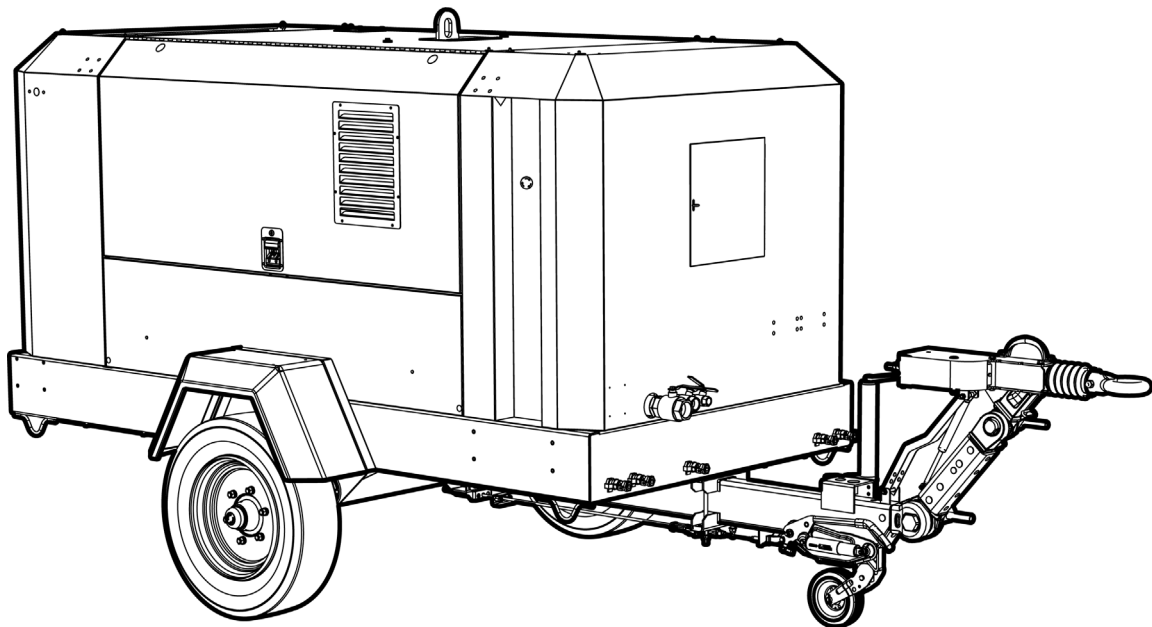




Portable Power

7/205, 10/175, 12/155, 14/145, 12/205 MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN Traduction des instructions initiales



Le présent manuel contient des mesures de sécurité importantes et doit être mis à la disposition du personnel qui utilise et entretient la machine.

N° DE SÉRIE : 705700 -> 706999

Les modèles de machine représentés dans ce manuel peuvent être utilisés dans différentes régions du monde. Toute machine vendue et distribuée dans l'Union Européenne doit comporter le symbole CE et être conforme à diverses directives. Ce symbole indique que les spécifications de conception de cette machine sont certifiées conformes aux directives européennes. Toute modification de pièce est absolument interdite et entraînerait l'invalidation de la certification CE et du symbole CE. Vous trouverez ci-après une déclaration de cette conformité :



1) EC Declaration of Conformity

2) Original declaration

3) We:

Doosan International USA, Inc
1293 Glenway Drive
Statesville
North Carolina 28625-9218
USA

4) Represented in EC by:

Doosan Bobcat EMEA s.r.o.
U Kodetky 1810
Dobris, 263 12
Czech Republic

5) Hereby declare that, under our sole responsibility the product(s)

- 6) Machine description: Portable Screw Compressor
7) Machine Model: 7/20; 7/26E; 7/31E; 7/41; 7/53; 7/53R; 7/73-10/53; 7/124-10/104; 10/124-14/114; 14/84; 7/205; 9/275; 10/175; 12/155; 14/145; 17/245; 21/225; 21/225
8) Commercial name: 7/20; 7/26E; 7/31E; 7/41; 7/53; 7/53R; 7/73-10/53; 7/124-10/104; 10/124-14/114; 14/84; 7/205; 9/275; 10/175; 12/155; 14/145; 17/245; 21/225
9) VIN / Serial number: TK 4

10) is (are) in conformity with the relevant provisions of the following EC Directive(s), Regulation(s)

- 11) 2006/42/EC The Machinery Directive
12) 2014/30/EU The Electromagnetic Compatibility Directive
13) 2000/14/EC The Noise Emission Directive
14) 2014/68/EU The Pressure Equipment Directive
15) 2014/29/EU The Simple Pressure Vessels Directive
16) (EU) 2016/1628 The emission of engines for no-road mobile machinery
17) 2014/35/EU The Low Voltage Equipment Directive
17) and their amendments

18) Conformity with the Noise Emission Directive 2000/14/EC

19) Directive 2000/14/EC, Annex VI, Part I
20) Notified body: VINCOTTE sa/nv, 1800 Vilvoorde, Belgium. Nr 0026

| 21) Machine | | 23) Measured sound power level | 24) Guaranteed sound power level | 21) Machine | | 23) Measured sound power level | 24) Guaranteed sound power level |
|---------------------|------|--------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|-----|--------------------------------|----------------------------------|
| 22) Type | kW | | | 22) Type | kW | | |
| 7/20 | 17,5 | 96L _{WA} | 97L _{WA} | 7/205; 10/175; 12/155; 14/145 | 173 | 98L _{WA} | 99L _{WA} |
| 7/26E | 21,3 | 97L _{WA} | 98L _{WA} | | | | |
| 7/31E | 25,9 | 97L _{WA} | 98L _{WA} | 12/205 | 209 | 99L _{WA} | 100L _{WA} |
| 7/41 | 35 | 98L _{WA} | 98L _{WA} | 9/305 | 222 | | |
| 7/53; 7/53R | 36 | 97L _{WA} | 98L _{WA} | 9/275-12/255 | 231 | 99L _{WA} | 100L _{WA} |
| 7/73-10/53 | 55 | 96L _{WA} | 98L _{WA} | 17/245; 21/225 | 242 | | |
| 7/124-10/104; 14/84 | 97 | 98L _{WA} | 99L _{WA} | | | | |
| 10/124-14/114 | 122 | | | | | | |

25) Conformity with the Pressure Equipment directive 2014/68/EU

26) We declare that this product has been assessed according to the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU and, in accordance with the terms of this Directive, has been excluded from the scope of this Directive. It may carry "CE" marking in compliance with other applicable EC directives.

Jan Moravec

27) Engineering Director

28) Issued at Dobris, Czech Republic

29) Date

30) The technical documentation for the machinery is available from:

Doosan Bobcat EMEA s.r.o. (DBEM), U Kodetky 1810, 263 12 Dobris, Czech Republic

| | |
|--|--|
| <p>1 TABLE DES MATIÈRES ET ABRÉVIATIONS</p> <p>2 AVANT-PROPOS</p> <p>3 SYMBOLES ISO</p> <p>7 SÉCURITÉ</p> <p>10 INFORMATIONS GÉNÉRALES Dimensions Données</p> <p>15 INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT Mise en service Avant de démarrer Commandes et instruments Codes moteur Installation du flexible de retenue de l'air Démarrage de la machine Arrêt de la machine Arrêt d'urgence Redémarrage après une urgence Surveillance en cours d'utilisation Dispositif de post-traitement Fonctionnement du dispositif de post-traitement Graphique de régénération Mise hors service Bac de rétention Recommandations en cas de remisage à long terme Remisage à court terme Montage du compresseur</p> <p>46 ENTRETIEN Graphiques d'entretien Emplacement de purge Entretien régulier Conduite d'évacuation Système d'arrêt de protection Filtre à huile du compresseur Élément du séparateur d'huile du compresseur Ventilation Circuit de carburant Entretien du filtre à carburant Séparateur d'eau du filtre à carburant Tuyauterie échangeur inter-refroidissement Flexibles Circuit électrique Batterie Système de pression Pneus/Pression des pneus Train de roulement /roues Freins Réglage du système de freinage par inertie Réajustement du système de freinage par inertie Réglage en hauteur du train de roues Lubrification - Informations générales Couples de serrage Lubrification du compresseur</p> <p>68 SYSTÈMES DE LA MACHINE Circuit électrique Système de canalisation et d'instrumentation</p> | <p>80 OUTILS POUR L'ENTRETIEN</p> <p>81 DÉPANNAGE</p> <p>83 OPTIONS</p> <p>91 COMMANDE DE PIÈCES DÉTACHÉES</p> <p>ABRÉVIATIONS ET SYMBOLES #### Contactez la société pour obtenir un numéro de série ->#### Jusqu'au numéro de série ####-> À partir du numéro de série</p> <p>* Non illustré</p> <p>† Option</p> <p>AR Selon le besoin</p> <p>HA Machine fonctionnant à température ambiante élevée</p> <p>F.H.R.G. Train de roulement à hauteur fixe</p> <p>V.H.R.G. Train de roulement à hauteur variable</p> <p>bg Bulgare</p> <p>cs Tchèque</p> <p>da Danois</p> <p>de Allemand</p> <p>el Grec</p> <p>en Anglais</p> <p>es Espagnol</p> <p>et Estonien</p> <p>fi Finnois</p> <p>fr Français</p> <p>hu Hongrois</p> <p>it Italien</p> <p>lt Lituanien</p> <p>lv Letton</p> <p>mt Maltais</p> <p>nl Néerlandais</p> <p>no Norvégien</p> <p>pl Polonais</p> <p>pt Portugais</p> <p>ro Roumain</p> <p>ru Russe</p> <p>sk Slovaque</p> <p>sl Slovène</p> <p>sv Suédois</p> <p>zh Chinois</p> |
|--|--|

2 AVANT-PROPOS

Les contenus de ce manuel sont considérés comme exclusifs et confidentiels et ne doivent pas être reproduits sans l'autorisation écrite préalable de la société.

Aucun élément de ce document n'est destiné à étendre une promesse, une garantie ou une représentation, expresse ou implicite, concernant les produits qu'il décrit. Toute garantie de ce type ou autres conditions générales de vente des produits doivent être en accord avec les conditions générales de vente standard de ce type de produits, disponibles sur demande.

Ce manuel contient des instructions et des données techniques qui couvrent toutes les opérations courantes et les tâches d'entretien régulières par le personnel d'utilisation et d'entretien. Les révisions importantes sont en dehors de la portée de ce manuel et doivent être effectuées par un service d'entretien autorisé.

Les spécifications de conception de cette machine sont certifiées conformes aux directives européennes. De ce fait :

- a) La machine ne doit être modifiée sous aucun prétexte ; toute modification annule la certification CE.
- b) Cette machine peut être utilisée aux États-Unis et au Canada lorsqu'elle est configurée avec des composants portant la certification approuvée. (Où la certification ASME est valable).

Tous les composants, accessoires, flexibles et connecteurs ajoutés au système d'air comprimé doivent être :

- de bonne qualité, fournis par un fabricant réputé et, dans la mesure du possible, conformes aux types approuvés par la société ;
- évalués clairement afin d'enregistrer une pression égale ou supérieure à la pression nominale autorisée ;
- compatibles avec le liquide de refroidissement et le lubrifiant du compresseur ;
- accompagnés d'instructions de sécurité pour l'installation, l'opération et l'entretien.

Les détails sur l'équipement approuvé sont disponibles auprès des services d'entretien de la société.

L'utilisation, lors des réparations, de pièces, de lubrifiants ou de liquides autres que ceux inclus dans la liste des pièces approuvées peut entraîner des conditions dangereuses qui échappent au contrôle de la société. La société ne peut donc être tenue responsable d'un équipement ayant fait l'objet de l'installation de pièces non approuvées.

La société se réserve le droit d'apporter des modifications et des améliorations à ses produits sans préavis et sans obligation d'appliquer ces modifications et ces améliorations aux produits vendus précédemment.

Les utilisations prévues de cette machine sont décrites ci-après et des exemples d'utilisation non approuvée sont également donnés. La société ne peut cependant anticiper toute application ou condition de travail susceptible de survenir.

EN CAS DE DOUTE, DEMANDEZ CONSEIL À VOS SUPÉRIEURS.

Cette machine a été conçue et distribuée pour être utilisée uniquement dans les conditions et pour les applications suivantes :

- Absence de gaz, de vapeurs ou de particules, détectables ou non, dans la compression de l'air ambiant.
- Utilisation dans la plage de température ambiante spécifiée à la section *INFORMATIONS GÉNÉRALES* de ce manuel.

L'utilisation de la machine dans l'une des situations indiquées dans le tableau 1 :

- a) **n'est pas approuvée ;**
- b) **peut compromettre la sécurité des utilisateurs et de toute autre personne ; et**
- c) **peut compromettre toute réclamation à l'encontre de la société.**

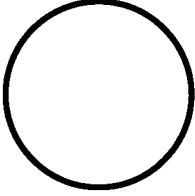
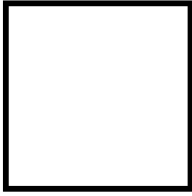


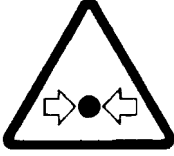




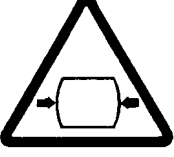




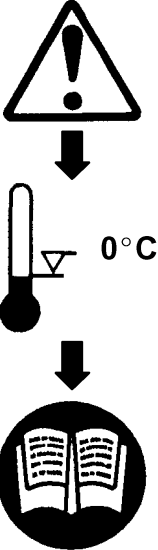
TABLEAU 1

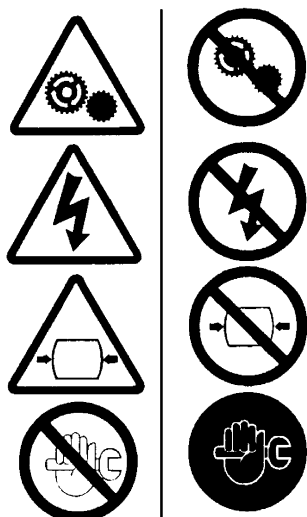
| |
|---|
| Utilisation de la machine afin de produire de l'air comprimé pour : a) la consommation humaine directe ; b) la consommation humaine indirecte, sans filtration ni contrôle de pureté. |
| Utilisation de la machine en dehors de la plage de température ambiante spécifiée à la section <i>INFORMATIONS GÉNÉRALES</i> de ce manuel. |
| Cette machine n'a pas été conçue pour et ne doit pas être utilisée dans des atmosphères potentiellement explosives, y compris en présence de gaz ou de vapeurs inflammables. |
| Utilisation de la machine avec des pièces, des lubrifiants ou des liquides non approuvés. |
| Utilisation de la machine alors que des éléments de sécurité ou de contrôle sont manquants ou désactivés. |

La société ne saurait être tenue responsable des erreurs de traduction de ce manuel depuis la version originale en anglais.

© COPYRIGHT 2019
DOOSAN COMPANY

FORMES GRAPHIQUES ET SENS DES SYMBOLES ISO

|  |  |  |
|---|---|---|
| Interdit / obligatoire. | Informations / instructions. | Avertissement : |
|  <p>AVERTISSEMENT : risque de choc électrique.</p> |  <p>AVERTISSEMENT : composant ou système sous pression</p> |  <p>AVERTISSEMENT : surface chaude</p> |
|  <p>AVERTISSEMENT : contrôle de la pression</p> |  <p>AVERTISSEMENT : risque de corrosion</p> |  <p>AVERTISSEMENT : écoulement d'air / de gaz ou évacuation d'air</p> |
|  <p>AVERTISSEMENT : boîtier sous pression</p> |  <p>AVERTISSEMENT : gaz d'échappement chaud et dangereux</p> |  <p>AVERTISSEMENT : liquide inflammable</p> |
|  <p>AVERTISSEMENT : maintenez une pression de gonflage correcte des pneus (Consultez la section INFORMATIONS GÉNÉRALES du manuel).</p> |  <p>AVERTISSEMENT : avant de connecter la barre d'attelage ou de procéder au remorquage, consultez le Manuel d'utilisation et d'entretien.</p> |  <p>AVERTISSEMENT : si la température de fonctionnement est inférieure à 0 °C (32 °F), consultez le Manuel d'utilisation et d'entretien.</p> |



AVERTISSEMENT : ne procédez pas à l'entretien de la machine avant que l'alimentation électrique ne soit déconnectée et que la pression d'air soit totalement libérée.



AVERTISSEMENT : consultez le Manuel d'utilisation et d'entretien avant de procéder à tout entretien.



Ne respirez pas l'air comprimé sortant de cette machine.



Ne retirez pas le Manuel de l'Opérateur et d'Entretien et son support de rangement de la machine.



N'empilez pas.



N'utilisez pas la machine sans la protection.



Ne vous tenez pas au-dessus d'une soupape de service ou autre pièce du système sous pression.



Ne faites pas fonctionner la machine lorsque les capots ou le boîtier sont ouverts.



N'utilisez pas le chariot élévateur à fourches de ce côté.



Ne dépassez pas la vitesse limite de la remorque.



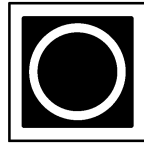
Maintenez à l'écart des flammes.



