

WSM

**MANUEL D'ATELIER
TRACTEUR,
CHARGEUR FRONTAL,
TONDEUSE ROTATIVE**

**BX1860, BX2360, BX2660,
RCK48-18BX, RCK54-23BX,
RCK60B-23BX, RCK48P-18BX,
RCK54P-23BX, LA203, LA243**

Kubota

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



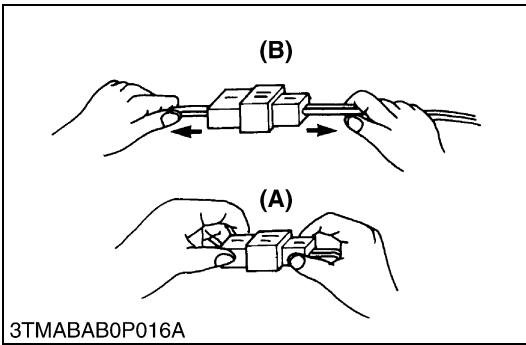
- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

SPÉCIFICATIONS

Modèle		BX1860	BX2360	BX2660
Puissance à la prise de force		10,2 kW (13,7 HP)*	13,2 kW (17,7 HP)*	14,5 kW (19,5 HP)*
Moteur	Constructeur	KUBOTA		
	Modèle	D722-E3-BX-2	D902-E3-BX-2	D1005-E3-BX
	Type	Moteur diesel à injection indirecte 4 temps, vertical, refroidi par eau		
	Nombre de cylindres	3		
	Alésage et course	67 × 68 mm (2,64 × 2,68 pouces)	72 × 73,6 mm (2,83 × 2,90 pouces)	76 × 73,6 mm (2,99 × 2,90 pouces)
	Cylindrée totale	719 cm ³ (43,9 cu.pouces)	898 cm ³ (54,8 cu.pouces)	1001 cm ³ (61,1 cu.pouces)
	Puissance brute du moteur	13,4 kW (18,0 HP)	17,1 kW (23,0 HP)	19,0 kW (25,5 HP)
	Régime nominal	3200 min ⁻¹ (rpm)		
	Couple maximal	44,9 N·m (4,6 kgf·m, 33,1 Livres-pieds)	56,1 N·m (5,7 kgf·m, 41,4 Livres-pieds)	60,2 N·m (6,1 kgf·m, 44,4 Livres-pieds)
	Batterie	12 V, RC : 62 min., CCA : 435 A	12 V, RC : 80 min., CCA : 535 A	
	Carburant	Diesel N° 1 [sous -10 °C (14 °F)], diesel N° 2 [au-dessus de -10 °C (14 °F)]		
Con-tenances	Réservoir de carburant	25 L (6,6 U.S.gals, 5,5 Imp.gals.)		
	Carter du moteur (avec filtre)	2,9 L (3,1 U.S.qts., 2,6 Imp.qts.)	3,1 L (3,3 U.S.qts., 2,7 Imp.qts.)	3,5 L (3,7 U.S.qts., 3,1 Imp.qts.)
	Liquide de refroidissement du moteur	2,5 L (2,6 U.S.qts., 2,2 Imp.qts.)	2,7 L (2,8 U.S.qts., 2,4 Imp.qts.)	2,9 L (3,1 U.S.qts., 2,6 Imp.qts.)
	Vase d'expansion	0,4 L (0,4 U.S.qts., 0,4 Imp.qts.)		
	Carter de transmission	11,6 L (3,06 U.S.gals, 2,55 Imp.gals.)		
Dimensions	Longueur totale (sans 3 points)	2035 mm (80,1 pouces)	2120 mm (83,5 pouces)	
	Longueur totale (avec 3 points)	2340 mm (92,1 pouces)	2425 mm (95,5 pouces)	
	Largeur hors-tout (voie minimum)	1145 mm (45,1 pouces)		
	Hauteur totale (avec ROPS)	1760 mm (69,3 pouces)	1785 mm (70,3 pouces)	
	Hauteur totale (haut du siège)	1230 mm (48,4 pouces)	1255 mm (49,4 pouces)	1330 mm (52,4 pouces)
	Empattement	1340 mm (52,8 pouces)	1400 mm (55,1 pouces)	
	Garde au sol minimum	150 mm (5,9 pouces)	175 mm (6,9 pouces)	
	Bande de roulement	Avant	880 mm (34,6 pouces)	910 mm (35,8 pouces)
Arrière		820 mm (32,2 pouces)		
Poids (avec ROPS)	570 kg (1256,6 livres)	585 kg (1289,7 livres)	636 kg (1402,1 livres)	
Embrayage		N / A		
Système de déplacement	Pneus	Avant	16 × 7,50 – 8	18 × 8,50 – 10
		Arrière	24 × 12,00 – 12	26 × 12,00 – 12
	Direction	Direction assistée de type hydrostatique		
	Transmission	Principal : transmission hydrostatique, vitesses rapides-lentes (2 en marche avant, 2 en marche arrière)		
	Frein	Type de disque à bain d'huile		
Rayon min. de braquage (sans frein)	2,18 m (7,15 feet)	2,3 m (7,5 feet)		
Système hydraulique	Système de contrôle hydraulique		Contrôle directionnel, système de levier à retour automatique	
	Capacité de la pompe		23,5 L/min. (6,2 U.S.gals./min., 5,2 Imp.gals./min.)	
	Attache trois points		SAE catégorie I	
	Force de levage max.	Aux points de levage	5390 N (1210 livres)**	
24 pouces derrière les points de levage		3040 N (680 livres)**		
Prise de force	Prise de force arrière	Arbre de prise de force	SAE 1-3/8, 6 splines	
		Régime	1 vitesse (540 min ⁻¹ (tr/min) à 3142 min ⁻¹ (tr/min))	
	Centre	Arbre de prise de force	USA N° 5 (KUBOTA 10 dents), cannelure spirale	
		Régime	1 vitesse (2500 min ⁻¹ (tr/min) à 3043 min ⁻¹ (tr/min))	

NOTE: * stimulation du fabricant. La société se réserve le droit de modifier les spécifications sans avis préalable.x** Consultez la rubrique RESTRICTIONS CONCERNANT LES ACCESSOIRES.

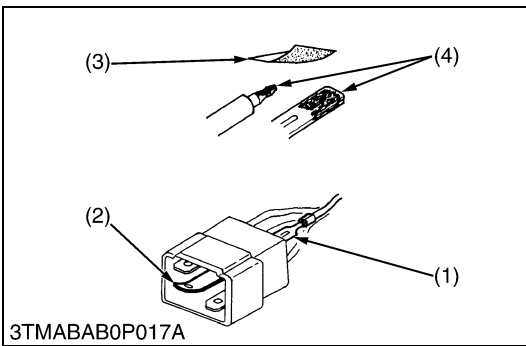


- Lorsque vous débranchez les connecteurs, ne tirez pas sur les faisceaux de fils.
- Maintenez fermement les corps des connecteurs pour les séparer.

(A) Correct

(B) Incorrect

W10122720



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

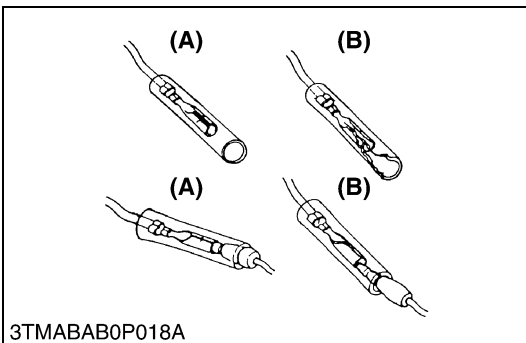
(1) Borne découverte

(3) Papier abrasif

(2) Borne déformée

(4) Rouille

W10123460

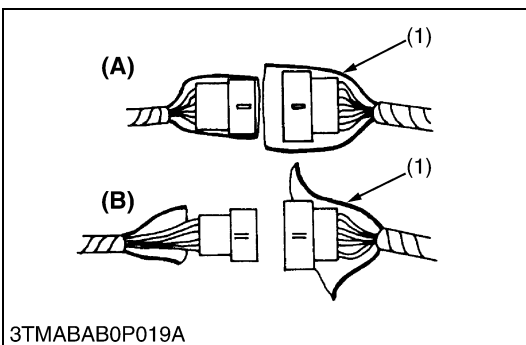


- Prenez soin à ce qu'il n'y ait pas de connecteur femelle trop écarté.

(A) Correct

(B) Incorrect

W10124300



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

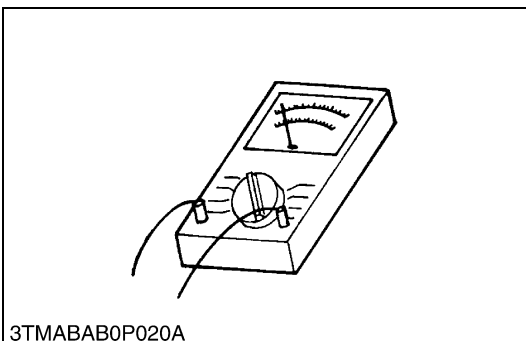
(1) Cover

(A) Correct

(B) Incorrect

W10125190

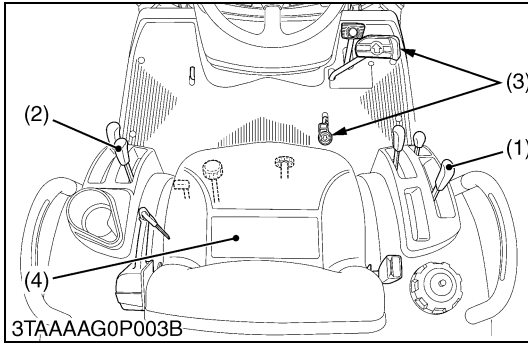
[5] MANIPULATION DU MULTIMÈTRE



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

W10126840

[3] POINTS À VÉRIFIER TOUTES LES 50 HEURES



Vérification du système de démarrage du moteur

ATTENTION

- Éloignez toute autre personne du tracteur pendant ce test.
- Si ce test est négatif, n'utilisez pas le tracteur.

■ Préparation au test.

1. Asseyez-vous sur le siège de l'opérateur.
2. Serrez le frein de stationnement et arrêtez le moteur.
3. Placez le levier de gamme de vitesses (1) à la position **POINT MORT**.
4. Assurez-vous que la pédale de commande de vitesse est en position de **POINT MORT**.
5. Déplacez le levier d'embrayage de prise de force (2) à la position **OFF**.

■ Essai 1 : Passez à la pédale de commande de vitesse.

1. Placez le levier de gamme de vitesses (1) à la position **POINT MORT**.
2. Appuyez sur la pédale de changement de vitesse (3).
3. Tournez la clé à la position "**START**" (démarrage).
4. Le moteur ne doit pas se lancer.

■ Essai 2 : Changer pour le levier d'embrayage de prise de force

1. Placez le levier de gamme de vitesses (1) à la position **POINT MORT**.
2. Assurez-vous que la pédale de commande de vitesse (3) est en position de **POINT MORT**.
3. Déplacez le levier d'embrayage de prise de force (2) à la position **ON**.
4. Tournez la clé à la position **START** (démarrage).
5. Le moteur ne doit pas se lancer.

■ Essai 3 : Contacteurs du siège de l'opérateur et pédale de commande de vitesse

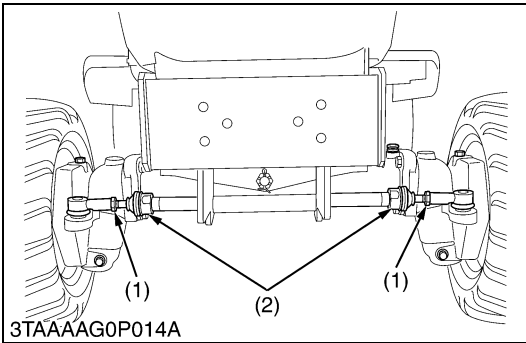
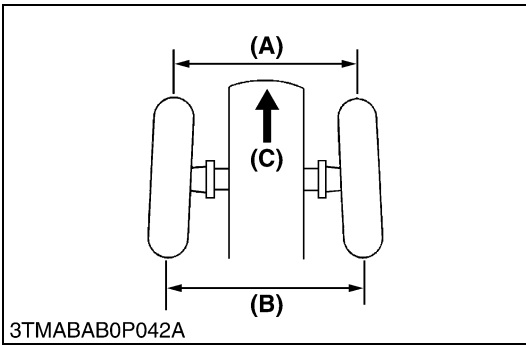
1. Asseyez-vous sur le siège de l'opérateur (4).
2. Placez le levier de gamme de vitesses (1) à la position **POINT MORT**.
3. Démarrez le moteur.
4. Appuyez sur la pédale de changement de vitesse (3).
5. Levez-vous (ne descendez pas de la machine).
6. Le moteur doit s'arrêter après environ 1 seconde.

■ Essai 4 : Contacteurs du siège de l'opérateur et du levier d'embrayage de prise de force

1. Asseyez-vous sur le siège de l'opérateur.
2. Démarrez le moteur.
3. Engagez le levier de commande de prise de force (2).
4. Levez-vous (ne descendez pas de la machine).
5. Le moteur doit s'arrêter après environ 1 seconde.

- (1) Levier de gamme de vitesses (3) Levier de changement de vitesse
 (2) Levier du contrôle d'embrayage de la prise de force (4) Siège de l'opérateur

W1014904



Réglage du pincement

1. Stationnez le tracteur sur une surface stable, ferme et au niveau.
2. Tournez le volant de façon à ce que les roues avant soient orientées vers l'avant.
3. Abaissez l'accessoire au sol, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et retirez la clé.
4. Mesurez la distance entre les talons à l'avant des pneus, à la hauteur du moyeu.
5. Mesurez la distance entre les talons à l'arrière des pneus, à la hauteur du moyeu.
6. La distance à l'avant devrait être de 0 à 0 à 5,0 mm (0 à 0,19 pouces) inférieure à la distance à l'arrière. Si ce n'est pas le cas, réglez la longueur de la barre de connexion.

Pincement ((B) – (A))	Spécifications d'usine	0 à 5,0 mm 0 à 0,19 pouces
-----------------------	------------------------	-------------------------------

■ Réglage

1. Desserrez les contre-écrous et tournez la barre de connexion de la direction pour régler la longueur de la barre jusqu'à ce que la mesure du pincement soit correcte.
2. Resserrez les contre-écrous.

(1) Contre-écrou

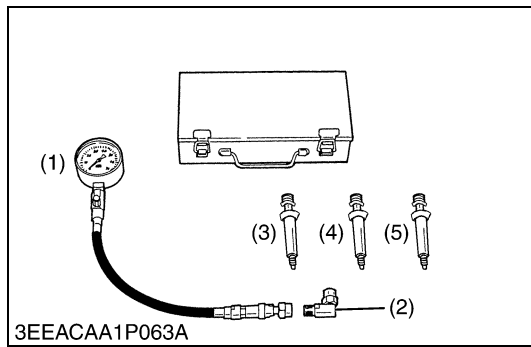
(2) Barre de connexion

(A) Distance roue à roue à l'avant

(B) Distance roue à roue à l'arrière

(C) Avant

W1019009



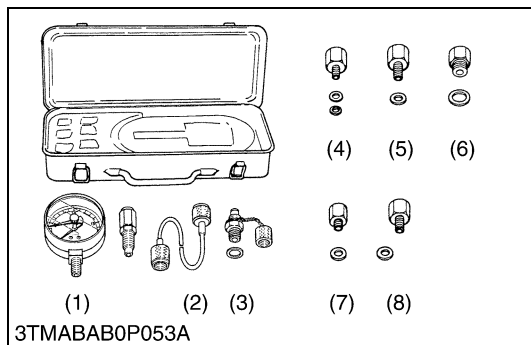
Compressiomètre de moteur diesel (pour bougie de préchauffage)

Code N°: 07909-39081 (ensemble) 07909-31301 (L)
07909-31291 (K) 07909-31311 (M)

Application: À utiliser pour mesurer la compression de moteur diesel et pour diagnostiquer le besoin d'une remise en état générale.

