

WSM

MANUEL D'ATELIER **TRACTEUR, CHARGEUR FRONTAL, PELLETEUSE**

M59,TL1350,BT1200

Kubota

Sample of manual. Download All 639 pages at:

<https://www.arepairmanual.com/downloads/2008-kubota-wsm-m59tl1350bt1200-tractorfront-loaderexcavator-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 tracteur KUBOTA M59, du chargeur frontal KUBOTA TL1350 et de la pelleuse KUBOTA BT1200. Il est divisé en trois parties : "Généralités" "Fonctionnement" et "Entretien".

■ Généralités

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

■ Fonctionnement

Des renseignements concernant la construction et les fonctions sont proposés. Assimilez ces renseignements avant de procéder au dépistage des pannes, au démontage et à l'entretien.

Reportez-vous au manuel d'atelier de moteur diesel / tracteur (N° de code 9Y021-02113 / 9Y021-18250) pour les informations qui ne figurent pas dans ce manuel.

■ Entretien

Cette section donne des renseignements sur le dépistage des pannes, les listes de spécifications d'entretien, les couples de serrage, les vérifications 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.

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

Nous nous réservons le droit de modifier toute information en tout temps et sans préavis.

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

Avril 2008

© KUBOTA Corporation 2008



LA SÉCURITÉ AVANT TOUT

Ce symbole, le “symbole d’alerte de sécurité” de l’industrie est utilisé dans ce manuel et sur les autocollants apposés sur la machine, afin d’avertir de la possibilité de blessure. Lisez 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 extrêmement 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

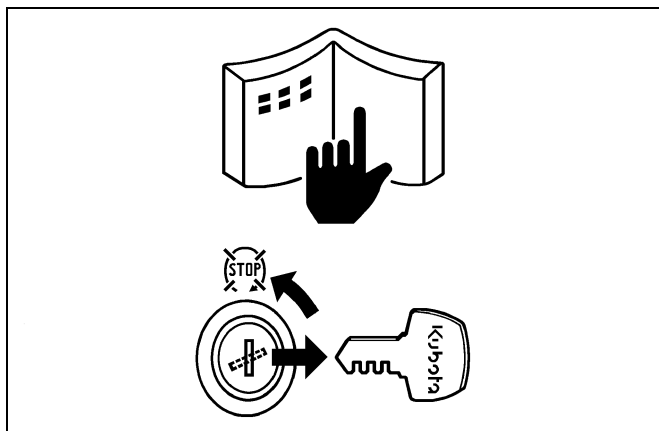
: Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n’est pas évitée, peut entraîner des lésions mineures ou moyennes.

■ **IMPORTANT**

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

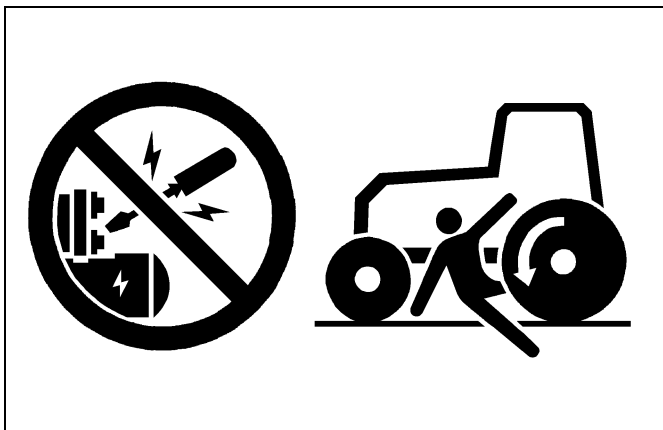
■ **NOTE**

: Fournit des renseignements utiles.



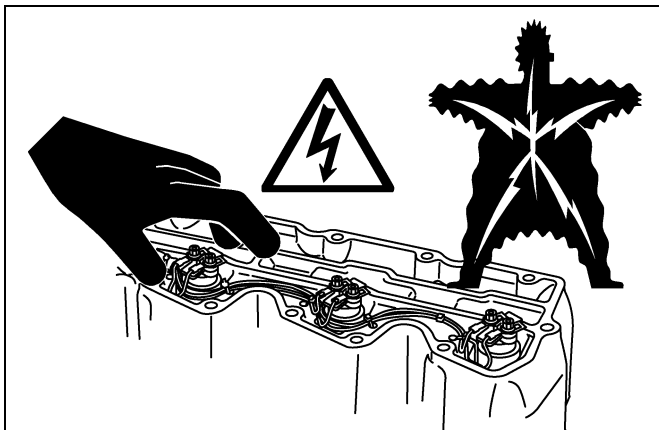
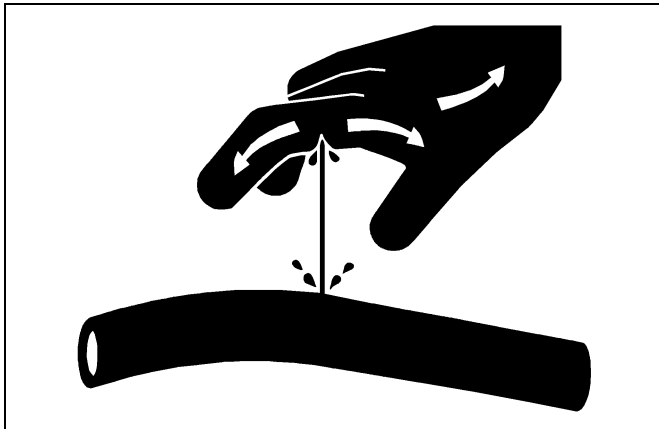
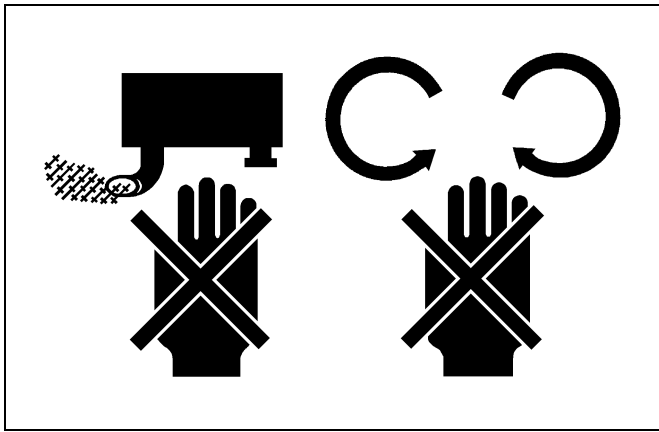
AVANT DE PROCÉDER À L’ENTRETIEN OU AUX RÉPARATIONS

- 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.



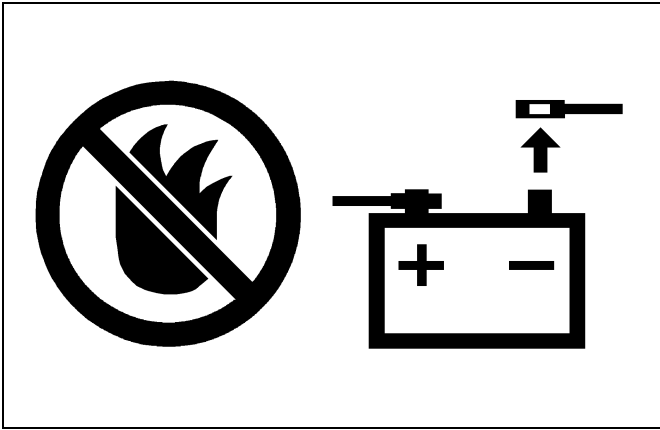
DÉMARRAGE SÉCURITAIRE

- 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.