N'ouvrez pas la soupape de service avant d'avoir raccordé le flexible d'air.



Utilisez le chariot élévateur à fourches uniquement de ce côté.



Arrêt d'urgence



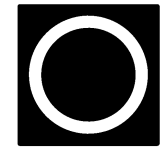
Point d'arrimage.



Point de levage.



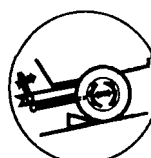
Activé (alimentation)



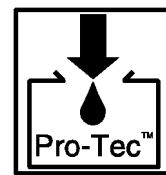
Désactivé (alimentation)



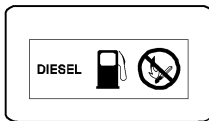
Lisez le Manuel d'utilisation et d'entretien avant toute utilisation ou entretien de cette machine.



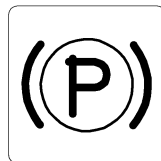
Lorsque la machine est stationnée, utilisez la béquille, le frein de stationnement et les cales de roues.



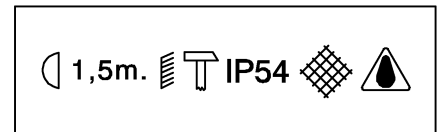
Remplissage d'huile du compresseur.



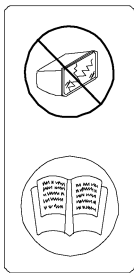
Carburant diesel
Maintenez à l'écart des flammes.



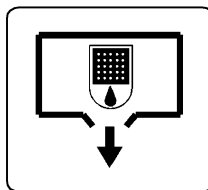
Frein de stationnement



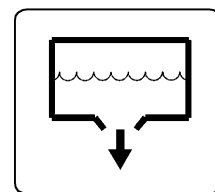
Désigne un entretien difficile.
Fonctionnement en milieu humide.



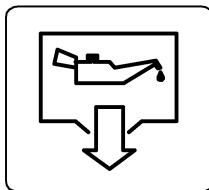
Remplacez toute protection fissurée.



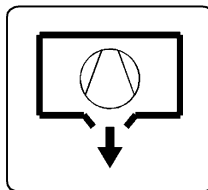
Purge du réservoir du séparateur



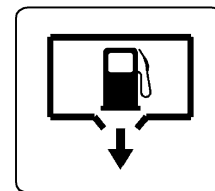
Purge du liquide de refroidissement du moteur






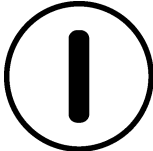






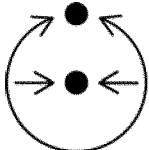



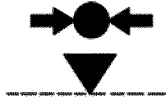






Purge de l'huile moteur



Purge du liquide de refroidissement du compresseur



Purge du réservoir de carburant

| | | |
|--|---|---|
|  <p>État de marche du filtre antipollution du moteur.</p> |  <p>La température du dispositif antipollution du moteur peut être élevée.</p> |  <p>La régénération active du filtre antipollution du moteur est désactivée.</p> |
|  <p>Démarrer et arrêter l'appareil.</p> |  <p>Action obligatoire : Portez une protection auditive.</p> |  <p>Point d'amarrage (attacher)</p> |
|  <p>Interdiction : Ne pas démarrer.</p> |  <p>AVERTISSEMENT : travaux d'entretien en cours.</p> |  <p>Huile moteur.</p> |
|  <p>Point/niveau de carburant.</p> |  <p>Contrôle de pression.</p> |  <p>Mauvais fonctionnement.</p> |
|  <p>État de charge de la batterie</p> |  <p>Basse pression.</p> |  <p>Haute pression.</p> |
|  <p>Mauvais fonctionnement du moteur.</p> |  <p>Température élevée du compresseur.</p> |  <p>Mauvais fonctionnement du compresseur</p> |
|  <p>Pression d'huile du moteur faible.</p> |  <p>Température du moteur élevée</p> |  <p>Test de soupape de survitesse.</p> |

AVERTISSEMENTS

Les avertissements attirent l'attention sur des instructions qui doivent être suivies à la lettre pour éviter des blessures graves, voire mortelles.

ATTENTION

Ces messages attirent l'attention sur des instructions qui doivent être suivies à la lettre pour éviter d'endommager la machine, le processus ou l'environnement.

REMARQUE

Les remarques donnent des informations complémentaires.

Informations générales

N'utilisez jamais l'unité sans avoir préalablement consulté toutes les consignes de sécurité et lu attentivement le Manuel de l'Opérateur et d'Entretien fourni par l'usine avec la machine.

Assurez-vous que l'opérateur a lu et *compris* les messages figurant sur les autocollants de sécurité et a consulté les manuels avant d'effectuer toute opération d'entretien ou d'utilisation de l'engin.

Conservez à tout moment le Manuel d'utilisation et d'entretien dans l'espace prévu à cet effet dans la machine.

Veillez à ce que le personnel d'entretien soit correctement formé, compétent et qu'il ait lu les Manuels d'entretien.

Assurez-vous que de la glace ou de la neige ne bloque par les entrées d'air de refroidissement.

Utilisez des protections auditives lorsque l'unité fonctionne.

Veillez à ce que tous les carénages et protections soient en place et que la structure de protection/les portes soient fermées pendant l'utilisation.

En raison de ses caractéristiques, cette machine ne convient pas à une utilisation en présence de gaz inflammables. Si une telle application est nécessaire, vous devez respecter la réglementation locale, les codes de bonnes pratiques et le règlement du site. Pour garantir une utilisation fiable et sans danger de la machine, il se peut que des équipements supplémentaires tels que dispositif de détection de gaz, pare-étincelles et valves d'admission (*arrêt*) soient nécessaires, en fonction de la réglementation locale ou du niveau de risque encouru.

Toutes les attaches et vis de fixation maintenant en place les pièces mécaniques doivent être inspectées visuellement toutes les semaines. Les pièces relatives à la sécurité telles que le crochet d'attelage, les composants de la barre d'attelage, les roues pour déplacement sur route et le dispositif de levage doivent en particulier être contrôlées pour garantir une sécurité totale.

Tous les composants desserrés, endommagés ou non réparables doivent être corrigés sans délai.

L'air évacué par cette machine peut contenir du monoxyde de carbone ou d'autres contaminants qui peuvent provoquer des blessures graves ou la mort. Ne respirez pas cet air.

Cette machine produit un bruit intense lorsque les portes sont ouvertes ou que la soupape de service est ventilée. Une exposition prolongée au bruit peut provoquer une perte auditive. Portez toujours une protection auditive dans ce cas.

Avant toute inspection ou entretien de l'unité, déconnectez toujours les câbles de la batterie pour éviter tout démarrage accidentel.

N'utilisez pas de produits pétroliers (solvants ou carburants) sous haute pression car cela peut pénétrer la peau et entraîner une maladie grave. Porter des lunettes de protection lorsque vous nettoyez l'unité avec de l'air comprimé pour empêcher les débris de blesser l'œil/les yeux.

La rotation des pales du ventilateur peut causer des blessures graves. Ne pas faire fonctionner sans mettre en place une protection.

La machine ne doit pas être utilisée pour le transport ou le stockage de substances explosives, inflammables ou autrement dangereuses.

Prenez soin d'éviter tout contact avec des surfaces chaudes (collecteur d'échappement du moteur et de la tuyauterie, le réservoir d'air et l'évacuation de l'air de la tuyauterie, etc.).

L'éther est un gaz extrêmement volatile, hautement inflammable. Il faut l'utiliser avec parcimonie lorsqu'il est spécifié comme aide au démarrage. **N'UTILISEZ PAS D'ÉTHER SI LA MACHINE DISPOSE D'UNE BOUGIE D'AIDE AU DEMARRAGE OU UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'ADMISSION D'AIR, CELA ENDOMMAGERA LE MOTEUR.**

Ne faites jamais fonctionner l'unité sans les protections, les couvercles ou les écrans. Gardez les mains, les cheveux, les vêtements, les outils, les extrémités d'armes à feu etc. bien à l'écart des pièces mobiles.

Air comprimé

Manipulé sans précaution, l'air comprimé peut s'avérer dangereux. Avant d'effectuer des travaux d'entretien sur l'unité, vérifiez que la pression a été évacuée du système et que la machine ne peut pas démarrer accidentellement.

Vérifiez que la machine fonctionne à sa pression nominale et que tous les employés concernés connaissent cette valeur.

L'ensemble des équipements à haute pression raccordés à l'engin (ou installés à l'intérieur) doivent présenter des caractéristiques de pression nominale supérieures ou égales à ceux de l'engin.

Si plusieurs compresseurs sont branchés sur un dispositif situé en aval dans le système, veillez à installer des vannes d'isolement et des clapets anti-retour appropriés, conformément aux procédures de travail définies. De cette manière, vous écarterez tout risque de pression ou de surpression provoquée par un tel raccordement.

L'air comprimé ne doit pas être relié en alimentation directe sur un appareil respiratoire ou un masque, quel qu'il soit.

L'air à haute pression peut causer des blessures graves ou la mort. Relâchez la pression avant de retirer les bouchons / capuchons de remplissage, les raccords ou les couvercles.

De l'air sous pression peut rester piégée dans la ligne d'alimentation en air pouvant entraîner des blessures graves ou la mort. Évacuez toujours soigneusement la conduite d'alimentation en air à l'aide d'un outil ou d'un purgeur avant d'effectuer tout service.

L'air évacué contient de l'huile de lubrification en très faible quantité. Pensez donc à vérifier que les équipements en aval sont compatibles.

Si l'air évacué est finalement relâché dans un espace confiné, celui-ci doit disposer d'un système de ventilation adéquat.

Lorsque vous utilisez de l'air comprimé, utilisez toujours un équipement de protection personnel adapté.

Tous les dispositifs de pression composés de plusieurs éléments, notamment les flexibles et leurs raccords, doivent être contrôlés, exempts de tout défaut et remplacés selon les instructions du manuel.

Évitez tout contact physique avec l'air comprimé.

Le clapet de sécurité situé dans le réservoir du séparateur doit être vérifié régulièrement afin de vérifier son bon fonctionnement.

Chaque fois que la machine est arrêtée, l'air circule dans le système du compresseur à partir de dispositifs ou de systèmes en aval de la machine, à moins que la vanne de service ne soit fermée. Installez un clapet de retenue à la vanne de service de la machine pour empêcher le flux de s'inverser dans le cas d'un arrêt inattendu lorsque celle-ci est ouverte.

Les flexibles d'air déconnectés fouettent l'espace et peuvent causer des blessures graves ou la mort. Fixez toujours un limiteur de débit de sécurité pour chaque flexible à la source d'approvisionnement ou à l'embranchement conformément au règlement 29 CFR Section OSHA 1,926,302 (b).

Ne laissez jamais l'unité siéger à l'arrêt avec la pression dans le système récepteur-séparateur.

Matériaux

Les substances suivantes *sont susceptibles* d'être produites lors de l'utilisation de la machine :

- poussière de garnitures de frein
- gaz d'échappement

ÉVITEZ TOUTE INHALATION

Veillez à ce que le système de refroidissement et les gaz d'échappement soient correctement ventilés à tout moment.

Les substances suivantes sont utilisées dans la fabrication de cette machine et peuvent être nocives si elles ne sont pas utilisées correctement :

- produit antigel
- huile du compresseur
- huile moteur
- graisse de protection
- antirouille
- carburant diesel
- électrolyte de batterie

ÉVITEZ L'INGESTION, LE CONTACT AVEC LA PEAU ET L'INHALATION DES ÉMANATIONS.

En cas de contact des huiles du compresseur avec les yeux, rincez abondamment à l'eau pendant au moins 5 minutes.

En cas de contact des huiles du compresseur avec la peau, rincez immédiatement la partie atteinte.

Consultez un médecin en cas d'ingestion de quantités importantes d'huile du compresseur.

Consultez un médecin en cas d'inhalation d'huile du compresseur.

Ne faites jamais boire et ne faites pas vomir une personne inconsciente ou souffrant de convulsions.

Demandez au fournisseur de l'huile moteur et du compresseur les fiches de sécurité correspondantes.

Batterie

Les batteries contiennent des liquides corrosifs et produisent des gaz explosifs. N'approchez pas de flamme nue. Portez toujours des vêtements de protection lors de leur manipulation. Lors du démarrage de la machine à partir d'une batterie d'appoint, vérifiez que la polarité est correcte et que les connexions sont sécurisées.

Les batteries contiennent de l'acide sulfurique susceptible de libérer des gaz corrosifs et potentiellement explosifs. Évitez tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. En cas de contact, rincez immédiatement la partie atteinte à l'eau.

NE TENTEZ PAS DE DÉMARRER UNE BATTERIE GELÉE À L'AIDE D'UNE BATTERIE D'APPOINT POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'EXPLOSION.

Faites preuve d'une extrême prudence lors de l'utilisation d'une batterie d'appoint. Dans ce cas, raccordez les extrémités du premier câble à la borne positive (+) de chaque batterie. Raccordez une extrémité de l'autre câble à la borne négative (-) de la batterie d'appoint et l'autre extrémité à une masse, à l'écart de la batterie vide (pour éviter toute étincelle à proximité des gaz explosifs éventuellement présents). Une fois l'unité démarrée, déconnectez toujours les câbles dans l'ordre inverse.

Radiateur

Le liquide de refroidissement du moteur chaud et la vapeur chaude peuvent provoquer des blessures. Faites preuve de prudence lors du retrait du bouchon de remplissage du radiateur.

Ne retirez pas le bouchon de pression d'un radiateur CHAUD Laissez refroidir le radiateur avant de retirer le bouchon de pression.

Transport

Lors du chargement et du transport des machines, veillez à utiliser les points de levage et d'arrimage prévus à cet effet ; veillez aussi à ce que les câbles ou les chaînes soient dans des limites de sécurité admises.

Lors du chargement ou du transport des machines, vérifiez que le véhicule utilisé pour le remorquage, ses dimensions, son poids, son crochet de remorquage et son alimentation électrique offrent une sécurité et une stabilité de remorquage suffisante une fois en mouvement, et qu'ils respectent les normes locales en matière de remorquage ou les instructions spécifiques au modèle de la machine, si celles-ci sont inférieures aux normes en vigueur.

Assurez-vous que le poids maximal de la remorque ne dépasse pas la masse brute maximale de la machine (en limitant la charge de l'équipement), limité par la capacité du train de roulement.

Lorsque vous utilisez le levier de frein à main, assurez-vous qu'il dispose de suffisamment d'espace pour fonctionner en toute sécurité.

REMARQUE :

La masse brute (sur la plaque de données) concerne seulement la machine de base et le carburant, à l'exclusion de toutes options installées, des outils, des équipements et des matériaux étrangers.

Avant de remorquer la machine, vérifiez que :

- les pneus et le crochet de remorquage sont opérationnels ;
- la structure de protection est correctement fixée ;
- tous les équipements auxiliaires sont stockés de manière sécurisée.
- les freins et les feux fonctionnent correctement et répondent aux exigences nécessaires à la circulation routière.
- les câbles détachable / les chaînes de sécurité sont reliés au véhicule tracteur.

La machine doit être remorquée à l'horizontale (l'angle maximal autorisé de la barre de traction se situe entre 0° et +5° à l'horizontale) afin de maintenir les fonctions correctes de manipulation, de freinage et d'éclairage. Ceci peut être réalisé par la sélection et l'ajustement correct de l'attelage de véhicule et sur des engins à hauteur de fonctionnement et par le réglage de la barre d'attelage variables.

La machine ne doit pas être remorquée sur des routes publiques si elle est équipée de l'option de dévidoir automobile.

Pour assurer l'efficacité totale du freinage, la section avant (anneau de remorquage) doit toujours être mise à niveau.

Lors du réglage de la hauteur variable du train de roulement :

- Assurez-vous que la section avant (l'anneau de remorquage) soit de niveau.
- Lorsque vous soulevez l'anneau de remorquage, réglez d'abord l'articulation arrière, puis l'articulation avant.
- Lorsque vous rabaissez l'anneau de remorquage, réglez d'abord l'articulation avant, puis l'articulation arrière.
- Après le réglage, serrez chaque articulation à la main, puis serrez davantage la goupille suivante. Remontez la goupille.
- Utilisez toujours le frein de stationnement lorsque la machine est stationnée voire des cales de roues, si nécessaire.
- Assurez-vous que les roues, les pneus et les connecteurs de la barre de remorquage soient en bon état de fonctionnement et que la barre de remorquage soient correctement connectée avant le remorquage.

Les chaînes de sécurité / connexions et leur ajustement

Les exigences légales pour l'exploitation conjointe du câble de retenue et des chaînes de sécurité ne sont pas encore identifiées par les réglementations 71/320/EEC et britanniques. Par conséquent, nous vous proposons les conseils / instructions suivant(e)s.

Si seuls les freins sont montés :

- Vérifiez que le câble de retenue soit bien couplé au levier du frein à main et également à un point important sur le véhicule de remorquage.
- Assurez-vous que la longueur effective du câble soit aussi courte que possible, tout en permettant encore assez de mou pour que la remorque puisse s'articuler sans que le frein à main ne soit appliqué.