- | | |
|------------------|------------------|
| (1) Jauge | (4) Adaptateur L |
| (2) L Raccord | (5) Adaptateur M |
| (3) Adaptateur K | |

0000001398E



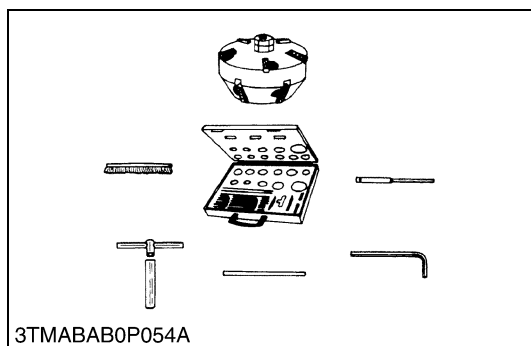
Manomètre de pression d'huile

Code N°: 07916-32032

Application: À utiliser pour mesurer la pression d'huile de lubrification.

- | | |
|--------------------|------------------|
| (1) Jauge | (5) Adaptateur 2 |
| (2) Câble | (6) Adaptateur 3 |
| (3) Raccord fileté | (7) Adaptateur 4 |
| (4) Adaptateur 1 | (8) Adaptateur 5 |

W1024318



Fraise pour siège de soupape

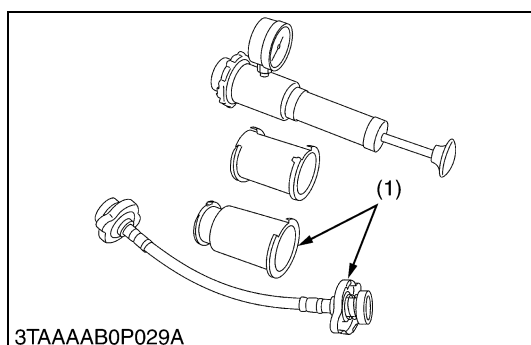
Code N°: 07909-33102

Application: À utiliser pour rectifier les sièges de soupape.

Angle: 0,785 rad (45°)
0,262 rad (15°)

Diamètre: 28,6 mm (1,126 pouces) 38,0 mm (1,496 pouces)
31,6 mm (1,244 pouces) 41,3 mm (1,626 pouces)
35,0 mm (1,378 pouces) 50,8 mm (2,000 pouces)

W1024458



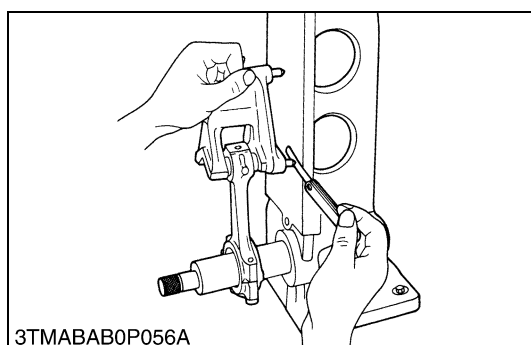
Testeur de radiateur

Code N°: 07909-31551

Application: À utiliser pour vérifier la pression du bouchon de radiateur et les fuites dans le circuit de refroidissement.

Remarques: Adaptateur (1) BANZAI N° de code RCT-2A-30S

W1024532



Outil d'alignement de bielles

Code N°: 07909-31661

Application: À utiliser pour vérifier l'alignement des bielles.

Page: D.I. de la tête de bielle

d'utilisation Diamètre 30 à 75 mm (Diamètre 1,18 à 2,95 pouces)

Longueur de la bielle

65 à 300 mm (2,56 à 11,81 pouces)

W1024583

(2) Roues arrières

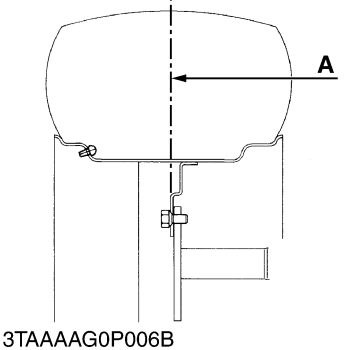
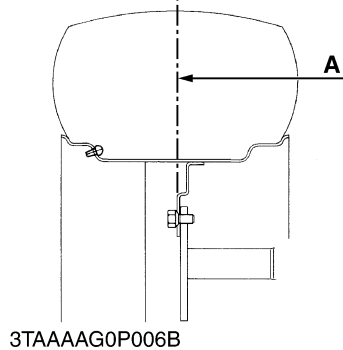
La bande de roulement arrière ne peut pas être ajustée.

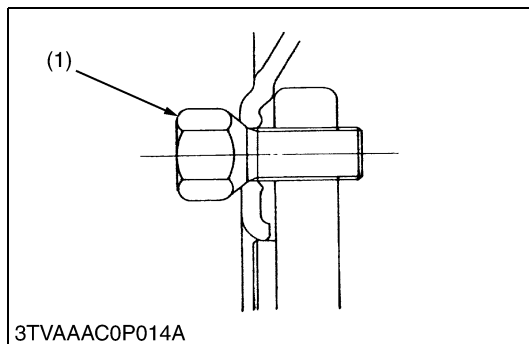
■ IMPORTANT

- Ne tournez pas les disques pour obtenir une bande plus large.
- Montez toujours les pneus comme illustré.
- Dans le cas contraire, des pièces de la transmission pourraient être endommagées.
- Lors du remontage ou du réglage d'une roue, serrez les boulons aux couples suivants, puis vérifiez à nouveau après avoir conduit le tracteur sur 200 m (200 verges), puis en respectant la fréquence des vérifications par la suite.

■ NOTE

- Utilisez des boulons à extrémité conique pour les roues comportant des trous inclinés ou évasés.

Modèles	BX1860	BX2360, BX2660
Pneus	16 × 7,5 – 8 gazon, 16 × 7,5 – 8 barre	26 × 12,00 – 12 gazon, 26 × 12,00 – 12 barre, 26 × 12,00 – 12 Ind.
Bande de roulement	 <p>3TAAAAG0P006B</p>	 <p>3TAAAAG0P006B</p>



Couple de serrage	Roue arrière	108,5 à 130,2 N·m 11,1 à 13,3 kgf·m 80 à 96 Livres-pieds
-------------------	--------------	--

(1) Vis de fixation de roue

A : 820 mm (32,2 pouces)

W1038060

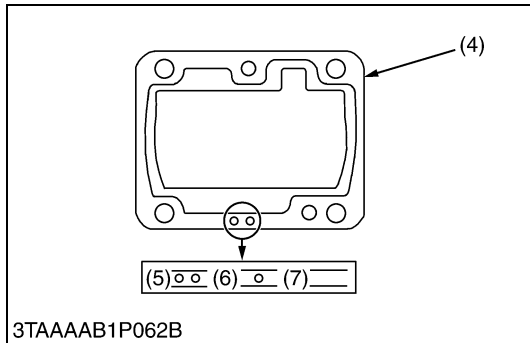
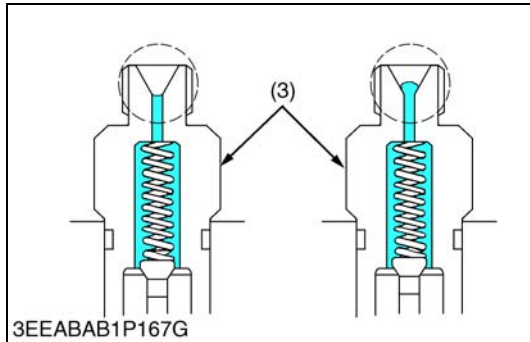
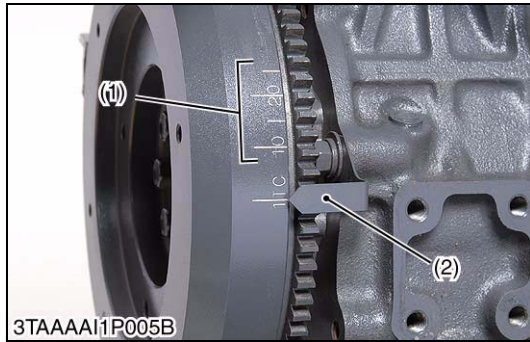
Symptom	Probable Cause	Solution	Reference Page
Consommation d'huile de lubrification excessive	Coupes des segments orientées dans la même direction	Décalez la direction des coupes des segments	1-S39
	Segment raclé usé ou grippé	Remplacement	1-S39
	Gorge de segment usée	Remplacez le piston	1-S39
	Tige et guide de soupape usés	Remplacement	1-S44
	Fuite d'huile causée par des garnitures ou des joints d'étanchéité défectueux	Remplacement	–
Présence de carburant dans l'huile de lubrification	Plongeur de la pompe d'injection usé	Réparation ou remplacement	1-S36
	Injecteur défectueux	Réparez ou remplacez l'injecteur	1-S31
	Pompe d'injection défectueuse	Remplacement	1-S36
Eau dans l'huile de lubrification	Joint de culasse défectueux	Remplacement	1-S32
	Bloc-cylindres ou culasse déformé	Remplacement	–
Pression d'huile insuffisante	Niveau d'huile moteur insuffisant	Remplir	G-7
	Crépine d'aspiration obstruée	Nettoyage	1-S34
	Filtre à huile bouché	Remplacement	G-14
	Soupape de décharge encrassée	Nettoyage	1-S20
	Ressort de soupape de décharge affaibli ou cassé	Remplacement	1-S20
	Jeu de graissage excessif au palier de vilebrequin	Remplacement	1-S41
	Jeu de graissage excessif au coussinet de tête de bielle	Remplacement	1-S38
	Jeu de graissage excessif au culbuteur	Remplacement	1-S32
	Passage d'huile obstrué	Nettoyage	–
	Type d'huile différent	Utilisez le type d'huile spécifié	G-7
	Pompe à huile défectueuse	Réparation ou remplacement	1-S36
	Pression d'huile excessive	Type d'huile différent	Utilisez le type d'huile spécifié
Soupape de décharge défectueuse		Remplacement	1-S20

BLOC MOTEUR (suite)

Item		Factory Specification	Allowable Limit
Arbre à cames	Jeu latéral	0,070 à 0,22 mm 0,0028 à 0,0086 pouces	0,30 mm 0,012 pouces
	Alignement	–	0,01 mm 0,0004 pouces
Hauteur des cames	Admission	28,80 mm 1,134 pouces	28,75 mm 1,132 pouces
	Échappement	29,00 mm 1,142 pouces	28,95 mm 1,140 pouces
Tourillon d'arbre à cames - alésage de bloc-cylindres	Jeu	0,050 à 0,091 mm 0,0020 à 0,0035 pouces	0,15 mm 0,0059 pouces
Tourillon d'arbre à cames	D.E.	35,934 à 35,950 mm 1,4148 à 1,4153 pouces	–
Alésage du bloc-cylindres	D.I.	36,000 à 36,025 mm 1,4174 à 1,4183 pouces	–
Alésage d'axe de piston	D.I.	22,000 à 22,013 mm 0,86615 à 0,86665 pouces	22,03 mm 0,8673 pouces
Axe de piston - coussinet de pied de bielle	Jeu	0,014 à 0,038 mm 0,00056 à 0,0014 pouces	0,15 mm 0,0059 pouces
Axe de piston	D.E.	22,002 à 22,011 mm 0,86622 à 0,86657 pouces	–
Coussinet de pied de bielle	D.I.	22,025 à 22,040 mm 0,86713 à 0,86771 pouces	–
Coupe de segment	Segment de feu	0,30 à 0,45 mm 0,012 à 0,017 pouces	1,25 mm 0,0492 pouces
	Segment d'étanchéité	0,30 à 0,45 mm 0,012 à 0,017 pouces	1,25 mm 0,0492 pouces
	Segment racleur	0,25 à 0,40 mm 0,0098 à 0,015 pouces	1,25 mm 0,0492 pouces
Segment - gorge de segment	Jeu	0,0850 à 0,112 mm 0,00335 à 0,00440 pouces	0,2 mm 0,008 pouces
Segment d'étanchéité	Jeu	0,020 à 0,055 mm 0,00079 à 0,0021 pouces	0,15 mm 0,0059 pouces
Segment racleur	Jeu	0,020 à 0,055 mm 0,00079 à 0,0021 pouces	0,15 mm 0,0059 pouces
Bielle	Alignement	–	0,05 mm 0,002 pouces
Vilebrequin	Alignement	–	0,02 mm 0,0008 pouces

W10138740

(4) Système d'alimentation



Avance à l'injection

1. Retirez les conduits d'injection.
2. Retirez le solénoïde d'arrêt du moteur.
3. Faites tourner le volant moteur dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (vu du côté volant) jusqu'à ce que le carburant remplisse l'orifice du support de clapet d'alimentation (3) correspondant au cylindre N° 1.
4. Une fois que le carburant a rempli le trou du support du clapet d'alimentation du cylindre N° 1, tournez le volant moteur dans le sens des aiguilles d'une montre de 1,6 rad (90 °).
5. Tournez le volant moteur dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le régler à environ 0,44 rad (25 °) devant le PMH.
6. Pour obtenir le présent calage d'injection, tournez le volant moteur lentement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et arrêtez de tourner lorsque le carburant commence à monter.
7. Vérifiez le degré sur le volant moteur.
Les repères "1TC", "10" et "20" sur le volant moteur permettent d'indiquer l'angle de vilebrequin avant le point mort haut du piston N° 1.
8. Si le calage d'injection est déréglé, ajustez-le à l'aide de cales.

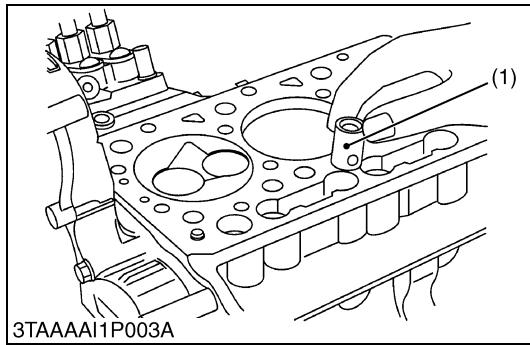
Calage d'injection (3200 min ⁻¹ (tr/min))	Spécifications d'usine	0,3360 à 0,3622 rad (19,25 à 20,75 °) avant PMH.
---	------------------------	--

NOTE

- Il n'est pas nécessaire d'utiliser du joint liquide pour le montage.
- Les cales sont disponibles en épaisseurs de 0,20 mm (0,0079 pouces), de 0,25 mm (0,0098 pouces), de 0,30 mm (0,012 pouces) et 0,175 mm (0,00689 pouces). Combinez ces cales pour effectuer les réglages.
- L'ajout ou le retrait d'une cale d'épaisseur (0,05 mm, 0,002 pouces) retarde ou avance le calage d'injection d'un rayon d'environ 0,009 rad (0,5 °).
- Lors du démontage et du remontage de la pompe d'injection, prenez soin d'utiliser le même nombre de nouvelles cales de même épaisseur.
- La cale épaisse de 0,175 mm est enduite seulement sur la face inférieure.
Par conséquent, n'utilisez pas la cale épaisse de 0,175 mm comme cale supérieure dans la combinaison (côté pompe à injection) à cause du risque de fuite d'huile.