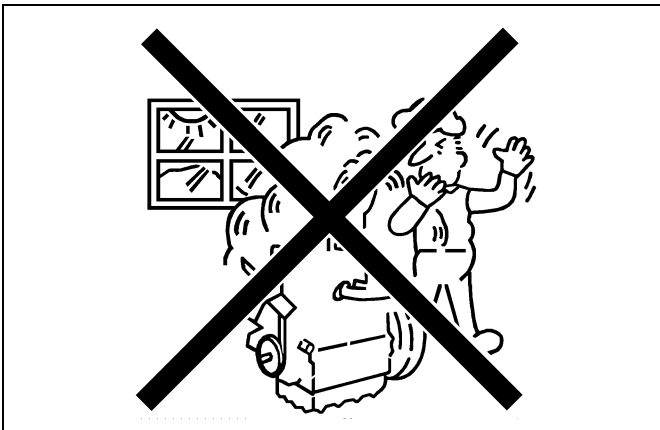
TRAVAIL SÉCURITAIRE

- 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 que le moteur tourne.
- Ne retirez jamais le bouchon de radiateur tant que le moteur tourne, ni immédiatement après l'arrêt du moteur. Si vous le faites, de l'eau brûlante jaillira du radiateur. Ne retirez le bouchon du radiateur que lorsque celui-ci est suffisamment refroidi pour pouvoir le toucher à main nue. Desserrez ensuite lentement le bouchon jusqu'au premier cran pour relâcher la pression avant de le retirer complètement.
- Un liquide (carburant ou huile hydraulique) sous pression peut pénétrer sous la peau et causer des lésions graves. Libérez la pression avant de déconnecter les conduits hydrauliques ou les conduits de carburant. Serrez tous les raccords avant de les mettre sous pression.
- N'ouvrez pas le système de carburant à haute pression.
Le liquide à haute pression restant dans les conduits de carburant peut causer des blessures graves. Ne débranchez pas et ne tentez pas de réparer les conduits de carburant, les capteurs ou tout autre composant se trouvant entre la pompe à carburant haute pression et les injecteurs sur les moteurs dotés du système de carburant à rampe commune à haute pression.
- Une haute tension dépassant 100 V est produite dans l'ECU (bloc de commande électronique) puis appliquée à l'injecteur.
Faites suffisamment attention aux décharges électriques en travaillant.



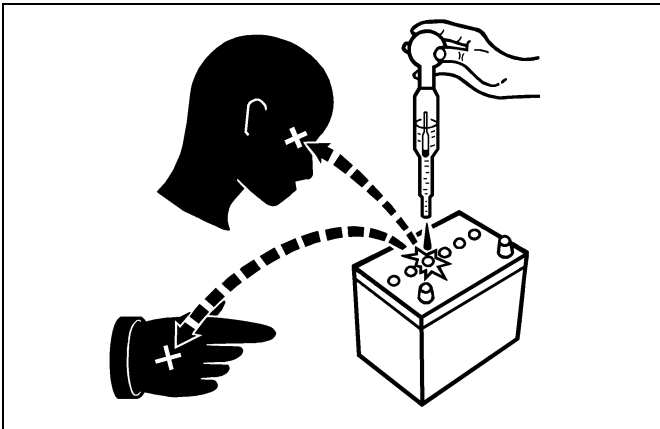
ÉVITEZ LES INCENDIES

- 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.



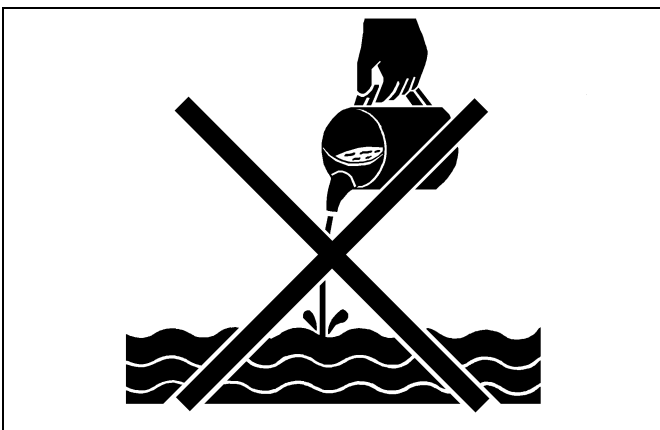
VENTILEZ LA ZONE DE TRAVAIL

- 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.



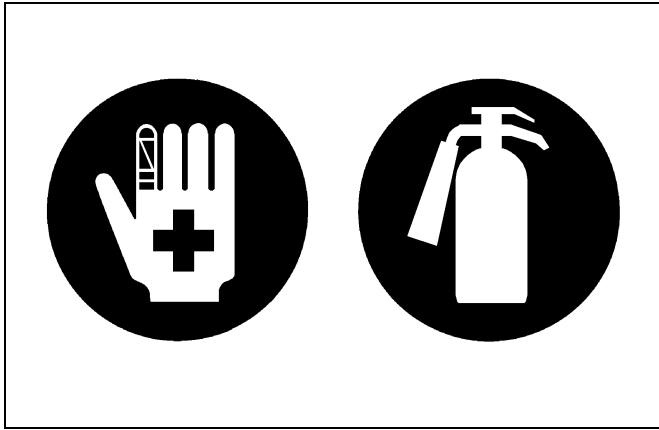
ÉVITEZ LES BRÛLURES À L'ACIDE

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

AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ

Les autocollants suivants sont apposés sur la machine.

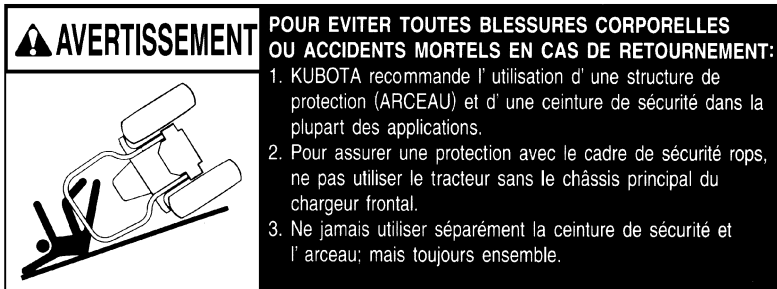
Si un autocollant est manquant, endommagé ou illisible, remplacez-le. Le numéro de référence de l'autocollant est indiqué dans la liste des pièces.

(1) N° de l'élément TA041-4965-1



1AGAMAAAP450A

(2) N° de l'élément 32775-4925-1



1HNACACAP0060

(3) N° de l'élément TA041-4959-2



1AGAMAAAP453A

(4) N° de l'élément TC231-4956-1

Carburant
seulement
Diesel.

Pas de feu



1AGAPAJAP068F

(5) N° de l'élément TA041-4935-1

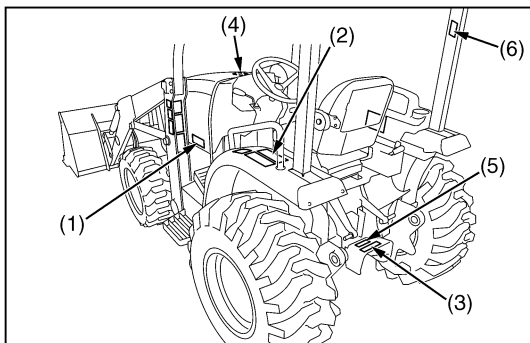


1AGAMAAAP454A

(6) N° de l'élément 6C141-4746-1



1AGAMAAAP456A



3TVAAAGCP002B

(1) N° de l'élément TA241-4933-1



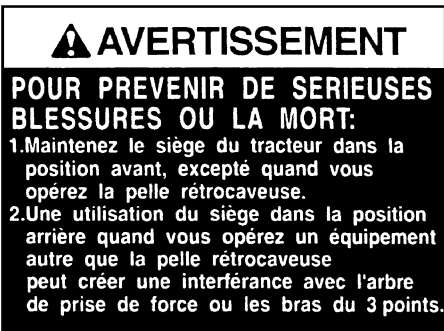
1AGAMAAAP457A

(2) N° de l'élément TA041-6570-2

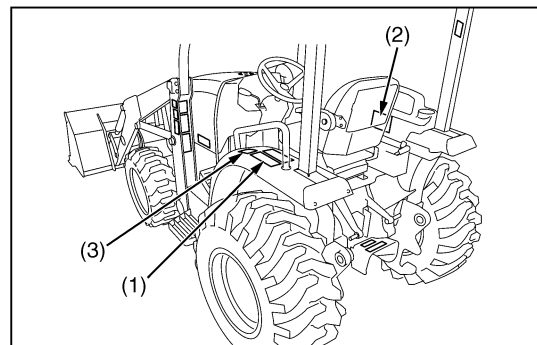


1AGAMAAAP461A

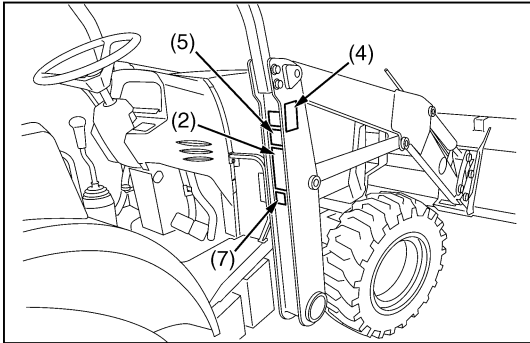
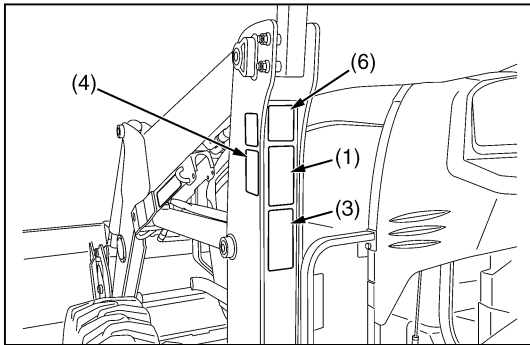
(3) N° de l'élément 32765-4921-2



