

Product: 2013 Kubota DM V1505-T-E4 Reforming System Diagnostic Manual(French)

Full Download: <https://www.arepairmanual.com/downloads/2013-kubota-dm-v1505>

[-t-e4-reforming-system-diagnostic-manualfrench/](https://www.arepairmanual.com/downloads/2013-kubota-dm-v1505-t-e4-reforming-system-diagnostic-manualfrench/)

DM

MANUEL DE DIAGNOSTIC SYSTÈME DE REFORMAGE

V1505-T-E4

Kubota

Sample of manual. Download All 226 pages at:

<https://www.arepairmanual.com/downloads/2013-kubota-dm-v1505-t-e4-reforming-system-diagnostic-manualfrench/>

Product: 2013 Kubota DM V1505-T-E4 Reforming System Diagnostic Manual(French)

Full Download: <https://www.arepairmanual.com/downloads/2013-kubota-dm-v1505>

[-t-e4-reforming-system-diagnostic-manualfrench/](https://www.arepairmanual.com/downloads/2013-kubota-dm-v1505-t-e4-reforming-system-diagnostic-manualfrench/)

I INFORMATION

Sample of manual. Download All 226 pages at:

<https://www.arepairmanual.com/downloads/2013-kubota-dm-v1505-t-e4-reforming-system-diagnostic-manualfrench/>

INFORMATION

TABLE DES MATIÈRES

1. SYMBOLE DE DANGER.....	I-1
---------------------------	-----

1. SYMBOLE DE DANGER

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. Lire attentivement ces consignes.
- Il est essentiel de lire les consignes et règles de sécurité avant d'essayer de réparer ou d'utiliser cette machine.

DANGER

- Indique une situation dangereuse imminente qui, si non évitée, produira des blessures graves ou même mortelles.

AVERTISSEMENT

- Indique une situation dangereuse potentielle qui, si non évitée, peut produire des blessures graves ou même mortelles.

ATTENTION

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

■ IMPORTANT

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

■ NOTE

- Fournit des informations pratiques.

9Y1200174INI0001CA0

AVANT DE PROCÉDER À L'ENTRETIEN OU AUX RÉPARATIONS

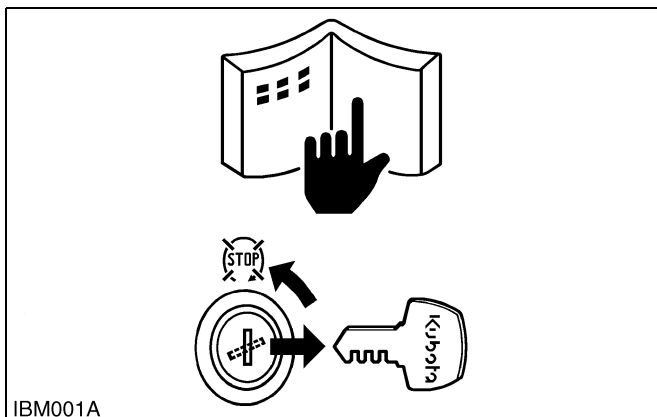
- Lire toutes les consignes et instructions de sécurité figurant dans ce manuel et sur les autocollants de sécurité de la machine.
- Nettoyer la zone de travail et la machine.
- Stationner la machine sur une surface ferme et horizontale.
- Laisser refroidir le moteur avant de poursuivre.
- Arrêter le moteur et retirer la clé de contact.
- Débrancher le câble négatif de la batterie.
- Accrocher une étiquette "**NE PAS UTILISER**" au poste de l'opérateur.

9Y1200174INI0002CA0

DÉMARRAGE SÉCURITAIRE

- Ne pas démarrer le moteur en court-circuitant les bornes du démarreur ou en contournant le commutateur de sécurité de démarrage.
- Les modifications non autorisées apportées au moteur peuvent nuire à son fonctionnement et / ou sa sécurité et réduire la durée de vie du moteur.

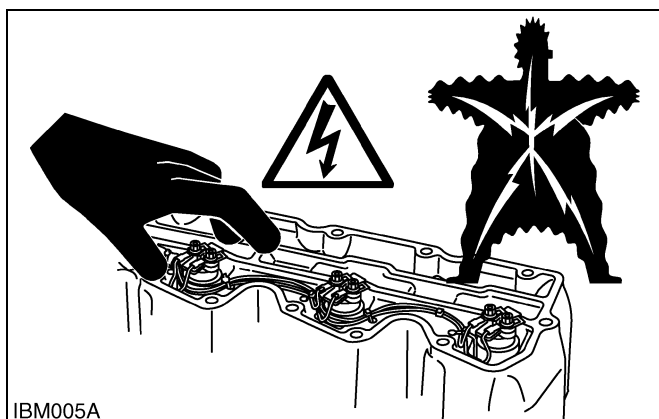
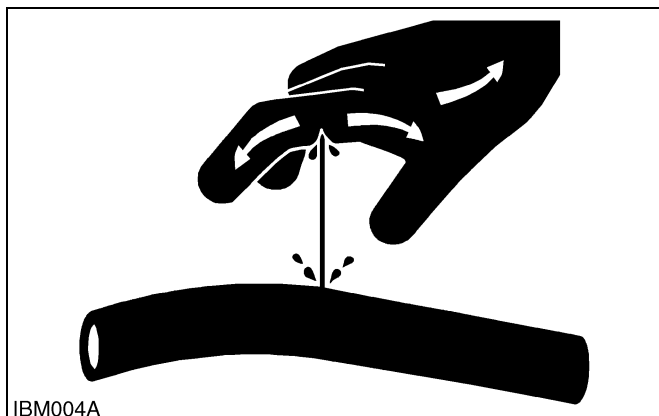
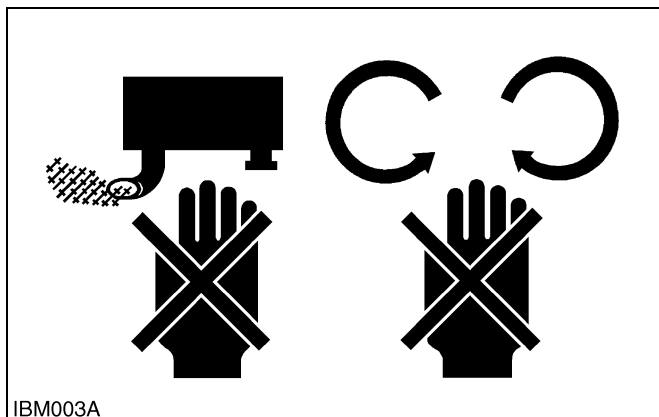
9Y1200174INI0003CA0



IBM001A



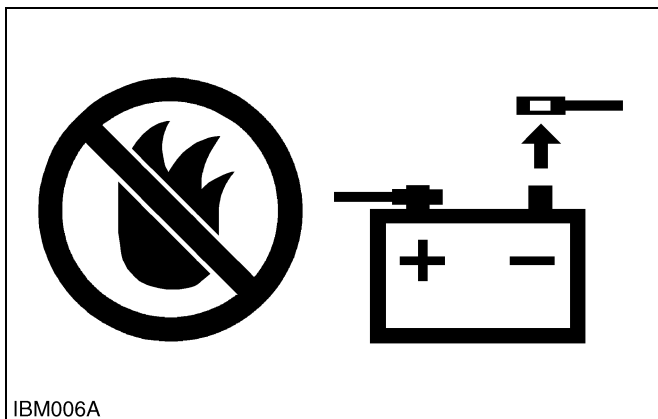
IBM011A



TRAVAIL SÉCURITAIRE

- Ne pas travailler sur la machine en étant sous l'influence d'alcool, de médicaments ou d'autres substances, ni en étant fatigué.
- Porter des vêtements ajustés et l'équipement de sécurité approprié pour le travail à effectuer.
- Utiliser 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, prendre soin de travailler de façon sécuritaire.
- Ne pas toucher aux pièces en mouvement ou à celles qui sont brûlantes lorsque que le moteur tourne.
- Ne jamais retirer le bouchon de radiateur lorsque que le moteur tourne, ni immédiatement après l'arrêt du moteur. Autrement, de l'eau brûlante va jaillir du radiateur. Ne retirer le bouchon du radiateur que lorsque celui-ci est suffisamment refroidi pour pouvoir le toucher à main nue. Desserrer 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. Libérer la pression avant de déconnecter les conduites hydrauliques ou les conduites de carburant. Serrer tous les raccords avant de les mettre sous pression.
- Porter des protections auditives appropriées, comme des cache-oreilles ou des bouchons, pour se protéger contre les bruits intenses désagréables ou inconfortables.
- Ne pas ouvrir le système de carburant à haute pression.
Le liquide à haute pression restant dans les conduites de carburant peut causer des blessures graves. Ne pas débrancher ni tenter de réparer les conduites 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 et l'injecteur.
Faire suffisamment attention aux décharges électriques en travaillant.