- | | |
|---|---------------------------------------|
| (1) Repère de calage | (5) Deux trous : |
| (2) Repère d'alignement | 0,20 mm (0,0079 pouces) |
| (3) Support du clapet d'alimentation | Deux trous : |
| (4) Cale (cale d'étanchéité en métal mou) | 0,175 mm (0,00689 pouces) |
| | (6) Un trou : 0,25 mm (0,0098 pouces) |
| | (7) Aucun trou : |
| | 0,30 mm (0,012 pouces) |

W1017170



Poussoirs

1. Retirez les poussoirs (1) du carter.

(Remontage)

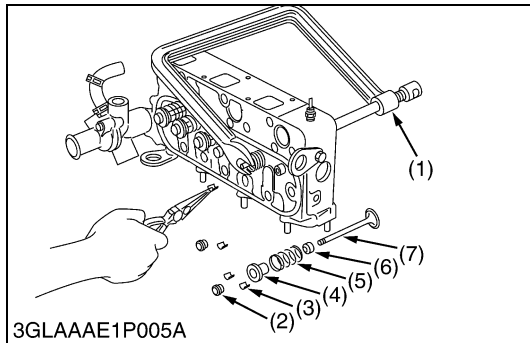
- Inspectez visuellement la surface de contact entre les poussoirs et les cames et vérifiez si la rotation s'effectue correctement. En cas de défectuosité, remplacez les poussoirs.
- Avant d'installer les poussoirs, lubrifiez-les légèrement à l'huile moteur.

■ **IMPORTANT**

- **N'intervertissez pas les ensembles poussoir/guide de poussoir.**

(1) Poussoir

W10781410



Soupapes

1. Retirez les capuchons des soupapes (2).
2. Retirez les viroles du ressort de soupape (3) en poussant la coupelle d'appui du ressort de soupape (4) au moyen de l'outil de remplacement du ressort de soupape (1).
3. Retirez la coupelle d'appui du ressort de soupape (4), le ressort de soupape (5) et le joint de tige de soupape (6).
4. Retirez la soupape (7).

(Lors du remontage)

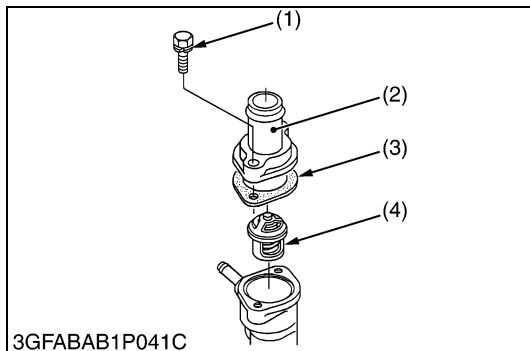
- Nettoyez la tige de soupape et l'orifice du guide de soupape et enduisez-les d'une quantité suffisante d'huile moteur.
- Après avoir installé les viroles de ressort de soupape, frappez légèrement la tige de soupape avec un maillet en plastique afin qu'elle soit correctement posée sur son siège.

■ **IMPORTANT**

- **N'intervertissez pas les ensembles soupape/guide de soupape.**

- | | |
|---|------------------------------|
| (1) Outil de remplacement du ressort de soupape | (5) Ressort de soupape |
| (2) Capuchon de soupape | (6) Joint de tige de soupape |
| (3) Virole de ressort de soupape | (7) Soupape |
| (4) Coupelle d'appui du ressort de soupape | |

W10783650



Ensemble de thermostat

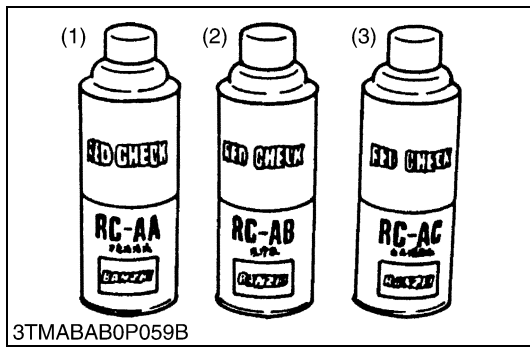
1. Retirez les vis de fixation du couvercle de thermostat (1) et retirez le couvercle de thermostat (2).
2. Retirez l'ensemble de thermostat (4).

(Lors du remontage)

- Appliquez du joint liquide (Three Bond 1215 ou un équivalent) uniquement du côté du couvercle de thermostat du joint (3).

- | | |
|--|--------------------------------------|
| (1) Vis de fixation du couvercle du thermostat | (3) Joint du couvercle de thermostat |
| (2) Couvercle de thermostat | (4) Ensemble de thermostat |

W10786510

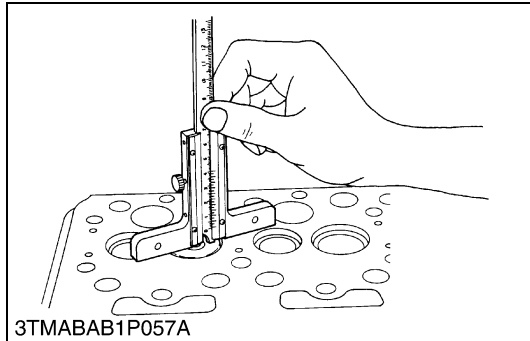


Défectuosité de la culasse

1. Préparez un révélateur rouge à pulvériser.
2. Nettoyez la surface de la culasse avec un détergent (2).
3. Pulvérisez le révélateur rouge (1) sur le plan de la culasse. Laissez sécher de cinq à dix minutes.
4. Rincez avec le détergent (2) pour éliminer le révélateur rouge du plan de la culasse.
5. Vaporisez le développeur blanc (3) sur le plan de la culasse.
6. Les traces rouges permettent d'identifier les défauts de la surface.

- (1) Liquide révélateur rouge (3) Développeur blanc
 (2) Détergent

W1076542



Retrait de soupape

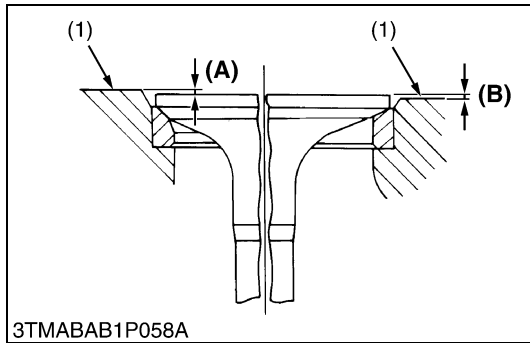
1. Nettoyez le plan de la culasse, la portée de la soupape et le siège de la soupape.
2. Insérez la soupape dans le guide de soupape.
3. Mesurez le retrait de la soupape avec une jauge de profondeur.
4. Si la valeur mesurée dépasse la limite admissible, remplacez la soupape.
5. Si le jeu dépasse toujours la limite admissible après avoir remplacé la soupape, remplacez la culasse.

[BX1860, BX2360]

Retrait de soupape	Spécifications d'usine	-0,10 (saillie) à 0,10 (retrait) mm -0,0039 (saillie) à 0,0039 (retrait) pouces
	Limite admissible	0,30 (retrait) mm 0,012 (retrait) pouces

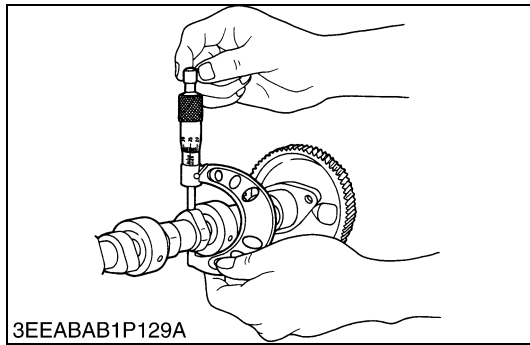
[BX2660]

Retrait de soupape	Spécifications d'usine	0,050 (saillie) à 0,25 (retrait) mm 0,0020 (saillie) à 0,0098 (retrait) pouces
	Limite admissible	0,40 (retrait) mm 0,016 (retrait) pouces



- (1) Plan de culasse (A) Retrait (B) Saillie

W10768800



Hauteur des cames

1. Mesurez la hauteur de la came au point le plus haut à l'aide d'un micromètre.
2. Si la mesure est inférieure à la limite admissible, remplacez l'arbre à cames.

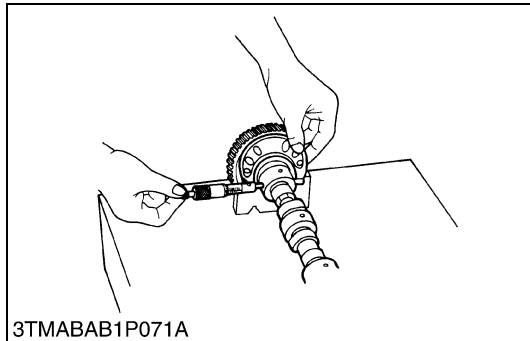
[BX1860, BX2360]

Hauteur de la came d'admission et d'échappement	Spécifications d'usine	26,88 mm 1,058 pouces
	Limite admissible	26,83 mm 1,056 pouces

[BX2660]

Hauteur de la came d'admission	Spécifications d'usine	28,80 mm 1,134 pouces
	Limite admissible	28,75 mm 1,132 pouces
Hauteur de la came d'échappement	Spécifications d'usine	29,00 mm 1,142 pouces
	Limite admissible	28,95 mm 1,140 pouces

W10297880



Jeu du tourillon d'arbre à cames

1. Mesurez le diamètre extérieur du tourillon d'arbre à cames à l'aide d'un micromètre.
2. Avec un comparateur pour cylindre, mesurez le diamètre interne de l'alésage dans le bloc-cylindres pour l'arbre à cames et calculez le jeu.
3. Si le jeu dépasse la limite admissible, remplacez l'arbre à cames.

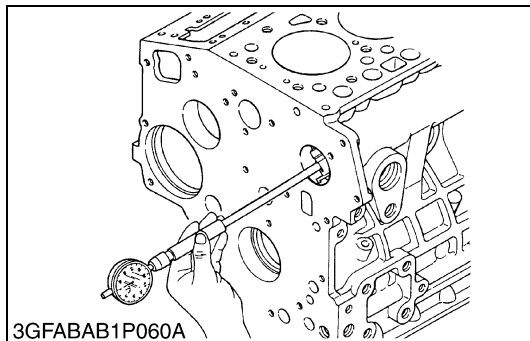
[BX1860, BX2360]

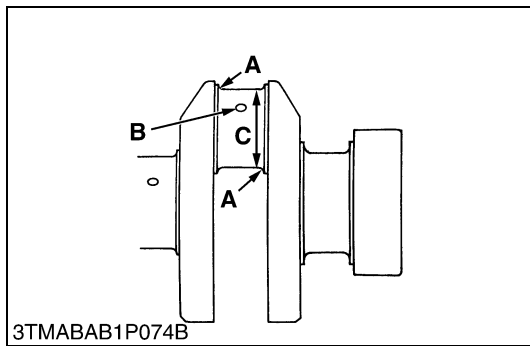
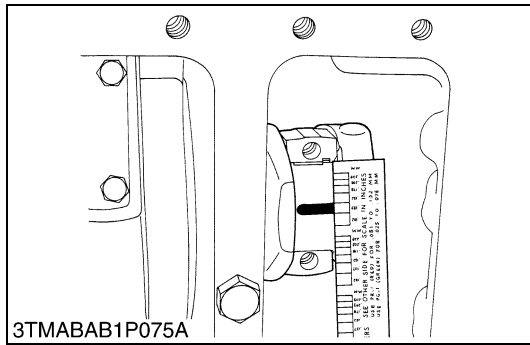
Jeu du tourillon d'arbre à cames	Spécifications d'usine	0,050 à 0,091 mm 0,0020 à 0,0035 pouces
	Limite admissible	0,15 mm 0,0059 pouces
D.E. du tourillon d'arbre à cames	Spécifications d'usine	32,934 à 32,950 mm 1,2967 à 1,2972 pouces
D.I. du palier de l'arbre à cames (D.I. de l'alésage du bloc-cylindres)	Spécifications d'usine	33,000 à 33,025 mm 1,2993 à 1,3001 pouces

[BX2660]

Jeu du tourillon d'arbre à cames	Spécifications d'usine	0,050 à 0,091 mm 0,0020 à 0,0035 pouces
	Limite admissible	0,15 mm 0,0059 pouces
D.E. du tourillon d'arbre à cames	Spécifications d'usine	35,934 à 35,950 mm 1,4147 à 1,4153 pouces
D.I. du palier de l'arbre à cames (D.I. de l'alésage du bloc-cylindres)	Spécifications d'usine	36,000 à 36,025 mm 1,4173 à 1,4183 pouces

W10299330





Jeu entre maneton et coussinet de maneton (BX2660)

1. Nettoyez le maneton et le coussinet de maneton.
2. Placez une bande de plastique au centre du maneton de vilebrequin.
3. Montez le chapeau de bielle et serrez les vis de bielle au couple spécifié, puis retirez de nouveau le chapeau.
4. Mesurez le degré d'écrasement sur la graduation afin d'obtenir le jeu.
5. Si le jeu dépasse la limite admissible, remplacez le coussinet de maneton.
6. Si un coussinet de la même dimension est inutile à cause de l'usure du maneton, remplacez-le par un coussinet surdimensionné en vous référant au tableau et à la figure.

NOTE

- N'insérez jamais la bande de plastique dans l'orifice de lubrification du maneton de vilebrequin.
- Faites attention de ne pas faire pivoter le vilebrequin pendant le serrage des vis de la bielle.