Lorsque les freins et les chaînes de sécurités sont montés :

- Bouclez les chaînes sur le véhicule de remorquage en utilisant l'attelage du véhicule de remorquage comme point d'ancrage, ou tout autre point de force similaire.

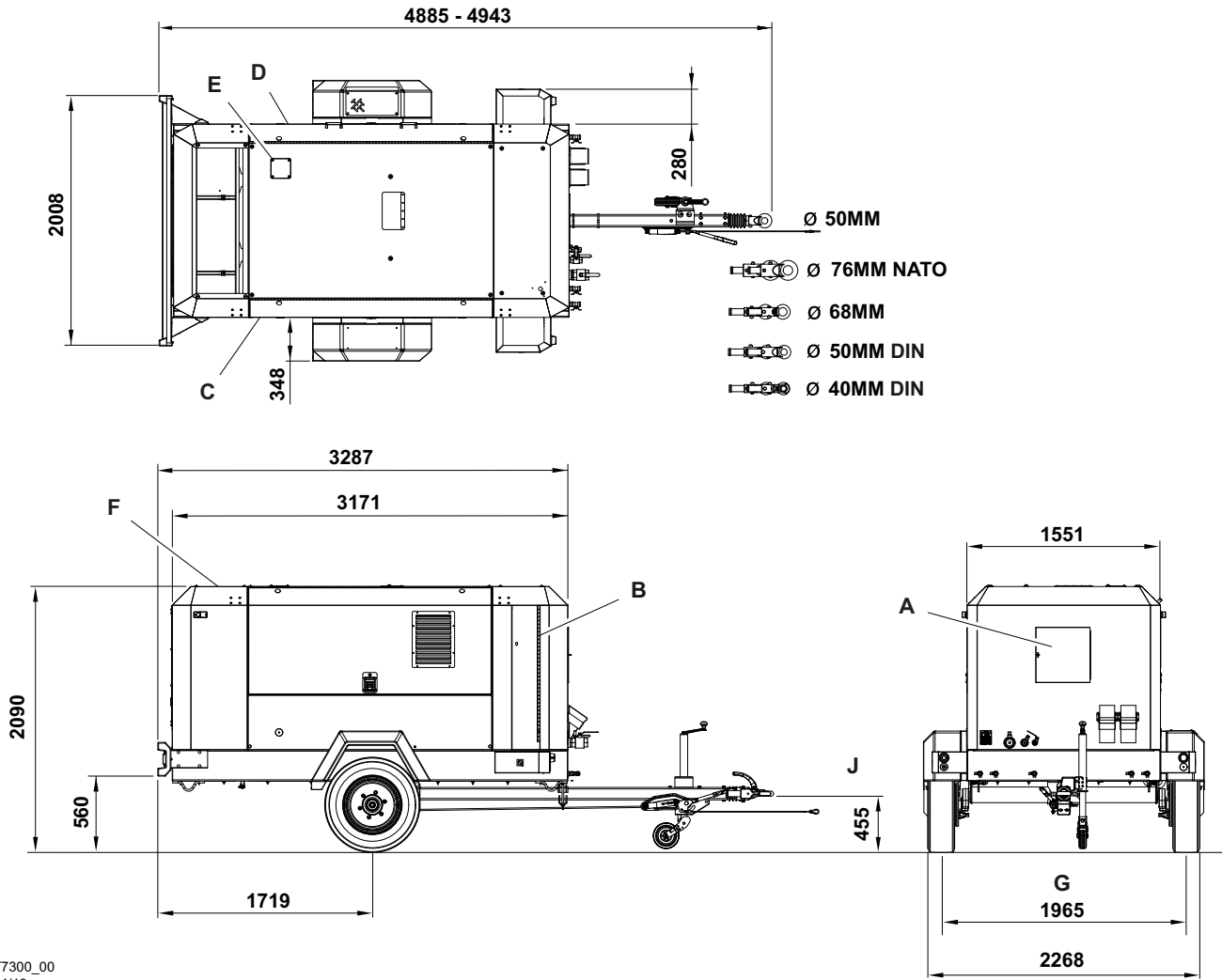
- Veillez à ce que la longueur effective de la chaîne soit aussi courte que possible tout en permettant encore l'articulation normale de la remorque et le fonctionnement efficace du câble de retenue.

Si seules les chaînes de sécurité sont montées :

- Bouclez les chaînes sur le véhicule de remorquage en utilisant l'attelage du véhicule de remorquage comme point d'ancrage, ou tout autre point de force similaire.
- Lors du réglage des chaînes de sécurité il devrait y avoir une longueur disponible suffisante de chaînes pour permettre une articulation normale, tout en étant également suffisamment courte pour empêcher la barre de remorquage de toucher le sol en cas de séparation accidentelle du véhicule qui tracte la remorque.

10 INFORMATIONS GÉNÉRALES

Train de roulement à hauteur fixe



A. Porte d'accès du tableau de bord

B. Entrée d'air

C. Accès aux éléments :
Élément séparateur et de remplissage
Filtre à huile du compresseur
Filtres à carburant
Jauge d'huile
Remplissage d'huile moteur

D. Accès aux éléments :
Remplissage de carburant
Filtre à huile moteur
Filtre à carburant
Filtre à air moteur et compresseur

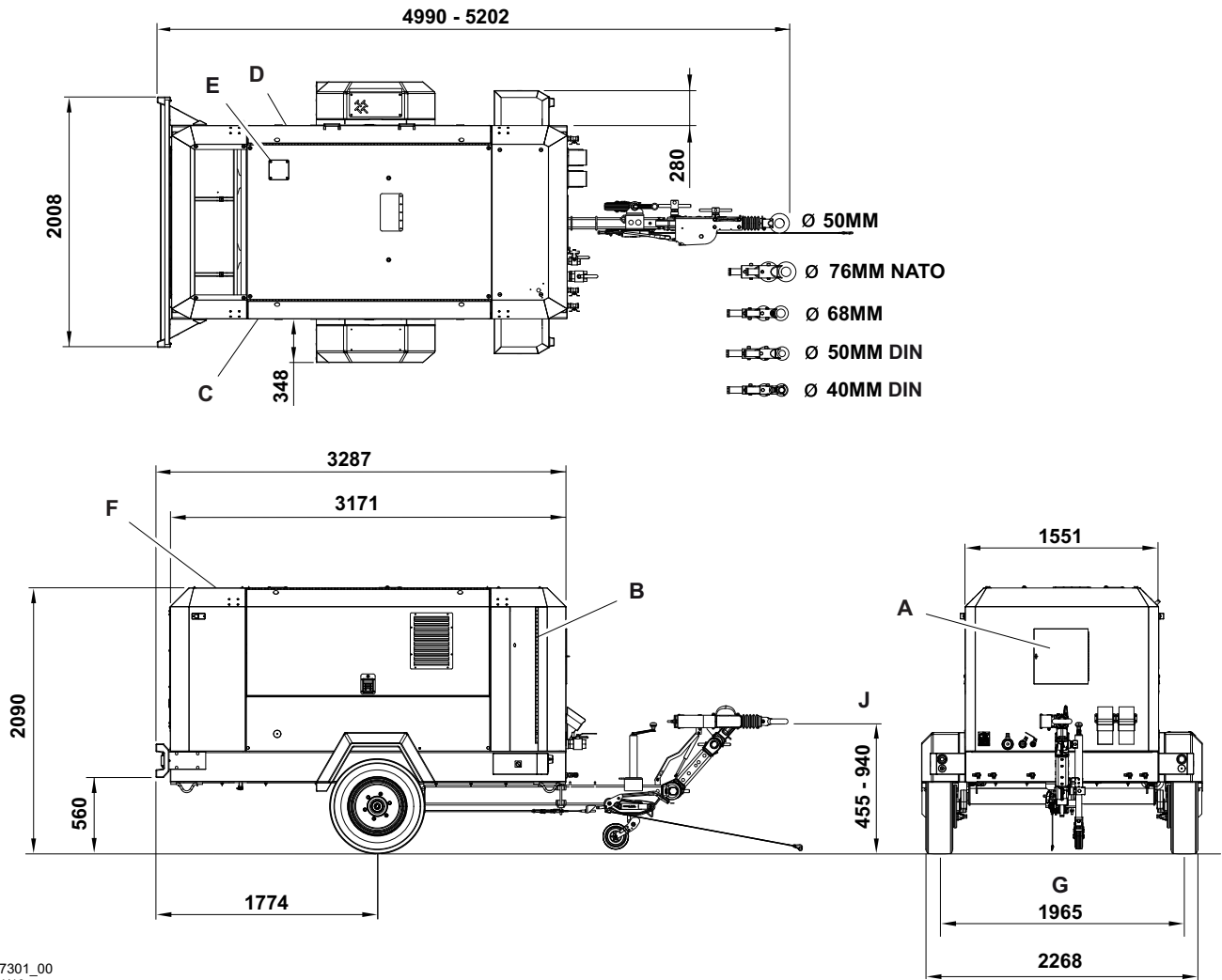
E. Accès aux éléments :
Remplissage de liquide de refroidissement

F. Sortie d'air de l'unité

G. Largeur de voie

J. Barre d'attache de hauteur fixe

Train de roulement à hauteur variable

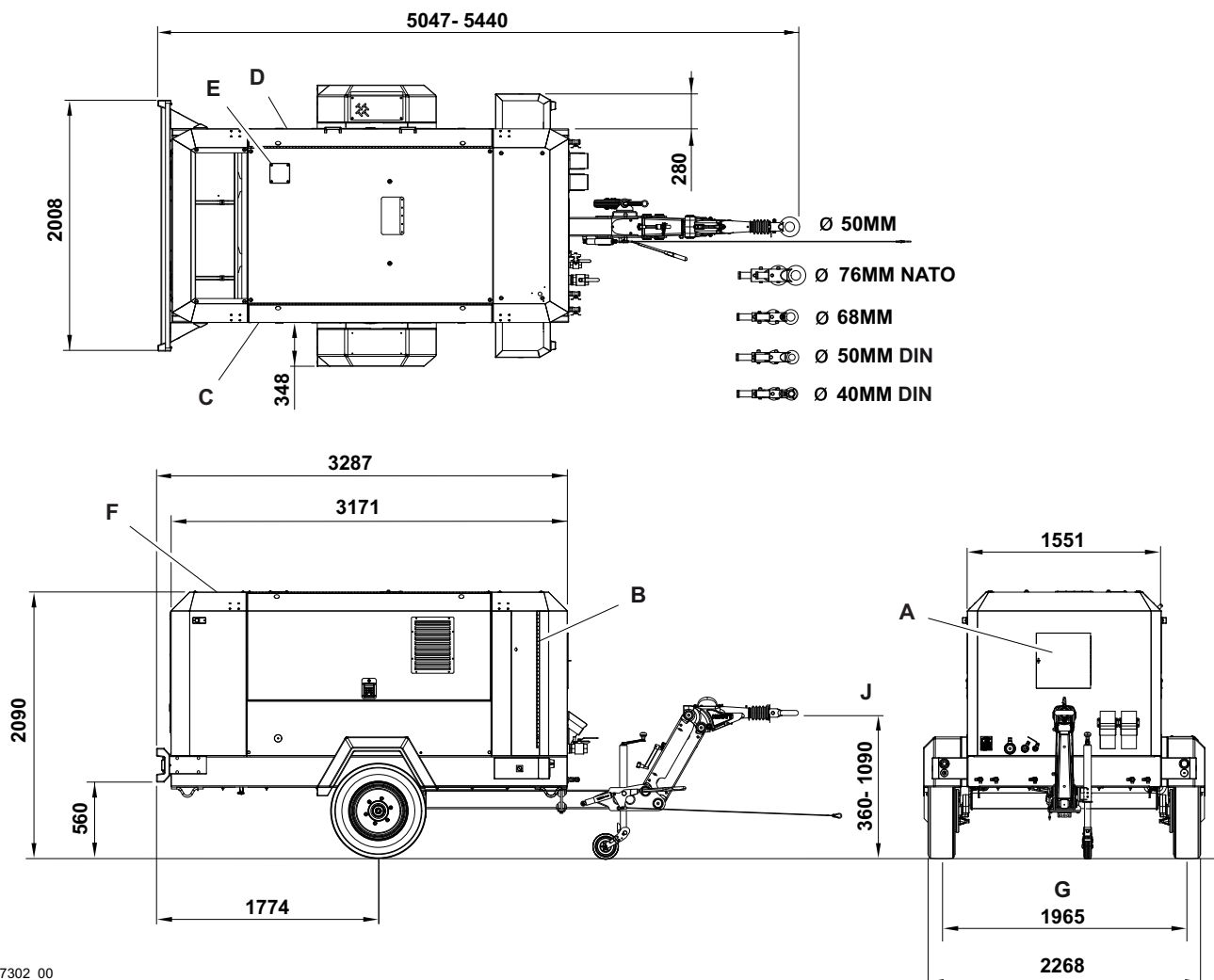


T7301_00
04/19

- | | |
|--|--|
| <p>A. Porte d'accès du tableau de bord</p> <p>B. Entrée d'air</p> <p>C. Accès aux éléments : Élément séparateur et de remplissage Filtre à huile du compresseur Filtres à carburant Jauge d'huile Remplissage d'huile moteur</p> | <p>D. Accès aux éléments : Remplissage de carburant Filtre à huile moteur Filtre à carburant Filtre à air moteur et compresseur</p> <p>E. Accès aux éléments : Remplissage de liquide de refroidissement</p> <p>F. Sortie d'air de l'unité</p> <p>G. Largeur de voie</p> <p>J. Barre d'attelage à hauteur variable 438 mm minimum / 968 mm maximum</p> |
|--|--|

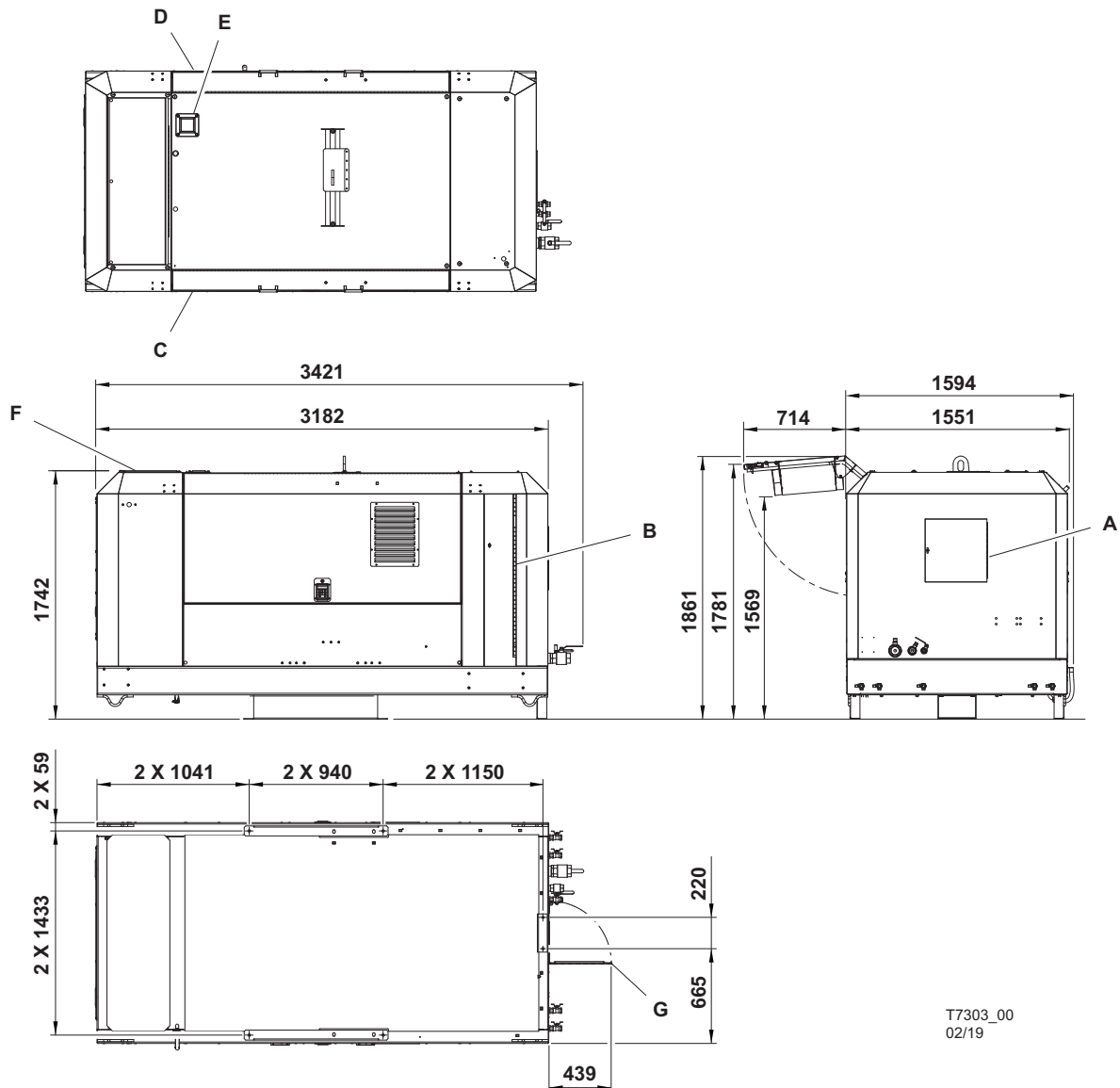
12 INFORMATIONS GÉNÉRALES

Train de roulement à hauteur variable KHD



- | | |
|--|---|
| <p>A. Porte d'accès du tableau de bord</p> <p>B. Entrée d'air</p> <p>C. Accès aux éléments : Élément séparateur et de remplissage Filtre à huile du compresseur Filtres à carburant Jauge d'huile Remplissage d'huile moteur</p> | <p>D. Accès aux éléments : Remplissage de carburant Filtre à huile moteur Filtre à carburant Filtre à air moteur et compresseur</p> <p>E. Accès aux éléments : Remplissage de liquide de refroidissement</p> <p>F. Sortie d'air de l'unité</p> <p>G. Largeur de voie</p> <p>J. Barre d'attelage à hauteur variable 320 mm minimum / 1090 mm maximum</p> |
|--|---|

LRG (Less Running Gear - sans train de roulement)



T7303_00
02/19

- | | |
|--|---|
| <p>A. Porte d'accès du tableau de bord</p> <p>B. Entrée d'air</p> <p>C. Accès aux éléments : Élément séparateur et de remplissage Filtre à huile du compresseur Filtres à carburant Jauge d'huile Remplissage d'huile moteur</p> | <p>D. Accès aux éléments : Remplissage de carburant Filtre à huile moteur Filtre à carburant Filtre à air moteur et compresseur</p> <p>E. Accès aux éléments : Remplissage de liquide de refroidissement</p> <p>F. Sortie d'air de l'unité</p> <p>G. Porte d'accès au tableau de bord en position ouverte</p> |
|--|---|

14 INFORMATIONS GÉNÉRALES

| COMPRESSEUR | | 7/205 | 10/175 | 12/155 | 14/145 | 12/205 |
|--|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Débit d'air libre | m ³ /min/ ft ³ /min | 20,0/ 706 | 17,0/ 600 | 15,3/ 540 | 14/ 494 | 20,0/ 706 |
| Pression d'évacuation en fonctionnement normal | bar/ psi | 6,9/ 100 | 10,3/ 150 | 12,1/ 175 | 13,8/ 200 | 12,1/ 175 |
| Pression maximale autorisée. | bar/ psi | 9,0/ 131 | 11,9/ 173 | 13,9/ 201 | 15,7/ 228 | 13,9/ 201 |
| Configuration du clapet de sécurité. | bar/ psi | 16,5/ 240 | 16,5/ 240 | 16,5/ 240 | 16,5/ 240 | 16,5/ 240 |
| Taux de pression maximal (absolu). | | 8:1 | 11:1 | 13:1 | 15:1 | 13:1 |
| Plage de température ambiante en fonctionnement (Régions CE) | °C/ °F | -10 à +46/ 14 à 115 | -10 à +46/ 14 à 115 | -10 à +46/ 14 à 115 | -10 à +46/ 14 à 115 | -10 à +46/ 14 à 115 |
| Température maximale de décharge. | °C/ °F | 120/ 248 | 120/ 248 | 120/ 248 | 120/ 248 | 120/ 248 |
| Système de refroidissement | | Injection d'huile | | | | |
| Contenance d'huile. | Litres/ gallon | 64/ 14,8 | 64/ 14,8 | 64/ 14,8 | 64/ 14,8 | 64/ 14,8 |
| Température maximale du système d'huile. | °C/ °F | 120/ 248 | 120/ 248 | 120/ 248 | 120/ 248 | 120/ 248 |
| Pression maximale du système d'huile. | bar/ psi | 9,0/ 131 | 11,9/ 173 | 13,9/ 201 | 15,7/ 228 | 13,9/ 201 |

CARACTÉRISTIQUES DE L'HUILE DE LUBRIFICATION (pour les températures ambiantes indiquées).

Se référer à la page de données sur la lubrification à la SECTION MAINTENANCE de ce manuel.

MOTEUR

| | |
|---|--------------------------------|
| Type/modèle. | Cummins |
| Nombre de cylindres. | 6 |
| Contenance d'huile. | 16 litres (4,2 US GAL) |
| Vitesse à plein régime. | 2000 tours/min-1 (RPM) |
| Vitesse au régime ralenti. | 1300 tours/min-1 (RPM) |
| Système électrique. | 24V négatif à la masse |
| Puissance disponible à 2000 trs/min-1. | 173 kW (232 HP) |
| Puissance disponible à 2000 tours/min-1 (12/205). | 209 kW (280 HP) |
| Capacité du réservoir de carburant | 370 litres (97,7 US GAL) |
| Spécification de l'huile. | Se référer à la section moteur |
| Capacité du liquide de refroidissement. | 30 litres (7,9 US GAL) |

| VALEURS D'ÉMISSION DE CO ₂ DE MOTEUR | |
|--|--------------|
| ÉMISSION DE CO ₂ | 673,59 g/kWh |
| Cette mesure de CO ₂ résulte d'essais menés sur un cycle d'essai fixe dans des conditions de laboratoire d'un moteur (parent) (représentatif) du type de moteur (famille de moteurs) et ne doit impliquer ni exprimer aucune garantie quant aux performances d'un moteur particulier. | |

INFORMATIONS SUR LE BRUIT AÉRIEN (régions CE)

Niveau de pression acoustique pondéré A

- 83 dB(A), marge d'erreur de 1 dB(A)

Niveau de puissance sonore pondéré A

- 99 dB(A), marge d'erreur de 1 dB(A)

Les conditions de fonctionnement des machines sont conformes aux normes ISO 3744:1995 et EN ISO 2151:2004

TRAIN ROULANT À HAUTEUR FIXE

Version freinée

| | |
|---|--------------------|
| Masse en ordre de marche. | 3117 kg (6872 Lbs) |
| Masse maximale | 3500 kg (7716 Lbs) |
| Force de traction maximale horizontale. | 3100 kg (6834 Lbs) |
| Charge d'accouplement verticale maximale (poids sur la flèche). | 150 kgf (331 Lbs) |

TRAIN ROULANT À HAUTEUR VARIABLE

Version freinée

| | |
|---|--------------------|
| Masse en ordre de marche. | 3184 kg (7019 Lbs) |
| Masse maximale | 3500 kg (7716 Lbs) |
| Force de traction maximale horizontale. | 3100 kg (6834 Lbs) |
| Charge d'accouplement verticale maximale (poids sur la flèche). | 150 kgf (331 Lbs) |

TRAIN DE ROULEMENT À HAUTEUR VARIABLE KHD

Version freinée

| | |
|---|--------------------|
| Masse en ordre de marche. | 3187 kg (7026 Lbs) |
| Masse maximale | 3500 kg (7716 Lbs) |
| Force de traction maximale horizontale. | 3100 kg (6835 Lbs) |
| Charge d'accouplement verticale maximale (poids sur la flèche). | 150 kgf (331 Lbs) |

- La masse en ordre de marche est la masse du véhicule incluant le carburant et les liquides fournis avec l'équipement standard.
- La masse actuelle avec l'équipement supplémentaire en option peut être différente.

ROUES ET PNEUS

| | |
|----------------------|------------------|
| Nombre de roues. | 2 |
| Dimension des pneus. | 215/75 R17,5 |
| Pression des pneus | 6,0 bar (87 psi) |

Obtenez davantage d'informations en vous adressant au Service clients.

MISE EN SERVICE

Dès réception de la machine et avant sa mise en service, il est important de respecter scrupuleusement les instructions de la section **AVANT DE DÉMARRER** ci-après.

Assurez-vous que l'opérateur a lu et *compris* les messages figurant sur les autocollants de sécurité et a consulté les manuels avant d'effectuer toute opération d'entretien ou d'utilisation de l'engin.

Vérifiez la position du dispositif d'**arrêt d'urgence** en vous aidant du marquage. Assurez-vous de son bon fonctionnement et prenez connaissance de son mode d'utilisation.

Barre de traction du train de roulement (Europe) - Les machines sont expédiées vers certaines zones avec la barre de traction ôtée. L'assemblage comporte quatre écrous / boulons pour fixer la barre de traction à l'essieu et deux boulons pour faire correspondre la barre d'attelage à l'avant de la machine avec le bloc de support et l'espaceur.

Soutenez l'avant de la machine, placez les cales de roue pour que la machine cesse de bouger et fixez la barre d'attelage. Reportez-vous à la table de valeur de serrage de la section **ENTRETIEN** de ce manuel pour les couples de serrage.

ATTENTION : Il s'agit d'une procédure de sécurité cruciale. Vérifiez deux fois les couples de serrage après assemblage.

Adaptez la béquille latérale et le couplage. Retirez les supports et définissez le niveau de la machine.

Avant de remorquer la machine, vérifiez la pression des pneus (voir la section **INFORMATIONS GÉNÉRALES** du présent Manuel) et assurez-vous du bon fonctionnement du frein à main (voir la section **ENTRETIEN** du présent Manuel). Avant de remorquer la machine dans l'obscurité, assurez-vous du bon fonctionnement des feux (si équipés).

Assurez-vous que tous les matériaux d'emballage et de transport ont été mis au rebut.

Veillez à utiliser les fentes appropriées pour chariot élévateur à fourches ou les points de levage/d'arrimage indiqués lors du levage ou du transport de la machine.

Au moment du choix de la position de travail de la machine, veillez à disposer d'un écartement suffisant pour la ventilation et l'évacuation des gaz d'échappement, en respectant les dimensions minimales indiquées (par rapport aux murs, au sol, etc.).

Vous devez disposer d'un écartement suffisant autour et au-dessus de la machine, afin que le personnel affecté aux travaux d'entretien puisse y accéder en toute sécurité.

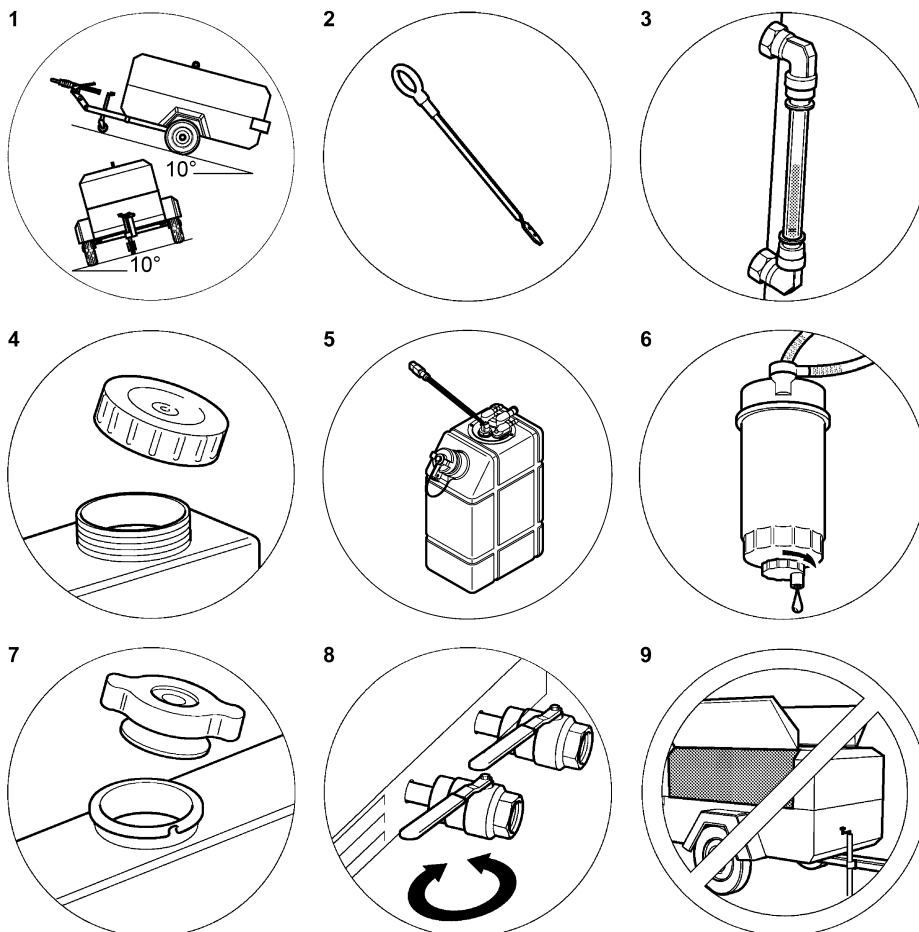
Veillez à ce que la machine repose sur une surface stable et sécurisée. Éliminez tout risque de mouvement à l'aide de moyens appropriés, notamment pour éviter toute contrainte sur des tuyaux d'évacuation rigides.

Branchez les câbles de batterie aux bornes de la (ou des) batterie(s) et assurez-vous qu'ils sont bien fixés. Branchez le câble négatif avant le câble positif.

AVERTISSEMENT : l'ensemble des équipements à haute pression raccordés à la machine (ou installés à l'intérieur) doivent présenter des caractéristiques de pression nominale supérieures ou égales à celles de la machine ; les matériaux utilisés doivent être compatibles avec l'huile de compresseur (voir la section **INFORMATIONS GÉNÉRALES**).

AVERTISSEMENT : Si plusieurs compresseurs sont branchés sur un dispositif situé en aval dans le système, veillez à installer des vannes d'isolement et des clapets anti-retour appropriés, conformément aux procédures de travail définies. De cette manière, vous écarterez tout risque de pression ou de surpression provoquée par un tel raccordement.

AVERTISSEMENT : si la pression à l'intérieur des conduites flexibles d'évacuation est supérieure à 7 bars, il est recommandé de fixer des câbles de retenue sur ces éléments.



T4788_00
12/14

AVANT DE DÉMARRER

1. Positionnez la machine de manière à ce qu'elle soit le plus possible à niveau. La conception de l'unité autorise une inclinaison latérale et longitudinale de 10 degrés par rapport à l'horizontale (utilisation de niveau). Ici, c'est le moteur qui est le facteur limitant et non pas le compresseur.

Si la configuration de l'opération exige une inclinaison de la machine, surveillez le niveau d'huile moteur. En toutes circonstances, maintenez ce dernier près du repère de niveau supérieur (maîtrisez l'inclinaison du véhicule).

ATTENTION : N'ajoutez pas trop d'huile dans le moteur ou le compresseur.

- Vérifiez la conformité de la lubrification du moteur avec les instructions d'utilisation du *manuel d'utilisation du moteur* (disponible en anglais uniquement).
- Vérifiez le niveau d'huile du compresseur à l'aide du regard du réservoir du séparateur.
- Vérifiez le niveau de carburant diesel. Idéalement, réapprovisionnez le véhicule à la fin de chaque journée de travail. Vous évitez ainsi la formation de condensation dans le réservoir.
- Vérifiez le niveau de FED et ajoutez du fluide si nécessaire. Utilisez une API certifiée FED conforme à la norme ISO22241. La pompe FED contient un filtre qui doit être remplacé à intervalles réguliers. (Voir *calendrier d'entretien*.)

ATTENTION : lors du réapprovisionnement :

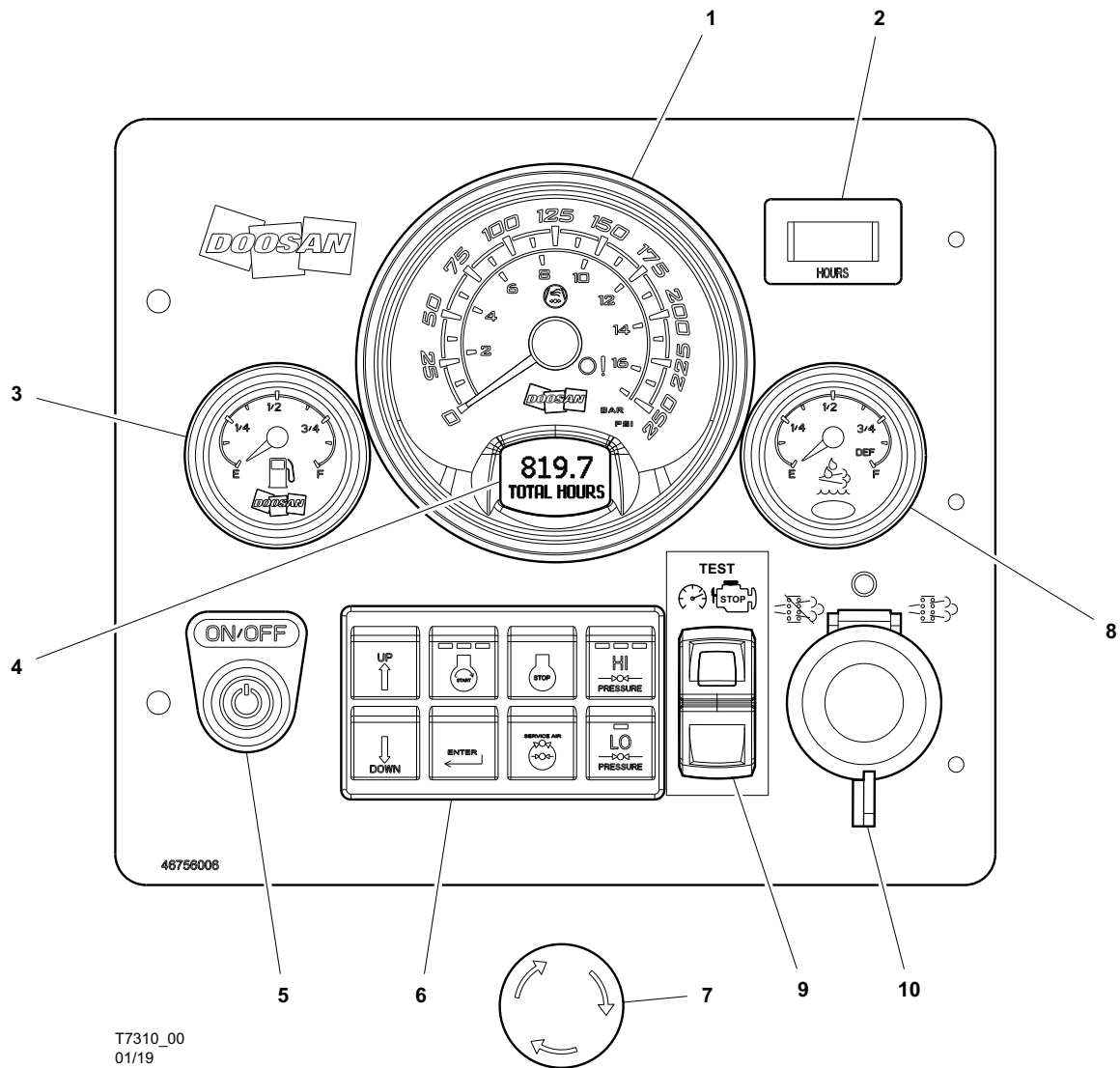
- Coupez le moteur.
- Ne fumez pas.
- Éteignez les flammes nues.
- Évitez tout contact entre le carburant et les surfaces chaudes.
- Portez des vêtements personnels de protection.

