

Product: 2009 Kubota WSM M5640SU Tractor Service Repair Workshop Manual(French)

Full Download: [https://www.arepairmanual.com/downloads/2009-kubota-wsm-m564](https://www.arepairmanual.com/downloads/2009-kubota-wsm-m5640su-tractor-service-repair-workshop-manualfrench/)

[0su-tractor-service-repair-workshop-manualfrench/](https://www.arepairmanual.com/downloads/2009-kubota-wsm-m5640su-tractor-service-repair-workshop-manualfrench/)

WSM

**MANUEL D'ATELIER
TRACTEUR**

M5640SU

Kubota

Sample of manual. Download All 371 pages at:

<https://www.arepairmanual.com/downloads/2009-kubota-wsm-m5640su-tractor-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 M5640SU and M5640DT-SU. Il se compose de 4 sections : "**Information**", "**Généralités**", "**Fonctionnement**" et "**Entretien**".

■ **Information**

Cette section traite des informations ci-dessous

- Symbole de danger
- Étiquette de sécurité
- Spécifications
- Dimension

■ **Généralités**

Cette section traite des informations ci-dessous

- Identification du moteur
- Identification du modèle
- Précautions générales
- Liste des points d'entretien
- Vérification et entretien
- OUTILS SPÉCIAUX

■ **Fonctionnement**

Cette section contient les informations sur la structure et le fonctionnement de la machine. Avant de continuer avec les sections à venir, lisez correctement cette section.

Reportez-vous à la dernière version du manuel d'atelier (code N° 9Y021-01870 / 9Y021-18200) pour le fonctionnement du tracteur / moteur diesel qui ne figurent pas dans ce manuel.

■ **Entretien**

Cette section traite des informations ci-dessous

- Dépistage des pannes
- Spécifications d'entretien
- Couples de serrage
- Vérification, démontage et entretien

Toutes les illustrations, photos et spécifications figurant dans ce manuel sont basées sur les renseignements les plus récents disponibles au moment de la mise sous presse.

KUBOTA se réserve le droit de modifier toute information à n'importe quel moment et sans préavis.

Ce manuel traite de plusieurs modèles, les détails ou illustrations et photos peuvent présenter plusieurs modèles.

I INFORMATION

INFORMATION

TABLE DES MATIÈRES

1. SYMBOLE DE DANGER.....	I-1
2. AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ.....	I-5
3. SPÉCIFICATIONS.....	I-9
4. VITESSES DE DÉPLACEMENT	I-10
5. DIMENSIONS	I-11

1. SYMBOLE DE DANGER

LA SÉCURITÉ AVANT TOUT

- Ce symbole, le "symbole d'alerte de sécurité" de l'industrie, est utilisé dans le présent manuel et sur les étiquettes apposées sur la machine, afin de mettre en garde sur des blessures corporelles potentielles. 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 dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

- Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

ATTENTION

- Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait éventuellement entraîner des blessures légères ou modérées.

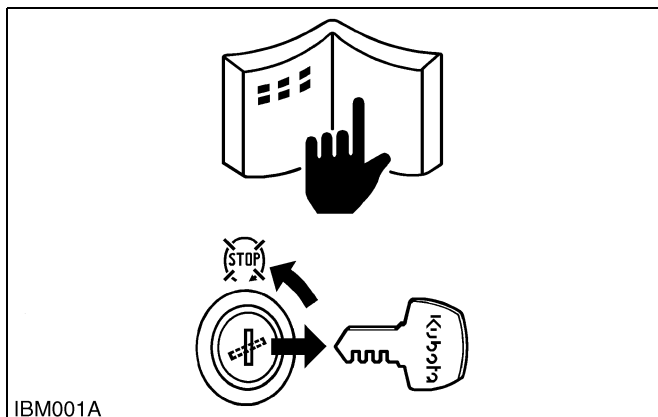
■ IMPORTANT

- Indique un risque possible de dommages à l'équipement ou aux biens si les consignes ne sont pas respectées.

■ NOTE

- Fournit des informations utiles.

WSM000001INI0001CA1



IBM001A

AVANT TOUTE INTERVENTION D'ENTRETIEN

- Lire toutes les instructions et consignes de sécurité indiquées dans le présent manuel et sur les étiquettes adhésives de sécurité de la machine.
- Nettoyer l'espace de travail et la machine.
- Stationner la machine sur un sol dur et de niveau, et serrer le frein de stationnement.
- Abaisser l'accessoire jusqu'au sol.
- Arrêter le moteur, puis retirer la clé.
- Déconnecter le câble négatif de batterie.
- Accrochez une étiquette "**NE PAS UTILISER**" au poste opérateur.

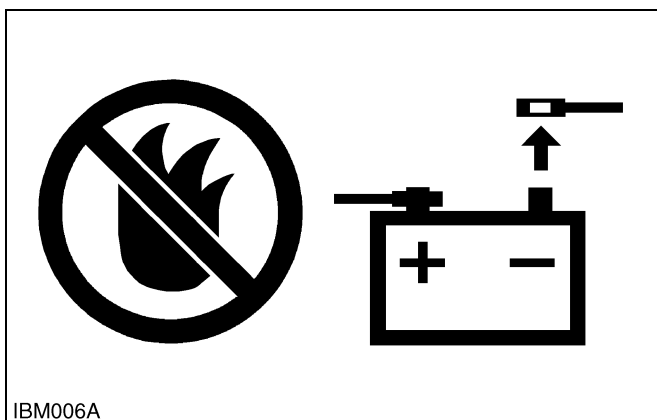
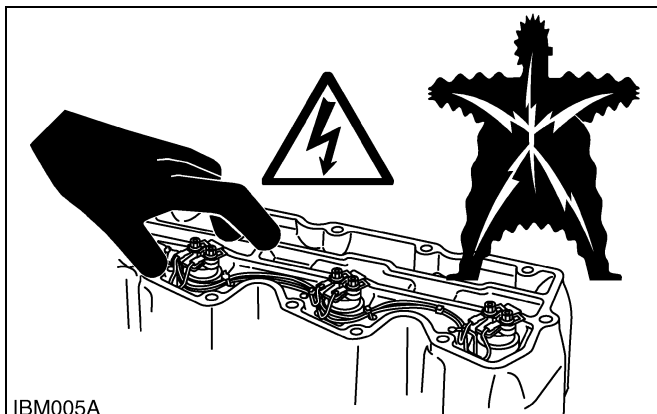
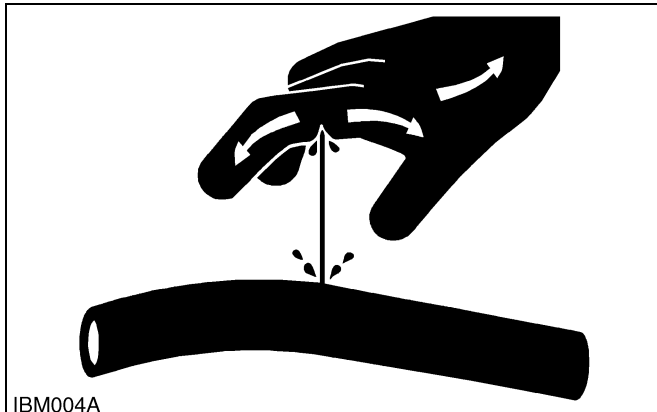
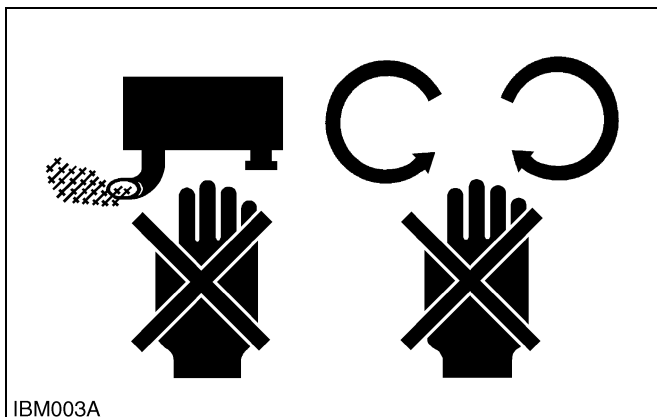
WSM000001INI0010CA1



SÉCURITÉ AU DÉMARRAGE

- Ne pas appliquer les procédures suivantes lorsque vous démarrez le moteur.
 - faire court-circuit entre les bornes du démarreur
 - contourner le contacteur de sécurité au démarrage
- Ne pas modifier ni démonter une pièce quelconque du système de sécurité de la machine.
- Avant de démarrer le moteur, s'assurer que tous les leviers de commande sont en position neutre ou débrayée.
- Ne pas démarrer le moteur alors que vous êtes au sol.
Démarrer le moteur depuis le siège opérateur uniquement.

WSM000001INI0015CA0



SÉCURITÉ À L'UTILISATION

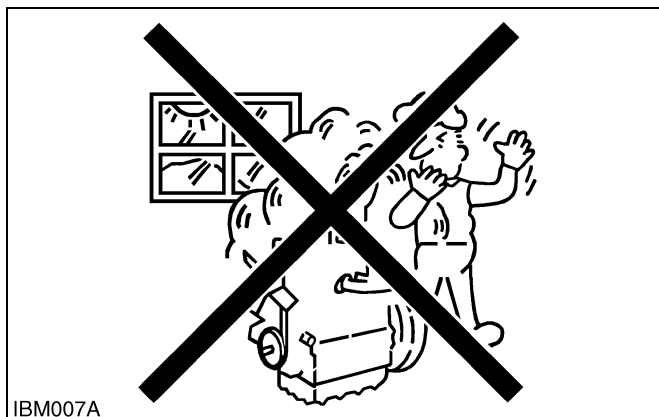
- Ne pas utiliser la machine après avoir consommé de l'alcool ou des médicaments, ou en cas de fatigue physique.
- Porter les vêtements et équipements de sécurité réglementaires.
- Utiliser les outils qui conviennent uniquement. Ne pas utiliser d'autres outils ou pièces.
- Lorsque l'entretien est fait à 2 personnes ou plus, prendre toutes les garanties de sécurité.
- Ne pas intervenir sous la machine si elle n'est soutenue que par un cric. Toujours utiliser une chandelle pour soutenir la machine.
- Ne pas toucher aux pièces brûlantes ou en rotation quand le moteur est en marche.
- Ne pas ouvrir le bouchon de radiateur quand le moteur est en marche, ou immédiatement après son arrêt. Sinon, de l'eau bouillante peut jaillir du radiateur. Ne retirer le bouchon de radiateur que lorsqu'il est suffisamment froid pour pouvoir être touché à main nue. Desserrer lentement le bouchon pour laisser la pression s'échapper, avant de le retirer complètement.
- Tout liquide sous pression (carburant ou huile hydraulique) brusquement relâché peut causer des dommages à la peau et des blessures graves. Purger de leur pression les conduites hydrauliques ou de carburant avant de les déconnecter. Serrer tous les raccords avant de mettre sous pression.
- Ne pas ouvrir un circuit de carburant sous haute pression.
Le liquide sous haute pression régnant dans les conduites de carburant peut causer des blessures graves. Ne pas déconnecter ou réparer les conduites de carburant, les capteurs ou tout autre composant intercalé entre la pompe à carburant et les injecteurs sur les moteurs à système de rampe commune sous haute pression.
- Porter les protections auditives réglementaires (casque antibruit ou bouchons d'oreille) pour éviter toute lésion due aux forts bruits.
- Prendre garde au choc électrique. Le moteur produit un niveau de tension supérieur à 100 V.C.C dans l'ECU, appliqué à l'injecteur.

WSM000001INI0012CA1

PRÉVENTION ANTI-INCENDIE

- Le carburant est extrêmement inflammable et explosif dans certaines conditions. Ne pas fumer et tenir l'espace de travail à l'abri de toute flamme nue ou source d'étincelles.
- Pour éviter les étincelles d'un court-circuit accidentel, toujours déconnecter le câble négatif de la batterie en premier et le reconnecter en dernier.
- Le gaz s'échappant d'une batterie est explosif. Tenir le dessus de la batterie à l'abri de toute flamme nue ou source d'étincelles, surtout pendant la charge.
- Prendre toutes les précautions pour que du carburant ne se déverse pas sur le moteur.

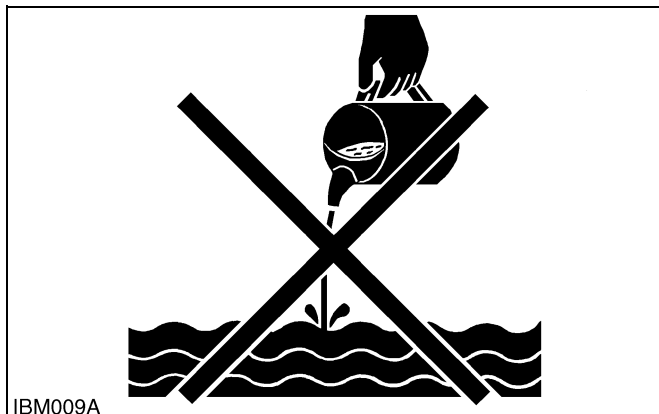
WSM000001INI0005CA1



VENTILATION SUFFISANTE DE L'ESPACE DE TRAVAIL

- Si le moteur est en route, s'assurer que le local est bien ventilé. Ne pas faire tourner le moteur dans un lieu clos. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz très nocif.

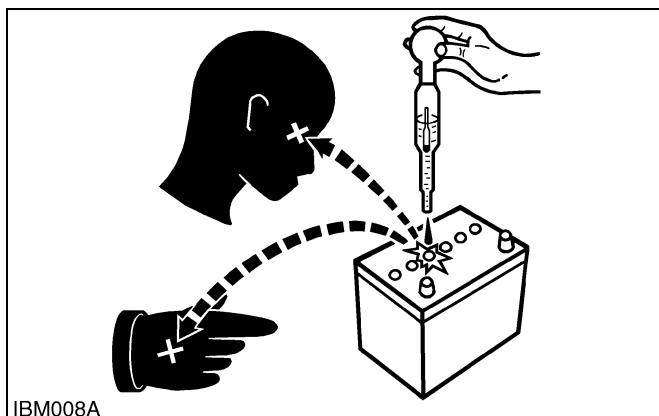
WSM000001INI0006CA1



ÉLIMINATION CORRECTE DES LIQUIDES

- Ne pas jeter les liquides au sol, à l'égout, dans un cours d'eau, dans un étang ou dans un lac. Respecter la réglementation en faveur de la protection de l'environnement pour l'élimination des huiles, carburants, liquides de refroidissement, électrolytes et autres déchets nocifs.

WSM000001INI0007CA1



PRÉVENTION CONTRE LES BRÛLURES À L'ACIDE

- Tenir l'électrolyte à l'écart de vos yeux, mains et vêtements. L'acide sulfurique que contient l'électrolyte de batterie est toxique et peut brûler la peau et les vêtements, et rendre aveugle. Si vous renversez de l'électrolyte sur vous, nettoyez-vous à l'eau et consultez immédiatement un médecin.

WSM000001INI0008CA1



PRÉVISION DES URGENCES

- Conserver en permanence à disposition une trousse de premiers soins et un extincteur.
- Conserver en permanence à proximité du téléphone les numéros à composer en cas d'urgence.

WSM000001INI0009CA1

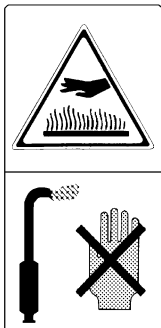
2. AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ

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 liste des pièces.

WSM000001INI0013CA0

(1) N° de l'élément 3N300-4958-1

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



1AGAIAZAP071A

(3) N° de l'élément 6C090-4958-2

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



1AGAIAZAP110A

(2) N° de l'élément 3A112-9801-1

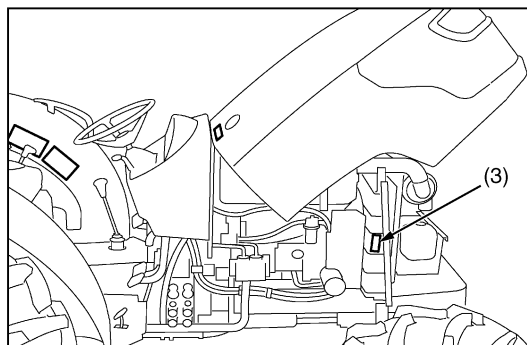
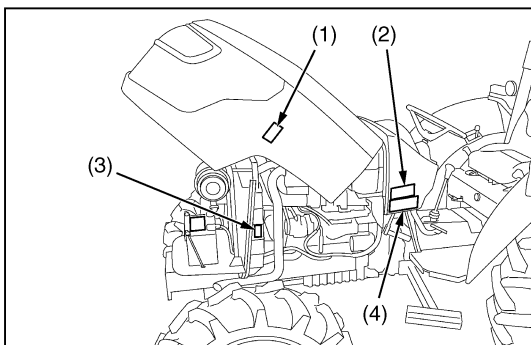


1AGAI DHAP099C

(4) N° de l'élément TA041-4965-1



1AGAMAAAP450A



9Y1210365ICI001B

9Y1210365INI0001CA0

(1) N° de l'élément 6C072-4742-2

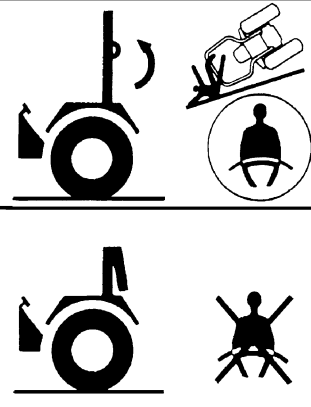
⚠ ATTENTION

POUR ÉVITER 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.

1AGAMAAAP461A

(2) N° de l'élément 3A112-9848-1



⚠ AVERTISSEMENT

POUR ÉVITER LES BLESSURES OU LA MORT CAUSÉES PAR LA CAPOTAGE:

- Conservez les Structures de Protection Anti-Capotage (ROPS) en position relevée.
- Attachez la CEINTURE DE SECURITÉ avant toutes opérations.

IL N'Y A AUCUNE PROTECTION POUR L'OPÉRATEUR QUAND LA ROPS EST EN POSITION REPLIÉE:

- Vérifiez l'environnement de travail et repliée la ROPS seulement quand absolument nécessaire.
- Ne pas porter la CEINTURE DE SECURITÉ quand la ROPS est repliée.
- Relevez la ROPS aussitôt que le dégagement vertical le permet.
- Lisez les instructions ROPS et les avertissements correspondantes.

1AGAMAAAP455A

(4) N° de l'élément 6C300-4744-1

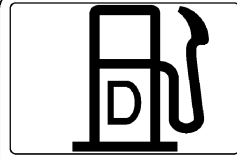
⚠ WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation.
A spark arrester may be required.
The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

1AGAIHFAP069A

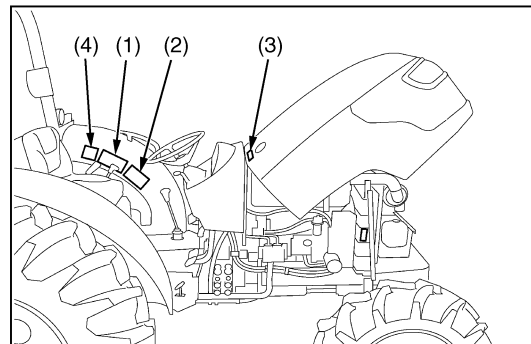
(3) N° de l'élément TC230-4956-1

Carburant seulement Diesel Pas de feu




CARBURANT DIESEL À FAIBLE OU
À ULTRA FAIBLE TENEUR EN SOUFRE SEULEMENT

1AGAPAJAP068F



9Y1210365ICI002B

9Y1210365INI0002CA0

(1) N° de l'élément 3A111-9554-1

⚠ AVERTISSEMENT

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

⚠ ATTENTION

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

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

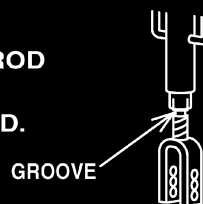
1AGAMAAAP4930

(2) N° de l'élément 3A272-9856-1

⚠ CAUTION

TO AVOID INJURY FROM SEPARATION :

DO NOT EXTEND LIFT ROD BEYOND THE GROOVE ON THE THREADED ROD.



1AGAIBHAP077A

(3) N° de l'élément TA041-4935-1

⚠ AVERTISSEMENT

POUR ÉVITER DES BLESSURES CORPORELLES:

- (1) Atteler seules les charges tirées ou traînées à la barre de traction.
- (2) Utiliser l'attelage à trois points pour un équipement conçu à cet effet seulement.

1AGAMAAAP454A

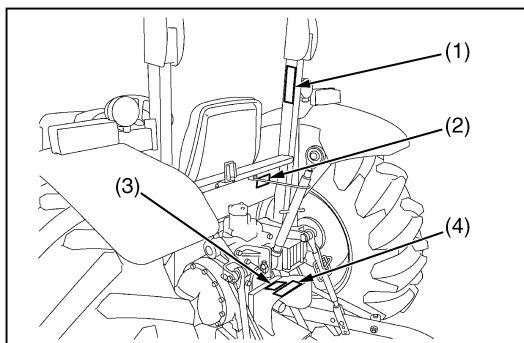
(4) N° de l'élément TA041-4959-2

**⚠ AVERTISSEMENT**

POUR ÉVITER DES BLESSURES CORPORELLES:

1. Toujours maintenir en place le protecteur de PDF.
2. Ne pas utiliser la PDF à une vitesse plus grande que celle recommandée par le constructeur de l'outil concerné.
3. Pour utiliser des accessoires avec la PDF fixer la barre d'attelage en position de remorquage. (voir le manuel de l'utilisateur)

1AGAMAAAP453A



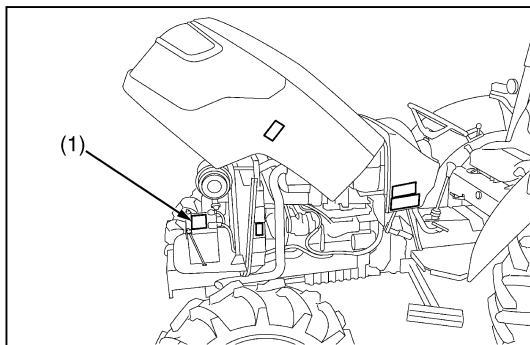
9Y1210365ICI003B

9Y1210365INI0003CA0

(1) N° de l'élément TD060-3012-1

 NX110-5MF 12V AMP HR (20HR) 55 RESERVE CAPACITY (MIN) 133 COLD CRANKING AMPS (-18°C) 582	 FLAMMABLES  SHIELD EYES  KEEP OUT OF THE REACH OF CHILDREN  CAUTIONS OF SULFURIC ACID  READ INSTRUCTION MANUAL CAREFULLY  EXPLOSIVE	HYDROMETER  OK  CHARGE BATTERY  REPLACE BATTERY DK 80859																								
• DUE TO HYDROGEN GAS GENERATED FROM BATTERY, HANDLING WITHOUT CARE CAN CAUSE FIRE AND EXPLOSION. • THIS 12V BATTERY IS ONLY FOR STARTING ENGINE. DO NOT APPLY THIS PRODUCT FOR OTHER USES. • CHARGE THIS BATTERY ONLY AT WELL VENTILATED PLACES, AND AVOID SHORTS OR SPARKS. • REFER TO THE INSTRUCTION MANUAL OF VEHICLE OR BATTERY BEFORE USING BOOSTER CABLE. • SULFURIC ACID MAY CAUSE BLINDNESS OR SEVERE BURN. IN CASE EYES, SKIN, CLOTHES OR ANY ARTICLES ARE STAINED WITH ACID, FLUSH OBJECTS IMMEDIATELY WITH WATER. IF ACID BEING SWALLOWED, DRINK PLENTY OF WATER PROMPTLY. IN CASE OF ACCIDENTAL CONTACT, CONSULT A DOCTOR IMMEDIATELY. • BATTERY FILLED WITH ACID (DO NOT TILT OR SPILL) • FLAMMABLE. DO NOT CHARGE NEAR FIRE OR SPARKS • DO NOT CHARGE RAPIDLY • DO NOT DISASSEMBLE THE BATTERY (SEALED TYPE)																										
NX110-5MF 80D26R FITTING DATE <table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr> </table> YEAR <table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr> </table>			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12															
DANGER EXPLOSIVE GASES Cigarettes, flames or sparks could cause battery to explode. Always shield eyes and face from battery. Do not charge or use booster cables or adjust post connections without proper instruction and training. POISON CAUSES SEVERE BURNS Contains sulfuric acid. Avoid contact with skin, eyes or clothing. In event of accident flush with water and call a physician immediately. KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN																										

1AGAIBHAP072A



9Y1210365ICI004B

9Y1210365INI0004CA0

ÉTIQUETTES DE MISE EN GARDE, D'AVERTISSEMENT ET DE DANGER

1. Nettoyez régulièrement les étiquettes de mise en garde, d'avertissement et de danger. Évitez toute obstruction qui pourrait les dissimuler.
2. Nettoyez-les avec du savon et de l'eau avant de les essuyer avec un chiffon doux.
3. Remplacez toute étiquette de mise en garde, d'avertissement ou de danger endommagée ou manquante par des étiquettes neuves.
4. Si un composant pourvu d'une étiquette de mise en garde, d'avertissement et de danger est remplacé par une nouvelle pièce, veillez à apposer des étiquettes au même endroit sur la pièce de rechange.
5. Apposez les nouvelles étiquettes de mise en garde, d'avertissement et de danger sur une surface sèche et propre, en pressant les bulles d'air vers l'extérieur.

9Y1210365INI0005CA0

3. SPÉCIFICATIONS

Modèle			M5640SU	
			4x2	4x4
Moteur	Modèle		V2403-M-TE3	
	Type		Diesel 4 temps, vertical, refroidi par eau	
	Nombre de cylindres		4	
	Cylindrée totale		2434 cm ³ (148,6 cu.pouces)	
	Alésage et course		87 × 102,4 mm (3,4 × 4,0 pouces)	
	Puissance nette		41,1 kW (55,1 CV)*	
	Puissance à la prise de force (mesurée à l'usine)		37,3 kW (50 CV)* / 2700 min ⁻¹ (tr/min)	
	Couple maximal		181 N·m (133,2 Livres-pieds) / 1400 à 1600 min ⁻¹ (tr/min)	
	Batterie		12 V, RC : 133 min., CCA 582A	
	Contenance du réservoir de carburant		57,0 L (15,1 U.S. gals, 12,5 Imp. gals)	
	Contenance du carter-moteur		7,2 L (7,6 U.S.qts, 6,3 Imp.qts)	
	Capacité de liquide de refroidissement du moteur		8,0 L (8,5 U.S.qts, 7,0 Imp.qts)	
Dimensions	Longueur hors tout		3505 mm (138,0 pouces)	3420 mm (134,6 pouces)
	Largeur hors tout (bande de roulement minimale)		1850 mm (72,83 pouces)	
	Hauteur hors tout		2360 mm (92,91 pouces)	
	Empattement		2000 mm (78,7 pouces)	
	Bande de roulement	Avant	1420 à 1820 mm (55,9 à 71,7 pouces)	1300, 1400 mm (51,2, 55,1 pouces)
		Arrière	1320 à 1720 mm (52,0 à 67,7pouces)	
	Garde au sol minimum		430 mm (16,9 pouces) (BARRE D'ATTELAGE)	
Poids			1700 kg (3750 livres)	1750 kg (3860 livres)
Système de déplacement	Taille de pneu standard	Avant	6,5-16	8,3-24
		Arrière	14,9-28	
	Embrayage		Sec, Monodisque	
	Direction		Direction assistée hydrostatique	
	Frein	Déplacement	Bain d'huile, Multidisques (mécaniques)	
	Différentiel		Pignons coniques avec blocage de différentiel (arrière)	
Système hydraulique	Système de contrôle hydraulique		Contrôle de position	
	Capacité de pompage		41,6 L (11,0 U.S.gals., 9,15 Imp.gals)/min.	
	Attelage trois points		Catégorie I et II	
	Force de levage max.		1900 kg (4189 livres) à l'extrémité du bras inférieur 1500 kg (3307 livres) à 610 mm (24 pouces) derrière le point de levage	
	Pression de service		19,1 MPa (195 kgf/cm ² , 2773 psi)	
Prise de force	Embrayage indépendant		Bain d'huile, Multidisques	
	PDF en fonctionnement constant	Sens de rotation	Sens horaire, vue de l'arriere du tracteur	
		Régime de PDF	6 cannelures : 540 min ⁻¹ (tr/min) au régime moteur de 2295 min ⁻¹ (tr/min)	

NOTE : *Estimation du fabricant. La société se réserve le droit de modifier les spécifications sans avis préalable.