Jeu entre maneton et coussinet de maneton	Spécifications d'usine	0,029 à 0,091 mm 0,0011 à 0,0036 pouces
	Limite admissible	0,20 mm 0,0079 pouces

Jeu entre maneton et coussinet de maneton	Spécifications d'usine	39,959 à 39,975 mm 1,5732 à 1,5738 pouces
	Limite admissible	40,040 à 40,050 mm 1,5764 à 1,5767 pouces

(Référence)

- Dimensions sous-dimensionnées du maneton

Sous-dimensionné	0,20 mm 0,0079 pouces	0,40 mm 0,016 pouces
Dimension A	Rayon de 2,8 à 3,2 mm Rayon de 0,11 à 0,12 pouces	Rayon de 2,8 à 3,2 mm Rayon de 0,11 à 0,12 pouces
*Dimension B	Chanfrein de 1,0 à 1,5 mm Chanfrein de 0,040 à 0,059 pouces	Chanfrein de 1,0 à 1,5 mm Chanfrein de 0,040 à 0,059 pouces
Dimension C	Diamètre de 39,759 à 39,775 mm Diamètre de 1,5654 à 1,5659 pouces	Diamètre de 39,559 à 39,575 mm Diamètre de 1,5575 à 1,5580 pouces
(0,8-S) Le maneton de vilebrequin doit avoir une finition supérieure à ∇∇∇∇ *Orifices à ébarber et coins arrondis de 1,0 à 1,5 mm (0,040 à 0,059 pouces)		

W10331060

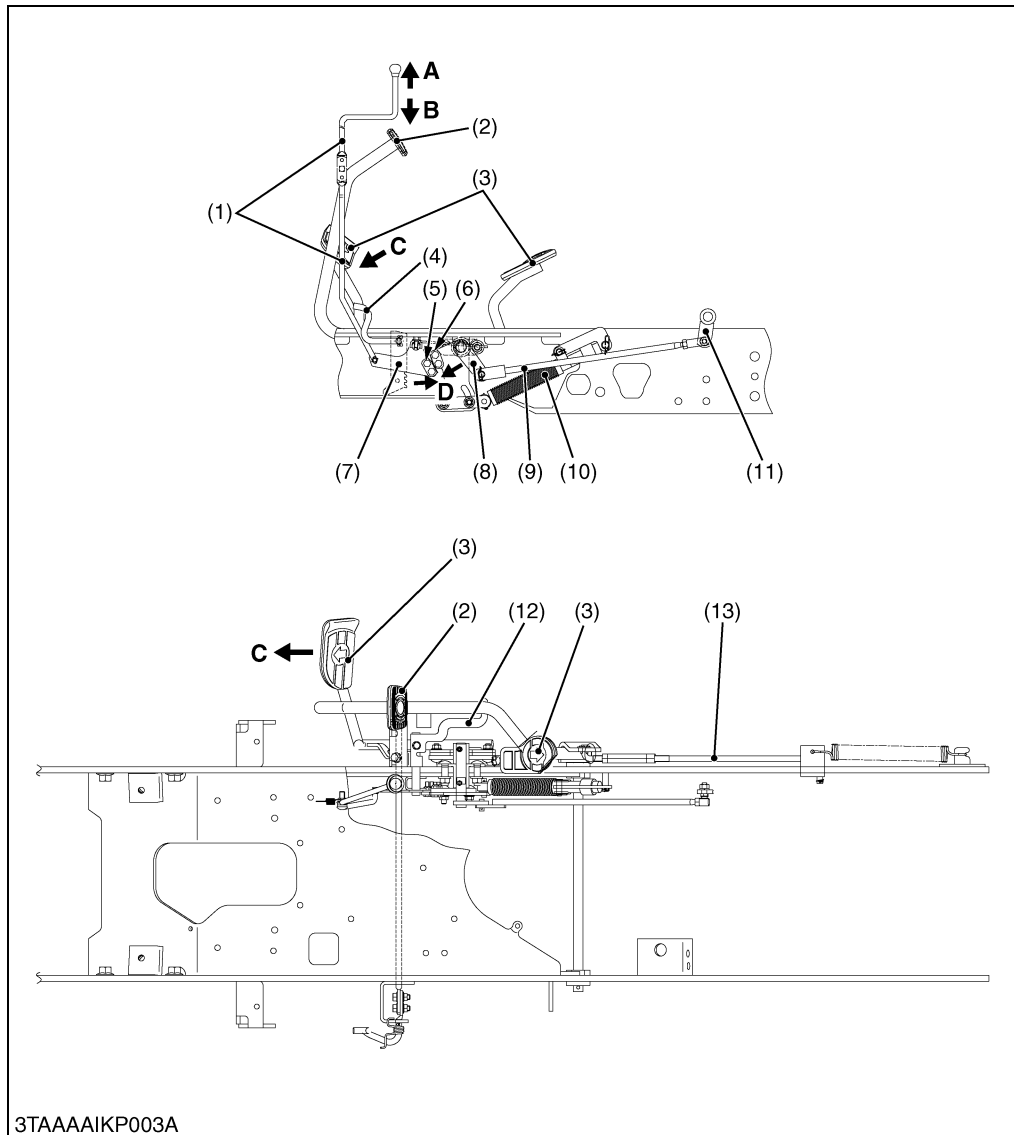
MÉCANISME

TABLE DES MATIÈRES

1. STRUCTURE	2-M1
2. SYSTÈME DE DÉPLACEMENT	2-M2
[1] TRANSMISSION HYDROSTATIQUE	2-M2
(1) Structure	2-M2
(2) Débit d'huile	2-M3
(3) Tringlerie de commande HST	2-M9
(4) Tringlerie de réglage de vitesse	2-M10
[2] SECTION SÉLECTEUR DE GAMME DE VITESSES	2-M12
[3] SECTION TRACTION AVANT	2-M12
[4] SECTION PIGNON DE DIFFÉRENTIEL	2-M13
(1) Pignons de différentiel	2-M13
(2) Blocage de différentiel	2-M14
[5] SECTION FREINS	2-M15
3. SYSTÈME DE PRISE DE FORCE	2-M16
[1] EMBRAYAGE ET SOUPAPE DE PRISE DE FORCE	2-M16
[2] SECTION PRISE DE FORCE CENTRALE ET ARRIÈRE	2-M20
4. AUTRES	2-M21
[1] SECTION PIGNON D'ENTRAÎNEMENT DE LA POMPE HYDRAULIQUE	2-M21

(4) Tringlerie de réglage de vitesse

■ Réglage de vitesse



- (1) Tringle de réglage de vitesse
- (2) Pédale de frein
- (3) Pédale de commande de vitesse
- (4) Pédale de verrouillage de frein de stationnement
- (5) Verrou du régulateur de vitesse
- (6) Verrou du régulateur de vitesse
- (7) Bras du régulateur de vitesse
- (8) Tringle de pédale HST
- (9) Tringle de changement de vitesse
- (10) Amortisseur
- (11) Bras de tourillon
- (12) Plaque de débrayage
- (13) Tringle de frein

- A : Tringle de réglage de vitesse en position "OFF" (arrêt)**
- A : Tringle de réglage de vitesse en position "ON" (marche)**
- C : Pédale de commande de vitesse en "marche avant"**
- D : Verrou du régulateur de vitesse en position "verrouillé"**

W1020771

3TAAAAIKP003A

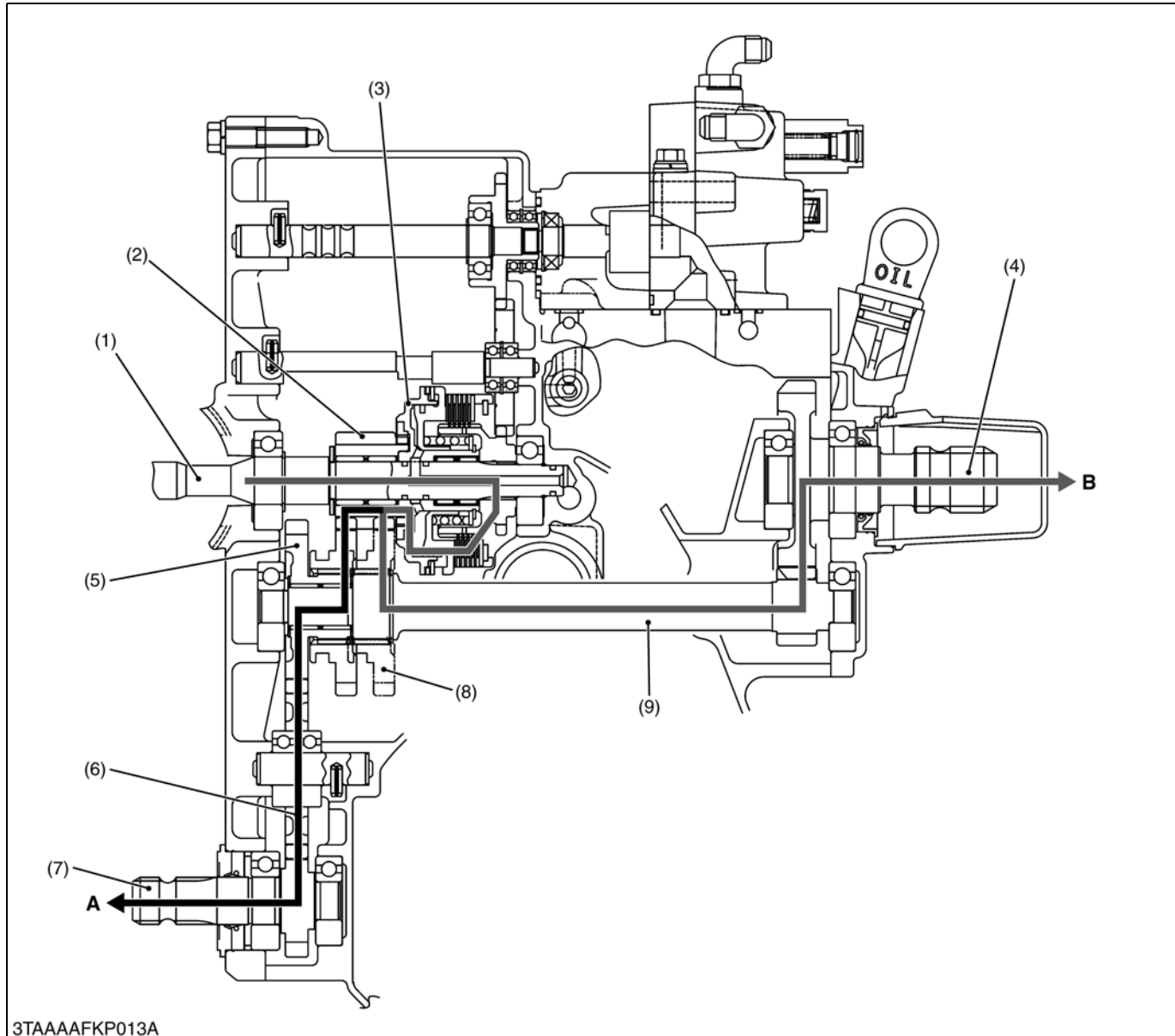
En poussant et en maintenant la tringle de réglage de vitesse (1) et en enfonçant la pédale de commande de vitesse (3), la vitesse désirée est réglée.

En appuyant sur la tringle de réglage de vitesse (1), le bras de régulateur de vitesse (7) tourne dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

En abaissant la pédale de commande de vitesse (3) vers l'avant, la tringlerie de la pédale HST tourne dans le sens des aiguilles d'une montre.

Puisque le verrou du régulateur de vitesse (5) du bras du régulateur de vitesse (7) et le verrou du régulateur de vitesse (6) de la tringlerie de la pédale HST (8) sont verrouillés, la pédale de commande de vitesse (3) est maintenue à la position choisie.

[2] SECTION PRISE DE FORCE CENTRALE ET ARRIÈRE



3TAAAFKP013A

- | | | | |
|--|---|---|---|
| (1) Arbre de pompe HST | (4) Arbre de prise de force arrière | (6) Pignon fou de prise de force centrale de 24 dents | (8) Pignon de sélection de prise de force de 28 dents |
| (2) Pignon d'embrayage de 12 dents | (5) Pignon de prise de force centrale de 23 dents | (7) Arbre de prise de force centrale | (9) Arbre de pignon de 11 dents |
| (3) Ensemble d'embrayage de prise de force | | | |

Trois types de débit de puissance sont sélectionnés en utilisant le levier de sélection de prise de force pour déplacer le pignon de sélection de prise de force (8) sur l'arbre du pignon de 11 dents (9).

■ Position de prise de force centrale (A)

Ensemble d'embrayage de prise de force (3) → Pignon d'embrayage de 12 dents (2) → Pignon de sélection de prise de force (8) → Pignon de prise de force centrale de 23 dents (5) → Pignon fou de prise de force centrale de 24 dents (6) → Arbre de prise de force centrale (7).

■ Position de prise de force arrière (B)

Ensemble d'embrayage de prise de force (3) → Pignon d'embrayage de 12 dents (2) → Pignon de sélection de prise de force (8) → Arbre du pignon de 11 dents (9) → Arbre de prise de force arrière (4).

■ Position de prise de force centrale et arrière

A et B au même moment.

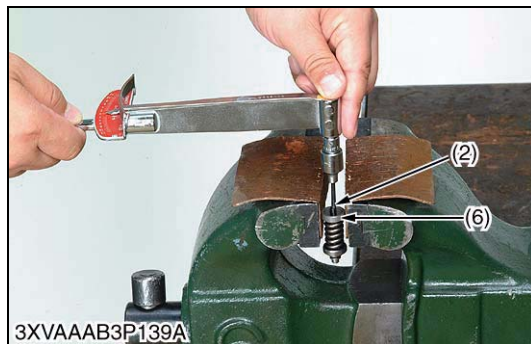
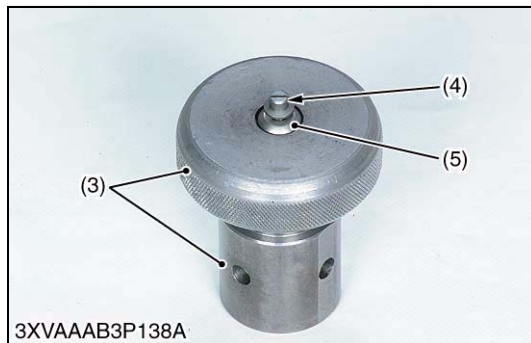
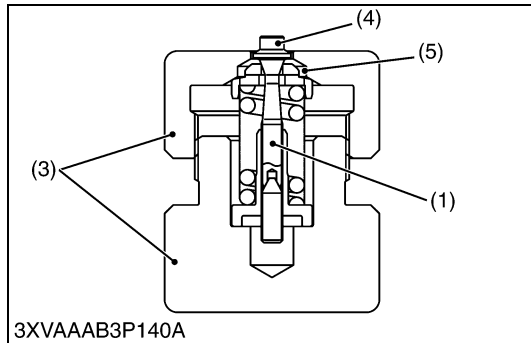
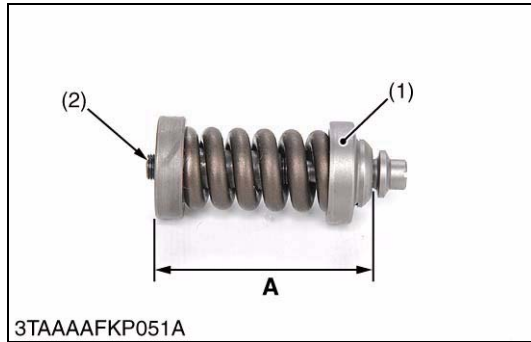
3. COUPLES DE SERRAGE

Les couples de serrage des boulons, vis et écrous sont spécifiés ci-dessous.
(Pour les boulons, vis et écrous à utilisation normale : consultez la page G-9.)