1HNACABAP077F



3TVAAAGCP003B



(1) N° de l'élément
75546-9963-2



1A1ABAFAP001A

(2) N° de l'élément
75546-9961-3



1A1ABAFAP002A

(5) N° de l'élément
7J266-9968-2



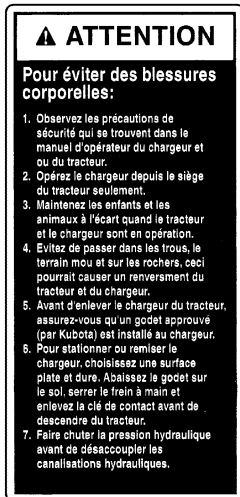
1A1ABAFAP049A

(6) N° de l'élément
75567-9962-2



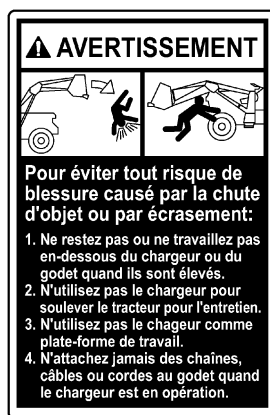
1A1ABAFAP003A

(3) N° de l'élément
75546-9965-4



1A1ABAFAP004A

(4) N° de l'élément 75546-9964-3
(deux côtés)



1A1ABAFAP053A

(7) N° de l'élément
7J417-9966-1



1HNACACAP008A

3TVAAAGCP004B

(1) N° de l'élément 32791-3015-1

⚠ DANGER/POISON ¡PELIGRO/VENENO!			
 SHIELD EYES. EXPLOSIVE GASES CAN CAUSE BLINDNESS OR INJURY.	 NO • SPARKS • FLAMES • SMOKING	SULFURIC ACID CAN CAUSE BLINDNESS OR SEVERE BURNS.	FLUSH EYES IMMEDIATELY WITH WATER. GET MEDICAL HELP FAST. 
PROTÉGER LES YEUX. GAZ EXPLOSIFS PEUVENT RENDRE AVEUGLE OU PROVOQUER DES LÉSIONS.	ÉLOIGNER • ÉTINCELLES • FLAMMES • CIGARETTES	ACIDE SULFURIQUE PEUT RENDRE AVEUGLE OU PROVOQUER DES BRÛLURES GRAVES. 	RINCER IMMÉDIATEMENT LES YEUX À GRANDE EAU. CONTACTER RAPIDEMENT UN MEMBRE DE LA PROFESSION MÉDICALE.
PROTEJA LOS OJOS. GASES EXPLOSIVOS PUEDEN CAUSAR CEGUERA O DAÑO.	NO • CHISPAS • FLAMAS • FUMAR	ACIDO SULFURICO PUEDE CAUSAR CEGUERA O QUEMADURAS SEVERAS.	LAVE LOS OJOS DE INMEDIATO. CONSIGA AYUDA MEDICA RAPIDO.
KEEP OUT OF THE REACH OF CHILDREN. DO NOT TIP. DO NOT OPEN BATTERY! MAINTENIR HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS. NE RENVERSEZ PAS. N'OUVREZ PAS LA BATTERIE! MANTENGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. NO INCLINE. NO ABRA LA BATERIA!			

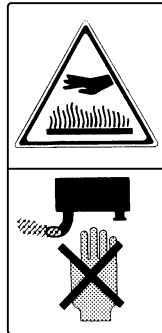
1HNADAAAP1090

(2) N° de l'élément 6C090-4958-2
ne pas porter les mains sur le ventilateur du moteur et la courroie du ventilateur.

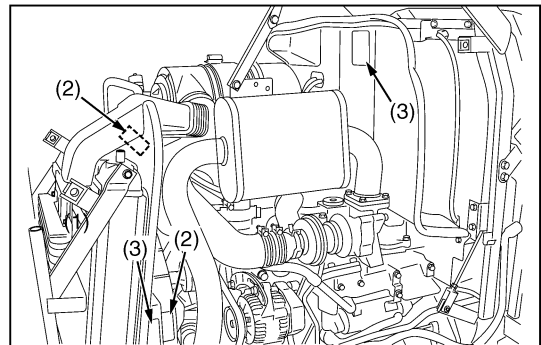
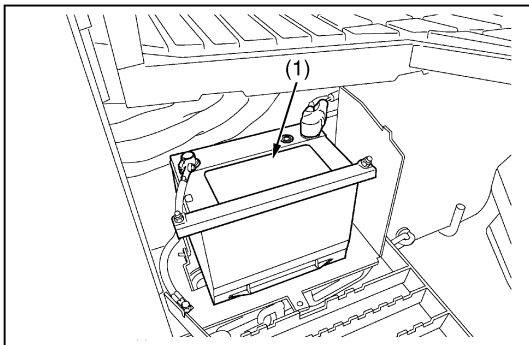


1AGAIAZAP110A

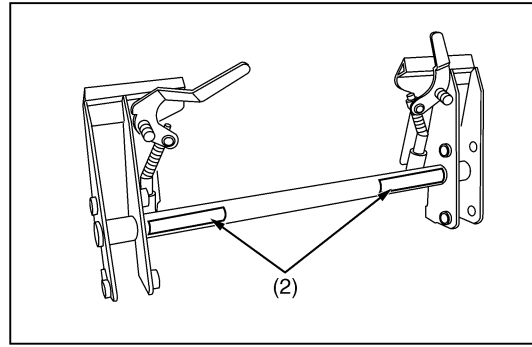
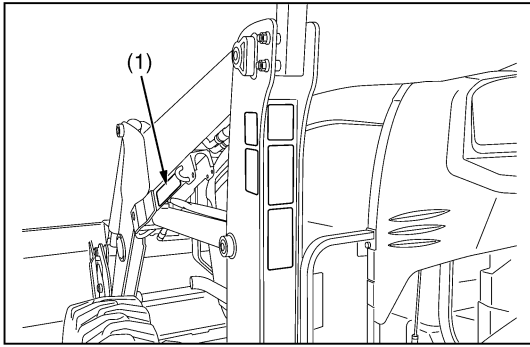
(3) N° de l'élément TC030-4958-1
Ne pas toucher une surface chaude telle que celle du pot d'échappement, etc.



1AGAMAAAP3760



3TVAAAGCP005B



(1) N° de l'élément 7J802-5848-1

⚠ AVERTISSEMENT

Avant d'accomplir un entretien lorsque la flèche du chargeur est levée, installez toujours le support de blocage sur le vérin. Si vous ne vous conformez à cet avertissement, il peut en résulter des blessures sérieuses ou la mort.

- Videz le godet du chargeur frontal et placez-le en position de déversement. Levez la flèche jusqu'à ce que le support de blocage puisse être positionné sur la tige du vérin, arrêtez ensuite le moteur.
- Abaissez le support de blocage la tige du vérin, insérez ensuite l'axe de verrouillage dans le trou inférieur du support de blocage.
- Abaissez lentement la flèche jusqu'à ce que la flèche s'immobilise.

1HNADAAAP012A

(2) N° de l'élément 7J802-3648-4

⚠ DANGER

1 Assurez que les deux poignées (Gauche/Droite) (A) sont complètement en bas et en contact avec les plaques de retenue (C) aux points ✖.

2 Assurez que les deux axes de verrouillage (Gauche/Droite) (B) dépassent les rainures (D) dans les plaques de retenue.

Kubota recommande l'utilisation des accessoires Kubota sur les chargeurs Kubota. Tous les accessoires autres que Kubota utilisés avec ce raccord d'attache rapide, doivent être conformes aux normes SAE J2513, publiées en juin 2000.

L'utilisation d'accessoires non Kubota non conforme aux normes SAE J2513, le positionnement incorrect des poignées, le non dépassement des axes de verrouillage peut résulter en un désaccouplement de l'accessoire ou une déformation affectant la performance, des blessures corporelles ou la mort.

(A) POIGNÉE (B) PLAQUE DE RETENUE (C) AXE DE VERROUILLAGE (D) RAINURE

Pour toutes informations additionnelles, veuillez contacter votre concessionnaire.

1AIBAAAP118C

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

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

3TVAAAGCP006B

SPÉCIFICATIONS DU TRACTEUR

Modèle			M59
Moteur	Modèle		V2403-M-TE3-TLB1
	Type		Moteur diesel à préchambre 4 temps, vertical, refroidi par eau
	Nombre de cylindres		4
	Alésage et course		87 × 102,4 mm (3,4 × 4,0 pouces)
	Puissance brute du moteur		44,0 kW (59 HP)
	Puissance à la prise de force (mesurée à l'usine)		34,3 kW (46 HP)
	Puissance nette		42,5 kW (57 HP) *
	Cylindrée totale		2,434 L (148,5 cu. pouces)
	Régime nominal		2700 min ⁻¹ (tr/min)
	Batterie		12 V, RC: 110 min., CCA: 650A
Contenances	Réservoir de carburant		55 L (14,6 U.S.gals, 12,1 Imp.gals)
	Carter du moteur (avec filtre)		9,4 L (9,9 U.S.qts, 8,3 Imp.qts)
	Liquide de refroidissement du moteur		6,5 L (6,9 U.S.qts, 5,7 Imp.qts)
	Carter de transmission		46 L (12,2 U.S.gals, 10,1 Imp.gals)
	Carter d'essieu avant		12,5 L (13,2 U.S.qts, 11,0 Imp.qts)
Pneus		Avant	10-16,5R4
		Arrière	17,5L-24R4
Dimensions	Longueur hors tout (sans 3P, sans protection avant)		3128 mm (123,1 pouces)
	Largeur hors-tout		2154 mm (84,8 pouces)
	Hauteur hors-tout avec ROPS et FOPS		2594 mm (102,1 pouces)
	Empattement		2050 mm (80,71 pouces)
	Dégagement minimal au sol		350 mm (13,8 pouces) au carter de transmission
	Bande de roulement	Avant	1140 mm (56,7 pouces)
		Arrière	1462 mm (57,6 pouces)
Hauteur hors-tout (avec ROPS et FOPS, châssis principal)			2230 kg (4916 livres)
Arbre de prise de force			Carter de transmission (arrière)
Prise de force arrière			SAE 1-3/8, 6 cannelures
Embrayage			Sec
Direction			Puissance hydraulique
Transmission			Transmission hydraulique (3 vitesses)
Rayon de braquage minimal			3,3 m (10,8 pieds) **
Frein			Disques à bain d'huile multiples contrôlés par deux pédales pouvant être verrouillées ensemble
Différentiel			Pignon conique

NOTE: * Estimation du fabricant.
 ** avec frein

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

W1028103

VITESSES DE DÉPLACEMENT

Modèle			M59	
Taille de pneu (arrière)			17,5L - 24R4	
Pédale de contrôle de vitesse	Levier H-DS	Levier de gamme de vitesses	km/h	mi/h
Avant	L	L	3,5	2,2
		M	7,1	4,4
		H	14,9	9,3
	H	L	5,8	3,6
		M	11,9	7,4
		H	24,9	15,5
Marche arrière	L	L	3,1	1,9
		M	6,4	4,0
		H	13,4	8,3
	H	L	5,2	3,2
		M	10,7	6,6
		H	22,4	13,9

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

W1035065

SPÉCIFICATIONS DE DIMENSION

■ Spécifications du chargeur

Modèle de chargeur		TL1350
Vérin de flèche	Alésage	65 mm (2,56 pouces)
	Course	637,5 mm (25,1 pouces)
Vérin du godet	Alésage	70 mm (2,76 pouces)
	Course	464 mm (18,27 pouces)
Distributeur		Une position de flottement, circuit indépendant à la puissance, soupape de double autorégulation hydraulique
Pression nominale		60,5 L/m (16 U.S.gals, 13,3 Imp.gals)
Pression maximum		19,6 MPa, 200 kgf/cm ² , 2845 psi)
Poids net		530 kg (1169 livres)

W1029500

■ Spécifications du godet

Modèle de chargeur		TL1350
Modèle		Round 84
Largeur		2135 mm (84,0 pouces)
Profondeur (L)		695 mm (27,4 pouces)
Hauteur (M)		673 mm (26,5 pouces)
Longueur (N)		892 mm (35,1 pouces)
Contenance	À ras	0,54 m ³ (19,1 Pl. CU.)
	Comble	0,66 m ³ (23,3 Pl. CU.)
Poids		244 kg (538 livres)

W1030200

■ Spécifications dimensionnelles

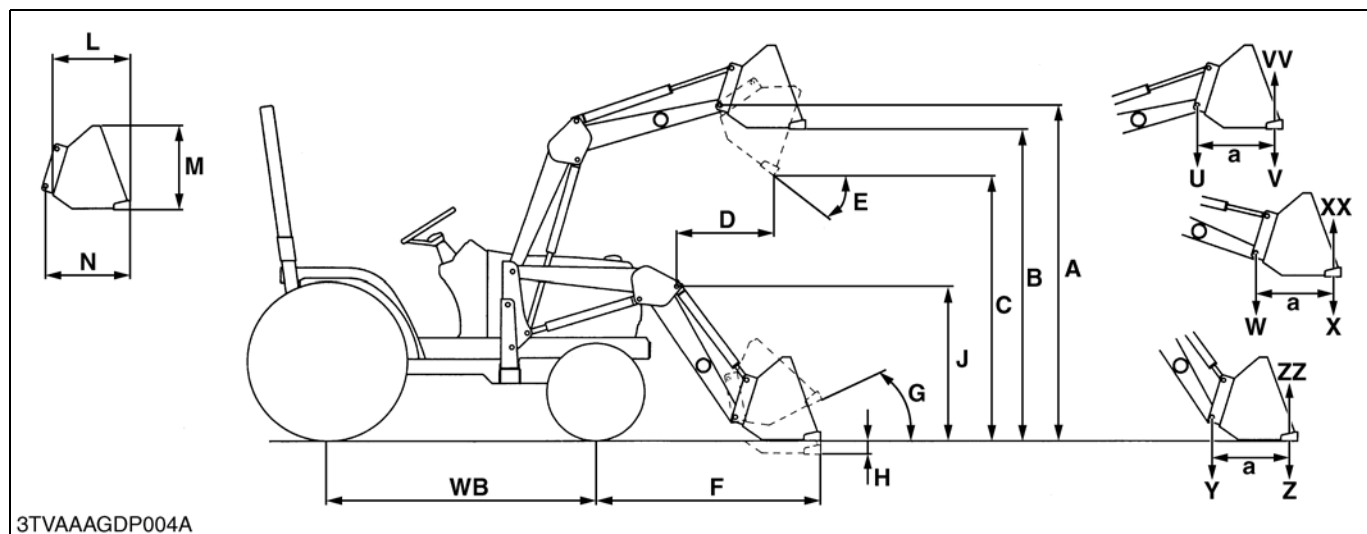
Modèle de chargeur		TL1350
A	Hauteur de levage max. (à l'axe de pivot de godet)	3203 mm (126,1 pouces)
B	Hauteur de levage max. sous le godet à niveau	2977 mm (117,2 pouces)
C	Débattement avec le de godet déchargé	2412 mm (95 pouces)
D	Portée à la hauteur de levage max. (portée de déchargement)	582 mm (22,9 pouces)
E	Angle de déchargement max.	43 deg. (0,75 rad)
F	Portée avec le godet au sol	1821 mm (71,7 pouces)
G	Angle de repositionnement du godet	45 deg. (0,79 rad)
H	Profondeur de fouille	69 mm (2,7 pouces)
I	Hauteur hors-tout en position de transport de charge	1600 mm (63 pouces)