9Y1210365INI0006CA0

4. VITESSES DE DÉPLACEMENT

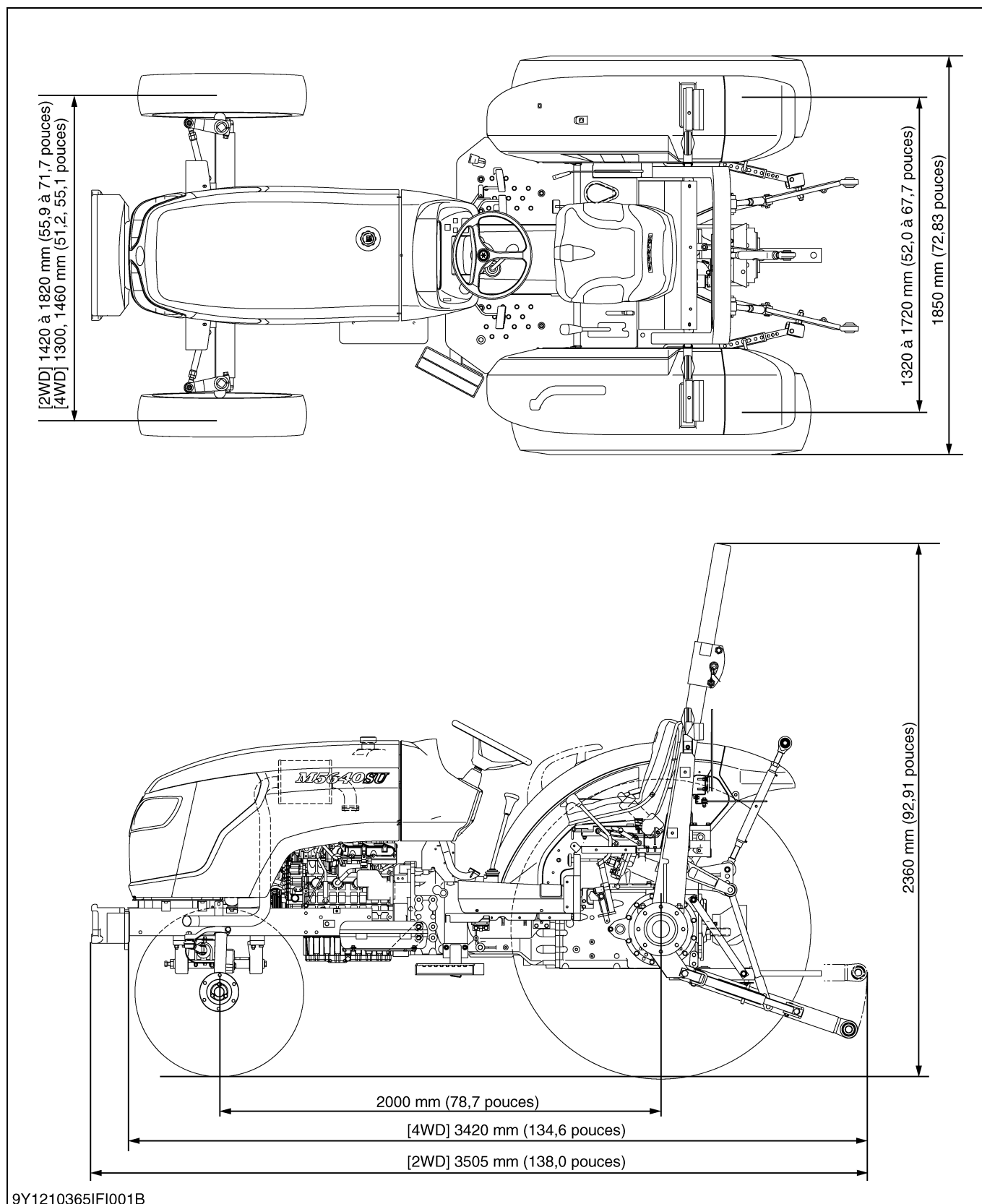
(au régime nominal en tr/min)

Modèle		M5640SU	
Taille de pneu (arrière)		14,9-28	
Levier de gamme de vitesses	Levier de vitesse principal	km/h	mi/h
L (basse)	1	2,4	1,5
	2	3,3	2,0
	3	5,0	3,1
	4	7,4	4,6
H (élevée)	1	8,9	5,5
	2	12,0	7,5
	3	18,3	11,4
	4	27,3	16,9
R (Marche arrière)	1	3,1	1,9
	2	4,2	2,6
	3	6,4	4,0
	4	9,5	5,9

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

9Y1210365INI0007CA0

5. DIMENSIONS



9Y1210365INI0008CA0

G GÉNÉRALITÉS

GÉNÉRALITÉS

TABLE DES MATIÈRES

1. IDENTIFICATION DU TRACTEUR	G-1
[1] NOM DU MODÈLE ET NUMÉROS DE SÉRIE	G-1
[2] MOTEUR E3B	G-3
[3] NUMÉRO DE CYLINDRE	G-3
2. PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES	G-4
3. PRÉCAUTIONS DE MANIPULATION DE COMPOSANTS ÉLECTRIQUES ET DE CÂBLAGE	G-5
[1] CÂBLAGE	G-5
[2] BATTERIE	G-7
[3] FUSIBLE	G-7
[4] CONNECTEUR	G-7
[5] MANIPULATION DU MULTIMÈTRE	G-8
[6] COULEUR DE CÂBLAGE	G-9
4. LUBRIFIANTS, CARBURANT ET LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	G-10
5. COUPLES DE SERRAGE	G-12
[1] VIS, BOULONS ET ÉCROUS À USAGE GÉNÉRAL	G-12
[2] GOIJONS	G-12
[3] RACCORDS HYDRAULIQUES	G-12
(1) Raccords de flexible hydraulique	G-12
(2) Écrous de capuchon de conduit hydraulique	G-13
(3) Adaptateurs, coudes et autres	G-13
6. ENTRETIEN	G-14
7. VÉRIFICATION ET ENTRETIEN	G-16
[1] VÉRIFICATION QUOTIDIENNE	G-16
[2] POINTS DE VÉRIFICATION DES PREMIÈRES 50 HEURES	G-17
[3] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 50 HEURES	G-20
[4] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 100 HEURES	G-22
[5] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 200 HEURES	G-28
[6] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 300 HEURES	G-29
[7] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 400 HEURES	G-29
[8] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 600 HEURES	G-30
[9] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 800 HEURES	G-31
[10] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 1500 HEURES	G-31
[11] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 3000 HEURES	G-31
[12] POINTS DE VÉRIFICATION ANNUELLE	G-31
[13] POINTS DE VÉRIFICATION TOUS LES 2 ANS	G-32
[14] ENTRETIEN SELON LES BESOINS (AUTRES)	G-35
8. OUTILS SPÉCIAUX	G-38
[1] OUTILS SPÉCIAUX POUR MOTEUR	G-38
[2] OUTILS SPÉCIAUX POUR TRACTEUR	G-50
9. PNEUS	G-59
[1] PRESSION DES PNEUS	G-59
[2] RÉGLAGE DES ROUES	G-60
(1) Roues avant (4x2)	G-61
(2) Roues avant (4x4)	G-62
(3) Roues arrière	G-63
[3] INJECTION DE LIQUIDE DANS LES PNEUS	G-64
10. RESTRICTIONS CONCERNANT LES ACCESSOIRES	G-67