Élément	N·m	kgf·m	Livres-pieds
Bouchon de vérification de la soupape de décharge (R 1/4)	30 à 44	3,0 à 4,5	22 à 32
Bouchon à tête creuse hexagonale (R 1/4)	30 à 44	3,0 à 4,5	22 à 32
Vis du clapet anti-retour et de la soupape à haute pression	25 à 29	2,5 à 3,0	18 à 21
Bouchon de pression de fonctionnement de l'embrayage de prise de force (R 1/8)	13 à 21	1,3 à 2,2	9,4 à 15
Écrou de fixation du ROPS	124 à 147	12,6 à 15,0	91,2 à 108
Boulon et écrou de fixation du support du réservoir à carburant	48 à 55	4,9 à 5,7	36 à 41
Boulon et écrou de fixation du support de garde-boue	124 à 147	12,6 à 15,0	91,2 à 108
Vis de fixation de roue arrière	109 à 129	11,1 à 13,2	80,3 à 95,4
Boulon et écrou de fixation de plaque d'attache	124 à 147	12,6 à 15,0	91,2 à 108
Vis de fixation de l'ensemble boîte-pont (M12)	63 à 72	6,4 à 7,4	47 à 53
Vis de fixation de l'ensemble boîte-pont (M14)	124 à 147	12,6 à 15,0	91,2 à 108
Vis de fixation de l'accouplement arrière (M8)	24 à 27	2,4 à 2,8	18 à 20
Vis de fixation de l'accouplement avant (M8)	24 à 27	2,4 à 2,8	18 à 20
Vis de fixation du ventilateur de la HST (M8)	9,8 à 11	1,0 à 1,2	7,3 à 8,6
Boulon et écrou de fixation du levier de commande hydraulique	18 à 20	1,8 à 2,1	13 à 15
Boulon et écrou de fixation du panneau avant HST	18 à 20	1,8 à 2,1	13 à 15
Bouchon du clapet anti-retour et de la soupape de décharge de haute pression	59 à 78	6,0 à 8,0	44 à 57
Vis de fixation du vérin hydraulique	40 à 44	4,0 à 4,5	29 à 32
Boulon de fixation du couvercle avant du carter de la boîte-pont (M8)	30 à 34	3,0 à 3,5	22 à 25
Boulon de fixation de l'ensemble de pompe hydraulique (M6)	7,9 à 8,8	0,80 à 0,90	5,8 à 6,5
Boulon de fixation de l'ensemble de pompe hydraulique (M8)	18 à 20	1,8 à 2,1	13 à 15
Boulon de fixation du couvercle de la prise de force arrière (M8)	18 à 20	1,8 à 2,1	13 à 15
Boulon de fixation (M8) du carter d'essieu arrière (droit)	18 à 20	1,8 à 2,1	13 à 15
Vis de fixation de l'engrenage final de 66 dents	61 à 70	6,2 à 7,2	45 à 52

W1012736

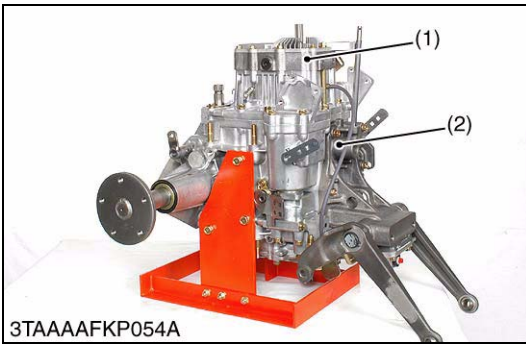
(Suite)



Couple de serrage	Vis à tête creuse hexagonale	25 à 29 N·m 2,5 à 3,0 kgf·m 18 à 21 Livres-pieds
Pression de réglage de la soupape de décharge	Spécifications d'usine	15,0 à 20,0 MPa 153 à 203 kgf/cm ² 2180 à 2900 psi
Distance A de la soupape de décharge (marche avant)	Valeur de référence	39,10 à 39,20 mm 1,540 à 1,543 pouces
Distance A de la soupape de décharge (marche arrière, orifice de ϕ 1,5 mm)	Valeur de référence	38,60 à 38,70 mm 1,520 à 1,523 pouces

- (1) Ensemble de soupape de décharge
 - (2) Vis à tête creuse hexagonale
 - (3) Outil d'assemblage de la soupape de décharge
 - (4) Champignon
 - (5) Siège de soupape
 - (6) Vis de réglage
- A : Distance**

W1082809



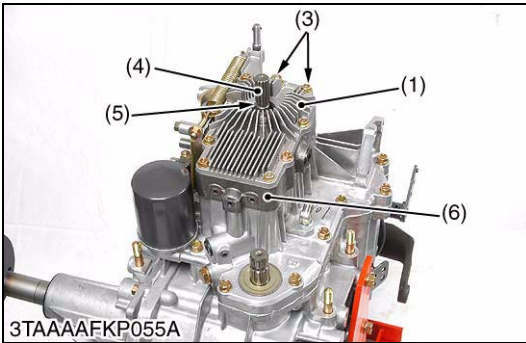
Couvercle du refroidisseur d'huile

1. Retirez le couvercle avant de la HST.
2. Retirez le couvercle avant de la HST (1) afin de ne pas endommager la bague d'étanchéité (5).
3. Retirez la section centrale (6).

(Lors du remontage)

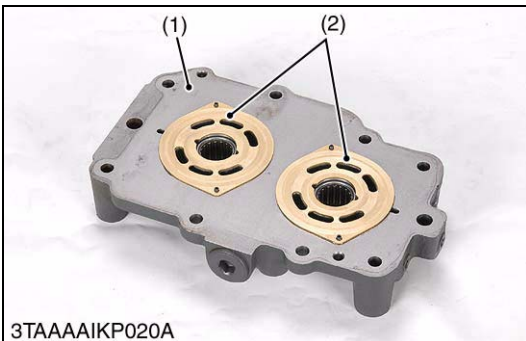
1. N'endommagez pas la bague d'étanchéité (5).
2. Serrez les boulons et l'écrou de fixation de la HST selon les spécifications d'usine.

Couple de serrage	Boulon de fixation du couvercle du refroidisseur d'huile (M8)	18 à 20 N·m 1,8 à 2,1 kgf·m 13 à 15 Livres-pieds
	Écrou de fixation du couvercle du refroidisseur d'huile (M8)	18 à 20 N·m 1,8 à 2,1 kgf·m 13 à 15 Livres-pieds



- | | |
|----------------------------|------------------------|
| (1) Couvercle avant HST | (4) Circlip interne |
| (2) Ensemble de boîte-pont | (5) Joint d'étanchéité |
| (3) Vis | (6) Section centrale |

W1086612



Section centrale et plateaux de distribution

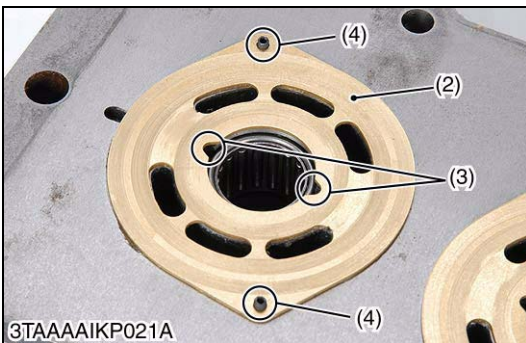
1. Retirez les plateaux de distribution (2).

(Lors du remontage)

1. Vérifiez la direction de la rainure (3).
2. Installez les plateaux de distribution (2) sur les goupilles d'ancrage (4).
3. Installez la rainure du plateau de distribution (plaque de pompe) du côté du moteur.

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| (1) Section centrale | (3) Rainure |
| (2) Plateau de distribution | (4) Goupille d'ancrage |

W1086956



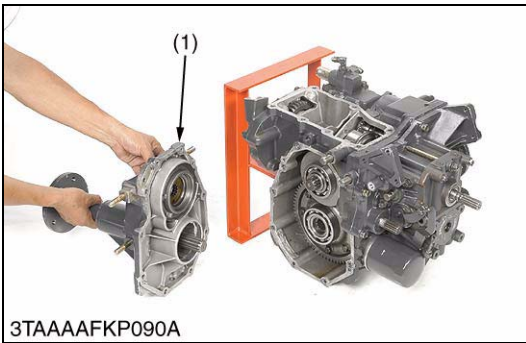
CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL



Carter d'essieu arrière (droit)

1. Retirez les boulons de fixation du carter d'essieu arrière (droit).
2. Retirez le carter d'essieu arrière (droit) (1) comme une seule unité du carter de boîte-pont.

■ NOTE

- Puisque les cales d'ajustement sont installées à l'arrière du pignon conique à denture spirale à 37 dents, vérifiez les cales.

3. Retirez le pignon conique à denture spirale à 37 dents (2).
4. Retirez l'arbre d'engrenage final à 10 dents (3).
5. Retirez l'engrenage final à 66 dents à l'aide de la fourchette du sélecteur de blocage de différentiel.

(Lors du remontage)

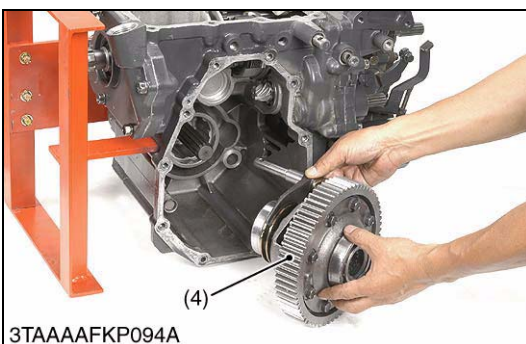
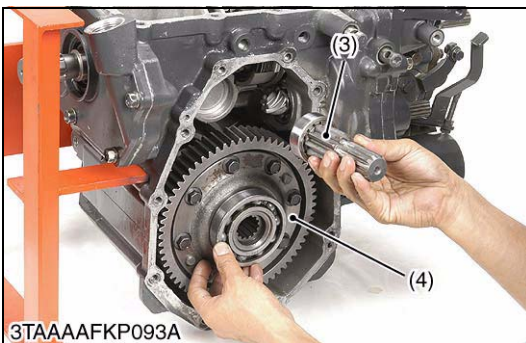
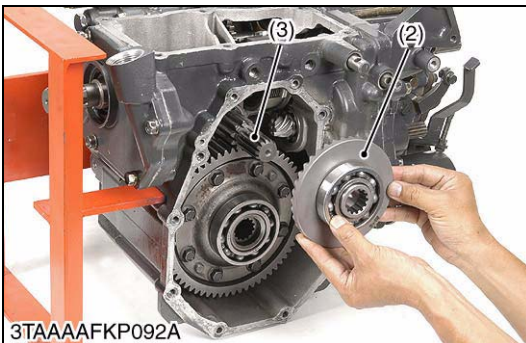
- Enduisez de joint liquide (Three Bond 1208D ou équivalent) la surface du joint d'étanchéité du carter de la boîte-pont au carter d'essieu arrière (droit).

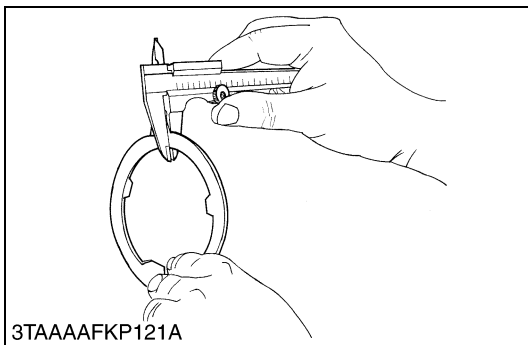


Couple de serrage	Boulon de fixation (M8) du carter d'essieu arrière (droit)	18 à 20 N·m 1,8 à 2,1 kgf·m 13 à 15 Livres-pieds
-------------------	--	--

- | | |
|---|---|
| (1) Carter d'essieu arrière (droit) | (3) Arbre d'engrenage final à 10 dents (axe de frein) |
| (2) Pignon conique à denture spirale 37 dents | (4) Pignon final à 66 dents |

W1091120



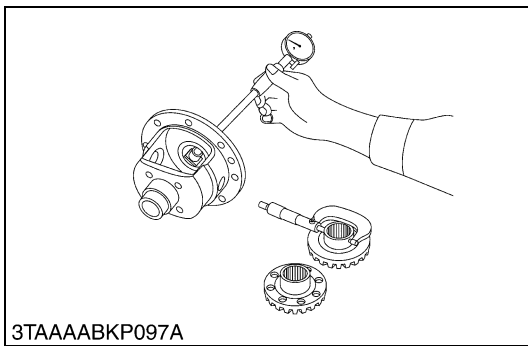


Plateau de frein de prise de force

1. Mesurez l'épaisseur du plateau de frein de la prise de force avec un pied à coulisse.
2. Si l'épaisseur est inférieure à la limite admissible, remplacez-la.

Épaisseur du plateau de frein de la prise de force	Spécifications d'usine	1,9 à 2,1 mm 0,075 à 0,082 pouces
	Limite admissible	1,85 mm 0,0728 pouces

W1095464



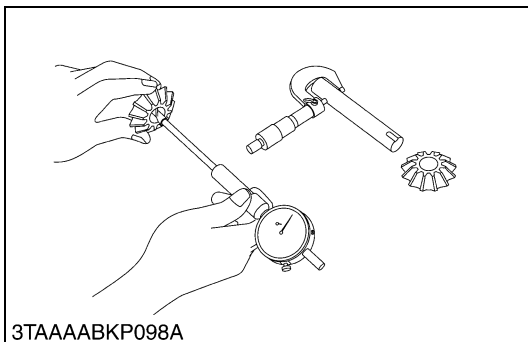
Jeu entre carter de différentiel et planétaire de différentiel

1. Mesurer le diamètre extérieur du bossage du planétaire de différentiel avec un micromètre externe.
2. Mesurez le diamètre intérieur du carter du différentiel avec une jauge à cylindre et calculez le jeu.
3. Si le jeu dépasse la limite admissible, remplacez les pièces défectueuses.

Jeu entre le carter de différentiel et le planétaire de différentiel	Spécifications d'usine	0,0500 à 0,151 mm 0,00197 à 0,00594 pouces
	Limite admissible	0,30 mm 0,012 pouces

Diamètre intérieur du carter du différentiel	Spécifications d'usine	38,000 à 38,062 mm 1,4961 à 1,4985 pouces
Diamètre extérieur du planétaire de différentiel	Spécifications d'usine	37,911 à 37,950 mm 1,4926 à 1,4940 pouces

W1029693



Jeu entre l'arbre de pignon de différentiel et le pignon de différentiel

1. Mesurez le diamètre extérieur de l'arbre de pignon de différentiel avec un micromètre externe.
2. Mesurez le diamètre intérieur du pignon de différentiel avec une jauge de cylindre et calculez le jeu.
3. Si le jeu dépasse la limite admissible, remplacez les pièces défectueuses.