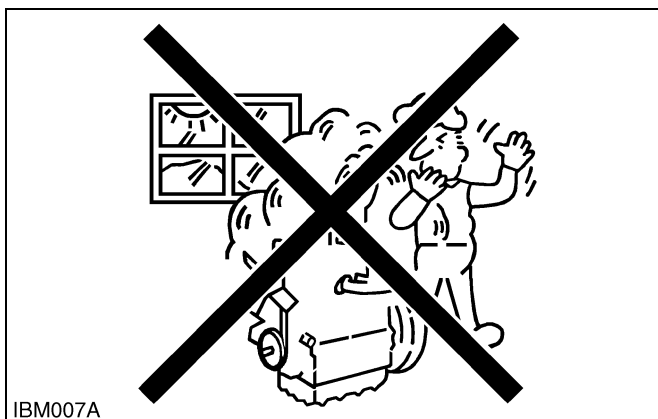
9Y1200174INI0004CA0



ÉVITER LES INCENDIES

- Le carburant est extrêmement inflammable et explosif dans certaines conditions. Ne pas fumer et tenir toute flamme ou étincelle loin de la zone de travail.
- Afin d'éviter les étincelles d'un court-circuit accidentel, toujours commencer par déconnecter le câble négatif de la batterie et le reconnecter en dernier.
- Les gaz de la batterie peuvent exploser. Toujours tenir les étincelles et les flammes loin du dessus de la batterie, surtout pendant la charge.
- S'assurer qu'il n'y a pas eu de carburant renversé sur le moteur.

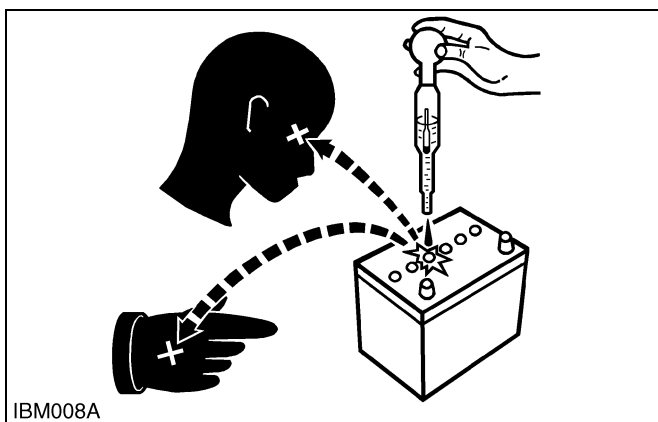
9Y1200174INI0005CA0



VENTILER LA ZONE DE TRAVAIL

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

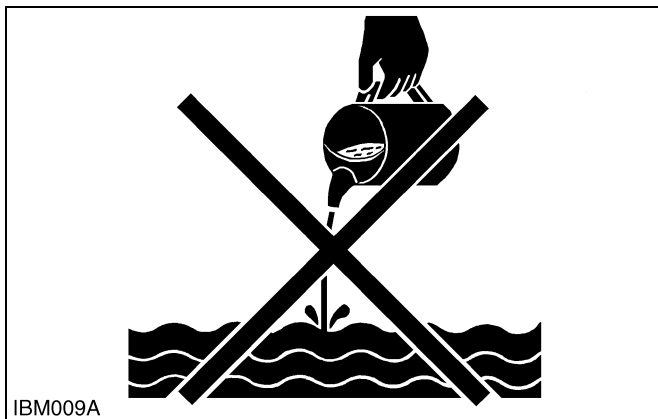
9Y1200174INI0006CA0



ÉVITER 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. Maintenir l'électrolyte éloigné de vos yeux, de vos mains et de vos vêtements. En cas d'éclaboussure avec de l'électrolyte, rincer à grande eau et consulter immédiatement un médecin.

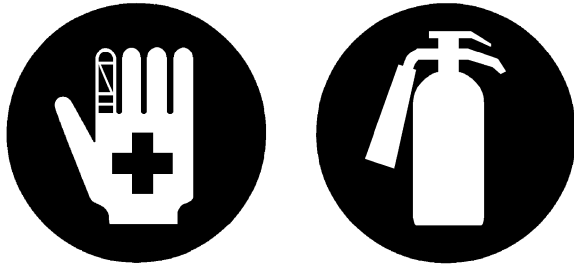
9Y1200174INI0007CA0



SUIVRE LES CONSIGNES POUR METTRE LES LIQUIDES AU REBUT

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

9Y1200174INI0008CA0



IBM010A

SE PRÉPARER POUR LES URGENCES

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

9Y1200174INI0009CA0

1 SYSTÈME DE REFORMAGE

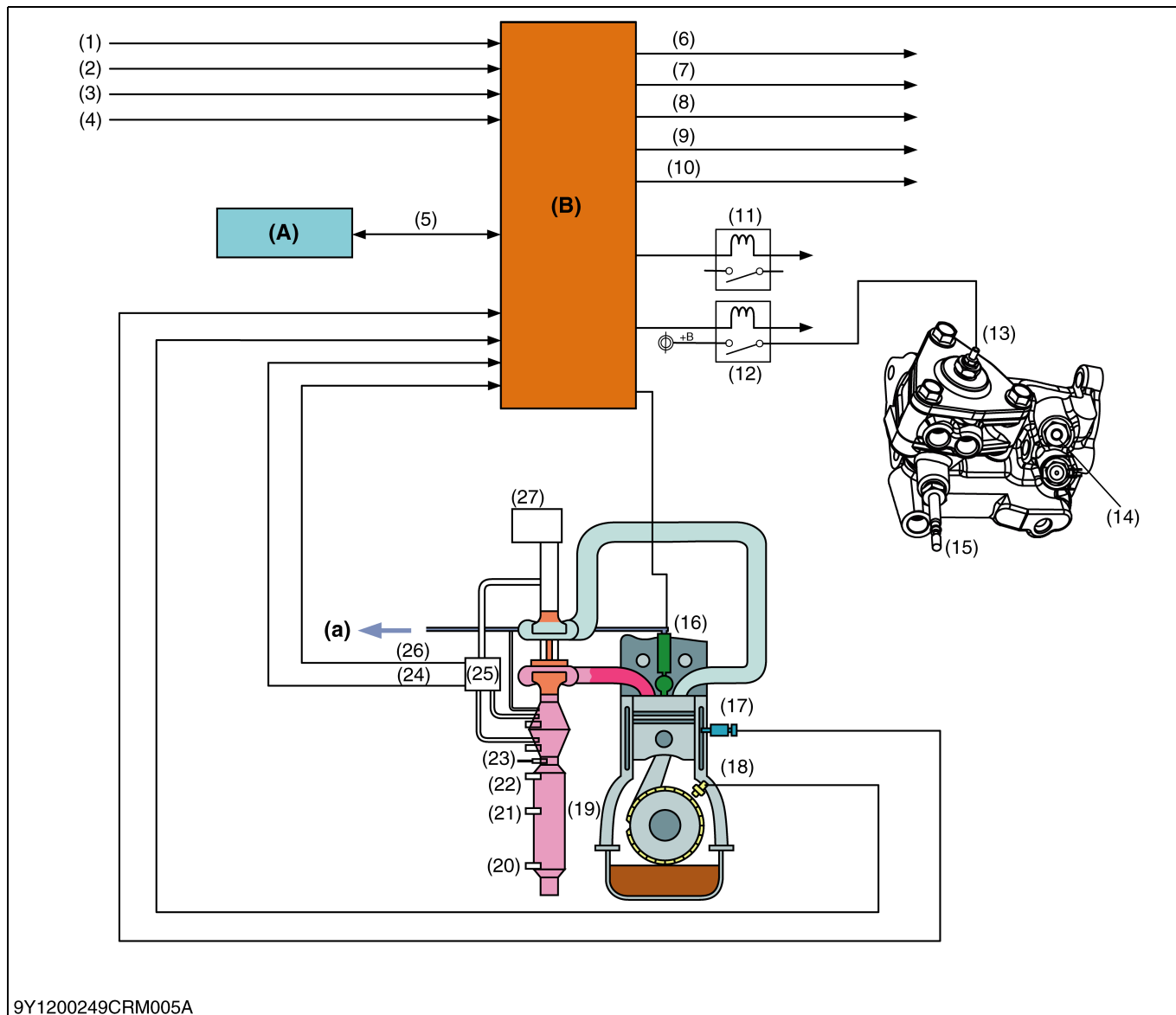
FONCTIONNEMENT

TABLE DES MATIÈRES

1.	INFORMATIONS DE BASE CONCERNANT LE SYSTÈME.....	1-M1
	[1] CONFIGURATION DU SYSTÈME	1-M1
	[2] SYSTÈME DE CARBURANT	1-M2
	[3] SYSTÈME D'ADMISSION ET D'ÉCHAPPEMENT	1-M3
	[4] SIGNAUX DE CONTRÔLE DES DONNÉES DISPONIBLES (NIVEAU 1).....	1-M4
	(1) Éléments de contrôle.....	1-M4
	(2) Valeur normale	1-M6
	[5] DISPOSITION DE LA BORNE ECU.....	1-M8
2.	SCHÉMA DE CÂBLAGE	1-M11
	[1] B3350	1-M11
	[2] F3990	1-M12