- Purgez le filtre séparateur eau/carburant de toute eau, en vous assurant de bien récupérer tout le carburant qui s'échappe.
- Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement du radiateur (machine à niveau).
- Ouvrez le(s) robinet(s) de service afin d'évacuer la pression du système. Fermez le(s) robinet(s) de service lorsque toute la pression a été libérée.

9. ATTENTION : lors de toute utilisation de la machine, veillez à fermer le capot/les portes afin d'écartier tout risque de surchauffe et d'exposition des opérateurs à des niveaux sonores élevés.

- Vérifiez que l'interrupteur d'arrêt d'urgence n'est pas engagé. Tirez sur le bouton pour le libérer, si nécessaire.
- Fermez le clapet de sécurité situé à l'intérieur de l'unité, sur la partie supérieure du réservoir du séparateur.

Lors du démarrage ou de l'utilisation de la machine dans des conditions de basses températures (inférieures à 0 °C ou approchant cette valeur), vérifiez que le fonctionnement du système de régulation, de la soupape de décompression, du clapet de sécurité et du moteur n'est pas entravé par la neige ou la glace. Parallèlement, vérifiez l'absence de neige et de glace sur les conduites et les tuyaux d'entrée et de sortie (d'admission ou d'échappement).



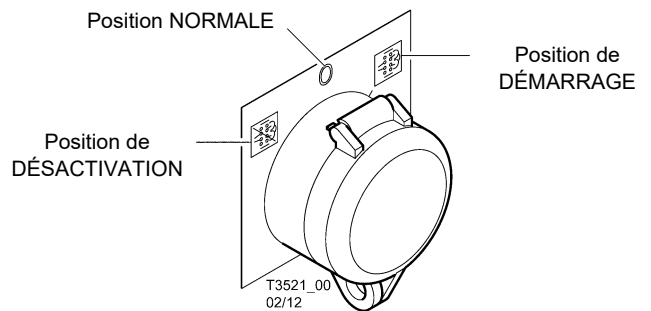
T7310_00
01/19

CONTRÔLES ET JAUGES

Les commandes et les instruments de commandes sont disposés sur ou dessous le panneau de commande, comme indiqué ci-dessus. Chaque élément est décrit ci-après :

1. **Jauge de pression atmosphérique** : Indique la pression (BAR/PSI) dans le réservoir séparateur
2. **Horamètre** : indique le nombre d'heures d'utilisation de la machine.
3. **Jauge de niveau de carburant** : indique le niveau de carburant du réservoir.
4. **Jauge Beede** : Indique les paramètres de fonctionnement du compresseur et du moteur y compris les codes d'erreur de diagnostic.
5. **Interrupteur d'alimentation principale** : S'utilise pour démarrer et arrêter le système de commande du compresseur et le panneau d'indicateur.
6. **Clavier** : S'utilise pour démarrer, arrêter et faire fonctionner le compresseur.
7. **Bouton d'arrêt d'urgence** : S'utilise pour arrêter la machine en cas d'urgence. Situé des deux côtés de la machine.
8. **Jauge de niveau du réservoir du FED**
9. **Commutateur de test de soupape de survitesse (en option)**

10. Interrupteur de régénération après traitement (facultatif)



| | |
|--|--|
| | Position normale : Permet l'épuration automatique du système d'échappement, selon le besoin. |
| | Position de désactivation : empêche l'épuration automatique et manuelle du système d'échappement. |
| | Position de lancement : indique que le circuit d'échappement doit être nettoyé à la main. |

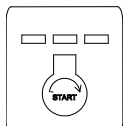
Clavier

Navigation

Les boutons de navigation et de sélection de fonction sont situés sur le clavier placé sous l'écran. Ce clavier sert d'interface avec les systèmes du compresseur pour l'opérateur, tel que décrit ci-dessous.



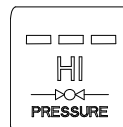
ARRÊT : Arrête le compresseur.



START (démarrage) : commande dédiée au démarrage du moteur.



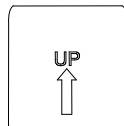
AIR D'ÉQUIPEMENT : permet à l'opérateur de charger le compresseur après le préchauffage.



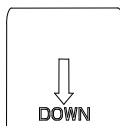
HI PRESSURE (en option) : permet à l'opérateur de passer en mode haute pression. Uniquement disponible sur les unités avec le mode de pression double optionnel.



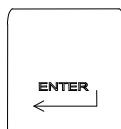
LO PRESSURE (en option) : permet à l'opérateur de passer en mode basse pression. Uniquement disponible sur les unités avec le mode de pression double optionnel.



UP (haut) : appuyer et relâcher le bouton UP permet de faire défiler la liste de paramètres et les choix du menu ou d'augmenter une valeur par incrément de 1. Un appui prolongé sur le bouton UP fait défiler en continu la liste de paramètres, les choix de menu, jusqu'à la fin de la liste ou du menu ou augmente une valeur jusqu'à ce que la valeur maximale du paramètre soit atteinte.



DOWN (bas) : le bouton DOWN fonctionne de manière identique au bouton UP à l'exception du fait qu'il fait défiler la liste ou le menu en sens inverse ou diminue une valeur de paramètre.



ENTER (entrée) : appuyer et relâcher ce bouton permet de valider une sélection lorsque l'affichage vous demande de choisir un élément de menu, un paramètre, ou de confirmer une valeur. Un appui prolongé sur ce bouton pendant environ trois secondes lorsque l'un des écrans principaux est affiché fait apparaître le menu principal. Appuyer sur ENTER après l'affichage d'une alarme ou d'un défaut acquitte le message et l'affichage revient à l'écran par défaut.

PANNES ET ALERTES

Si une PANNE se produit, l'écran affichera le SPN, FMI, OC et la description de la panne du moteur ou le code CPR et la description de la panne du compresseur. La panne du moteur s'affiche seulement lorsque le moteur est arrêté. La panne doit être reconnue par l'utilisateur en appuyant sur le bouton ENTER. L'unité ne revient pas à l'écran principal à l'affichage des pannes. Après 60 secondes, si la panne est encore active, elle s'affiche à nouveau à l'écran et reste jusqu'à ce qu'elle soit reconnue par l'utilisateur. Cela continuera tant que la panne est active. **Voir la Figure 1..**

Codes affichés en cas de panne du moteur :

SPN = Suspect Parameter Number = Numéro de paramètre suspect : identifie l'élément pour lequel un code de diagnostic est affiché.

FMI = Failure Mode Identifier = Identifiant du mode de défaillance : définit le type de panne détectée dans le sous-système identifié par le SPN.

OC = Occurrence = Fréquence : nombre de fois pendant lesquelles cette panne a eu lieu.

Codes affichés en cas de panne du compresseur :

Code CPR = Un, deux ou trois chiffres identifiant l'erreur du composant ou système.

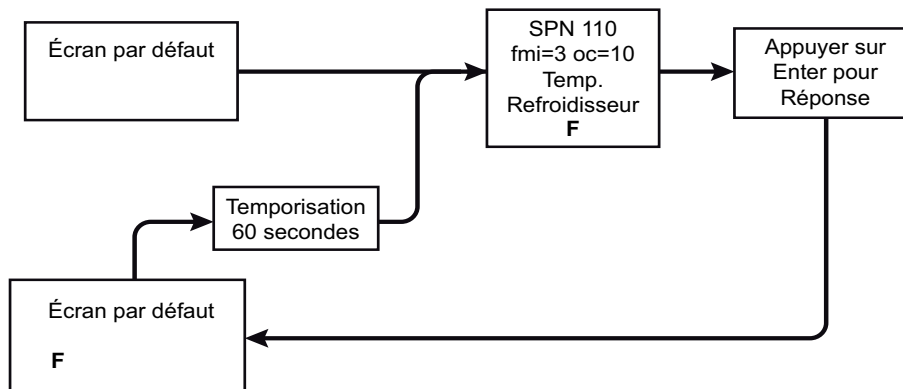


Figure 1

Lorsqu'il y en a une, une ALERTE avec le numéro de la raison d'alarme s'affichera à l'écran, l'utilisateur appuie sur le bouton UP (vers le haut) ou DOWN vers le bas pour afficher l'alerte, ou sur ENTER pour la valider. S'il y a plusieurs alertes, appuyer sur DOWN fera défiler les différentes alertes. Toutes les pannes et les alertes seront affichées jusqu'à ce que le moteur s'arrête, et la panne la plus sévère sera affichée en tant que panne. Appuyer sur ENTER après l'affichage de l'alerte valide le message et l'unité d'affichage retourne à l'écran par défaut qui indique les heures de service du moteur. **Voir la Figure 2.**

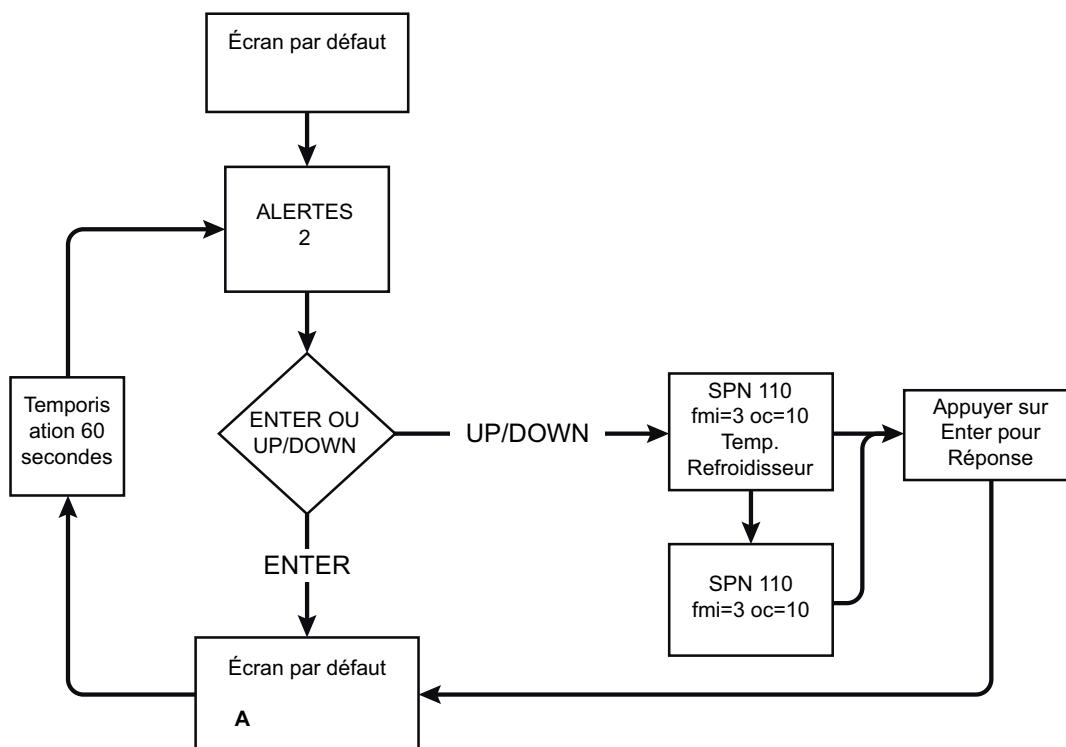


Figure 2

INTERVALLE D'ENTRETIEN

L'entretien apparaîtra à l'écran dans une fenêtre contextuelle une ou deux heures après que le service après-vente ait décrétement à 5 Heures. L'utilisateur appuiera sur le bouton UP ou DOWN pour afficher le service après-vente ou sur ENTER pour reconnaître qu'un dépannage a été fait. Appuyer sur ENTER après l'affichage du service après-vente, valide le message et l'unité d'affichage retourne à l'écran par défaut. Si l'entretien se situe entre 0 et 5 heures ou s'il demeure à 0 heure, l'affichage ENTRETIEN À FAIRE apparaît chaque heure. Pour désactiver cela, l'utilisateur peut remettre les heures sur la position OFF en diminuant la valeur. **Voir la Figure 3.**

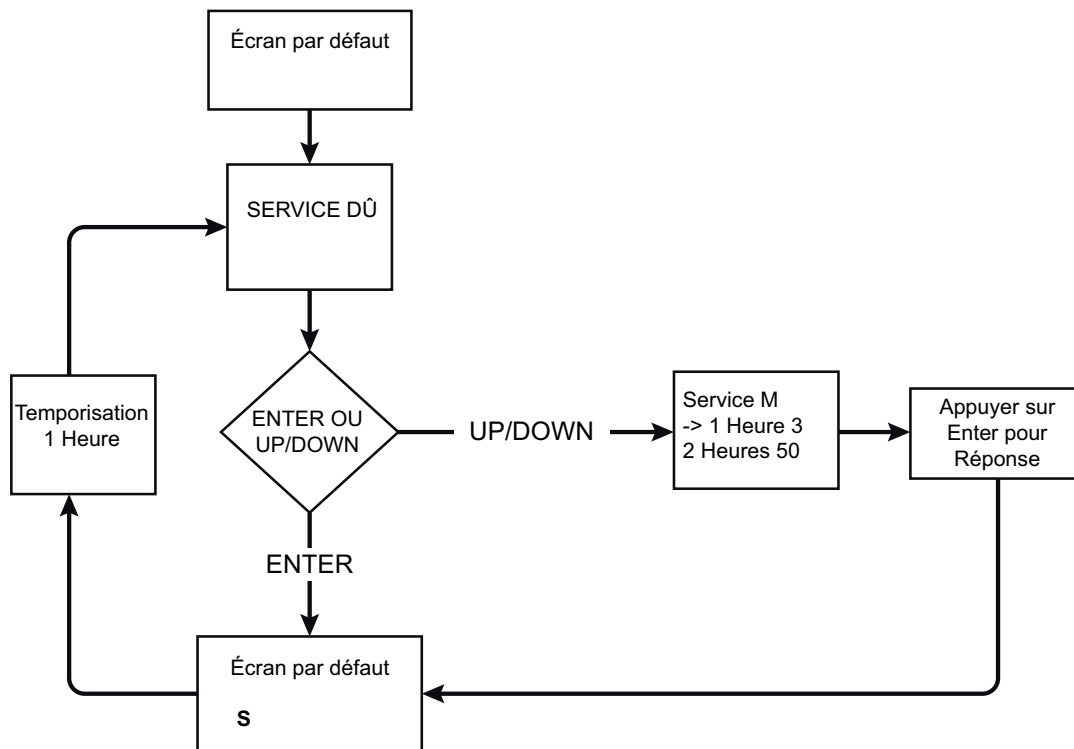


Figure 3

Les intervalles d'entretien peuvent être changés en appuyant sur ENTER sur l'écran par défaut qui indique les heures de service du moteur. Utilisez les boutons UP ou DOWN pour surligner l'intervalle désiré et appuyer sur ENTER pour le sélectionner. Utilisez les boutons UP ou DOWN pour augmenter ou diminuer le nombre d'heures. Les heures diminueront avec chaque heure passée sur le moteur. Utilisez le bouton DOWN pour surligner le menu de l'écran principal et appuyez sur ENTER pour revenir à l'écran par défaut qui indique les heures de service du moteur. **Voir la Figure 4.**