Jeu entre arbre de pignon de différentiel et pignon de différentiel	Spécifications d'usine	0,0800 à 0,122 mm 0,00315 à 0,00480 pouces
	Limite admissible	0,30 mm 0,012 pouces

Diamètre intérieur du pignon de différentiel	Spécifications d'usine	20,060 à 20,081 mm 0,78977 à 0,79059 pouces
Diamètre extérieur de l'arbre de pignon de différentiel	Spécifications d'usine	19,959 à 19,980 mm 0,78579 à 0,78661 pouces

W1029832

2. CARACTÉRISTIQUES D'ENTRETIEN

Élément		Spécification d'usine	Limite admissible
Alignement des roues avant	Pincement	0 à 5 mm 0 à 0,2 pouces	–
Essieu avant	Force d'oscillation	49,1 à 117 N 5,00 à 12,0 kgf 11,1 à 26,4 livres	–
Carter de différentiel – planétaire de différentiel	Jeu	0,040 à 0,082 mm 0,0016 à 0,0032 pouces	0,17 mm 0,0067 pouces
Carter de différentiel	D.I.	26,000 à 26,021 mm 1,0237 à 1,0244 pouces	–
Planétaire de différentiel	D.E.	25,939 à 25,960 mm 1,0213 à 1,0220 pouces	–
Arbre de pignon de différentiel - pignon de différentiel	Jeu	0,025 à 0,055 mm 0,0009 à 0,0021 pouces	0,25 mm 0,0098 pouces
Arbre de pignon de différentiel	D.E.	9,960 à 9,975 mm 0,3922 à 0,3927 pouces	–
Pignon de différentiel	D.I.	10,000 à 10,015 mm 0,39370 à 0,39429 pouces	–
Pignon de différentiel - planétaire de différentiel	Jeu	0,1 à 0,3 mm 0,004 à 0,01 pouces	–
Arbre de pignon conique	Couple de rotation	0,80 à 1,0 N·m 0,082 à 0,10 kgf·m 0,59 à 0,73 Livres-pieds	–
Arbre de pignon conique au pignon conique	Jeu	0,1 à 0,3 mm 0,004 à 0,01 pouces	–
Pignon conique à 12 dents – pignon conique à 15 dents	Jeu	0,1 à 0,3 mm 0,004 à 0,01 pouces	–
Pivot – Bague de support de l'axe	Jeu	0 à 0,231 mm 0 à 0,00909 pouces	0,70 mm 0,028 pouces
Axe central	D.E.	19,850 à 20,000 mm 0,78150 à 0,78740 pouces	–
Bague	D.I.	20,000 à 20,081 mm 0,78741 à 0,79059 pouces	–

W1016639

[4] ENTRETIEN



3TAAAAD6P023A

Jeu entre carter de différentiel et planétaire de différentiel

1. Mesurez le diamètre extérieur du bossage du planétaire de différentiel.
2. Mesurez le diamètre intérieur de l'alésage du carter de différentiel et calculez le jeu.
3. Mesurez le diamètre intérieur de l'alésage du couvercle de carter de différentiel et calculez le jeu.
4. Si le jeu dépasse la limite admissible, remplacez les pièces défectueuses.

Jeu entre le carter de différentiel et le planétaire de différentiel	Spécifications d'usine	0,040 à 0,082 mm 0,0016 à 0,0032 pouces
	Limite admissible	0,17 mm 0,0067 pouces

Diamètre intérieur d'alésage de carter de différentiel	Spécifications d'usine	26,000 à 26,021 mm 1,0237 à 1,0244 pouces
Diamètre extérieur du planétaire de différentiel		25,939 à 25,960 mm 1,0213 à 1,0220 pouces

W1015523



3TAAAAD6P024A

Jeu entre l'arbre de pignon de différentiel et le pignon de différentiel

1. Mesurez le diamètre extérieur de l'arbre de pignon de différentiel
2. Mesurez le diamètre intérieur du pignon de différentiel et calculez le jeu.
3. Si le jeu dépasse la limite admissible, remplacez les pièces défectueuses.

Jeu entre arbre de pignon de différentiel et pignon de différentiel	Spécifications d'usine	0,025 à 0,055 mm 0,00099 à 0,0021 pouces
	Limite admissible	0,25 mm 0,0096 pouces

Diamètre extérieur de l'arbre de pignon de différentiel	Spécifications d'usine	9,960 à 9,975 mm 0,3922 à 0,3927 pouces
Diamètre intérieur du planétaire de différentiel	Spécifications d'usine	10,000 à 10,015 mm 0,39370 à 0,39429 pouces

W1015675

1. DÉPISTAGE DES PANNES

Symptôme	Cause probable	Solution	Page de référence
Impossible de braquer	Commande de direction défectueuse	Remplacement	4-S5
Direction dure	Huile de direction assistée inadéquate	Remplacez par l'huile spécifiée	G-7
	Pompe hydraulique défaillante	Remplacement	5-S13
	Soupape de commande du débit défectueuse	Réparation ou remplacement	5-M6
	Commande de direction défectueuse	Remplacement	4-S5
La force de la direction varie	Commande de direction défectueuse	Remplacement	4-S5
	Soupape de commande du débit défectueuse	Remplacement	5-M6
	Aspiration d'air dans la pompe causée par un manque d'huile	Remplir	G-7
	Aspiration d'air dans la pompe par le circuit d'aspiration	Réparation	5-S13
Le volant tourne par lui-même lorsqu'on le relâche	Commande de direction défectueuse	Remplacement	4-S5
Les roues avant dévient vers la gauche et vers la droite	Commande de direction défectueuse	Remplacement	4-S5
	Aspiration d'air dans la pompe causée par un manque d'huile	Remplir	G-7
	Aspiration d'air dans la pompe par le circuit d'aspiration	Réparation	5-S13
	Purge insuffisante	Purge	G-33
	Cylindre défectueux	Réparation ou remplacement	4-S8
	Mauvais réglage du pincement	Réglage	3-S4
	Pression des pneus inégale	Gonflage	G-44
Les roues tournent dans le sens opposé du volant	Les conduits du cylindre sont raccordés à l'envers	Réparation	4-S6, S7
Le volant tourne à vide en mode de direction manuelle	Purge insuffisante	Purge	G-33
	Aspiration d'air causée par un manque d'huile	Remplir	G-7
Bruit	Aspiration d'air dans la pompe causée par un manque d'huile	Remplir	G-7
	Aspiration d'air dans la pompe par le circuit d'aspiration	Réparation	5-S13
	Conduit déformé	Remplacement	–
La température d'huile augmente rapidement	Contrôleur de direction (clapet de décharge) défectueux	Remplacement	4-S5

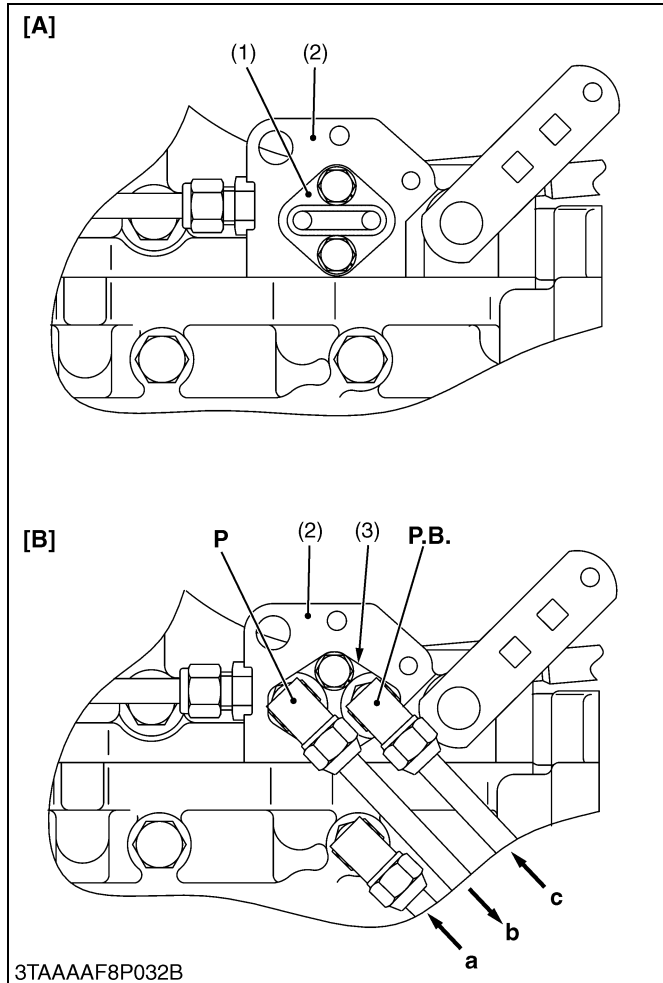
W1014322

MÉCANISME

TABLE DES MATIÈRES

1. CIRCUIT HYDRAULIQUE.....	5-M1
2. POMPE HYDRAULIQUE	5-M2
3. DISTRIBUTEUR.....	5-M3
4. SOUPAPE DE COMMANDE DU DÉBIT.....	5-M6
5. SOUPAPE DE DÉCHARGE	5-M7
6. VÉRIN HYDRAULIQUE	5-M9
7. SORTIE DE TYPE BLOC HYDRAULIQUE.....	5-M10
8. TRINGLERIE DE TONDEUSE.....	5-M11

7. SORTIE DE TYPE BLOC HYDRAULIQUE



La sortie de type bloc hydraulique est située sur l'ensemble du vérin hydraulique.

Cette sortie de type bloc hydraulique est conçue pour couper l'alimentation du tracteur pour faire fonctionner les vérins hydrauliques de l'accessoire (pelle ou lame de déneigement avant, etc.).

- (1) Couverture de bloc
- (2) Vérin hydraulique
- (3) Bloc hydraulique

P : Orifice P (orifice de pompe)

P.B. : Orifice P.B.

(Puissance au-delà)

[A] Lorsque la soupape de commande auxiliaire n'est pas montée

[B] Lorsque la soupape de commande auxiliaire est montée

a : Vers le carter de transmission

b : Vers l'accessoire

c : Depuis l'accessoire

W1014064



Cadre de sécurité anti-renversement (ROPS)

1. Déconnectez les fils des feux de détresse (2) et (4) et éteignez les clignotants (3) et (5).
2. Retirez les écrous de fixation du ROPS et retirez le ROPS (1).

(Lors du remontage)

Couple de serrage	Écrou de fixation du ROPS	124 à 147 N·m 12,6 à 15,0 kgf·m 91,2 à 108 Livres-pieds
-------------------	---------------------------	---

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| (1) Structure ROPS | (4) Feu de détresse droit |
| (2) Feu de détresse gauche | (5) Clignotant droit |
| (3) Clignotant gauche | |

W1027220

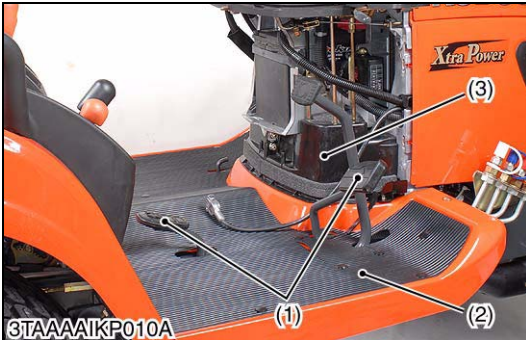


Siège

1. Débranchez les connecteurs du commutateur de siège.
2. Retirez les circlips (2) et le siège (1).

- | | |
|-----------|-------------|
| (1) Siège | (2) Circlip |
|-----------|-------------|

W1014409

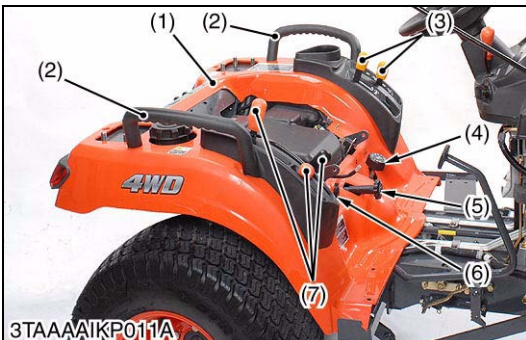


Pédale de commande de vitesse et marche-pied

1. Retirez les couvercles de soupape (3).
2. Retirez les pédales de commande de vitesse (1) et le marche-pied (2).

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| (1) Pédale de commande de vitesse | (3) Couvercle de soupape |
| (2) Repose-pieds | |

W1014726



Poignées de levier et garde-boue

1. Débranchez le raccord de sortie électrique (6).
2. Retirez la molette de réglage de vitesse d'abaissement (5) et le bouton du cadran de réglage de la hauteur de coupe (4).
3. Retirez les poignées du levier (3) et la vis de fixation du guide de levier.
4. Retirez le garde-boue (1) avec le guide de levier (2).

- | | |
|-----------------------|---|
| (1) Garde-boue | (4) Bouton du cadran de réglage de hauteur de coupe |
| (2) Guide de levier | (5) Bouton de réglage de la vitesse d'abaissement |
| (3) Poignée de levier | (6) Sortie électrique |

W1014865

(2) Vérin hydraulique



Alésage de vérin hydraulique

1. Vérifiez que la surface interne du vérin n'est pas rayée ou endommagée.
2. Mesurez le diamètre intérieur du vérin avec un comparateur pour cylindre.
3. Si la valeur mesurée dépasse la limite admissible, remplacez le bloc-cylindres hydraulique.

D.I. du vérin	Spécifications d'usine	80,05 à 80,15 mm 3,152 à 3,155 pouces
	Limite admissible	80,20 mm 3,157 pouces

W10171300



Bague d'arbre de bras hydraulique

1. Inspectez visuellement les bagues DX pour des signes d'usure ou de bris. (La bague DX tend à montrer une usure concentrée.)
2. Si la bague DX est usée au-delà de l'épaisseur de l'alliage (**A**), remplacez-la.

(Référence)

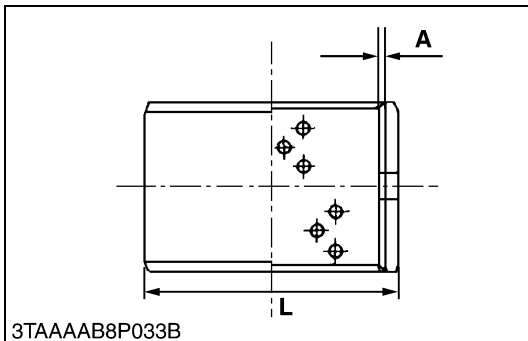
Bague d'arbre de bras hydraulique	Épaisseur de l'alliage (A)	0,57 mm 0,022 pouces
-----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------

Arbre de bras hydraulique	Gauche	D.E.	31,925 à 31,950 mm 1,2569 à 1,2578 pouces
	Droit	D.E.	29,925 à 29,950 mm 1,1782 à 1,1791 pouces

A : Épaisseur de l'alliage

L : Diamètre extérieur

W1016329

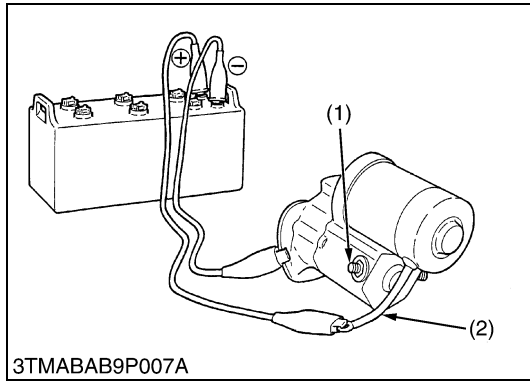


TEMPORISATEUR DE DÉTECTEUR DE PRÉSENCE DE L'OPÉRATEUR (OPC)

Symptôme	Cause probable	Solution	Page de référence
Le moteur ne s'arrête pas	Fusible du solénoïde grillé (15 A)	Replace	G-33
	Relais du solénoïde d'arrêt moteur défectueux	Replace	6-S19
	Solénoïde d'arrêt moteur défectueux	Replace	6-S19
	Commutateur du levier d'embrayage de la prise de force défectueux	Adjust or replace	6-S15
	Interrupteur du levier de la prise de force indépendant défectueux	Adjust or replace	6-S15
	Interrupteur de pédale de la HST défectueux	Adjust or replace	6-S16
	Faisceau de câblage déconnecté ou mal connecté (entre le relais du solénoïde d'arrêt moteur et le solénoïde d'arrêt moteur, entre le relais du solénoïde d'arrêt moteur et la borne positive de la batterie)	Repair or replace	–
Le démarreur ne fonctionne pas	Fusible du solénoïde grillé (15 A)	Replace	G-33
	Solénoïde d'arrêt moteur défectueux	Replace	6-S19
	Relais du solénoïde d'arrêt moteur défectueux	Replace	6-S19
	Contacteur de siège ou contacteur de renversement du siège défectueux	Adjust or replace	6-S17
	Commutateur du levier d'embrayage de la prise de force défectueux	Adjust or replace	6-S15
	Commutateur du levier de la prise de force indépendant défectueux	Adjust or replace	6-S15
	Commutateur de pédale HST défectueux	Adjust or replace	6-S16
	Faisceau de câblage déconnecté ou mal connecté (entre le relais du solénoïde d'arrêt moteur et le solénoïde d'arrêt moteur, entre le relais du solénoïde d'arrêt moteur et la borne positive de la batterie)	Repair or replace	–
Le moteur s'arrête lorsque la pédale HST est enfoncée en marche avant ou arrière	Mauvais raccordement du contacteur de siège et du contacteur de renversement du siège	Proper Wiring	6-S17
Le moteur s'arrête soudainement	Contacteur arrière du siège	Adjust the switch position	6-S17

W10236630

(3) Démarreur



Test de moteur

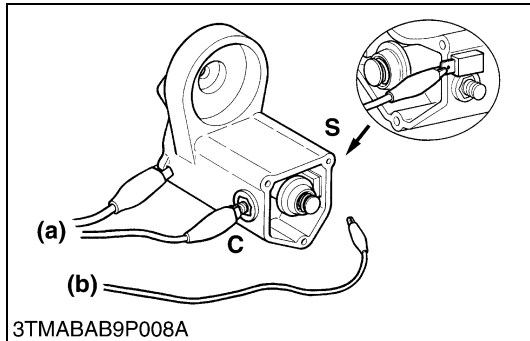


- **Fixez solidement le démarreur pour éviter qu'il ne se déplace pendant le test moteur.**
1. Débranchez le câble négatif de la batterie.
 2. Débranchez le câble positif de la batterie et les autres fils du démarreur.
 3. Déposez le démarreur du moteur.
 4. Déconnectez le fil (2) de la borne de démarreur **C** (1).
 5. Connectez un fil volant du fil de connexion (2) à la borne positive de la batterie.
 6. Connectez provisoirement un fil volant entre le boîtier du démarreur et la borne négative de la batterie.
 7. Si le moteur ne tourne pas, vérifiez le moteur.