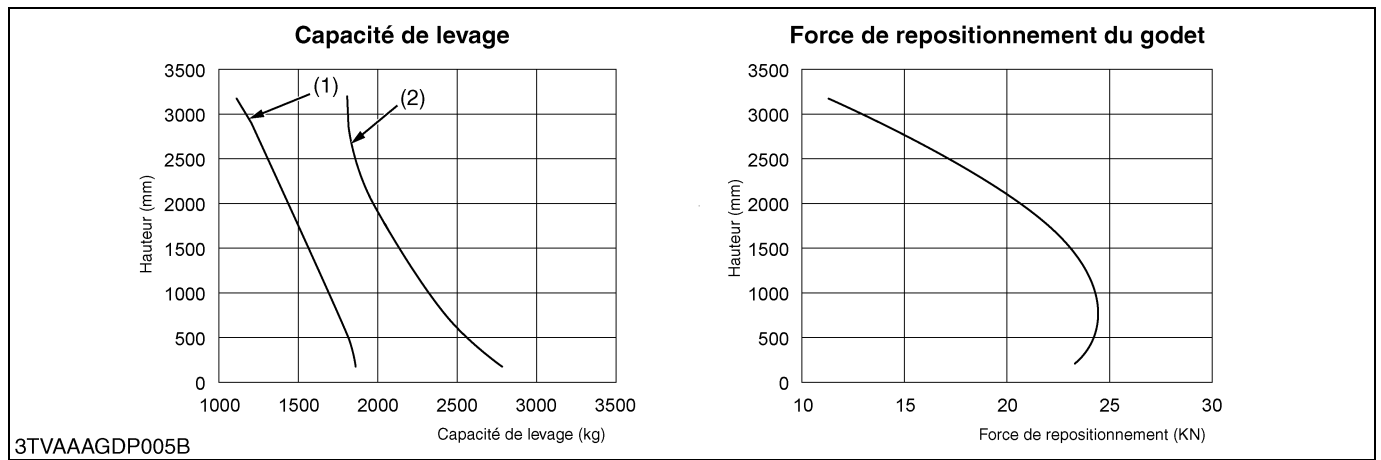
W1031412

■ Spécifications de fonctionnement

Modèle de chargeur		TL1350
Capacité de levage à la hauteur max. (au milieu du fond du godet)		1350 kg (2976 livres)
U	Capacité de levage (hauteur max. à l'axe de pivot de godet)	1796 kg (3960 livres)
V	Capacité de levage (hauteur max. à 500 mm vers l'avant)	1120 kg (2469 livres)
W	Capacité de levage (hauteur 1500 mm (59 pouces) à l'axe de pivot de godet)	2129 kg (4694 livres)
X	Capacité de levage (hauteur à 1500 mm)	1548 kg (3413 livres)
Y	Effort d'arrachement (axe de pivot de godet)	26654 N (5992 livres)
Z	Effort d'arrachement (500 mm vers l'avant)	18064 N (4061 livres)
VV	Force de repositionnement du godet à la hauteur max.	11768 N (2646 livres)
XX	Force de repositionnement du godet à 1,5M (5,9 pouces)	22496 N (5057 livres)
ZZ	Force de repositionnement du godet au niveau du sol	23487 N (5280 livres)
Temps de montée Distributeur d'autonivelage OFF (fermé) (ON) (en marche)		3,9 sec. (4,2 sec.)
Temps d'abaissement Distributeur d'autonivelage OFF (fermé) (ON) (en marche)		3,1 sec. (4,3 sec.)
Temps de déchargement du godet		2,4 sec.
Temps de repositionnement du godet		2,4 sec.
a	Longueur	800 mm (31,5 pouces)

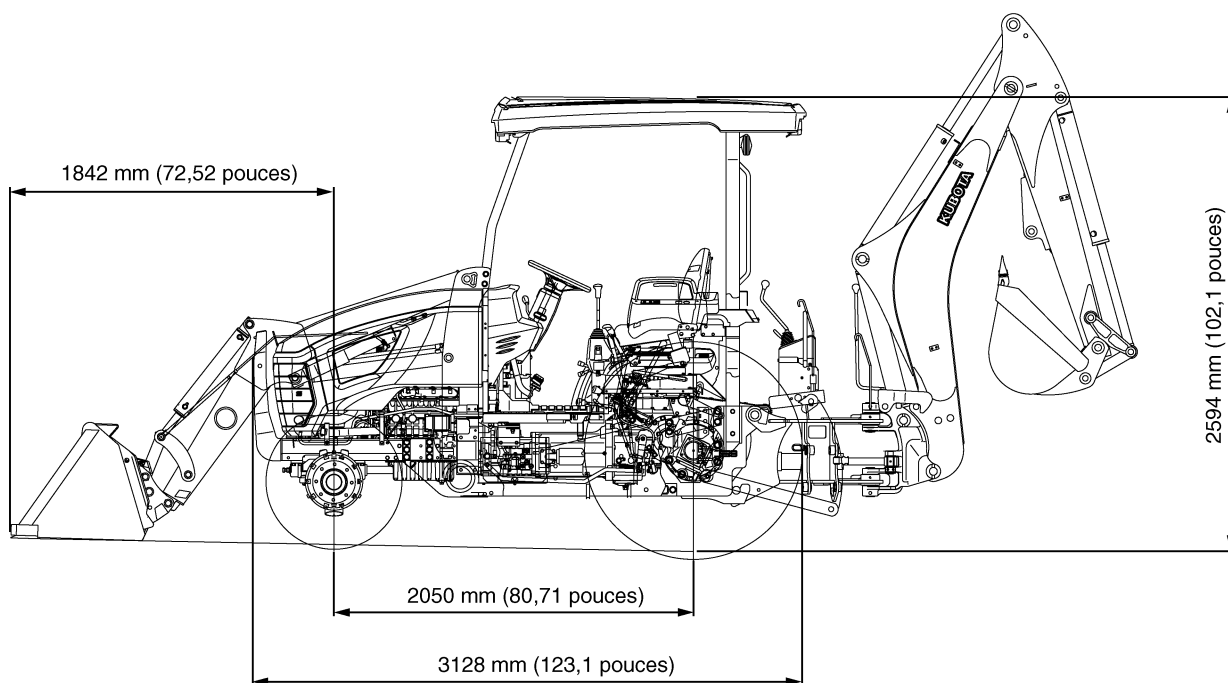
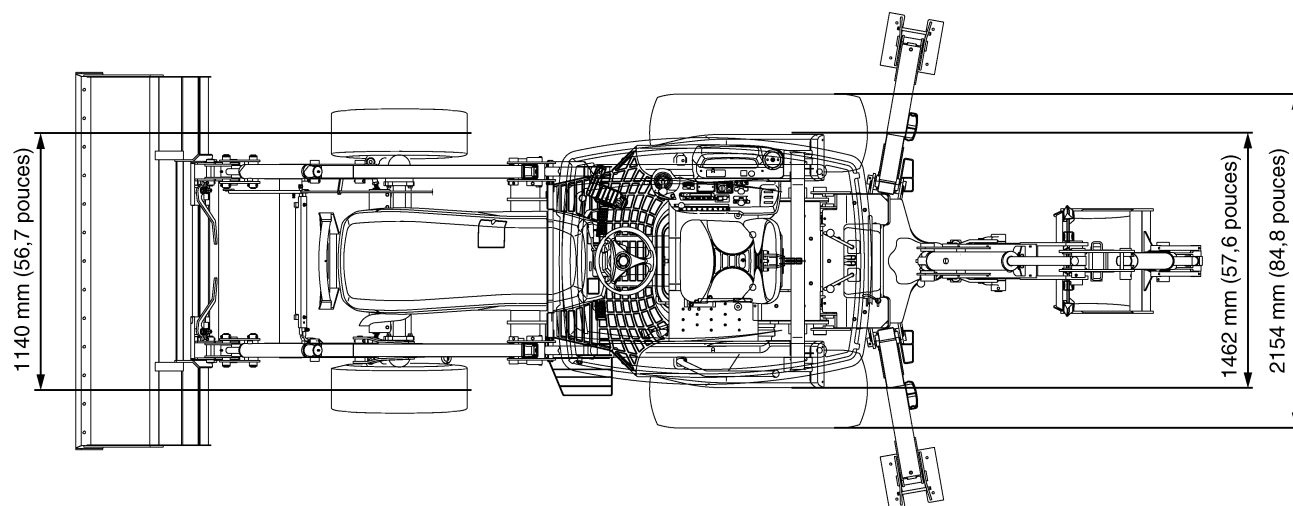
W1030633