1. INFORMATIONS DE BASE CONCERNANT LE SYSTÈME

[1] CONFIGURATION DU SYSTÈME

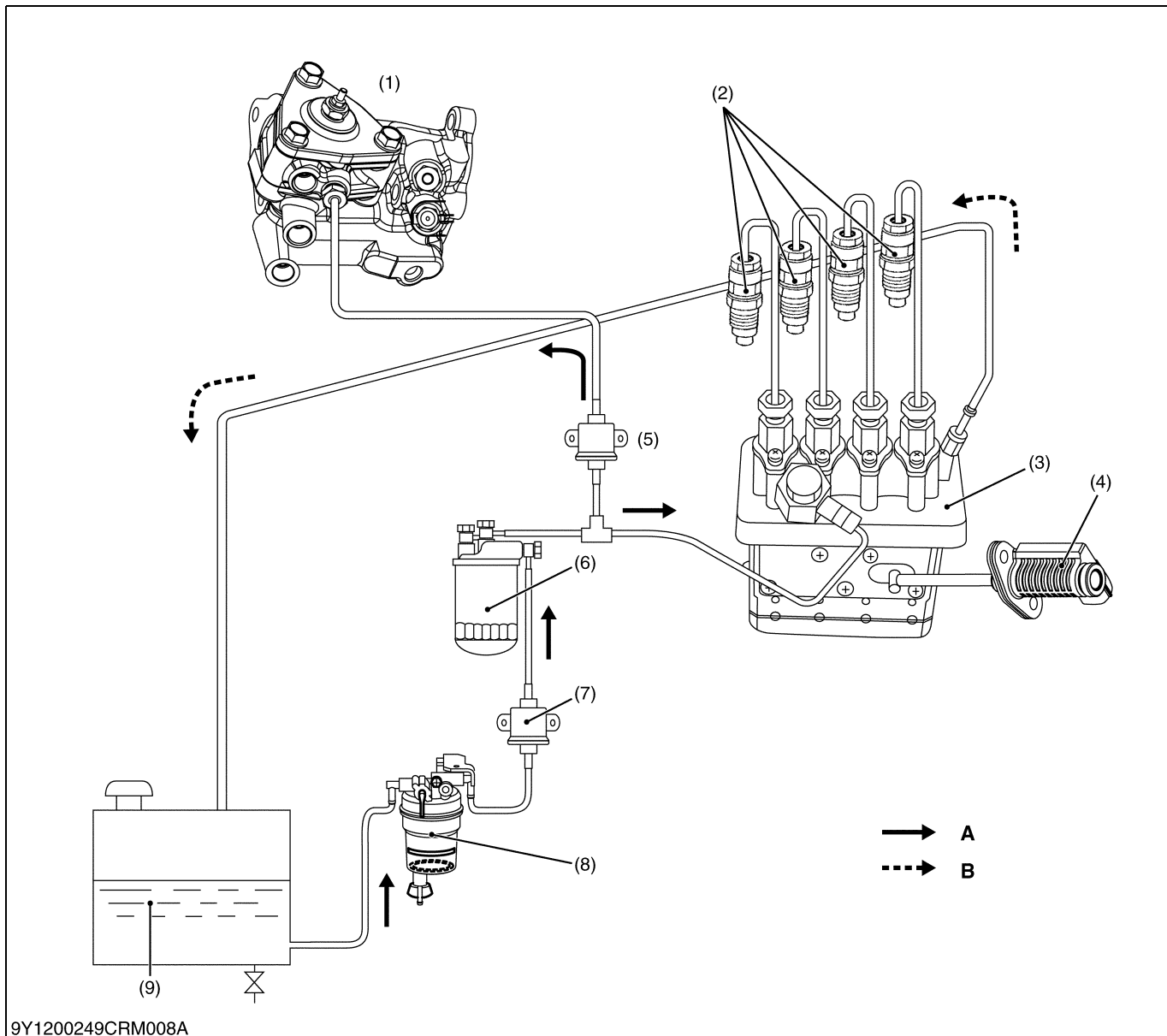


9Y1200249CRM005A

- | | | | |
|---|---|---|---|
| (1) Signal ON de contacteur à clé | (11) Relais du démarreur | (20) Sonde 2 de température des gaz d'échappement (T2) (température des gaz d'échappement à la sortie du FPD) | (23) Capteur de pression différentielle (pression différentielle du FPD) (ΔP) |
| (2) Signal de contacteur de démarreur | (12) Relais de préchauffage du doseur | (21) Sonde 1 de température des gaz d'échappement (T1) (température des gaz d'échappement à l'entrée du FPD) | (24) Signal du robinet d'air |
| (3) Contacteur d'arrêt d'urgence | (13) Bougie de préchauffage pour reformateur de carburant | (22) Sonde 0 de température des gaz d'échappement (T0) (température des gaz d'échappement à l'entrée de DOC) | (25) Soufflerie |
| (4) Mancontact d'huile | (14) Sonde de température du brûleur (T4) | | (26) Signal du moteur de soufflerie |
| (5) Communication CAN pour le service | (15) Sonde de température du reformateur (T3) | | (27) Filtre à air |
| (6) Signal du témoin d'alerte moteur | (16) Injecteur | | |
| (7) Signal de la lampe d'arrêt | (17) Sonde de température de liquide de refroidissement | | |
| (8) Signal du témoin de pression d'huile moteur | (18) Capteur de régime moteur | | |
| (9) Signal du témoin de surchauffe | (19) Filtre à particules de diesel | | |
| (10) Signal du témoin de préchauffage | | | |
- (A) Connecteur CAN1 (pour service)
(B) ECU du moteur
(a) Vers réservoir de carburant

9Y1200249RSM0004CA0

[2] SYSTÈME DE CARBURANT



(1) Reformateur de carburant
(2) Injecteur
(3) Pompe d'injection
(4) Capteur de position de crémaillère

(5) Pompe d'alimentation en carburant pour le reformateur de carburant
(6) Filtre à carburant

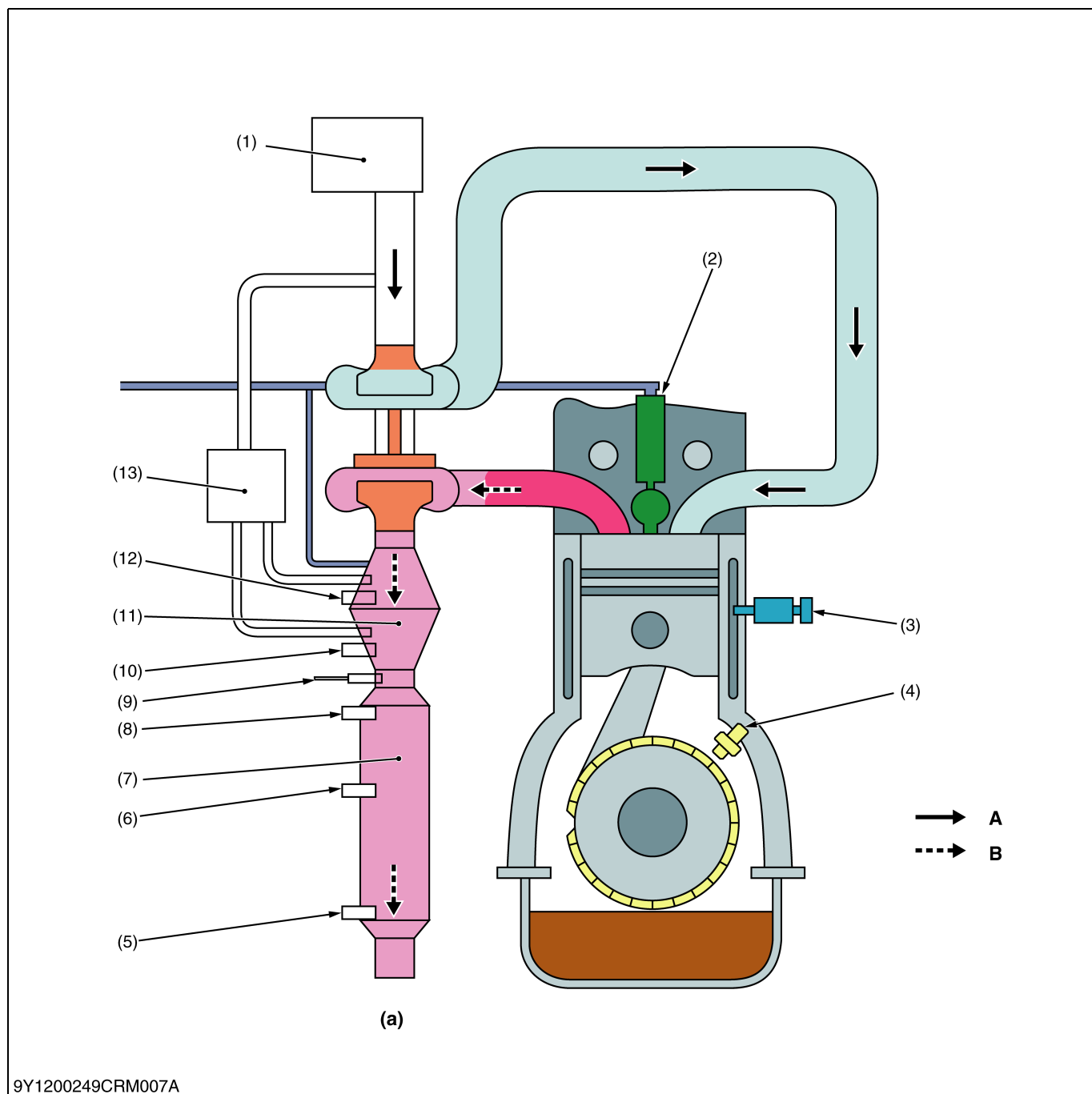
(7) Pompe d'alimentation en carburant
(8) Séparateur d'eau
(9) Réservoir de carburant