(1) Borne **C**

(2) Fil de connexion

W10142670



Test de l'interrupteur magnétique (bobine d'accrochage, bobine de maintien)

1. Retirez le moteur du carter de démarreur.
2. Préparez une batterie de 6 V pour ce test.
3. Connectez les fils volant de la borne négative de la batterie au carter et à la borne **C** du démarreur.
4. Le plongeur doit être attiré et le pignon doit être éjecté lorsqu'un fil de pontage est connecté entre la borne positive de la batterie et la borne **S**. C'est correct.
5. Déconnectez le fil volant de la borne **C** du démarreur. Ensuite le pignon doit rester éjecté. C'est correct.

■ **IMPORTANT**

- **Le test doit durer de 3 à 5 secondes.**

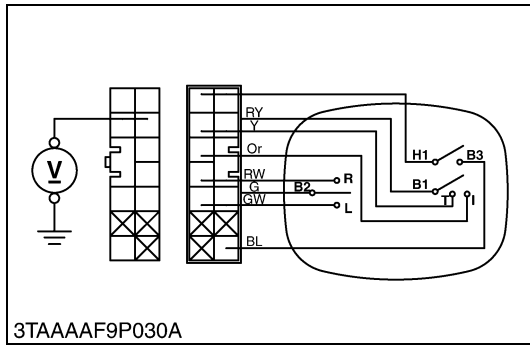
C : Borne **C**

(a) Vers la borne négative

S : Borne **S**

(b) Vers la borne positive

W1015210

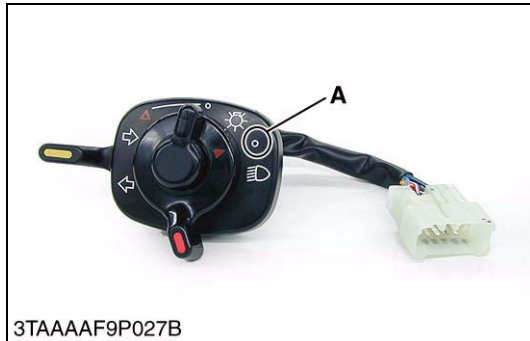


1) Tension au connecteur

1. Connectez le connecteur de l'interrupteur combiné au faisceau de fils principal.
2. Mesurez la tension avec un voltmètre entre la borne **B1** du connecteur et le châssis lorsque le commutateur principal est en position **ON**.
3. Si la tension diffère de celle de la batterie, le faisceau de câblage et le commutateur principal sont défectueux.

Tension	Commutateur principal en position "MARCHÉ"	Borne B1 - châssis	Tension de batterie
---------	--	---------------------------	---------------------

W1050272



2) Continuité du commutateur de phares lorsque le commutateur est en position "OFF"

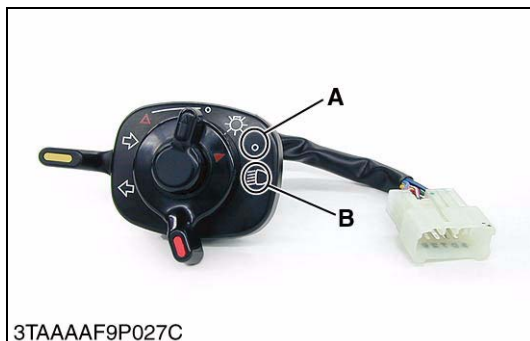
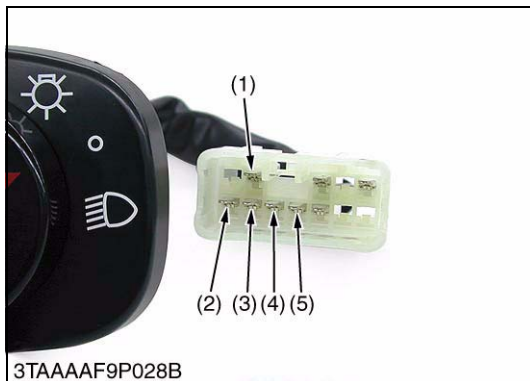
1. Placez le commutateur de phares en position **OFF**.
2. Mesurez la résistance avec un ohmmètre entre le fil rouge/jaune (1) et le fil orange (4), et entre le fil rouge/jaune (1) et le fil jaune (3).
3. Si l'ohmmètre n'indique pas une valeur infinie, le commutateur de phares est défectueux.

Résistance (commutateur en position OFF)	Fil rouge/jaune (1) – fil orange (4)	Résistance infinie
	Fil rouge/jaune (1) – fil jaune (3)	

- (1) Fil rouge/jaune
- (2) Fil bleu/blanc
- (3) Fil jaune
- (4) Fil orange
- (5) Fil rouge/blanc

A : Phare en position "OFF"

W1050981



3) Continuité du commutateur de phares lorsque l'interrupteur est en position "ON"

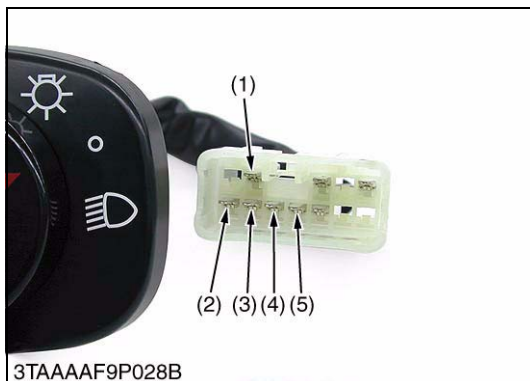
1. Placez le commutateur de phares en position **ON**.
2. Mesurez la résistance avec un ohmmètre entre le fil rouge/jaune (1) et le fil orange (4), et entre le fil rouge/jaune (1) et le fil jaune (3).
3. Si l'ohmmètre n'indique pas une valeur infinie, le commutateur de phares est défectueux.

Résistance (commutateur en position ON)	Fil rouge/jaune (1) – fil orange (4)	0 Ω
	Fil rouge/jaune (1) – fil jaune (3)	

- (1) Fil rouge/jaune
- (2) Fil bleu/blanc
- (3) Fil jaune
- (4) Fil orange
- (5) Fil rouge/blanc

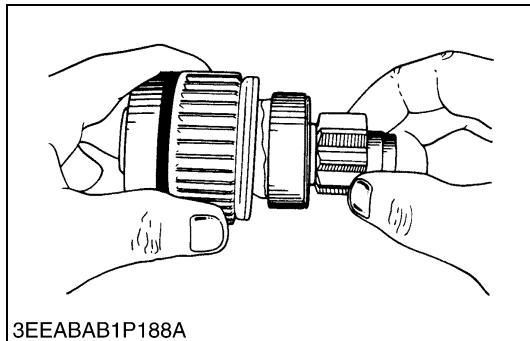
A : Phare en position "OFF"

W1051881

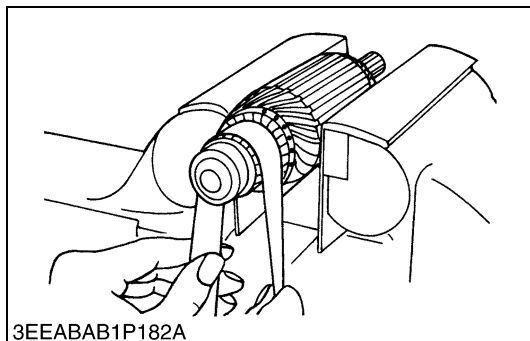


[3] ENTRETIEN

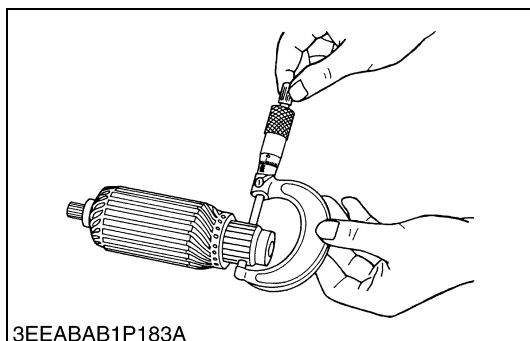
(1) Démarreur



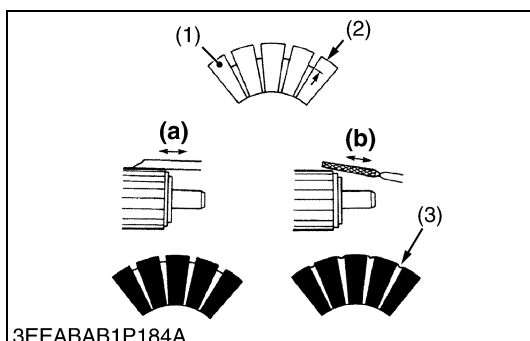
3EEABAB1P188A



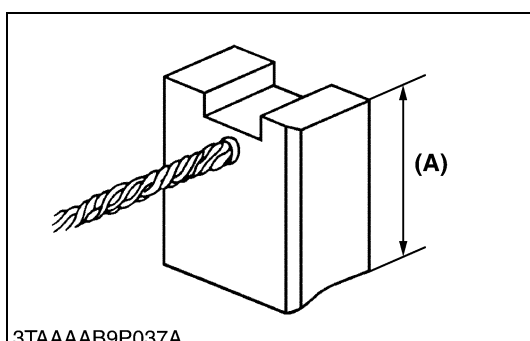
3EEABAB1P182A



3EEABAB1P183A



3EEABAB1P184A



3TAAAB9P037A

Embrayage à roue libre

1. Vérifiez si le pignon est usé ou endommagé.
2. S'il y a la moindre déféctuosité, remplacez l'ensemble de l'embrayage à roue libre.
3. Vérifiez que le pignon tourne librement dans le sens du sursrégime et ne patine pas dans le sens d'entraînement du moteur.
4. Si le pignon patine ou ne tourne pas dans les deux sens, remplacez l'ensemble de l'embrayage à roue libre.

W1016990

Collecteur et mica

1. Vérifiez que la surface de contact du collecteur n'est pas usée et poncez le collecteur au papier émeri s'il est légèrement usé.
2. Mesurez le diamètre extérieur du collecteur à plusieurs endroits à l'aide d'un micromètre.
3. Si la mesure du diamètre extérieur est inférieure à la limite autorisée, remplacez l'induit.
4. Si la différence du diamètre extérieur dépasse la limite admissible, rectifiez le collecteur sur un tour selon les spécifications d'usine.
5. Mesurez le dégagement du mica.
6. Si le dégagement est inférieur à la limite admissible, corrigez-le avec une lame de scie et chanfreinez les arêtes des lames.

D.E. du collecteur	Spécifications d'usine	30,0 mm 1,181 pouces
	Limite admissible	29,0 mm 1,142 pouces

Différence du diamètre extérieur	Spécifications d'usine	Moins de 0,02 mm 0,0008 pouces
	Limite admissible	0,05 mm 0,0020 pouces

Dégagement du mica	Spécifications d'usine	0,50 à 0,80 mm 0,0197 à 0,0315 pouces
	Limite admissible	0,20 mm 0,0079 pouces

- (1) Lame
(2) Dégagement
(3) Mica

(a) Correct
(b) Incorrect

W1017092

Usure des balais

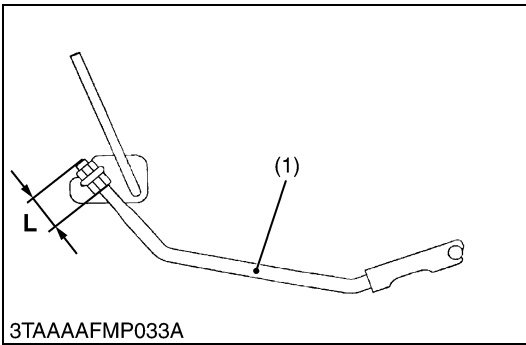
1. Si la surface de contact des balais est encrassée ou poussiéreuse, nettoyez-la au papier émeri.
2. Mesurez la longueur des balais (A) à l'aide d'un pied à coulisse.
3. Si la longueur est inférieure à la limite admissible, remplacez la carcasse et le porte-balais.

Longueur de balai (A)	Spécifications d'usine	14,0 mm 0,551 pouces
	Limite admissible	9,0 mm 0,354 pouces

W1017544

2. LUBRIFIANTS

N°	Emplacement	Contenance	Lubrifiants	N°
1	Boîtier d'engrenages	RCK60B-23BX RCK54-23BX RCK48-18BX	0.36 L 0.38 U.S.qts 0.32 Imp.qts	Huile pour engrenages SAE 90 (Huile pour engrenages API Service GL-5)
		RCK54P-23BX RCK48P-18BX	0.15 L 0.16 U.S.qts 0.13 Imp.qts	
Graissage				
2	Joint de cardan	Jusqu'à ce que la graisse déborde	Graisse de type SAE multi-usage NLGI-2 ou NLGI-1 (GC-LB)	
3	Trois arbres à broche			
4	Poulie de tendeur de courroie			
5	Pivot de tendeur de courroie			
6	Arbre d'équilibre (RCK60B-23BX only)			
7	Rouleau anti-scalp avant et arrière			



Tringlerie avant

1. Accrochez la tringlerie avant (1) à la rainure du support avant (2), tel qu'illustré dans la figure.

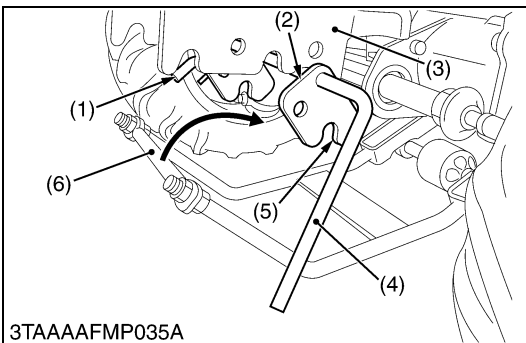
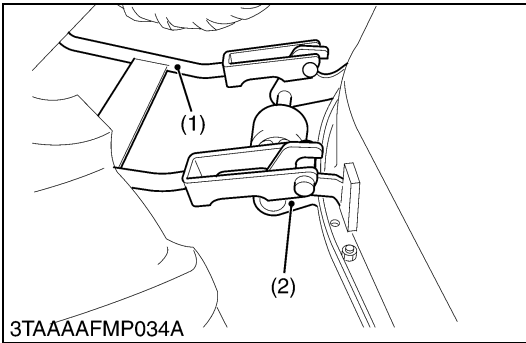
(Référence)

- Assurez-vous que la longueur (L) de la tringlerie avant (1) est de 47 mm (1,85 pouces).