- (1) 800 mm vers l'avant de l'axe de rotation (2) Sur l'axe de rotation

DIMENSIONS



3TVAAAGFP001B

G GÉNÉRALITÉS

GÉNÉRALITÉS

TABLE DES MATIÈRES

1. IDENTIFICATION DU TRACTEUR.....	G-1
[1] NOM DU MODÈLE ET NUMÉROS DE SÉRIE.....	G-1
[2] MOTEUR E3.....	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] FAISCEAU DE CÂBLAGE.....	G-5
[2] BATTERIE.....	G-7
[3] FUSIBLE.....	G-7
[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 NORMAL.....	G-11
[2] GOUJONS.....	G-11
[3] RACCORDS HYDRAULIQUES.....	G-12
6. ENTRETIEN.....	G-13
7. CONTRÔLE ET ENTRETIEN.....	G-17
[1] VÉRIFICATION QUOTIDIENNE.....	G-17
(1) Tracteur.....	G-17
(2) Chargeur avant.....	G-18
[2] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 50 HEURES.....	G-19
[3] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 100 HEURES.....	G-22
[4] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 200 HEURES.....	G-27
[5] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 250 HEURES.....	G-31
[6] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 400 HEURES.....	G-32
[7] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 600 HEURES.....	G-33
[8] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 800 HEURES.....	G-34
[9] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 1500 HEURES.....	G-34
[10] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 3000 HEURES.....	G-34
[11] POINTS DE VÉRIFICATION ANNUELLE.....	G-34
[12] POINTS DE VÉRIFICATION TOUS LES 2 ANS.....	G-35
[13] AUTRES.....	G-38
8. OUTILS SPÉCIAUX.....	G-40
[1] OUTILS SPÉCIAUX POUR MOTEUR.....	G-40
[2] OUTILS SPÉCIAUX POUR TRACTEUR.....	G-51
9. PNEUS.....	G-57
[1] PRESSION DES PNEUS.....	G-57
[2] BANDES DE ROULEMENT.....	G-58
[3] INJECTION DE LIQUIDE DANS LES PNEUS.....	G-59
[4] RESTRICTIONS CONCERNANT LES ACCESSOIRES.....	G-62

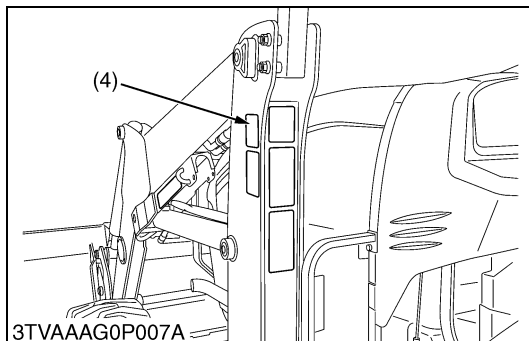
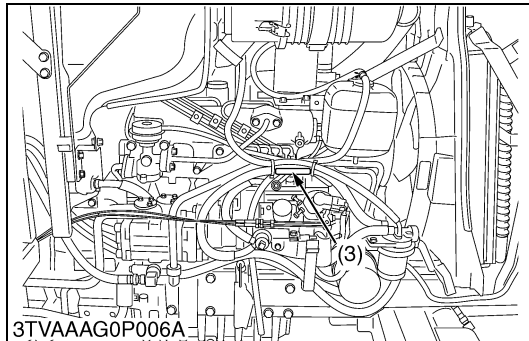
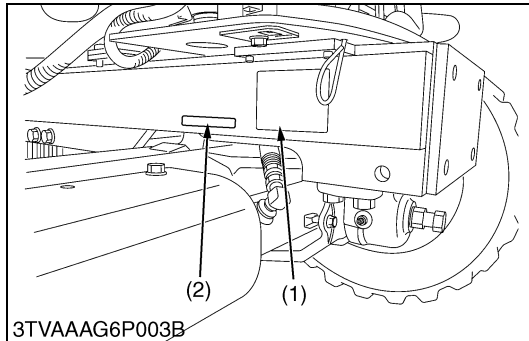
1. IDENTIFICATION DU TRACTEUR

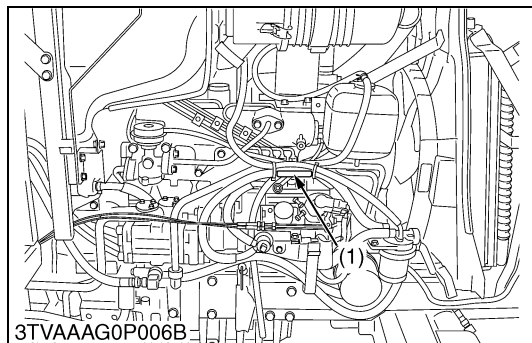
[1] NOM DU MODÈLE ET NUMÉROS DE SÉRIE

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 d'heures.

- | | |
|---|---------------------------------|
| (1) Plaque d'identification du tracteur | (3) Numéro de série du moteur |
| (2) Numéro de série du tracteur | (4) Numéro de série du chargeur |

W10106000





Numéro de série du moteur

Lorsque vous contactez le fabricant, spécifiez toujours le nom du modèle et le numéro de série du moteur.

Le nom du modèle et le numéro de série du moteur doivent être identifiés avant que le moteur puisse être réparé ou les pièces puissent être remplacées.

■ Numéro de série du moteur

Le numéro de série du moteur est un nombre 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 série 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 ~

Le "3" indique 2003 et le "A" indique janvier.

Ainsi, 3A indique que le moteur a été fabriqué en janvier 2003.

(1) Modèle et numéro de série du moteur

W1010477

[2] MOTEUR E3

[Exemple : nom du modèle de moteur V2403 -M-TE3-TLB1]

Les normes antipollution établies par certains pays sont susceptibles de modification étant donné les 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 de série ###-E3, 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: ####/####/#####
Kubota KUBOTA Corporation
 #####

(1) (2)

EMISSION CONTROL INFORMATION

THIS ENGINE MEETS 2008 ##### EMISSION REGULATIONS
 FOR U.S. EPA AND CALIFORNIA NONROAD CY ENGINES.

Kubota KUBOTA Corporation

MODEL : ### -ET ENGINE DISP. : ####
 FAMILY: 8 ### ECS: EM
 OUTPUT: ## kW / ### rpm CATEGORY: ## - ## kW
 VALVE CLEARANCE (COLD): IN ## mm EX ## mm
 INJ. TIMING: ### DEG BTDC LOW IDLE: ## - ## rpm
 LOW SULFUR FUEL OR ULTRA LOW SULFUR FUEL ONLY
 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 19kW	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

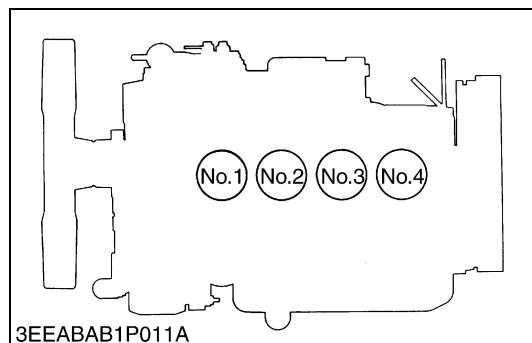
(1) Catégorie de classification de rendement du moteur, normes EU

(2) Les moteurs E3 sont identifiés par "ET" à la fin du code du modèle, sur l'étiquette US EPA.

"E3" désigne les modèles Tier 3 et certains modèles Interim Tier 4 / Tier 4, selon la classification de rendement du moteur.

W1031971

[3] NUMÉRO DE CYLINDRE

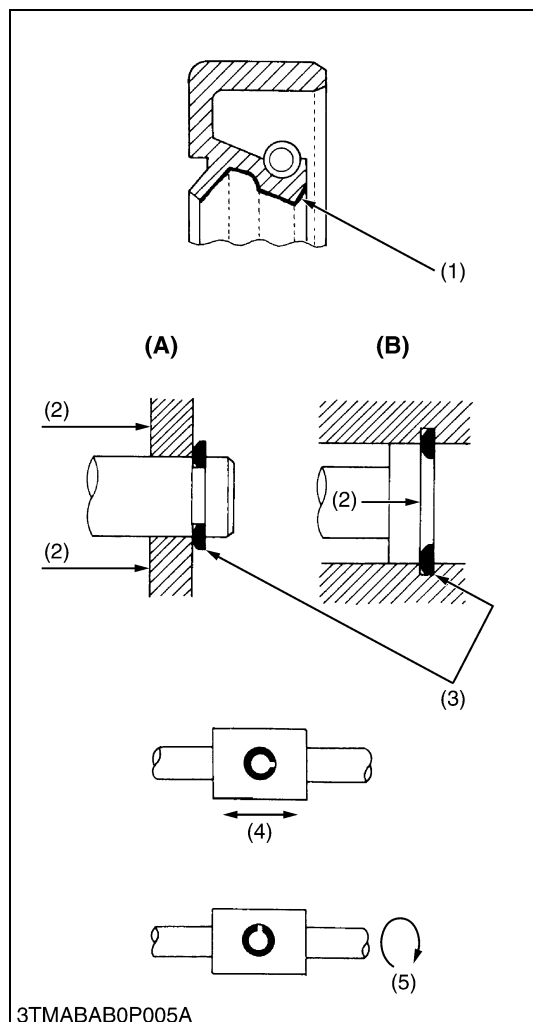


Les numéros de cylindre des moteurs diesel KUBOTA se présentent comme indiqué sur la figure.

La séquence des numéros de cylindres est indiquée comme N° 1, 2, 3 et 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 de graisse les joints d'étanchéité ou joints toriques neufs avant le montage. 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

(A) Circlip externe

(2) Force

(B) Circlip interne

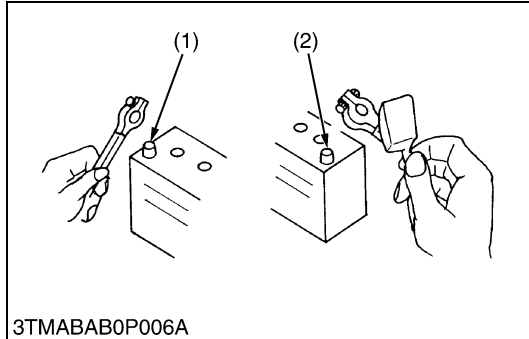
(3) Côté tranchant

(4) Force axiale

(5) Mouvement de rotation

W10109040

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

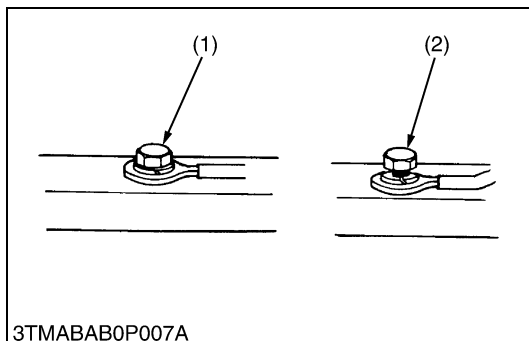
- Une fois par an, vérifiez l'état du câblage électrique et le serrage des connexions. Enseignez au client comment effectuer sa propre vérification et recommandez-lui au même moment de s'adresser au concessionnaire pour que celui-ci effectue une vérification périodique pour un montant forfaitaire.
- 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

W10111140

[1] FAISCEAU DE CÂBLAGE

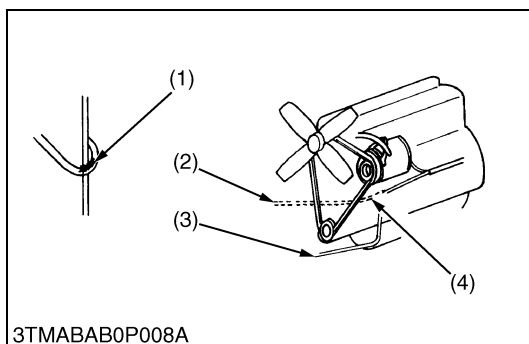


- Serrez fermement les bornes du câblage.

(1) Correct
(Serrez fermement)

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

W10112160

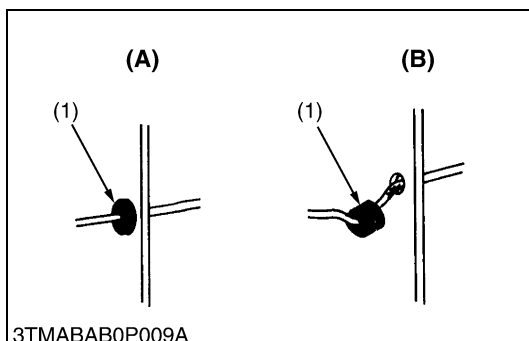


- Évitez que le câblage ne touche un élément dangereux.

(1) Élément dangereux
(2) Câblage (incorrect)

(3) Câblage (correct)
(4) Élément dangereux

W10113130

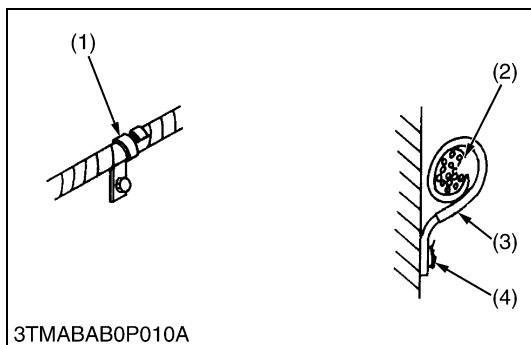


- Installez correctement le passe-fil.

(1) Passe-fil

(A) Correct
(B) Incorrect

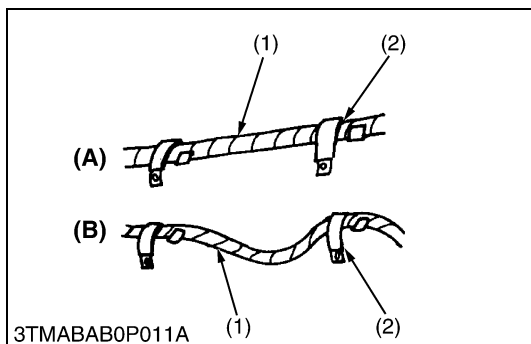
W10113880



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

- (1) Collier de serrage
 • Enroulez le collier en spirale
 (2) Faisceau de câblage
 (3) Collier de serrage
 (4) Point de soudure

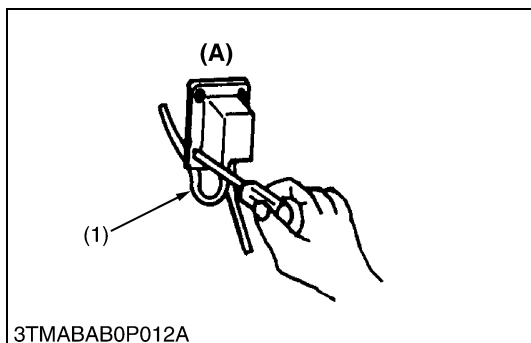
W10114580



- 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
 (2) Collier de serrage
 (A) Correct
 (B) Incorrect

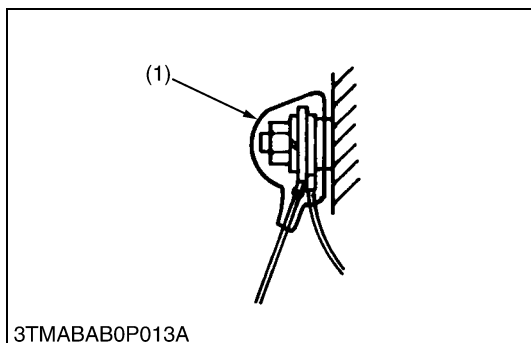
W10115870



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

- (1) Câblage
 (A) Incorrect

W10116700

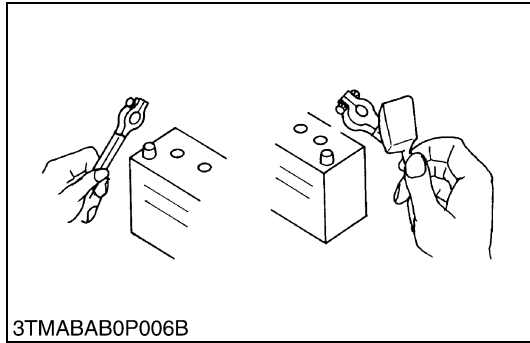


- Après avoir installé le câblage, vérifiez la protection des bornes et la fixation du câblage avant de connecter la batterie.

- (1) Protection
 • Installez solidement la protection

W10117350

[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.

