

**1021G
1121G
Stage IV**
Chargeur sur roues

MANUEL DE SERVICE

Référence 51428222

Français

Novembre 2017

© 2017 CNH Industrial Italia S.p.A. Tous droits réservés.

CASE
CONSTRUCTION

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.

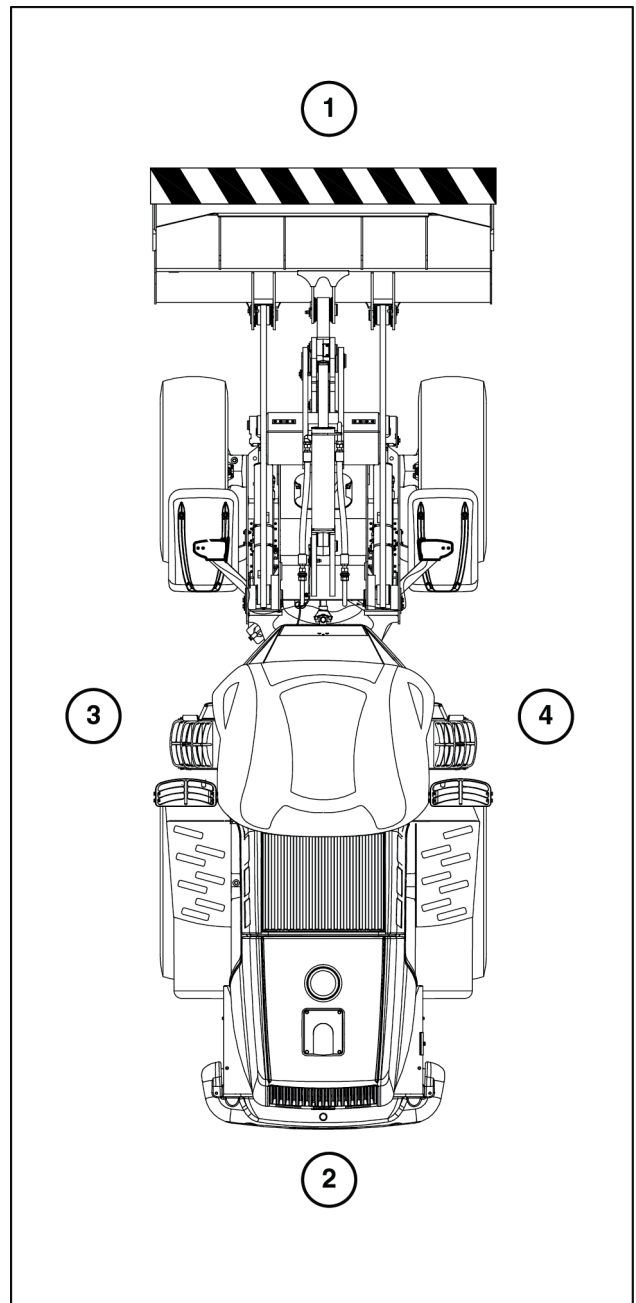
CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

Identification produit - Orientation de la machine

CÔTÉS DE LA MACHINE

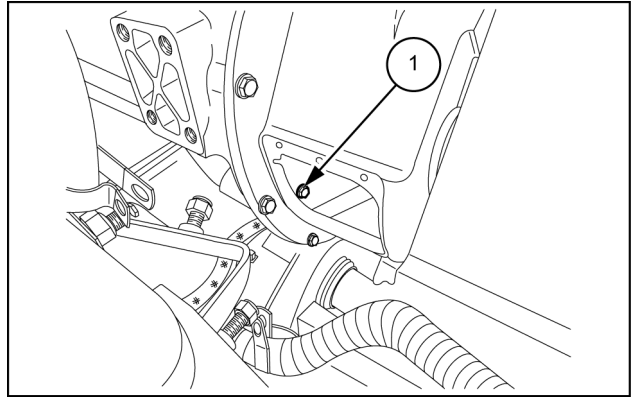
Les termes « droite », « gauche », « avant » et « arrière » utilisés dans ce manuel correspondent aux côtés de la machine vus du siège de l'opérateur.

1. Avant
2. Arrière
3. Gauche
4. Droite



ITIL11WC0004C0B 1

103. Déposer les douze vis de la tôle d'entraînement (1).

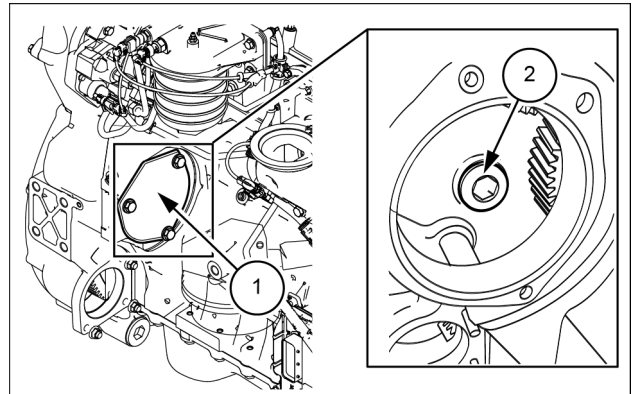


LEIL15WHL1019AB 73

REMARQUE: les étapes 104 et 105 concernent uniquement CASE CONSTRUCTION 1121G.

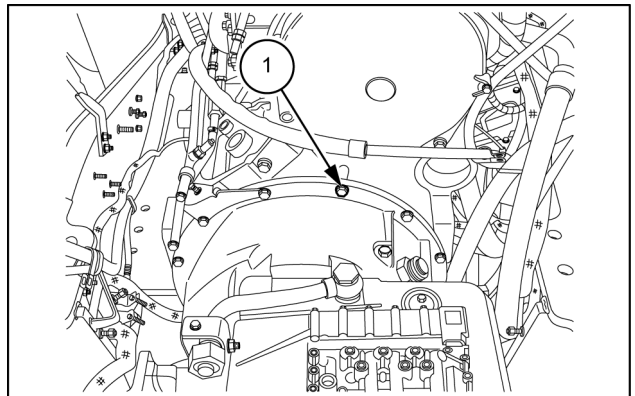
104. Déposer le couvercle (1). Déposer le bouchon (2) afin d'accéder au volant moteur.

105. Tourner le volant moteur (dans le sens horaire, vu de l'avant du moteur) jusqu'à ce qu'une des vis du convertisseur de couple soit visible à travers l'orifice, puis déposer la vis. Continuer à tourner le volant moteur (dans le sens horaire) par paliers de 30° pour exposer chaque vis, jusqu'à ce que les douze vis soient déposées.



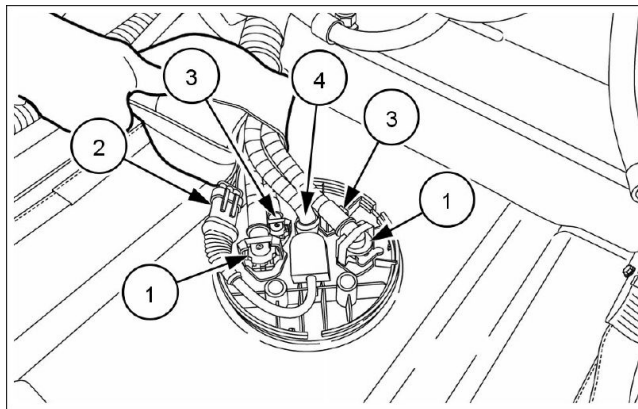
LEIL15WHL1502AB 74

106. Déposer les douze vis du carter d'embrayage (1).



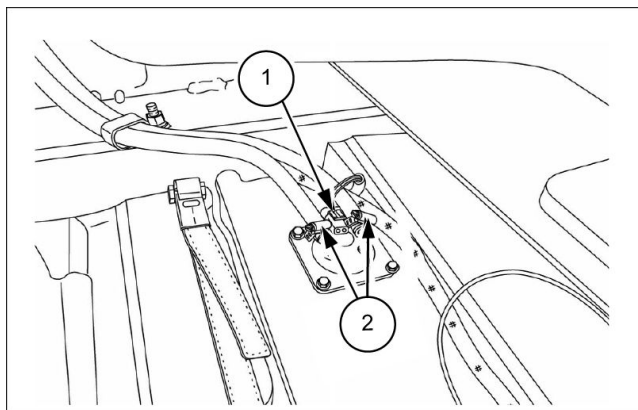
LEIL15WHL1020AB 75

12. Étiqueter et débrancher le faisceau électrique (2), la conduite d'évent de reniflard (4) et les conduites d'alimentation DEF/AdBLUE® et de retour en provenance réservoir de stockage DEF/AdBLUE® (3). Poser un bouchon sur les conduites d'alimentation.



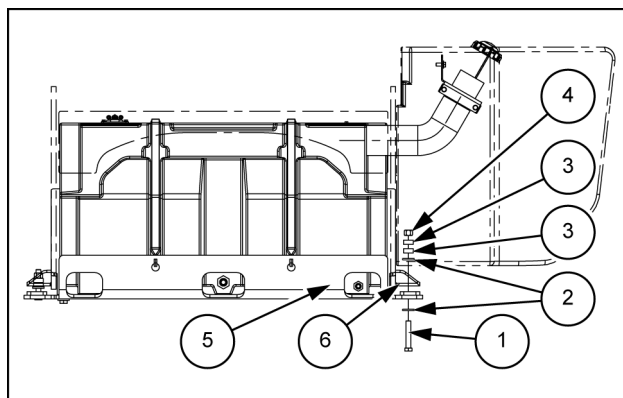
LEIL15WHL1175A 12

13. Déposer les colliers pour flexibles (2) et débrancher les conduites de carburant. Débrancher le connecteur électrique (1).



LEIL15WHL1090AB 13

14. Déposer les vis (1), les rondelles (2), les entretoises (3) et les écrous (4). Séparer la plaque de protection du réservoir à carburant (5) du châssis arrière (6).

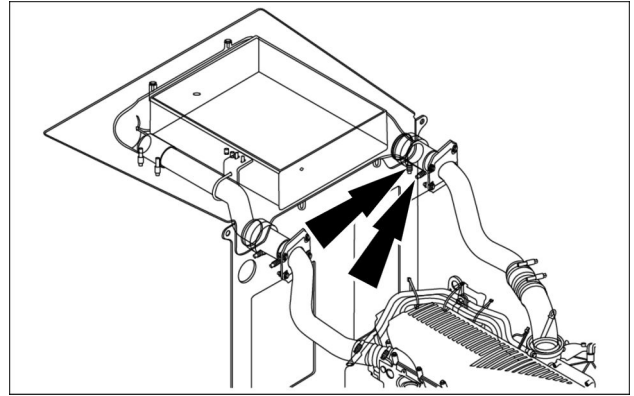


LEIL15WHL1092AB 14

Réchauffeurs

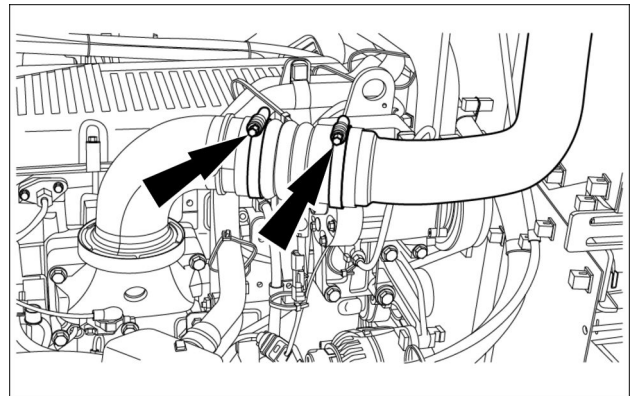
- Le **DEF/AdBLUE®** gèle à **-11 °C (12 °F)**. Ces machines fonctionnent souvent à des températures inférieures.
 - Un dispositif de chauffage, incorporé dans la jauge de niveau du réservoir de **DEF/AdBLUE®**, décongèle le **DEF/AdBLUE®**. Du liquide de refroidissement moteur circule dans ce dispositif de chauffage pour réchauffer le fluide. Le débit du liquide de refroidissement vers ce dispositif de chauffage passe à travers une soupape marche/arrêt contrôlée par solénoïde. Elle empêche le **DEF/AdBLUE®** de chauffer une fois décongelé.
 - La tuyauterie entre le réservoir et le module d'alimentation peut également geler. Le liquide de refroidissement nécessaire pour décongeler le réservoir est acheminé à travers le faisceau de tuyauterie pour décongeler les flexibles.
 - Des conduits de **DEF/AdBLUE®**, situés dans le module d'alimentation, peuvent geler. Un passage d'écoulement du liquide de refroidissement est incorporé dans le module pour dégeler le fluide selon les exigences.

4. Contrôler la présence éventuelle de fuites ou de trous sur le flexible du tuyau supérieur de l'intercooler et s'assurer que les colliers sont bien serrés.



LEIL15WHL1282AA-01 4

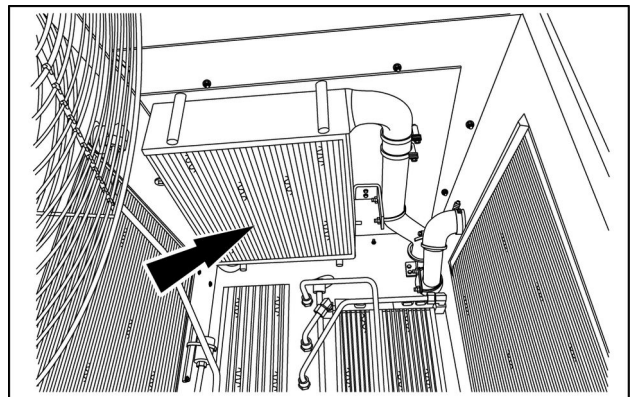
5. Contrôler l'étanchéité et l'état du flexible du collecteur d'admission et vérifier que les colliers sont bien serrés.



LEIL15WHL1283AA-01 5

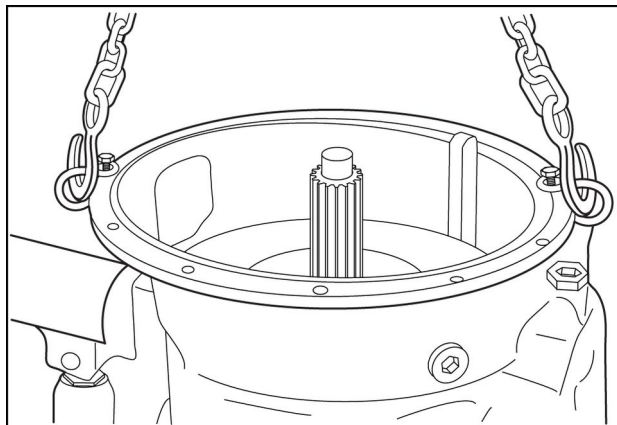
6. Contrôler visuellement l'étanchéité et l'état de la partie supérieure du refroidisseur d'air.

REMARQUE: Si aucune fuite n'est détectée, déposer et tester le refroidisseur d'air. Reportez-vous à la section **Refroidisseur final - BTS (10.310)**.



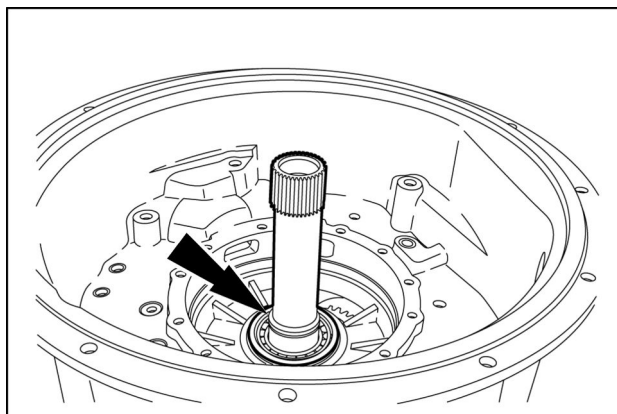
LEIL15WHL1285AA 6

9. Desserrer le raccord à vis. Installer les boulons à œillet **380001282** et, à l'aide d'un dispositif de levage adapté et du levier **381000059**, séparer la cloche du convertisseur de la transmission.



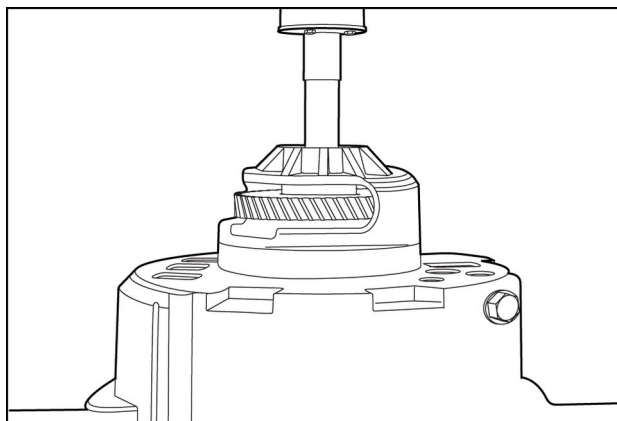
RCPH11WHL210BAU 8

10. Déposer la bague rectangulaire.



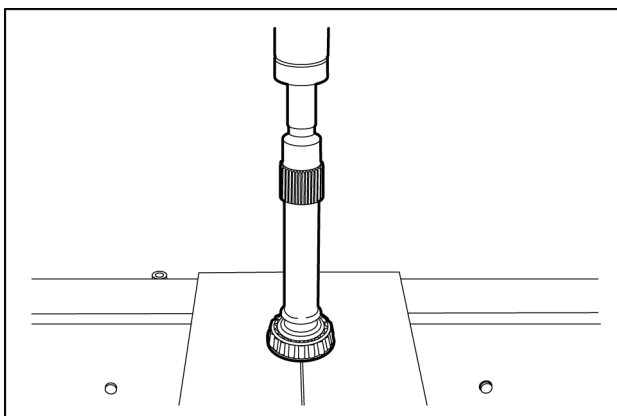
RAPH12WEL0456AA 9

11. Appuyer sur l'arbre d'entrée pour l'extraire du roulement de l'engrenage droit. Déposer la bague intérieure du roulement relâché et l'engrenage droit.



RCPH11WHL212BAU 10

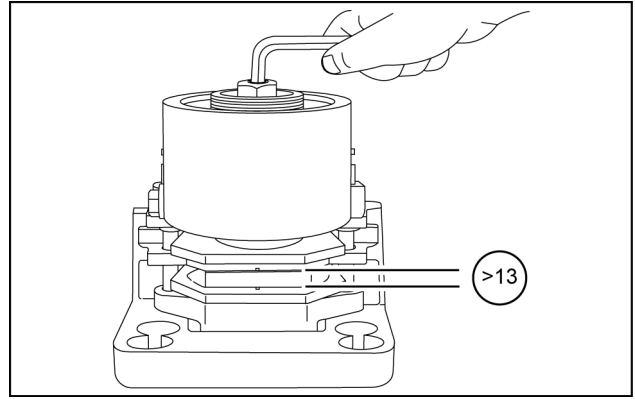
12. Appuyer sur la bague intérieure du roulement de l'engrenage droit.



RAPH12WEL0458AA 11

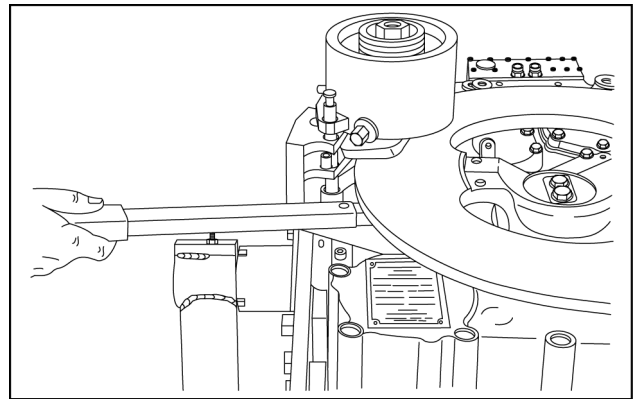
67. Pour monter le frein de stationnement, déposer le capuchon de la vis et desserrer le contre-écrou. Dévisser la vis de réglage dans le sens anti-horaire jusqu'à voir apparaître **> 13.0 mm (0.5 in)** de cale du disque de frein.

REMARQUE: pour travailler sur le système de freinage, les instructions et spécifications du fabricant du frein sont obligatoires !



LEIL15WHL1052AB 68

68. Positionner le frein et le fixer à l'aide des boulons de chapeau. Serrer au couple de **125 N·m (92.2 lb ft)**.

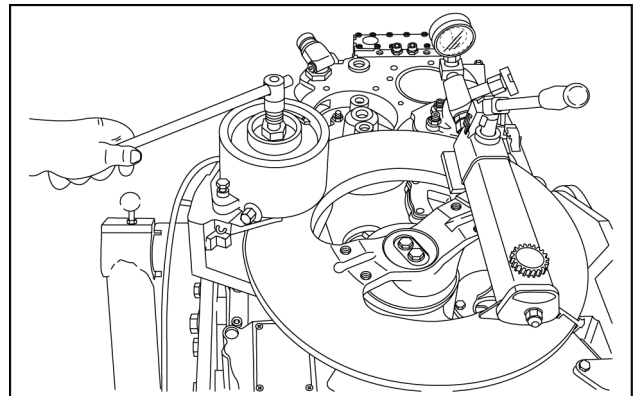


LEIL15WHL1171AA 69

69. Régler l'écartement nominal = **2.0 mm (0.1 in)**. Effectuer le raccord de précontrainte et appliquer la pression de relâchement = **150 bar (2175 psi)** au frein (ressort Belleville préchargé). Fixer la vis de réglage dans le sens horaire jusqu'à ce que les deux supports de la garniture de frein entrent en contact avec le disque de frein.

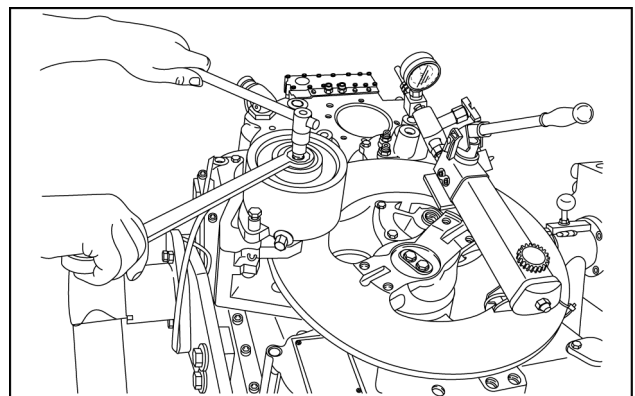
REMARQUE: il n'est plus possible ou autorisé de tourner la vis de réglage ou plus sans appliquer une force élevée.

70. Tourner ensuite la vis de réglage dans le sens anti-horaire de 4/5 tours. Cela équivaut à l'écartement nominal de **2.0 mm (0.1 in)**.



LEIL15WHL1172AA 70

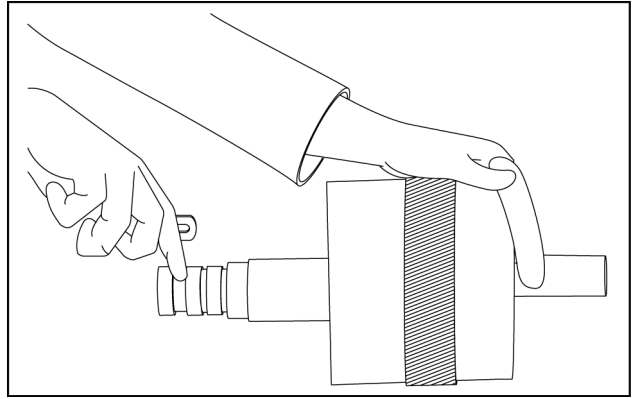
71. Maintenir la vis de réglage correctement positionnée et la fixer avec un contre-écrou.



LEIL15WHL1173AA 71

Test n°5	
Point de test	Condition Se reporter à Transmission Powershift - Test de pression (21.113) afin de déterminer la cause probable de la non-conformité aux spécifications d'un ou de plusieurs résultats de test.
Résultat attendu	Résultat
Autre résultat (cause possible)	Action

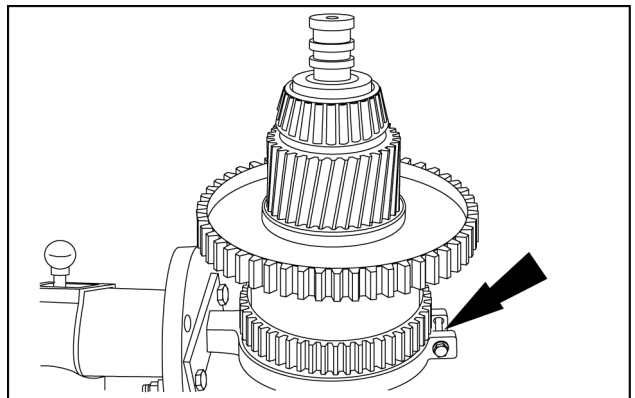
13. Séparer les deux pistons du porte-disque à l'air comprimé.