(1) Tringlerie avant

(2) Rainure du support avant

W74569821



Montage de la tringlerie avant

1. Placez le levier avant sur le support de la tringlerie avant.
2. Tirez et bloquez la goupille en L. Ensuite, abaissez le levier avant.
3. Accrochez la tringlerie avant au levier de pivotement et soulevez le levier avant.
4. Libérez la goupille en L pour bloquer le levier avant.

■ NOTE

- En accrochant la tringlerie avant au levier de pivotement, la position normale de la rainure du levier de pivotement est ouverte vers le bas.

■ IMPORTANT

- Vérifiez que le levier avant est bloqué solidement avec la goupille en L.

(1) Goupille en L

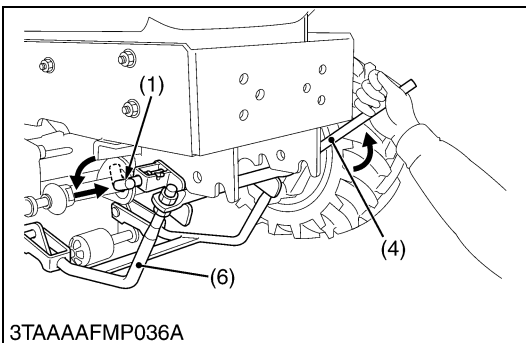
(4) Levier avant

(2) Levier de pivotement

(5) Rainure du levier de pivotement

(3) Support de tringlerie avant

(6) Tringlerie avant

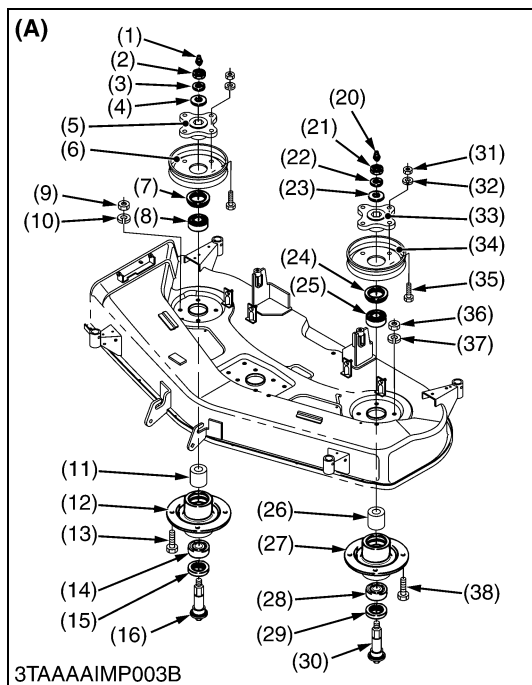


W1028530

ENTRETIEN

TABLE DES MATIÈRES

1. DÉPISTAGE DES PANNES	7-S1
2. CARACTÉRISTIQUES D'ENTRETIEN	7-S2
3. COUPLES DE SERRAGE	7-S3
4. CONTRÔLE, DÉMONTAGE ET ENTRETIEN	7-S4
[1] CONTRÔLES ET RÉGLAGES	7-S4
[2] DÉMONTAGE ET MONTAGE	7-S5
[3] ENTRETIEN	7-S12



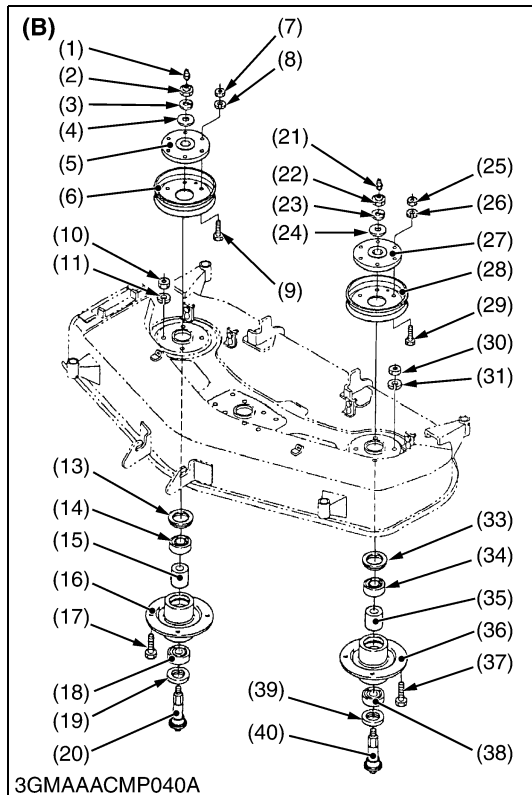
Poulie extérieure et axe de lame

1. Dévissez les écrous de fixation de la poulie extérieure (21) et retirez la poulie extérieure (34).
2. Dévissez les écrous de fixation du support de la poulie (36) et retirez le support gauche de la poulie (27).
3. Retirez le joint d'étanchéité (29) et sortez l'axe de la lame gauche (30) avec les roulements à billes (28) et (25), en prenant soin de ne pas endommager le graisseur (20).
4. Retirez le joint d'étanchéité (24).
5. Retirez les roulements à billes (28) et (25) et le collier (26) de l'axe de lame (30).
6. Retirez le support de poulie de droite (12) et l'arbre de la lame (16) comme indiqué ci-dessus.

(Lors du remontage)

- Remplacez les joints d'étanchéité (33), (39), (13) et (19) par des éléments neufs.

Couple de serrage	Écrou de fixation de la poulie extérieure	197 à 225 N·m 20,0 à 23,0 kgf·m 145 à 166 Livres-pieds
	Écrou de fixation du bossage de poulie	24 à 27 N·m 2,4 à 2,8 kgf·m 18 à 20 Livres-pieds
	Écrou et boulon de fixation du support de poulie (RCK48-18BX)	48,0 à 55,9 N·m 4,9 à 5,7 kgf·m 35,4 à 41,2 Livres-pieds
	Écrou et boulon de fixation du support de poulie (RCK54-23BX, RCK60B-23BX)	78 à 90 N·m 7,9 à 9,2 kgf·m 58 à 66 Livres-pieds



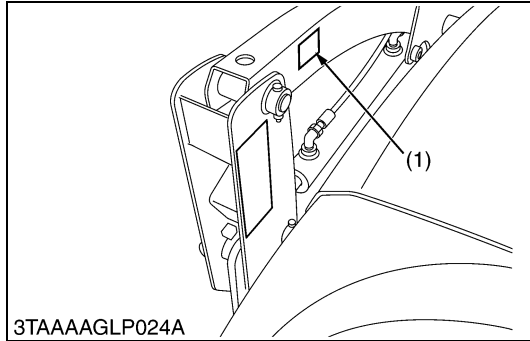
- | | |
|---|--|
| (1) Graisseur | (20) Graisseur |
| (2) Écrou de fixation de la poulie extérieure | (21) Écrou de fixation de la poulie extérieure |
| (3) Rondelle élastique | (22) Rondelle élastique |
| (4) Rondelle plate | (23) Rondelle plate |
| (5) Bossage de poulie extérieure (droite) | (24) Joint d'étanchéité |
| (6) Poulie extérieure (droite) | (25) Roulement à billes |
| (7) Joint d'étanchéité | (26) Collier |
| (8) Roulement à billes | (27) Support de poulie (gauche) |
| (9) Écrou de fixation de support de poulie | (28) Roulement à billes |
| (10) Rondelle élastique | (29) Joint d'étanchéité |
| (11) Collier | (30) Axe de lame (gauche) |
| (12) Support de poulie (droite) | (31) Écrou de fixation de bossage de poulie |
| (13) Boulon de fixation de support de poulie | (32) Rondelle élastique |
| (14) Roulement à billes | (33) Bossage de poulie extérieure (gauche) |
| (15) Joint d'étanchéité | (34) Poulie extérieure (gauche) |
| (16) Axe de lame (droite) | (35) Boulon de fixation de bossage de poulie |
| (17) Écrou de fixation de support de poulie | (36) Écrou de fixation de support de poulie |
| (18) Rondelle élastique | (37) Rondelle élastique |
| (19) Boulon de fixation de bossage de poulie | (38) Boulon de fixation de support de poulie |

(A) RCK48-18BX

(B) RCK54-23BX, RCK60B-23BX

W1018943

1. IDENTIFICATION



Spécifiez toujours le modèle et le numéro de série du chargeur frontal lors de vos communications avec votre concessionnaire KUBOTA.

(1) Modèle/numéro de série

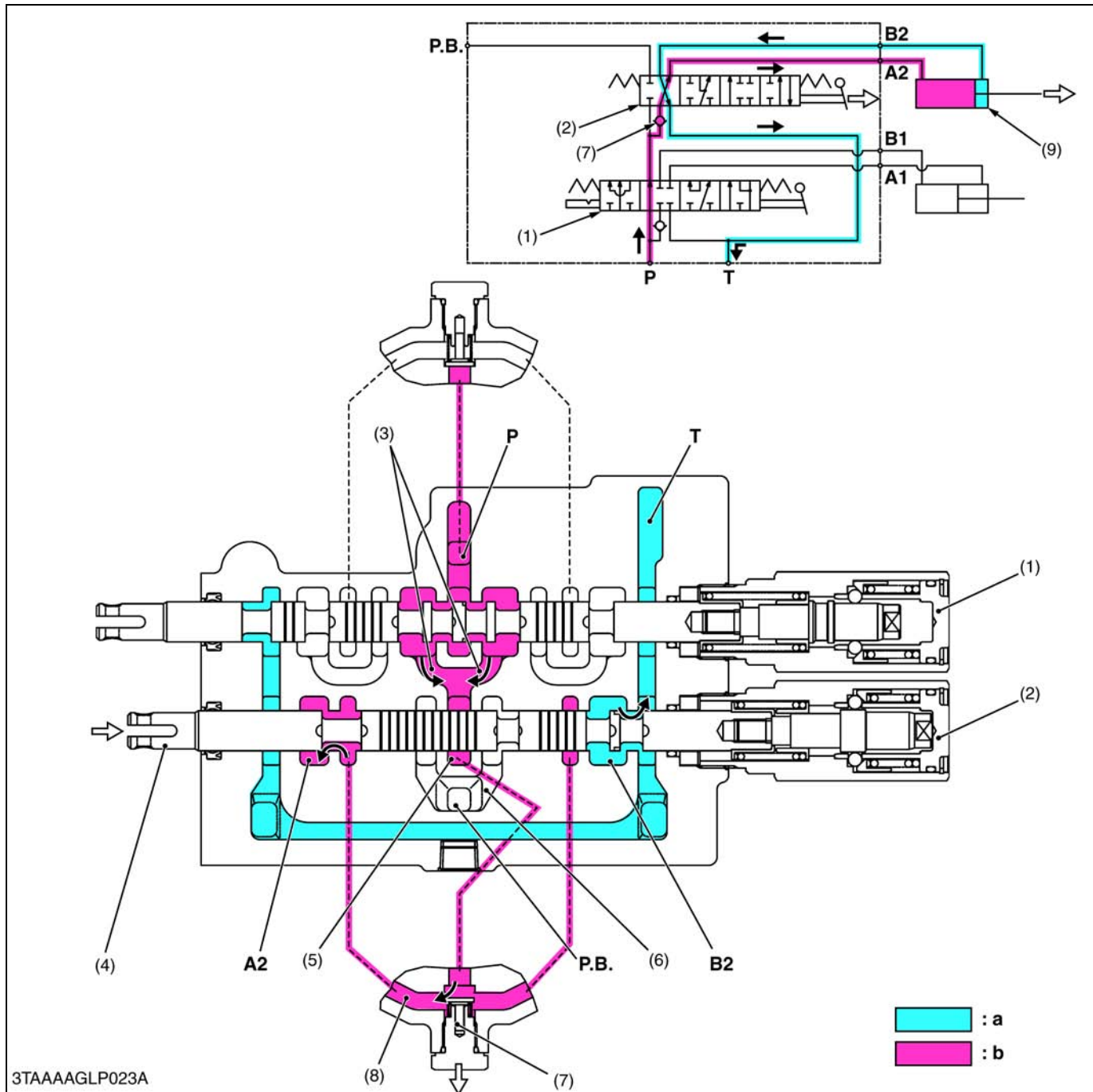
W1010468

MÉCANISME

TABLE DES MATIÈRES

1. SCHÉMA DU CIRCUIT HYDRAULIQUE	8-M1
2. ENSEMBLE DE DISTRIBUTEUR	8-M2
[1] STRUCTURE	8-M2
[2] FONCTIONNEMENT	8-M3
3. VÉRIN DE FLÈCHE ET VÉRIN DE GODET	8-M11

■ **Déchargement 2**



3TAAAAGLP023A

- | | | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|---|---|
| (1) Section de commande de la flèche | (5) Passage de point mort 2 | P : Orifice P (de la pompe) | A2 : Orifice A2 (vers le vérin du godet) |
| (2) Section de commande du godet | (6) P.B. Passage 2 | T : Orifice T (vers le réservoir) | B2 : Orifice B2 (depuis le vérin du godet) |
| (3) P.B. Passage 1 | (7) Clapet anti-retour de charge | P.B. : Orifice P.B. (vers attache en trois points) | a : Pression basse |
| (4) Tiroir | (8) Passage 2 | | b : Pression élevée |
| | (9) Vérin du godet | | |

- Lorsque le levier de commande hydraulique est réglé à la position **DÉCHARGEMENT 2**, le tiroir (4) de la section de commande du godet (2) se déplace vers la droite de la position de **DÉCHARGEMENT 1**, ce qui forme des passages d'huile entre le passage 2 (8) et l'orifice **A2** et entre l'orifice **B2** et l'orifice **T**.
- L'huile alimentée sous pression de l'orifice **P** coule vers le passage du point mort 2 (5) dans la section de commande de flèche (1) et le passage 1 **P.B.** (3). Alors que le passage d'huile du passage du point mort 2 (5) vers le passage 2 **P.B.** (6) est fermé par le tiroir (4), l'huile ouvre le clapet anti-retour de charge (7) et coule dans la partie encochée du tiroir (4) et l'orifice **B2** pour étendre le vérin du godet (9).
- L'huile de retour du vérin du godet (9) coule vers le carter de transmission par l'orifice **B2** et l'orifice **T**.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL