

Product: 2009 Kubota WSM B3200 Tractor Service Repair Workshop Manual(French)

Full Download: <https://www.arepairmanual.com/downloads/2009-kubota-wsm-b3200-tractor-service-repair-workshop-manualfrench/>

0-tractor-service-repair-workshop-manualfrench/

# WSM

---

**MANUEL D'ATELIER  
TRACTEUR**

**B3200**

---

**Kubota**

Sample of manual. Download All 362 pages at:

<https://www.arepairmanual.com/downloads/2009-kubota-wsm-b3200-tractor-service-repair-workshop-manualfrench/>

## AVIS AU LECTEUR

Ce Manuel d'atelier a été préparé afin de fournir au personnel d'entretien les informations sur le fonctionnement, l'entretien et la maintenance du tracteur KUBOTA B3200. Il se divise en trois parties : "Généralités", "Fonctionnement" et "Entretien" pour chaque section.

### ■ Généralités

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

### ■ Mécanisme

Il s'agit d'informations concernant la construction et les fonctions du matériel. Assimilez ces informations avant de procéder au dépiage des pannes, au démontage et à l'entretien.

Référez-vous au manuel d'atelier général des moteurs diesel / tracteurs (N° de code 9Y021-02113 / 9Y021-18250) pour les informations qui ne figurent pas dans ce manuel.

### ■ 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 contenues dans 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.

**Février 2009**

© KUBOTA Corporation 2009



## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Ce symbole, le "symbole d'alerte de sécurité" de l'industrie est utilisé dans ce manuel et sur les autocollants apposés sur la machine pour vous avertir de la possibilité de blessures. Lisez attentivement ces consignes.

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 nettement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des lésions graves.



### AVERTISSEMENT

:Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des lésions graves.



### ATTENTION

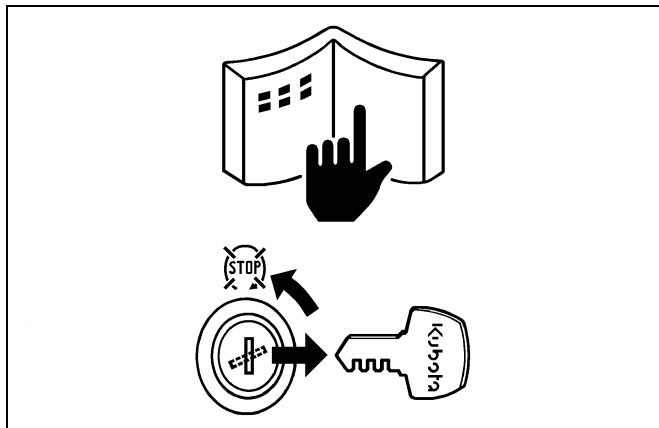
:Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des lésions mineures ou moyennes.

### ■ IMPORTANT

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

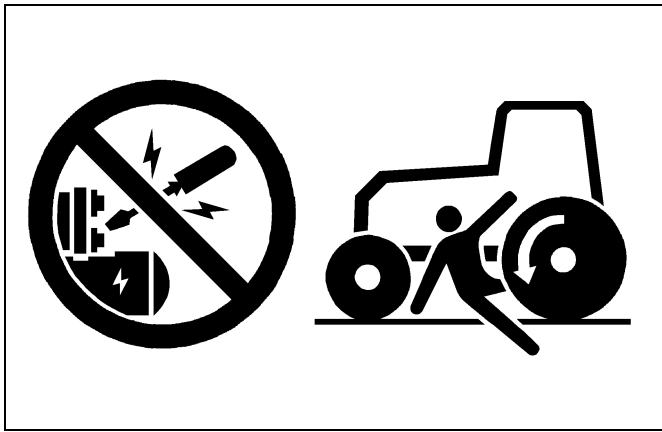
### ■ NOTE

:Fournit des renseignements utiles.



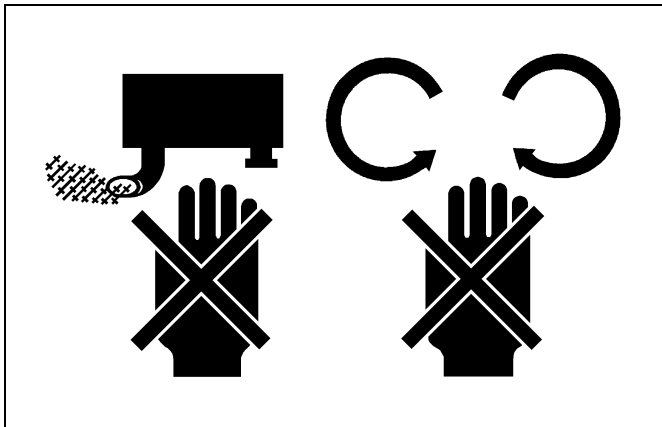
### AVANT DE PROCÉDER À L'ENTRETIEN OU AUX RÉPARATIONS

- 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.



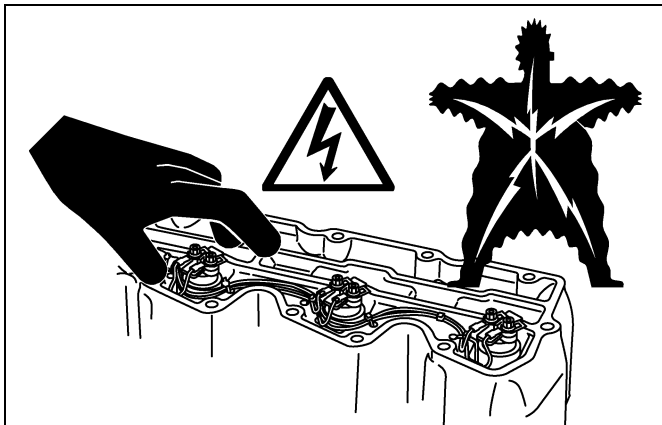
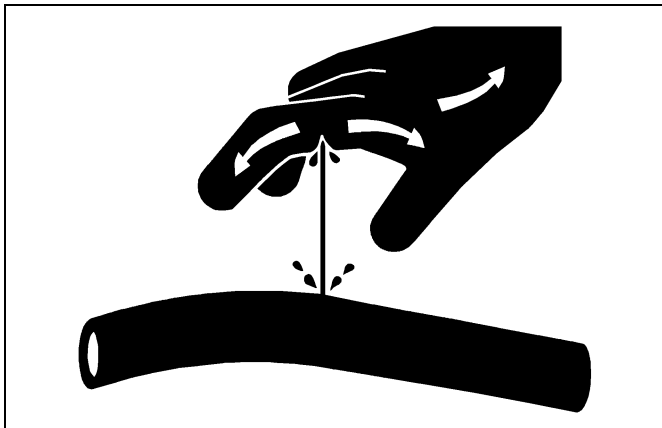
## DÉMARRAGE SÉCURITAIRE

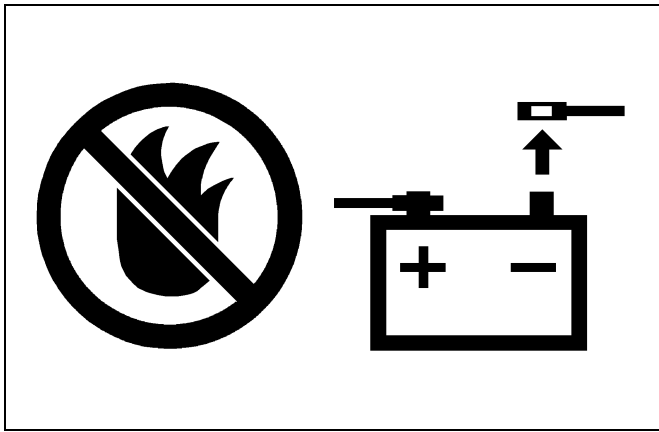
- Ne démarrez pas le moteur en court-circuitant les bornes du démarreur ou en contournant l'interrupteur de sécurité du siège.
- Ne modifiez et ne retirez aucune pièce du système de sécurité de la machine.
- Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que tous les leviers de commande se trouvent au point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

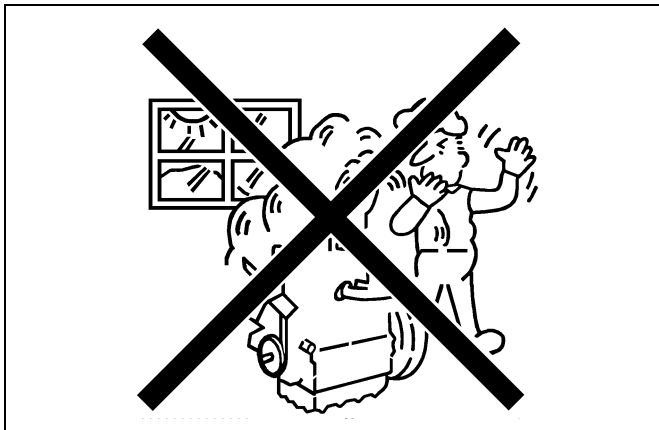
- Ne travaillez pas sur la machine si vous êtes sous l'influence d'alcool, de médicaments ou d'autres substances, ni lorsque vous êtes fatigué.
- Portez des vêtements ajustés et de l'équipement de sécurité approprié pour le travail à effectuer.
- Utilisez des outils qui conviennent au travail à effectuer. 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 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 haute tension, dépassant 100 V, est générée dans l'ECU et appliquée aux injecteurs.  
Faire attention aux chocs électriques pendant le travail.





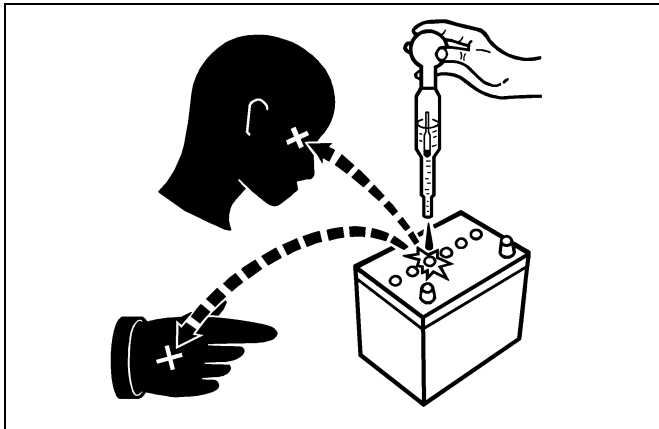
### ÉVITEZ LES INCENDIES

- 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.



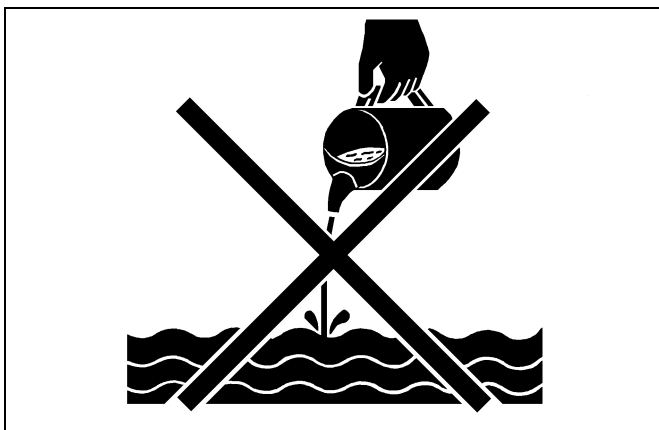
### VENTILEZ LA ZONE DE TRAVAIL

- 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.



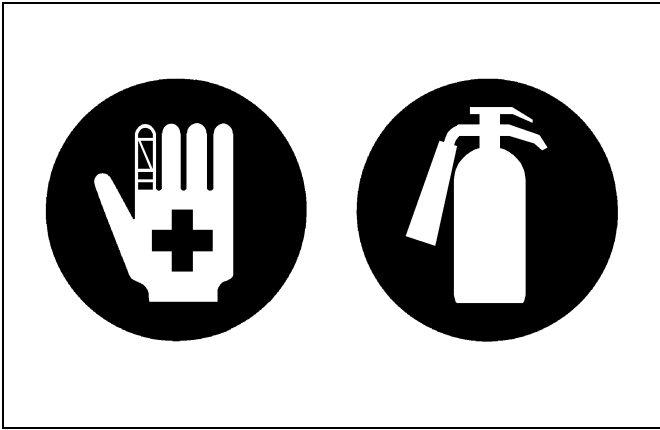
### ÉVITEZ LES BRÛLURES À L'ACIDE

- 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.

# ÉTIQUETTES ADHÉSIVES DE SÉCURITÉ

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 nomenclature.

(1) N° de l'élément 3A112-9848-1



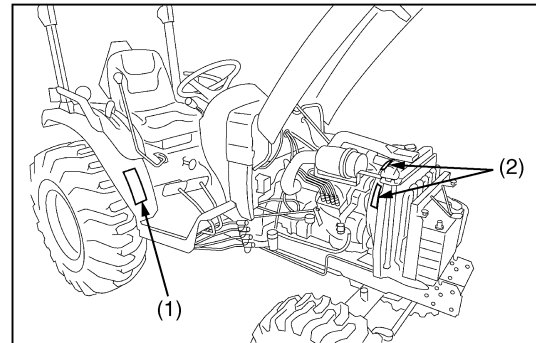
1AGAEBMAP071F

(2) N° de l'élément 32751-4958-1

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



1AGAECDAPO310



3TBAAALCP001B

(1) N° de l'élément 6C091-4965-1



1AGAEBMAP074F

(2) N° de l'élément TA040-4958-1

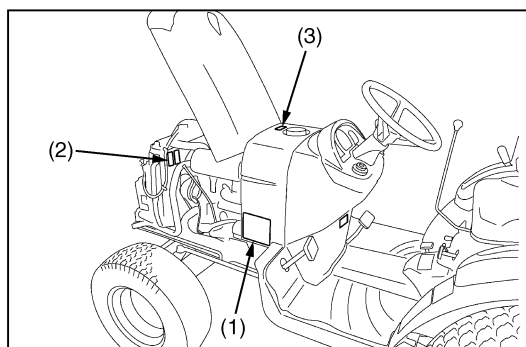
Ne pas toucher une surface chaude telle que celle du pot d'échappement, etc.



1AGAECDAP0320

(3) N° de l'élément 6C301-4741-1

Pas de feu



3TBAAALCP002B



(1) N° de l'élément 6C071-4742-2

**⚠ ATTENTION**

**POUR EVITER DES BLESSURES CORPORELLES :**

1. Lisez et étudiez le manuel d'opérateur avant l'opération du tracteur.
2. Avant de démarrer le moteur, assurez vous que tout le monde se tienne à une distance raisonnable du tracteur et que la PDF ne soit pas engagée.
3. N'acceptez aucun passager sur le tracteur en aucun temps.
4. Avant de permettre à quelqu'un l'utilisation du tracteur, assurez vous qu'il lise le manuel d'opérateur.
5. Vérifiez le serrage de tous les boulons et écrous régulièrement.
6. Gardez toutes les protections bien en place et rester à l'écart de toutes les composantes en mouvement.
7. Verrouillez les deux pédales de frein ensemble avant de conduire sur la route.
8. Ralentissez avant les virages, sur les routes accidentées et quand les freins indépendants sont utilisés.
9. Sur les routes publiques, utilisez le signe pour véhicules lents et les feux clignotants, si requis par le code routier local.
10. Utilisez seulement la barre de tire pour remorquer les charges.
11. Avant démontage, poser les outils au sol, serrer le frein à main, arrêter le moteur et enlever la clé.
12. Soutenir solidement le tracteur ou les équipements avant de travailler dessous.

1AGAEBMAP068F


(2) N° de l'élément 6C301-9212-1





55B24LS  
(51R-430)

HYDROMETER

OK CHARGER LA BATTERIE REMETTRE LA BATTERIE

DK 83324



**DANGER**

- En raison de l'hydrogène produite par la batterie, une mauvaise manipulation peut provoquer incendie et explosion.
- Cette batterie à 12V est à utiliser pour les moteurs de démarrage. Ne pas y avoir recours pour d'autres usages.
- Charger la batterie seulement dans des endroits bien aérés, et éviter les courts circuits ou les étincelles.
- Lire le manuel d'utilisation du véhicule ou de la batterie, avant d'utiliser les câbles survolteurs.
- L'acide sulfurique peut causer de sérieuses brûlures ou la cécité. Dans le cas où les yeux, la peau, les vêtements ou autres articles sont en contact avec l'acide, les rincer immédiatement à l'eau. Si vous en avez avalé, buvez tout de suite beaucoup d'eau. Dans le cas d'un contact accidentel, consulter aussitôt un médecin.
- Batterie pleine d'acide. (Ne pas la pencher ou la renverser)
- Inflammable. Ne pas la charger près du feu ou des étincelles.
- Ne pas charger rapidement. • Ne pas démonter la batterie. (Type soudé)

1AGAECDAP059F

(3) N° de l'élément 6C151-4743-1

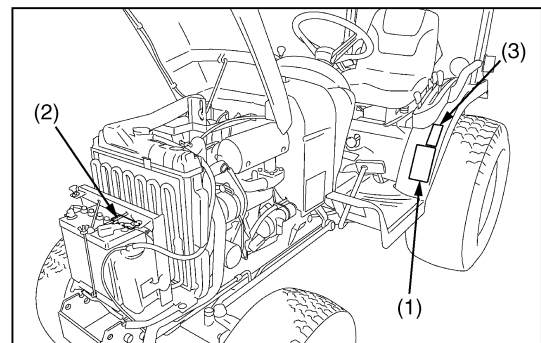
**⚠ AVERTISSEMENT**



**AVANT TOUT DEMONTAGE DU TRACTEUR:**

1. TOUJOURS ENCLENCHER LE FREIN DE STATIONNEMENT. Laisser engagée une vitesse avec le moteur arrêté n'empêchera pas le déplacement du tracteur.
2. GARDER SUR UNE SURFACE PLANE A CHAQUE FOIS QUE C'EST POSSIBLE. Si vous vous gardez sur une inclinaison, positionner le tracteur à angle droit de la pente.
3. BAISSER LES ACCESSOIRES SUR LE SOL.
4. ARRÊTER LE MOTEUR.

1AGAEBMAP069F



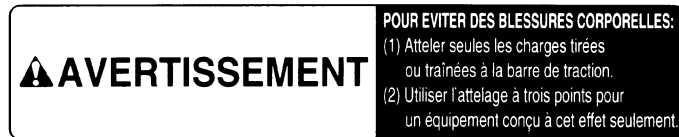
3TBAAALCP003B

(1) N° de l'élément TA041-4959-2



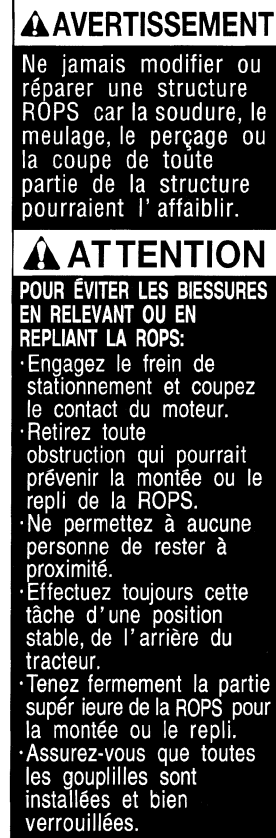
1AGAMAAAP453A

(2) N° de l'élément 6C141-4744-1

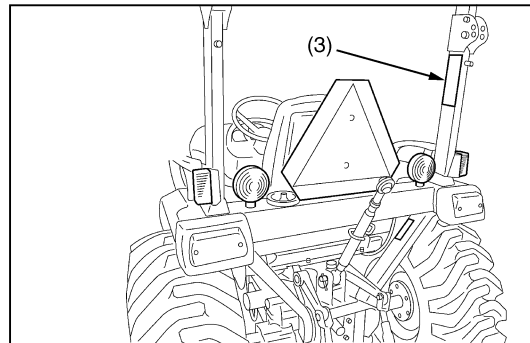
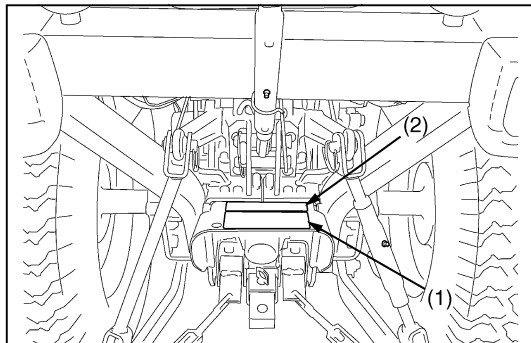


1AGAEBNAP003F

(3) N° de l'élément 3A112-9554-1



1AGAMAAAP4930



### ENTRETIEN DES ÉTIQUETTES DE DANGER, D'AVERTISSEMENT ET D'ATTENTION

1. Conservez les étiquettes de danger, d'avertissement et d'attention propres et exemptes de tout corps étranger.
2. Nettoyez les étiquettes de danger, d'avertissement et d'attention avec de l'eau et du savon, puis les essuyer avec un tissu doux.
3. Remplacez les étiquettes endommagées ou manquantes de danger, d'avertissement et d'attention par des étiquettes neuves.
4. Si un élément mentionné par une (des étiquette(s) de danger(s), d'avertissement(s) ou d'attention(s) est remplacé par une pièce neuve, s'assurer que la(les) nouvelle(s) étiquette(s) soit(soient) placée(s) à la même position que celle(s) d'origine.
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 y éliminer vers le bord extérieur les bulles d'air qui peuvent s'y trouver.

3TBAAALCP004B

# SPÉCIFICATIONS

Modèle			B3200HSD	B3200HSDWO
Puissance à la prise de force			17,2 kW (23,0 CV)*	
Moteur	Constructeur		KUBOTA	
	Modèle		V1505-E3-D24	
	Type		Moteur diesel à préchambre 4 temps, vertical, refroidi par eau	
	Nombre de cylindres		4	
	Alésage et course		78 x 78,4 mm (3,1 x 3,1 pouces)	
	Cylindrée totale		1498 cm <sup>3</sup> (91,5 cu. pouces)	
	Puissance brute du moteur		23,9 kW (32,0 CV)*	
	Régime nominal		2700 min <sup>-1</sup> (tr/min)	
	Couple maximal		90 N·m (67 Livres-pieds)	
	Batterie		12 V, RC : 79 min, CCA : 433 A	
Contenances	Réservoir de carburant		31 L (8,1 U.S.gals, 6,8 Imp.gals)	
	Carter du moteur (avec filtre)		5,4 L (5,7 U.S.qts, 4,8 Imp.qts)	
	Liquide de refroidissement du moteur		4,5 L (4,7 U.S.qts, 4,0 Imp.qts)	
	Carter de transmission		14,5 L (3,83 U.S.gals, 3,19 Imp.gals)	
Dimensions	Longueur hors tout (sans attelage trois points)		2520 mm (99,2 pouces)	
	Largeur hors-tout		1366 mm (53,8 pouces)	
	Hauteur totale (avec ROPS)		2270 mm (89,4 pouces)	
	Empattement		1666 mm (65,6 pouces)	
	Garde au sol minimum		370 mm (14,6 pouces)	
	Bande de roulement	Avant	935 mm (36,8 pouces)	
		Arrière	1050 mm (41,3 pouces)	
Poids (avec ROPS)			800 kg (1763 livres)	
Embrayage			Monodisque à sec	
Système de déplacement	Pneus	Avant	7 - 12	
		Arrière	12,4 - 16	
	Direction		Direction assistée intégrale	
	Transmission		Transmission hydrostatique, 3 gammes de vitesses (3 avant et 3 arrière)	
	Frein		Type de disque à bain d'huile	
	Rayon de braquage minimal (avec frein)		2,1 m (210,31 cm)	
Système hydraulique	Système de contrôle hydraulique		Clapet d'inching de quart	
	Capacité de la pompe		Attelage trois points : 25,3 L / min (6,68 U.S.gals/min, 5,57 Imp.gals/min) Direction assistée : 12,2 L / min (3,22 U.S.gals / min, 2,68 Imp.gals / min)	
	Attache trois points		Catégorie 1 SAE	
	Force de levage max.	Aux points de levage	750 kg (1655 livres)	
		610 mm (24 pouces) derrière les points de levage	590 kg (1300 livres)	
Système de prise de force	Prise de force arrière	Arbre	SAE 1-3/8, 6 cannelures	
		Prise de force / vitesse du moteur (tr/min)	1 vitesse (540 min <sup>-1</sup> (tr/min) à 2600 min <sup>-1</sup> (tr/min)	
	Prise de force centrale	Arbre	U.S.A. N° 5 (KUBOTA 10 dents), denture à développante	
		Prise de force / vitesse du moteur (tr/min)	1 vitesse (2 500 min <sup>-1</sup> (tr/min) à 2 578 min <sup>-1</sup> (tr/min)	

Note : \* Estimation du fabricant

L'entreprise se réserve le droit de modifier les spécifications sans avis préalable.

# VITESSES DE DÉPLACEMENT

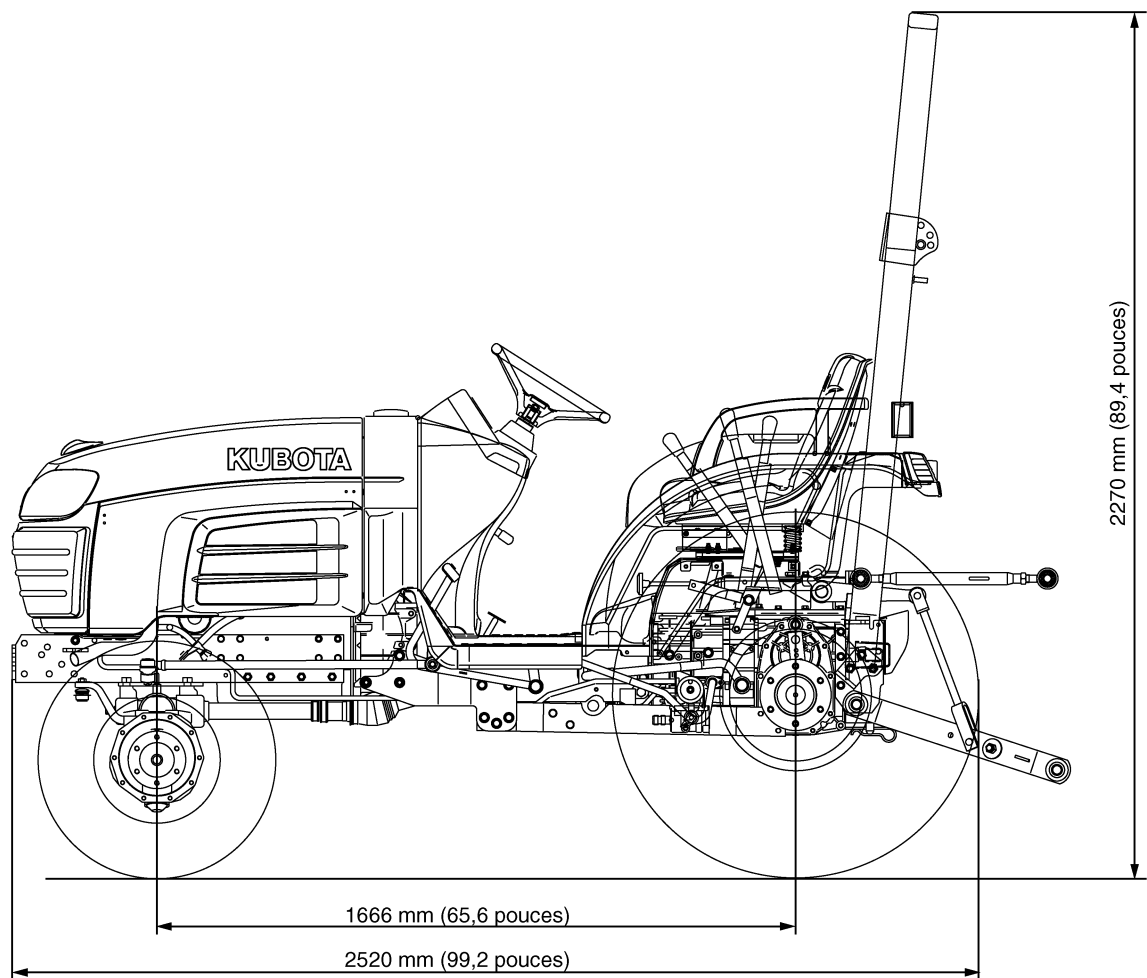
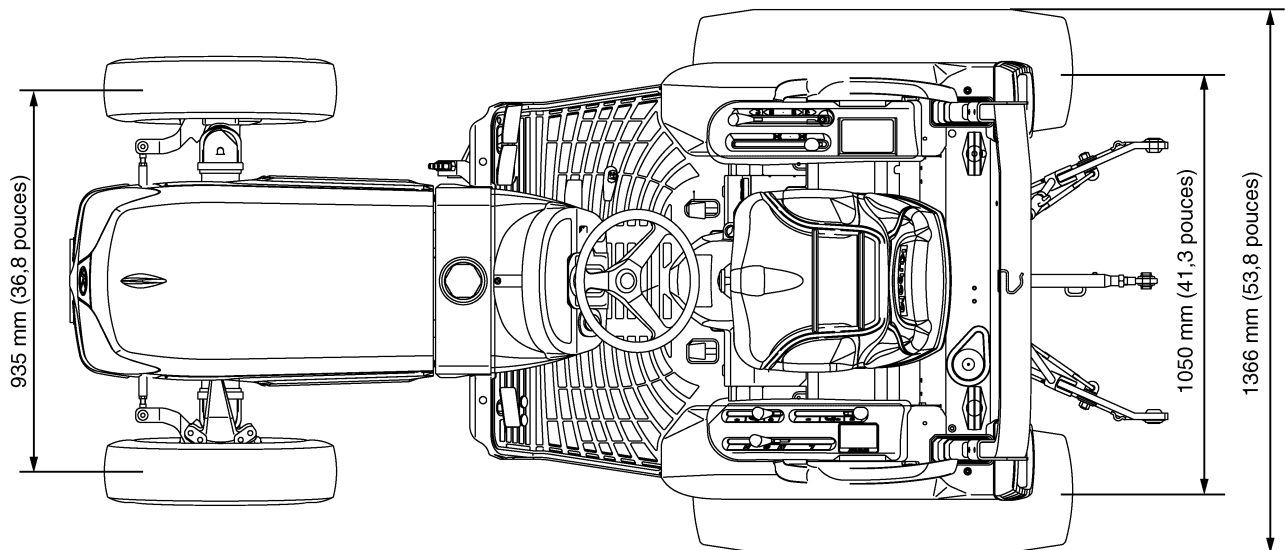
(au régime nominal en tr/min)

Modèle		B3200			
Taille de pneu (arrière)		Ferme, 12,4 à 16		Gazon, 13,6 - 16	
	Levier de gamme de vitesses	km/h	mph	km/h	mph
Avant	Faible	0 à 5,3	0 à 3,3	0 à 5,4	0 à 3,4
	Milieu	0 à 9,2	0 à 5,8	0 à 9,4	0 à 6,0
	Vitesse rapide	0 à 19,8	0 à 12,4	0 à 20,3	0 à 12,7
Marche arrière	Faible	0 à 4,2	0 à 2,6	0 à 4,3	0 à 2,7
	Milieu	0 à 7,2	0 à 4,5	0 à 7,4	0 à 4,6
	Vitesse rapide	0 à 15,9	0 à 9,9	0 à 16,3	0 à 10,2

Note : L'entreprise se réserve le droit de modifier les spécifications sans avis préalable.

W10330350

# DIMENSIONS



3TBAAALFP001B

# **G GÉNÉRALITÉS**

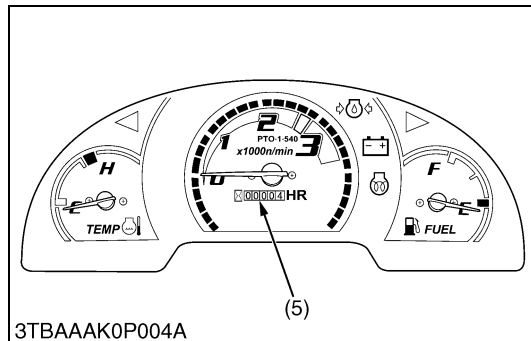
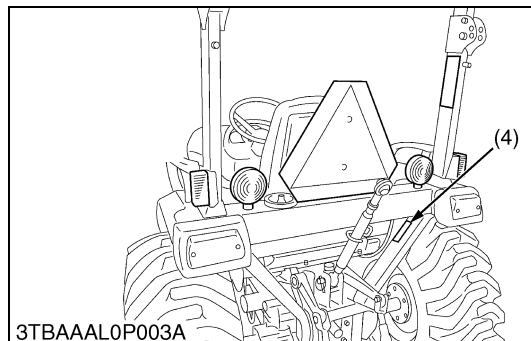
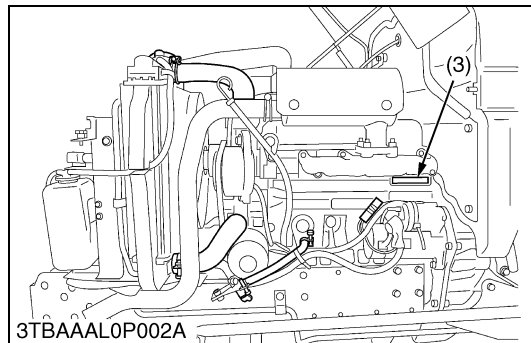
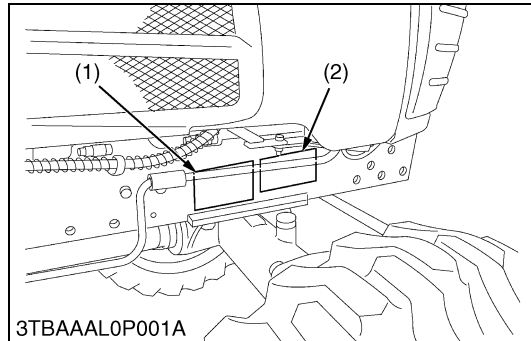
# GÉNÉRALITÉS

## TABLES DES MATIÈRES

1. IDENTIFICATION DU TRACTEUR.....	G-1
[1] NOM DU MODÈLE ET NUMÉRO DE SÉRIE.....	G-1
[2] NUMÉRO DE CYLINDRE.....	G-2
2. PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES.....	G-3
3. PRÉCAUTIONS DE MANIPULATION DE COMPOSANTS ÉLECTRIQUES ET DE CÂBLAGE.....	G-4
[1] CÂBLAGE.....	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 À USAGE GÉNÉRAL.....	G-11
[2] GOIJONS.....	G-11
[3] VIS, BOULONS ET ÉCROUS MÉTRIQUES.....	G-12
[4] VIS, BOULONS ET ÉCROUS AMÉRICAINS NORMALISÉS AVEC FILETAGE UNC OU UNF.....	G-12
[5] BOULONS.....	G-12
6. LISTE DES POINTS D'ENTRETIEN.....	G-13
7. CONTRÔLE ET ENTRETIEN.....	G-17
[1] VÉRIFICATION QUOTIDIENNE.....	G-17
[2] POINTS À VÉRIFIER APRÈS LES 50 PREMIÈRES HEURES.....	G-18
[3] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 50 HEURES.....	G-22
[4] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 100 HEURES.....	G-25
[5] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 200 HEURES.....	G-30
[6] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 400 HEURES.....	G-32
[7] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 800 HEURES.....	G-34
[8] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 1500 HEURES.....	G-34
[9] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 3000 HEURES.....	G-34
[10]POINTS À VÉRIFIER TOUS LES ANS.....	G-34
[11]POINTS DE VÉRIFICATION TOUS LES 2 ANS.....	G-34
[12]AUTRES.....	G-38
8. OUTILS SPÉCIAUX.....	G-40
[1] OUTILS SPÉCIAUX POUR MOTEUR.....	G-40
[2] OUTILS SPÉCIAUX POUR TRACTEUR.....	G-46
9. PNEUS.....	G-52
[1] PRESSION DES PNEUS.....	G-52
[2] RÉGLAGE DE LA BANDE DE ROULEMENT.....	G-53
(1) Roues avant.....	G-53
(2) Roues arrières.....	G-53
[3] INJECTION DE LIQUIDE DANS LES PNEUS.....	G-54
10. RESTRICTIONS CONCERNANT LES ACCESSOIRES.....	G-56

# 1. IDENTIFICATION DU TRACTEUR

## [1] NOM DU MODÈLE ET NUMÉRO DE SÉRIE



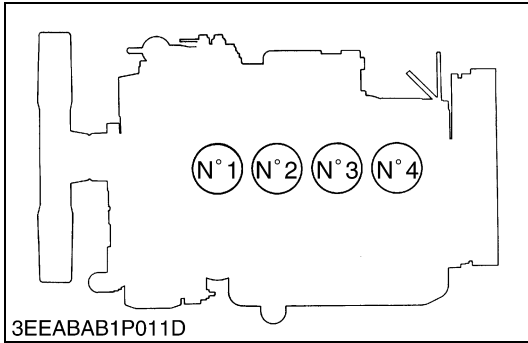
Lorsque vous contactez votre concessionnaire local KUBOTA, spécifiez toujours le numéro de série du moteur, le numéro de série du tracteur, le numéro de série ROPS et l'affichage du compteur d'heures.

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| (1) Plaque d'identification du tracteur | (4) Plaque d'identification ROPS |
| (2) Numéro de série du tracteur         | (5) Compteur d'heures            |
| (3) Numéro de série du moteur           |                                  |

W1010593



## [2] NUMÉRO DE CYLINDRE

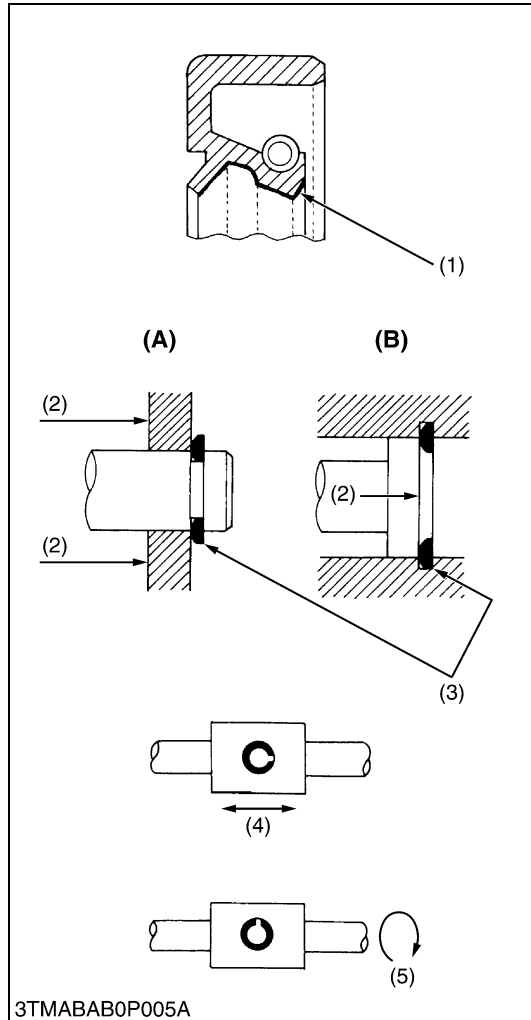


Les numéros de cylindre des moteurs diesel KUBOTA se présentent comme indiqué sur la figure.

La séquence des numéros de cylindres est indiquée comme N°1, N° 2 N° 3 et N° 4 à partir du carter de distribution.

W1011077

## 2. PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES



- Pendant le démontage, rangez soigneusement les pièces démontées dans un endroit propre afin d'éviter toute confusion ultérieure. Installez les vis, les boulons et les écrous dans leur position initiale afin d'éviter les erreurs au remontage.
- Lorsque des outils spéciaux sont requis, utilisez les outils spéciaux d'origine KUBOTA. Les outils spéciaux qui ne sont pas utilisés fréquemment doivent convenir aux schémas fournis.
- Avant de démonter le câblage électrique ou d'effectuer des réparations, commencez toujours par débrancher le câble de masse de la batterie.
- Éliminez l'huile et la saleté des pièces avant d'effectuer des mesures.
- Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine KUBOTA pour 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 bord tranchant dans le sens d'où provient la force. Voir la figure à gauche.
- Lorsque vous insérez des goupilles-ressorts, la fente doit être dirigée dans le sens d'où provient la force. Voir la figure à gauche.
- Pour éviter d'endommager le système hydraulique, utilisez uniquement l'huile spécifiée ou son équivalent.

(1) Graisse

(2) Force

(3) Côté tranchant

(4) Force axiale

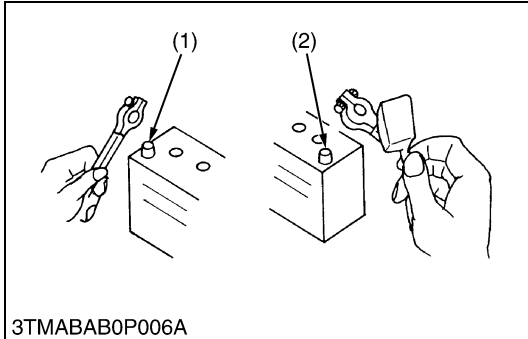
(5) Mouvement de rotation

(A) Circlip externe

(B) Circlip interne

W1010787

### 3. PRÉCAUTIONS DE MANIPULATION DE COMPOSANTS ÉLECTRIQUES ET DE CÂBLAGE



Pour plus de sécurité et pour éviter d'endommager la machine et l'équipement qui l'entoure, prenez les précautions suivantes lorsque vous manipulez des composants électriques et des faisceaux de câbles.

#### ■ IMPORTANT

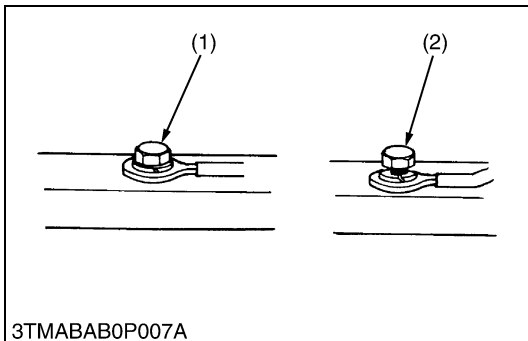
- Une fois par an, vérifiez l'état du câblage électrique et le serrage des connexions. Enseignez au client comment effectuer sa propre vérification et recommandez-lui au même moment de s'adresser au concessionnaire pour que celui-ci effectue une vérification périodique pour un montant forfaitaire.
- Ne modifiez pas et ne transformez aucun composant ou câblage électrique.
- Lorsque vous débranchez les câbles de la batterie, débranchez d'abord le câble négatif. Lorsque vous rebranchez les câbles de batterie, branchez d'abord le câble positif.

(1) Borne négative

(2) Borne positive

W1011102

#### [1] CÂBLAGE

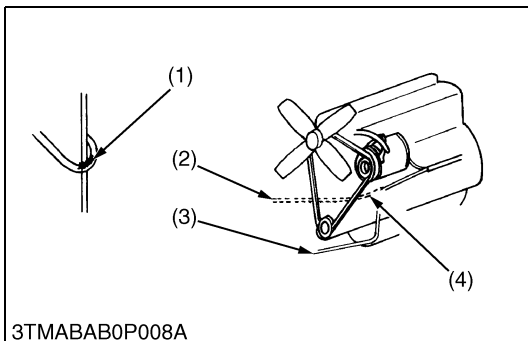


- Serrez fermement les bornes du câblage.

(1) Correct (serrez fermement)

(2) Incorrect (les câbles desserrés produisent des faux contacts)

W1011256



- Évitez que le câblage ne touche un élément dangereux.

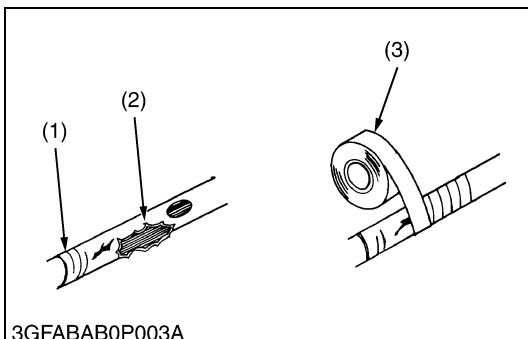
(1) Élément dangereux

(3) Câblage (correct)

(2) Câblage (incorrect)

(4) Élément dangereux

W1011360



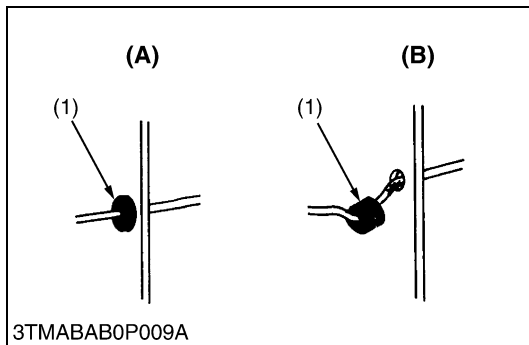
- Réparez ou remplacez immédiatement un câblage endommagé ou usé.