A : Circulation du carburant injecté

B : Circulation du carburant de retour

9Y1200249RSM0003CA0

[3] SYSTÈME D'ADMISSION ET D'ÉCHAPPEMENT



- (1) Filtre à air
- (2) Injecteur
- (3) Sonde de température de liquide de refroidissement
- (4) Capteur de régime moteur
- (5) Sonde 2 de température de gaz d'échappement (T2)

- (6) Sonde de température d'échappement 1 (T1)
- (7) Filtre à particules de diesel
- (8) Sonde de température de gaz d'échappement (T0)
- (9) Capteur de pression différentielle

- (10) Sonde de température du brûleur (T4)
- (11) Reformateur
- (12) Sonde de température du reformateur (T3)
- (13) Soufflerie

A : Circulation de l'air d'admission
B : Circulation des gaz d'échappement

(a) Vers le silencieux

9Y1200249RSM0005CA0

[4] SIGNAUX DE CONTRÔLE DES DONNÉES DISPONIBLES (NIVEAU 1)

(1) Éléments de contrôle

Classification		Nom du signal	Unité	N° de borne
Entrée	Signal rotatif	Régime moteur	/min (tr/min)	—
	Signal analogique	Position de pédale d'accélération	%	—
		Température de liquide de refroidissement	°C	—
		Tension de sortie de la sonde de température de liquide de refroidissement	V	—
		Pression atmosphérique	kPa	—
		Tension de sortie de capteur de pression atmosphérique	V	—
		Tension de batterie	V	—
		Capteur de position de crémaillère	—	—
		Tension du capteur de position de crémaillère	—	—
		Pression de la soufflerie	—	—
		Tension de pression de la soufflerie	—	—
	Signal numérique	Contacteur à clé	—	—
		Commutateur du démarreur	—	—
		Contacteur de point mort	—	—
		Contacteur d'alternateur	—	—
		Contacteur de préchauffage	—	—

■ NOTE

- Les signaux marqué d'un * sont des entrées depuis l'ECU pour la machine en passant par CAN. Le nom et les numéros des bornes sont désormais invalides.

9Y1200249CRM0004CA0

Classification		Nom du signal	Unité	N° de borne
Sortie	Signal de commande de base	Signal d'arrêt du moteur	–	–
		Signal de mode de démarrage à basse température	–	–
	Actionneur	Relais de préchauffage	–	–
		Relais de pompe d'alimentation en carburant	–	–
		Relais du démarreur	–	–
	Données de FPD	Tension de sortie de pression différentielle 1	V	–
		Tension de sortie de la température des gaz d'échappement 0	V	–
		Tension de sortie de la température des gaz d'échappement 1	V	–
		Tension de sortie de la température des gaz d'échappement 2	V	–
		Pression différentielle 1	kPa	–
		Température des gaz d'échappement 0	°C	–
		Température des gaz d'échappement 1	°C	–
		Température des gaz d'échappement 2	°C	–
		Quantité de sédimentation de MP 1	mg	–
		Quantité de carburant après régénération	L	–
		État détaillé de la commande de régénération de FPD	–	–
		Compteur horaire	h	–
		Temps d'inhibition de régénération automatique de FPD	sec	–
		Dernière activation de la régénération de FPD	sec	–
		Progrès de régénération	%	–
		Commutateur de stationnement	–	–
		Commutateur d'inhibition de régénération automatique de FPD	–	–
		Commutateur de force de régénération manuelle de FPD	–	–
		Manocontact d'huile	–	–
		Vitesse cible de la commande isochrone	/min (tr/min)	–
		Niveau de commande de régénération de FPD	–	–
		État de commande de régénération de FPD	–	–
	Données EGV	Tension de solénoïde du régulateur électrique	mA	–
		Position de crémaillère cible	AD	–
		Position de crémaillère réelle	AD	–
		Caractéristique du régulateur	–	–

9Y1200249CRM0005CA0

(2) Valeur normale

Classifica- tion		Nom du signal	Uni- té	Arrêt du moteur	Lors du démarrage	Ralenti	Pendant l'accélé- ration	Pendant le régime maximum sans charge
En- trée	Signal d'im- pul- sion / rotatif	Régime moteur	min ⁻¹ (tr/ min)	0	0 → 1050 (Tempé- rature nor- male)	Environ 1050 (Après le réchauffe- ment)	Environ 1050 → 2500	Environ 2500 (Après le réchauffe- ment)
		Signal actif du régime moteur	–	ARRÊT	MARCHE	MARCHE	MARCHE	MARCHE
		Signal actif du régime de came	–	ARRÊT	MARCHE	MARCHE	MARCHE	MARCHE
		Vitesse de la machine	km/h	Avec la machine arrêtée : 0				
	Signal analo- gique	Ouverture finale de la position de la pédale d'accélérateur	%	0	0	0	0 → 100	100
		Température de liquide de refroidissement	°C	Valeur représentative : Environ 20 °C (68 °F) → Environ 2,4 V Valeur représentative : Environ 80 °C (176 °F) → Environ 0,5 V				
		Sortie de tension de la sonde de température du liquide de refroidissement	V					
		Pression atmosphérique	kPa	Valeur représentative : Environ 100 kPa → 3,7 V (selon la pression atmosphérique)				
		Tension de sortie de capteur de pression atmosphérique	V					
		Tension de batterie	V	À l'arrêt : Environ 12,5 V En fonction : Environ 14 V (Selon les conditions de charge de la batterie, qu'il y ait une tension sous charge ou non, vitesse de rotation)				
		Capteur de position de crémaillère	V	Tension pleine échelle : 4,111 V (= 18 mm)				
	Signal numé- rique	Contacteur à clé	–	MARCHE	MARCHE	MARCHE	MARCHE	MARCHE
		Contacteur de démarrage	–	ARRÊT	MARCHE	ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT
		Contacteur de point mort	–	Au point mort : MARCHE				

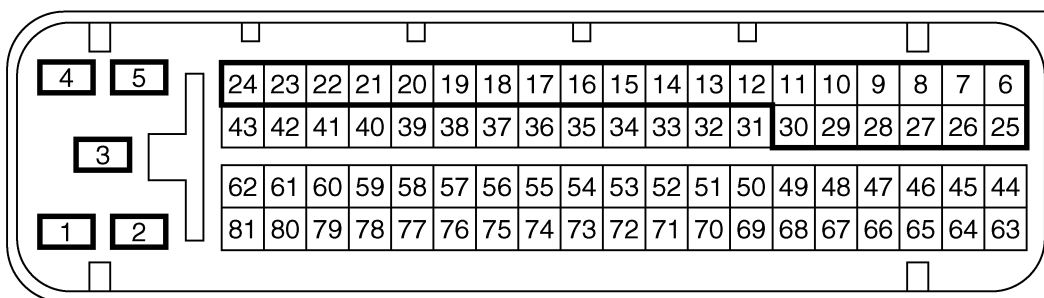
9Y1200249CRM0007CA0

Classification		Nom du signal	Unité	Arrêt du moteur	Lors du démarrage	Ralenti	Pendant l'accélération	Pendant le régime maximum sans charge
Sortie	Signal de commande de base	Signal d'arrêt du moteur	–	MARCHE	ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT
		Actionneur	A	Lorsque le moteur s'arrête : Environ 0 A Lorsque la course est complétée : Environ 2,5 A				

Classification		Nom du signal	Unité	Arrêt du moteur	Lors du démarrage	Ralenti	Pendant l'accélération	Pendant le régime maximum sans charge
Sortie	Actionneur	Relais de bougies de préchauffage	–	Seulement lors du démarrage à froid (avant et après) : MARCHE				
	Données de FPD	Pression différentielle 1	kPa	Gamme d'entrée : –1,7 à 34,5 kPa Gamme de sortie : 0,5 à 4,5 V				
		Tension de sortie du capteur de pression différentielle 1	V					
		Température des gaz d'échappement 0	°C	Valeur représentative : Environ 100 °C (212 °F) → Environ 4,4 V Valeur représentative : Environ 250 °C (482 °F) → Environ 2,3 V				
		Tension de sortie de la sonde de température des gaz d'échappement 0	V					
		Température des gaz d'échappement 1	°C	Valeur représentative : Environ 100 °C (212 °F) → Environ 4,4 V Valeur représentative : Environ 250 °C (482 °F) → Environ 2,3 V				
		Tension de sortie de la sonde de température des gaz d'échappement 1	V					
		Température des gaz d'échappement 2	°C	Valeur représentative : Environ 100 °C (212 °F) → Environ 4,4 V Valeur représentative : Environ 250 °C (482 °F) → Environ 2,3 V				
		Tension de sortie de la sonde de température des gaz d'échappement 2	V					
		Température de reformateur	°C	Valeur représentative : Environ 100 °C (212 °F) → Environ 4,4 V Valeur représentative : Environ 250 °C (482 °F) → Environ 2,3 V				
		Sortie de tension de la sonde de température du reformateur	V					
		Température du brûleur	°C	Valeur représentative : Environ 100 °C (212 °F) → Environ 4,4 V Valeur représentative : Environ 250 °C (482 °F) → Environ 2,3 V				
		Sortie de tension de la sonde de température du brûleur	V					