LEIL15WHL0864AA 13

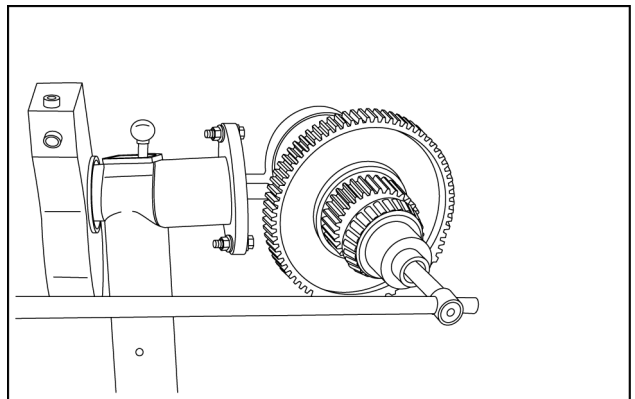
Démontage de l'embrayage multidisques KR/K2

1. Serrer l'embrayage à l'aide de la bague de retenue (flèche) sur la plate-forme de montage.



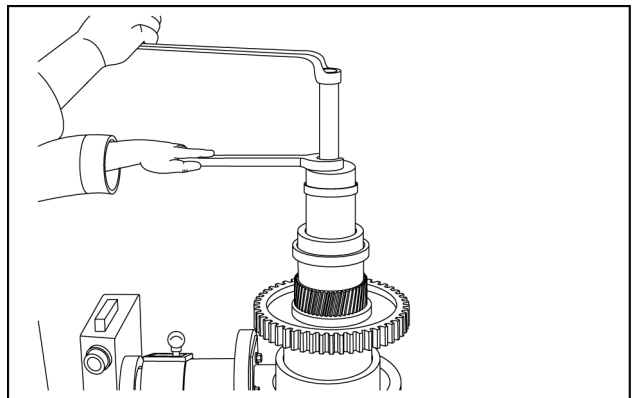
LEIL15WHL0865AB 14

2. Faire tourner le porte-disque de 90°.
Dévisser l'écrou à créneaux.



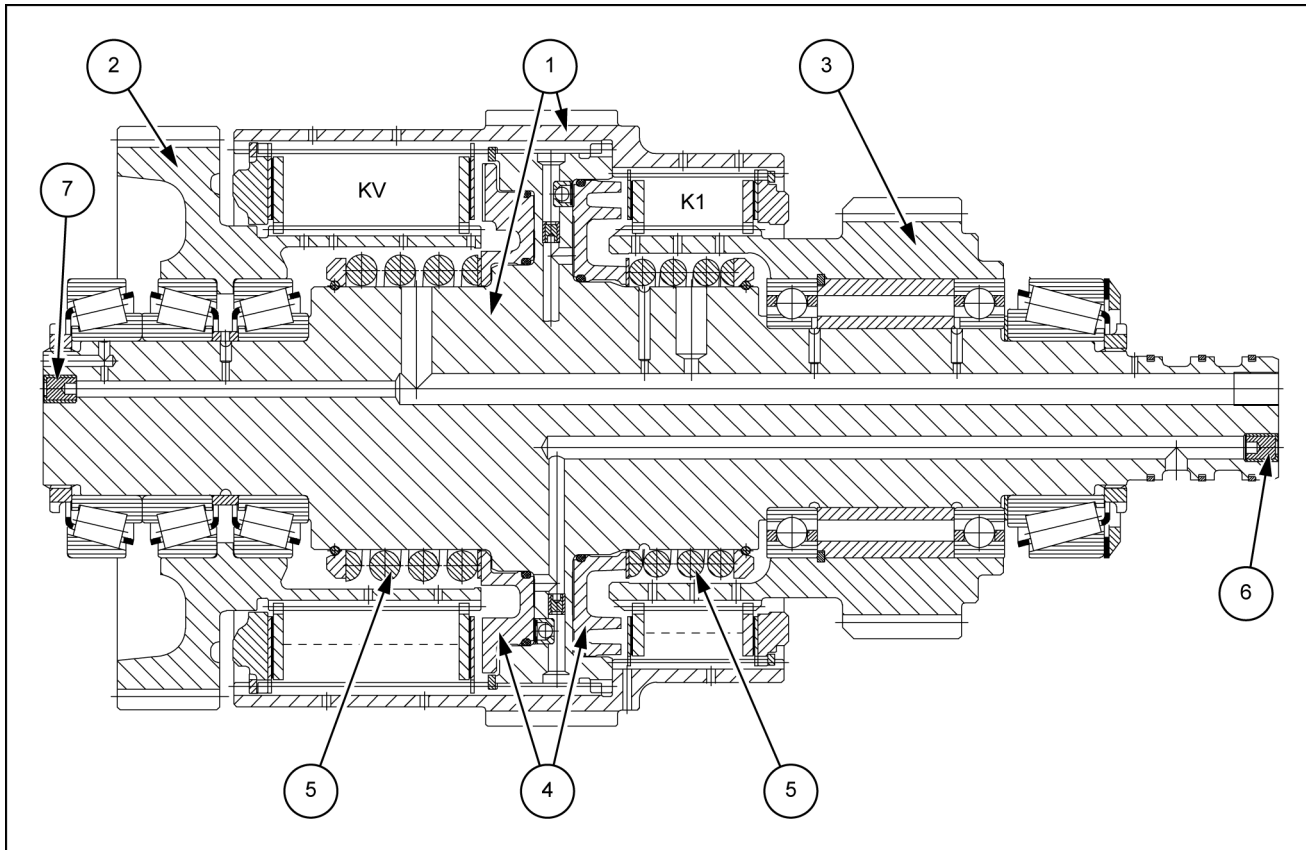
LEIL15WHL0866AA 15

3. Utiliser l'outil **380001292** pour extraire le roulement à rouleaux coniques du porte-disque.



LEIL15WHL0867AA 16

Montage de l'embrayage multidisques KV/K1

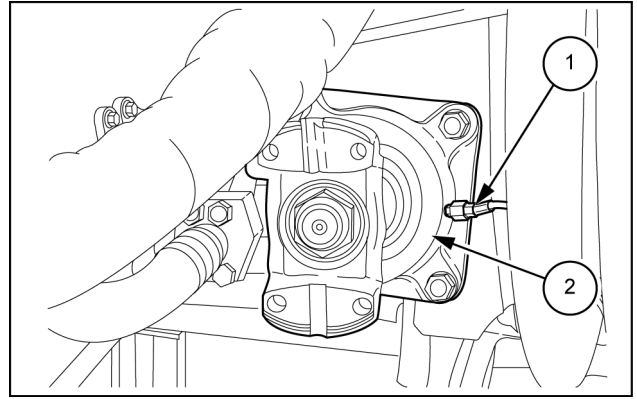


LEIL15WHL0956FB 66

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| 1. Porte-disque | 4. Piston |
| 2. Engrenage droit KV | 5. Ressort de compression |
| 3. Engrenage droit K1 | 6. Bouchon (2x) |
| KV. Embrayage multidisques KV | 7. Bouchon (1x) |
| K1. Embrayage multi-disque K1 | |

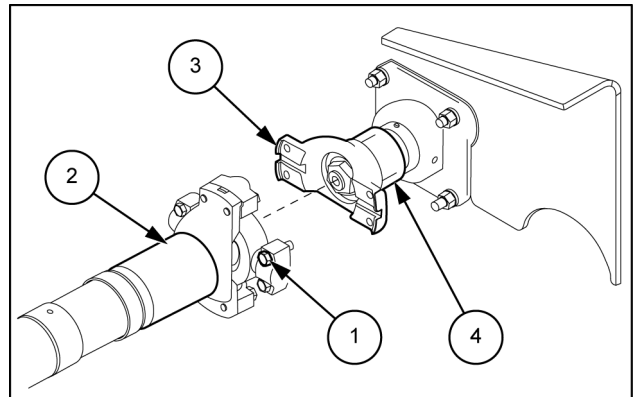
REMARQUE: observer la position d'installation de chacun des composants pour l'assemblage suivant.

8. Poser le flexible de lubrification (1) dans le raccord du carter de roulement (2).



LEIL15WHL1204AB 4

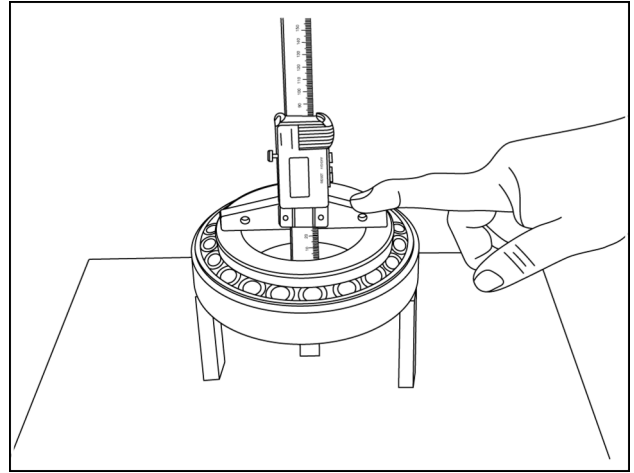
9. Installer les vis (1) de fixation de l'arbre d'entraînement central (2) sur la chape (3) de l'arbre d'entraînement avant (4).
Serrer les vis au couple de **136 – 149 N·m (100 – 110 lb ft)**.



LEIL15WHL1203AB 5

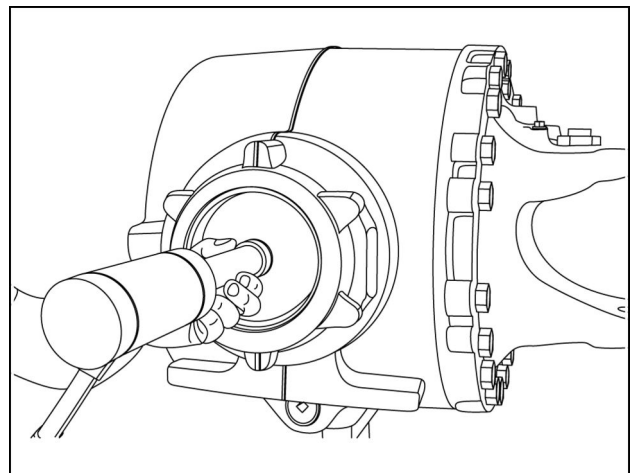
10. Lubrifier le roulement central avec de la graisse.

3. Déterminer la dimension III (largeur du roulement). Dimension III, ex. : **42.60 mm (1.68 in)**. Exemple de calcul « A » : Dimension I : **245.60 mm (9.67 in)**, Dimension II : **202.00 mm (7.95 in)**, Dimension III : **42.60 mm (1.68 in)**, Différence = cale s = **1.00 mm (0.04 in)**.



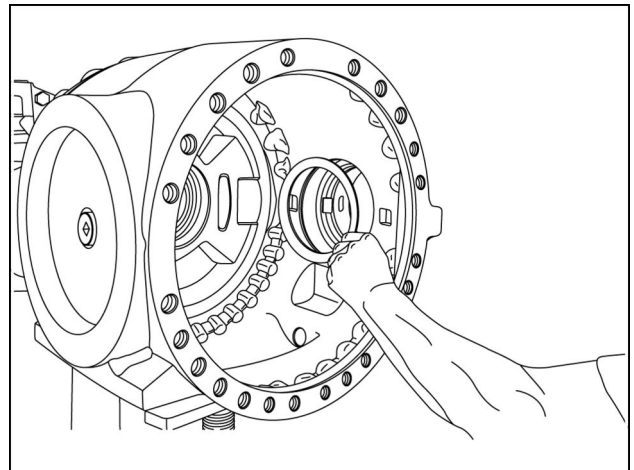
RCIL11WHL089BAF 3

4. Refroidir le roulement externe. Avec un outil de pose/dépose, l'insérer dans le carter d'entraînement de l'essieu jusqu'en butée.



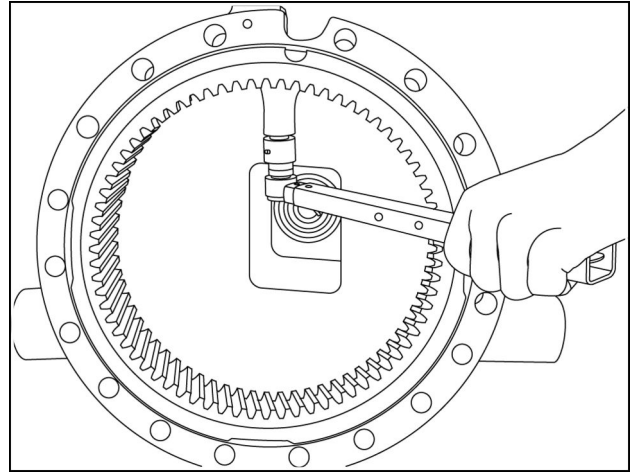
RCIL11WHL090BAF 4

5. Insérer une cale d'une taille déterminée, par exemple s = **1.00 mm (0.04 in)**, dans le carter.



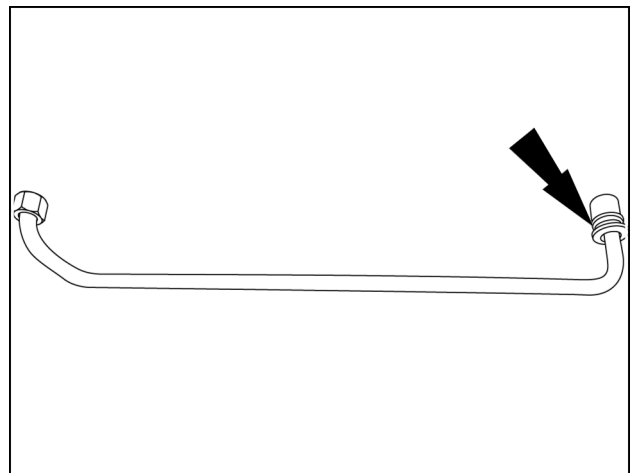
RCIL11WHL091BAF 5

7. Monter le raccord. Serrer au couple de **36 N·m (27 lb ft)**.



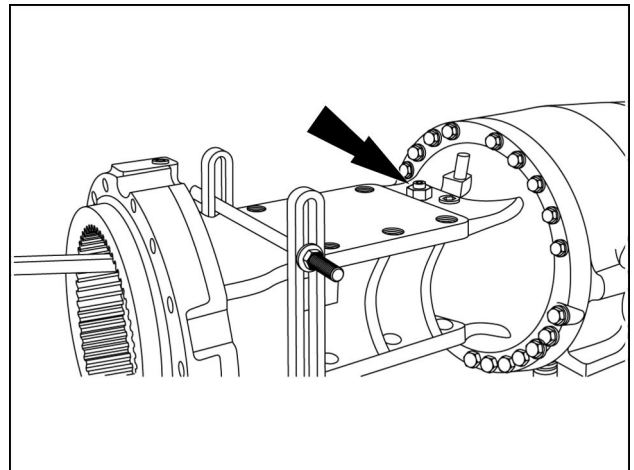
RCIL11WHL114BAF 7

8. Graisser le joint torique. L'insérer dans la rainure annulaire du tuyau de freinage (flèche).



RCIL11WHL115BAF 8

9. Monter le tuyau de frein avec le raccord fileté et l'écrou hexagonal (flèche). Serrer au couple de **100 N·m (74 lb ft)**.



RCIL11WHL116BAF 9

Contrôle du fonctionnement du DHL

26. Mettre sous pression $p = 20 \text{ bar}$ (290 psi) et fermer le raccord vers la pompe HP à l'aide de la vanne d'arrêt.

Blocage :

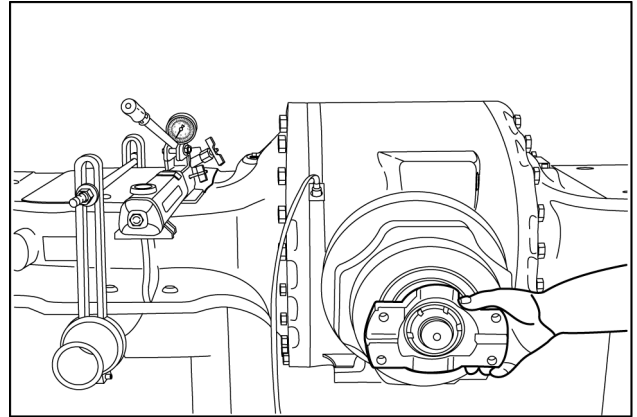
- En tournant la bride d'entrée, les deux sorties doivent tourner dans le même sens.

Déblocage :

- En tournant la bride d'entrée, un côté est bloqué ou tourne dans un autre sens.

ATTENTION: cette procédure DOIT être effectuée après le montage de l'essieu et avant son installation !

REMARQUE: avant de mettre l'essieu en fonctionnement, le remplir d'huile conformément aux instructions de lubrification et d'entretien.

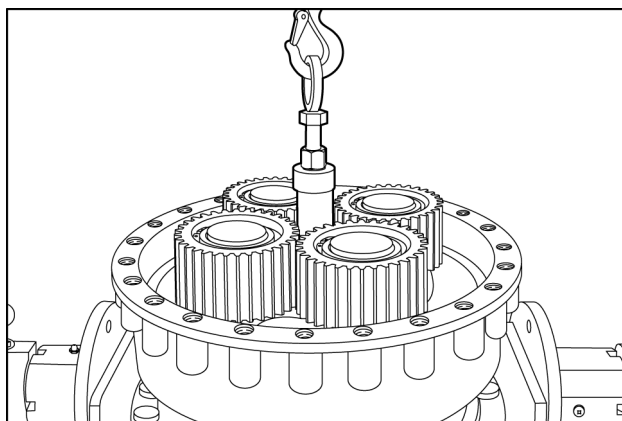


RCPH11WHL645BAU 26

Opération suivante :

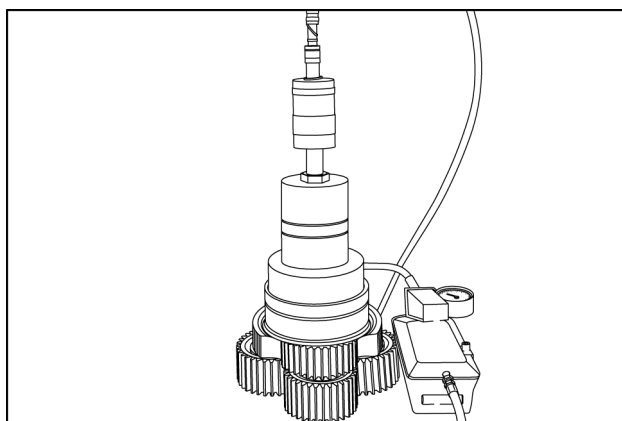
Jeu d'engrenages coniques et support de différentiel - Jeu modèle 3115 II (25.102) .

4. Sortir le porte-planétaire du carter de frein à l'aide d'un dispositif de levage.



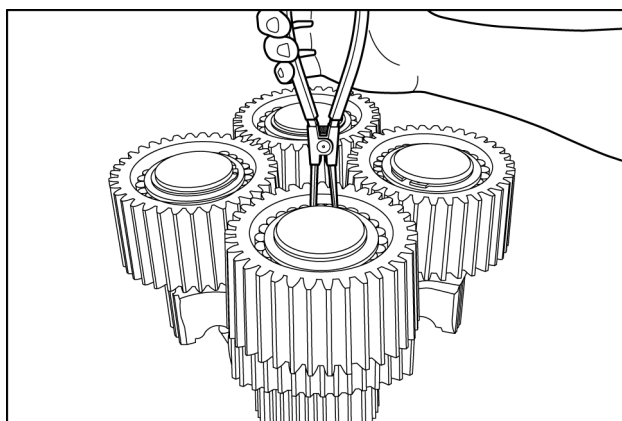
RCPH11WHL494BAU 4

5. Extraire le roulement à rouleaux coniques du porte-planétaire.



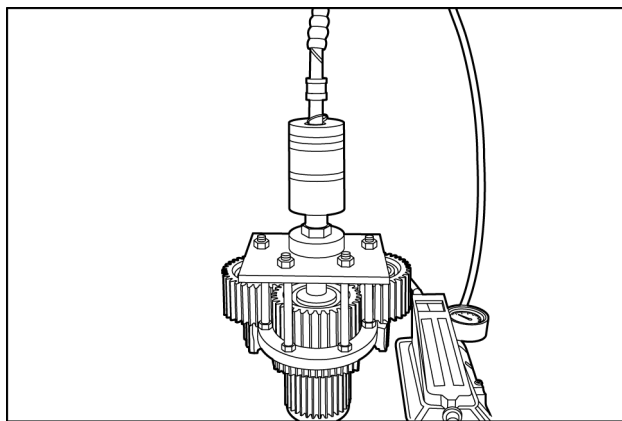
RCPH11WHL495BAU 5

6. Désengager les anneaux de retenue.



RCPH11WHL496BAU 6

7. Extraire les pignons planétaires.



RCPH11WHL497BAU 7

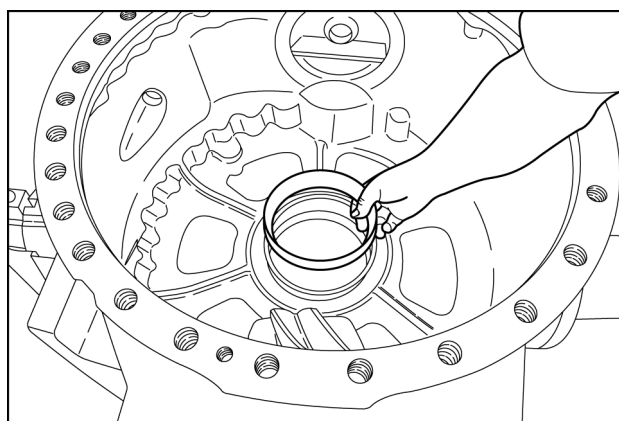
13. Placer un dispositif de levage adapte (cric de transmission) sous l'essieu arriere et les tourillons. L'essieu pese environ **1279 kg (2819 lb)**.
14. Deposer les ecrous autobloquants **(9)** des vis **(1)** de maintien des tourillons **(3)** et **(8)** sur le chassis de machine.
15. Deposer l'essieu arriere et les tourillons de la machine. Placer l'essieu arriere et les tourillons sur des cales ou un etabli approprie.
16. Deposer le tourillon avant **(3)** de l'essieu arriere **(6)**.
17. Deposer les joints **(4)** et **(5)** du tourillon arriere **(3)**.
18. Deposer les vis d'assemblage et les rondelles du couvercle arriere **(12)** sur le tourillon arriere **(8)**.
19. Deposer le couvercle arriere **(12)** du tourillon arriere **(8)**.
20. Retirer la rondelle de butee **(11)**.
21. Deposer les vis d'assemblage et les rondelles maintenant l'entretoise **(13)** sur l'essieu arriere **(6)**.
22. Deposer l'entretoise **(13)** et la rondelle de butee **(14)**.
23. Deposer le tourillon arriere **(8)** de l'essieu arriere **(6)**.
24. Deposer les joints **(7)** du tourillon arriere **(8)**.

Operation suivante :

**Differeñtiel - Depose Modele 3105 II (27.106),
Moyeu de roue - Depose Modele 3105 II (27.120) .**

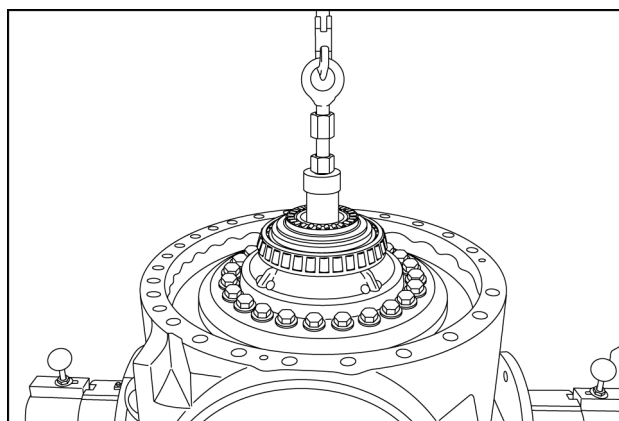
Cales pour différentiel D /DL et DHL - 5000 sur les essieux ZF MT - L 3115/3125						
Fabrication de roue plate	-30	-20	-10	0	10	20
Déviation	-0,3	-0,2	-0,1	0	0,1	0,2
Cale côté cage de différentiel. Epaisseur de cale	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6
Cale ZF - n° de commande	0730 300 842	0730 113 897	0730 113 868	0730 113 859	0730 113 869	0730 113 870
Cale côté couronne dentée. Epaisseur de cale	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2
Cale ZF - n° de commande	0730 300 926	0730 113 875	0730 113 874	0730 113 860	0730 113 873	0730 113872

19. Introduire la cale déterminée (p. ex. $s = 1.4 \text{ mm}$ (**0.1 in**)) dans l'orifice du carter d'entraînement d'essieu et régler jusqu'au contact avec la bague externe de roulement.



RCPH11WHL594BAU 19

20. Couvrir plusieurs flancs de la couronne dentée avec de l'encre. Insérer ensuite le différentiel pré-monté dans le carter d'entraînement d'essieu.



RCPH11WHL595BAU 20

Différentiel - Assemblage modèle 3115 II

⚠ ATTENTION

Risque de brûlure !

Portez toujours des gants de protection résistants à la chaleur pour manipuler des pièces chauffées.
Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.

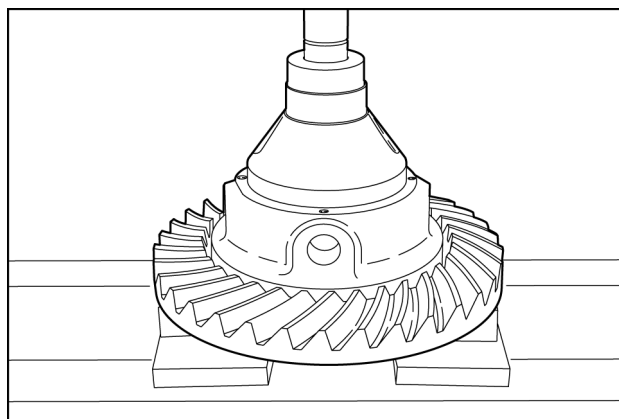
C0047A

Opération précédente :

Différentiel - Démontage modèle 3115 II (27.106)

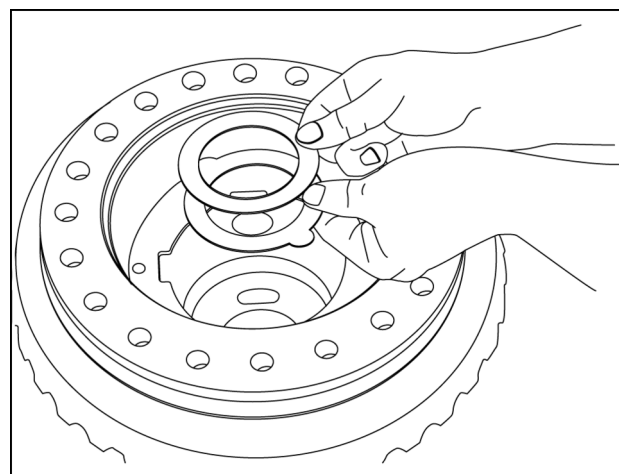
Assemblage du différentiel D-5000

1. Monter deux vis de réglage (S) et presser la couronne dentée chauffée sur le carter de différentiel jusqu'en butée.



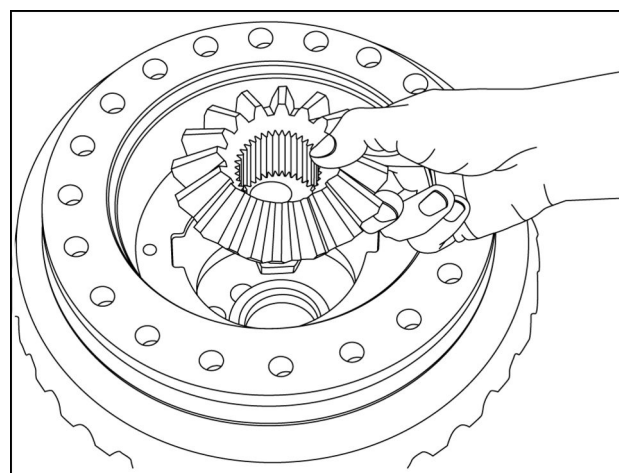
RCPH11WHL546BAU 1

2. Introduire le disque et l'anneau de butée dans le carter de différentiel.



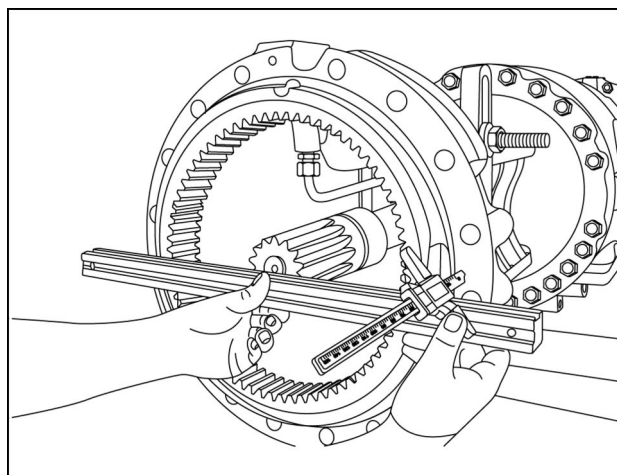
RCIL11WHL077BAF 2

3. Introduire le pignon conique d'essieu.



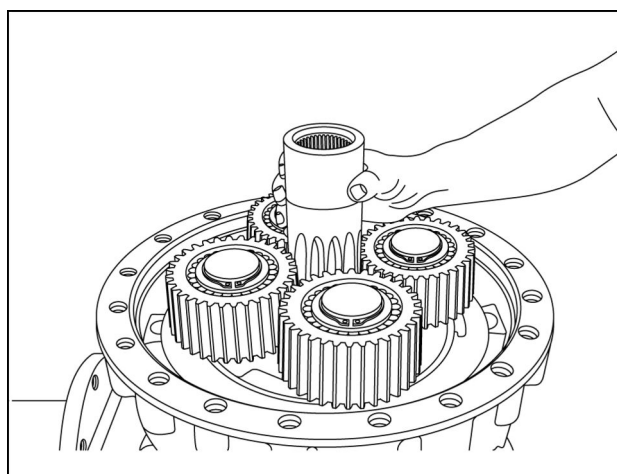
RCIL11WHL078BAF 3

4. A l'aide d'une règle de précision, mesurer la dimension II, entre la face avant de l'arbre du pignon solaire et la surface de montage du carter d'essieu. Dimension II ex. : **38.20 mm (1.50 in)**. EXEMPLE DE CALCUL : Dimension I : **40.80 mm (1.61 in)** Dimension II : **38.20 mm (1.50 in)** Différence : **2.60 mm (0.10 in)** Jeu axial nécessaire, p. ex. : **1.00 mm (0.04 in)** Différence = cale, p. ex. : **s = 1.60 mm (0.06 in)**.