(1) Vieilli

(3) Ruban adhésif en vinyle

(2) Endommagé

W1011482



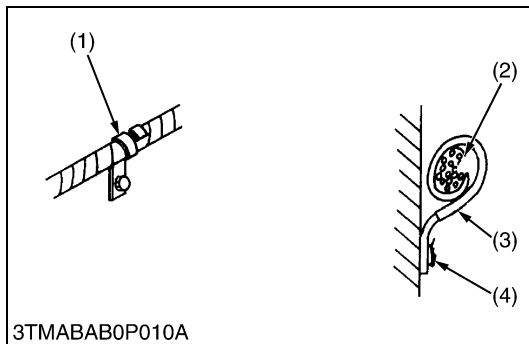
- Installez correctement le passe-fil.

(1) Passe-fil

(A) Correct

(B) Incorrect

W1011601



- Fixez solidement en faisant attention ne pas endommager le câblage.

(1) Collier

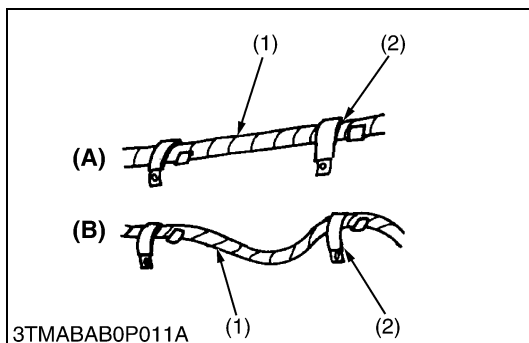
(3) Collier

• Enroulez le collier en spirale

(4) Point de soudure

(2) Faisceau de câblage

W1011774



- Fixez le câblage de façon à ce qu'il ne soit pas torsadé, ni trop lâche ou trop tendu, sauf si une pièce mobile nécessite un certain jeu.

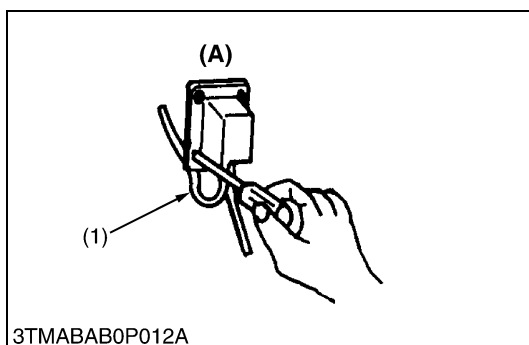
(1) Câblage

(A) Correct

(2) Collier

(B) Incorrect

W1011940

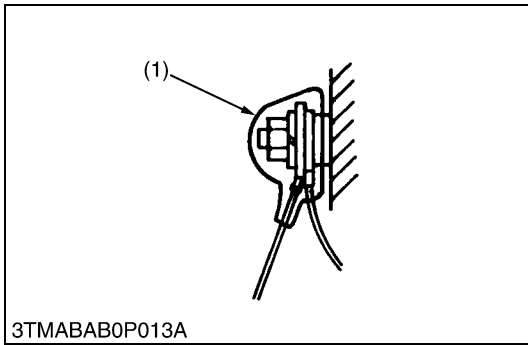


- Lors de l'installation d'une pièce, faites attention de ne pas accrocher le câblage.

(1) Câblage

(A) Incorrect

W1012065

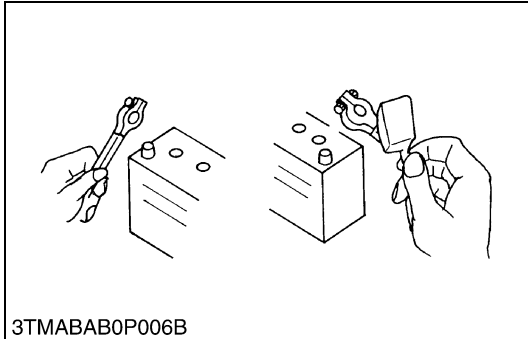


- Après avoir installé le câblage, vérifiez la protection des bornes et la fixation du câblage avant de connecter la batterie.

- (1) Protection
- Installez solidement la protection

W1012169

## [2] BATTERIE



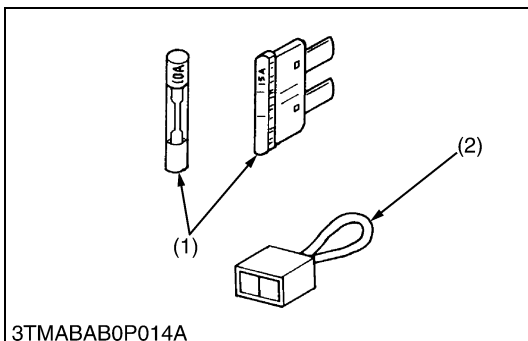
- Faites attention de ne pas confondre la borne positive et la borne négative.
- Lorsque vous débranchez les câbles de batterie, débranchez d'abord le câble négatif de la batterie. Lorsque vous rebranchez les câbles de batterie, vérifiez la polarité et branchez d'abord le câble positif.
- N'installez pas une batterie d'une capacité autre que celle spécifiée (Ah).
- Après avoir connecté les câbles aux bornes de 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

- Faites attention de ne pas déverser du liquide de batterie sur votre peau ou sur vos vêtements. En cas de contamination, rincez immédiatement à grande eau.
- Avant de recharger la batterie, retirez-la de la machine.
- Retirez les capuchons des compartiments de la batterie avant de la recharger.
- Rechargez dans un endroit bien ventilé, loin de toute étincelle ou flamme, car il y a formation d'hydrogène et d'oxygène gazeux.

W1012342

## [3] FUSIBLE



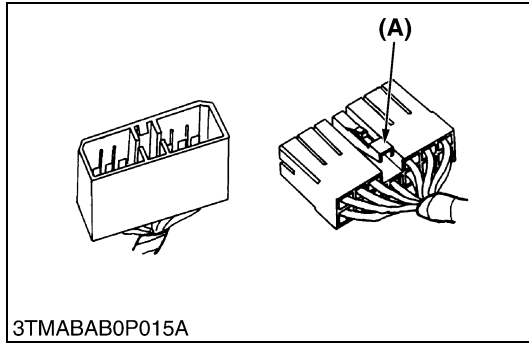
- Utilisez des fusibles de la capacité spécifiée. La capacité ne doit être ni trop grande ni trop petite.
- N'utilisez jamais un fil en cuivre ou en acier en guise de fusible.
- N'installez pas une lampe de travail, une radio, etc. sur une machine qui n'est pas équipée d'une source d'énergie suffisante.
- N'installez pas d'accessoire dépassant le calibre du fusible de la source d'énergie disponible.

(1) Fusible

(2) Fusible à action retardée

W1012543

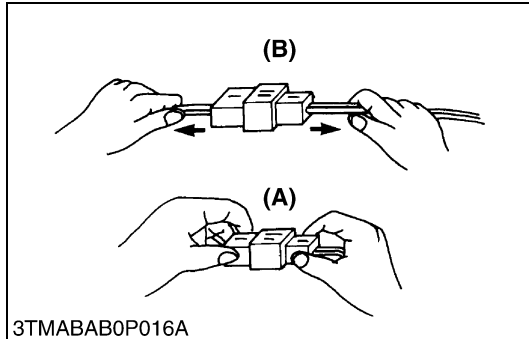
## [4] CONNECTEUR



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

(A) Enfoncez

W1012701

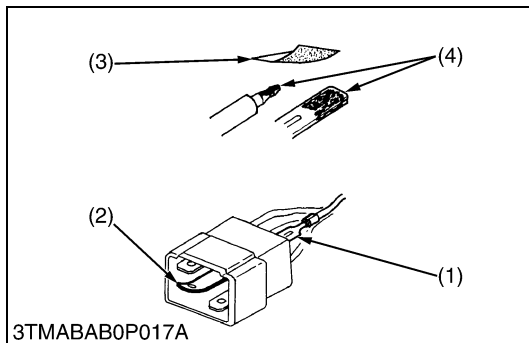


- Lorsque vous débranchez les connecteurs, ne tirez pas sur les faisceaux de câblage.
- Tenez fermement les corps des connecteurs pour les séparer.

(A) Correct

(B) Incorrect

W1012798

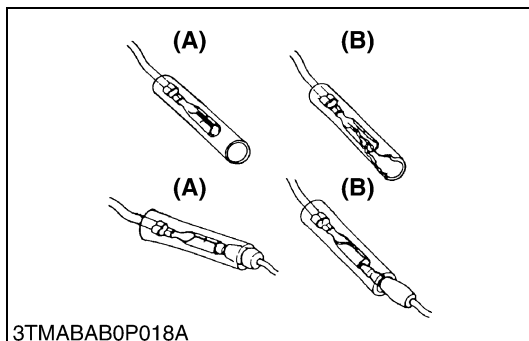


- Utilisez du papier abrasif pour éliminer l'oxydation des bornes.
- Réparez toute borne déformée. Vérifiez qu'il n'y a pas de borne dénudée ou déplacée.

(1) Borne dénudée  
(2) Borne déformée

(3) Papier abrasif  
(4) Oxydation

W1012915

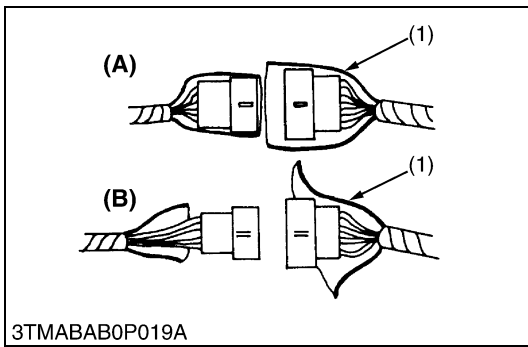


- Vérifiez qu'il n'y a aucun connecteur femelle trop ouvert.

(A) Correct

(B) Incorrect

W1013072



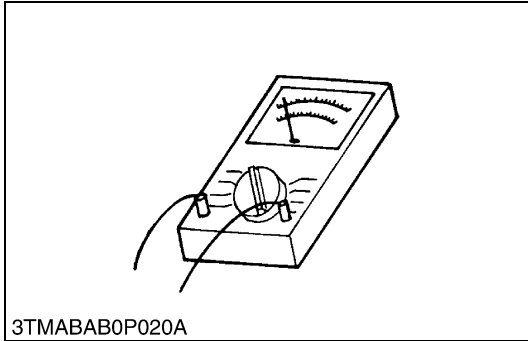
- Assurez-vous que la protection en plastique recouvre tout le connecteur.

(1) Couvercle

(A) Correct  
(B) Incorrect

W1013190

## [5] MANIPULATION DU MULTIMÈTRE



- Utilisez correctement le multimètre en suivant les instructions du manuel fourni avec l'appareil.
- Vérifiez la polarité et la gamme de mesure.

W1013341

## 4. LUBRIFIANTS, CARBURANT ET LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

N°	Emplacements	Contenances	Lubrifiants	
		B3200		
1	Carburant	31 L 8,2 U.S.gals 6,8 Imp.gals	Carburant diesel N° 2-D Diesel N° 1-D si la température est inférieure à – 10 °C (14 °F)	
2	Liquide de refroidissement (avec réservoir d'expansion)	4,5 L 4,8 U.S.qts 4,0 Imp.qts	Eau douce avec antigel	
3	Carter de moteur (avec filtre)	5,4 L 5,7 U.S.qts 4,8 Imp.qts	Huile moteur : Consultez la page suivante.	
			Au-delà de 25 °C (77 °F)	SAE30, SAE10W-30 ou 15W-40
			0 à 25 °C (32 à 77 °F)	SAE20, SAE10W-30 ou 15W-40
			Inférieur à 0 °C (32 °F)	SAE10W, SAE10W-30 ou 15W-40
4	Carter de transmission	14,5 L 3,83 U.S.gals 3,19 Imp.gals	Huile KUBOTA UDT ou SUPER UDT*	
5	Carter d'essieu avant	4,5 L 4,8 U.S.qts 4,0 Imp.qts	Huile KUBOTA SUPER UDT*, huile pour engrenages SAE 80 ou SAE 90	
Graisse				
	Graissage	Nombre de points de graissage	Capacité	Type de graisse
6	Pédale de contrôle de vitesse	1	Jusqu'à ce que la graisse suinte.	Graisse tout usage NLGI-2 ou NLGI-1 (GC-LB)
	Bras supérieur	1		
	Tringle de levage (droite)	1		
	Borne de batterie	2	Quantité modérée	

\*Huile pour transmission hydraulique d'origine KUBOTA.



## ■ NOTE

### Huile moteur :

- L'huile utilisée dans le moteur devra avoir la classification API (American Petroleum Institute) et Proper SAE Engine Oil (huile moteur SAE appropriée) en fonction des températures ambiantes décrites plus haut.
- Du fait de l'entrée en vigueur des normes antipollution, les huiles de lubrification CF-4 et CG-4 ont été mises au point pour les carburants à faible teneur en soufre utilisés dans les moteurs de véhicules routiers. Pour les moteurs de véhicules non routiers utilisant des carburants à teneur en soufre élevée, il est recommandé d'utiliser les huiles de lubrification CF ou mieux avec un indice de basicité (IBT de 10 minimum).
- Consultez le tableau suivant pour une classification API appropriée des huiles à moteur selon le carburant : (carburants à teneur en soufre basse ou élevée).

Carburant utilisé	Classification de l'huile moteur (classification API)
Carburant à teneur en soufre élevée (≥ 500 ppm)	<b>CF</b> Si vous utilisez une huile de lubrification CF-4, CG-4, CH-4 ou CI-4 avec un carburant à teneur en soufre élevée, effectuez des vidanges des huiles de lubrification plus rapprochées (environ deux fois plus rapprochées).
Carburant à faible teneur en soufre (< 500 ppm) ou carburant à teneur en soufre ultra basse (< 15 ppm)	<b>CF, CF-4, CG-4, CH-4 ou CI-4</b>

- L'huile à moteur CJ-4 est conçue pour les moteurs de type DPF (filtre à particules diesel) et ne peut pas être utilisée sur ce tracteur.

### Carburant :

- Nombre de cétones de 45 minimum. Un nombre de cétane supérieur à 50 est privilégié, en particulier si la température est inférieure à -20 °C (-4 °F) ou l'élévation supérieure à 1500 m (5000 pieds).
- Si vous utilisez une teneur en soufre dans le diesel supérieure à 0,5%, réduisez les intervalles de service de l'huile à moteur et du filtre de 50%.
- N'UTILISEZ PAS du carburant diesel à teneur en soufre supérieure à 1,0 %.
- Les carburants diesel spécifiés selon EN 590 ou ASTM D975 sont recommandés.
- Le diesel no 2 est un carburant distillé d'une volatilité inférieure et convenant pour des moteurs dans des applications industrielles et de transport. (SAE J313 JUIN87)
- Depuis que ce moteur a adopté les normes EPA Tier 4 et Interim Tier 4, l'emploi d'un carburant à teneur en soufre basse ou ultra basse est obligatoire dans la région géographique régie par l'EPA (soit l'Amérique du Nord). Par conséquent, utilisez le carburant diesel N° 2-D S500 ou S15 comme alternative au N° 2-D, ou utilisez le carburant diesel N° 1-D S500 ou S15 comme alternative au N° 1-D si la température extérieure est inférieure à -10 °C (14 °F).

### Huile de transmission :

L'huile servant à lubrifier la transmission est également utilisée comme huile hydraulique. Pour garantir le bon fonctionnement du système hydraulique et pour lubrifier complètement la transmission, il convient d'utiliser une huile de transmission multigrade dans ce système. Nous recommandons d'utiliser l'huile KUBOTA UDT ou SUPER UDT pour une protection et des performances optimales





Ne mélangez pas différentes marques d'huile.

- Les estimations de la capacité en eau et en huile indiquées sont fournies par le fabricant.

## 5. COUPLES DE SERRAGE

### [1] VIS, BOULONS ET ÉCROUS À USAGE GÉNÉRAL

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

Indication sur la tête 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		
Unité Diamètre	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)	7,9 à 9,3	0,80 à 0,95	5,8 à 6,8	7,9 à 8,8	0,80 à 0,90	5,8 à 6,5	9,81 à 11,2	1,00 à 1,15	7,24 à 8,31	7,9 à 8,8	0,80 à 0,90	5,8 à 6,5	12,3 à 14,2	1,25 à 1,45	9,05 à 10,4
M8 (8 mm, 0,31 pouces)	18 à 20	1,8 à 2,1	13 à 15	17 à 19	1,7 à 2,0	13 à 14	24 à 27	2,4 à 2,8	18 à 20	18 à 20	1,8 à 2,1	13 à 15	30 à 34	3,0 à 3,5	22 à 25
M10 (10 mm, 0,39 pouces)	40 à 45	4,0 à 4,6	29 à 33	32 à 34	3,2 à 3,5	24 à 25	48 à 55	4,9 à 5,7	36 à 41	40 à 44	4,0 à 4,5	29 à 32	61 à 70	6,2 à 7,2	45 à 52
M12 (12 mm, 0,47 pouces)	63 à 72	6,4 à 7,4	47 à 53	—	—	—	78 à 90	7,9 à 9,2	58 à 66	63 à 72	6,4 à 7,4	47 à 53	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



W10345420

### [2] GOUJONS

Matériau de la pièce accouplée	Ordinaire			Aluminium		
Unité Diamètre	N·m	kgf·m	Livres-pieds	N·m	kgf·m	Livres-pieds
M8 (8 mm, 0,31 pouces)	12 à 15	1,2 à 1,6	8,7 à 11	8,9 à 11	0,90 à 1,2	6,5 à 8,6
M10 (10 mm, 0,39 pouces)	25 à 31	2,5 à 3,2	18 à 23	20 à 25	2,0 à 2,6	15 à 18
M12 (12 mm, 0,47 pouces)	29,5 à 49,0	3,0 à 5,0	21,7 à 36,1	31,4	3,2	23,1



W10481390

### [3] VIS, BOULONS ET ÉCROUS MÉTRIQUES

Catégorie	Classe de qualité 8,8			Classe de qualité 10,9		
						
<div>Unité</div> <div>Diamètre nominal</div>	N·m	kgf·m	Livres-pieds	N·m	kgf·m	Livres-pieds
M8	24 à 27	2,4 à 2,8	18 à 20	30 à 34	3,0 à 3,5	22 à 25
M10	48 à 55	4,9 à 5,7	36 à 41	61 à 70	6,2 à 7,2	45 à 52
M12	78 à 90	7,9 à 9,2	58 à 66	103 à 117	10,5 à 12,0	76 à 86,7
M14	124 à 147	12,6 à 15,0	91,2 à 108	167 à 196	17,0 à 20,0	123 à 144
M16	197 à 225	20,0 à 23,0	145 à 166	260 à 304	26,5 à 31,0	192 à 224



W1016172

### [4] VIS, BOULONS ET ÉCROUS AMÉRICAINS NORMALISÉS AVEC FILETAGE UNC OU UNF

Catégorie	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 27,7	2,35 à 2,83	17,0 à 20,5	32,6 à 39,3	3,32 à 4,00	24,0 à 29,0
3/ 8	48 à 56	4,9 à 5,8	35,0 à 42,0	61,1 à 73,2	6,23 à 7,46	45,0 à 54,0
1/ 2	109 à 130	11,1 à 13,2	80,0 à 96,0	149,2 à 178,9	15,21 à 18,24	110,0 à 132,0
9/16	149,2 à 178,9	15,21 à 18,24	110,0 à 132,0	217,0 à 260,3	22,12 à 26,54	160,0 à 192,0
5/ 8	203,4 à 244	20,74 à 24,88	150,0 à 180,0	298,3 à 357,9	30,42 à 36,49	220,0 à 264,0

W1022485

### [5] BOULONS

Forme	Taille	Matériau de la pièce accouplée					
		Ordinaire			Aluminium		
		N·m	kgf·m	Livres-pieds	N·m	kgf·m	Livres-pieds
<b>Vis à filetage conique</b> 	<b>R1/8</b>	13 à 21	1,3 à 2,2	9,4 à 15	13 à 21	1,3 à 2,0	9,4 à 15
	<b>R1/4</b>	25 à 44	2,5 à 4,5	18 à 32	25 à 34	2,5 à 3,5	18 à 25
	<b>R3/8</b>	49 à 88	5,0 à 9,0	37 à 65	49,0 à 58	5,0 à 6,0	37 à 43
	<b>R1/2</b>	59 à 107	6,0 à 11,0	44 à 79,5	59 à 78	6,0 à 8,0	44 à 57
<b>Vis droite</b> 	<b>G1/4</b>	25 à 34	2,5 à 3,5	18 à 25	—	—	—
	<b>G3/8</b>	62 à 82	6,3 à 8,4	46 à 60	—	—	—
	<b>G1/2</b>	49 à 88	5,0 à 9,0	37 à 65	—	—	—

0000001666E

## 6. LISTE DES POINTS D'ENTRETIEN

N°	Élément		Période	Indication du compteur d'heures										Important		Page de référence
			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500				
1	Huile moteur		Changer	★			☆				☆				G-18	
2	Filtre à huile moteur		Remplacer	★			☆				☆				G-18	
3	Filtre à huile de transmission (pour HST)		Remplacer	★			☆				☆				G-19	
4	Filtre à huile hydraulique		Remplacer	★							☆				G-20	
5	Huile de transmission		Changer								☆				G-32	
6	Crépine de transmission		Nettoyer	★							☆				G-21	
7	Huile de carter d'essieu avant		Changer								☆				G-33	
8	Pivot d'essieu avant		Régler								☆				G-33	
9	Système de démarrage moteur		Vérifier	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆		G-22	
10	Graissage		—	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆		G-23	
11	Couple des boulons de roue		Vérifier	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆		G-24	
12	État de la batterie		Vérifier		☆		☆		☆		☆		☆	*4	G-25	
13	Élément de filtre à air	Élément principal	Nettoyer		☆		☆		☆		☆		☆	*1	@	G-27
			Remplacer											*2		G-34
		Élément secondaire	Remplacer													
14	Élément de filtre à carburant		Nettoyer		☆		☆		☆		☆		☆		@	G-27
				Remplacer							☆					G-33
15	Courroie de ventilateur		Régler		☆		☆		☆		☆		☆		G-28	
16	Embrayage		Régler	★	☆		☆		☆		☆		☆		G-21	
17	Frein		Régler		☆		☆		☆		☆		☆		G-29	
18	Durite de radiateur et collier de fixation		Vérifier				☆				☆				G-31	
				Remplacer											G-34	
19	Conduite de carburant		Vérifier		☆		☆		☆		☆		☆		@	G-30
				Remplacer												G-34
20	Conduite d'air d'admission		Vérifier				☆				☆				@	G-30
				Remplacer												G-34
21	Pincement		Régler				☆				☆				G-31	
22	Jeu des soupapes du moteur		Régler												G-34	
23	Pression d'injection des injecteurs		Vérifier											@	G-34	
24	Pompe d'injection		Vérifier											@	G-34	
25	Système de refroidissement		Rinçage												G-35	

W1035769

N°	Période Élément		Indication du compteur d'heures										Important	Page de référence
			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500		
26	Liquide de refroidissement	Changer												G-35
27	Système de carburant	Purge												G-38
28	Couvercle de carter d'embrayage	Purge												G-38
29	Fusible	Remplacer												G-38
30	Ampoule	Remplacer												G-39

W1034299

### ■ IMPORTANT

- Les tâches indiquées par le symbole ★ doivent être effectuées après les 50 premières heures d'utilisation.
- \*1 : Le filtre à air doit être remplacé plus fréquemment dans des conditions d'utilisation poussiéreuses.
- \*2 : Chaque année ou tous les 6 nettoyages.
- \*3 : Remplacez uniquement si nécessaire.
- \*4 : Si la batterie est utilisée moins de 100 heures par an, vérifiez le niveau de liquide de la batterie une fois par an.
- Les éléments énumérés ci-dessus (repérés par @) sont inscrits par KUBOTA comme pièces critiques en ce qui concerne les émissions dans le cadre de la réglementation EPA des États-Unis sur les émanations des moteurs non routiers. En tant que propriétaire du moteur, vous êtes responsable de l'entretien du moteur selon les instructions qui précèdent. Veuillez consulter en détail la Déclaration de Garantie.

Product: 2009 Kubota WSM B3200 Tractor Service Repair Workshop Manual(French)

Full Download: [https://www.arepairmanual.com/downloads/2009-kubota-wsm-b3200](https://www.arepairmanual.com/downloads/2009-kubota-wsm-b3200-tractor-service-repair-workshop-manualfrench/)

0-tractor-service-repair-workshop-manualfrench/

N°	Élément	Période	Indication du compteur d'heures								Après achat		Important	Page de référence
			550	600	650	700	750	800	1500	3000	1 an	2 ans		
1	Huile moteur	Changement		☆				☆						G-18
2	Filtre à huile moteur	Remplacement		☆				☆						G-18
3	Filtre à huile de transmission (pour HST)	Remplacement		☆				☆						G-19
4	Filtre à huile hydraulique	Remplacement						☆						G-20
5	Huile de transmission	Changement						☆						G-32
6	Crépine de transmission	Nettoyage						☆						G-21
7	Huile de carter d'essieu avant	Changement						☆						G-33
8	Pivot d'essieu avant	Réglage						☆						G-33
9	Système de démarrage moteur	Vérification	☆	☆	☆	☆	☆	☆						G-22
10	Graissage	—	☆	☆	☆	☆	☆	☆						G-22
11	Couple des boulons de roue	Vérification	☆	☆	☆	☆	☆	☆						G-24
12	État de la batterie	Vérification		☆		☆		☆					*4	G-25
13	Élément de filtre à air	Élément principal	Nettoyage	☆		☆		☆					*1	G-27
		Remplacement									☆		*2	G-34
		Élément secondaire	Remplacement								☆			G-34
14	Élément de filtre à carburant	Nettoyage		☆		☆		☆						G-27
		Remplacement						☆					@	G-33
15	Courroie de ventilateur	Réglage		☆		☆		☆						G-28
16	Embrayage	Réglage		☆		☆		☆						G-21
17	Frein	Réglage		☆		☆		☆						G-29
18	Durite de radiateur et collier de fixation	Vérification		☆				☆						G-31
		Remplacement										☆		G-34
19	Conduite de carburant	Vérification		☆		☆		☆						G-30
		Remplacement										☆	@	G-34
20	Conduite d'air d'admission	Vérification		☆				☆						G-30
		Remplacement						☆				☆	@	G-34

Sample of manual. Download All 362 pages at:

<https://www.arepairmanual.com/downloads/2009-kubota-wsm-b3200-tractor-service-repair-workshop-manualfrench/>

W1026171