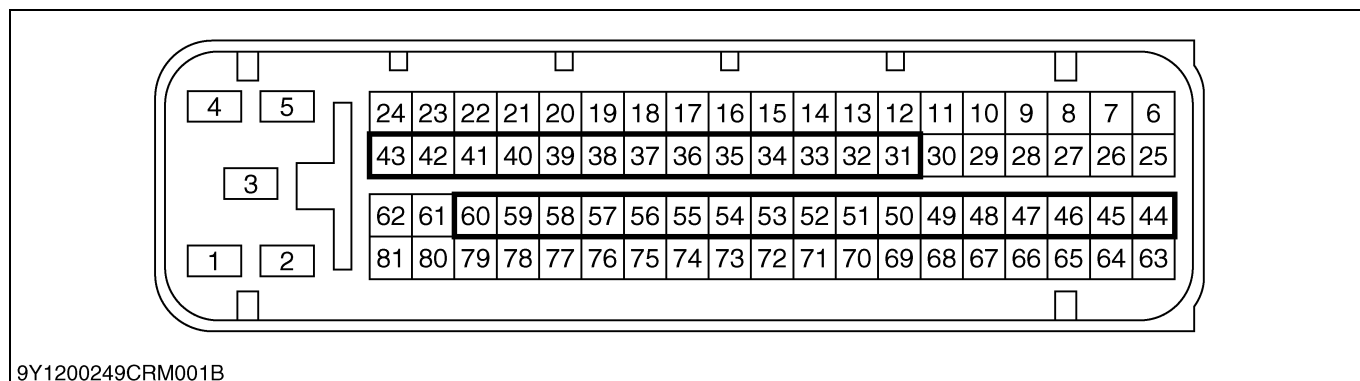
9Y1200249CRM0008CA0

[5] DISPOSITION DE LA BORNE ECU

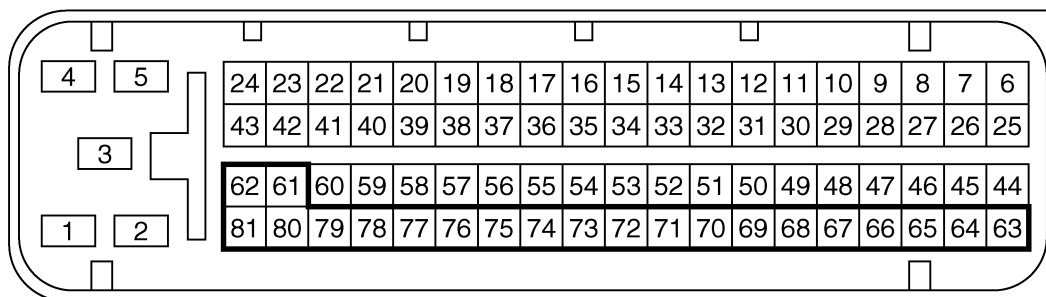


9Y1200249CRM001A

N°	B3350	F3990
1	Batterie (+B)	Batterie (+B)
2	Batterie (+B)	Batterie (+B)
3	Moteur de soufflerie [reformateur]	Moteur de soufflerie [reformateur]
4	Moteur de soufflerie [reformateur]	Moteur de soufflerie [reformateur]
5	Bougie de préchauffage [BRÛLEUR]	Bougie de préchauffage [BRÛLEUR]
6	Signal du capteur de pression [soufflerie]	Signal du capteur de pression [soufflerie]
7	Vide	Vide
8	Signal du capteur de position de crémaillère	Signal du capteur de position de crémaillère
9	GND(A) [capteur de position de crémaillère]	GND(A) [capteur de position de crémaillère]
10	GND (A) [capteur de position d'accélérateur]	GND (A) [capteur de position d'accélérateur]
11	5 V(A) [capteur de position de crémaillère]	5 V(A) [capteur de position de crémaillère]
12	Solénoïde (-) [Régulateur électrique]	Solénoïde (-) [Régulateur électrique]
13	Vide	Vide
14	GND [Sortie 12 V]	GND [Sortie 12 V]
15	Témoin d'alerte	Erreur de rendement du moteur
16	Sortie 12 V [capteur de régime moteur]	Sortie 12 V [capteur de régime moteur]
17	Pompe d'alimentation en carburant [reformateur]	Pompe d'alimentation en carburant [reformateur]
18	Vide	Vide
19	GND (masse)	GND (masse)
20	Électrovanne 1 [reformateur]	Électrovanne 1 [reformateur]
21	Électrovanne 2 [reformateur]	Électrovanne 2 [reformateur]
22	Relais du démarreur	Relais du démarreur
23	Vide	Vide
24	Sortie de la pompe d'alimentation en carburant (moteur)	Sortie de la pompe d'alimentation en carburant (moteur)
25	Signal du capteur de pression [FPD]	Signal du capteur de pression [FPD]
26	Position d'accélérateur 2	Position d'accélérateur 2
27	Position d'accélérateur 1	Position d'accélérateur 1
28	GND(A) [capteur de pression]	GND(A) [capteur de pression]
29	5 V(A) [capteur de pression]	5 V(A) [capteur de pression]
30	5 V(A) [capteur de position d'accélérateur]	5 V(A) [capteur de position d'accélérateur]



N°	B3350	F3990
31	GND [INJ-écran]	GND [INJ-écran]
32	Vide	Vide
33	GND (masse)	GND (masse)
34	Témoin d'activation de régénération	Témoin de régénération automatique de FPD
35	Témoin de régénération en stationnement	Témoin de régénération en stationnement
36	Vide	Vide
37	Vide	Vide
38	GND [pour outil d'entretien]	GND [pour outil d'entretien]
39	Contacteur de sélecteur PDF	Vide
40	Contacteur de démarrage [borne 50]	Contacteur de démarrage [borne 50]
41	Vide	Vide
42	Vide	Vide
43	Contacteur IG [borne Acc]	Contacteur IG [borne Acc]
44	Vide	Vide
45	CAN2-H (pour le véhicule)	CAN2-H (pour le véhicule)
46	Vide	Vide
47	CAN2-L (pour le véhicule)	CAN2-L (pour le véhicule)
48	GND(A) [sonde de temp. des gaz]	GND(A) [sonde de temp. des gaz]
49	Vide	Vide
50	Vide	Vide
51	Vide	Vide
52	Vide	Vide
53	GND(A) [sonde de temp. des gaz]	GND(A) [sonde de temp. des gaz]
54	Signal du capteur de régime moteur	Signal du capteur de régime moteur
55	Sonde de température FPD d'entrée (T1)	Sonde de température FPD d'entrée (T1)
56	Sonde de température DOC d'entrée (T0)	Sonde de température DOC d'entrée (T0)
57	Sonde de température de liquide de refroidissement [signal]	Sonde de température de liquide de refroidissement [signal]
58	Sonde de température du reformateur (T3)	Sonde de température du reformateur (T3)
59	Contacteur de pédale HST	Contacteur de PDF
60	Contacteur marche / arrêt de PDF	Vide

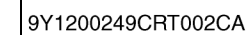


9Y1200249CRM001C

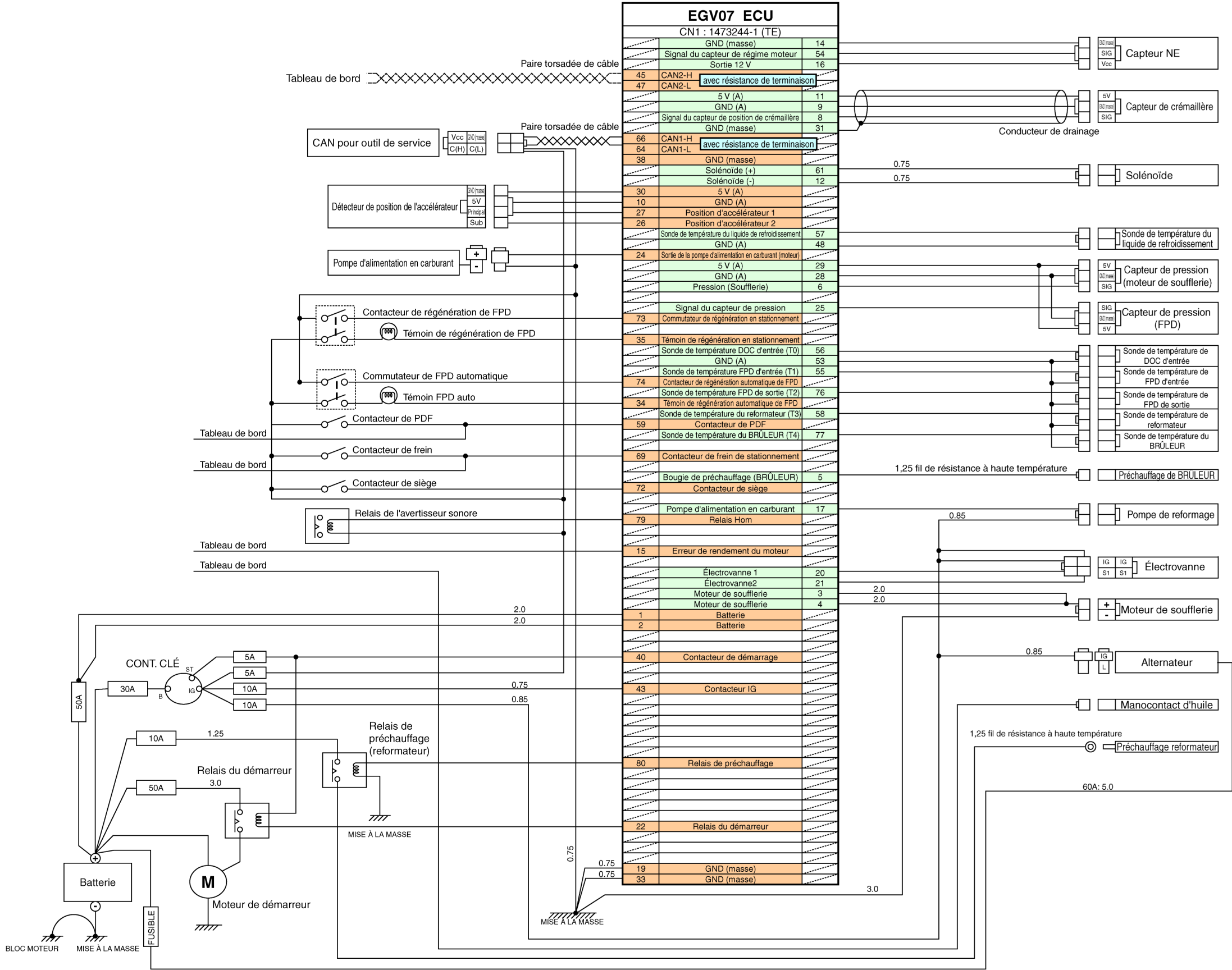
N°	B3350	F3990
61	Solénoïde (+) [Régulateur électrique]	Solénoïde (+) [Régulateur électrique]
62	Vide	Vide
63	Vide	Vide
64	CAN1-L (pour l'outil de service)	CAN1-L (pour l'outil de service)
65	Vide	Vide
66	CAN1-H (pour l'outil de service)	CAN1-H (pour l'outil de service)
67	Vide	Vide
68	Vide	Vide
69	Contacteur de frein de stationnement	Contacteur de frein de stationnement
70	Vide	Vide
71	Manocontact d'huile	Vide
72	Contacteur de siège	Contacteur de siège
73	Commutateur de régénération en stationnement	Commutateur de régénération en stationnement
74	Commutateur d'activation de régénération	Contacteur de régénération automatique de FPD
75	Vide	Vide
76	Sonde de température FPD de sortie (T2)	Sonde de température FPD de sortie (T2)
77	Sonde de température du BRÛLEUR (T4)	Sonde de température du BRÛLEUR (T4)
78	Vide	Vide
79	Avertisseur sonore [FPD]	Relais de l'avertisseur sonore
80	Relais de préchauffage [reformateur]	Relais de préchauffage [reformateur]
81	Vide	Vide

9Y1200249RSM0001CA0

[1] B3350



[2] F3990



9Y1200249CRT003CA

ENTRETIEN

TABLE DES MATIÈRES

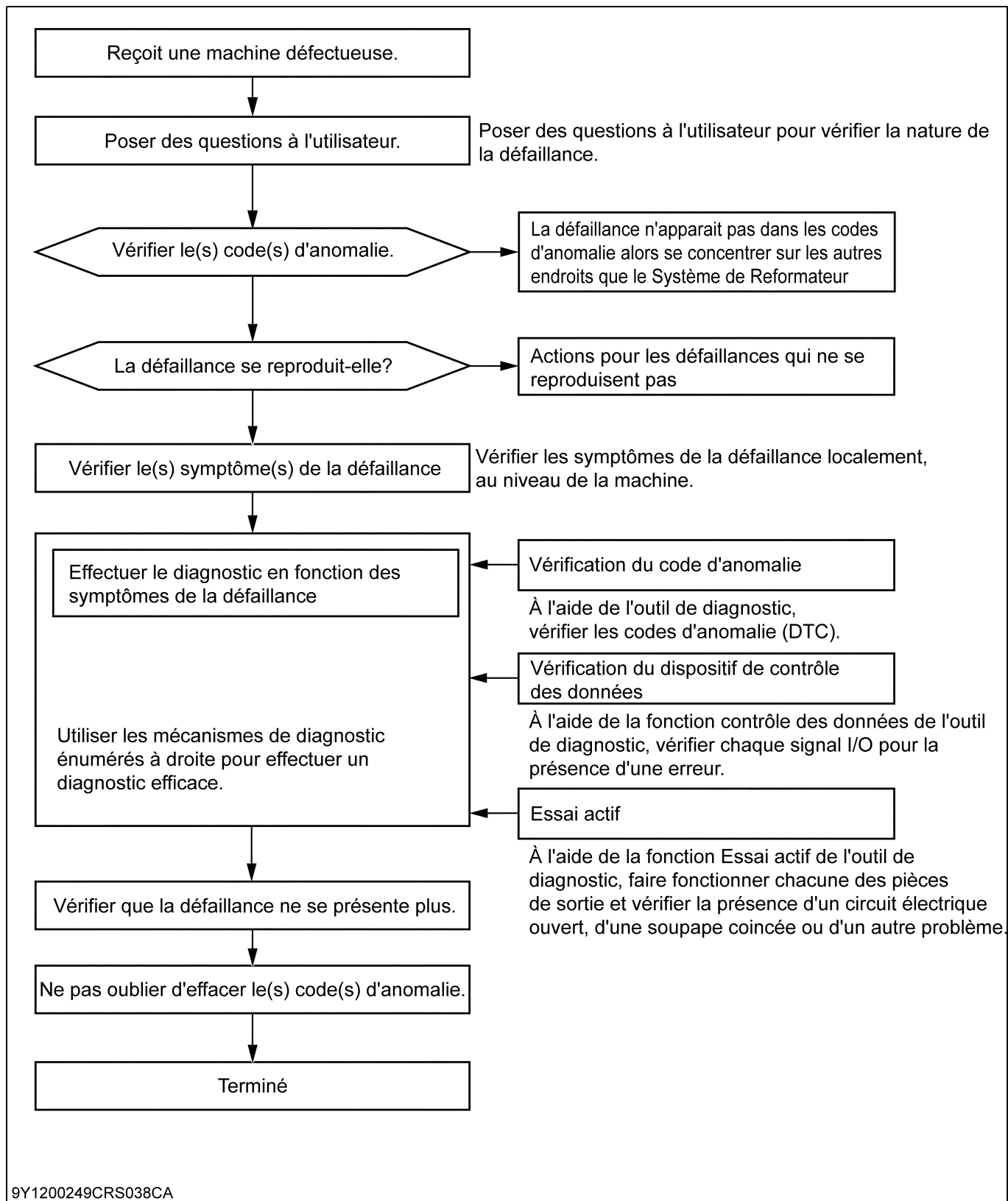
1. GÉNÉRALITÉS.....	1-S1
[1] PROCÉDURE GLOBALE DE DIAGNOSTIC	1-S1
[2] QUESTIONNEMENT.....	1-S2
[3] LISTE DES SYMPTÔMES DE DÉFAILLANCE.....	1-S5
[4] ACTIONS POUR LES DÉFAILLANCES QUI NE SE REPRODUISENT PAS.....	1-S7
2. PROCÉDURE DE RACCORD DE L'OUTIL DE DIAGNOSTIC	1-S9
[1] POSITIONS DU CONNECTEUR DE DIAGNOSTIC	1-S9
[2] PROCÉDURE DE RACCORD DE L'OUTIL DE DIAGNOSTIC.....	1-S9
[3] VÉRIFIER LE FONCTIONNEMENT DE LA COMMUNICATION AVEC L'INTERFACE (DST-i).....	1-S10
[4] CONTRÔLER LE FONCTIONNEMENT DE L'ECU	1-S12
(1) Démarrer Diagmaster	1-S12
(2) Réglages de communication du DST-i.....	1-S14
3. ESSAI ACTIF ET UTILITAIRE.....	1-S18
[1] ESSAI ACTIF.....	1-S18
(1) Fonction MARCHE/ARRÊT du relais de préchauffage	1-S18
(2) Fonction MARCHE/ARRÊT de la pompe d'alimentation de carburant EGV	1-S18
(3) Robinet d'air 1 pour le fonctionnement du reformateur de carburant	1-S18
(4) Robinet d'air 2 pour le fonctionnement du reformateur de carburant	1-S18
(5) Fonction MARCHE/ARRÊT pour le souffleur d'air du reformateur de carburant.....	1-S18
(6) Fonctionnement de la pompe à carburant pour reformateur de carburant.....	1-S19
(7) Fonction MARCHE/ARRÊT du réchauffeur de catalyseur pour reformateur de carburant	1-S19
(8) Fonction MARCHE/ARRÊT du réchauffeur de gaz de régénération pour reformateur de carburant.....	1-S19
(9) Fonction de purge pour le catalyseur du reformateur de carburant	1-S19
[2] UTILITAIRE	1-S20
(1) Remplacement du carter de pignonerie ou du joint de carter de pignonerie ou du capteur de position de crémaillère.....	1-S20
(2) Correction du capteur de position de crémaillère	1-S22
4. REMPLACER L'ECU	1-S23
5. DIAGNOSTIC EN FONCTION DES SYMPTÔMES DE LA DÉFAILLANCE	1-S24
[1] LISTE DES CAUSES DE DÉFAILLANCE EN FONCTION DES SYMPTÔMES.....	1-S24
[2] DIAGNOSTIC EN FONCTION DES SYMPTÔMES DE LA DÉFAILLANCE	1-S27
(1) Le témoin d'alerte moteur s'allume.....	1-S27
(2) Le moteur ne démarre pas	1-S27
(3) Le démarrage du moteur prend beaucoup de temps	1-S30
(4) Problème de ralenti	1-S33
(5) Bruit de moteur.....	1-S36
(6) Consommation importante de carburant	1-S38
(7) Mauvaise accélération (sortie insuffisante)	1-S43
(8) Fumée noire anormale émise.....	1-S47
(9) Fumée blanche anormale émise	1-S50
(10)Le moteur cale lors de la décélération	1-S53
6. PROCÉDURE DE DIAGNOSTIC EN FONCTION DU CODE D'ANOMALIE	1-S56
[1] LISTE DES CODES D'ANOMALIE.....	1-S56
[2] PROCÉDURE DE DIAGNOSTIC EN FONCTION DU CODE D'ANOMALIE	1-S103
(1) Anomalie de la sonde de température du liquide de refroidissement (code d'anomalie P0117 / 110-4, P0118 / 110-3).....	1-S106

(2) Surchauffe de moteur (code d'anomalie P0217 / 110-0)	1-S109
(3) Surcharge du moteur (code d'anomalie P0219 / 190-0).....	1-S110
(4) Anomalie du capteur de position de régime moteur (code d'anomalie P0335 / 636-8)	1-S111
(5) Anomalie de la sonde de température des gaz d'échappement 1 (T1) (code d'anomalie P0543 / 3242-4, P0544 / 3242-3)	1-S113
(6) Anomalie de la sonde de température des gaz d'échappement 0 (T0) (code d'anomalie P0546 / 4765-4, P0547 / 4765-3)	1-S116
(7) Anomalie de la tension de batterie (code d'anomalie P0562 / 168-4, P0563 / 168-3) ...	1-S119
(8) Anomalie de l'ECU Flash-ROM et CPU (code d'anomalie P0605 / 628-2, P0606 / 1077-2, P0606/ 523527-2).....	1-S122
(9) Anomalie de la tension d'alimentation du capteur 1 (code d'anomalie P0642 / 3509-4)	1-S123
(10)Anomalie du circuit de préchauffage du brûleur (code d'anomalie P1801 / 523766-6, P1802 / 523766-5).....	1-S124
(11)Anomalie du circuit de la pompe à carburant pour reformateur de carburant (code d'anomalie P1803 / 523767-5, P1804 / 523767-4, P1805 / 523767-3)	1-S126
(12)Défaillance du moteur de soufflerie (code d'anomalie P1806 / 523768-5, P1807 / 523768-5)	1-S128
(13) Anomalie du circuit de l'électrovanne 1 pour reformateur de carburant (code d'anomalie P1808 / 523770-5, P1809 / 523770-4, P1810 / 523770-3)	1-S130
(14)Anomalie du circuit de l'électrovanne 2 pour reformateur de carburant (code d'anomalie P1811 / 523769-5, P1812 / 523769-4, P1813 / 523769-3)	1-S132
(15)Anomalie de la sonde de température du brûleur (code d'anomalie P1815 / 523762-3, P1816 / 523762-4).....	1-S134
(16)Anomalie du capteur de pression de soufflerie (code d'anomalie P1818 / 523764-3, P1819 / 523764-4).....	1-S137
(17)Anomalie du capteur de position de crémaillère (code d'anomalie P1827 / 523773-3, P1828 / 523773-4).....	1-S140
(18)Anomalie du circuit du solénoïde du régulateur électrique (code d'anomalie P1830 / 523771-5, P1831 / 523771-6).....	1-S143
(19)Anomalie de la sonde de température du reformateur (code d'anomalie P1832 / 523763-3, P1833 / 523763-4).....	1-S145
(20)Anomalie de température du reformateur (code d'anomalie P1834 / 523753-0)	1-S148
(21)Anomalie de pression de soufflerie (code d'anomalie P1835 / 523751-0)	1-S149
(22)Anomalie du circuit de relais de préchauffage pour reformage de carburant (code d'anomalie P1836 / 523765-3, P1837 / 523765-4)	1-S150
(23)Anomalie du circuit d'avertisseur sonore (code d'anomalie P1838 / 523759-4, P1839 / 523759-3)	1-S152
(24)Anomalie du circuit de la pompe d'alimentation (code d'anomalie P1840 / 523761-3, P1841 / 523761-4).....	1-S154
(25)Anomalie du reformateur (code d'anomalie P1844 / 523755-2).....	1-S156
(26)La température du FPD n'augmente pas (code d'anomalie P1845 / 523756-2)	1-S157
(27)Surintensité du circuit du moteur de soufflerie (code d'anomalie P1846 / 523768-6) ...	1-S158
(28)Allumage du brûleur a échoué (code d'anomalie P1848 / 523757-2)	1-S159
(29)Basse température du liquide de refroidissement pour la régénération de FPD (code d'anomalie P1849 / 523750-2).....	1-S160
(30)Erreur d'écriture sur EEP (code d'anomalie P1850 / 523749-2).....	1-S161
(31)Consommation excessive de courant lors de la régénération (code d'anomalie P1851 / 523748-2)	1-S162
(32)Erreur des données de contrôle EEPROM (code d'anomalie P1990 / 523700-13)	1-S163
(33)Anomalie du capteur de position d'accélérateur 1 (code d'anomalie P2122 / 91-4, P2123 / 91-3).....	1-S164
(34)Anomalie du capteur de position d'accélérateur 2 (code d'anomalie P2127 / 29-4, P2128 / 29-3).....	1-S167
(35)Erreur de capteur de pression barométrique (code d'anomalie P2228 / 108-4, P2229 / 108-3).....	1-S170
(36)Anomalie de la sonde de température des gaz d'échappement 2 (T2) (code d'anomalie P242C / 3246-4, P242D / 3246-3).....	1-S172

(37)Anomalie du capteur de position différentielle 1 (code d'anomalie P2454 / 3251-4, P2455 / 3251-3).....	1-S175
(38)Sonde de température des gaz d'échappement 0 : Hausse d'urgence (code d'anomalie P3002 / 4765-0)	1-S178
(39)Sonde de température des gaz d'échappement 1 : Hausse d'urgence (code d'anomalie P3003 / 3242-0)	1-S180
(40)Sonde de température des gaz d'échappement 2 : Hausse d'urgence (code d'anomalie P3004 / 3246-0)	1-S182
(41)MP excessives 3 (code d'anomalie P3006 / 3701-15)	1-S185
(42)MP excessives 4 (code d'anomalie P3007 / 3701-16)	1-S186
(43)MP excessives 5 (code d'anomalie P3008 / 3701-0)	1-S187
(44)Temporisation de la régénération en stationnement (code d'anomalie P3013 / 523590-16)	1-S188
(45)Panne de toutes les sondes de température des gaz d'échappement (code d'anomalie P3018 / 523599-0)	1-S190
(46)Température élevée des gaz d'échappement après le code d'anomalie pour température élevée d'urgence (code d'anomalie P3023 / 523601-0).....	1-S191
(47)Haute fréquence de régénération (code d'anomalie P3024 / 523602-0)	1-S192
7. PROCÉDURE D'INSPECTION POUR CHAQUE SYSTÈME.....	1-S193
[1] PROCÉDURE D'INSPECTION DU SYSTÈME D'ADMISSION D'AIR	1-S193
[2] PROCÉDURE D'INSPECTION DU SYSTÈME DE CARBURANT	1-S194
[3] PROCÉDURE D'INSPECTION DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE	1-S199
(1) Comment vérifier les systèmes de circuit électrique / électronique	1-S199

1. GÉNÉRALITÉS

[1] PROCÉDURE GLOBALE DE DIAGNOSTIC



[2] QUESTIONNEMENT

- Utiliser la feuille de dépistage des pannes pour s'assurer que l'explication du client est bien comprise.
 - Évaluer précisément l'information concernant la défaillance.
S'assurer de bien comprendre la situation en utilisant les 6 questions de base (qui, quoi, quand, où, pourquoi, comment).
- Ex. : Basse température ambiante, démarrage, conditions normales, proximité au moteur, bruit métallique, etc.

(Référence)

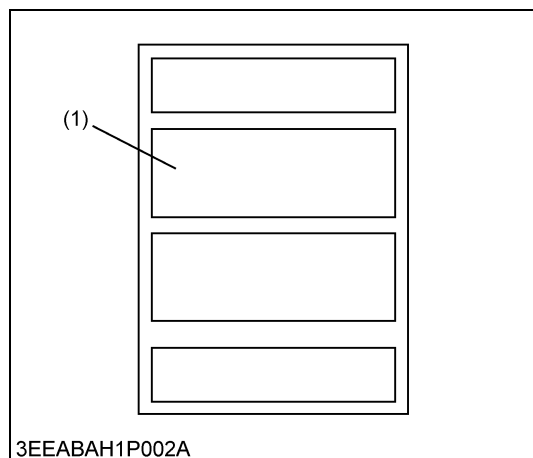
Ne pas poser de questions au hasard. Poser les questions qui permettront de trouver le système qui connaît possiblement la défaillance et de faire une déduction logique en fonction des symptômes de la défaillance.

9Y1200249CRS0002CA0

Questions à poser

Quoi?	Symptômes de la défaillance
Quand?	Date, heure, fréquence d'apparition des symptômes.
Où?	Conditions du terrain
Quelles étaient les conditions au moment où la défaillance s'est présentée?	Condition de conduite, conditions de fonctionnement, conditions climatiques.
Que s'est-il produit?	Type de défaillance.

9Y1200249CRS0003CA0



3EEABAH1P002A

Feuille de dépistage des pannes pour système de reformage de KUBOTA

Après avoir reçu la machine de la part du client, il est nécessaire de vérifier les "symptômes de défaillance" et les "données de défaillance générées" avec le client. Cela est effectué en se basant sur la feuille de dépistage des pannes.

(1) Feuille de dépistage des pannes

Parce que :

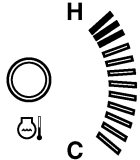
- Les symptômes de défaillance pourraient ne pas être reproduits à l'atelier.
- La plainte du client ne correspond pas toujours à la défaillance.
- Si la personne qui effectue les réparations ne travaille pas à partir des bons symptômes de défaillance, cela pourrait gaspiller des heures de main-d'œuvre.

Le tableau de questions peut aider la personne du service après-vente à effectuer le diagnostic, les réparations et la vérification des travaux de réparation.

9Y1200249RSS0115CA0

Feuille de dépistage des pannes			
Détails de la machine			
Nom du client			
Adresse du client			
Modèle de la machine		Numéro de série de la machine	
Numéro de série du moteur		Date d'achat	
Date de réparation		Indicateur du compteur horaire	heures
Garantie			
Garantie en vigueur	☐ Oui		☐ Non
Pièces défectueuses	☐ Injecteur		☐ Pompe à carburant
	☐ Filtre à carburant		☐ Autres ()
Détails des pièces de rechange			
Injecteur	Injecteur défectueux	☐ Injecteur 1	☐ Injecteur 2
		☐ Injecteur 3	☐ Injecteur 4
Remplacement de pièce actuelle	☐ Injecteur		☐ Pompe à carburant
	☐ ECU		☐ Filtre à carburant
	☐ Autres ()		
Plainte du client			
☐ 1. Le moteur ne démarre pas	☐ a. Pas de combustion initiale		☐ b. Pas de combustion complète
	☐ c. Pas de lancement		
☐ 2. Démarrage difficile	☐ a. Lancement lent du moteur		
	☐ b. Autres ()		
☐ 3. Mauvais ralenti	☐ a. Premier ralenti incorrect		☐ b. Bruit
	☐ c. Oscillation du ralenti entre () et () min ⁻¹ (tr/min)		
	☐ d. Ralenti accéléré () min ⁻¹ (tr/min)		
	☐ e. Bas ralenti () min ⁻¹ (tr/min)		
	☐ f. Difficile		
	☐ g. Autres ()		
☐ 4. Mauvaise maniabilité	☐ a. Hésitation		☐ b. Surpression
	☐ c. Cognement		☐ d. Manque de puissance
	☐ e. Autres ()		
☐ 5. Fumée anormale	☐ a. Noire		☐ b. Blanche
	☐ c. Autres ()		
☐ 6. Fuite de carburant	☐ a. Quantité importante		☐ b. Floue
	Fuite de :	☐ Injecteur	☐ Pompe à carburant
		☐ Autres ()	
☐ 7. Moteur ne s'arrête pas			
☐ 8. Moteur cale			
☐ 9. Autres			

9Y1200249CRS0005CA0

Condition lorsque le problème se présente (les réponses en double sont possibles)		
1. Condition climatique	☐ a. Bonne	☐ b. Temps nuageux
	☐ c. Temps pluvieux	☐ d. Neige
	☐ e. Inondation	
	☐ f. Autres ()	
2. Température extérieure	Environ °C (°F)	
3. Altitude	Environ m	
4. Liquide de refroidissement du moteur	☐ a. Froid	Décrire la position du voyant sur l'indicateur de température du liquide de refroidissement.  9Y1200058ENI031A
	☐ b. Réchauffement	
	☐ c. Après le réchauffement	
	☐ d. Toute température	
	☐ e. Autres ()	
5. Fonctionnement du moteur	☐ a. Au démarrage	☐ b. Immédiatement après le démarrage
	☐ c. Au ralenti	☐ d. À plein régime
	☐ e. À l'accélération	☐ f. À la décélération
	☐ g. Lors du travail	
	☐ h. Autres ()	
6. Fréquence du problème	☐ a. Constant	☐ b. Une fois seulement
	☐ c. Parfois (fois par jour/mois)	
7. Témoin d'alerte moteur	☐ Allume un phare	☐ Éteint un phare
8. Pièces optionnelles	Énumérer les pièces optionnelles ou les pièces non d'origine utilisées pour le système électrique, d'admission/d'échappement et de carburant. ()	
Vérification réalisée par le concessionnaire		
1. Reproduire le problème	☐ a. Oui (problème reproduit)	☐ b. Non (le problème ne se reproduit pas)
2. Code d'anomalie	☐ a. Anormal (Quel est le code)	
	☐ b. Normal (sans code)	
3. Apparence	☐ a. Normal	☐ b. Fissurée
	☐ c. Décolorée	
	☐ d. Autres ()	
4. État du carburant	☐ a. Normal	
	☐ b. Anormal ()	

9Y1200249CRS0006CA0

[3] LISTE DES SYMPTÔMES DE DÉFAILLANCE

Les défaillances et les symptômes correspondants provenant du reformateur de carburant peuvent également provenir d'autres sources, comme le moteur (pièces mécaniques), le système de carburant, etc. Lors du dépistage des pannes du reformateur de carburant, le but n'est pas de déterminer rapidement que le reformateur de carburant est la cause de la défaillance. La cause devrait plutôt être examinée en profondeur tout en vérifiant les causes possibles énumérées ci-dessous.

Symptômes de la défaillance	Endroit de la défaillance	Cause	Action
Surchauffe du moteur	Système de carburant	Carburant de mauvaise qualité	Passer au carburant approprié (diesel N° 2-D)
	Système de lubrification	Détérioration de l'huile moteur.	Vidanger l'huile moteur.
		Huile moteur inappropriée.	Remplacer par l'huile moteur appropriée (Classification de service API CJ-4 ou mieux).
		Pompe à huile défectueuse.	Remplacer la pompe à huile.
		Niveau d'huile moteur insuffisant	Faire l'appoint d'huile moteur.
Puissance insuffisante	Système d'admission	Élément de filtre à air bouché.	Nettoyer ou remplacer l'élément de filtre à air.
	Système de carburant	Air mélangé au système de carburant.	Purger le système de carburant.
		Filtre à carburant défectueux.	Remplacer le filtre à carburant.
		Carburant de mauvaise qualité ou inapproprié.	Passer au carburant approprié (diesel N° 2-D)
	Moteur	Chemise et anneau du piston usés. (Faible pression de compression)	Révision générale du moteur.
	Autre	Surchauffe	Se reporter aux éléments "Surchauffe du moteur".
Démarrage défectueux	Système d'admission	Élément de filtre à air bouché.	Nettoyer ou remplacer l'élément de filtre à air.
	Système de carburant	Carburant insuffisant.	Faire l'appoint de carburant et purger le système de carburant.
		Système de carburant obstrué.	Nettoyer le système de carburant.
		Quantité importante d'eau mélangée dans le séparateur d'eau, obstruction et déformation de l'élément.	Nettoyer ou remplacer.
		De l'air pénètre par les points de raccord du système de carburant.	Resserrer les raccords.
		Filtre à carburant obstrué	Remplacer le filtre à carburant.
		Dysfonctionnement de la pompe d'alimentation en carburant.	Remplacer la pompe d'alimentation en carburant.
		Raccord desserré de la conduite d'injection.	Serrer l'écrou de connexion.
	Système électrique	Batterie défectueuse	Inspecter la batterie.
		Câblage du démarreur défectueux.	Remplacer le câblage du démarreur.
		Câble de batterie desserré.	Serrer les raccords de la borne de batterie ou remplacer les câbles.
		Dysfonctionnement du démarreur.	Remplacer l'ensemble du démarreur.
		Défaillance du dispositif d'assistance au démarrage (bougie de préchauffage).	Remplacer le dispositif d'assistance au démarrage (bougie de préchauffage).
	Système de lubrification	Viscosité excessive de l'huile moteur.	Remplacer avec de l'huile d'une viscosité appropriée.
	Moteur	Pistons brûlés.	Remplacer le piston, l'anneau de piston et le bloc-cylindres.
		Palier principal brûlé.	Remplacer le palier principal et le vilebrequin.
		Faible pression de compression.	Révision générale du moteur.
	Autre	Couronne dentée endommagée.	Remplacer le volant-moteur / démarreur.

Product: 2013 Kubota DM V1505-T-E4 Reforming System Diagnostic Manual(French)

Full Download: <https://www.arepairmanual.com/downloads/2013-kubota-dm-v1505-t-e4-reforming-system-diagnostic-manualfrench/>

Symptômes de la défaillance	Endroit de la défaillance	Cause	Action
Problème de ralenti	Moteur	Mauvais jeu aux soupapes	Ajuster le jeu aux soupapes.
		Mauvais contact entre soupape et siège.	Roder la soupape et le siège de soupape, ou remplacer.
		Basse température du liquide de refroidissement.	Effectuer le réchauffement.
		Importante différence de pression de compression entre cylindres.	Révision générale du moteur.

9Y1200249CRS0007CA0

Sample of manual. Download All 226 pages at:

<https://www.arepairmanual.com/downloads/2013-kubota-dm-v1505-t-e4-reforming-system-diagnostic-manualfrench/>