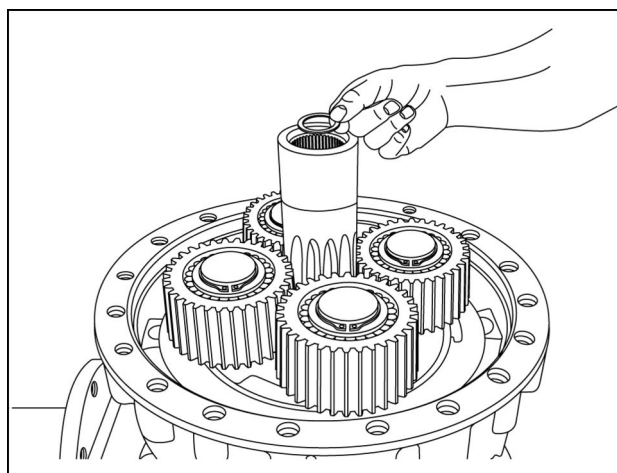
RCIL11WHL144BAF 4

5. Introduire l'arbre de pignon solaire dans le porte-planétaire.



RCIL11WHL146BAF 5

6. Insérer la ou les cales ex., **s = 1.60 mm (0.06 in)** avec de la graisse dans l'arbre de pignon solaire.



RCIL11WHL146BAF 6

Freins de service hydrauliques - Spécifications générales

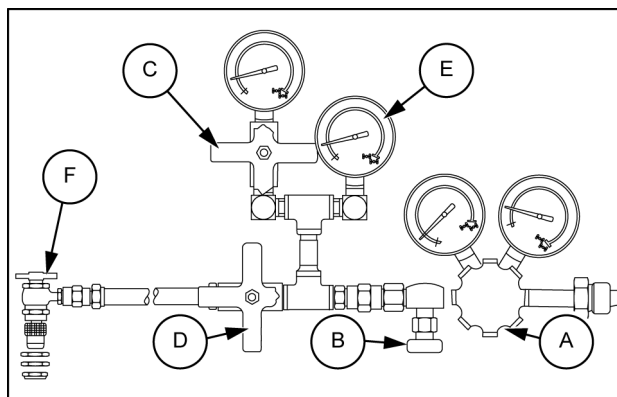
Sortie de pompe de frein	42 – 45 L/min à 172 bar (11 – 12 gpm à 2500 psi à 2000 rpm)
3.5 L Pression de précharge de l'accumulateur	70 bar (1015 psi)
2.8 L Pression de précharge de l'accumulateur	70 bar (1015 psi)
0.16 L Pression de précharge de l'accumulateur	97 bar (1406 psi)
Commutateurs redondants de pression de l'accumulateur de frein PRB1 et PRB2 (normalement fermés)	Montée < 91 bar (1319.5 psi) , Descente 70 – 84 bar (1015 – 1218 psi)
Commutateur d'avertissement de basse pression de frein	Alarme désactivée 138 bar (2001 psi) croissant Alarme activée 115 – 129 bar (1668 – 1870 psi) décroissant
Soupape de charge d'accumulateur et de frein	Pression d'enclenchement: 162 – 172 bar (2349 – 2494 psi) Pression de coupure: 195 – 201 bar (2828 – 2914 psi)
Manocontact de feux de stop (normalement ouvert)	Point de consigne de fermeture 4.1 bar (59 psi)

REMARQUE: voir les schémas hydrauliques pour les spécifications supplémentaires.

Freins de service hydrauliques - Outils spéciaux

Kit de charge d'azote **380001737** utilisé pour la vérification et la charge de l'accumulateur avec de l'azote.

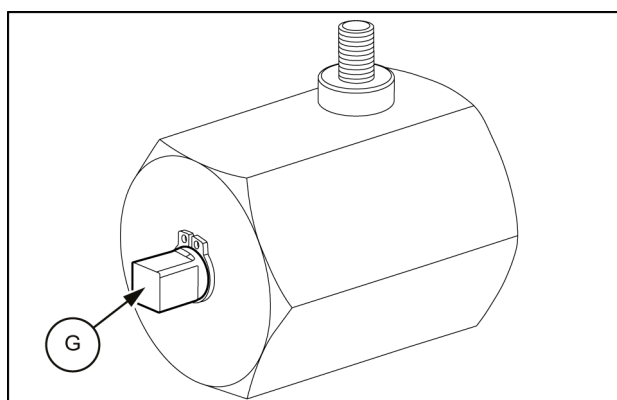
- A. Régulateur
- B. Soupape
- C. Soupape
- D. Soupape
- E. Jauge
- F. Soupape



LEIL13WHL1358AB 1

Adaptateur de charge de l'accumulateur **380001168**

- G. Adaptateur

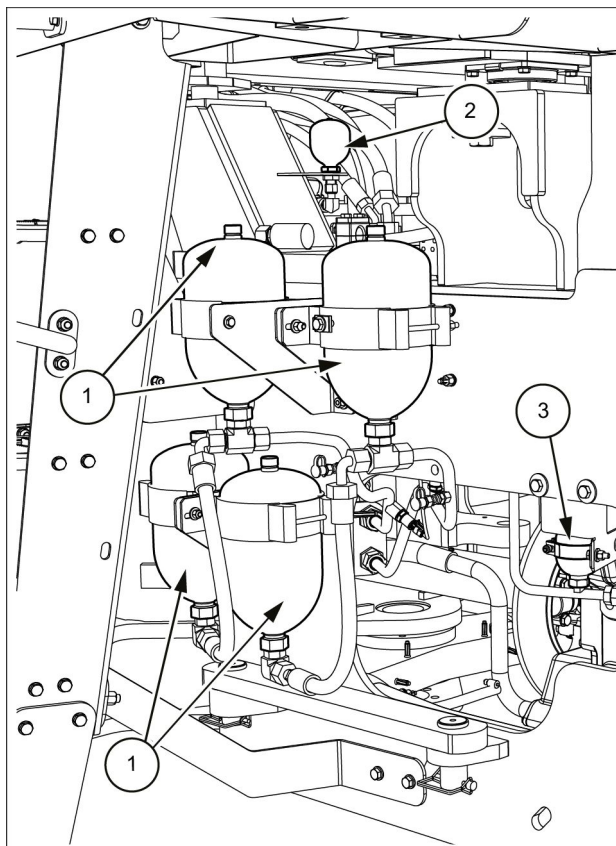


LEIL13WHL1230AB 2

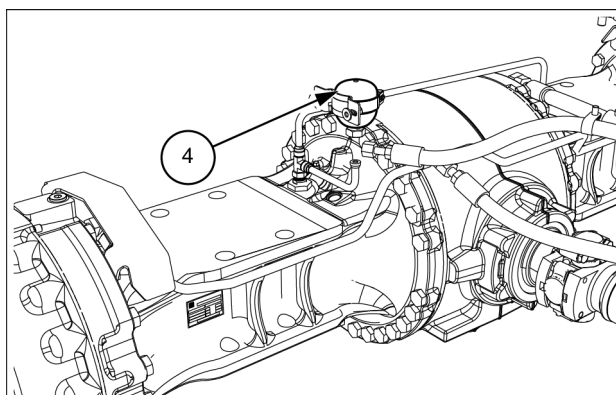
Accumulateur - Dépose

1121G CHARGEUR SUR ROUES XR-EH, NOUVELLE CABINE TIER 4B	WE
1121G CHARGEUR SUR ROUES ZBAR-EH, NOUVELLE CABINE TIER 4B	WE

1. Garer la machine sur une surface plane et abaisser le godet au sol. Couper le moteur.
2. Placer des cales de chaque côté de toutes les roues afin d'éviter le déplacement de la machine.
3. S'assurer que les accumulateurs de freins (1), l'accumulateur du frein de stationnement (2), l'accumulateur d'amortissement des freins arrière (3) et l'accumulateur d'amortissement des freins avant (4) sont complètement déchargés.
Appuyer et relâcher à plusieurs reprises (au moins 30) la pédale de frein.
Serrer et desserrer à 20 reprises le frein de stationnement.



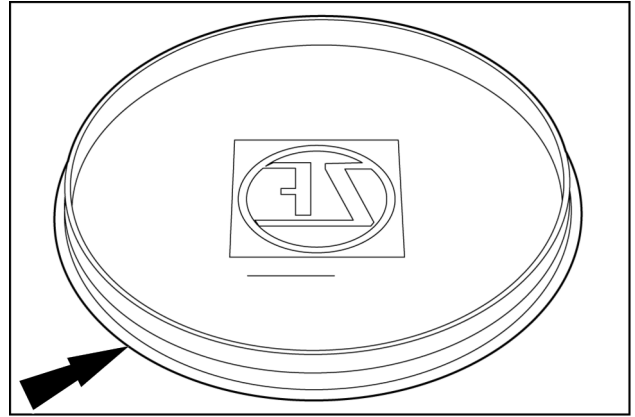
LEIL16WHL1687BB 1



LEIL16WHL1655AB 2

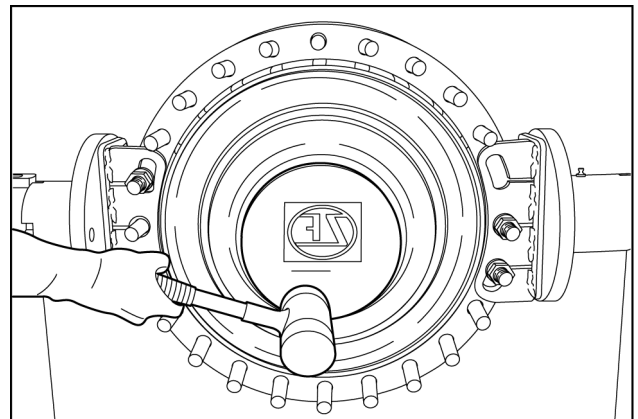
4. Placer l'interrupteur du sectionneur temporisé sur OFF.
5. Déposer la jupe gauche située sous la cabine pour pouvoir accéder aux accumulateurs.
6. Déposer le couvercle permettant d'accéder aux accumulateurs de freins.

19. Placer le joint torique (flèche) sur le couvercle.



RCPH11WHL632BAU 15

20. Introduire le couvercle dans l'arbre de sortie jusqu'en butée.



RCPH11WHL633BAU 16

Sommaire

Circuits hydrauliques - 35

Circuits hydrauliques - 000

DONNEES TECHNIQUES

Circuits hydrauliques	
Outils spéciaux	3

DONNEES FONCTIONNELLES

Circuits hydrauliques	
Schéma hydraulique 01 (*)	5
Schéma hydraulique 01 (*)	9
Description dynamique	13
Localisation des composants - Prises de test	24

SERVICE

Circuits hydrauliques	
Nettoyage	26
Décontamination	32
Instruction d'entretien - Dépannage	34

(*) Voir le contenu pour les modèles spécifiques

Circuits hydrauliques - Décontamination

⚠ DANGER

Danger d'écrasement !

**Installez toujours le verrou de sécurité avant toute intervention sous l'accessoire relevé.
Le non-respect de ces instructions entraînerait des blessures graves, voire mortelles.**

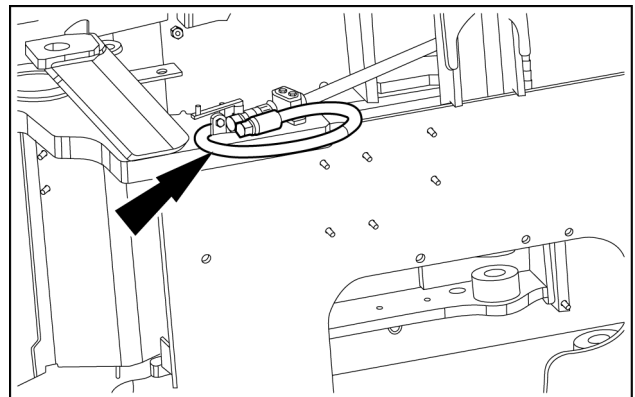
D0075A

1. Démarrer le moteur et le faire tourner à **1500 rpm (r/min)**.
2. Rétracter complètement les vérins de tous les accessoires de la machine. Arrêter le moteur.

AVIS: Si la rétraction des tiges de vérin provoque le relevage de l'accessoire, bloquer l'accessoire en position avant de passer à l'étape suivante.

REMARQUE: Tout accessoire/toute partie d'accessoire relevé(e) doit être soutenu(e) par un équipement approprié, de façon à éviter la chute de l'accessoire.

3. Déplacer chaque levier de commande dans les deux sens afin de dissiper la pression au niveau des circuits hydrauliques.
4. Dévisser et déposer le bouchon de remplissage du réservoir.
5. Vidanger l'huile hydraulique du réservoir.
 - A. Le réservoir contient environ **134 L (35.4 US gal)** d'huile hydraulique.
 - B. Utiliser un équipement approprié pour vidanger l'huile hydraulique.
 - C. Déposer le bouchon de vidange de l'orifice de vidange à distance.

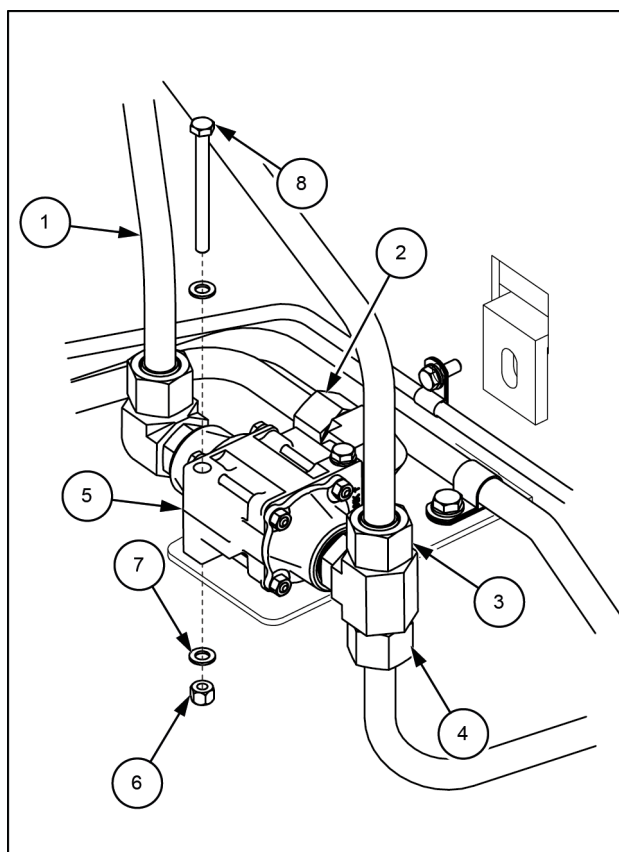


LEIL15WHL1801AB 1

6. Actionner les freins au moins 30 fois afin de vidanger l'huile des accumulateurs.
7. Déposer les éléments de filtre hydraulique de la machine.
8. Installer des éléments de filtre hydraulique neufs sur la machine.
9. Poser le bouchon de vidange sur l'orifice de vidange à distance.
10. Remplir le réservoir hydraulique avec **134 L (35.4 US gal)** de liquide hydraulique.
11. Débrancher la conduite de l'extrémité OUVERTE et de l'extrémité FERMÉE de chaque vérin.
12. Veiller à ce que tous les leviers de commande soient placés en position NEUTRE.

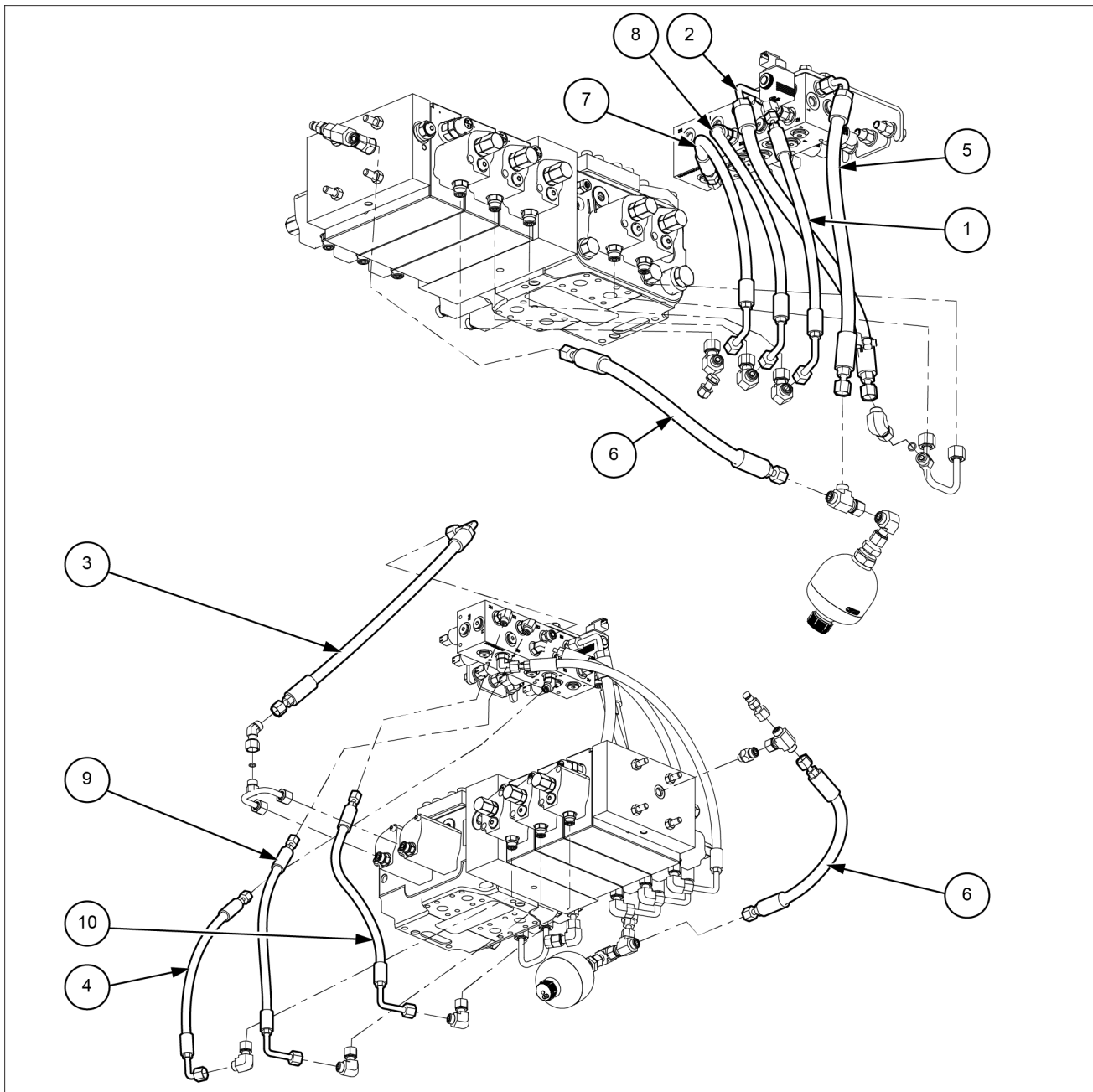
Soupape de dérivation thermique - Pose

1. Mettre la soupape de by-pass thermique (5) en place sur la machine.
2. Lubrifier et poser des joints toriques neufs dans les raccords.
3. Poser les vis (8), les rondelles (7) et les écrous (6). Serrer les écrous.
4. Brancher les flexibles (1), (2), (3) et (4) à la soupape de by-pass thermique. Retirer et jeter les étiquettes.
5. Arrêter la pompe à vide et la débrancher du réservoir hydraulique.
6. Vérifier le niveau d'huile hydraulique dans le réservoir.
7. Démarrer le moteur et le faire fonctionner au ralenti minimum pendant deux minutes.
8. Arrêter le moteur et vérifier l'absence de fuite d'huile hydraulique par la soupape de by-pass thermique.
9. Contrôler le niveau d'huile hydraulique dans le réservoir et faire l'appoint si nécessaire. Serrer le bouchon de remplissage sur le réservoir.



LEL12WL30489BB 1

Distributeur principal à 5 tiroirs

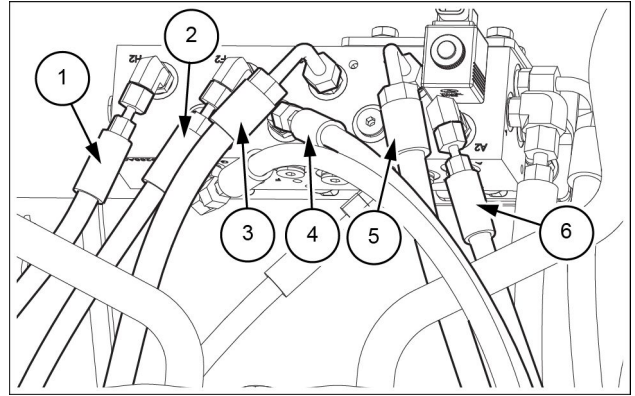


LEIL16WHL1896GB 6

- | | |
|--|--|
| 1. Flexible de déversement pilote (vert) | 6. Flexible 4ème fonction pression pilote |
| 2. Flexible de relevage/abaissement pilote (rouge) | 7. Flexible à 4 tiroirs pilote gauche (orange-blanc) |
| 3. Flexible de relevage/abaissement pilote (jaune) | 8. Flexible accessoire pilote (jaune-blanc) |
| 4. Flexible de cavage pilote (orange) | 9. Flexible accessoire pilote (rouge-blanc) |
| 5. Flexible de pression de pilotage | 10. Flexible accessoire pilote (vert-blanc) |

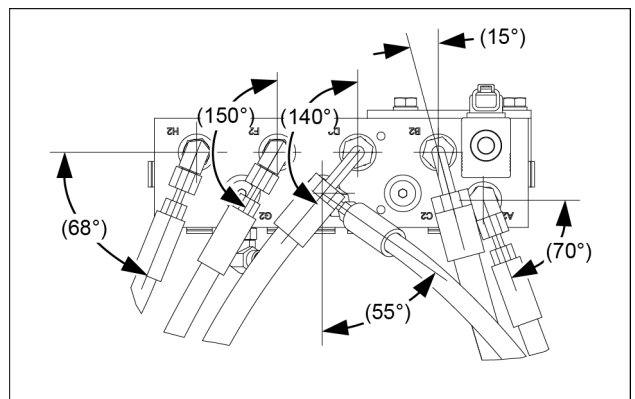
8. Déposer les bouchons et brancher les flexibles suivants du distributeur électro-hydraulique :

- flexible accessoire pilote (1) au coude à 90° sur l'orifice H2 ;
- flexible accessoire pilote (2) au coude à 90° sur l'orifice F2 ;
- flexible de relevage/abaissement pilote (3) au raccord sur l'orifice D2 ;
- flexible accessoire pilote (4) au coude à 45° sur l'orifice E2.
- flexible de relevage/abaissement pilote (5) au raccord sur l'orifice B2 ;
- flexible de déversement pilote (6) au coude à 90° sur l'orifice A2.



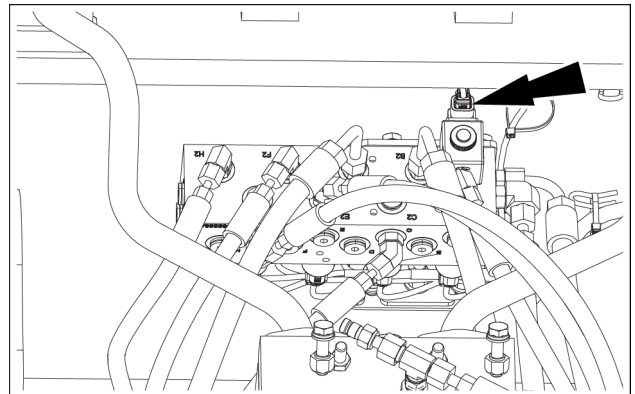
LEIL16WHL2743AB 8

9. Orienter le flexible gauche de 4e tiroir et le flexible de déversement pilote comme illustré dans la figure 9.



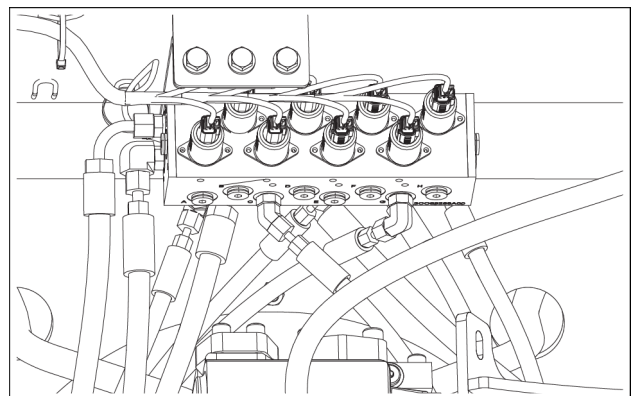
LEIL16WHL2749AB 9

10. Brancher le connecteur électrique PST (voir faisceau du châssis avant) au distributeur électro-hydraulique.



LEIL16WHL2743AA 10

11. Brancher toutes les connexions électriques au distributeur électro-hydraulique.



LEIL16WHL2742AA 11

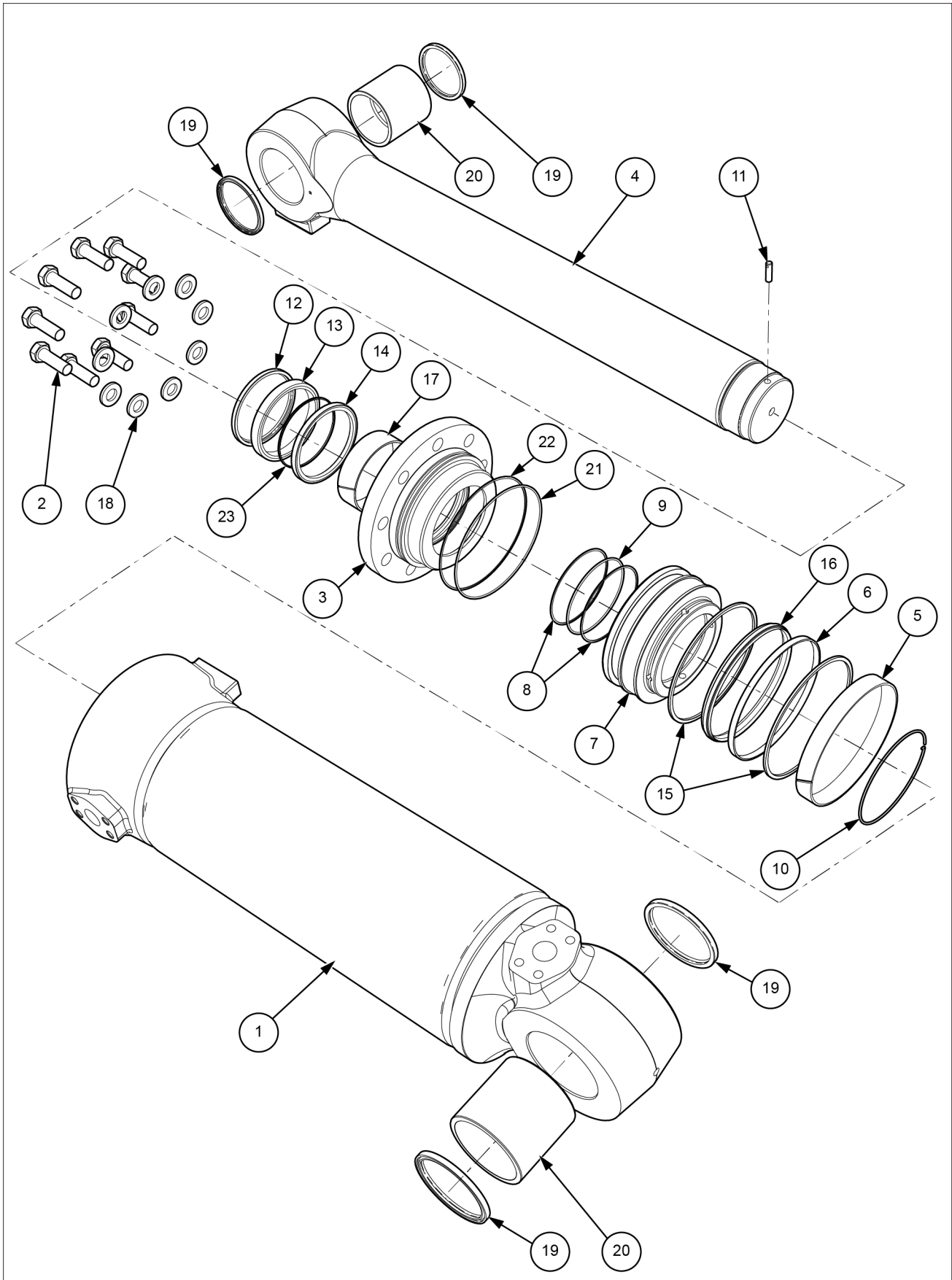
Vérin du bras de relevage - Assemblage

REMARQUE: pour la numérotation, voir *Vérin du bras de relevage - Vue éclatée (35.701)*.