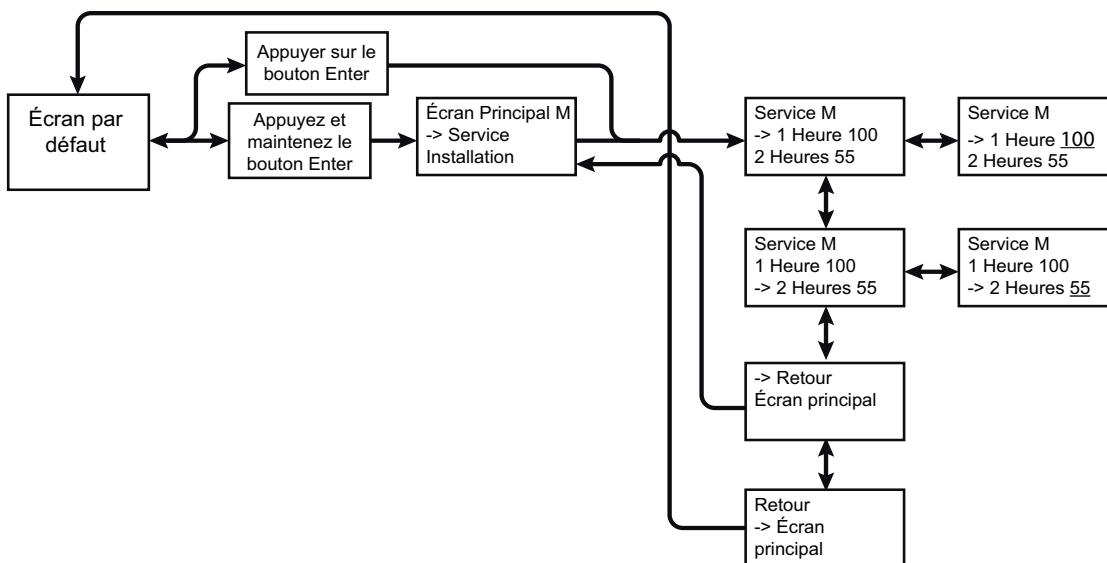


Figure 4

LANGUES ET UNITÉS

Le **clavier** est configuré par l'utilisateur pour s'afficher en anglais, en espagnol ou en français, et en unités anglaises ou métriques. La langue et les unités de mesure peuvent être changées en accédant au menu de configuration. Pour accéder au menu de configuration, maintenir appuyée la touche ENTER de l'écran par défaut des heures de service du moteur, jusqu'à ce que le menu principal apparaisse. Faire défiler jusqu'à l'option Configuration en utilisant le bouton DOWN, puis appuyer sur ENTER. Utilisez les boutons UP ou DOWN pour surligner l'unité choisie et appuyez sur ENTER pour la sélectionner. Pour revenir à l'écran par défaut qui indique les heures de service du moteur, utilisez le bouton DOWN pour surligner le menu de l'écran principal et appuyez sur ENTER. **Voir la Figure 5..**

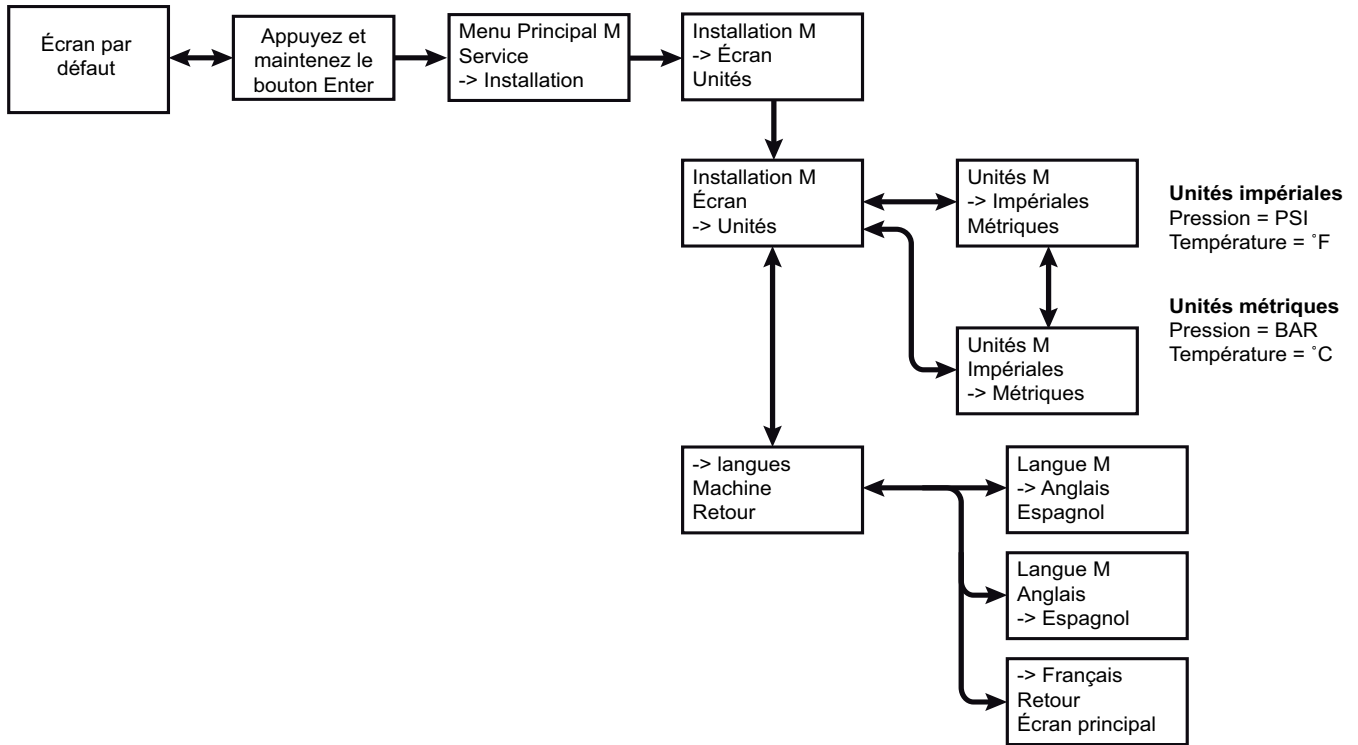


Figure 5

22 INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

ÉCRANS D'APERÇU RAPIDE (PARAMÈTRES DU MOTEUR ET DU COMPRESSEUR)

Les écrans d'aperçu rapide vous permettent de voir facilement jusqu'à 18 paramètres habituellement utilisés en appuyant sur les touches UP (vers le haut) et DOWN (vers le bas). Appuyer sur les touches UP et DOWN sans interruption vous permet de parcourir en boucle les écrans d'aperçu rapide (c.-à-d. lorsque vous atteignez le dernier écran en appuyant sur le bouton DOWN, le premier s'affiche et vice versa).

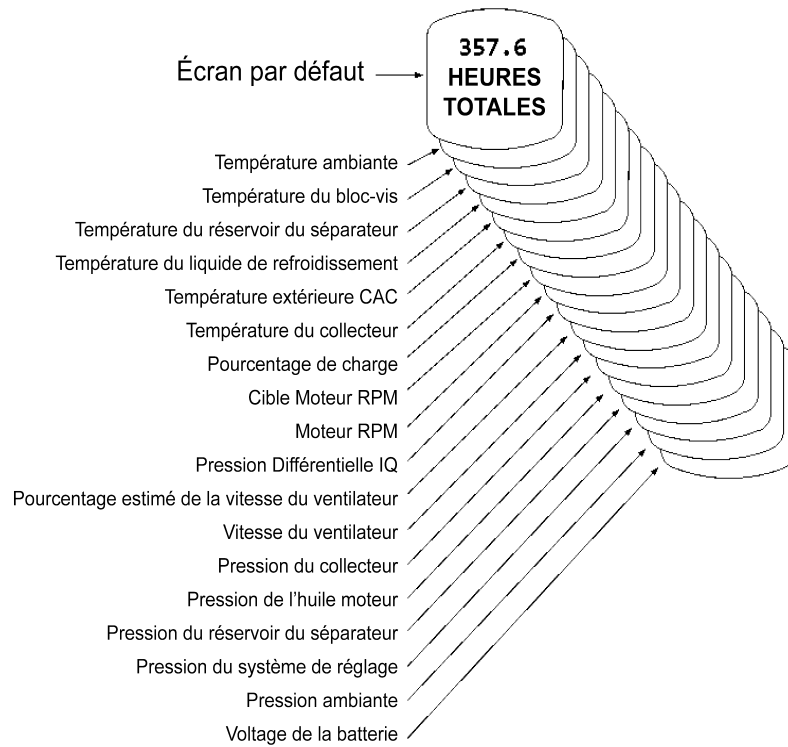


Figure 6

Note 1: Seuls les paramètres disponibles du moteur ou du compresseur seront affichés.

Note 2: Après 3 minutes d'inactivité, l'unité revient à l'écran par défaut qui indique les heures de service du moteur.

Note 3: Appuyer sur ENTER lorsque vous êtes sur un écran d'aperçu rapide vous fera revenir à l'écran par défaut.

CONFIGURATION D'AFFICHAGE

Les fonctions du menu Afficher donnent aux utilisateurs la possibilité de configurer le LCD. Les options de configuration comprennent l'intensité, le contraste et le mode d'affichage. Pour accéder au menu Afficher :

1. Maintenir appuyée la touche ENTER de l'écran par défaut des heures de service du moteur, jusqu'à ce que le menu principal apparaisse.
2. Faire défiler jusqu'à l'option Configuration en utilisant le bouton DOWN, puis appuyer sur ENTER.
3. Faire défiler jusqu'à l'option Afficher en utilisant le bouton DOWN, puis appuyer sur ENTER.
4. Utilisez les boutons DOWN ou UP pour surligner et le bouton ENTER pour sélectionner les paramètres d'affichage désirés. **Voir la Figure 7.**
5. Pour revenir à l'écran par défaut qui indique les heures de service du moteur, utilisez le bouton DOWN pour surligner le menu de l'écran principal et appuyez sur ENTER. **Remarque :** L'élément du menu Ecran principal renvoie l'utilisateur vers l'écran par défaut qui indique les heures de service du moteur.

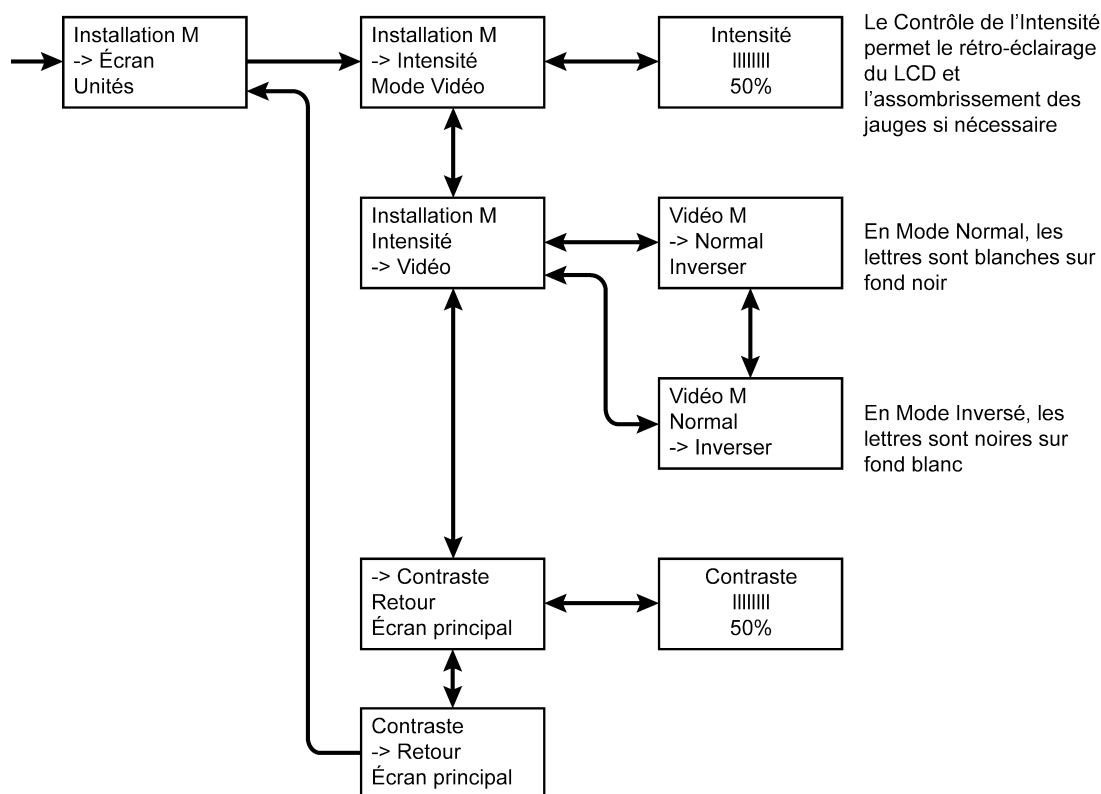


Figure 7

ARRÊT AUTOMATIQUE

Le système de contrôle du compresseur possède une fonctionnalité d'économie d'énergie conçue pour éviter de vider les batteries lorsque le moteur du compresseur ne fonctionne pas. Si le panneau de contrôle est sur ON et que le moteur n'a pas fonctionné pendant 3 minutes (au-dessus de 7°C (45°F) ou 15 minutes à ou en-dessous de 7°C (45°F)), le système de contrôle coupe automatiquement l'alimentation électrique. L'alimentation électrique peut être rétablie en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation principale.

En cas de panne, cette fonction est inactive et l'alimentation électrique reste en fonction jusqu'à ce que la panne ait été validée ou que le système de contrôle soit coupé manuellement.

ATTENDRE AVANT DE DÉMARRER

Lorsque vous appuyez sur l'interrupteur d'alimentation principale, l'écran s'initialise et le message Attendre avant de démarrer s'affiche. Pendant l'affichage de ce message, le moteur reçoit de la chaleur du réchauffeur si nécessaire. Il vaut mieux démarrer le moteur immédiatement après que le message ait disparu et que les heures de service du moteur s'affichent.

CONDITIONS D'ALERTE / DÉFAUT DU LOGICIEL TITAN

| ÉTAT | ALERTE | | | ARRÊT SÉCURITÉ | | | |
|---|--------|-----------------------|---------|----------------|----------------------|--------|---------|
| | CODE | SEUIL | MACHINE | CODE | SEUIL | DÉLAIS | MACHINE |
| Régime de moteur faible | | | | 1 | ralenti - 400 tr/min | 30 s | Toutes |
| Régime moteur élevé | | | | 2 | plein + 100 RPM | 30 s | Toutes |
| séquence de démarrage (bouton de démarrage enfoncé – pas de maintien) | | | | | | | |
| début de fonctionnement du compresseur – 10 secondes | | | | | | | |
| Échec du démarrage du moteur (protection du démarreur) | 3 | Note 1 | Toutes | | | | |
| Niveau de carburant bas | 12 | <=12 % | Toutes | 4 | <=3% | 3 s | Toutes |
| Balise basse consommation – active | | <=12 % | | | | | |
| Alarme du moteur active | 9 | | Toutes | | | | |
| Le moteur n'atteint pas la vitesse | 10 | | Toutes | | | | |
| Valve de survitesse fermée | | | | 20 | | 0 | étape V |
| Arrêt du moteur, raison inconnue | | | | 29 | | 0 | Toutes |
| Température élevée de décharge du bloc-vis | | | | 30 | 248 F (120 °C) | 3 s | Toutes |
| Panne du capteur de température de décharge du bloc-vis | | | | 32 | | 10 s | Toutes |
| Panne du capteur de pression du réservoir du séparateur | | | | 33 | <.5V, >.4.5V | | Toutes |
| Pression trop élevée pour démarrer | 34 | 20 PSI | Toutes | | | | |
| Clapet de sécurité ouvert | | | | 36 | | 2 s | |
| Filtre d'admission d'air obstrué | 38 | | Toutes | | | | |
| L'alternateur ne charge pas | 39 | Note 3 | Toutes | | | | |
| Panne du capteur de niveau de carburant | 42 | < 10 OHMS, > 180 OHMS | Toutes | | | | |
| Panne du capteur de niveau de carburant | 42 | < 10 OHMS, > 180 OHMS | Toutes | | | | |
| Température élevée du réservoir du séparateur | | | | 50 | 251 F | 3 s | Toutes |
| ID machine incorrect | | | | 51 | | 0 | Toutes |
| Panne du capteur de température du réservoir du séparateur | | | | 53 | | 10 s | Toutes |
| Panne du capteur de pression du système de régulation | | | | 54 | <.5V, >.4.5V | Note 2 | Toutes |
| aucune défaillance du capteur de pression du système de régulation | | | | | 90 s | | |
| Arrêt d'urgence activé | 55 | pas de fonctionnement | | 55 | | 3 s | Toutes |
| Panne du capteur de température ambiante | 58 | | Toutes | | | | |
| Panne de communication du module de commande du moteur | 71 | pas de fonctionnement | | 71 | | | Toutes |
| Communication contrôleur Titan | 76 | | Toutes | | | | |
| Communication contrôleur Titan | 76 | | Toutes | | | | |
| Communication contrôleur Titan | 76 | | Toutes | | | | |
| Communication contrôleur Titan | 76 | | Toutes | | | | |
| Défaut de communication du clavier CAN | | | | 77 | | 10 s | Zénith |
| Niveau DEF bas (Temp. DEF > - 8 °C/18 °F) | | | | 141 | <=0,8% | 60 s | |
| Désactivation SD DEF bas (<-8 °C) | | | | | | | |
| Incitation active | 143 | | | | | | |
| incitation empêche le chargement | - | > 100 | | | | | |
| Vitesse de préchauffage 1 500 tours/minute | - | 100°F (38°C) | | | | | |
| Chauffage de régulation | - | < 45°F (7°C) | | | | | |

REMARQUE

- 15 secondes au-delà de 50 °F, 30 secondes sous 32 °F.
- 13 secondes pour une tension trop élevée si pression électronique double, sinon 3 secondes.
- 30 secondes après une basse tension sans excéder ResetV.