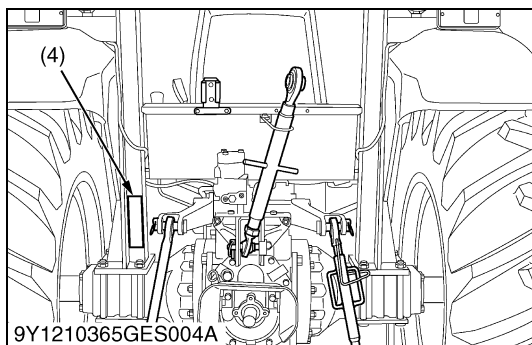
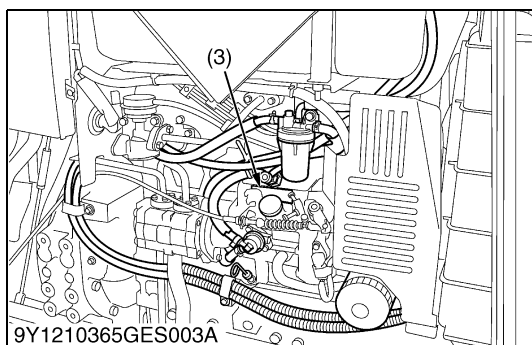
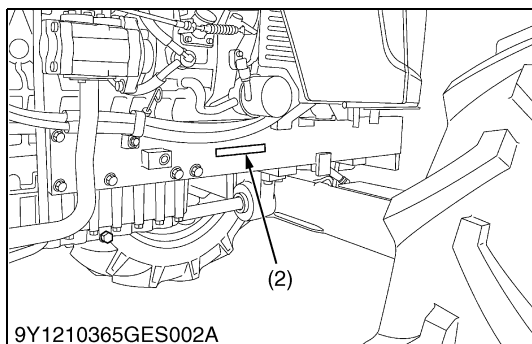
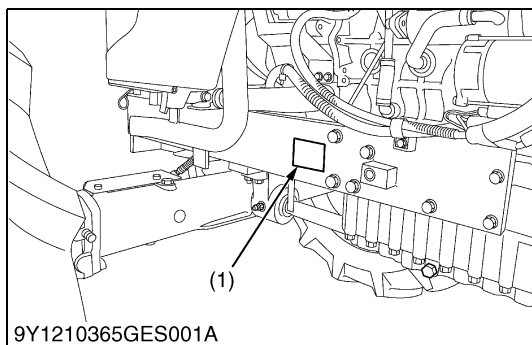
1. IDENTIFICATION DU TRACTEUR

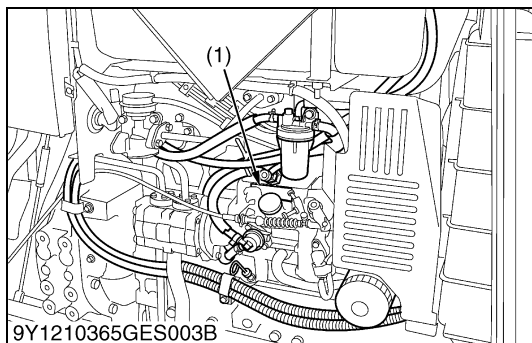
[1] NOM DU MODÈLE ET NUMÉROS DE SÉRIE

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

- | | |
|---|--|
| (1) Plaque d'identification du tracteur | (4) Plaque d'identification du cadre de sécurité anti-renversement |
| (2) Numéro de série du tracteur | (Numéro de série ROPS) |
| (3) Numéro de série du moteur | |

9Y1210365GEG0001CA0





Numéro de série du moteur

Le numéro de série du moteur est un chiffre identifiant le moteur. Il est gravé après le numéro de modèle du moteur.

Il indique le mois et l'année de fabrication du moteur comme suit.

Année de fabrication

Alphabétique ou numérique	Année	Alphabétique ou numérique	Année
1	2001	F	2015
2	2002	G	2016
3	2003	H	2017
4	2004	J	2018
5	2005	K	2019
6	2006	L	2020
7	2007	M	2021
8	2008	N	2022
9	2009	P	2023
A	2010	R	2024
B	2011	S	2025
C	2012	T	2026
D	2013	V	2027
E	2014		

Mois de fabrication

Mois	Numéro de lot du moteur	
	0001 ~ 9999	10000 ~
Janvier	A0001 ~ A9999	B0001 ~
Février	C0001 ~ C9999	D0001 ~
Mars	E0001 ~ E9999	F0001 ~
Avril	G0001 ~ G9999	H0001 ~
Mai	J0001 ~ J9999	K0001 ~
Juin	L0001 ~ L9999	M0001 ~
Juillet	N0001 ~ N9999	P0001 ~
Août	Q0001 ~ Q9999	R0001 ~
Septembre	S0001 ~ S9999	T0001 ~
Octobre	U0001 ~ U9999	V0001 ~
Novembre	W0001 ~ W9999	X0001 ~
Décembre	Y0001 ~ Y9999	Z0001 ~

Ex : V2403-M-TE3-9E0001

"9" indique 2009 et "E" indique Mars. Ainsi, 9E indique que le moteur a été fabriqué en mars 2009.

(1) Modèle et numéro de série du moteur

9Y1210365GEG0002CA0

[2] MOTEUR E3B

[Exemple : nom du modèle de moteur V2403-M-TE3]

Les normes antipollution établies par certains pays sont susceptibles de modification en raison des changements apportés aux normes d'émission des véhicules à usage hors route. La date d'application de normes d'émission des véhicules à usage hors route spécifiques dépend de la classification de sortie du moteur.

Ces dernières années, Kubota a proposé des moteurs diesel répondant aux réglementations en vigueur dans les pays réglementés par les normes d'émission des véhicules à usage hors route. Pour les moteurs Kubota, E3 correspond au code qui identifie les modèles de moteur correspondant à la prochaine phase d'émission (voir tableau ci-dessous).

Pour l'entretien ou la réparation des moteurs, n'utilisez que les pièces de rechange adaptées précisément au moteur E3 qui se trouvent sur la liste des pièces Kubota E3 et effectuez tous les travaux d'entretien mentionnés dans le manuel de l'utilisateur Kubota ou dans le manuel d'atelier Kubota E3 approprié. L'utilisation de pièces de rechange inappropriées ou adaptées à des moteurs d'un autre niveau d'émission (par exemple : les moteurs E2), peut entraîner des niveaux d'émission n'étant pas conformes avec la conception EPA et E3 d'origine ou à d'autres réglementations. Veuillez lire l'étiquette se trouvant sur la culasse pour identifier la classification de rendement et l'information de contrôle des émissions. Les moteurs E3 sont identifiés par "ET" à la fin du code du modèle, sur l'étiquette US EPA. Veuillez noter : E3 n'est pas inscrit sur le moteur.

TYPE :	#####
FAMILY :	#####
APPROVAL NUMBER:	####/(E)####/#####
 KUBOTA Corporation	
####	

(1) (2)

EMISSION CONTROL INFORMATION	
THIS ENGINE MEETS 2008 EMISSION REGULATIONS FOR U.S. EPA AND CALIFORNIA NONROAD CYCLES.	
 KUBOTA Corporation	
MODEL :	###-ET
FAMILY:	8###
OUTPUT:	## kW / ### rpm
VALVE CLEARANCE (COLD):	IN ## mm EX ## mm
INJ. TIMING:	### DEG BTDC
LOW SULFUR FUEL OR ULTRA LOW SULFUR FUEL ONLY	LOW IDLE: ## - ## rpm
CONTACT KUBOTA FOR FUEL SETTING.	
####	

3EEAEAE0P002A

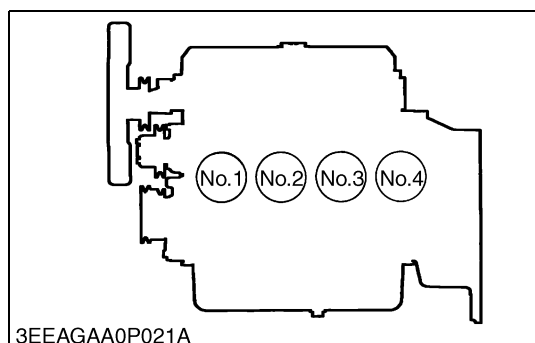
Catégorie (1)	Classification de rendement du moteur	Normes EU
K	De 19 à moins de 37 kW	STAGE IIIA
J	De 37 à moins de 75 kW	STAGE IIIA
I	De 75 à moins de 130 kW	STAGE IIIA

Catégorie (2)	Classification de rendement du moteur	Normes EPA
ET	Moins de 19 kW	Tier 4
	De 19 à moins de 56 kW	Interim Tier 4
	De 56 à moins de 75 kW	Tier 3
	De 75 à moins de 130 kW	Tier 3

- (1) Catégorie de classification de rendement du moteur, normes EU
 (2) Les moteurs "E3B" sont identifiés par "ET" à la fin du code du modèle, sur l'étiquette US EPA. "E3B" désigne les modèles Tier 3 et certains modèles Interim Tier 4 / Tier 4, selon la classification de rendement du moteur.

9Y1210365GEG0076CA0

[3] NUMÉRO DE CYLINDRE

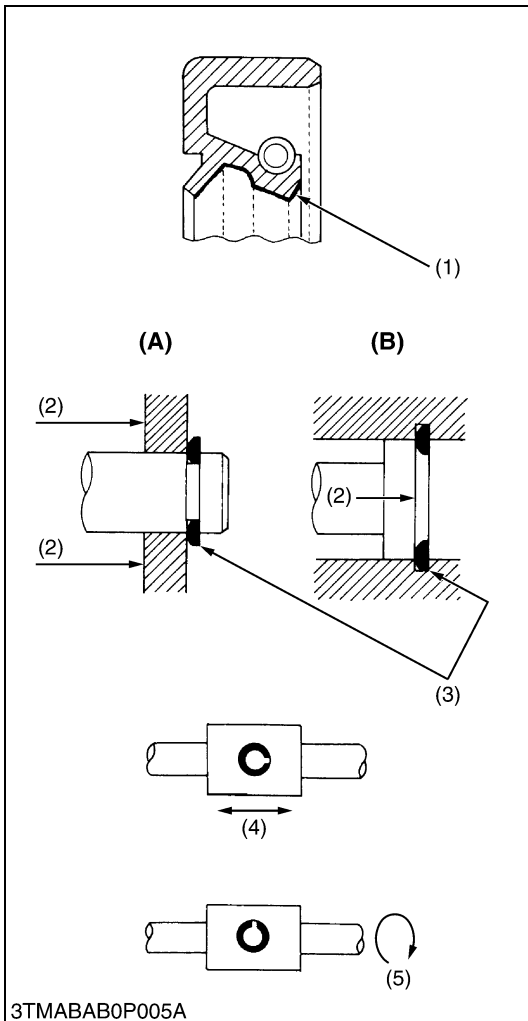


Les numéros de cylindre des moteurs diesel V2403-M-TE3 se présentent comme indiqué sur la figure.

L'ordre des numéros de cylindres est 1, 2, 3 et 4 en partant du côté du carter de pignonnerie.

9Y1210365GEG0077CA0

2. PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES



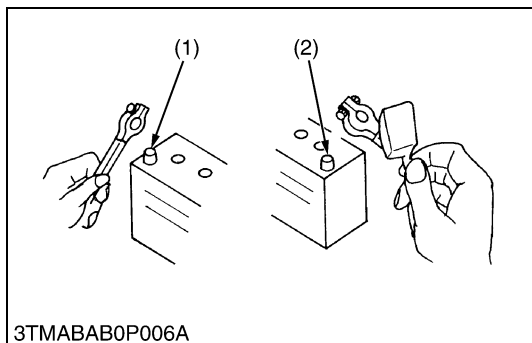
- Lors du démontage, posez soigneusement les pièces dans un endroit propre pour pouvoir les retrouver plus facilement. Il est impératif de poser les vis, boulons et écrous dans leur position initiale pour prévenir les erreurs de remontage.
- Si l'utilisation d'outils spéciaux est nécessaire, utilisez l'outillage spécial KUBOTA. Référez-vous aux dessins pour fabriquer les outils spéciaux que vous n'utilisez pas fréquemment.
- Avant de démonter ou de réparer la machine, veillez à toujours déconnecter d'abord le câble de masse de la batterie.
- Éliminez l'huile et la saleté des pièces avant de les mesurer.
- Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine KUBOTA afin de garantir la sécurité et les performances de la machine.
- Vous devez remplacer les joints plats et joints toriques au remontage. Enduisez les joints toriques et bagues d'étanchéité neufs de graisse (1) avant de les monter.
- Lors du montage des circlips externes ou internes, veillez à orienter le bord tranchant (3) contre le sens dans lequel la force (2) s'exerce.
- Lorsque vous insérez des goupilles-ressort, leur fente doit être dirigée dans le sens dans lequel la force s'exerce. Voir la figure à gauche.
- Afin de ne pas endommager le système hydraulique, utilisez uniquement le liquide préconisé ou un produit équivalent.
- Nettoyez les pièces avant de les mesurer.
- Serrez les raccords au couple préconisé. Un couple de serrage excessif peut endommager les composants hydrauliques ou les raccords. Un couple de serrage insuffisant peut provoquer des fuites d'huile.
- Lorsque vous utilisez un flexible ou un conduit neuf, serrez les écrous au couple préconisé. Ensuite, desserrez-les (de 45° environ) et laissez-les se stabiliser avant de les serrer au couple préconisé (ceci ne concerne pas les pièces garnies de ruban d'étanchéité).
- Lorsque vous déposez les deux extrémités d'un conduit, déposez d'abord l'extrémité située le plus bas.
- Utilisez deux pinces pour la dépose et la pose : l'une pour maintenir le côté stable et l'autre pour tourner le côté à déposer, afin d'éviter les torsions.
- Assurez-vous que les manchons des connecteurs évasés et les sections coniques des flexibles sont exemptes de poussières et de rayures.
- Après avoir serré les raccords, nettoyez le joint et appliquez la pression maximale de fonctionnement à 2 ou 3 reprises pour déceler une éventuelle fuite d'huile.

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

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

WSM000001GEG0106CA1

3. PRÉCAUTIONS DE MANIPULATION DE COMPOSANTS ÉLECTRIQUES ET DE CÂBLAGE



Pour garantir la sécurité et éviter tout dommage à la machine et à l'équipement environnant, prendre les précautions suivantes pour manipuler les composants et câblages électriques.

■ IMPORTANT

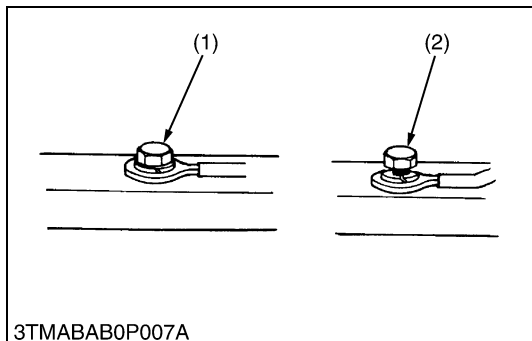
- Une fois par an, vérifier l'état du câblage électrique et le serrage des connexions. À cette fin, apprendre au client à faire ses propres vérifications et en même temps recommander que le concessionnaire effectue une vérification périodique pour un montant forfaitaire.
- Ne pas tenter de modifier ou transformer un composant ou câblage électrique quelconque.
- Lors de la dépose des câbles de batterie, déconnecter le câble négatif en premier. Lors de la repose des câbles de batterie, connecter le câble positif en premier.

(1) Borne négative

(2) Borne positive

WSM000001GEG0062CA1

[1] CÂBLAGE

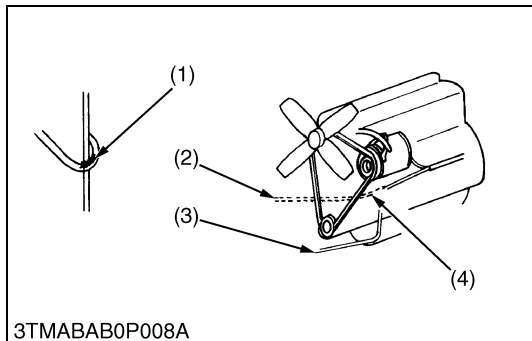


- Serrer fermement les bornes de câblage.

(1) Correct (serrer fermement)

(2) Incorrect (le desserrage conduit à des faux contacts)

WSM000001GEG0063CA1



- Ne pas laisser le câblage entrer en contact avec un élément dangereux.

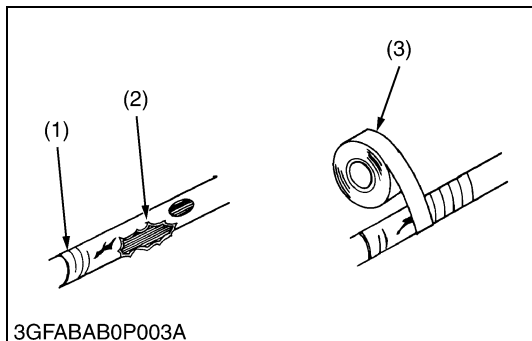
(1) Élément dangereux (bord tranchant)

(3) Câblage (correct)

(2) Câblage (incorrect)

(4) Élément dangereux

WSM000001GEG0064CA1



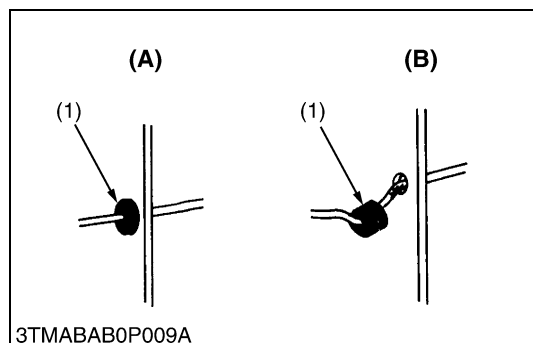
- Réparer ou remplacer sans délai un câblage vieilli ou usé.

(1) Vieilli

(3) Ruban isolant en vinyle

(2) Usé

WSM000001GEG0065CA1



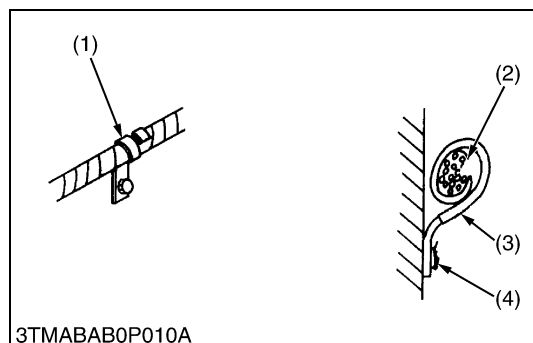
- Monter correctement le passe-fil.

(1) Passe-fil

(A) Correct

(B) Incorrect

WSM000001GEG0066CA1



- Fixer solidement la bride, en prenant soin de ne pas endommager le câblage.

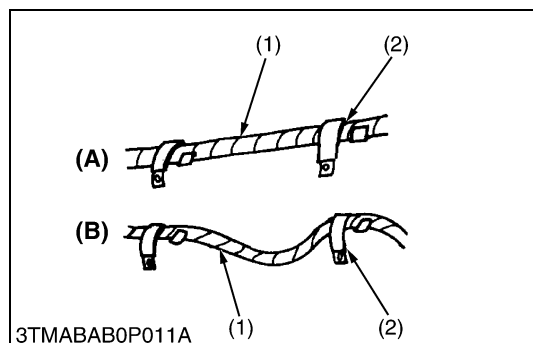
(1) Bride (enrouler la bride en spirale)

(3) Bride

(2) Faisceau de câblage

(4) Point de soudure

WSM000001GEG0067CA1



- Brider le câblage de telle sorte qu'il ne soit pas vrillé, inutilement lâche ou trop tendu, sauf pour une pièce mobile, pour laquelle un certain mou est requis.

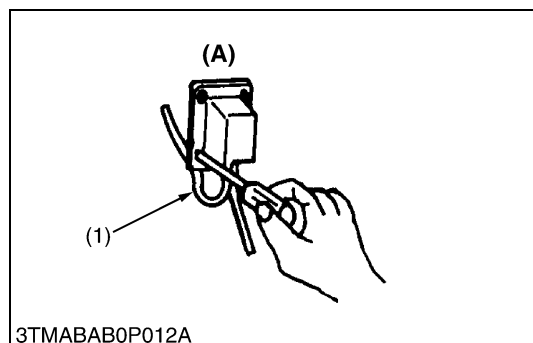
(1) Câblage

(A) Correct

(2) Bride

(B) Incorrect

WSM000001GEG0068CA1

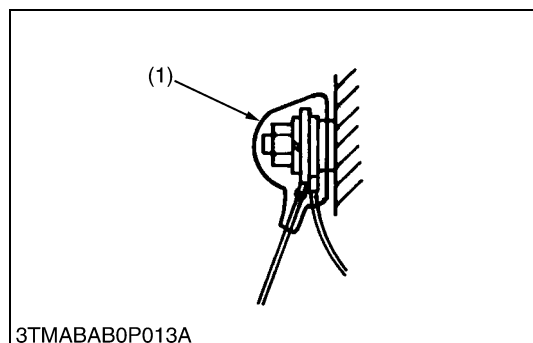


- Lors de la repose d'une pièce, prendre soin de ne pas coincer le câblage dedans.

(1) Câblage

(A) Incorrect

WSM000001GEG0069CA1

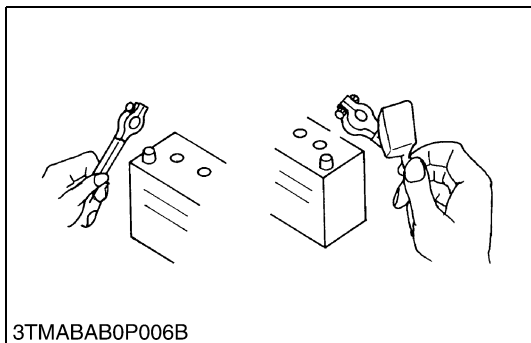


- Après la repose du câblage, vérifier la protection des bornes et l'état de serrage du câblage, connecter uniquement la batterie.

(1) Couvercle (monter correctement le couvercle)

WSM000001GEG0070CA1

[2] BATTERIE



- Prendre garde à ne pas confondre les bornes positive et négative.
- Lors de la dépose des câbles de batterie, déconnecter le câble négatif en premier. Lors de la repose des câbles de batterie, vérifier la polarité et connecter le câble positif en premier.
- Ne pas installer une batterie dont la capacité est différente de celle prescrite (Ah).
- Après avoir connecté les câbles aux bornes de la batterie, les graisser à la graisse à haute température et reposer correctement les protections sur les bornes.
- Ne pas laisser la poussière et l'encrassement s'accumuler sur la batterie.

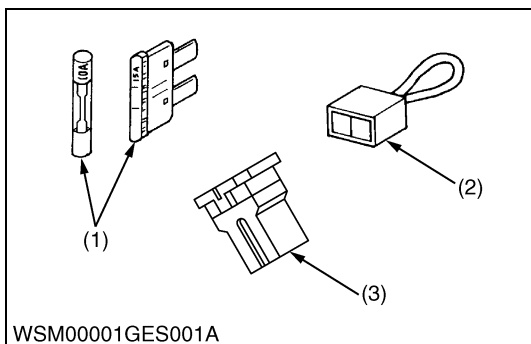


ATTENTION

- Prendre garde à ne pas renverser de liquide de batterie sur votre peau ou sur vos vêtements. En cas de contamination, laver immédiatement à grande eau.
- Avant de recharger la batterie, la déposer de la machine.
- Avant de recharger, déposer les bouchons des éléments.
- Effectuer la recharge dans un local bien ventilé, loin de toute flamme nue, car il y a formation d'hydrogène et d'oxygène sous forme gazeuse.

WSM000001GEG0071CA1

[3] FUSIBLE



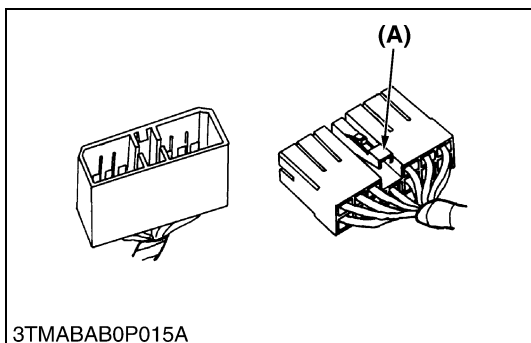
- Utiliser des fusibles de capacité prescrite. Un fusible de capacité trop grande ou trop petite n'est pas acceptable.
- Ne jamais utiliser un fil de cuivre ou d'acier en guise de fusible.
- Ne pas équiper d'un phare de travail, une radio, etc. une machine dépourvue d'une alimentation électrique de réserve.
- Ne pas monter d'accessoire si la capacité du fusible de l'alimentation électrique de réserve est dépassée.

(1) Fusible
(2) Élément fusible

(3) Fusible à action retardée

WSM000001GEG0072CA1

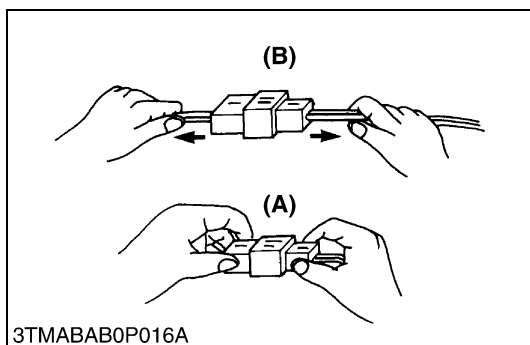
[4] CONNECTEUR



- Pour les connecteurs à verrouillage, pousser sur le verrouillage pour séparer.

(A) Pousser

WSM000001GEG0073CA1

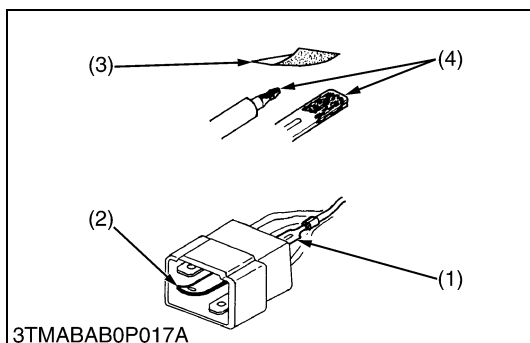


- Lors de la séparation des connecteurs, ne pas tirer sur les faisceaux de câblage.
- Tenir le connecteur par ses boîtiers pour séparer.

(A) Correct

(B) Incorrect

WSM000001GEG0074CA1

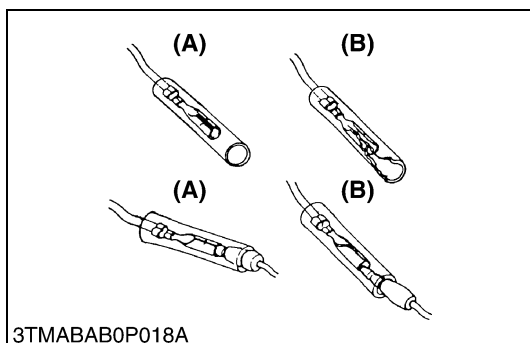


- Utiliser du papier abrasif pour nettoyer les bornes de la rouille.
- Réparer toute borne déformée. S'assurer qu'aucune borne n'est sortie de son logement ou déplacée.

(1) Borne sortie
(2) Borne déformée

(3) Papier abrasif
(4) Rouille

WSM000001GEG0075CA1

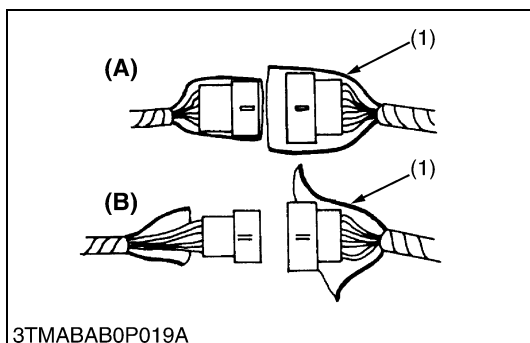


- S'assurer qu'aucun connecteur femelle n'est trop ouvert.

(A) Correct

(B) Incorrect

WSM000001GEG0076CA1



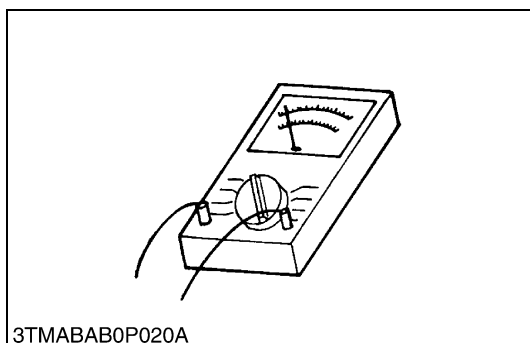
- S'assurer que la protection en plastique recouvre tout le connecteur.

(1) Protection

(A) Correct
(B) Incorrect

WSM000001GEG0077CA1

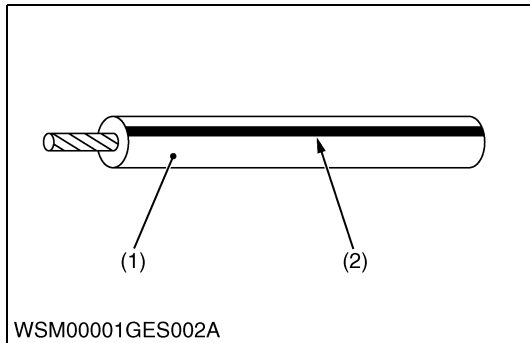
[5] MANIPULATION DU MULTIMÈTRE



- Utiliser correctement le testeur en suivant les instructions du manuel fourni avec le testeur.
- Vérifier la polarité et la gamme.

WSM000001GEG0078CA1

[6] COULEUR DE CÂBLAGE



- Les couleurs de fil sont indiquées conformément au code-couleur.
- Ce symbole "/" indique une couleur avec liseré(s).

(Un exemple)

Liseré rouge sur couleur blanche : W/R

Couleur de câblage	Code-couleur
Noir	B
Brun	Br
Vert	G
Gris	Gy ou Gr
Bleu	L
Vert clair	Lg
Orange	Or
Rose	P
Violet	Pu ou V
Rouge	R
Bleu ciel	Sb
Blanc	W
Jaune	Y

(1) Couleur de fil

(2) Liseré

WSM000001GEG0079CA0

4. LUBRIFIANTS, CARBURANT ET LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

	Emplacement	Capacité		Lubrifiants, carburant et liquide de refroidissement	
		M5640SU	M5640SUD		
1	Réservoir de carburant	57,0 L 15,1 U.S. gals 12,5 Imp. gals		- Carburant diesel N° 2-D - Carburant diesel N° 1-D si la température est inférieure à -10 °C (14 °F)	
2	Liquide de refroidissement	8,0 L 8,5 U.S.qts 7,0 Imp.qts		Eau douce avec antigel	
3	Carter-moteur (avec filtre)	7,2 L 7,6 U.S.qts 6,3 Imp.qts		Huile moteur Type API, classification CC ou CD - En-dessous de 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	
4	Carter de transmission	40,0 L 42,3 U.S.qts 35,2 Imp.qts		Huile KUBOTA UDT ou SUPER UDT*	
5	Carter d'essieu avant	–	8,0 L 8,5 U.S.qts 7,0 Imp.qts	Utilisez l'huile KUBOTA ou SUPER UDT* ou l'huile pour engrenages SAE 80, SAE 90	
Graissage					
	Emplacement	Nombre de points de graissage		Capacité	Type de graisse
6	Bras supérieur	2		Jusqu'à ce que la graisse déborde	Graisse tout usage NLGI-2 ou NLGI-1 (GC-LB)
	Biellette de levage	1			
	Support du carter de pignons d'essieu avant	–	2		
	Support d'essieu avant	2			
	Moyeu de roue avant	2	–		
	Arbre articulé	2	–		
	Borne de batterie	2		Quantité modérée	

* Huile pour transmission hydraulique d'origine KUBOTA.

9Y1210365GEG0003CA0

■ 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 de 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 meilleures" avec un indice de basicité élevé (IBT de 10 au minimum).
- Voir dans le tableau suivant, la classification API adaptée de l'huile moteur en fonction du type de moteur (avec RGE interne, avec RGE externe ou sans recirculation RGE) et du carburant utilisé (à teneur en soufre faible ou élevée).

Carburant utilisé	Classification de l'huile moteur (classification API)	
	Classe d'huile des moteurs à l'exception des moteurs avec recirculation externe des gaz d'échappement	Classe d'huile des moteurs à recirculation externe des gaz d'échappement
Carburant à teneur en soufre élevée (≥ 500 ppm)	CF (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 les vidanges d'huile à des intervalles plus rapprochés (environ deux fois plus)).	—
Carburant à teneur en soufre faible (< 500 ppm) ou Carburant à teneur en soufre extrêmement faible (< 15 ppm)	CF, CF-4, CG-4, CH-4 ou CI-4	CF ou CI-4 (Les huiles moteur de catégorie CF-4, CG-4 et CH-4 ne peuvent pas être utilisées sur les moteurs de type EGR)

EGR : Recirculation des gaz d'échappement

- 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

- 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 l'élévation supérieure à 1500 m (5000 pieds).
- En cas d'utilisation de carburant diesel à teneur en soufre supérieure à 0,5 %, multipliez par deux la fréquence des vidanges et du remplacement du filtre à huile.
- **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 N° 2 est un carburant distillé d'une volatilité inférieure et convenant pour des moteurs dans des applications industrielles et de transport. (SAE J313 JUB87)
- Ce moteur étant conforme aux normes EPA Tier 4 et Interim Tier 4, l'utilisation de carburant à teneur en soufre faible ou extrêmement faible est obligatoire dans la zone réglementée par l'EPA (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.

9Y1210365GEG0004CA0

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 indiqué dans le présent manuel d'atelier doivent être serrés conformément au tableau suivant.

Indication sur la tête du boulon	 4 Sans grade ou 4T						 7T						 9T					
Matériau du boulon	SS400, S20C						S43C, S48C						SCr435, SCM435					
Matériau de la pièce opposée	Ordinaire			Aluminium			Ordinaire			Aluminium			Ordinaire					
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	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			

WSM000001GEG0001CA1

[2] GOUJONS

Matériau de la pièce opposée	Ordinaire			Aluminium		
Unité	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
M14 (14 mm, 0,55 pouces)	62 à 73	6,3 à 7,5	46 à 54	—	—	—
M16 (16 mm, 0,63 pouces)	98,1 à 112	10,0 à 11,5	72,4 à 83,1	—	—	—
M18 (18 mm, 0,71 pouces)	172 à 201	17,5 à 20,5	127 à 148	—	—	—

WSM000001GEG0002CA1

[3] RACCORDS HYDRAULIQUES

(1) Raccords de flexible hydraulique

Taille de flexible	Filetage	Couple de serrage		
		N·m	kgf·m	Livres-pieds
02	1/8	13,8 à 15,6	1,40 à 1,60	10,2 à 11,5
03	1/4	22,6 à 27,4	2,30 à 2,80	16,7 à 20,2
04				
05	3/8	45,2 à 52,9	4,60 à 5,40	33,3 à 39,0
06				

WSM000001GEG0097CA0

Product: 2009 Kubota WSM M5640SU Tractor Service Repair Workshop Manual(French)

Full Download: <https://www.arepairmanual.com/downloads/2009-kubota-wsm-m5640su-tractor-service-repair-workshop-manualfrench/>

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

Taille de conduit	Couple de serrage		
	N·m	kgf·m	Livres-pieds
φ4 × t1,0	19,7 à 29,4	2,00 à 3,00	14,5 à 21,6
φ6 × t1,0	24,6 à 34,3	2,50 à 3,50	18,1 à 25,3
φ8 × t1,0	29,5 à 39,2	3,00 à 4,00	21,7 à 28,9
φ10 × t1,0	39,3 à 49,0	4,00 à 5,00	29,0 à 36,1
φ12 × t1,5	49,1 à 68,6	5,00 à 7,00	36,2 à 50,6
φ15 × t1,6	108 à 117	11,0 à 12,0	79,6 à 86,7
φ18 × t1,6	108 à 117	11,0 à 12,0	79,6 à 86,7

WSM000001GEG0098CA0

(3) Adaptateurs, coudes et autres

Élément	Filetage	Couple de serrage		
		N·m	kgf·m	Livres-pieds
POA-PF (Graisseur avec joint torique)	PF 1/8	45 à 53	4,5 à 5,5	33 à 39
	PF 1/4	74 à 83	7,5 à 8,5	55 à 61
	PF 3/8	93 à 102	9,5 à 10,5	68,8 à 75,9
	PF 1/2	113 à 122	11,5 à 12,5	83,2 à 90,4
POB-PF (Coude avec joint torique et sans écrou)	PF 1/8	23 à 26	2,3 à 2,7	17 à 19
	PF 1/4	36 à 43	3,6 à 4,4	26 à 31
	PF 3/8	54 à 63	5,5 à 6,5	40 à 47
	PF 1/2	73 à 83	7,4 à 8,5	54 à 61
Adaptateur (NPT)	PF 1/8	10 à 14	1,0 à 1,5	7,3 à 10
	PF 1/4	30 à 34	3,0 à 3,5	22 à 25
	PF 3/8	49 à 68	5,0 à 7,0	37 à 50
	PF 1/2	69 à 88	7,0 à 9,0	51 à 65

WSM000001GEG0099CA0

Sample of manual. Download All 371 pages at:

<https://www.arepairmanual.com/downloads/2009-kubota-wsm-m5640su-tractor-service-repair-workshop-manualfrench/>