REMARQUE: en cas d'utilisation d'un presse-étoupe neuf, apposer le numéro de référence du vérin sur le presse-étoupe neuf.

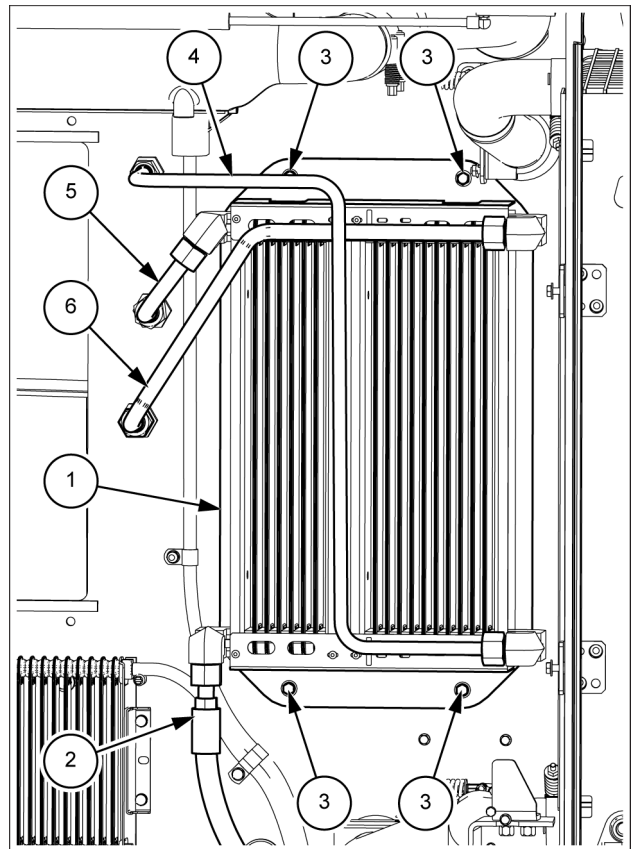
1. Poser la bague de tige **(8)** dans le presse-étoupe **(4)**.
2. Poser le joint de butée de tige **(23)** dans le presse-étoupe **(4)**, de manière à ce que les lèvres du joint de butée de tige **(23)** soient orientées vers la bague de tige **(8)**.
3. Poser une bague anti-extrusion **(22)** neuve dans la rainure des lèvres du joint de butée de tige **(23)**, à l'intérieur du presse-étoupe **(4)**.
4. Poser le joint à cuvette de tige **(6)** dans le presse-étoupe **(4)**, de manière à ce que les lèvres du joint à cuvette de tige **(6)** soient orientées vers le joint de butée de tige **(23)**.
5. Poser un joint racleur **(5)** neuf dans le presse-étoupe **(4)**. Les lèvres du joint racleur doivent être orientées vers l'extrémité extérieure du presse-étoupe **(4)**.
6. Poser une bague anti-extrusion **(9)** neuve dans la rainure située sur le diamètre extérieur du presse-étoupe **(4)**. Si la bague d'appui n'est pas dotée de deux côtés plats, le côté non plat doit être orienté vers la petite extrémité du presse-étoupe **(4)**.
7. Poser un joint torique **(12)** neuf dans la rainure du diamètre extérieur du presse-étoupe **(4)**.
8. Immobiliser la chape ou l'orifice de tige de piston **(13)** dans un étau.
9. Éliminer les marques et les bords coupants éventuels au niveau du chanfrein situé à l'extrémité de la tige de piston **(13)**. Vérifier que la tige de piston est propre.
10. Lubrifier l'alésage du presse-étoupe **(4)** et la tige de piston **(13)** avec de l'huile propre.
11. Pousser le presse-étoupe **(4)** sur la tige du piston **(13)**. Si nécessaire, utiliser un marteau souple pour enfoncer le presse-étoupe sur la tige de piston.
12. Placer un support au-dessous et à proximité de l'extrémité de la tige de piston **(13)**. Placer un chiffon entre le support et la tige de piston afin d'éviter d'endommager la tige de piston.
13. Installer une bague anti-extrusion **(20)** neuve dans la rainure intérieure du piston **(15)**.
14. Poser un joint torique **(10)** neuf à côté de la bague anti-extrusion **(20)**, à l'intérieur du piston **(15)**.
15. Poser une bague anti-extrusion **(20)** neuve à côté du joint torique **(10)**, à l'intérieur du piston **(15)**.
16. Engager le piston **(15)** sur la tige de piston **(13)** et poser la vis **(14)** sur le piston **(15)**.
17. Installer un joint d'appui **(16)** neuf dans la rainure située sur le diamètre extérieur du piston **(15)**.

Réservoir de commande du godet de chargeur - Vue éclatée



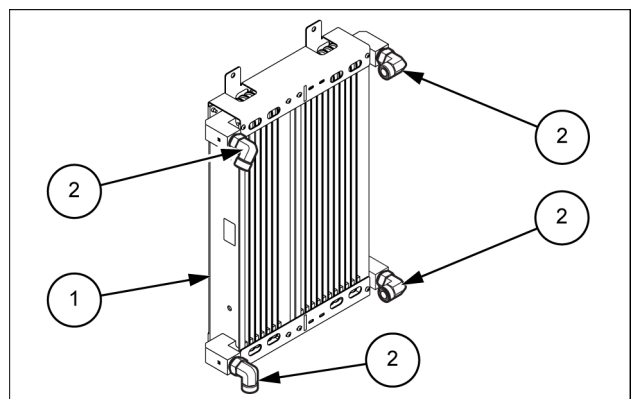
LEIL16WHL2009HB 1

6. Débrancher le flexible (2) de la partie inférieure du refroidisseur d'huile d'essieu (1). Poser un bouchon dans le flexible et un capuchon sur le raccord.
7. Détacher le tube (4) des deux côtés et le déposer. Poser des bouchons sur les tuyaux et des capuchons sur les raccords.
8. Détacher le tube (6) des deux côtés et le déposer. Poser des bouchons sur les tuyaux et des capuchons sur les raccords.
9. Détacher le tube (5) des deux côtés et le déposer. Poser des bouchons sur les tuyaux et des capuchons sur les raccords.
10. Déposer les quatre vis (3) et extraire le refroidisseur d'huile d'essieu (1) de la machine.



LEIL17WHL2099BB 3

11. Si nécessaire, retirer les raccords (2) du refroidisseur d'huile de l'essieu (1).



LEIL17WHL2100AB 4

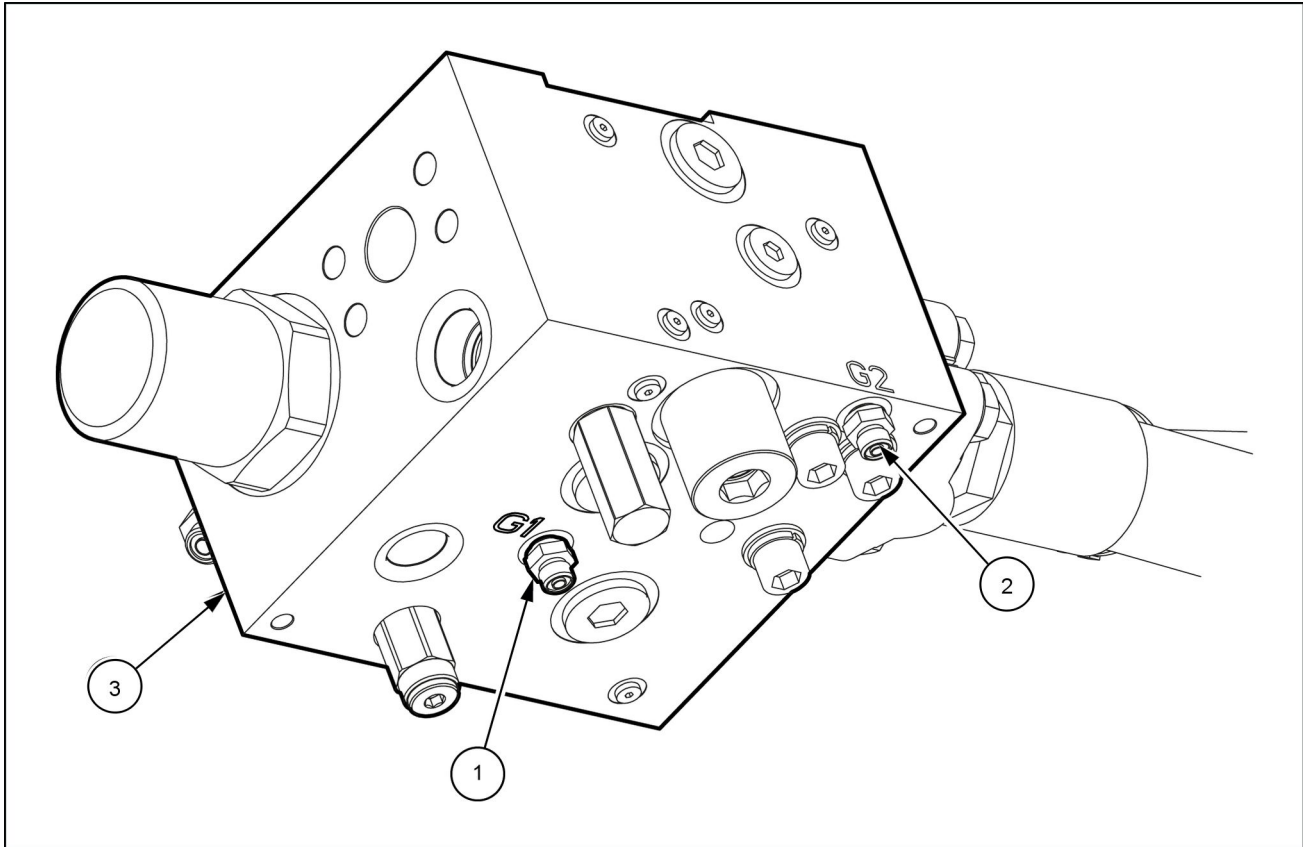
Systeme de direction hydraulique - Identification des composants - Direction standard

COMPOSANTS HYDRAULIQUES DU CIRCUIT DE DIRECTION STANDARD - Feuille 1 de 3

- | | |
|--|--|
| 1. Clapet anti-retour | 13. Coude 90° |
| 2. Connecteur hydraulique | 14. Joint torique |
| 3. Flexible d'alimentation de la direction | 15. Coude 90° |
| 4. Bouchon | 16. Coude 90° |
| 5. Joint torique | 17. Flexible de detection de charge |
| 6. Bouchon | 18. Isolateur de la pompe de direction |
| 7. Soupape de l'orbitrol | 19. Douille en acier |
| 8. Vanne prioritaire | 20. Douille en caoutchouc |
| 9. Pompe principale | 21. Rondelle Belleville, M10x22 |
| 10. Collecteur flexible de retour | 22. Boulon, M10x30 |
| 11. Bouchon | 23. Attache de cable |
| 12. Bouchon | |

Systeme de direction hydraulique - Régler - Joystick de direction (JSS)

Réglages de pression



LELI12WL31105FB 1

1. Prise de pression G1 2. Prise de pression G2 3. Vanne prioritaire

AVIS: avant de procéder au contrôle et au réglage de la pression, il est nécessaire de poser le verrou d'articulation. Faire preuve de prudence lors de travaux sur ou à proximité de la zone d'articulation.

A. Réglage de la pression hydraulique principale des pompes

Ces valeurs sont le résultat de la différence entre la pression de la pompe hydraulique 1 et le signal LS, qui doit être compris dans la plage **25 – 27 bar (362 – 391 psi)**, et de la différence entre la pression de la pompe hydraulique 2 et le signal LS, qui doit être compris dans la plage **21 – 23 bar (304 – 334 psi)**.

Moteur coupé et godet au sol, brancher un manomètre à raccord rapide sur la prise de pression G1 (1) et sur la prise de pression G2 (2) de la vanne prioritaire (3), Fig. 1, sur la prise de pression LS (4) de la pompe hydraulique 1 (5) et de la pompe hydraulique 2 (6), Fig. 2.

Cylindre de direction - Pose

1. Élinguer le vérin de direction à poser et le relier à un dispositif de levage adapté.

REMARQUE: Le poids du vérin de direction est d'environ **427 kg (941 lb)**.

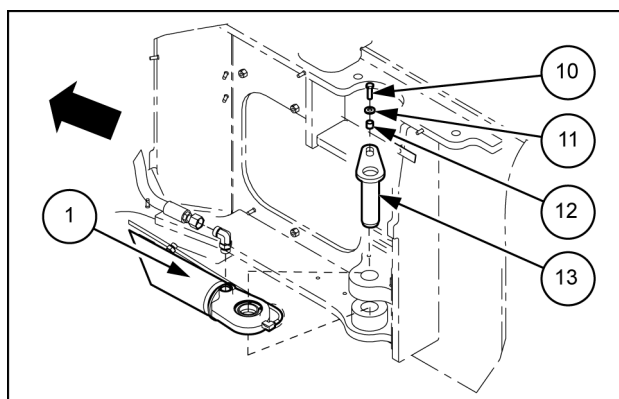
2. Mettre le vérin de direction (1) en place sur la machine.
3. Utiliser un outil de pose/dépose adapté pour poser la broche (13).
4. Poser l'entretoise (12), la rondelle (11) et la vis M12x40 (10) pour fixer la broche (13).

REMARQUE: Les schémas illustrent le vérin de direction droit. La procédure relative au vérin de direction gauche est identique.

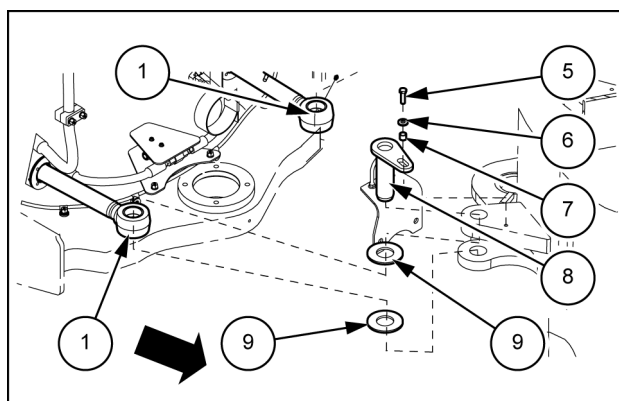
5. Vérifier que les rondelles (9) sont positionnées comme sur le schéma, et mettre le vérin de direction (1) en place sur le châssis avant.
6. Utiliser un outil de pose/dépose adapté pour poser la broche (8).
7. Poser l'entretoise (7), la rondelle (6) et la vis M12x40 (5) pour fixer la broche (8).

8. Brancher les flexibles du clapet de décharge du côté droit (gauche) (4) sur le vérin de direction (1).

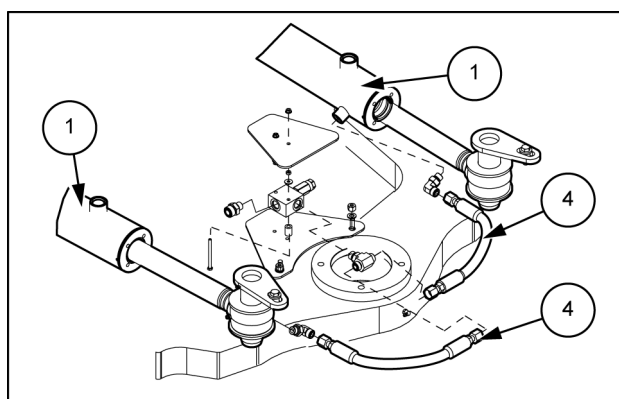
9. Brancher les flexibles du côté droit (gauche) (3) sur le vérin de direction (1).



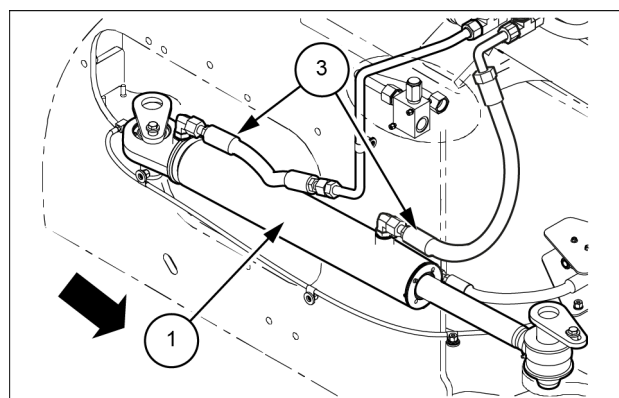
LEIL15WHL1131AB 1



LEIL15WHL1130AB 2



LEIL15WHL1129AB 3



LEIL16WHL2722AB 4

Sommaire

Roues - 44

[44.511] Roues avant.....	44.1
[44.520] Roues arrière.....	44.2

Soupape d'expansion bloquée en position ouverte

Soupape d'expansion bloquée en position ouverte		1. Remplacer la soupape d'expansion.
---	--	--------------------------------------

Voir le tableau pression/température sous **Climatisation - Spécifications générales (50.200)**.

Température du manomètre basse pression : haute

Température du manomètre haute pression : haute

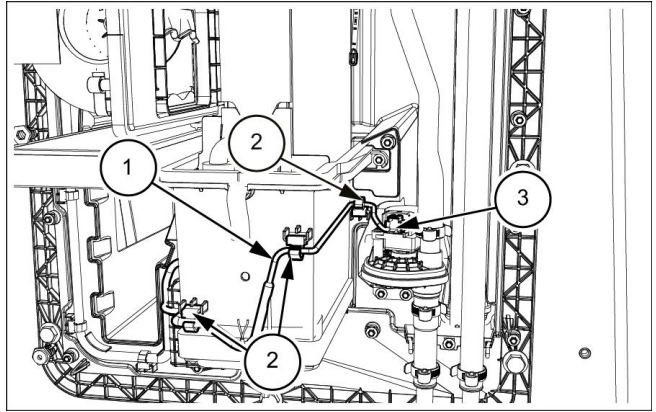
Indications de non-fonctionnement du condenseur :

<p>A. La conduite de liquide est très chaude. B. L'air de refoulement de l'évaporateur est chaud.</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier le montage ou l'état d'usure de la courroie du compresseur, ainsi que le bon fonctionnement du ventilateur de condenseur. 2. Vérifier que le condenseur est propre et que les ailettes sont bien droites. 3. Contrôler une surcharge éventuelle du système en réfrigérant. <ol style="list-style-type: none"> A. Vidanger le réfrigérant du système jusqu'à ce que les pressions indiquées par les manomètres soient au-dessous de la normale. B. Faire l'appoint de réfrigérant jusqu'à ce que les pressions des manomètres soient normales. C. Si le problème persiste, passer à l'étape 4. 4. Déposer le condenseur et contrôler la formation éventuelle d'obstructions causées par l'huile ou la réduction du transfert thermique. <ol style="list-style-type: none"> A. Vidanger le réfrigérant du système. B. Utiliser de l'air comprimé pour éliminer l'huile du condenseur. C. Remplacer le réservoir déshydrateur. D. Remplir le système de fluide réfrigérant neuf.
--	--	---

Indications de présence d'air dans le système :

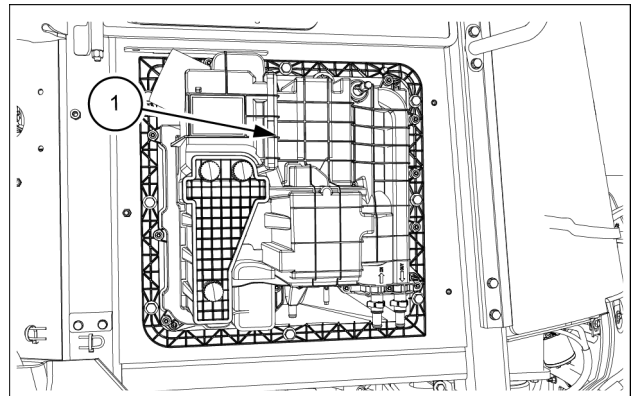
L'air de refoulement de l'évaporateur est chaud.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Vidanger le réfrigérant du système. 2. Remplacer le réservoir déshydrateur. 3. Éliminer l'air et l'humidité présents dans le système. 4. Remplir le système de fluide réfrigérant neuf.
--	--	---

5. Brancher le connecteur électrique (3).
Poser les trois colliers (2) qui fixent le faisceau de climatisation (1) sur le réservoir de vidange d'eau.



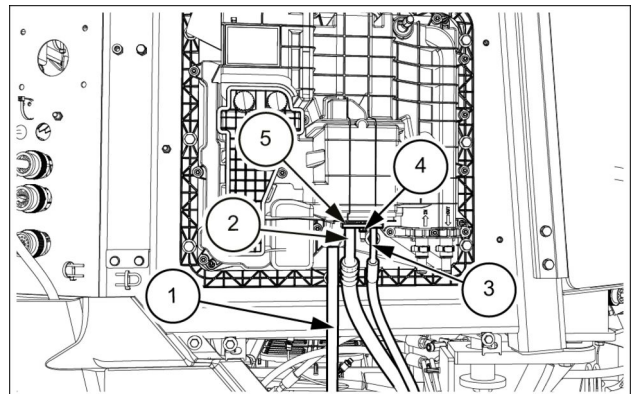
LEIL16WHL1244AB 5

6. Poser le couvercle de carter (1).



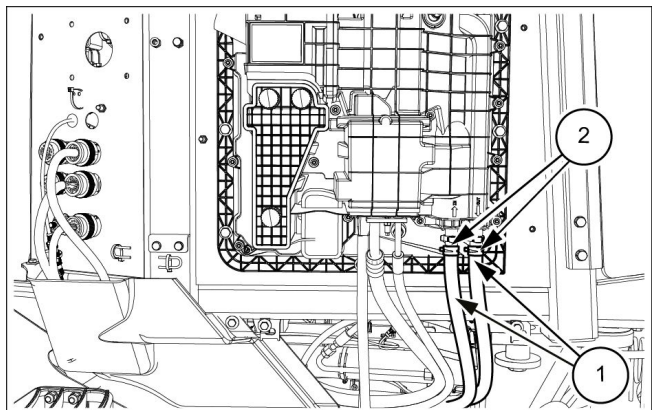
LEIL16WHL1243AB 6

7. Poser le flexible de vidange (1).
Déposer les bouchons de protection des flexibles de climatisation (2) et (3). Poser les flexibles de climatisation (2) et (3).
Poser l'écrou (4) et la plaque de fixation (3).



LEIL16WHL1242AB 7

8. Déposer les bouchons de protection des flexibles de réchauffeur (1). Poser les flexibles de réchauffeur (1) et les fixer à l'aide des colliers (2).



LEIL16WHL1241AB 8

Composants électriques - Description de la charge

L-MH_L - CHAUFFAGE DU RETROVISEUR GAUCHE (Charge)

Type de composant	Charge
Schémas de câblage	SCHEMA 34
Connecteurs	X-MH_L (Réceptacle)

L-NA-TAIL - LT NA ARRIÈRE GAUCHE (Charge)

Type de composant	Charge
Schémas de câblage	SCHEMA 29
Connecteurs	X-LH-TAIL (Réceptacle)

**Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 13 SH13 -
DISTRIBUTION ALIMENTATION MASSE CABINE 2 BLK**

Type	Composant	Connecteur / Liaison	Description
Connecteur	X-CG3	X-CG3	GARNITURE DROITE MASSE CABINE
Connecteur	X-CG4	X-CG4	MASSE DE LA CABINE
Connecteur	X-LC3	X-LC3	LOADCENTER 3

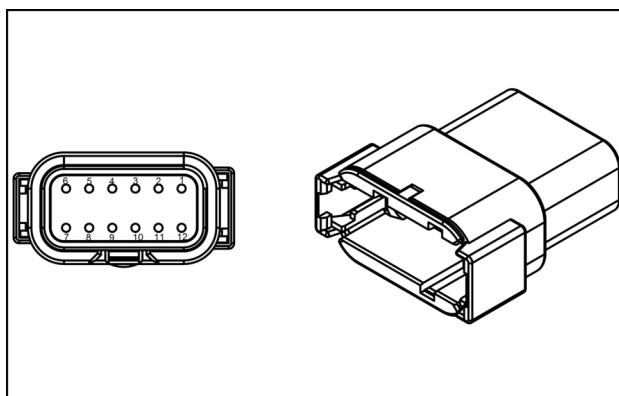
Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 28 SH28 - FEUX DE DETRESSE, CLIGNOTANTS, FEUX DE ROUTE

Type	Composant	Connecteur / Liaison	Description
ECU	A-SFB	X-X6	BOITE A FUSIBLES SMART
Voyant	LMP-LF_LT	X-LLF	FEU COMBINE AVANT GAUCHE
Voyant	LMP-RF_LT	X-LRF	FEU COMBINE AVANT DROIT
Voyant	LMP-TTI	X-TT	LAMPE-TEMOIN
Commutateur	SW-HZD_SW	X-S_HZD	COMMUTATEUR DES FEUX DE DETRESSE
Connecteur	X-BTM	X-BTM	GOUJON BAS VERS CABINE
Connecteur	X-BTM_F	X-BTM_F	GOUJON BAS VERS AVANT
Connecteur	X-CAB_B	X-CAB_B	CABINE VERS BAS
Connecteur	X-CAB_P	X-CAB_P	CABINE VERS SOCLE
Connecteur	X-FRNT	X-FRNT	GOUJON AVANT VERS BAS
Connecteur	X-LLF	X-LLF	FEU COMBINE AVANT GAUCHE
Connecteur	X-LRF	X-LRF	FEU COMBINE AVANT DROIT
Connecteur	X-PED	X-PED	SOCLE VERS CABINE
Connecteur	X-PG	X-PG	MASSE SOCLE
Connecteur	X-SRWP	X-SRWP	COMMUTATEUR ESSUIE-GLACE ARRIERE
Connecteur	X-S_HZD	X-S_HZD	COMMUTATEUR FEUX DE DETRESSE
Connecteur	X-TT	X-TT	LAMPE-TEMOIN
Connecteur	X-X3	X-X3	SFB
Connecteur	X-X4	X-X4	SFB
Connecteur	X-X5	X-X5	SFB
Connecteur	X-X6	X-X6	SFB
Connecteur	X-X7	X-X7	SFB

Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 03 - Système de post-traitement (non CAN) (schéma du moteur)

ID du composant	Description
A-9000	Unité de contrôle du moteur (ECU)
B-9100	Capteur de pression de la réduction sélective catalytique (SCR)
B-9101	Capteur de température et de niveau de réservoir de la réduction sélective catalytique (SCR)
B-9104	Capteur de température des gaz d'échappement en aval de la réduction sélective catalytique (SCR)
B-9106	Capteur de température des gaz d'échappement en amont du catalyseur d'oxydation Diesel (COD)
B-9107	Capteur de température des gaz d'échappement en amont de la réduction sélective catalytique (SCR)
M-9100	Moteur de pompe de DEF/Adblue® (intégrée à la pompe d'alimentation)
Y-9100	Soupape d'inversion de DEF/Adblue® (intégrée à la pompe d'alimentation)
Y-9102	Soupape de chauffage du réservoir de DEF/Adblue®
Y-9103	Soupape de dosage Diesel Exhaust Fluid (DEF)

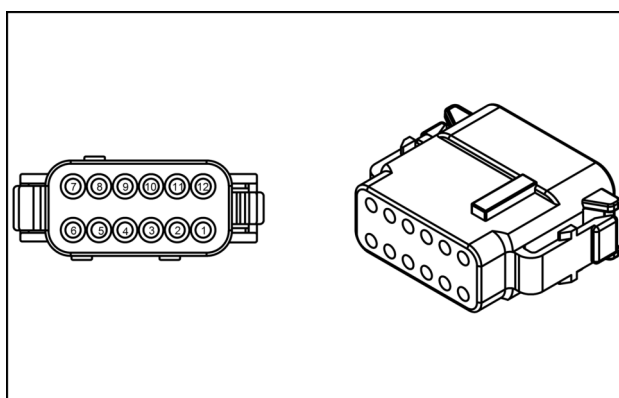
Connecteurs de fils - Localisation des composants - Faisceau de direction par manette / Faisceau de direction auxiliaire

X-CAB_P - CABINE VERS SOCLE [SH20: D-2] (87700155) (Fiche)

87700155 44

87700155

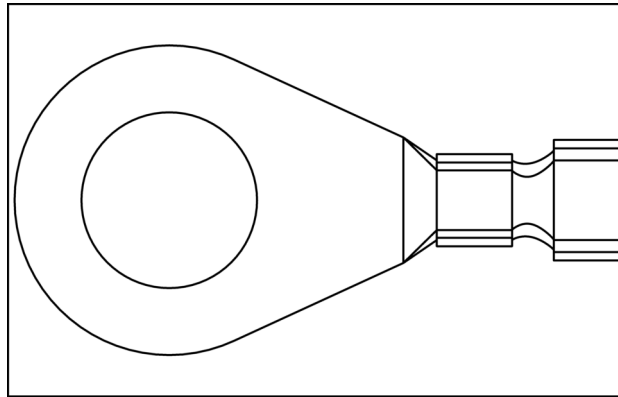
Broche	De	Fil	Description	Couleur-Taille	Châssis
2	X-X5 (Réceptacle) broche 16 SFB	189	CLIGNOTANT D	VT - 0.8	SCHEMA 28
3	SP-132-P-X	132C	FEU DE ROUTE GAUCHE	VT - 0.8	
4	SP-113-P-X	113A	COMMUTATEUR AVERTISSEUR SONORE LEVIER DROIT	BR - 0.8	SCHEMA 34
5	X-UCM4B (Réceptacle) broche 9 UCM	134	LED D'AVERTISSEMENT	YE - 0.8	SCHEMA 20
6	X-X7 (Réceptacle) broche 28 SFB	141	COMMUTATEUR DES FEUX DE DETRESSE	YE - 0.8	SCHEMA 28
7	X-CG4 (Réceptacle) broche D MASSE CABINE	954D	MASSE SOCLE	BK - 1.0	
8	X-X3 (Réceptacle) broche 16 SFB	269A	FEU DE DETRESSE	BK - 0.8	
9	SP-19H-P-X	19J	ALIM. ALLUMAGE	OR - 0.8	SCHEMA 24
10	SP-057X-P-X	CAN HN	CAN	YE - 0.8	
11	SP-057X-P-X	CAN LN	CAN	GN - 0.8	

X-CAB_P2 - CABINE VERS SOCLE 2 [SH27: B-2] (87705101) (Réceptacle)

87705101 45

87705101

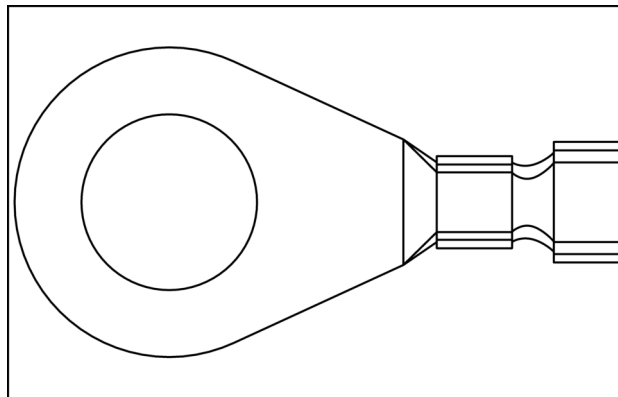
Broche	De	Fil	Description	Couleur-Taille	Châssis
1	X-UCM2A (Réceptacle) broche 11 UCM	679	LEVIER FNR R	YE - 0.8	SCHEMA 20
2	X-UCM2A (Réceptacle) broche 16 UCM	680	LEVIER FNR N	YE - 0.8	
3	X-UCM2A (Réceptacle) broche 10 UCM	686	LEVIER FNR F	YE - 0.8	
5	X-UCM2B (Réceptacle) broche 21 UCM	407	SELECTION RAPPORT 3 4	YE - 0.8	
6	SP-19C-P-X	19D	ALIM. ALLUMAGE	OR - 0.8	

X-GH2 - GRILLE DE RECHAUFFAGE DE L'AIR [F-GH] (84140737) (Fiche)

84140737 97

84140737

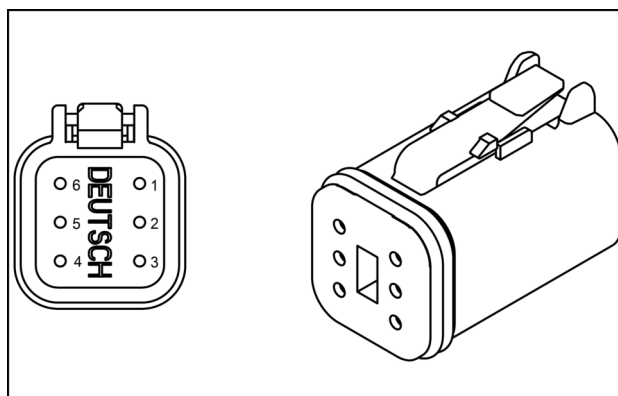
Broche	De	Fil	Description	Couleur-Taille	Châssis
1	GRILLE DE RECHAUFFAGE DE L'AIR X-GH1 (Fiche) broche 1	CABLE 06	CABLE RECHAUFFEUR A GRILLE	RD - 32.0	SCHEMA 03

X-GH3 - COSSE CIRCULAIRE RECHAUFFEUR A GRILLE [F-GH] (84140737) (Fiche)

84140737 98

84140737

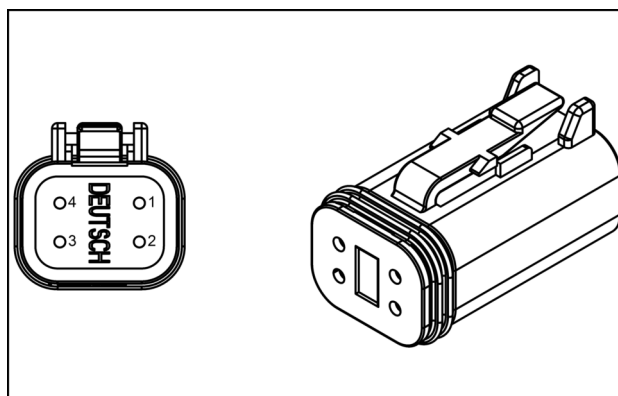
Broche	De	Fil	Description	Couleur-Taille	Châssis
1	GH4-P-1 - RELAIS RECHAUFFEUR A GRILLE (K1-7:87)	CABLE 05	CABLE D'ALIMENTATION RECHAUFFEUR A GRILLE	RD - 32.0	SCHEMA 03

X-LH-REAR-TAIL-EURO - FEU ARG EURO [LMP-L-EURO-TAIL] (87694112) (Réceptacle)

87694112 156

87694112

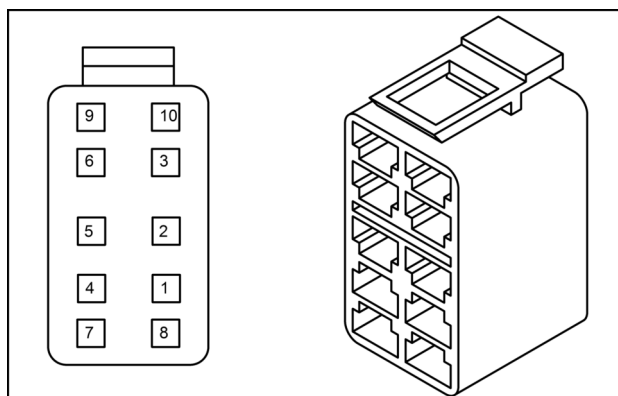
Broche	De	Fil	Description	Couleur-Taille	Châssis
1	X-HD_N (Réceptacle) broche 2 CAPOT VERS MOT	126D	FEU DE STOP PL23 EURO	VT - 0.8	SCHEMA 30
2	X-HD_N (Réceptacle) broche 3 CAPOT VERS MOT	128D	CLIGNOTANT PL23 EURO	VT - 0.8	
3	X-HD_N (Réceptacle) broche 6 CAPOT VERS MOT	127H	FEU AR PL23 EURO	VT - 0.8	
4	SP-124H-P-X	124K	FEUX DE RECUL PL23	VT - 0.8	
5	SP-242H-P-X	242L	MASSE	BK - 0.8	

X-LH-TAIL - FEU ARG NA [L-NA-TAIL] (87694101) (Réceptacle)

87694101 157

87694101

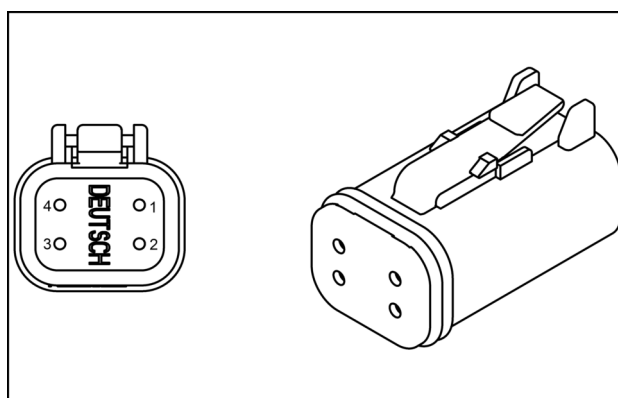
Broche	De	Fil	Description	Couleur-Taille	Châssis
1	SP-243-P-X	243A	MASSE FEUX AR EURO	BK - 0.8	SCHEMA 29
1	SP-242A-P-X	242C	MASSE FEUX AR NA	BK - 1.0	
2	MOTEUR VERS CABINE X-ENG (Fiche) broche 10	126E	FEU DE STOP G EURO	VT - 0.8	
2	X-HD_N (Réceptacle) broche 2 CAPOT VERS MOT	126B	FEUX DE STOP G NA	VT - 0.8	
3	X-HD_N (Réceptacle) broche 6 CAPOT VERS MOT	127F	FEU ARG NA	VT - 0.8	
3	MOTEUR VERS CABINE X-ENG (Fiche) broche 12	127J	FEU AR EURO	VT - 0.8	
4	MOTEUR VERS CABINE X-ENG (Fiche) broche 22	128E	CLIGNOTANT G EURO	VT - 0.8	
4	X-HD_N (Réceptacle) broche 3 CAPOT VERS MOT	128B	CLIGNOTANT ARG NA	VT - 0.8	

X-SW_JSS - COMM DIRECTION JOYSTICK [SW-SW_JSS] (87716755) (Réceptacle)

87716755 220

87716755

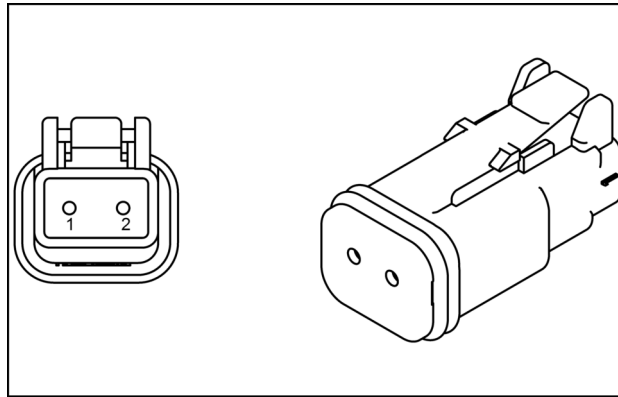
Broche	De	Fil	Description	Couleur-Taille	Châssis
1	X-LFT_A (Fiche) broche 12 JSS VERS ACCOUDOIR G CABINE	682A	ACTIVATION JSS NF	YE - 0.8	SCHEMA 21
2	SP-799A-P-X	799H	ALIMENTATION ALLUMAGE JSS	OR - 0.8	
3	X-LFT_A (Fiche) broche 9 JSS VERS ACCOUDOIR G CABINE	678A	ACTIVATION JSS	WH - 0.8	
7	SP-954-P-X	954N	MASSE JSS GAUCHE	BK - 0.8	
8	X-LFT_2 (Fiche) broche 2 JS GAUCHE VERS CABINE	981K	RETROECLAIRAGE	VT - 0.8	
9	SP-954-P-X	954C	MASSE JSS GAUCHE	BK - 0.8	
10	X-LFT_2 (Fiche) broche 1 JS GAUCHE VERS CABINE	691A	INDICATEUR JSS	WH - 0.8	

X-SW_PD - PAVE DE COMMUTATEURS [SW-PD] (87694153) (Réceptacle)

87694153 221

87694153

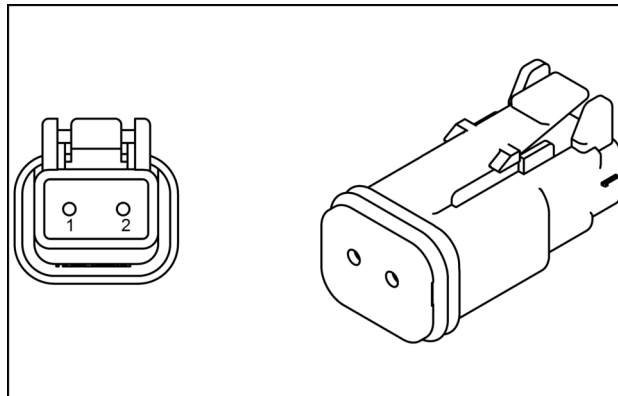
Broche	De	Fil	Description	Couleur-Taille	Châssis
1	X-LC5 (Réceptacle) broche 7A LOADCENTER 5	807	ALIM ALLUM PAVE	OR - 0.8	SCHEMA 10
2	X-SP_PK_CLN (Réceptacle) broche X BLOC JONCTIONS MASSE PROPRE	916	PD COMM MASSE PROPRE CABINE	BK - 0.8	SCHEMA 24
3	SP-HJ-P-X	CAN_HK	CAN	YE - 0.8	
4	SP-LJ-P-X	CAN_LK	CAN	GN - 0.8	

X-YLV - CLAPET CHARGE CHAUFF [Y-YLV] (87695582) (Réceptacle)

87695582 274

87695582

Broche	De	Fil	Description	Couleur-Taille	Châssis
1	X-FAN2 (Fiche) broche 2 FIL VOLANT CAPTEUR VITESSE VENTILATEUR	852A	CLAPET DE CHARGE CHALEUR	OR - 0.8	SCHEMA 20
2	X-FAN2 (Fiche) broche 1 FIL VOLANT CAPTEUR VITESSE VENTILATEUR	582B	SIGNAL CLAPET DE CHARGE CHALEUR	BR - 0.8	

X-YPB - SOUPAPE FREIN DE STATIONNEMENT [Y-Y_PB] (87695582) (Réceptacle)

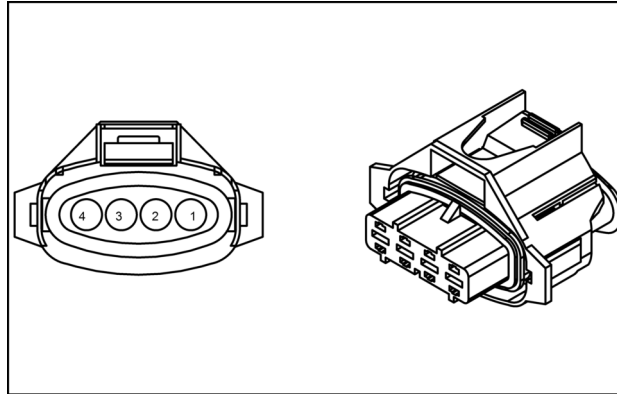
87695582 275

87695582

Broche	De	Fil	Description	Couleur-Taille	Châssis
1	X-BTM (Réceptacle) broche 18 BAS VERS GOUJON CABINE	388A	SOLENOIDE FREIN DE STATIONNEMENT	WH - 0.8	SCHEMA 20
2	X-BTM (Réceptacle) broche 19 BAS VERS GOUJON CABINE	389A	SOLENOIDE FREIN DE STATIONNEMENT	BK - 0.8	

Connecteur X-9003 - Capteur de pression de suralimentation

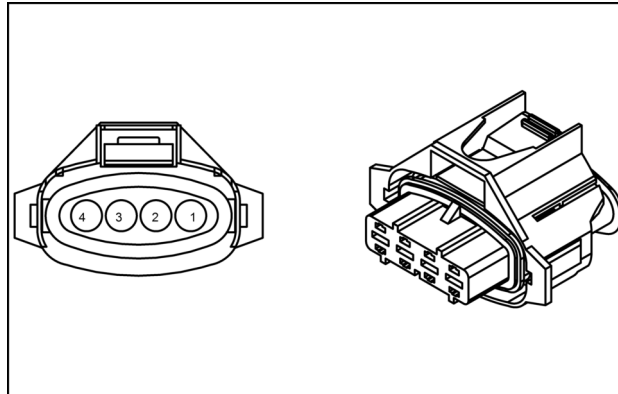
CONNECTEUR X-9003 - Capteur de pression de suralimentation			
NUMERO DE BROCHE	NUMERO DE FIL	REFERENCE DU CIRCUIT	SCHEMA ELECTRIQUE
1	EN-004	Une masse	SCHEMA 05
2	EN-005	Signal de température	
3	EN-007	Alimentation	
4	EN-006	Signal de pression	



87709809 3

Connecteur X-9105 - Capteur d'humidité avec capteur de température ambiante

CONNECTEUR X-9105 - Capteur d'humidité avec capteur de température ambiante			
NUMERO DE BROCHE	NUMERO DE FIL	REFERENCE DU CIRCUIT	SCHEMA ELECTRIQUE
1	VE-105	Alimentation du capteur	SCHEMA 02
2	VE-104	Signal capteur d'humidité	
3	VE-142B	Masse capteur, commune	
4	VE-103	Signal du capteur de température de l'air	



87709809 2

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

Connecteur X-9182 - Chauffage de filtre à carburant

CONNECTEUR X-9182 - Chauffage de filtre à carburant			
NUMERO DE BROCHE	NUMERO DE FIL	REFERENCE DU CIRCUIT	SCHEMA ELECTRIQUE
1	VE-242	Tension d'alimentation du relais de chauffage du carburant K-9100	SCHEMA 02
2	VE-243	Masse	

Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 26 SH26 - UNITE DE COMMANDE TRANSMISSION 2	80
Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 27 SH27 - PLAFONNIER, LISEUSES	82
Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 28 SH28 - FEUX DE DETRESSE, CLIGNOTANTS, FEUX DE ROUTE	84
Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 29 SH29 - FEUX ARRIERE	86
Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 30 SH30 - ANCIEN ECLAIRAGE EURO ...	88
Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 31 SH31 - ECLAIRAGE : FEUX DE TRAVAIL, PAVILLON DE CABINE, AVANT ET ARRIERE	90
Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 32 SH32 - ESSUIE-LAVE-GLACE CABINE .	92
Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 33 SH33 - VENTILATEUR DE CHAUFFAGE, VENTILATION ET CLIMATISATION (HVAC)	94
Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 34 SH34 - RETROVISEURS, GYROPHARE AVEC AVERTISSEUR SONORE	96
Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 35 SH35 - HAUT-PARLEUR RADION CABINE/ CNVRTR 12V	98
Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 36 SH36 - DEGIVRAGE ARRIERE, ALARME DE REcul	100
Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 37 (SH37) - RELEVAGE CAPOT	102
Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 38 SH38 - DIVERS, TELEMATIQUE	104
Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 39 SH39 - DIVERS, CAMERA DE REcul ..	106
Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 02 - Alimentation de l'unité de contrôle du moteur (ECU) et entrées/sorties du véhicule (schéma du moteur)	112
Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 03 - Système de post-traitement (non CAN) (schéma du moteur)	114
Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 04 - Moteur - CAN (Controller Area Network) (schéma du moteur)	116
Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 05 - Entrées/sorties du moteur (schémas du moteur)	118
Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 06 - Injection de carburant (schémas du moteur)	120
Composants électriques - Description de l'ECU	5
Composants électriques - Description de la charge	24
Composants électriques - Description des capteurs	8
Composants électriques - Description des commutateurs	29
Composants électriques - Description des diodes	12
Composants électriques - Description des feux	25
Composants électriques - Description des fusibles	13
Composants électriques - Description des haut-parleurs	20
Composants électriques - Description des moteurs	27
Composants électriques - Description des points de mise à la masse	19
Composants électriques - Description des prises d'alimentation	21
Composants électriques - Description des relais	22
Composants électriques - Description des résistances	28
Composants électriques - Description des solénoïdes	32
Composants électriques - Description des sources de tension	18

Module d'alimentation de fluide pour échappement diesel (DEF)/AdBlue®/ARLA - Dépose - Crépine du filtre d'alimentation en ligne

⚠ ATTENTION

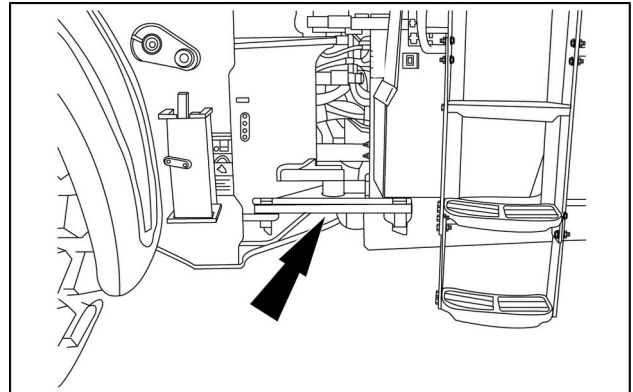
Débris susceptibles d'être projetés !

L'air comprimé peut projeter des débris, de la rouille, etc. dans l'air. Portez des lunettes et un masque de protection lors de l'utilisation d'air comprimé.

Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.

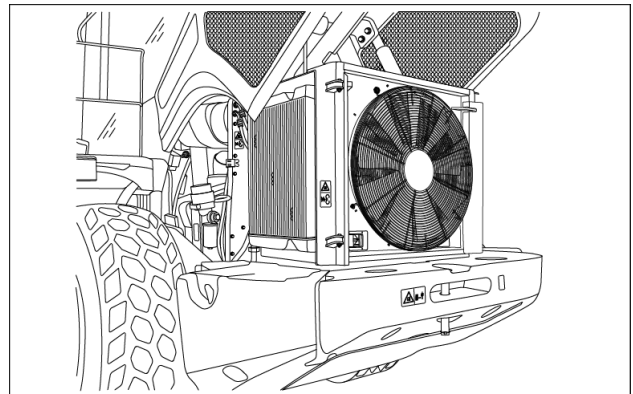
C0049A

1. Abaisser le godet au sol et placer la biellette de transport/entretien en position verrouillée.



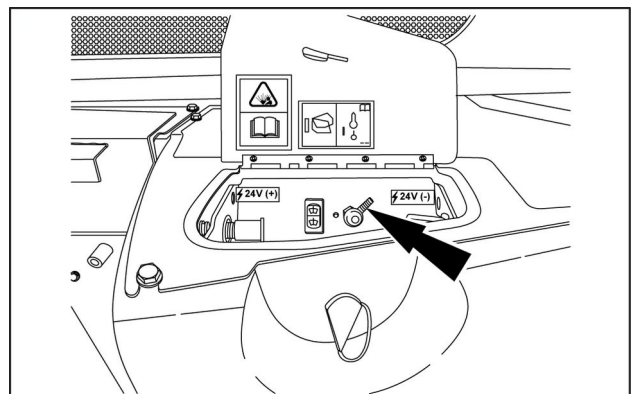
LEIL15WHL1782AA 1

2. Soulever le capot moteur.



LEIL15WHL1148AA 2

3. Placer l'interrupteur du sectionneur temporisé en position OFF.



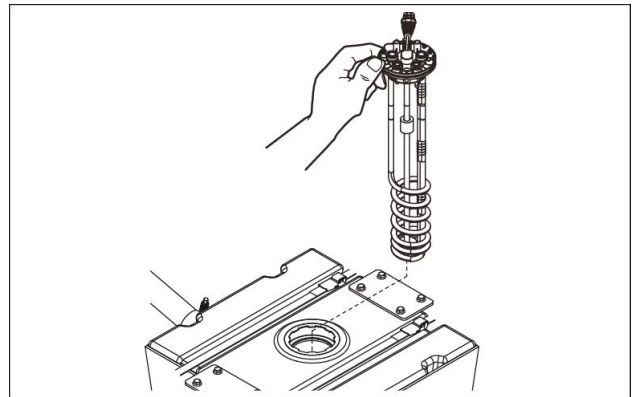
LEIL15WHL0663AA 3

Capteur de température et de niveau de réservoir de fluide pour échappement diesel (DEF)/AdBlue®/ARLA - Pose

Opération précédente :

Capteur de température et de niveau de réservoir de fluide pour échappement diesel (DEF)/AdBlue®/ARLA - Dépose (55.988)

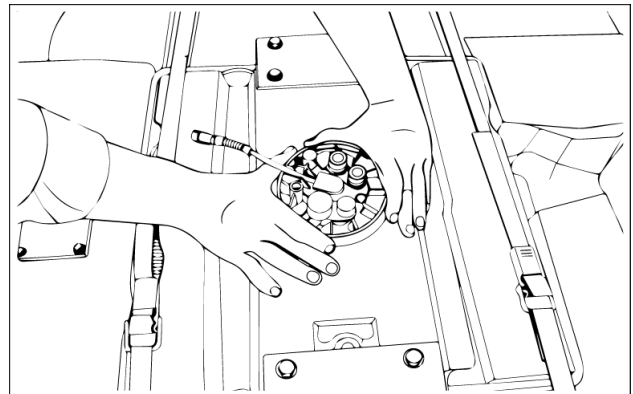
1. Introduire le réchauffeur de détection du capteur de niveau/température de DEF/AdBlue® dans le réservoir d'alimentation DEF/AdBlue®.



LEIL15WHL1145AA 1

2. Tourner le réchauffeur de détection du capteur de niveau/température du réservoir DEF/AdBlue® dans le sens horaire pour le fixer au réservoir d'alimentation DEF/AdBlue®.

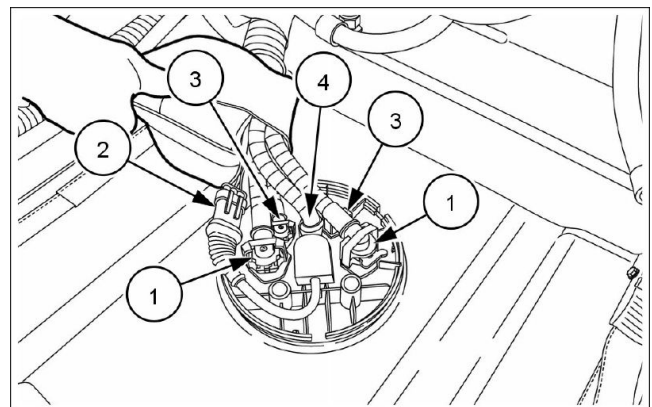
REMARQUE: utiliser les repères tracés lors du démontage pour positionner correctement le groupe dans le réservoir d'alimentation DEF/AdBlue®.



LEIL15WHL1144AA 2

3. Enlever les bouchons de toutes les conduites. Rebrancher les conduites du liquide de refroidissement moteur (1) et les conduites de DEF/AdBlue® (3). Rebrancher la conduite de purge (4). Rebrancher le faisceau électrique du capteur de température et de niveau de liquide (2).

REMARQUE: tester les connexions en les poussant et en les tirant complètement pour vérifier qu'elles sont bien en place.



LEIL15WHL1175A 3

5370-02 - Anomalie du signal du levier de vitesses [TCU]	139
5390-02 - Anomalie du signal de requête Aeb [TCU]	140
5420-02 - Anomalie du signal de rapport de démarrage [TCU]	141
5430-02 - Anomalie du signal de couple moteur [TCU]	142
5431-09 - La fonction de limitation du régime moteur ne fonctionne pas correctement lors d'un calage ou de l'activation de la fonction de limitation de vitesse de sortie [TCU]	143
5440-02 - Anomalie du signal de couple moteur de référence [TCU]	145
5450-02 - Anomalie du signal de couple moteur effectif [TCU]	146
5460-02 - Anomalie du signal de couple de friction Nom [TCU]	147
5470-02 - Expiration EEC2 [TCU]	148
5477 - (DTC 1565) - La pression de la rampe de carburant a dépassé les limites de déviation négative maximales	150
5480-03 - Court-circuit à la tension de batterie au niveau de l'embrayage K1. [TCU]	151
5480-04 - Court-circuit à la masse au niveau de l'embrayage K1. [TCU]	153
5480-05 - Circuit ouvert au niveau de l'embrayage K1. [TCU]	156
5500-03 - Court-circuit à la tension de batterie au niveau de l'embrayage K3. [TCU]	158
5500-04 - Court-circuit à la masse au niveau de l'embrayage K3. [TCU]	160
5500-05 - Circuit ouvert au niveau de l'embrayage K3. [TCU]	163
5510-03 - Court-circuit à la tension de batterie au niveau de l'embrayage K4. [TCU]	165
5510-04 - Court-circuit à la masse au niveau de l'embrayage K4. [TCU]	167
5510-05 - Circuit ouvert au niveau de l'embrayage K4. [TCU]	170
5520-03 - Court-circuit à la tension de batterie au niveau de l'embrayage Kv [TCU]	172
5520-04 - Court-circuit à la masse au niveau de l'embrayage Kv [TCU]	174
5520-05 - Circuit ouvert au niveau de l'embrayage Kv [TCU]	177
5530-03 - Court-circuit à la tension de batterie au niveau de l'embrayage Kr [TCU]	179
5530-04 - Court-circuit à la masse au niveau de l'embrayage Kr [TCU]	181
5530-05 - Circuit ouvert au niveau de l'embrayage Kr [TCU]	184
5540-03 - Court-circuit à la tension de batterie au niveau de l'embrayage de convertisseur (soupape de régulation) [TCU]	186
5540-04 - Court-circuit à la masse au niveau de l'embrayage de convertisseur (soupape de régulation) [TCU]	188
5540-05 - Circuit ouvert au niveau de l'embrayage de convertisseur (soupape de régulation) [TCU] ..	190
5546 - (DTC 15AA) - La tension du capteur de température du DEF/AdBlue est supérieure à la valeur attendue	192
5560-03 - Court-circuit à la tension de batterie au niveau du relais d'alarme de recul [TCU]	194
5560-05 - Circuit ouvert au niveau de l'alarme du relais d'inversion [TCU]	196
5603 - (DTC 15E3) - Pression du carter trop élevée	198
5605 - (DTC 15E5) - La tension du capteur de pression du préfiltre à carburant est supérieure à la valeur attendue	199
5658 - (DTC 161A) - La tension du capteur de température du catalyseur SCR en aval est supérieure à la valeur attendue	201
5660-02 - Patinage au niveau de l'embrayage K1. [TCU]	203
5665-02 - Patinage au niveau de l'embrayage K2. [TCU]	205
5670-02 - Patinage au niveau de l'embrayage K3. [TCU]	207
5675-02 - Patinage au niveau de K4 d'embrayage. [TCU]	209

4445 - (DTC 115D) - Relevé du capteur de température de l'ECU 1 trop élevé

Contexte :

L'unité de contrôle du moteur (ECU) surveille la température interne de l'ECU en utilisant deux capteurs de température internes. Si le capteur de température 1 détecte une température supérieure à **175 °C (347 °F)**, ce défaut se déclenche.

Cause :

Le capteur de température 1 de l'ECU a détecté une température supérieure à **175 °C (347 °F)**.

Solution :

1. Vérifier si le logiciel de l'ECU est approprié et flasher à nouveau, si nécessaire.
 - A. Si le défaut a été éliminé, remettre la machine en service.
 - B. Si le défaut n'a pas été éliminé, signaler un problème ASIST.

5120-03 - Court-circuit à la tension de batterie ou circuit ouvert au niveau de l'entrée du capteur de température du retardateur/convertisseur de couple

Module de commande: TCU

Contexte :

L'unité de commande de la transmission **A-TRANS** utilise la température par défaut.

Il n'y a pas de défaillance détectée dans le système de transmission ou la défaillance n'a pas ou a peu d'effet sur la commande de transmission.

L'unité de commande de transmission **A-TRANS** fonctionne sans ou, dans des cas particuliers, avec peu de limitations.

Cause :

Il y a un court-circuit à la tension de la batterie ou un circuit ouvert au circuit d'alimentation du capteur de température d'huile de transmission **B-GOT**. La tension mesurée est trop élevée.

Modes de défaillance possibles :

1. L'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.
2. Les harnais ou les connecteurs sont endommagés ou les connecteurs ne sont pas installés.
3. Le faisceau entre le capteur de température de l'huile de transmission **B-GOT** et l'unité de commande de la transmission **A-TRANS** est défectueux.
4. Le capteur de température d'huile de transmission **B-GOT** est défectueux.
5. Le module de commande de l'unité **A-TRANS** est défectueux.

Solution :

1. Vérifier que l'anomalie est présente et active.

Utiliser l'outil EST (Electronic Service Tool) pour vérifier l'état de ce défaut.

A. Si l'anomalie est présente et active, passer à l'étape 2.

B. Si le défaut n'est plus présent, ou est inactif, l'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.

2. Contrôler si le connecteur **X-TCOT** est raccordé au capteur de température de l'huile de transmission **B-GOT**.

Contrôler si le connecteur **X-TRANS** est raccordé au connecteur **X-CAB_TR**.

Contrôler si le connecteur **X-TECM** est raccordé à l'unité de commande de la transmission **A-TRANS**.

A. En cas de problème, restaurer la connexion.

B. En l'absence de problèmes, passer à l'étape 3.

3. Débrancher le connecteur **X-TCOT** du capteur de température de l'huile de transmission **B-GOT**.

Vérifier l'intégrité du connecteur **X-TCOT** et vérifier visuellement tout dommage au connecteur et aux broches.

A. En cas de problème, remplacer le connecteur **X-TCOT**.

B. En l'absence de problèmes, brancher le connecteur **X-TCOT** au capteur de température de l'huile de transmission **B-GOT** et passer à l'étape 4.

4. Débrancher le connecteur **X-TRANS** du connecteur **X-CAB_TR**.

Vérifier l'intégrité des connecteurs **X-TRANS** et **X-CAB_TR**, vérifier visuellement tout dommage aux connecteurs et aux broches 12 et 13.

A. En cas de problème, remplacer le connecteur endommagé.

5170-12 - Erreur logique au niveau de l'entrée du régime d'arbre de sortie

Module de commande: TCU

Contexte :

L'unité de commande de la transmission **A-TRANS** ne peut pas changer les rapports ou la direction sous la commande de la modulation d'embrayage normale. L'unité de commande de la transmission **A-TRANS** utilise la stratégie de remplacement pour le contrôle de l'embrayage. Toutes les modulations ne sont contrôlées que par le temps. Si la défaillance est au régime de la turbine, le système a de fortes limitations au contrôle de la transmission. L'unité de commande de la transmission **A-TRANS** ne peut engager qu'une seule vitesse dans chaque direction. Dans certains cas, seule une direction sera possible.

L'unité de commande de la transmission **A-TRANS** mettra la transmission en position neutre dès la première occurrence de la défaillance. Tout d'abord, l'opérateur doit mettre le sélecteur de vitesse en position neutre. Si la vitesse de sortie est inférieure à un seuil pour le point mort et que l'opérateur déplace le sélecteur de vitesse vers l'avant ou vers l'arrière, l'unité de commande de la transmission **A-TRANS** sélectionne l'engrenage de mode dégradé. Si la vitesse de sortie est inférieure à un seuil pour la vitesse d'inversion et que l'unité de commande de la transmission **A-TRANS** a changé en mode dégradé et que l'opérateur sélectionne un changement de l'inverseur, l'unité de commande de la transmission **A-TRANS** se déplacera immédiatement en mode dégradé de la direction sélectionnée.

Si la vitesse de sortie est supérieure au seuil, l'unité de commande de la transmission **A-TRANS** passera la transmission en position neutre. L'opérateur doit ralentir le véhicule et mettre le sélecteur de vitesse en position neutre.

Cause :

Il y a une erreur logique au niveau du circuit d'alimentation du capteur de vitesse de sortie **B-OSS**. L'unité de commande de la transmission **A-TRANS** mesure une vitesse de sortie supérieure à la valeur de seuil et le moment suivant la vitesse mesurée est nulle.

Modes de défaillance possibles :

1. L'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.
2. Les harnais ou les connecteurs sont endommagés ou les connecteurs ne sont pas installés.
3. Le faisceau entre le capteur de vitesse de sortie **B-OSS** et l'unité de commande de la transmission **A-TRANS** est défectueux.
4. L'espacement du capteur de vitesse de sortie **B-OSS** n'a pas la bonne taille.
5. Le capteur de vitesse de sortie **B-OSS** est défectueux.
6. Le module de commande de l'unité **A-TRANS** est défectueux.

Solution :

1. Vérifier que l'anomalie est présente et active.

Utiliser l'outil EST (Electronic Service Tool) pour vérifier l'état de ce défaut.

A. Si l'anomalie est présente et active, passer à l'étape 2.

B. Si le défaut n'est plus présent, ou est inactif, l'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.

2. Contrôler si le connecteur **X-OSS** est raccordé au capteur de vitesse de sortie **B-OSS**.

Contrôler si le connecteur **X-TRANS** est raccordé au connecteur **X-CAB_TR**.

Contrôler si le connecteur **X-TECM** est raccordé à l'unité de commande de la transmission **A-TRANS**.

A. En cas de problème, restaurer la connexion.

B. En l'absence de problèmes, passer à l'étape 3.

3. Débrancher le connecteur **X-OSS** du capteur de vitesse de sortie **B-OSS**.

Vérifier l'intégrité du connecteur **X-OSS** et vérifier visuellement tout dommage au connecteur et aux broches.

B. En l'absence de problèmes, remplacer l'ordinateur d'affichage **A-DSP**.

Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 24 (55.100)

A. En cas de problème, remplacer le connecteur **X-TRC**.

B. En l'absence de problèmes, brancher le connecteur **X-TRC** au contrôleur de la transmission de la boîte **A-TRC** et passer à l'étape 4.

4. Débrancher le connecteur **X-TRANS** du connecteur **X-CAB_TR**.

Vérifier l'intégrité du connecteur **X-TRANS** et **X-CAB_TR**, vérifier visuellement tout dommage aux connecteurs et à la broche 18.

A. En cas de problème, remplacer le connecteur endommagé.

B. En l'absence de problèmes, brancher le connecteur **X-CAB_TR** au connecteur **X-TRANS** et passer à l'étape 5.

5. Débrancher le connecteur **X-TECM** du module de commande de l'unité **A-TRANS**. Vérifier l'intégrité du connecteur **X-TECM** et vérifier visuellement tout dommage au connecteur et à la broche 32.

A. En cas de problème, remplacer le connecteur **X-TECM**.

B. En l'absence de problèmes, passer à l'étape 6.

6. Vérifier si le faisceau entre le contrôleur de la transmission de la boîte **A-TRC** et le l'unité de commande de la transmission **A-TRANS** présente un court-circuit à la masse.

La clé doit être en position OFF (arrêt).

A l'aide d'un multimètre, effectuer les contrôles suivants :

Origine	À	Valeur
Connecteur X-TECM : broche 32	Masse du châssis	Aucune continuité ne doit être présente

A. En présence de continuité, trouver et remplacer le fil 837 et/ou 837A.

B. Si aucune continuité n'est constatée, passer à l'étape 7.

7. Vérifier l'isolation électrique du faisceau entre le contrôleur de la transmission de la boîte **A-TRC** et l'unité de commande de la transmission **A-TRANS**.

Débrancher le connecteur **X-TRC** du contrôleur de la transmission de la boîte **A-TRC**.

A l'aide d'un multimètre, effectuer les contrôles suivants :

Origine	À	Valeur
Connecteur X-TECM : broche 32	Connecteur X-TRC : broche 1	Aucune continuité ne doit être présente
Connecteur X-TECM : broche 32	Connecteur X-TRC : broche 2	Aucune continuité ne doit être présente
Connecteur X-TECM : broche 32	Connecteur X-TRC : broche 3	Une continuité doit être constatée
Connecteur X-TECM : broche 32	Connecteur X-TRC : broche 4	Aucune continuité ne doit être présente
Connecteur X-TECM : broche 32	Connecteur X-TRC : broche 5	Aucune continuité ne doit être présente
Connecteur X-TECM : broche 32	Connecteur X-TRC : broche 6	Aucune continuité ne doit être présente

A. En cas de problème, réparer ou remplacer le faisceau.

B. En l'absence de problèmes, passez à l'étape 8.

8. Vérifier si le contrôleur de la transmission de la boîte **A-TRC** est défectueux.

Vérifier la résistance du contrôleur de la transmission de la boîte **A-TRC**.

A. En cas de problème, remplacer le contrôleur de transmission de la boîte **A-TRC**.

5530-05 - Circuit ouvert au niveau de l'embrayage Kr

Module de commande: TCU

Contexte :

La défaillance détectée dans le système a de fortes limitations au contrôle de la transmission. L'unité de commande de la transmission **A-TRANS** ne peut engager qu'une seule vitesse dans chaque direction. Dans certains cas, seule une direction sera possible.

L'unité de commande de la transmission **A-TRANS** mettra la transmission en position neutre dès la première occurrence de la défaillance. Tout d'abord, l'opérateur doit mettre le sélecteur de vitesse en position neutre.

Si la vitesse de sortie est inférieure à un seuil pour le point mort et que l'opérateur déplace le sélecteur de vitesse vers l'avant ou vers l'arrière, l'unité de commande de la transmission **A-TRANS** sélectionne l'engrenage de mode dégradé.

Si la vitesse de sortie est inférieure à un seuil pour la vitesse d'inversion et que l'unité de commande de la transmission **A-TRANS** a changé en mode dégradé et que l'opérateur sélectionne un changement de l'inverseur, l'unité de commande de la transmission **A-TRANS** se déplacera immédiatement en mode dégradé de la direction sélectionnée.

Si la vitesse de sortie est supérieure au seuil, l'unité de commande de la transmission **A-TRANS** passera la transmission en position neutre. L'opérateur doit ralentir le véhicule et mettre le sélecteur de vitesse en position neutre.

Si une défaillance d'un autre embrayage est en attente, l'unité de commande de transmission **A-TRANS** détecte une panne grave qui désactive le contrôle du système.

L'unité de commande de transmission **A-TRANS** arrête toutes les électrovannes ainsi que les alimentations communes (VPS1, VPS2). Le frein de stationnement fonctionne, toutes les fonctions qui utilisent de ADM 1 à ADM 8 sont désactivées.

L'unité de commande de la transmission **A-TRANS** passe la transmission en position neutre.

Cause :

Circuit ouvert au niveau de l'embrayage Kr du contrôleur de la transmission de la boîte **A-TRC**. La valeur de résistance mesurée de la soupape est hors limite.

Modes de défaillance possibles :

1. L'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.
2. Les harnais ou les connecteurs sont endommagés ou les connecteurs ne sont pas installés.
3. Le faisceau entre le contrôleur de la transmission de la boîte **A-TRC** et l'unité de commande de la transmission **A-TRANS** est défectueux.
4. Le contrôleur de la transmission de la boîte **A-TRC** est défectueux.
5. Le module de commande de l'unité **A-TRANS** est défectueux.

Solution :

1. Vérifier que l'anomalie est présente et active.

Utiliser l'outil EST (Electronic Service Tool) pour vérifier l'état de ce défaut.

A. Si l'anomalie est présente et active, passer à l'étape 2.

B. Si le défaut n'est plus présent, ou est inactif, l'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.

2. Contrôler si le connecteur **X-TRC** est raccordé au contrôleur de la transmission de la boîte **A-TRC**.

Contrôler si le connecteur **X-TRANS** est raccordé au connecteur **X-CAB_TR**.

Contrôler si le connecteur **X-TECM** est raccordé à l'unité de commande de la transmission **A-TRANS**.

A. En cas de problème, restaurer la connexion.

B. En l'absence de problèmes, passer à l'étape 3.

3. Débrancher le connecteur **X-TRC** du contrôleur de la transmission de la boîte **A-TRC**.

Vérifier l'intégrité du connecteur **X-TRC** et vérifier visuellement tout dommage au connecteur et aux broches.

B. En l'absence de problèmes, passez à l'étape 4.

4. Vérifier les défauts associés suivants :

5160-12 - Erreur logique au niveau de l'entrée du régime d'arbre interne (55.640)

5150-12 - Erreur logique au niveau de l'entrée du régime de turbine (55.640)

5160-03 - Court-circuit à la tension batterie ou circuit ouvert au niveau de l'entrée du régime d'arbre interne (55.640)

5160-04 - Court-circuit à la masse au niveau de l'entrée du régime d'arbre interne (55.640)

5150-03 - Court-circuit à la tension de batterie ou circuit ouvert à l'entrée du régime de turbine (55.640)

5150-04 - Court-circuit à la masse au niveau de l'entrée du régime de turbine (55.640)

A. Si l'un des défauts répertoriés est actif, les diagnostiquer en premier lieu, puis revenir à ce défaut.

B. Si aucun des défauts répertoriés n'est actif, remplacer l'embrayage.

4. Examiner l'état des faisceaux et des connecteurs correspondants et vérifier que les broches ne sont pas tordues ou délogées, que les bornes ne sont pas corrodées et que les fils ne sont pas rompus. Vérifier que les connecteurs sont correctement installés. Tordez les faisceaux concernés pour faire apparaître des cassures ou courts-circuits intermittents dans le câblage concerné. Faire fonctionner la machine tout en surveillant l'afficheur.
 - A. Si des dommages sont constatés ou si l'afficheur indique des relevés anormaux, réparer les dommages détectés pendant l'inspection ou localiser et réparer les relevés anormaux et vérifier que l'erreur a été éliminée.
 - B. Si aucun dommage n'est constaté et que l'afficheur indique uniquement des relevés normaux, effacer le code inconvenient et continuer l'opération.

Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 05 (55.100)

6682 - (DTC 1A1A) - La tension du capteur de température du catalyseur SCR en amont est supérieure à la valeur attendue

REMARQUE: pour obtenir des informations plus détaillées sur l'entretien du moteur, se reporter au manuel de service.

REMARQUE: parce que ce défaut entraîne un déclenchement, il est nécessaire d'effectuer la configuration de Engine Restart Counter Reset / Unlock Inducement (Réinitialisation du compteur de redémarrage du moteur/Déclenchement de déverrouillage) avec l'outil EST avant de remettre la machine en service. Se reporter à **Traitement d'échappement de réduction catalytique sélective (SCR) - Configurer - Réinitialisation du compteur de redémarrage du moteur (10.500)** si nécessaire.

Contexte :

L'unité de contrôle du moteur (ECU) surveille le circuit du capteur de température en amont du système SCR en aval. Le signal de température est converti par le convertisseur analogique/numérique qui convertit le signal de tension brute en une valeur de température physique. Si l'ECU détecte une tension supérieure à **3.30 V** dans le circuit de signalisation du capteur de température SCR en amont, cette anomalie se déclenche.

Cause :

L'ECU a détecté une tension supérieure à **3.30 V** dans le circuit de signalisation du capteur de température en amont du système SCR.

Modes de défaillance possibles :

1. Capteur de température en amont du système SCR défaillant, câblage.
2. Capteur de température en amont du système SCR défectueux, défaillance interne.
3. Logiciel défectueux de l'ECU.

Solution :

1. Vérifier que l'anomalie est présente et active.

Utiliser l'outil EST pour vérifier l'état de ce défaut.

A. Si le code inconvenient est présent et actif, passer à l'étape **2**.

B. Si l'anomalie n'est plus présente ou est inactive, l'anomalie est peut-être intermittente et non active en ce moment. Passer à l'étape **6**.

2. Vérifier la présence d'un circuit ouvert dans le circuit de signalisation du capteur de température en amont du système SCR.

Débrancher le connecteur **X-ECU**.

Débrancher le connecteur **X-UTS**.

La clé doit être en position OFF (arrêt).

À l'aide d'un multimètre, effectuer les contrôles de continuité suivants :

De	À	Valeur
Connecteur X-ECU : broche 32	Connecteur X-UTS : broche 1	Une continuité doit être constatée

A. Si aucune continuité n'est constatée, il existe un circuit ouvert dans le circuit de signalisation du capteur de température en amont du système SCR, fil 38F. Localisez et réparez le conducteur cassé.

B. En présence de continuité, laisser les connecteurs débranchés et passer à l'étape **3**.

3. Vérifier la présence d'un court-circuit à une source élevée dans le circuit de signalisation du capteur de température en amont du système SCR.

La clé doit être en position OFF (arrêt).

3. Rechercher un éventuel court-circuit à la masse dans le câblage du circuit de signalisation de température du capteur de niveau et de température du réservoir de **DEF/ADBLUE®**.

Débrancher le connecteur **X-ECU**.

A l'aide d'un multimètre, vérifier la continuité sur le côté faisceau véhicule (VE) :

Origine	À	Valeur
Connecteur X-ECU : broche 31	Masse du châssis	Aucune continuité ne doit être présente

- A. Si une continuité est constatée, il existe un court-circuit à la masse dans le faisceau du véhicule (VE) entre la broche 31 du connecteur **X-ECU** et la broche 1 du connecteur **X-LEV1** et/ou la broche 1 du connecteur **X-LEV2** et la broche 1 du connecteur **X-DTLTS**. Localiser et réparer le conducteur relié à la masse.
- B. Si aucune continuité n'est constatée, vérifier si le logiciel de l'ECU est approprié et flasher à nouveau, si nécessaire.
4. Examiner l'état des faisceaux et des connecteurs correspondants et vérifier que les broches ne sont pas tordues ou délogées, que les bornes ne sont pas corrodées et que les fils ne sont pas rompus. Vérifier que les connecteurs sont correctement installés. Tordez les faisceaux concernés pour faire apparaître des cassures ou courts-circuits intermittents dans le câblage concerné. Faire fonctionner la machine tout en surveillant l'afficheur.
- A. Si des dommages sont constatés ou si l'afficheur indique des relevés anormaux, réparer les dommages détectés pendant l'inspection ou localiser et réparer les relevés anormaux et vérifier que l'erreur a été éliminée.
- B. Si aucun dommage n'est constaté et que l'afficheur indique uniquement des relevés normaux, effacer le code inconvenient et continuer l'opération.

Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 17 (55.100)

96-01 - Résistance insuffisante du capteur de niveau de carburant

Module de commande: UCM

Contexte :

L' **A-UCM** détecte une valeur de résistance dépend du FUEL NIVEAU SENSOR (capteur de niveau de carburant) (**B-RFLG**) inférieure au seuil limite mini ; comme conséquence, le niveau de carburant n'est pas disponible .

Cause :

L' **A-UCM** détecte, sur la broche 11 du connecteur **X-UCM4A**, une valeur de résistance $< 20 \Omega$ 20Ω (dernier indice est $27.5 \Omega \pm 2.5 \Omega$).

Modes de défaillance possibles :

1. L'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.
2. Le faisceau entre l' **A-UCM** et le capteur de niveau de carburant est endommagé.
3. Le capteur de niveau de carburant est défectueux.
4. Les connecteurs **X-CAB_E** ou **X-ENG** ou **X-FL** ou **X-UCM4A** sont endommagés.
5. Le faisceau du CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT est défectueux.
6. Le faisceau entre les connecteurs **X-ENG** et l' **X-FL** est défaillant.
7. Le faisceau entre les connecteurs **X-CAB_E** et l' **X-UCM4A** est défaillant.

Solution :

1. Vérifier si l'anomalie est présente et active.

Utiliser l'outil EST (Electronic Service Tool) pour vérifier l'état de ce défaut.

A. Si l'anomalie est présente et active, passer à l'étape 2.

B. Si le défaut n'est plus présent, ou est inactif, l'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.

2. Contrôler visuellement l'état du faisceau entre le connecteur **X-UCM4A** et le connecteur **X-FL** à la recherche de dommages.

A. Si le faisceau électrique est endommagé, remplacer le faisceau.

B. Si le faisceau n'est pas endommagé, passer à l'étape 3.

3. Remplacer le capteur de niveau de carburant.

A. En l'absence d'erreur, la procédure est terminée.

B. En l'absence d'erreur, passer à l'étape 4.

4. Vérifier l'intégrité du connecteur **X-FL**.

Débrancher le connecteur **X-FL** du capteur de niveau de carburant et faire un contrôle visuel de l'intégrité des broches 1 et 2.

A. Si une broche est endommagée, remplacer le faisceau approprié au connecteur endommagé.

B. Si aucune broche n'est endommagée, passer à l'étape 5.

5. Contrôler l'intégrité du faisceau du CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT.

Débrancher le connecteur du distributeur **X-FL** du capteur de niveau de carburant.

À l'aide d'un multimètre, effectuer les contrôles suivants :

Origine	À	Valeur
Connecteur X-FL : broche 2	Connecteur X-FL : broche 1	Circuit ouvert

10649 - (DTC 2999) - La tension du capteur de température du catalyseur d'oxydation en amont est inférieure à la valeur attendue

REMARQUE: parce que ce défaut entraîne un déclenchement, il est nécessaire d'effectuer la configuration de Engine Restart Counter Reset / Unlock Inducement (Réinitialisation du compteur de redémarrage du moteur/Déclenchement de déverrouillage) avec l'outil EST avant de remettre la machine en service. Se reporter à **Traitement d'échappement de réduction catalytique sélective (SCR) - Configurer - Réinitialisation du compteur de redémarrage du moteur (10.500)** si nécessaire.

Contexte :

L'unité de commande électronique (ECU) surveille le circuit de tension du capteur de température en amont du COD. Si l'ECU détecte une tension inférieure à **407.00 mV** dans le circuit de signalisation du capteur de température en amont du COD, cette anomalie se déclenche. La valeur de température est figée sur la dernière valeur valide ou sur **574.0 °C (1065.2 °F)** pour une défaillance validée.

Cause :

L'ECU a détecté une tension inférieure à **407.00 mV** dans le circuit de signalisation du capteur de température en amont du COD.

Modes de défaillance possibles :

1. Capteur de température en amont du COD défaillant, câblage.
2. Capteur de température en amont du COD défectueux, défaillance interne.
3. Logiciel défectueux de l'ECU.

Solution :

1. Vérifier que l'anomalie est présente et active.

Utiliser l'outil EST pour vérifier l'état de ce défaut.

A. Si le code inconvenient est présent et actif, passer à l'étape **2**.

B. Si l'anomalie n'est plus présente ou est inactive, l'anomalie est peut-être intermittente et non active en ce moment. Passer à l'étape **4**.

2. Vérifier la présence d'un court-circuit à la masse dans le circuit de signalisation de la température en amont du COD.

Débrancher le connecteur **X-ECU**.

Débrancher le connecteur **X-CTS**.

La clé doit être en position OFF (arrêt).

