3. Remplacez les étiquettes endommagées ou manquantes de danger, d'avertissement et d'attention par étiquettes neuves de chez votre revendeur KUBOTA.
4. Si un élément mentionné par une (des) étiquette(s) de danger, d'avertissement ou d'attention est remplacé par une pièce neuve, s'assurer que la (les) nouvelle(s) étiquette(s) soit (soient) placée(s) au(x) même(s) endroit(s) que l'élément remplacé.
5. Placez une étiquette neuve de danger, d'avertissement ou d'attention en l'appliquant sur une surface sèche et propre et en appuyant dessus pour éliminer le bord extérieur des bulles d'air qui peuvent s'y trouver.

SPÉCIFICATIONS

Modèle			GR2110	GR2010G		
Moteur	Modèle		D782-E2/E3-GX		GH630-C8	
	Type		Moteur Diesel refroidi par liquide		Essence refroidie par air	
	Nombre de cylindres		3		2	
	Alésage et course		67 × 73,6 mm (2,64 × 2,90 pouces)		77 × 67 mm (3,03 × 2,64 pouces)	
	Cylindrée		778 cm ³ (47,5 cu.pouces)		624 cm ³ (38,1 cu.pouces)	
	Puissance brute du moteur (DIN)		15,6 kW (20,9 HP)		14,9 kW (20,0 HP)	
	Régime régulé		50 r/s [3000 min ⁻¹ (tr/min)]		53,3 r/s [3200 min ⁻¹ (tr/min)]	
	Batterie		51R (12 V, 450CCA)		U1-9 (12 V, 285CCA)	
	Système de démarrage		Démarreur électrique avec batterie			
	Carburant		Essence Diesel N°2-D [Au-dessus de –10 °C (14 °F)], Essence Diesel N°1-D [sous –10 °C (14 °F)]		Essence automobile sans plomb ou ordinaire	
Capacités	Réservoir de carburant		18 L (4,8 U.S.gals, 4,0 Imp.gals)			
	Carter moteur (avec filtre)		2,8 L (2,96 U.S.qts, 2,46 Imp.qts)		1,9 L (2,0 U.S.qts, 1,67 Imp.qts)	
	Liquide de refroidissement (avec vase d'expansion)		2,35 L (2,48 U.S.qts, 2,07 Imp.qts)		–	
	Carter de transmission		3,4 L (0,90 U.S.gals, 0,75 Imp.gals)			
	Carter d'essieu avant		1,9 L (0,50 U.S.gals, 0,42 Imp.gals)			
Dimensions	Longueur hors tout		1960 mm (77,2 pouces)			
	Largeur hors-tout		1700 mm (66,9 pouces)		1550 mm (61,0 pouces)	
	Hauteur hors tout		1230 mm (48,4 pouces)			
	Empattement		1280 mm (50,4 pouces)			
	Bande de roulement	Avant	825 mm (32,5 pouces)			
		Arrière	800 mm (31,5 pouces)			
Poids			360 kg (794 livres)		320 kg (705 livres)	
Système de déplacement	Pneus	Avant	16 × 7,50 - 8, 4PR			
		Arrière	23 × 10,50 - 12, 4PR			
	Direction		Direction assistée complètement hydraulique (“Glide Steer”)			
	Transmission		Hydrostatique			
	Frein		Frein à expansion			
	Vitesse de déplacement	Marche avant	0,0 à 10,0 km/h (0,0 à 6,2 mph)			
		Marche arrière	0,0 à 5,0 km/h (0,0 à 3,1 mph)			
Système de prise de force	Embrayage		Multidisques à bain d'huile mécaniques			
	Frein de prise de force		Multidisques à bain d'huile			

NOTE: *Estimation du fabricant

La société se réserve le droit de modifier les spécifications sans avis préalable.