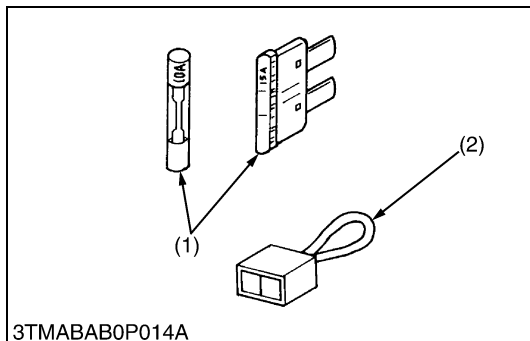


ATTENTION

- **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.**

W10118160

[3] FUSIBLE



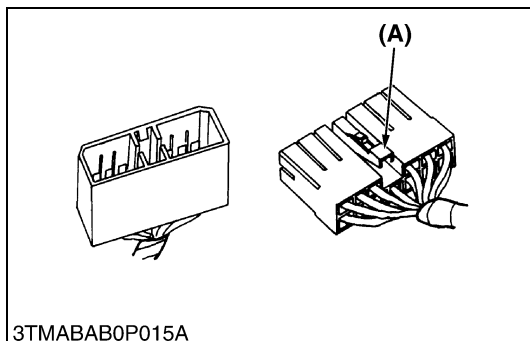
- Utilisez des fusibles de la capacité spécifiée. La capacité ne doit être ni trop grande ni trop petite.
- N'utilisez jamais un fil en cuivre ou en acier en guise de fusible.
- N'installez pas une lampe de travail, une radio, etc. sur une machine qui n'est pas équipée d'une source d'énergie suffisante.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

(1) Fusible

(2) Fusible à action retardée

W10120920

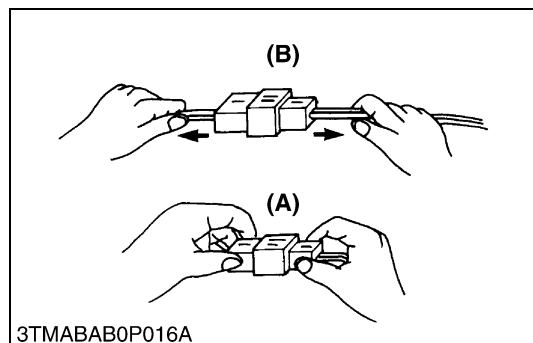
[4] CONNECTEUR



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

(A) Enfoncez

W10122110

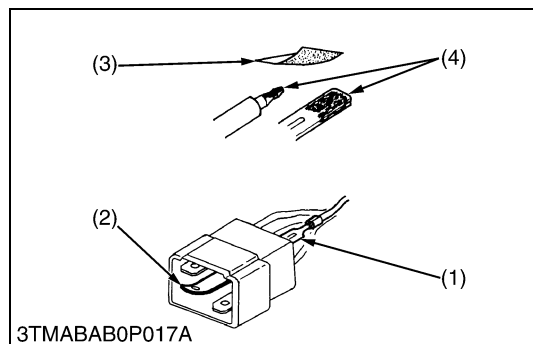


- Lorsque vous débranchez les connecteurs, ne tirez pas sur les faisceaux de câblage.
- Tenez fermement les corps des connecteurs pour les séparer.

(A) Correct

(B) Incorrect

W10122720



- 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.

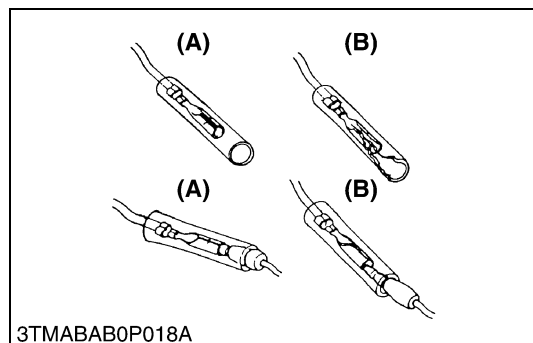
(1) Borne dénudée

(3) Papier abrasif

(2) Borne déformée

(4) Oxydation

W10123460

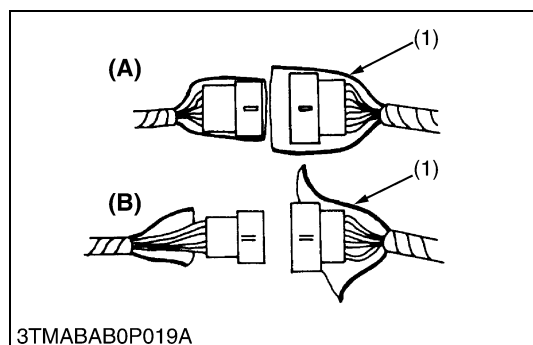


- Vérifiez qu'il n'y a pas de connecteur femelle trop ouvert.

(A) Correct

(B) Incorrect

W10124300



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

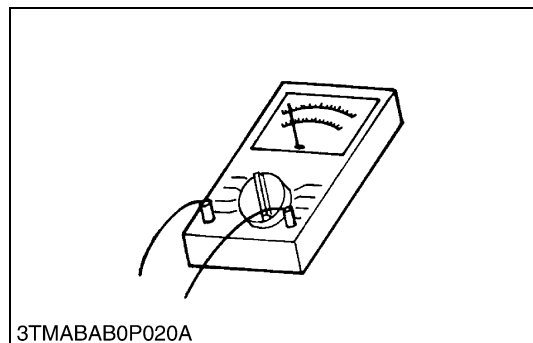
(1) Couverture

(A) Correct

(B) Incorrect

W10125190

[5] MANIPULATION DU MULTIMÈTRE



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

W10126840

4. LUBRIFIANTS, CARBURANT ET LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

	Emplacement	Contenance	Lubrifiants, carburant et liquide de refroidissement	
		M59		
1	Carburant	55 L 14,6 U.S.gals 12,1 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 (Vase d'expansion)	6,5 L (1 L) 6,9 U.S.qts (1,1 U.S.qts) 5,7 Imp.qts (0,88 Imp.qts)	Eau douce avec antigel	
3	Carter de moteur (avec filtre)	9,4 L 9,9 U.S.qts 8,3 Imp.qts	Huile moteur : Service API Classification CD, CE ou CF Sous 0 °C (32 °F) : SAE10W, 10W-30 ou 10W-40 0 à 25 °C (32 à 77 °F): SAE20, 10W-30 ou 10W-40 Au-dessus de 25 °C (77 °F): SAE30, 10W-30 ou 10W-40	
4	Carter de transmission	46 L 12,2 U.S.gals 10,1 Imp.gals	Huile KUBOTA UDT ou SUPER UDT*	
5	Carter d'essieu avant	12,5 L 13,2 U.S.qts 11,0 Imp.qts	Utilisez l'huile KUBOTA SUPER UDT ou huile pour engrenages SAE 80 - SAE 90	
Graissage				
	Emplacement	Nombre de points de graissage	Contenance	Type de graisse
6	Support d'essieu avant	2	Jusqu'à ce que la graisse déborde.	Graisse à usages multiples NLGI-2 ou NLGI-1 (GC-LB)
	Bras supérieur	2		
	Tige de levage	1	Quantité modérée	
	Borne de batterie	2		
	Régleur de suspension	–		
	Plaquette frein	–		
	Crochet de ressort	–		
	Plaque amovible	–		
	Câble d'accélérateur	Lubrification		Huile moteur

* Huile KUBOTA UDT ou SUPER UDT --- Huile pour transmission hydraulique d'origine KUBOTA.

Product: 2008 Kubota WSM M59, TL1350, BT1200 Tractor, Front Loader, Excavator Service Repair Workshop Manual(French)

Full Download: <https://www.arepairmanual.com/downloads/2008-kubota-wsm-m59t1350bt1200-tractorfront-loaderexcavator-service-repair-workshop-manualfrench/>

■ 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).
- Huile de lubrification recommandée avec les carburants à teneur en soufre élevée ou faible.
- Catégorisation API recommandée
Tous les modèles conformes aux normes concernant les émissions de gaz d'échappement "Third Stage".

Carburant utilisé	Classification de l'huile moteur (classification API)
	Classe d'huile des moteurs à recirculation externe des gaz d'échappement (RGE)
Carburant à teneur en soufre élevée (≥ 500 ppm)	—
Carburant à faible teneur en soufre (<500 ppm) ou Carburant à très faible teneur en soufre (<15 ppm) ou	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 RGE)

W1032862

• RGE : 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.

	avec RGE externe
Modèle	M59

W1034361

• Carburant :

- Indice de cétane 45 minimum. Un indice de cétane supérieur à 50 est préférable, surtout pour les températures inférieures à -20 °C (-4 °F) ou une altitude 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 de carburant diesel à teneur en soufre supérieure à 1,0 %.
- Il est recommandé d'utiliser du carburant diesel conforme à l'EN 590 ou à l'ASTM D975.
- Le diesel 2 est un carburant distillé d'une volatilité inférieure et convenant pour des moteurs dans des applications industrielles et de transport. (SAE J313 JUIN87)
- 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). Veuillez donc utiliser du carburant diesel n° 2-D S500 ou S15 comme variante au carburant n° 2-D, ou du carburant diesel n° 1-D S500 ou S15 comme variante au carburant n° 1-D si la température de l'air extérieur est inférieure à -10 °C

• 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.