À l'aide d'un multimètre, effectuer les contrôles de continuité suivants :

De	À	Valeur
Connecteur X-ECU : broche 16	Connecteur X-ECU : broche 10	Aucune continuité ne doit être présente
Connecteur X-ECU : broche 10	Masse du châssis	Aucune continuité ne doit être présente

A. Si une continuité est constatée, il existe un court-circuit à la masse. Localiser et réparer le conducteur en court-circuit.

B. Si aucune continuité n'est constatée, passer à l'étape **3**.

3. Remplacer le capteur de température en amont du COD.

A l'aide de l'outil EST, vérifier l'état de cette anomalie.

11738 - (DTC 2DDA) - Rendement du catalyseur NOx inférieur au premier seuil de production NOx

REMARQUE: pour obtenir des informations plus détaillées sur l'entretien du moteur, se reporter au manuel de service.

REMARQUE: avant de procéder au dépannage, télécharger les « données enregistrées » depuis l'unité de contrôle du moteur (ECU). Voir **Module électronique - Téléchargement (55.640)**.

REMARQUE: Parce que ce défaut entraîne un déclenchement, il est nécessaire d'effectuer le SCR Fault Repair Verification Test (Test de vérification de la réparation du défaut de clapet de décharge) une fois l'anomalie éliminée. Se reporter à **Traitement d'échappement de réduction catalytique sélective (SCR) - Instruction d'entretien - Test de vérification de réparation d'anomalie de la SCR (10.500)** si nécessaire.

REMARQUE: parce que ce défaut entraîne un déclenchement, il est nécessaire d'effectuer la configuration de Engine Restart Counter Reset / Unlock Inducement (Réinitialisation du compteur de redémarrage du moteur/Déclenchement de déverrouillage) avec l'outil EST avant de remettre la machine en service. Se reporter à **Traitement d'échappement de réduction catalytique sélective (SCR) - Configurer - Réinitialisation du compteur de redémarrage du moteur (10.500)** si nécessaire.

Contexte :

Pour plus d'informations concernant le bon fonctionnement du système de réduction sélective catalytique (SCR), voir **Traitement d'échappement de réduction catalytique sélective (SCR) - Description dynamique (10.500)**. L'efficacité instantanée du catalyseur de SCR est obtenue à partir du capteur NO_x en amont du catalyseur d'oxydation Diesel (COD) et du capteur NO_x en aval du SCR. Lorsque l'unité de contrôle du moteur (ECU) détermine que l'efficacité du catalyseur SCR est inférieure aux estimations, cette défaillance se produit.

Cause :

L'ECU a calculé que l'efficacité du catalyseur SCR est inférieure à la valeur attendue.

Modes de défaillance possibles :

1. Capteur NO_x en aval du système SCR défectueux, valeurs mesurées trop élevées.
2. Capteur NO_x en amont du COD défectueux, valeurs mesurées trop élevées.
3. Capteur NH₃ défectueux, valeurs mesurées trop élevées.
4. Le capteur de qualité de DEF/AdBLUE® défectueux mesure des valeurs trop élevées avec une concentration de DEF/AdBLUE® concomitante trop basse.
5. Concentration du mélange DEF/AdBLUE® incorrecte, trop basse.
6. Quantité de DEF/AdBLUE® injectée incorrecte, trop basse.
7. Ensemble chambre de mélange et COD défectueux, catalyseur contaminé ou endommagé, ou chambre de mélange endommagée.
8. Ensemble de SCR défectueux, catalyseur contaminé ou endommagé.
9. Logiciel défectueux de l'ECU.

Solution :

1. Vérifier si l'anomalie est présente et active.

Utiliser l'outil EST pour vérifier l'état de ce défaut.

A. Si l'anomalie est présente et active, passer à l'étape 2.

B. Si l'anomalie n'est plus présente ou est inactive, l'anomalie est peut-être intermittente et non active en ce moment.

2. Vérifier la présence d'anomalies associées.

Utiliser l'outil EST pour vérifier la présence de l'anomalie au niveau du capteur NO_x **12702 - (DTC 319E) - Les valeurs du capteur NOx en aval ne sont pas plausibles (55.640)** ou de l'anomalie au niveau du capteur NO_x

- A. Si le défaut a été éliminé, utiliser l'outil EST, se reporter à **Traitement d'échappement de réduction catalytique sélective (SCR) - Configurer - Réinitialisation du compteur de redémarrage du moteur (10.500)** si nécessaire, pour effectuer la configuration de Engine Restart Counter Reset / Unlock Inducement (Réinitialisation du compteur de redémarrage du moteur/Déclenchement de déverrouillage), puis remettre la machine en service.
 - B. Si le défaut n'a pas été éliminé, vérifier si le logiciel de l'ECU est approprié et flasher à nouveau, si nécessaire.
5. Examiner l'état des faisceaux et des connecteurs correspondants et vérifier que les broches ne sont pas tordues ou délogées, que les bornes ne sont pas corrodées et que les fils ne sont pas rompus. Vérifier que les connecteurs sont correctement installés. Tordez les faisceaux concernés pour faire apparaître des cassures ou courts-circuits intermittents dans le câblage concerné. Faire fonctionner la machine tout en surveillant l'afficheur.
- A. Si des dommages sont constatés ou si l'afficheur indique des relevés anormaux, réparer les dommages détectés pendant l'inspection ou localiser et réparer les relevés anormaux et vérifier que l'erreur a été éliminée.
 - B. Si aucun dommage n'est constaté et que l'afficheur indique uniquement des relevés normaux, effacer le code inconvenient et continuer l'opération.

15644 - (DTC 3D1C) - Dérive du signal du capteur de température en amont DOC au démarrage à froid

Contexte :

L'unité de commande électronique (ECU) surveille le signal du capteur de température en amont du COD. Si l'ECU détermine que la pression ambiante est d'au moins **0.8 bar (11.6 psi)** et que le dernier cycle de conduite a duré plus de **5.00 s** avec une température d'au moins **70.0 °C (157.9 °F)**, au moins une fois, cette anomalie se déclenche.

Cause :

L'ECU détermine que le signal de température du capteur de température en amont du COD a dérivé lors du démarrage à froid.

Modes de défaillance possibles :

1. Changement brusque de la température ambiante.
2. Capteur de température en amont du COD défectueux, câblage ou défaillance interne.
3. Logiciel défectueux de l'ECU.

Solution :

1. Vérifier que l'anomalie est présente et active.

Utiliser l'outil EST pour vérifier l'état de ce défaut.

A. Si le code inconvenient est présent et actif, passer à l'étape **2**.

B. Si l'anomalie n'est plus présente ou est inactive, l'anomalie est peut-être intermittente et non active en ce moment. Passer à l'étape **5**.

2. Vérifier les défauts associés suivants :

6297 – (DTC 1899) - La tension du capteur de température du catalyseur d'oxydation en amont est supérieure à la valeur attendue

10649 – (DTC 2999) - La tension du capteur de température du catalyseur d'oxydation en amont est inférieure à la valeur attendue

13612 – (DTC 352C) - Défaillance de comparaison du capteur de température du catalyseur d'oxydation en amont par rapport à une valeur de température calculée

A. Si l'un des défauts répertoriés est actif, les diagnostiquer en premier lieu, puis revenir à ce défaut.

B. Si aucun des défauts répertoriés n'est actif, passer à l'étape **3**.

3. Utiliser l'EST pour comparer la valeur de la température du capteur de température en amont du COD aux valeurs de température du capteurs de température en aval et en amont du système SCR. Surveiller une possible dérive du signal due à une variation rapide de la température ambiante. Les capteurs doivent présenter des caractéristiques similaires.

La surveillance doit être réalisée après un trempage à froid pour éviter toute chaleur résiduelle.

A. Si aucun défaut n'est constaté, passer à l'étape **4**.

B. Si des défauts sont constatés, vérifier qu'un changement rapide de la température ambiante n'a pas provoqué cette anomalie.

4. Remplacer le capteur de température en amont du COD.

A l'aide de l'outil EST, vérifier l'état de cette anomalie.

Effectuer un démarrage à froid du moteur pour vérifier que cette anomalie a été corrigée.

A. Si le défaut a été éliminé, remettre la machine en service.

- B. Si aucun dommage n'est constaté et que l'afficheur indique uniquement des relevés normaux, effacer le code inconvenient et continuer l'opération.

19534 - (DTC 4C4E) - Défaillance interne du capteur de qualité de DEF/AdBlue (défaillance du capteur de température)

REMARQUE: pour obtenir des informations plus détaillées sur l'entretien du moteur, se reporter au manuel de service.

Contexte :

Pour plus d'informations concernant le fonctionnement du capteur de qualité du DEF/AdBlue®, voir **Capteur de qualité de fluide pour échappement diesel (DEF)/AdBlue®/ARLA - Vue d'ensemble (55.988)**. Le capteur de qualité du DEF/AdBlue® assure la surveillance interne des conditions de fonctionnement et signale l'état ainsi que les données détectées à l'unité de contrôle du moteur (ECU). Si une erreur interne du système de capteur est détectée, cette anomalie se déclenche.

Cause :

Le capteur de qualité du DEF/AdBlue® a rapporté à l'ECU une erreur de système interne.

Modes de défaillance possibles :

1. Capteur de qualité du DEF/AdBlue® défectueux, matériel ou micrologiciel.
2. Logiciel défectueux de l'ECU.

Solution :

1. Comme il n'y a pas de méthode de test sur le terrain, remplacer le capteur de qualité du DEF/AdBlue®.
Vérifier ensuite que l'anomalie est résolue.
 - A. Si l'anomalie est résolue, remettre la machine en service.
 - B. Si l'anomalie n'est pas résolue, vérifier si le logiciel de l'ECU est approprié et flasher à nouveau, si nécessaire.

B. En l'absence de **12 V** pendant un ou plusieurs contrôles, utiliser les schémas électriques correspondants du véhicule pour localiser et réparer la défaillance.

8. Vérifier les circuits de masse de l'ECU .

Placer le commutateur à clé en position OFF (arrêt).

À l'aide d'un multimètre, vérifier la continuité sur l'interface de véhicule (VE) côté faisceau de la prise du véhicule :

De	À	Valeur
X-9001 broche 3	Masse du châssis	Une continuité doit être constatée.
X-9001 broche 5	Masse du châssis	Une continuité doit être constatée.
X-9001 broche 28	Masse du châssis	Une continuité doit être constatée.
X-9001 broche 52	Masse du châssis	Une continuité doit être constatée.
X-9001 broche 75	Masse du châssis	Une continuité doit être constatée.

A. Si une continuité est constatée sur les cinq contrôles, vérifier si le logiciel de l'ECU est approprié et flasher à nouveau, si nécessaire.

B. Si aucune continuité n'est constatée sur un ou plusieurs des contrôles, utiliser les schémas électriques correspondants du véhicule pour localiser et réparer la défaillance.

9. Examiner l'état des faisceaux et des connecteurs correspondants et vérifier que les broches ne sont pas tordues ou délogées, que les bornes ne sont pas corrodées et que les fils ne sont pas rompus. Vérifier que les connecteurs sont correctement installés. Tordez les faisceaux concernés pour faire apparaître des cassures ou courts-circuits intermittents dans le câblage concerné. Faire fonctionner la machine tout en surveillant l'afficheur.

A. Si des dommages sont constatés ou si l'afficheur indique des relevés anormaux, réparer les dommages détectés pendant l'inspection ou localiser et réparer les relevés anormaux et vérifier que l'erreur a été éliminée.

B. Si aucun dommage n'est constaté et que l'afficheur indique uniquement des relevés normaux, effacer le code inconvenient et continuer l'opération.

Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 02 (55.100)

Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 06 (55.100)

25457 - (DTC 6371) - Défaillance de court-circuit à la batterie au niveau du circuit de commande côté haut du relais de fin de cycle

REMARQUE: pour obtenir des informations plus détaillées sur l'entretien du moteur, se reporter au manuel de service.

Contexte :

L'unité de commande du moteur (ECU) surveille le contacteur de démarrage. Lorsque l'ECU détermine que le contacteur de démarrage a été mis en position d'arrêt, il passe en fin de cycle. Le relais de déconnexion de fin de cycle K-9106 contrôle la tension vers le relais principal qui permet à l'ECU d'enregistrer les défaillances dans la mémoire (et d'autres paramètres de fonctionnement correspondants de la machine) avant d'être arrêté.

Cause :

L'ECU a détecté un court-circuit à une source élevée dans le circuit de relais de déconnexion de fin de cycle K-9106, circuit d'attaque côté haut.

Modes de défaillance possibles :

1. Circuit ouvert dans le circuit de relais de déconnexion de fin de cycle K-9106, côté haut.
2. Court-circuit à une source élevée dans le circuit de relais de déconnexion de fin de cycle K-9106, côté haut.
3. Logiciel défectueux de l'ECU.

Solution :

1. Vérifier que l'anomalie est présente et active.

Utiliser l'outil EST pour vérifier l'état de ce défaut.

A. Si le code inconvenient est présent et actif, passer à l'étape 2.

B. Si l'anomalie n'est plus présente ou est inactive, l'anomalie est peut-être intermittente et non active en ce moment. Passer à l'étape 4.

2. Mesurer le circuit de relais de déconnexion de fin de cycle K-9106, côté haut, pour détecter un circuit ouvert.

Débrancher le connecteur de l'ECU **X-9001**.

Vérifier le connecteur **X-9123** du relais de déconnexion de fin de cycle K-9106.

À l'aide d'un multimètre, effectuer le contrôle suivant :

De	À	Valeur
X-9123 broche 1	X-9001 broche 22	Une continuité doit être constatée.

A. En présence de continuité, laisser **X-9123** et **X-9001** débranchés et passer à l'étape 3.

B. Si aucune continuité n'est constatée, il existe un circuit ouvert entre **X-9123 broche 1** et **X-9001 broche 22**. Consulter le manuel de service approprié pour localiser et réparer le conducteur cassé.

3. Mesurer la tension sur le fil de signal côté haut.

À l'aide d'un multimètre, effectuer le test de tension suivant :

De	À	Valeur
X-9001 broche 22	Masse du châssis	Aucune tension ne doit être constatée.

A. Si une tension est constatée, il existe un court-circuit à une source élevée dans le faisceau du véhicule (VE). Consulter le manuel de service approprié pour localiser et réparer le conducteur en court-circuit.

B. Si aucune tension n'est constatée, vérifier si le logiciel de l'ECU est approprié et flasher à nouveau, si nécessaire.

- A. Si une continuité est constatée, il existe un court-circuit à la batterie au niveau du circuit de commande côté haut du relais de commande du démarreur. Localiser et réparer le conducteur en court-circuit.
 - B. Si aucune continuité n'est constatée, vérifier si le logiciel de l'ECU est approprié et flasher à nouveau, si nécessaire.
4. Examiner l'état des faisceaux et des connecteurs correspondants et vérifier que les broches ne sont pas tordues ou délogées, que les bornes ne sont pas corrodées et que les fils ne sont pas rompus. Vérifier que les connecteurs sont correctement installés. Tordre les faisceaux concernés pour faire apparaître des cassures ou courts-circuits intermittents dans le câblage concerné. Faire fonctionner la machine tout en surveillant l'afficheur.
- A. Si des dommages sont constatés ou si l'afficheur indique des relevés anormaux, réparer les dommages détectés pendant l'inspection ou localiser et réparer les relevés anormaux et vérifier que l'erreur a été éliminée.
 - B. Si aucun dommage n'est constaté et que l'afficheur indique uniquement des relevés normaux, effacer le code inconvenient et continuer l'opération.

Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 03 (55.100)

Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 16 (55.100)

29986 - (DTC 7522) - Défaillance de court-circuit à la masse au niveau du circuit de commande côté bas du relais d'alimentation auxiliaire

Contexte :

L'unité de contrôle du moteur (ECU) contrôle la tension vers le relais d'alimentation auxiliaire K-LC6KR3. L'ECU surveille le circuit de commande côté bas du relais auxiliaire du moteur pour détecter un éventuel court-circuit à la masse. Si l'ECU détecte un court-circuit à la masse au niveau du circuit côté bas du relais auxiliaire du moteur, ce défaut se déclenche.

Cause :

L'ECU a détecté un court-circuit à la masse dans le circuit de commande côté bas du relais auxiliaire du moteur.

Modes de défaillance possibles :

1. Relais auxiliaire moteur, court-circuit interne.
2. Circuit de commande côté bas du relais auxiliaire du moteur défectueux, court-circuit à la masse.
3. Logiciel défectueux de l'ECU.

Solution :

1. Vérifier si l'anomalie est présente et active.

Utiliser l'outil EST pour vérifier l'état de ce défaut.

A. Si l'anomalie est présente et active, passer à l'étape 2.

B. Si l'anomalie n'est plus présente ou est inactive, l'anomalie est peut-être intermittente et non active en ce moment. Passer à l'étape 4.

2. Vérifier que la bobine du relais auxiliaire du moteur ne présente aucune défaillance interne.

Déposer le relais auxiliaire du moteur.

À l'aide d'un multimètre, vérifier la résistance de la bobine du relais auxiliaire du moteur.

Origine	À	Valeur
Relais auxiliaire moteur, broche 85	Relais auxiliaire moteur, broche 86	Elle doit se trouver entre 70 – 130 Ω

A. Si la valeur rentre dans la plage spécifiée, laisser le relais auxiliaire du moteur débranché et passer à l'étape 3.

B. Si la valeur ne rentre pas dans la plage spécifiée, le relais auxiliaire du moteur présente une défaillance interne. Remplacer le relais auxiliaire du moteur.

3. Vérifier si le circuit de commande côté bas du relais auxiliaire du moteur présente un court-circuit à la masse.

Débrancher le connecteur **X-ECU** de l'ECU.

La clé doit être en position OFF (arrêt).

À l'aide d'un multimètre, effectuer les contrôles de continuité suivants :

De	À	Valeur
Connecteur X-ECU broche 45	Masse du châssis	Aucune continuité ne doit être présente.
Connecteur X-ECU broche 45	Toutes les autres broches	Aucune continuité ne doit être présente.

A. Si une continuité est constatée, il existe un court-circuit à la masse dans le circuit de commande côté bas du relais auxiliaire du moteur. Localiser et réparer le conducteur en court-circuit.

sont correctement installés. Tordez les faisceaux concernés pour faire apparaître des cassures ou courts-circuits intermittents dans le câblage concerné. Faire fonctionner la machine tout en surveillant l'afficheur.

- A. Si des dommages sont constatés ou si l'afficheur indique des relevés anormaux, réparer les dommages détectés pendant l'inspection ou localiser et réparer les relevés anormaux et vérifier que l'erreur a été éliminée.
- B. Si aucun dommage n'est constaté et que l'afficheur indique uniquement des relevés normaux, effacer le code inconvenient et continuer l'opération.

Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 18 (55.100)

La clé doit être en position ON (marche).

À l'aide d'un multimètre, effectuer le test de tension suivant :

De	À	Valeur
Connecteur X-ECU : broche 85	Masse du châssis	Aucune tension ne doit être constatée

A. Si une tension est constatée, il existe un court-circuit à l'alimentation de batterie par clé de contact dans le circuit de la soupape d'inversion de **DEF/AdBLUE®**. Localiser et réparer le conducteur en court-circuit.

B. Si aucune tension n'est constatée, passer à l'étape 5.

5. Tester le système **DEF/AdBLUE®**.

À l'aide de l'EST (Electronic Service Tool), exécuter le test du système de dosage d'urée (UDST) et suivre les instructions à l'écran.

Utiliser le guide de dépannage de l'UDST si nécessaire pour identifier et résoudre le problème.

6. Examiner l'état des faisceaux et des connecteurs correspondants et vérifier que les broches ne sont pas tordues ou délogées, que les bornes ne sont pas corrodées et que les fils ne sont pas rompus. Vérifier que les connecteurs sont correctement installés. Tordez les faisceaux concernés pour faire apparaître des cassures ou courts-circuits intermittents dans le câblage concerné. Faire fonctionner la machine tout en surveillant l'afficheur.

A. Si des dommages sont constatés ou si l'afficheur indique des relevés anormaux, réparer les dommages détectés pendant l'inspection ou localiser et réparer les relevés anormaux et vérifier que l'erreur a été éliminée.

B. Si aucun dommage n'est constaté et que l'afficheur indique uniquement des relevés normaux, effacer le code inconvenient et continuer l'opération.

Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 18 (55.100)

38795 - (DTC 978B) - Erreur d'expiration du délai CAN de la transmission - Message de liquides de transmission (TF)

Contexte :

L'unité de contrôle du moteur (ECU) est capable de se connecter à et de communiquer sur trois réseaux CAN séparés (Controller Area Networks). La configuration et la surveillance correctes des trois réseaux à paires torsadées configurés est également une fonction de l'ECU. Le bus CAN nœud A est le bus d'interface principal. L'ECU fournit une résistance de terminaison CAN pour le bus CAN nœud A, à l'intérieur de l'ECU. L'ECU reçoit et répond aux informations propriétaires de Liquides de transmission (TF). Si l'ECU détecte un dépassement de délai du message, ce défaut se déclenche.

Cause :

L'ECU a détecté un dépassement de délai du message TF.

Modes de défaillance possibles :

1. Système du véhicule défectueux, défaut lié au CAN.
2. Défaut ou absence de tension d'alimentation ou de masse.
3. Câblage du circuit CAN défectueux, circuit ouvert, court-circuit à la masse ou court-circuit.
4. ECU défectueuse, résistance de terminaison ou logiciel.

Solution :

1. Vérifier que le défaut est présent et en état actif.

Utiliser l'outil EST pour vérifier l'état de ce défaut.

A. Si l'anomalie est présente et active, passer à l'étape 2.

B. Si l'anomalie n'est plus présente ou est inactive, l'anomalie est peut-être intermittente et non active en ce moment. Passer à l'étape 6.

2. Vérifier qu'aucune anomalie de CAN véhicule n'est présente.

Utiliser l'outil EST pour déterminer si des anomalies de bus CAN véhicule associées sont présentes.

A. Si des anomalies de bus CAN véhicule associées existent, résoudre les anomalies du bus CAN du véhicule, puis vérifier si cette anomalie a été résolue.

B. En l'absence d'anomalies de bus CAN véhicule associées, passer à l'étape 3.

3. Vérifier la tension d'alimentation de l'ECU.

Débrancher le faisceau du véhicule (VE) de l'ECU au niveau du **X-ECU**.

Avec le commutateur à clé en position ON (marche), utiliser un multimètre pour vérifier la présence d'une tension sur le côté faisceau du véhicule (VE) :

Origine	À	Valeur
Connecteur X-ECU : broche 1	Masse du châssis	Elle doit être de 12.0 V
Connecteur X-ECU : broche 25	Masse du châssis	Elle doit être de 12.0 V
Connecteur X-ECU : broche 26	Masse du châssis	Elle doit être de 12.0 V
Connecteur X-ECU : broche 49	Masse du châssis	Elle doit être de 12.0 V
Connecteur X-ECU : broche 73	Masse du châssis	Elle doit être de 12.0 V

A. Si la tension est présente dans tous les tests, laisser le connecteur **X-ECU** débranché et passer à l'étape 4.

B. Si la tension n'est pas présente pour un ou plusieurs tests, consulter le manuel de service du véhicule et les schémas électriques pour localiser et restaurer l'alimentation à l'ECU.

4. Vérifier la mise à la masse de l'ECU.

57853 - (DTC E1FD) - Défaillance interne de l'ECU - Etalonnage du carburant

Contexte :

L'unité de contrôle du moteur (ECU) surveille la cohérence de la conversion de quantité de carburant en couple au cours de l'initialisation de l'ECU. Si une erreur d'étalonnage est détectée au cours de ce test, ce défaut se déclenche.

Solution :

1. Vérifier si le logiciel de l'ECU est approprié et flasher à nouveau, si nécessaire.
 - A. Si le défaut a été éliminé, remettre la machine en service.
 - B. Si le défaut n'a pas été éliminé, signaler un problème ASIST.

58678 - (DTC E536) - La limitation de régime moteur via la coupure d'injection de carburant est active

Contexte :

Ce défaut est émis à titre d'information seulement et ne nécessite aucune action, une autre anomalie active a provoqué ce défaut. L'unité de contrôle du moteur (ECU) effectue une coupure d'injection de carburant afin de limiter le régime moteur dans une plage contrôlable. Cette procédure se déclenche si le régime moteur a dépassé **1200 RPM** et si certaines anomalies internes de l'ECU concernant la fiabilité du signal de la pédale d'accélérateur, les paramètres d'injection de carburant ou le régime moteur sont détectées. Si ce défaut survient, cette procédure de coupure d'injection de carburant est active.

59437 - (DTC E82D) - Tension d'alimentation interne 12 V trop élevée

Contexte :

L'unité de contrôle du moteur (ECU) surveille la tension d'alimentation interne de **12 V**. Si l'ECU détermine que cette valeur est plus élevée que prévu, ce défaut se déclenche.

Solution :

1. Vérifier si le logiciel de l'ECU est approprié et flasher à nouveau, si nécessaire.
 - A. Si le défaut a été éliminé, remettre la machine en service.
 - B. Si le défaut n'a pas été éliminé, signaler un problème ASIST.

61858 - (DTC F1A2) - Détection de surrégime moteur

Contexte :

L'unité de contrôle du moteur (ECU) surveille le régime du moteur dans le cas d'un surrégime. Un surrégime du moteur peut être provoqué par des états de fonctionnement comme une conduite en descente. Si un surrégime du moteur est détecté, ce défaut se déclenche.

Cause :

L'ECU a détecté que le régime moteur a dépassé **2600 RPM**.

Modes de défaillance possibles :

1. Erreur d'utilisation (translation en descente)
2. Emballement du moteur. Le moteur continue à accélérer sans intervention de l'opérateur (fuite de carburant ou d'huile dans les vérins)
3. Injecteurs de carburant défectueux, fuite dans les cylindres (provoquant un emballement du moteur)
4. Capteur de vitesse de l'arbre à cames défectueux, câblage ou défaillance interne.
5. Capteur de vitesse de vilebrequin défectueux, câblage ou défaillance interne.
6. Logiciel défectueux de l'ECU.

Solution :

1. Vérifier que l'anomalie est présente et active.

Utiliser l'outil EST pour vérifier l'état de ce défaut.

A. Si le code inconvenient est présent et actif, passer à l'étape **2**.

B. Si l'anomalie n'est plus présente ou est inactive, l'anomalie est peut-être intermittente et non active en ce moment. Passer à l'étape **4**.

2. Vérifier les défauts associés suivants :

13074 – (DTC 3312) - Les valeurs comparées du capteur de vitesse de l'arbre à cames et du vilebrequin ne sont pas plausibles

16658 – (DTC 4112) - Le schéma du capteur de vitesse de l'arbre à cames n'est pas plausible

16914 – (DTC 4212) - Les valeurs du capteur de vitesse de l'arbre à cames ne sont pas plausibles

17426 – (DTC 4412) - Le schéma du capteur de vitesse du vilebrequin n'est pas plausible

17682 – (DTC 4512) - Les valeurs du capteur de vitesse du vilebrequin ne sont pas plausibles

A. Si l'un des défauts répertoriés est actif, les diagnostiquer en premier lieu, puis revenir à ce défaut.

B. Si aucun des défauts répertoriés n'est actif, passer à l'étape **3**.

3. Vérifier que ce défaut n'est pas activé par un déplacement en descente ou d'autres conditions d'utilisation susceptibles d'avoir causé ce défaut.

A. Si le défaut n'est plus actif, remettre la machine en service.

B. Si le défaut est toujours actif, vérifier si le logiciel de l'ECU est approprié et flasher à nouveau, si nécessaire.

4. Examiner l'état des faisceaux et des connecteurs correspondants et vérifier que les broches ne sont pas tordues ou délogées, que les bornes ne sont pas corrodées et que les fils ne sont pas rompus. Vérifier que les connecteurs sont correctement installés. Tordez les faisceaux concernés pour faire apparaître des cassures ou courts-circuits intermittents dans le câblage concerné. Faire fonctionner la machine tout en surveillant l'afficheur.

A. Si des dommages sont constatés ou si l'afficheur indique des relevés anormaux, réparer les dommages détectés pendant l'inspection ou localiser et réparer les relevés anormaux et vérifier que l'anomalie a été éliminée.

2662-14 - Molette X erreur de plausibilité cellule Hall

Module de commande: Keypad and Joystick

Contexte :

La manette droite **SW-RH_JS** est raccordée au module de commande universel (UCM) via le bus CAN2. Ce défaut apparaît lorsque l'UCM détecte une erreur de plausibilité sur la roulette de manette X Hall.

Cause :

L'UCM a détecté une erreur de plausibilité sur la roulette de manette X Hall.

Modes de défaillance possibles :

1. Faisceau ou connecteurs défectueux, endommagés ou non complètement installés.
2. Manette droite **SW-RH_JS** défectueuse, défaillance interne.
3. Câblage de manette droite **SW-RH_JS** défectueux.
4. UCM défectueux, logiciel ou défaillance interne.

Solution :

1. Vérifier si l'anomalie est présente et active.

Utiliser l'outil EST pour vérifier l'état de ce défaut.

A. Si le défaut n'est plus présent, ou est inactif, l'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.

B. Si l'anomalie est présente et active, passer à l'étape 2.

2. Contrôler l'intégrité du faisceau de câbles et des connecteurs.

Examinez l'état des faisceaux et du connecteur et vérifiez que les broches ne sont pas tordues ou délogées, que les bornes ne sont pas corrodées et que les fils ne sont pas rompus. Vérifier que les connecteurs sont correctement installés. Tordre le faisceau concerné pour faire apparaître des ruptures ou des courts-circuits intermittents dans le câblage. Faire fonctionner la machine tout en surveillant l'afficheur.

A. Si des dommages sont constatés ou si l'afficheur indique des relevés anormaux, réparer les dommages détectés pendant l'inspection ou localiser et réparer les relevés anormaux et vérifier que l'erreur a été éliminée.

B. Si aucun dommage n'est constaté et que l'afficheur indique uniquement des relevés normaux, passer à l'étape 3.

3. Vérifier si le logiciel de l'UCM est correct et flasher à nouveau, si nécessaire.

A. Si le défaut a été éliminé, remettre la machine en service.

B. Si le défaut n'a pas été éliminé, passer à l'étape 4.

4. Vérifier l'état mécanique de la manette droite **SW-RH_JS**.

Vérifier visuellement que la manette droite n'est pas endommagée et ne présente pas de défauts mécaniques.

Vérifier le mouvement de la manette et l'état du contacteur FNR.

A. Si la manette droite est défectueuse, remplacer le composant.

B. Si la manette droite fonctionne correctement, passer à l'étape 5.

5. Vérifier l'état électrique de la manette droite **SW-RH_JS**.

La clé doit être en position OFF (arrêt).

Débrancher le connecteur **X-CAB_AR**.

62879 - (DTC F59F) - Induction SCR : niveau 3 (mode super-réducteur), déclenché par une anomalie d'interruption de dosage de DEF/d'AdBlue

REMARQUE: pour obtenir des informations plus détaillées sur l'entretien du moteur, se reporter au manuel de service.

REMARQUE: Étant donné que ce défaut fait partie de la stratégie de déclenchement, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer la configuration de Engine Restart Counter Reset / Unlock Inducement (Réinitialisation du compteur de redémarrage du moteur/Déclenchement de déverrouillage) avec l'outil EST (Electronic Service Tool) avant de remettre la machine en service, sauf si cette opération a été réalisée dans le cadre de la résolution de l'anomalie provoquant ce défaut. Se reporter à **Traitement d'échappement de réduction catalytique sélective (SCR) - Configurer - Réinitialisation du compteur de redémarrage du moteur (10.500)** si nécessaire.

Contexte :

Ce défaut est indiqué uniquement à titre d'information et ne nécessite aucune action autre que la résolution de l'anomalie active provoquant ce défaut. Les nombreuses défaillances d'interruption de l'injection du fluide **DEF/AdBlue®** du système de réduction sélective catalytique (SCR) restant actives plus de **20 h** peuvent chacune déclencher cette anomalie.

518047-03 - Défaut clé débrayage

Module de commande: Keypad and Joystick

Contexte :

Erreur touche Declutch (débrayage).

Cause :

Modes de défaillance possibles :

1. L'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.
2. La touche débrayage est endommagée.

Solution :

1. Vérifier si l'anomalie est présente et active.

Utiliser l'outil EST pour vérifier l'état de ce défaut.

A. Si l'anomalie est présente et active, passer à l'étape 2.

B. Si le défaut n'est plus présent, ou est inactif, l'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.

2. Remplacer la touche débrayage.

518110-03 - Surtension canal 1 capteur d'angle de flèche

Module de commande: UCM

Contexte :

L' **A-UCM** détecte une valeur du canal 1 de BUCKET ANGLE (angle de godet) (**B-BKT_ANG**) supérieure à la limite maxi.

Cause :

L' **A-UCM** détecte, sur la broche 19 du connecteur **X-UCM1B**, une valeur de tension < **4.75 V** ; comme conséquence, les fonctions avancées EH BOOM (Retour à déplacement/Flottement et HC) sont désactivées.

Modes de défaillance possibles :

1. L'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.
2. Le faisceau entre l' **A-UCM** et BOOM ANGLE est endommagé.
3. Les connecteurs **X-BOA** ou **X-FRNT_EH** ou **X-BTM_FEH** ou **X-BTM_EH** ou **X-CAB_EH** ou **X-UCM1B** sont endommagés.
4. BOOM ANGLE est endommagé.
5. Le faisceau relatif à BOOM ANGLE est endommagé.

Solution :

1. Vérifier si l'anomalie est présente et active.

Utiliser l'outil EST pour vérifier l'état de ce défaut.

A. Si l'anomalie est présente et active, passer à l'étape **2**.

B. Si le défaut n'est plus présent, ou est inactif, l'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.

2. Contrôler l'intégrité du faisceau de câbles entre l' **A-UCM** et BOOM ANGLE.

Contrôler visuellement l'état du faisceau à la recherche de dommages.

A. Si le faisceau électrique est endommagé, remplacer le faisceau.

B. Si le faisceau n'est pas endommagé, passer à l'étape **3**.

3. Contrôler l'état du capteur de BOOM ANGLE.

Déposer le capteur de BOOM ANGLE.

À l'aide d'un multimètre, effectuer les contrôles suivants :

Origine	À	Valeur
Broche BOOM ANGLE P1	Broche BOOM ANGLE N1	La résistance du capteur

A. Si la résistance présente un circuit ouvert, remplacer BOOM ANGLE.

B. Si la valeur de résistance est correcte, passer à l'étape **4**.

4. À l'aide d'un multimètre, effectuer les contrôles suivants :

Origine	À	Valeur
Broche BOOM ANGLE P1	Broche BOOM ANGLE OUT1	Une valeur de résistance

A. Si la mesure révèle un court-circuit, remplacer BOOM ANGLE.

B. Si la mesure est incorrecte, passer à l'étape **5**.

5. Vérifier l'état des connecteurs **X-UCM1B**.

Remplacer le capteur AUX STEERING PRESSURE.

A. En l'absence d'erreur, la procédure est terminée.

B. En l'absence d'erreur, remplacer l' **A-UCM**.

Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 19 (55.100)

Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 21 (55.100)

B. Si la mesure est incorrecte, passer à l'étape **11**.

11. Remplacer l'électrovanne de descente de la flèche.

A. En l'absence d'erreur, la procédure est terminée.

B. En l'absence d'erreur, remplacer l' **A-UCM**.

518136-04 - Sous-tension canal 2 capteur d'angle du godet

Module de commande: UCM

Contexte :

L' **A-UCM** détecte une valeur du canal 2 de BUCKET ANGLE (angle de godet) (**B-BKT_ANG**) supérieure à la limite maxi.

Cause :

L' **A-UCM** détecte, sur la broche 23 du connecteur **X-UCM1B**, une valeur de tension < **0.25 V** ; comme conséquence, les fonctions avancées EH Bucket (Retour à déplacement et RTD) sont désactivées.

Modes de défaillance possibles :

1. L'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.
2. Le faisceau entre l' **A-UCM** et BUCKET ANGLE est endommagé.
3. Les connecteurs **X-BUA** ou **X-FRNT_EH** ou **X-BTM_FEH** ou **X-BTM_EH** ou **X-CAB_EH** ou **X-UCM1B** sont endommagés.
4. BUCKET ANGLE n'est pas alimenté correctement.
5. BUCKET ANGLE est défectueux.
6. Le faisceau entre les connecteurs **X-BUA** et l' **X-FRNT_EH** est défaillant.
7. Le faisceau entre les connecteurs **X-BTM_FEH** et l' **X-BTM_EH** est défaillant.
8. Le faisceau entre les connecteurs **X-CAB_EH** et l' **X-UCM1B** est défaillant.

Solution :

1. Vérifier si l'anomalie est présente et active.
Utiliser l'outil EST pour vérifier l'état de ce défaut.
A. Si l'anomalie est présente et active, passer à l'étape 2.
B. Si le défaut n'est plus présent, ou est inactif, l'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.
2. Contrôler l'intégrité du faisceau de câbles entre l' **A-UCM** et BUCKET ANGLE.
Contrôler visuellement l'état du faisceau à la recherche de dommages.
A. Si le faisceau électrique est endommagé, remplacer le faisceau.
B. Si le faisceau n'est pas endommagé, passer à l'étape 3.
3. Vérifier l'état du connecteur **X-BUA**.
Débrancher le connecteur **X-BUA** de BUCKET ANGLE.
Contrôler visuellement l'état des broches F, E et D du connecteur.
A. Si une broche est endommagée, remplacer le faisceau concerné.
B. Si aucune broche n'est endommagée, passer à l'étape 4.
4. Vérifier l'alimentation de BUCKET ANGLE.

À l'aide d'un multimètre, effectuer les contrôles suivants :

Origine	À	Valeur
Broche connecteur X-BUA F	Broche connecteur X-BUA E	+ 5 V

518141-04 - Court-circuit à la masse sur AUX 2 circuit d'attaque côté haut droit

Module de commande: UCM

Contexte :

L' **A-UCM** qui commande l' AUX 2 de droite détecte une mise à la terre ; comme conséquence :

- AUX II Fonctionnement désactivé ;
- Ouvrir AUX II LSD ;
- Régler AUX II HSD PWMs sur **0 °/s** Fonction godet désactivée.

Cause :

L' **A-UCM** détecte, sur la broche 13 du connecteur **X-UCM4A**, un court-circuit à la masse venant de BSP.

Modes de défaillance possibles :

1. L'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.
2. Le faisceau entre **A-UCM** et le connecteur **X-AUX_2_RIGHT** est endommagé.
3. Les connecteurs **X-AUX_2_RIGHT** ou **X-FRNT_EH** ou **X-BTM_FEH** ou **X-BTM_EH** ou **X-CAB_EH** ou **X-UCM1A** ou **X-UCM4A** sont endommagés.
4. Le faisceau entre **A-UCM** et le connecteur **X-AUX_2_RIGHT** est endommagé.
5. Le faisceau entre les connecteurs **X-BTM_EH** et l' **X-AUX_2_RIGHT** est défaillant.
6. Le faisceau entre l' **X-FRNT_EH** et **X-AUX_2_RIGHT** est endommagé.
7. L'électrovanne de droite AUX 2 est endommagée.

Solution :

1. Vérifier si l'anomalie est présente et active.

Utiliser l'outil EST pour vérifier l'état de ce défaut.

A. Si l'anomalie est présente et active, passer à l'étape 2.

B. Si le défaut n'est plus présent, ou est inactif, l'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.
2. Contrôler visuellement l'état du faisceau entre les connecteurs **X-UCM4A**, **X-UCM1A** et **X-AUX_2_RIGHT** à la recherche de dommages.

A. Si le faisceau électrique est endommagé, remplacer le faisceau.

B. Si le faisceau n'est pas endommagé, passer à l'étape 3.
3. Vérifier l'intégrité du connecteur **X-UCM4A**.

Débrancher le connecteur **X-UCM4A** de l' **A-UCM** et faire un contrôle visuel de l'intégrité de la broche 13.

A. Si la broche est endommagée, remplacer le faisceau.

B. Si la broche n'est pas endommagée, passer à l'étape 4.
4. Vérifier l'intégrité du connecteur **X-UCM1A**.

Débrancher le connecteur **X-UCM1A** de l' **A-UCM** et faire un contrôle visuel de l'intégrité de la broche 21.

A. Si la broche est endommagée, remplacer le faisceau.

B. Si la broche n'est pas endommagée, passer à l'étape 5.
5. Contrôler l'intégrité du faisceau de câbles entre l' **A-UCM** et le connecteur **X-AUX_2_RIGHT**.

A. Si une broche est endommagée, remplacer le faisceau approprié au connecteur endommagé.

B. Si aucune broche n'est endommagée, passer à l'étape 6.

6. Vérifier l'intégrité du faisceau de câbles entre les connecteurs **X-ENG-2** et l'alimentation.

À l'aide d'un multimètre, effectuer les contrôles suivants :

Origine	À	Valeur
Broche connecteur X-ENG-2 N	Masse	< + 24 V

A. Si la mesure est incorrecte, contrôler le faisceau entre le connecteur **X-CAB_E-2** et l' **A-UCM**.

B. Si la mesure est incorrecte, passer à l'étape 7.

7. Vérifier l'intégrité du connecteur **X-YFR**.

Débrancher le connecteur **X-YFR** de l'inverseur du ventilateur et faire un contrôle visuel de l'intégrité des broches 1 et 2 du connecteur.

A. Si une broche est endommagée, brancher le faisceau approprié au connecteur.

B. Si aucune broche n'est endommagée, remplacer l'inverseur du ventilateur.

Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 20 (55.100)

B. Si la mesure est incorrecte, passer à l'étape 5.

5. Vérifier l'intégrité des connecteurs **X-CAB_EH** et **X-BTM_EH**.

Débrancher le connecteur **X-CAB_EH** du connecteur **X-BTM_EH** et faire un contrôle visuel de l'intégrité de la broche A des deux connecteurs.

A. Si une broche est endommagée, remplacer le faisceau approprié au connecteur endommagé.

B. Si aucune broche n'est endommagée, passer à l'étape 6.

6. Contrôler l'intégrité du faisceau de câbles entre les connecteurs **X-BTM_EH** et **X-PILOT_ENABLE**.

À l'aide d'un multimètre, effectuer les contrôles suivants :

Origine	À	Valeur
Broche connecteur X-BTM_EH A	Masse	Circuit ouvert

A. Si la mesure est incorrecte, contrôler le faisceau entre le connecteur **X-CAB_EH** et l' **A-UCM**.

B. Si la mesure est incorrecte, passer à l'étape 7.

7. Vérifier l'intégrité des connecteurs **X-BTM_FEH** et **X-FRNT_EH**.

Débrancher le connecteur **X-BTM_FEH** du connecteur **X-FRNT_EH** et faire un contrôle visuel de l'intégrité de la broche A des deux connecteurs.

A. Si une broche est endommagée, remplacer le faisceau approprié au connecteur endommagé.

B. Si aucune broche n'est endommagée, passer à l'étape 8.

8. Contrôler l'intégrité du faisceau de câbles entre le connecteur **X-FRNT_EH** et le connecteur **X-PILOT_ENABLE**.

À l'aide d'un multimètre, effectuer les contrôles suivants :

Origine	À	Valeur
Broche connecteur X-FRNT_EH A	Masse	Circuit ouvert

A. Si la mesure est incorrecte, remplacer le faisceau entre les connecteurs **X-BTM_EH** et **X-BTM_FEH**.

B. Si la mesure est incorrecte, passer à l'étape 9.

9. Vérifier l'intégrité du connecteur **X-PILOT_ENABLE**.

Débrancher le connecteur **X-PILOT_ENABLE** de l'électrovanne hydraulique (**A-EH_VLV**) et faire un contrôle visuel de l'intégrité des broches 1 et 2 du connecteur.

A. Si une broche est endommagée, brancher le faisceau approprié au connecteur.

B. Si aucune broche n'est endommagée, remplacer l'électrovanne d'activation du pilote.

Faisceaux électriques - Schéma de circuit électrique 22 (55.100)

518294-31 - Erreur sur alimentation 2.5 V réf 2

Module de commande: UCM

Contexte :

L' **A-UCM** détecte une erreur sur **2.5 V** Ref2 à cause de :

- Perte de FIN_1, FIN_2, FIN_3, FIN_4 ;
- Commande du ventilateur comme boucle ouverte.

Cause :

IcVREF_2V5REF2_mV \leq **2350 mV** or IcVREF_2V5REF2_mV \geq **2650 mV**

Modes de défaillance possibles :

1. L'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.
2. L' **A-UCM** ne fonctionne pas.

Solution :

1. Vérifier si l'anomalie est présente et active.

Utiliser l'outil EST pour vérifier l'état de ce défaut.

A. Si l'anomalie est présente et active, passer à l'étape 2.

B. Si le défaut n'est plus présent, ou est inactif, l'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.

2. Remplacer le UCM.
3. Retourner l' UCM au fabricant pour réparation (si possible).

520578-03 - REGLAGE coupe-circuit de batterie - Court-circuit à B+

Module de commande: SFB

Contexte :

RàZ tension de batterie sur coupe-circuit K (court-circuit vers B+).

Cause :

La boîte à fusibles intelligente détecte une tension de batterie sur le signal du coupe-court K (broche 17 **X-X4**) lorsque le contact est mis.

Modes de défaillance possibles :

1. L'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.
2. Le faisceau de câbles entre la boîte à fusibles intelligente et le coupe-circuit de la batterie est endommagé.
3. Le connecteur du coupe-circuit de la batterie est endommagé.
4. Le connecteur **X-ENG-2** est endommagé.
5. Le connecteur **X-CAB_E-2** est endommagé.
6. Le connecteur de la boîte à fusibles intelligente est endommagé.
7. Le coupe-circuit de la batterie est défaillant.
8. Le faisceau entre le coupe-circuit de la batterie et le connecteur **X-ENG-2** est défaillant.
9. Le faisceau entre la boîte à fusibles intelligente et le connecteur **X-CAB_E-2** est défaillant.
10. La boîte à fusibles intelligente est endommagée.

Solution :

1. Vérifier si l'anomalie est présente et active.

Utiliser l'outil EST pour vérifier l'état de ce défaut.

A. Si l'anomalie est présente et active, passer à l'étape **2**.

B. Si le défaut n'est plus présent, ou est inactif, l'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.

2. Contrôler l'intégrité du faisceau de câbles entre la boîte à fusibles intelligente et le coupe-circuit de la batterie.

Contrôler visuellement l'état du faisceau à la recherche de dommages.

A. Si le faisceau électrique est endommagé, remplacer le faisceau.

B. Si le faisceau n'est pas endommagé, passer à l'étape **3**.

3. Vérifier l'intégrité du coupe-circuit de la batterie.

La clé doit être en position OFF (arrêt).

Débrancher le connecteur du coupe-circuit de la batterie **X-ISO** et contrôler l'état de la broche 2.

A. Si la broche 1 est endommagée, remplacer le connecteur **X-ISO**.

B. Si la broche 1 n'est pas endommagée, passez à l'étape 4.

4. Vérifier l'état du connecteur **X-ENG-2**.

La clé doit être en position OFF (arrêt).

Débrancher le connecteur **X-ENG-2** et contrôler l'état de la broche F.

A. Si la broche F est endommagée, remplacer le connecteur **X-ENG-2**.

520588-06 - Circuit d'excitation alternateur - Court-circuit à la masse

Module de commande: SFB

Contexte :

Pilote d'excitation de l'alternateur (court-circuit vers GND).

Cause :

La boîte à fusibles intelligente détecte un court-circuit vers GND venant du signal de l'alternateur (broche 4 **X-X5**) lorsque le contact est mis.

Modes de défaillance possibles :

1. L'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.
2. Le faisceau de câbles entre la boîte à fusibles intelligente et l'alternateur est endommagé.
3. Le connecteur **X-ALT** (broche 3) est endommagé.
4. Le connecteur de la boîte à fusibles intelligente (broche 4 **X-X5**) est endommagé.
5. Le faisceau entre l'alternateur et la boîte à fusibles intelligente est endommagé.
6. L'alternateur est défectueux.
7. La boîte à fusibles intelligente est endommagée.

Solution :

1. Vérifier si l'anomalie est présente et active.

Utiliser l'outil EST pour vérifier l'état de ce défaut.

A. Si l'anomalie est présente et active, passer à l'étape **2**.

B. Si le défaut n'est plus présent, ou est inactif, l'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.

2. Contrôler l'intégrité du faisceau de câbles entre la boîte à fusibles intelligente et l'alternateur.

Contrôler visuellement l'état du faisceau à la recherche de dommages.

A. Si le faisceau électrique est endommagé, remplacer le faisceau.

B. Si le faisceau n'est pas endommagé, passer à l'étape **3**.

3. Vérifier l'intégrité du connecteur de l'alternateur.

La clé doit être en position OFF (arrêt).

Débrancher le connecteur de l'alternateur (broche 3 **X-ALT**) et contrôler l'état de la broche.

A. Si la broche est endommagée, remplacer le connecteur **X-LC3**.

B. Si la broche n'est pas endommagée, passer à l'étape **4**.

4. Contrôler l'état du connecteur de la boîte à fusibles intelligente.

La clé doit être en position OFF (arrêt).

Débrancher le connecteur **X-X5** et contrôler l'état de la broche 4.

A. Si la broche est endommagée, remplacer le connecteur **X-X5**.

B. Si la broche n'est pas endommagée, passer à l'étape **5**.

5. Vérifier le circuit de signalisation de l'alternateur.

La clé doit être en position OFF (arrêt).

522809-02 - Intégrité mémoire EEPROM

Module de commande: Keypad and Joystick

Contexte :

Intégrité de la mémoire EEPROM.

Cause :

Modes de défaillance possibles :

1. L'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.
2. Le câblage vers CAN BUS est endommagé.
3. Le câblage vers la connexion externe est endommagé.

Solution :

1. Vérifier si l'anomalie est présente et active.

Utiliser l'outil EST pour vérifier l'état de ce défaut.

- A. Si l'anomalie est présente et active, passer à l'étape **2**.
 - B. Si le défaut n'est plus présent, ou est inactif, l'erreur est peut-être intermittente et non active en ce moment.
2. Contrôler le câblage vers CAN BUS.
 - A. Si l'un des commutateurs ou les deux sont endommagés, passer au test
 - B. Si le câblage est intact et fonctionne correctement, passer à l'étape **3**.
 3. Contrôler le câblage vers la connexion externe. En cas d'un ou plusieurs câbles endommagés, les remplacer.



Imprimé en Italie

© 2017 CNH Industrial Italia S.p.A. Tous droits réservés.

Aucune partie du texte ou des illustrations de cette publication ne peut être reproduite.

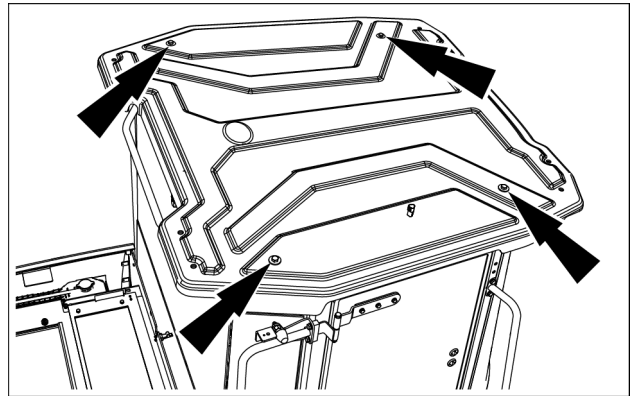
CNH Industrial Italia S.p.A se réserve le droit d'apporter des améliorations à la conception et des modifications aux spécifications de l'équipement à tout moment et sans préavis, ce sans obligation de modifier les machines fabriquées antérieurement. Les spécifications, descriptions et illustrations reproduites ici reflètent le degré de précision connu au moment de la publication mais sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

La disponibilité de certains modèles et équipements peut varier selon le pays dans lequel ils seront utilisés. Pour des informations précises concernant un produit, consultez votre concessionnaire CASE CONSTRUCTION.

CASE CONSTRUCTION est une marque déposée aux États-Unis et dans de nombreux autres pays, détenue en pleine propriété ou sous licence par CNH Industrial N.V., ses filiales ou sociétés lui appartenant.

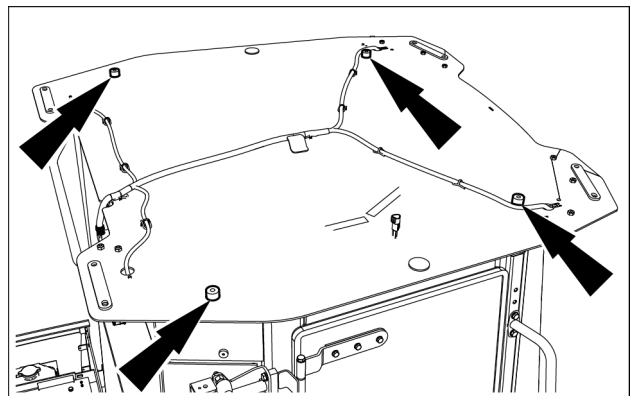
Toutes les marques mentionnées dans ce document, relatives à des biens et/ou services appartenant à des entreprises autres que celles détenues ou sous licence de CNH Industrial N.V., sont la propriété de ces entreprises.

20. Déposer les quatre vis pour démonter le couvercle de pavillon de cabine.



LEIL16WHL1183AB 12

21. Poser des pitons de levage aux quatre points de levage de la cabine.

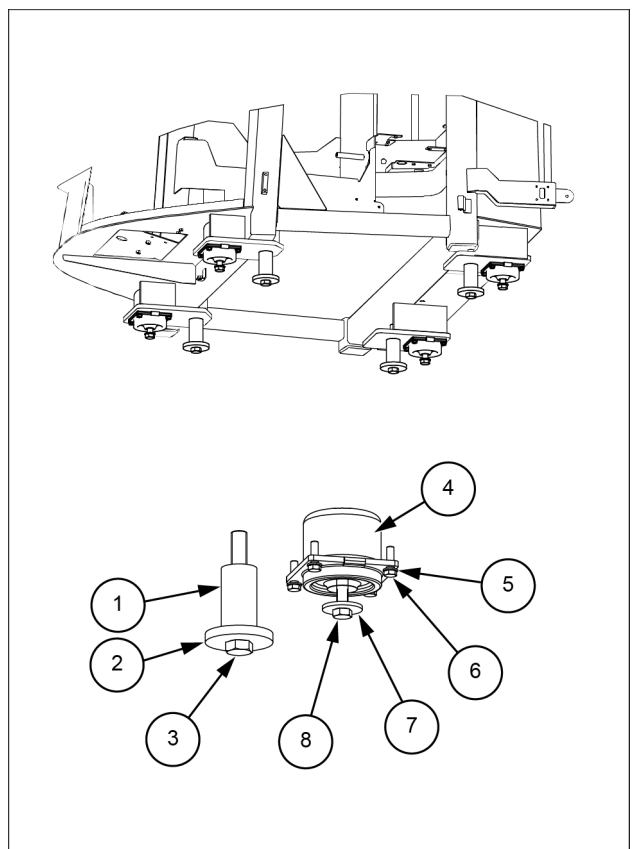


LEIL16WHL1184AB 13

22. Accrocher la cabine à un engin de levage adapté, au niveau de ses pitons de levage. Supprimer le mou de l'équipement de levage.

23. Déposer les éléments suivants qui fixent la cabine au châssis arrière à quatre endroits :

- entretoises (1) ;
- rondelles (2) ;
- vis M22x160 (3) ;
- viscocoupleurs (4) ;
- rondelles (5) ;
- vis M10x35 (6) ;
- rondelles (7) ;
- vis M16x45 (8) ;



LEIL16WHL1188FB 14

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