W1028280

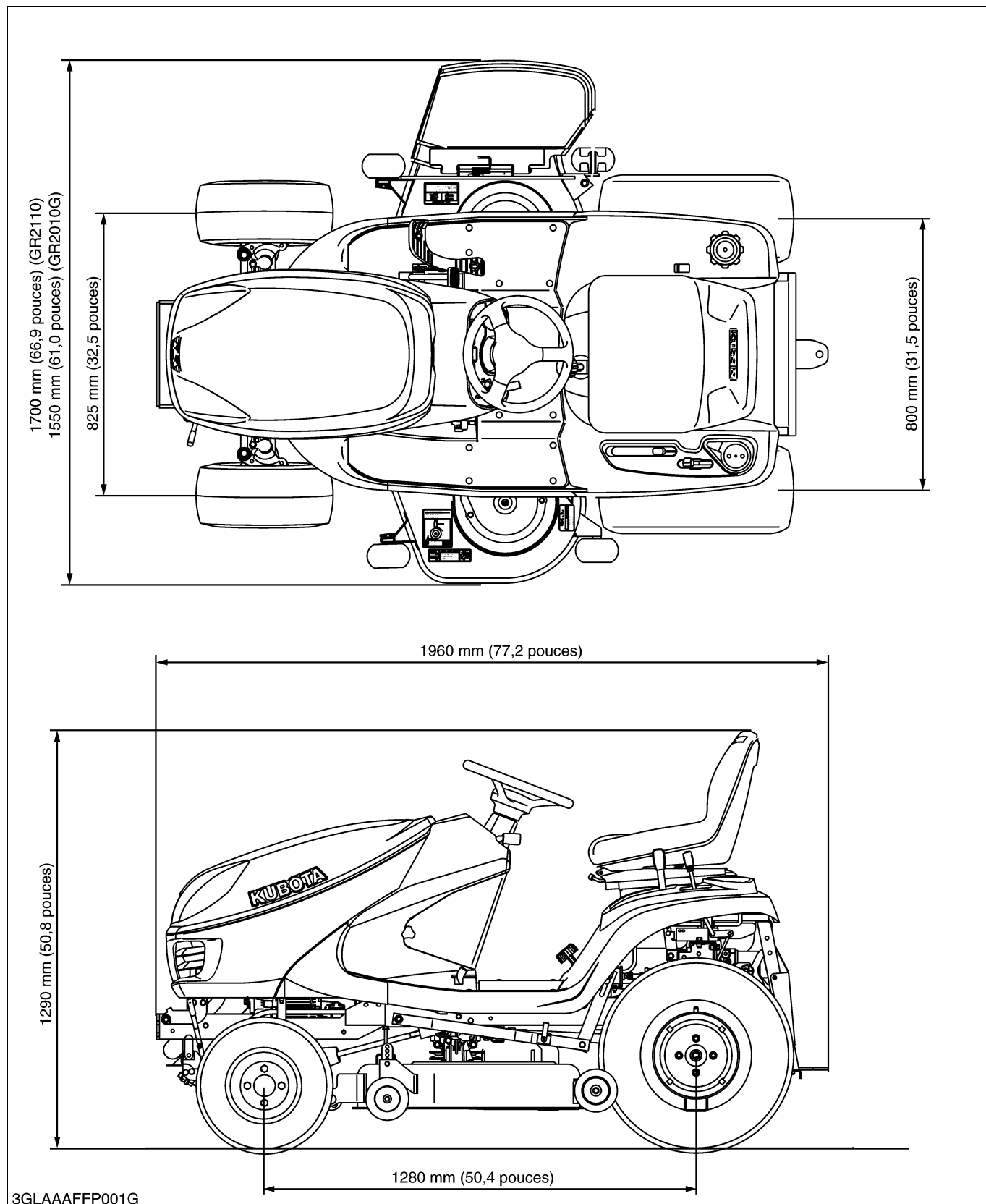
Modèle			RCK54GR	RCK48GR
Tondeuse	Largeur de coupe		1372 mm (54,0 pouces)	1219 mm (48,0 pouces)
	Hauteur de coupe		25 à 102 mm (1 à 4 pouces)	
	Réglage de la hauteur de coupe		Bouton de réglage	
	Méthode de montage		Tringlerie parallèle, attache rapide	
	Poids (env.)		80 kg (176,4 livres)	75 kg (165,3 livres)
	Dimensions	Longueur totale	905 mm (35,6 pouces)	900 mm (35,4 pouces)
		Largeur totale	1700 mm (66,9 pouces)	1550 mm (61,0 pouces)
		Hauteur totale	290 mm (11,4 pouces)	
	Direction de l'écoulement		Droit	
	Huile de boîtier de transfert		0,15 L (0,16 U.S.qts, 0,13 Imp.qts)	

NOTE: *Estimation du fabricant

La société se réserve le droit de modifier les spécifications sans avis préalable.

W1031306

DIMENSIONS



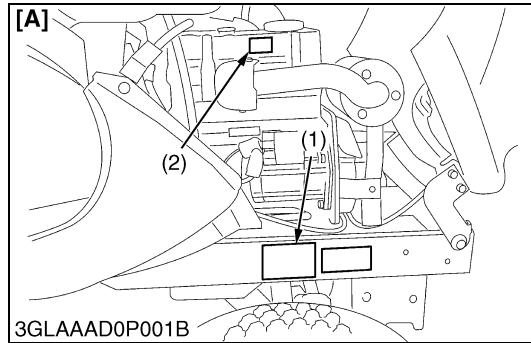
G GÉNÉRALITÉS

GÉNÉRALITÉS

TABLE DES MATIÈRES

1. IDENTIFICATION DU TRACTEUR.....	G-1
2. PRÉCAUTIONS D'ORDRE GÉNÉRAL.....	G-3
3. PRÉCAUTIONS DE MANIPULATION DES COMPOSANTS ÉLECTRIQUES ET DU CÂBLAGE.....	G-4
[1] CABLAGE.....	G-4
[2] BATTERIE.....	G-6
[3] FUSIBLE.....	G-6
[4] CONNECTEUR.....	G-7
[5] MANIPULATION DU MULTIMÈTRE.....	G-8
4. LUBRIFIANTS, CARBURANT ET LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT.....	G-9
5. COUPLES DE SERRAGE.....	G-11
[1] VIS, BOULONS ET ÉCROUS A USAGE GÉNÉRAL.....	G-11
[2] VIS, BOULONS ET ÉCROUS MÉTRIQUES.....	G-11
[3] VIS, BOULONS ET ÉCROUS AUX NORMES AMÉRICAINES AVEC FILETAGE UNC OU UNF.....	G-12
[4] BOUCHONS.....	G-12
6. LISTE DES POINTS D'ENTRETIEN.....	G-13
7. VÉRIFICATION ET ENTRETIEN.....	G-19
[1] VÉRIFICATION JOURNALIÈRE.....	G-19
[2] POINTS DE VÉRIFICATION À TOUTES LES 25 HEURES.....	G-25
[3] POINTS DE VÉRIFICATION À TOUTES LES 50 HEURES.....	G-27
[4] POINTS DE VÉRIFICATION À TOUTES LES 100 HEURES.....	G-35
[5] POINTS DE VÉRIFICATION DES PREMIÈRES 150 HEURES.....	G-42
[6] POINTS DE VÉRIFICATION À TOUTES LES 200 HEURES.....	G-43
[7] POINTS DE VÉRIFICATION DES PREMIÈRES 400 HEURES.....	G-50
[8] POINTS DE VÉRIFICATION DES PREMIÈRES 1500 HEURES.....	G-50
[9] POINTS DE VÉRIFICATION DES PREMIÈRES 3000 HEURES.....	G-50
[10] POINTS DE VÉRIFICATION TOUS LES ANS.....	G-51
[11] POINTS DE VÉRIFICATION TOUS LES 2 ANS.....	G-54
[12] AUTRES.....	G-55
8. OUTILLAGE SPECIAL.....	G-59
[1] OUTILLAGE SPECIAL POUR MOTEUR (POUR GR2110).....	G-59
[2] OUTILLAGE SPECIAL POUR TRACTEUR.....	G-66
9. PNEUS.....	G-70
[1] PRESSION DES PNEUS.....	G-70
[2] BANDE DE ROULEMENT.....	G-70
10. RESTRICTIONS CONCERNANT LES ACCESSOIRES.....	G-71

1. IDENTIFICATION DU TRACTEUR



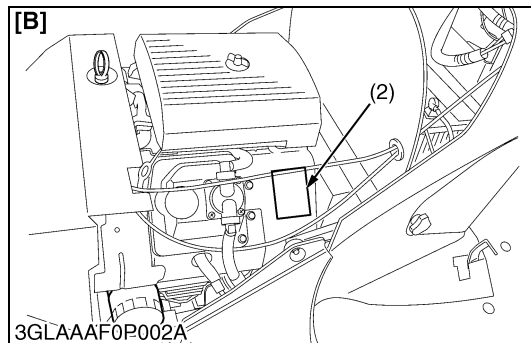
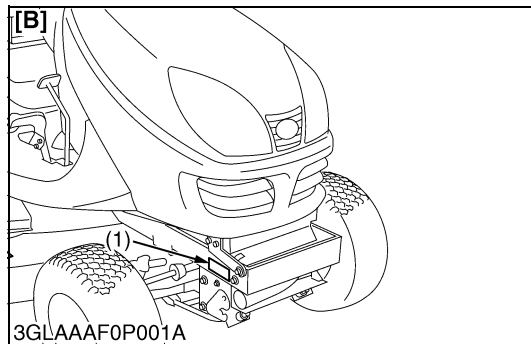
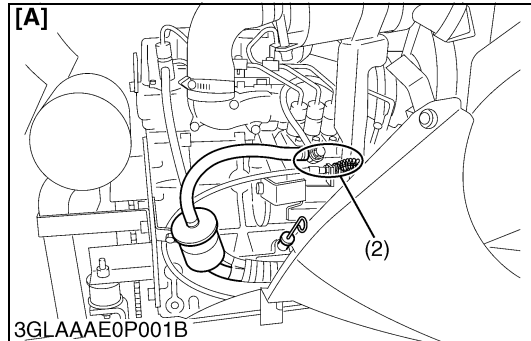
Lorsque vous contactez votre concessionnaire local KUBOTA, spécifiez toujours le numéro de série du moteur (2), le numéro de série de la machine (1), le numéro de série de la tondeuse (3) et l'affichage du compteur horaire.

- (1) Numéro de série de la machine
- (2) Numéro de série du moteur
- (3) Numéro de série de la tondeuse
- (4) Compteur d'heures

[A] GR2110

[B] GR2010G

W1011650



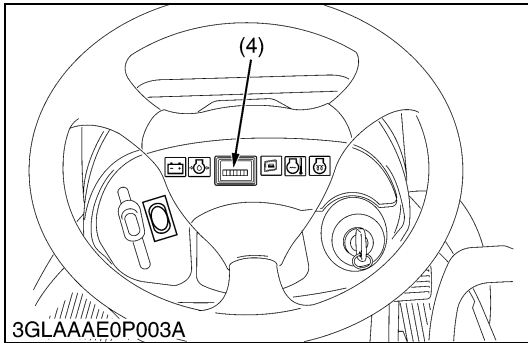
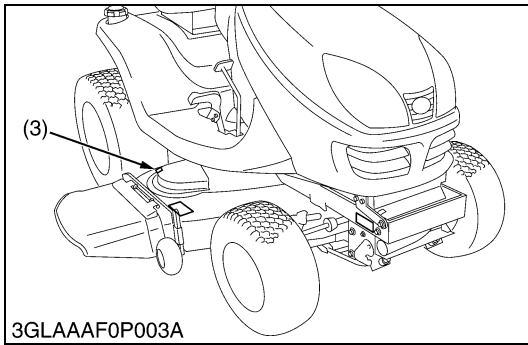
(À suivre)

Lorsque vous contactez votre concessionnaire local KUBOTA, spécifiez toujours le numéro de série du moteur (2), le numéro de série de la machine (1), le numéro de série de la tondeuse (3) et l'affichage du compteur horaire.

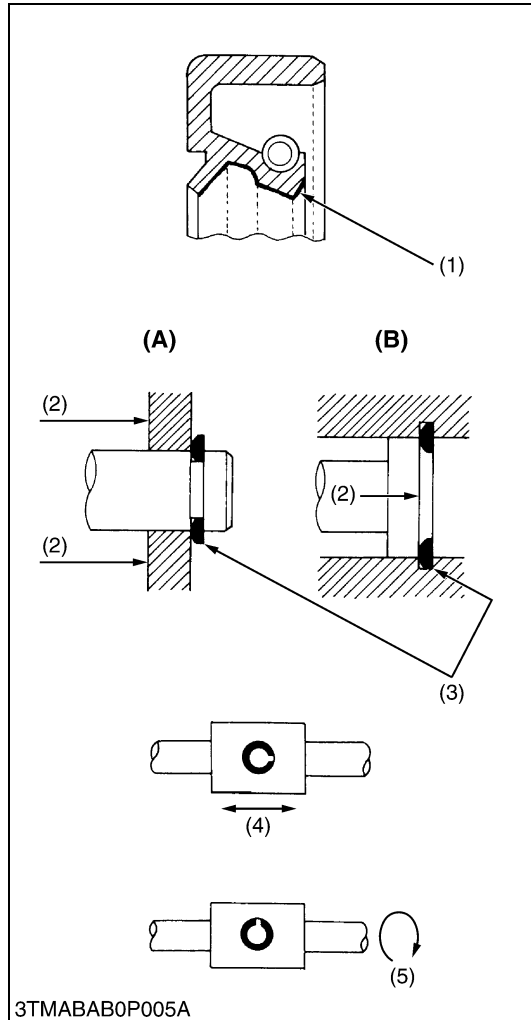
- (1) Numéro de série de la machine
(2) Numéro de série du moteur

- (3) Numéro de série de la tondeuse
(4) Compteur d'heures

W1011735



2. PRÉCAUTIONS D'ORDRE GÉNÉRAL



3TMABAB0P005A

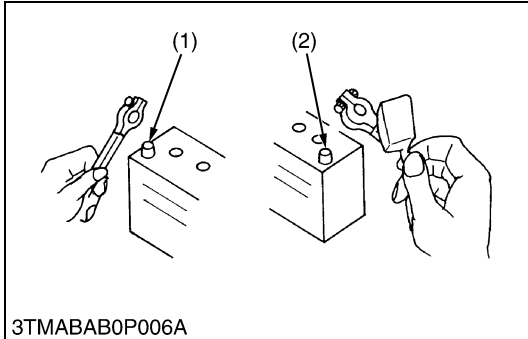
- Pendant le démontage, rangez soigneusement les pièces démontées dans un endroit propre afin d'éviter toute confusion ultérieurement. Remontez les vis, les boulons et les écrous à leur position initiale afin d'éviter tout risque d'erreurs de réassemblage.
- Lorsque des outils spéciaux sont requis, utilisez les outils spéciaux d'origine KUBOTA. Les outils spéciaux qui ne sont pas utilisés fréquemment doivent être fabriqués selon les dessins fournis.
- Avant de désassembler ou d'intervenir sur le câblage électrique, déconnectez toujours le câble de masse de la batterie.
- Éliminez l'huile et les souillures des composants avant de les mesurer.
- Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine KUBOTA afin de garantir la sécurité et les performances de la machine.
- Remplacez les joints et les joints toriques pendant le remontage. Enduisez les nouveaux joints toriques ou bagues d'étanchéité de graisse avant de les remonter. Voir la figure à gauche.
- Lorsque vous remontez des circlips externes ou internes, positionnez-les avec leur côté tranchant dans le sens approprié à la force. Voir la figure à gauche.
- Lorsque vous insérez des goupilles-ressort, la fente doit être dirigée dans le sens d'où provient la force. Voir la figure à gauche.
- Afin d'éviter tout endommagement du système hydraulique, utilisez uniquement l'huile spécifiée ou son équivalent.

- (1) Graisse
- (2) Force
- (3) Côté tranchant
- (4) Force axiale
- (5) Mouvement de rotation

- (A) Circlip externe
- (B) Circlip interne

W1011978

3. PRÉCAUTIONS DE MANIPULATION DES COMPOSANTS ÉLECTRIQUES ET DU CÂBLAGE



Afin d'assurer la sécurité et d'éviter des dommages sur la machine et ses équipements aux alentours, prenez les précautions suivantes lorsque vous manipulez des composants électriques et le faisceau de câblage.

■ IMPORTANT

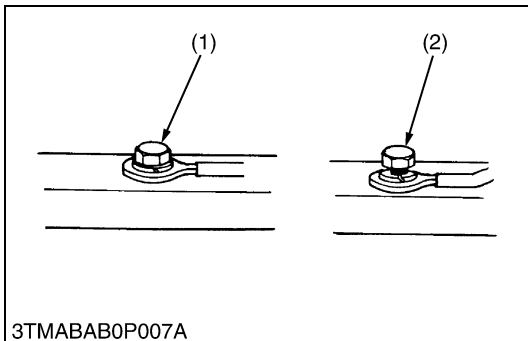
- Contrôlez si le faisceau de câblage est en bon état et si les connecteurs sont correctement fixés une fois par an. Persuadez le client d'effectuer sa propre vérification et simultanément, recommandez-lui de s'adresser à son concessionnaire afin que celui-ci effectue une inspection périodique.
- Ne modifiez ou ne transformez aucun composant ou faisceau de câblage électrique.
- Lorsque vous déconnectez les câbles de batterie, déconnectez d'abord la cosse négative de la batterie. Lorsque vous reconnectez les câbles de batterie, connectez d'abord la cosse positive de la batterie.

(1) Borne négative

(2) Borne positive

W1012221

[1] CABLAGE

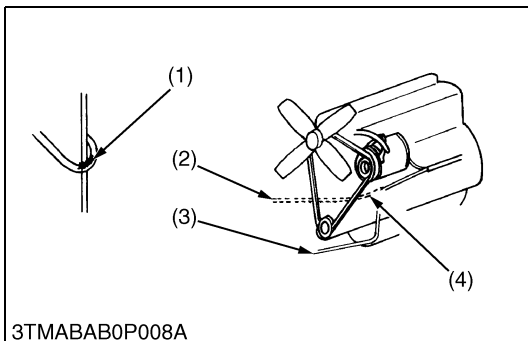


- Serrez fermement les cosses du faisceau de câblage.

(1) Correct
(Serrez fermement)

(2) Incorrect
(Les cosses desserrées produisent des faux contacts)

W1012391



- Evitez que le faisceau de câblage ne touche un élément dangereux.

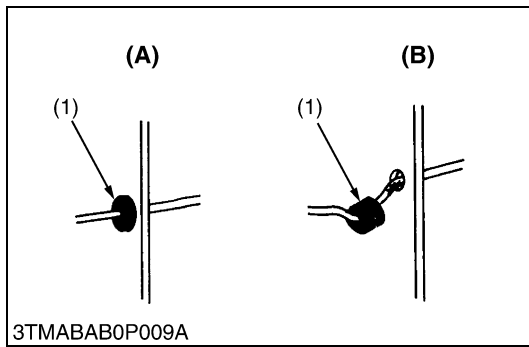
(1) Élément dangereux

(2) Faisceau de câblage (incorrect)

(3) Faisceau de câblage (correct)

(4) Élément dangereux

W1012525

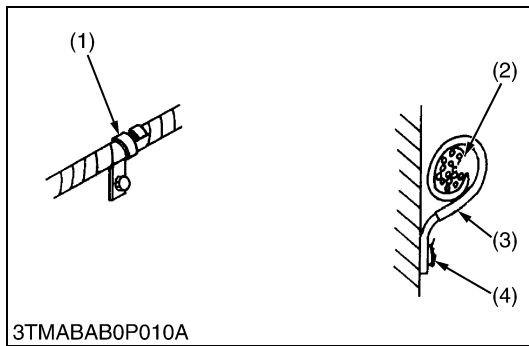


- Montez un passe-fil.

(1) Passe-fil

(A) Correct
(B) Incorrect

W1012644

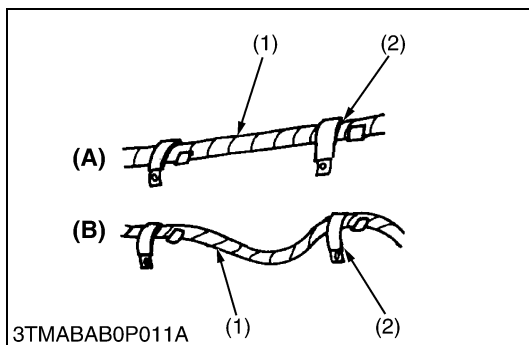


- Fixez correctement, en prenant garde à ne pas endommager le faisceau de câblage.

(1) Patte de fixation
• Enroulez la patte en spirale
(2) Faisceau de câblage

(3) Patte de fixation
(4) Point de soudure

W1012764

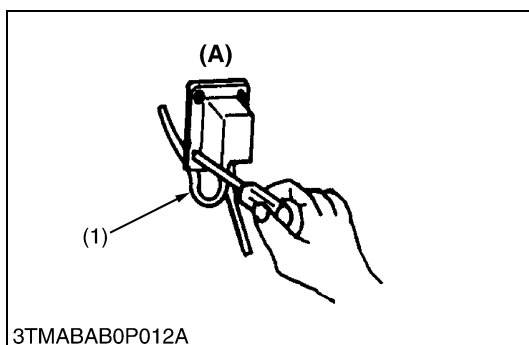


- Fixez le faisceau de câblage de façon à ce qu'il ne soit pas torsadé ou tendu excessivement, ni n'ait trop de jeu, excepté dans le cas d'une pièce mobile, nécessitant du jeu.

(1) Faisceau de câblage
(2) Collier de serrage

(A) Correct
(B) Incorrect

W1012924

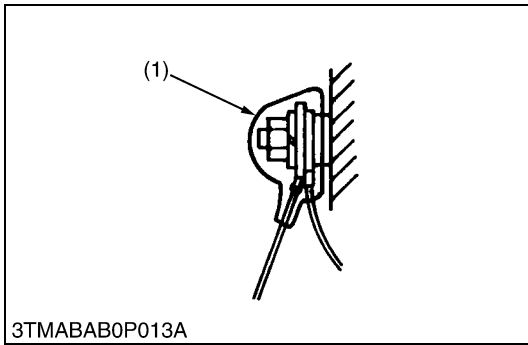


- En montant un composant, prenez garde à ne pas accrocher le faisceau de câblage.

(1) Faisceau de câblage

(A) Incorrect

W1013028

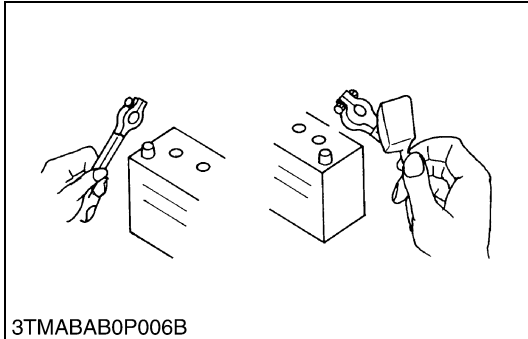


- Après avoir installé le câblage, vérifier la protection des bornes et la fixation du câblage.

(1) Couverture
• monter correctement le couvercle

W1013126

[2] BATTERIE



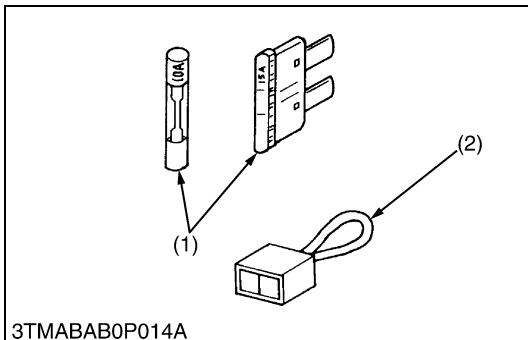
- Prenez garde à ne pas confondre la borne positive et la borne négative.
- Lorsque vous déconnectez les câbles de batterie, déconnectez d'abord la borne négative de la batterie. Lorsque vous remontez les câbles de batterie, vérifiez la polarité et connectez d'abord le câble positif.
- N'installez pas une batterie d'une capacité autre que celle spécifiée (Ah).
- Après avoir connecté les câbles à la batterie, enduisez les bornes de graisse à haute température et installez des protections de borne.
- Évitez l'accumulation de poussières et de saleté sur la batterie.

⚠ ATTENTION

- Prenez garde à ne pas déverser du liquide de batterie sur votre peau ou sur vos vêtements. En cas de contamination, rincez immédiatement et abondamment à l'eau.
- Avant de recharger la batterie, retirez-la de la machine.
- Avant de la recharger, déposez les capuchons des compartiments.
- Rechargez dans un endroit bien ventilé, loin de toute étincelle ou flamme, car il y a formation de gaz hydrogène et oxygène.

W1013215

[3] FUSIBLE



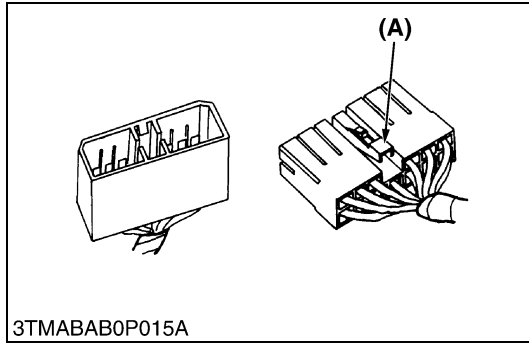
- Utilisez des fusibles avec l'ampérage spécifié.
L'ampérage ne peut être ni plus fort, ni plus faible que celui spécifié.
- N'utilisez jamais du fil en cuivre ou en acier en guise de fusible.
- N'installez pas de lampe de travail, de radio, etc. sur une machine non équipée d'une source de courant suffisante.
- Ne montez pas d'accessoire excédant la capacité du fusible de la source de courant.

(1) Fusible

(2) Fusible en ligne

W1013444

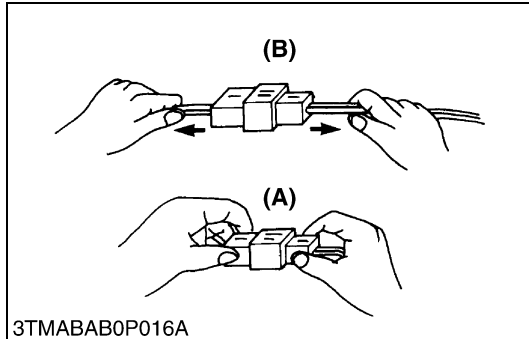
[4] CONNECTEUR



- Sur les connecteurs avec verrou, enfoncez le verrou pour les déconnecter.

(A) Enfoncez

W1013524

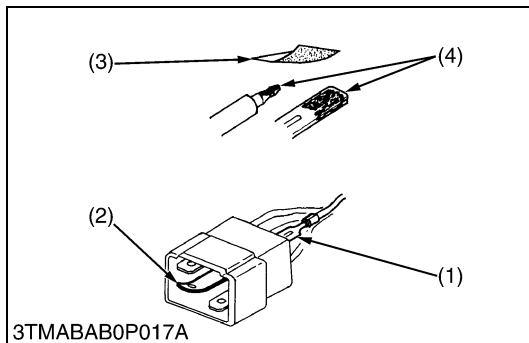


- Lorsque vous débranchez les connecteurs, ne tirez pas sur les faisceaux de câblage.
- Maintenez fermement les corps des connecteurs pour les séparer.

(A) Correct

(B) Incorrect

W1013712



- Utilisez du papier abrasif pour éliminer la rouille des cosses.
- Réparez une cosse déformée. Prenez garde à ce qu'il n'y ait pas de cosse découverte ou déplacée.

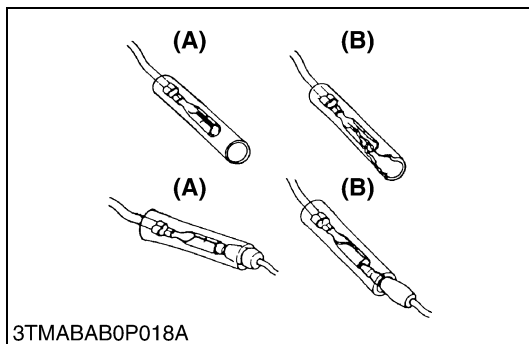
(1) Cosse découverte

(3) Papier abrasif

(2) Cosse déformée

(4) Rouille

W1013819

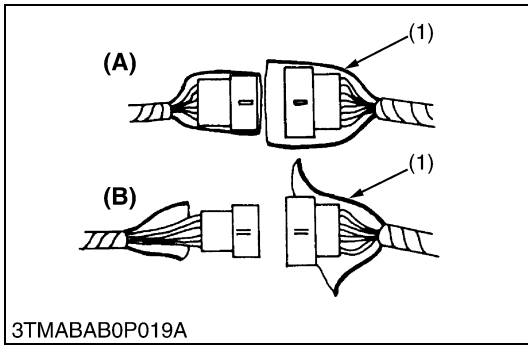


- Prenez soin à ce qu'il n'y ait pas de connecteur femelle trop écarté.

(A) Correct

(B) Incorrect

W1013985



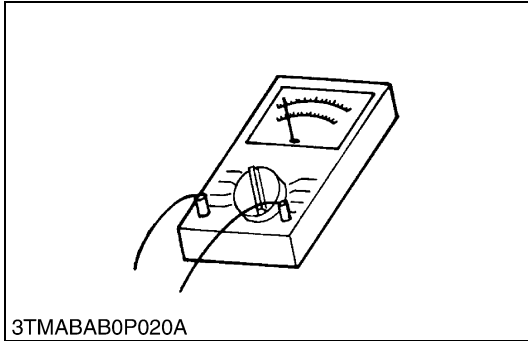
- Assurez-vous que la protection en plastique recouvre le connecteur au complet.

(1) Protection

(A) Correct
(B) Incorrect

W1014110

[5] MANIPULATION DU MULTIMÈTRE



- Utilisez correctement le multimètre en suivant les instructions du manuel fourni avec l'appareil.
- Contrôlez la polarité et la plage.

W1014209

4. LUBRIFIANTS, CARBURANT ET LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

N°	Emplacement	Capacité		Lubrifiant, carburant et liquide de refroidissement
		GR2110	GR2010G	
1	Réservoir de carburant	18 L 4,8 U.S.gals 4,0 Imp.gals	–	Diesel N° 2-D Diesel N° 1-D si la température est inférieure à –10 °C (14 °F)
		–	18 L 4,8 U.S.gals 4,0 Imp.gals	Essence automobile sans plomb ou ordinaire Essence sans plomb avec indice d'octane de 87 ou plus
2	Circuit de refroidissement avec vase d'expansion	2,35 L 2,48 U.S.qts 2,07 Imp.qts	–	Eau douce avec antigel
3	Carter moteur	2,8 L 2,96 U.S.qts 2,46 Imp.qts	–	Huile moteur : Classification de service API SG, SH, SJ ou supérieure Sous 0 °C (32 °F) : SAE10W, 10W-30 ou 10W-40 0 à 25 °C (32 à 77 °F) : SAE20, 10W-30 ou 10W-40 Au-dessus de 25 °C (77 °F) : SAE30, 10W-30 ou 10W-40
		–	1,9 L 2,01 U.S.qts 1,67 Imp.qts	Huile moteur : Classification de service API SG, SH, SJ ou supérieure Sous 0 °C (32 °F) : SAE 5W-20 ou 5W-30 Au-dessus de –18 °C (0 °F) : SAE 10W-30 ou 10W-40
4	Carter de transmission	3,4 L 0,90 U.S.gals 0,75 Imp.gals	Huile KUBOTA UDT ou SUPER UDT*	
5	Carter d'essieu avant	1,9 L 0,50 U.S.gals 0,42 Imp.gals		
6	Boîtier d'entraînement de tondeuse	0,15 L 0,16 U.S.qts 0,13 Imp.qts		

* Huile pour transmission hydraulique d'origine KUBOTA.

Graissage				
N°	Emplacement	Lubrifiants, carburant et liquide de refroidissement	Capacité	Type de graisse
7	Joint universel de boîte de vitesses du moteur	1	Jusqu'à ce que la graisse déborde	Graisse SAE type multi-usage
8	Axe de fusée	2		
9	Axe central	2		
10	Boulon du système de direction assistée hydraulique	2		
11	Bras arrière de la direction assistée	2		
12	Axe de pédale de changement de vitesse	–	Quantité modérée	Huile moteur
13	Tirant de tondeuse	–		
14	Glissière de siège	–		
15	Câble	–		
16	Levier de prise de force	–		
17	Levier de l'élévateur hydraulique	–		
[Tondeuse]				
19	Arbre de moyeu	3	Jusqu'à ce que la graisse déborde	Graisse SAE type multi-usage
20	Bras de tension	2		
21	Joint de cardan de tondeuse	1	Quantité modérée	Huile moteur

5. COUPLES DE SERRAGE

[1] VIS, BOULONS ET ÉCROUS A USAGE GÉNÉRAL

Les vis, boulons et écrous dont le couple de serrage n'est pas spécifié dans ce manuel doivent être serrés selon le tableau ci-dessous.

Indication sur le sommet du boulon	 Sans grade ou 4T						 7T						 9T		
Matériau du boulon	SS400, S20C						S43C, S48C						SCr435, SCM435		
Matériau de la pièce accouplée	Ordinaire			Aluminium			Ordinaire			Aluminium			Ordinaire		
Diamètre \ Unité	N·m	kgf·m	Livres-pieds	N·m	kgf·m	Livres-pieds	N·m	kgf·m	Livres-pieds	N·m	kgf·m	Livres-pieds	N·m	kgf·m	Livres-pieds
M6 (6 mm, 0,24 pouces)	7,85 à 9,31	0,80 à 0,95	5,79 à 6,87	7,85 à 8,82	0,80 à 0,90	5,79 à 6,50	9,81 à 11,2	1,00 à 1,15	7,24 à 8,31	7,85 à 8,82	0,80 à 0,90	5,79 à 6,50	12,3 à 14,2	1,25 à 1,45	9,05 à 10,4
M8 (8 mm, 0,31 pouces)	17,7 à 20,5	1,8 à 2,1	13,1 à 15,1	16,7 à 19,6	1,7 à 2,0	12,3 à 14,4	23,6 à 27,4	2,4 à 2,8	17,4 à 20,2	17,7 à 20,5	1,8 à 2,1	13,1 à 15,1	29,5 à 34,3	3,0 à 3,5	21,7 à 25,3
M10 (10 mm, 0,39 pouces)	39,3 à 45,1	4,0 à 4,6	29,0 à 33,2	31,4 à 34,3	3,2 à 3,5	23,2 à 25,3	48,1 à 55,8	4,9 à 5,7	35,5 à 41,2	39,3 à 44,1	4,0 à 4,5	29,0 à 32,5	60,9 à 70,6	6,2 à 7,2	44,9 à 52,0
M12 (12 mm, 0,47 pouces)	62,8 à 72,5	6,4 à 7,4	46,3 à 53,5	—	—	—	77,5 à 90,2	7,9 à 9,2	57,2 à 66,5	62,8 à 72,5	6,4 à 7,4	46,3 à 53,5	103 à 117	10,5 à 12,0	76,0 à 86,7
M14 (14 mm, 0,55 pouces)	108 à 125	11,0 à 12,8	79,6 à 92,5	—	—	—	124 à 147	12,6 à 15,0	91,2 à 108	—	—	—	167 à 196	17,0 à 20,0	123 à 144
M16 (16 mm, 0,63 pouces)	167 à 191	17,0 à 19,5	123 à 141	—	—	—	197 à 225	20,0 à 23,0	145 à 166	—	—	—	260 à 304	26,5 à 31,0	192 à 224
M18 (18 mm, 0,71 pouces)	246 à 284	25,0 à 29,0	181 à 209	—	—	—	275 à 318	28,0 à 32,5	203 à 235	—	—	—	344 à 402	35,0 à 41,0	254 à 296
M20 (20 mm, 0,79 pouces)	334 à 392	34,0 à 40,0	246 à 289	—	—	—	368 à 431	37,5 à 44,0	272 à 318	—	—	—	491 à 568	50,0 à 58,0	362 à 419

W1034542

[2] VIS, BOULONS ET ÉCROUS MÉTRIQUES

Grade	Classe de propriétés 8,8 			Classe de propriétés 10,9 		
Diamètre nominal \ Unité	N·m	kgf·m	Livres-pieds	N·m	kgf·m	Livres-pieds
M 8	23,6 à 27,4	2,4 à 2,8	17,4 à 20,2	29,4 à 34,3	3,0 à 3,5	21,7 à 25,3
M 10	48,1 à 55,8	4,9 à 5,7	35,5 à 41,2	60,8 à 70,5	6,2 à 7,2	44,9 à 52,1
M 12	77,5 à 90,1	7,9 à 9,2	57,2 à 66,5	103,0 à 117,0	10,5 à 12,0	76,0 à 86,8
M 14	124,0 à 147,0	12,6 à 15,0	91,2 à 108,0	167,0 à 196,0	17,0 à 20,0	123,0 à 144,0
M 16	196,0 à 225,0	20,0 à 23,0	145,0 à 166,0	260,0 à 303,0	26,5 à 31,0	192,0 à 224,0

W1016172

[3] VIS, BOULONS ET ÉCROUS AUX NORMES AMÉRICAINES AVEC FILETAGE UNC OU UNF

Grade	SAE GR,5 			SAE GR,8 		
Unité Diamètre nominal	N·m	kgf·m	Livres-pieds	N·m	kgf·m	Livres-pieds
5/16	23,1 à 27,8	2,35 à 2,84	17,0 à 20,5	32,5 à 39,3	3,31 à 4,01	24,0 à 29,0
3/8	47,5 à 57,0	4,84 à 5,82	35,0 à 42,0	61,0 à 73,2	6,22 à 7,47	45,0 à 54,0
1/2	108,5 à 130,2	11,07 à 13,29	80,0 à 96,0	149,2 à 179,0	15,22 à 18,27	110,0 à 132,0
9/16	149,2 à 179,0	15,22 à 18,27	110,0 à 132,0	217,0 à 260,4	22,14 à 26,57	160,0 à 192,0
5/8	203,4 à 244,1	20,75 à 24,91	150,0 à 180,0	298,3 à 358,0	30,44 à 36,53	220,0 à 264,0

W1022485

[4] BOUCHONS

Forme	Dimension	Matériau de la pièce accouplée					
		Ordinaire			Aluminium		
		N·m	kgf·m	Livres-pieds	N·m	kgf·m	Livres-pieds
Filetage conique 	R1/8	12,7 à 21,6	1,3 à 2,2	9,4 à 15,9	12,7 à 19,6	1,3 à 2,0	9,4 à 15,4
	R1/4	24,5 à 44,1	2,5 à 4,5	18,1 à 32,5	24,5 à 34,3	2,5 à 3,5	18,1 à 25,4
	R3/8	49,0 à 88,3	5,0 à 9,0	36,2 à 65,1	49,0 à 58,8	5,0 à 6,0	36,2 à 43,4
	R1/2	58,8 à 107,9	6,0 à 11,0	43,4 à 79,6	58,8 à 78,5	6,0 à 8,0	43,4 à 57,9
Filetage droit 	G1/4	24,5 à 34,3	2,5 à 3,5	18,1 à 25,3	—	—	—
	G3/8	61,8 à 82,4	6,3 à 8,4	45,6 à 60,8	—	—	—
	G1/2	49,0 à 88,3	5,0 à 9,0	36,2 à 65,1	—	—	—

0000001666E

6. LISTE DES POINTS D'ENTRETIEN

[GR2110]

■ IMPORTANT

- Les interventions indiquées par **doivent ★ être effectuées initialement.**
- ***1 : Cet entretien doit être fait quotidiennement dans des conditions d'utilisation normale, mais plus fréquemment lors d'utilisation dans des conditions poussiéreuses.**
Intervalle suggérée de 100 heures entre les nettoyages dans des conditions normales.
- Les composantes énumérées ci-dessous (repérées par @) sont inscrits par KUBOTA comme pièces critiques en ce qui concerne les émissions dans le cadre de la réglementation EPA des Etats-Unis sur les émissions des moteurs non routiers. En tant que propriétaire du moteur, vous êtes responsable de la réalisation de l'entretien voulu du moteur selon les instructions suivantes.

N°	Période Composante		Indication du compteur d'heures (Hr)												Fré- quence	Impor- tant	Page de réfé- rence	
			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600				
1	Huile moteur	Rempla- cez	★	☆		☆		☆		☆		☆		☆	toutes les 100 heures			G-35, 36
2	Filtre à huile moteur	Rempla- cez	★			☆				☆				☆	toutes les 200 heures			G-43
3	Huile à transmission et huile du carter d'essieu avant	Rempla- cez				★				☆				☆	toutes les 200 heures			G-44, G-46
4	Filtre à l'huile de transmission	Rempla- cez	★			☆				☆				☆	toutes les 200 heures			G-45
5	Crépine de carter de transmission	Nettoyez				★				☆				☆	toutes les 200 heures			G-45
6	Pivot d'essieu avant	Réglez		★		☆				☆				☆	toutes les 200 heures			G-48
7	Dispositif de sécurité	Vérifiez	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	toutes les 50 heures			G-27
8	Lubrification	—	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	toutes les 50 heures			G-30
9	Graissage	—	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	toutes les 50 heures			G-29
10	Huile de carter d'entraînement de tondeuse	Vérifiez	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	toutes les 50 heures			G-28
		Rempla- cez	☆		☆			☆			☆			☆	toutes les 150 heures			G-42
11	Élément de filtre à air	Nettoyez	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	toutes les 50 heures	*1	@	G-28
		Rempla- cez													toutes les 1 an			G-51
12	État de la batterie	Vérifiez	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	toutes les 50 heures			G-32
13	Frein	Réglez		☆		☆		☆		☆		☆		☆	toutes les 100 heures			G-39

W1035769

Sample of manual. Download All 490 pages at:

<https://www.arepairmanual.com/downloads/kubota-wsm-gr2110gr2010g-lawn-mowers-service-repair-workshop-manualfrench/>