Systèmes 14V

| | | |
|-----------------|-------|------------------|
| Basse tension = | 23,5V | (on) |
| | 25,3V | (fonctionnement) |
| ResetV = | 24V | (on) |
| | 26V | (fonctionnement) |

| CODES DE DIAGNOSTIC MOTEUR | | | | | |
|----------------------------|-----------|-----------|----------|--|--|
| Code d'erreur | J1939_SPN | J1939_FMI | Type | J1939_SPN Description | Cummins_Description |
| 111 | 629 | 12 | Problème | Contrôleur n° 1 | Défaillance interne critique du module de contrôle du moteur - dispositif intelligent ou composant défectueux |
| 122 | 102 | 3 | Alerte | Pression du collecteur d'admission n° 1 du moteur | Circuit du capteur de pression du collecteur d'admission n° 1 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 123 | 102 | 4 | Alerte | Pression du collecteur d'admission n° 1 du moteur | Circuit du capteur de pression du collecteur d'admission n° 1 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 133 | 974 | 3 | Problème | Commande à distance de position de la pédale d'accélérateur | Circuit du capteur n° 1 de la position de la pédale ou du levier d'accélérateur distant - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 134 | 974 | 4 | Problème | Commande à distance de position de la pédale d'accélérateur | Circuit du capteur n° 1 de la position de la pédale ou du levier d'accélérateur distant - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 135 | 100 | 3 | Alerte | Pression d'huile moteur | Circuit du capteur de pression n° 1 de la canalisation de graissage du moteur - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 141 | 100 | 4 | Alerte | Pression d'huile moteur | Circuit du capteur de pression n° 1 de la canalisation de graissage du moteur - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 143 | 100 | 18 | Alerte | Pression d'huile moteur | Pression de la canalisation de graissage du moteur - Données valides mais inférieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 144 | 110 | 3 | Alerte | Température du liquide de refroidissement | Circuit n° 1 de capteur de température du liquide de refroidissement du moteur - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 145 | 110 | 4 | Alerte | Température du liquide de refroidissement | Circuit n° 1 de capteur de température du liquide de refroidissement du moteur - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 146 | 110 | 16 | Alerte | Température du liquide de refroidissement | Température du liquide de refroidissement - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 147 | 91 | 1 | Problème | Position n° 1 de la pédale d'accélérateur | Fréquence du circuit du capteur de position n° 1 de la pédale ou du levier d'accélérateur - Données valides mais inférieures à la plage de fonctionnement normal |
| 148 | 91 | 0 | Problème | Position n° 1 de la pédale d'accélérateur | Capteur de position n° 1 de la pédale ou du levier d'accélérateur - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau le plus grave |
| 151 | 110 | 0 | Problème | Température du liquide de refroidissement | Température du liquide de refroidissement - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau le plus grave |
| 153 | 105 | 3 | Alerte | Température du collecteur d'admission n° 1 du moteur | Circuit du capteur de température du collecteur d'admission n° 1 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 154 | 105 | 4 | Alerte | Température du collecteur d'admission n° 1 du moteur | Circuit du capteur de température du collecteur d'admission n° 1 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 187 | 3510 | 4 | Alerte | Tension d'alimentation du capteur n° 2 | Circuit n° 2 d'alimentation du capteur - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 197 | 111 | 18 | Alerte | Niveau du liquide de refroidissement | Niveau du liquide de refroidissement - Données valides mais inférieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 227 | 3510 | 3 | Alerte | Tension d'alimentation du capteur n° 2 | Circuit n° 2 d'alimentation du capteur - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 234 | 190 | 0 | Problème | Régime moteur | Vitesse/position du vilebrequin du moteur - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau le plus grave |
| 235 | 111 | 1 | Problème | Niveau du liquide de refroidissement | Niveau du liquide de refroidissement - Données valides mais inférieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau le plus grave |
| 237 | 644 | 2 | Alerte | Circuit d'entrée de la commande externe de vitesse du moteur | Circuit d'entrée de la commande externe de vitesse (synchronisation polyvalente) - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |

| CODES DE DIAGNOSTIC MOTEUR - SUITE | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|----------|--|---|
| Code d'erreur | J1939_SPN | J1939_FMI | Type | J1939_SPN Description | Cummins_Description |
| 238 | 3511 | 4 | Alerte | Tension d'alimentation du capteur n° 3 | Circuit n° 3 d'alimentation du capteur - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 239 | 3511 | 3 | Alerte | Tension d'alimentation du capteur n° 3 | Circuit n° 3 d'alimentation du capteur - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 241 | 84 | 2 | Alerte | Vitesse du véhicule au niveau des roues | Vitesse du véhicule au niveau des roues - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 242 | 84 | 10 | Alerte | Vitesse du véhicule au niveau des roues | Circuit du capteur de vitesse du véhicule au niveau des roues - Altération détectée - Taux de variation anormal |
| 271 | 1347 | 4 | Alerte | Dispositif n° 1 de mise sous pression de la pompe à carburant du moteur | Circuit n° 1 du dispositif de mise sous pression de la pompe à carburant du moteur - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 272 | 1347 | 3 | Alerte | Dispositif n° 1 de mise sous pression de la pompe à carburant du moteur | Circuit n° 1 du dispositif de mise sous pression de la pompe à carburant du moteur - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 285 | 639 | 9 | Alerte | Réseau J1939 n°1, réseau principal du véhicule (auparavant liaison de données SAE J1939) | Multiplexage SAE J1939 – Erreur de temporisation PGN - Taux de mise à jour anormal |
| 286 | 639 | 13 | Alerte | Réseau J1939 n°1, réseau principal du véhicule (auparavant liaison de données SAE J1939) | Multiplexage SAE J1939 - Erreur de configuration - Défaut d'étalonnage |
| 288 | 974 | 19 | Problème | Commande à distance de position de la pédale d'accélérateur | SAE J1939 - Erreur du multiplexage du système du capteur de la pédale d'accélérateur ou du levier - Réception de données du réseau en erreur |
| 293 | 441 | 3 | Alerte | Température auxiliaire n° 1 | Circuit n° 1 d'entrée du capteur de température auxiliaire - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 294 | 441 | 4 | Alerte | Température auxiliaire n° 1 | Circuit n° 1 d'entrée du capteur de température auxiliaire - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 297 | 1388 | 3 | Alerte | Pression auxiliaire n° 2 | Circuit n° 2 d'entrée du capteur de pression auxiliaire - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 298 | 1388 | 4 | Alerte | Pression auxiliaire n° 2 | Circuit n° 2 d'entrée du capteur de pression auxiliaire - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 322 | 651 | 5 | Alerte | Injecteur du cylindre n° 01 du moteur | Solénoïde du servocommande de l'injecteur du cylindre n° 1 du moteur - Intensité inférieure à la normale ou circuit ouvert |
| 323 | 655 | 5 | Alerte | Injecteur du cylindre n° 05 du moteur | Solénoïde du servocommande de l'injecteur du cylindre n° 5 du moteur - Intensité inférieure à la normale ou circuit ouvert |
| 324 | 653 | 5 | Alerte | Injecteur du cylindre n° 03 du moteur | Solénoïde du servocommande de l'injecteur du cylindre n° 3 du moteur - Intensité inférieure à la normale ou circuit ouvert |
| 325 | 656 | 5 | Alerte | Injecteur du cylindre n° 06 du moteur | Solénoïde du servocommande de l'injecteur du cylindre n° 6 du moteur - Intensité inférieure à la normale ou circuit ouvert |
| 331 | 652 | 5 | Alerte | Injecteur du cylindre n° 02 du moteur | Solénoïde du servocommande de l'injecteur du cylindre n° 2 du moteur - Intensité inférieure à la normale ou circuit ouvert |
| 332 | 654 | 5 | Alerte | Injecteur du cylindre n° 04 du moteur | Solénoïde du servocommande de l'injecteur du cylindre n° 4 du moteur - Intensité inférieure à la normale ou circuit ouvert |
| 334 | 110 | 2 | Alerte | Température du liquide de refroidissement | Température du liquide de refroidissement - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 343 | 629 | 12 | Alerte | Contrôleur n° 1 | Défaillance matérielle du mécanisme signalée par le module de commande du moteur - Dispositif ou composant défectueux |
| 349 | 191 | 16 | Alerte | Vitesse de l'arbre de sortie de transmission | Vitesse de l'arbre de sortie de transmission - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 351 | 3597 | 12 | Alerte | Tension n° 1 d'alimentation de sortie de l'unité de commande du moteur | Alimentation de l'injecteur - Dispositif ou composant défectueux |

| CODES DE DIAGNOSTIC MOTEUR - SUITE | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|---|--|--|
| Code d'erreur | J1939_SPN | J1939_FMI | Type | J1939_SPN Description | Cummins_Description |
| 352 | 3509 | 4 | Alerte | Tension d'alimentation du capteur n° 1 | Circuit n° 1 d'alimentation du capteur - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 386 | 3509 | 3 | Alerte | Tension d'alimentation du capteur n° 1 | Circuit n° 1 d'alimentation du capteur - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 415 | 100 | 1 | Problème | Pression d'huile moteur | Pression de la canalisation de graissage du moteur - Données valides mais inférieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau le plus grave |
| 418 | 97 | 15 | Avertissement Alerte (Clignotant) | Indicateur de présence d'eau dans le carburant | Indicateur de présence d'eau dans le carburant - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau le moins grave |
| 428 | 97 | 3 | Alerte | Indicateur de présence d'eau dans le carburant | Circuit du capteur de présence d'eau dans le carburant - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 429 | 97 | 4 | Alerte | Indicateur de présence d'eau dans le carburant | Circuit du capteur de présence d'eau dans le carburant - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 431 | 558 | 2 | Alerte | Contacteur de ralenti de la pédale d'accélérateur n° 1 | Contacteur de validation du ralenti de la pédale/du levier d'accélérateur - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 432 | 558 | 13 | Problème | Contacteur de ralenti de la pédale d'accélérateur n° 1 | Circuit du contacteur de validation du ralenti de la pédale ou du levier d'accélérateur - Défaut d'étalonnage |
| 435 | 100 | 2 | Alerte | Pression d'huile moteur | Pression de la canalisation de graissage du moteur - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 451 | 157 | 3 | Alerte | Mesure de pression du rail d'injection n° 1 du moteur | Circuit du capteur de mesure de pression du rail d'injection n° 1 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 452 | 157 | 4 | Alerte | Mesure de pression du rail d'injection n° 1 du moteur | Circuit du capteur de mesure de pression du rail d'injection n° 1 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 483 | 1349 | 3 | Alerte | Mesure de pression du rail d'injection n° 2 du moteur | Circuit du capteur de mesure de pression du rail d'injection n° 2 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 484 | 1349 | 4 | Alerte | Mesure de pression du rail d'injection n° 2 du moteur | Circuit du capteur de mesure de pression du rail d'injection n° 2 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 488 | 105 | 16 | Alerte | Température du collecteur d'admission du moteur | Température du collecteur d'admission n° 1 - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 489 | 191 | 18 | Alerte | Vitesse de l'arbre de sortie de transmission | Vitesse de l'arbre de sortie de transmission - Données valides mais inférieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 497 | 1377 | 2 | Alerte | Contacteur de synchronisation du moteur | Contacteur de synchronisation polyvalent - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 515 | 3514 | 3 | Alerte | Tension d'alimentation du capteur n° 6 | Circuit n° 6 d'alimentation du capteur - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 516 | 3514 | 4 | Alerte | Tension d'alimentation du capteur n° 6 | Circuit n° 6 d'alimentation du capteur - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 527 | 702 | 3 | Alerte | Circuit auxiliaire entrée/sortie n° 2 | Circuit auxiliaire entrée/sortie n° 2 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 529 | 703 | 3 | Alerte | Circuit auxiliaire entrée/sortie n° 3 | Circuit auxiliaire entrée/sortie n° 3 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 553 | 157 | 16 | Alerte | Mesure de pression du rail d'injection n° 1 du moteur | Mesure de pression du rail d'injection n° 1 - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 555 | 101 | 16 | Alerte | Pression du bas moteur | Pression du bas moteur - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 556 | 101 | 0 | Problème | Pression du bas moteur | Pression du bas moteur - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau le plus grave |

| CODES DE DIAGNOSTIC MOTEUR - SUITE | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|---------------------|---|--|
| Code d'erreur | J1939_SPN | J1939_FMI | Type | J1939_SPN Description | Cummins_Description |
| 559 | 157 | 18 | Alerte | Mesure de pression du rail d'injection n° 1 du moteur | Mesure de pression du rail n° 1 d'injection - Données valides mais inférieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 584 | 677 | 3 | Alerte | Relais du démarreur du moteur | Circuit de commande du relais du démarreur - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 585 | 677 | 4 | Alerte | Relais du démarreur du moteur | Circuit de commande du relais du démarreur - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 595 | 103 | 16 | Alerte | Vitesse du turbocompresseur n° 1 du moteur | Vitesse du turbocompresseur n° 1 du moteur - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 599 | 640 | 14 | Problème | Circuit d'entrée de la protection externe du moteur | Arrêt de la sortie double commandé par l'auxiliaire - Instructions spécifiques |
| 611 | 1383 | 31 | Aucun | Le moteur a été coupé chaud | Le moteur a été coupé chaud - Présence d'une condition de panne |
| 649 | 1378 | 31 | Alerte (clignotant) | Intervalle de vidange d'huile moteur | Intervalle de vidange d'huile moteur - Présence d'une condition de panne |
| 687 | 103 | 18 | Alerte | Vitesse du turbocompresseur n° 1 du moteur | Vitesse du turbocompresseur n° 1 du moteur - Données valides mais inférieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 689 | 190 | 2 | Alerte | Régime moteur | Vitesse/position du vilebrequin du moteur - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 691 | 1172 | 3 | Alerte | Température d'admission du compresseur du turbocompresseur n° 1 du moteur | Circuit du capteur de température d'admission du compresseur du turbocompresseur n° 1 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 692 | 1172 | 4 | Alerte | Température d'admission du compresseur du turbocompresseur n° 1 du moteur | Circuit du capteur de température d'admission du compresseur du turbocompresseur n° 1 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 693 | 1172 | 2 | Alerte | Température d'admission du compresseur du turbocompresseur n° 1 du moteur | Température d'admission du compresseur du turbocompresseur n° 1 - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 731 | 723 | 7 | Alerte | Régime moteur n° 2 | Régime du moteur / Défaut d'alignement entre l'arbre à cames et les capteurs du vilebrequin - Défaut de réponse ou de réglage du système mécanique |
| 741 | 1176 | 3 | Alerte | Pression d'admission du compresseur du turbocompresseur n° 1 du moteur | Circuit du capteur de pression d'admission du compresseur du turbocompresseur n° 1 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 742 | 1176 | 4 | Alerte | Pression d'admission du compresseur du turbocompresseur n° 1 du moteur | Circuit du capteur de pression d'admission du compresseur du turbocompresseur n° 1 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 743 | 1176 | 2 | Alerte | Pression d'admission du compresseur du turbocompresseur n° 1 du moteur | Pression d'admission du compresseur du turbocompresseur n° 1 - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 769 | 597 | 3 | Alerte | Contacteur du frein | Circuit du contacteur du frein - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 771 | 597 | 4 | Alerte | Contacteur du frein | Circuit du contacteur du frein - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 778 | 723 | 2 | Alerte | Régime moteur n° 2 | Position du capteur de vitesse de l'arbre à cames - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 1117 | 3597 | 2 | Aucun | Tension n° 1 d'alimentation de sortie de l'unité de commande du moteur | Perte d'alimentation avec contact enclenché - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 1239 | 2623 | 3 | Alerte | Canal n° 2 de la pédale d'accélérateur n° 1 | Circuit du capteur n° 2 de la position de la pédale ou du levier d'accélérateur - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 1241 | 2623 | 4 | Alerte | Canal n° 2 de la pédale d'accélérateur n° 1 | Circuit du capteur n° 2 de la position de la pédale ou du levier d'accélérateur - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 1242 | 91 | 2 | Problème | Position n° 1 de la pédale d'accélérateur | Capteur n° 1 de position de la pédale/du levier d'accélérateur - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |

| CODES DE DIAGNOSTIC MOTEUR - SUITE | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|----------|--|---|
| Code d'erreur | J1939_SPN | J1939_FMI | Type | J1939_SPN Description | Cummins_Description |
| 1358 | 91 | 3 | Alerte | Position n° 1 de la pédale d'accélérateur | Circuit du capteur n° 1 de la position de la pédale ou du levier d'accélérateur - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 1359 | 91 | 4 | Alerte | Position n° 1 de la pédale d'accélérateur | Circuit du capteur n° 1 de la position de la pédale ou du levier d'accélérateur - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 1515 | 91 | 19 | Problème | Position n° 1 de la pédale d'accélérateur | SAE J1939 - Erreur du multiplexage du système du capteur de la pédale d'accélérateur ou du levier - Réception de données du réseau en erreur |
| 1539 | 1387 | 3 | Alerte | Pression auxiliaire n° 1 | Circuit n° 1 d'entrée du capteur de pression auxiliaire - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 1621 | 1387 | 4 | Alerte | Pression auxiliaire n° 1 | Circuit n° 1 d'entrée du capteur de pression auxiliaire - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 1668 | 1761 | 4 | Alerte | Niveau du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Circuit du capteur du niveau du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 1669 | 1761 | 3 | Alerte | Niveau du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Circuit du capteur du niveau du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 1673 | 1761 | 1 | Alerte | Niveau du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Niveau du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Données valides mais inférieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau le plus grave |
| 1677 | 3031 | 4 | Alerte | Température réservoir de fluide d'échappement diesel post-traitement 1 | Capteur de température du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 1678 | 3031 | 3 | Alerte | Température réservoir de fluide d'échappement diesel post-traitement 1 | Capteur de température du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 1679 | 3031 | 2 | Alerte | Température réservoir de fluide d'échappement diesel post-traitement 1 | Température du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 1682 | 3362 | 31 | Alerte | Lignes d'admission de l'unité de dosage du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Lignes d'admission de l'unité de dosage du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Présence d'une condition de panne |
| 1685 | 3364 | 4 | Alerte | Qualité du fluide d'échappement diesel du réservoir n° 1 de post-traitement n° 1 | Circuit du capteur de la qualité du fluide d'échappement diesel de post-traitement - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 1686 | 3364 | 3 | Alerte | Qualité du fluide d'échappement diesel du réservoir n° 1 de post-traitement n° 1 | Circuit du capteur de la qualité du fluide d'échappement diesel de post-traitement - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 1695 | 3513 | 3 | Alerte | Tension d'alimentation du capteur n° 5 | Alimentation du capteur n° 5 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 1696 | 3513 | 4 | Alerte | Tension d'alimentation du capteur n° 5 | Alimentation du capteur n° 5 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 1713 | 3363 | 16 | Alerte | Préchauffage n° 1 du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Préchauffage du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 1714 | 3364 | 13 | Alerte | Qualité du fluide d'échappement diesel du réservoir n° 1 de post-traitement n° 1 | Qualité du fluide d'échappement diesel du réservoir de post-traitement - Ne correspond pas à la qualité exigée |
| 1715 | 3364 | 11 | Alerte | Qualité du fluide d'échappement diesel du réservoir n° 1 de post-traitement n° 1 | Qualité du fluide d'échappement diesel de post-traitement - Cause principale inconnue |
| 1843 | 101 | 3 | Alerte | Pression du bas moteur | Circuit de pression du bas moteur - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 1844 | 101 | 4 | Alerte | Pression du bas moteur | Circuit de pression du bas moteur - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |

| CODES DE DIAGNOSTIC MOTEUR - SUITE | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|---------------------|--|---|
| Code d'erreur | J1939_SPN | J1939_FMI | Type | J1939_SPN Description | Cummins_Description |
| 1852 | 97 | 16 | Alerte | Indicateur de présence d'eau dans le carburant | Indicateur de présence d'eau dans le carburant - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 1879 | 3251 | 3 | Alerte | Filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Pression différentielle | Circuit du capteur de pression différentielle du filtre à particules diesel de post-traitement - Tension supérieure à la normale |
| 1881 | 3251 | 4 | Alerte | Filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Pression différentielle | Circuit du capteur de pression différentielle du filtre à particules diesel de post-traitement - Tension inférieure à la normale |
| 1883 | 3251 | 2 | Alerte | Filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Pression différentielle | Capteur de pression différentielle du filtre à particules diesel de post-traitement - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 1885 | 3216 | 4 | Alerte | Admission des NOx, post-traitement n° 1 | Circuit du capteur d'admissions des NOx, post-traitement n° 1 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 1887 | 3226 | 4 | Alerte | Émissions de NOx, post-traitement n° 1 | Circuit du capteur d'émissions des NOx, post-traitement n° 1 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 1898 | 641 | 13 | Alerte | Servocommande n° 1 du turbocompresseur à géométrie variable du moteur | Unité de contrôle de la servocommande du turbocompresseur à géométrie variable - Défaut d'étalonnage |
| 1921 | 3251 | 16 | Alerte | Filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Pression différentielle | Pression différentielle du filtre à particule diesel post-traitement 1 - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal |
| 1922 | 3251 | 0 | Problème | Filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Pression différentielle | Pression différentielle du filtre à particule diesel post-traitement 1 - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal |
| 1976 | 641 | 15 | Aucun | Servocommande n° 1 du turbocompresseur à géométrie variable du moteur | Surchauffe (calculée) de la commande de la servocommande du turbocompresseur à géométrie/à débit variable - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau peu grave |
| 1993 | 4795 | 31 | Alerte | Filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Pièce manquante | Filtre à particules diesel post-traitement 1 absent - Présence d'une condition de panne |
| 2185 | 3512 | 3 | Alerte | Tension d'alimentation du capteur n° 4 | Circuit n° 4 d'alimentation du capteur - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 2186 | 3512 | 4 | Alerte | Tension d'alimentation du capteur n° 4 | Circuit n° 4 d'alimentation du capteur - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 2198 | 641 | 11 | Alerte | Servocommande n° 1 du turbocompresseur à géométrie variable du moteur | Circuit servocommande n° 1 du turbocompresseur à géométrie variable du moteur - Cause principale inconnue |
| 2311 | 633 | 31 | Alerte | Commande de servocommande n° 1 de carburant du moteur | Circuit de la soupape de contrôle du système électronique d'injection de carburant - Présence d'une condition de panne |
| 2321 | 190 | 2 | Aucun | Régime moteur | Vitesse/position du vilebrequin du moteur - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 2322 | 723 | 2 | Aucun | Régime moteur n° 2 | Position du capteur de vitesse de l'arbre à cames - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 2373 | 1209 | 3 | Alerte | Pression n° 1 des gaz d'échappement du moteur | Circuit N° 1 du capteur de pression des gaz d'échappement - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 2374 | 1209 | 4 | Alerte | Pression n° 1 des gaz d'échappement du moteur | Circuit n° 1 du capteur de pression des gaz d'échappement - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 2387 | 641 | 7 | Alerte | Servocommande n° 1 du turbocompresseur à géométrie variable du moteur | Circuit de commande (moteur) de la servocommande du turbocompresseur à géométrie variable - Absence de réponse ou défaut de réglage du système mécanique |
| 2448 | 111 | 17 | Alerte (clignotant) | Niveau du liquide de refroidissement | Niveau du liquide de refroidissement - Données valides mais inférieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau peu grave |
| 2468 | 190 | 16 | Alerte | Régime moteur | Vitesse/position du vilebrequin du moteur - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |

| CODES DE DIAGNOSTIC MOTEUR - SUITE | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|----------|---|--|
| Code d'erreur | J1939_SPN | J1939_FMI | Type | J1939_SPN Description | Cummins_Description |
| 2554 | 1209 | 2 | Alerte | Pression n° 1 des gaz d'échappement du moteur | Pression n° 1 des gaz d'échappement- Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 2557 | 697 | 3 | Alerte | Commande auxiliaire modulée en largeur d'impulsion n° 1 | Circuit de commande auxiliaire modulée en largeur d'impulsion n° 1 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 2558 | 697 | 4 | Alerte | Commande auxiliaire modulée en largeur d'impulsion n° 1 | Circuit de commande auxiliaire modulée en largeur d'impulsion n° 1 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 2571 | 2630 | 3 | Alerte | Température de sortie du refroidisseur intermédiaire n° 1 du moteur | Température de sortie du refroidisseur intermédiaire du moteur - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 2572 | 2630 | 4 | Alerte | Température de sortie du refroidisseur intermédiaire n° 1 du moteur | Température de sortie du refroidisseur intermédiaire du moteur - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 2634 | 641 | 12 | Problème | Servocommande n° 1 du turbocompresseur à géométrie variable du moteur | Unité de contrôle de la servocommande du turbocompresseur à géométrie variable - Dispositif ou composant défectueux |
| 2635 | 641 | 31 | Problème | Servocommande n° 1 du turbocompresseur à géométrie variable du moteur | Circuit de commande de la servocommande du turbocompresseur à géométrie variable - Présence d'une condition de panne |
| 2636 | 641 | 9 | Problème | Servocommande n° 1 du turbocompresseur à géométrie variable du moteur | Circuit de commande de la servocommande du turbocompresseur à géométrie variable - Taux de mise à jour anormal |
| 2638 | 5298 | 17 | Aucun | Efficacité de conversion du catalyseur à oxydation diesel de post-traitement n° 1 | Efficacité de conversion du catalyseur à oxydation diesel de post-traitement n° 1 - Données valides mais inférieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 2639 | 3251 | 15 | Aucun | Filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Pression différentielle | Pression différentielle du filtre à particule diesel post-traitement 1 - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal |
| 2765 | 2797 | 13 | Aucun | Groupe d'injection n° 1 du moteur | Codes barres du bloc d'injection du moteur - Défaut d'étalonnage |
| 2771 | 3226 | 9 | Alerte | Émissions de NOx, post-traitement n° 1 | capteur d'émissions de NOx, post-traitement n° 1 - Taux de mise à jour anormal |
| 2778 | 3481 | 16 | Alerte | Taux de carburant de post-traitement n° 1 | Taux de carburant de post-traitement - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 2973 | 102 | 2 | Alerte | Pression du collecteur d'admission n° 1 du moteur | Pression du collecteur d'admission 1 - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 3133 | 3610 | 3 | Alerte | Pression d'émission du filtre à particule diesel post-traitement 1 | Circuit du capteur de pression d'émission du filtre à particule diesel post-traitement 1 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 3134 | 3610 | 4 | Alerte | Pression d'émission du filtre à particule diesel post-traitement 1 | Circuit du capteur de pression d'émission du filtre à particule diesel post-traitement 1 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 3135 | 3610 | 2 | Alerte | Pression d'émission du filtre à particule diesel post-traitement 1 | Pression d'émission du filtre à particule diesel post-traitement 1 - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 3139 | 3667 | 3 | Alerte | Statut de l'obturateur d'air du moteur | Circuit de l'obturateur d'air du moteur - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 3141 | 3667 | 4 | Alerte | Statut de l'obturateur d'air du moteur | Circuit de l'obturateur d'air du moteur - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 3142 | 4360 | 3 | Alerte | Température des gaz d'admission du catalyseur RCS de post-traitement n° 1 | Circuit du capteur de température des gaz d'admission du catalyseur RCS de post-traitement n° 1 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 3144 | 4360 | 2 | Alerte | Température des gaz d'admission du catalyseur RCS de post-traitement n° 1 | Capteur de température des gaz d'admission du catalyseur RCS de post-traitement n° 1 - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 3146 | 4363 | 3 | Alerte | Température des gaz d'échappement du catalyseur RCS de post-traitement n° 1 | Circuit du capteur de température des gaz d'échappement du catalyseur RCS de post-traitement n° 1 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |

| CODES DE DIAGNOSTIC MOTEUR - SUITE | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|----------|--|---|
| Code d'erreur | J1939_SPN | J1939_FMI | Type | J1939_SPN Description | Cummins_Description |
| 3147 | 4363 | 4 | Alerte | Température des gaz d'échappement du catalyseur RCS de post-traitement n° 1 | Circuit du capteur de température des gaz d'échappement du catalyseur RCS de post-traitement n° 1 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 3148 | 4363 | 2 | Alerte | Température des gaz d'échappement du catalyseur RCS de post-traitement n° 1 | Capteur de température des gaz d'échappement du catalyseur RCS de post-traitement n° 1 - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 3151 | 4794 | 31 | Alerte | Système du catalyseur RCS de post-traitement n°1 | Système du catalyseur RCS de post-traitement n° 1, manquant - Présence d'une condition de panne |
| 3165 | 4363 | 0 | Problème | Température des gaz d'échappement du catalyseur RCS de post-traitement n° 1 | Température de sortie du catalyseur RCS de post-traitement - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau le plus grave |
| 3232 | 3216 | 9 | Alerte | Admission des NOx, post-traitement n° 1 | Capteur d'admission de NOx, post-traitement n° 1 - Taux de mise à jour anormal |
| 3235 | 4363 | 16 | Problème | Température des gaz d'échappement du catalyseur RCS de post-traitement n° 1 | Température d'émission du RCS de post-traitement n° 1 - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 3251 | 4765 | 16 | Problème | Température des gaz d'admission du catalyseur à oxydation diesel de post-traitement n° 1 | Température des gaz d'admission du catalyseur à oxydation diesel de post-traitement n° 1 - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal |
| 3253 | 3242 | 16 | Problème | Filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Température des gaz d'admission | Température d'admission du filtre à particule diesel post-traitement 1 - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal |
| 3255 | 3246 | 16 | Problème | Filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Température des gaz d'échappement | Température d'émission du filtre à particule diesel post-traitement 1 - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal |
| 3311 | 3242 | 0 | Problème | Filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Température des gaz d'admission | Température d'admission du filtre à particule diesel post-traitement 1 - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal |
| 3312 | 3246 | 0 | Problème | Filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Température des gaz d'échappement | Température d'émission du filtre à particule diesel post-traitement 1 - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal |
| 3313 | 4765 | 4 | Alerte | Température des gaz d'admission du catalyseur à oxydation diesel de post-traitement n° 1 | Circuit du capteur de température des gaz d'admission du catalyseur à oxydation diesel de post-traitement n° 1 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 3314 | 4765 | 3 | Alerte | Température des gaz d'admission du catalyseur à oxydation diesel de post-traitement n° 1 | Circuit du capteur de température des gaz d'admission du catalyseur à oxydation diesel de post-traitement n° 1 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 3315 | 4765 | 2 | Alerte | Température des gaz d'admission du catalyseur à oxydation diesel de post-traitement n° 1 | Catalyseur à oxydation diesel de post-traitement n° 1 - Température des gaz d'admission - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 3316 | 3242 | 4 | Alerte | Filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Température des gaz d'admission | Circuit du capteur de température des gaz d'admission du filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 3317 | 3242 | 3 | Alerte | Filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Température des gaz d'admission | Circuit du capteur de température des gaz d'admission du filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 3318 | 3242 | 2 | Alerte | Filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Température des gaz d'admission | Filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Température des gaz d'admission - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 3319 | 3246 | 3 | Alerte | Filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Température des gaz d'échappement | Circuit du capteur de température des gaz, sortie du filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 3321 | 3246 | 4 | Alerte | Filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Température des gaz d'échappement | Circuit du capteur de température des gaz d'émission du filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 3322 | 3246 | 2 | Alerte | Filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Température des gaz d'échappement | Température d'émission du filtre à particule diesel post-traitement 1 - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |

| CODES DE DIAGNOSTIC MOTEUR - SUITE | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|---------------------|---|---|
| Code d'erreur | J1939_SPN | J1939_FMI | Type | J1939_SPN Description | Cummins_Description |
| 3326 | 91 | 9 | Problème | Position n° 1 de la pédale d'accélérateur | SAE J1939 - Multiplexage du système du capteur de la pédale d'accélérateur ou du levier - Taux de mise à jour anormal |
| 3341 | 107 | 16 | Alerte | Pression différentielle n° 1 du filtre à à air du moteur | Pression différentielle du filtre à à air du moteur - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 3375 | 5397 | 31 | Alerte | Régénération trop fréquente du filtre à particules diesel de post-traitement 1 | Régénération trop fréquente du filtre à particules diesel de post-traitement 1 - Présence d'une condition de panne |
| 3376 | 5319 | 31 | Alerte | Régénération incomplète - filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 | Régénération incomplète - filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Présence d'une condition de panne |
| 3419 | 5125 | 3 | Alerte | Tension d'alimentation du capteur n° 7 | Circuit n° 7 d'alimentation du capteur - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 3421 | 5125 | 4 | Alerte | Tension d'alimentation du capteur n° 7 | Circuit n° 7 d'alimentation du capteur - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 3497 | 1761 | 17 | Alerte (clignotant) | Niveau du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Niveau du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Données valides mais inférieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau le moins grave |
| 3498 | 1761 | 18 | Alerte (clignotant) | Niveau du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Niveau du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Données valides mais inférieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 3527 | 558 | 19 | Problème | Contacteur de ralenti de la pédale d'accélérateur n° 1 | Contacteur de validation de ralenti de la pédale d'accélérateur - Réception de données du réseau en erreur |
| 3528 | 558 | 9 | Problème | Contacteur de ralenti de la pédale d'accélérateur n° 1 | Commutateur de validation de ralenti de la pédale ou du levier d'accélérateur – Taux de mise à jour anormal |
| 3542 | 51 | 2 | Alerte | Soupape d'étranglement du moteur 1 Position 1 | Capteur de position de l'actionneur de la manette d'admission du moteur – Données irrégulières, intermittentes ou incorrectes |
| 3545 | 3226 | 10 | Alerte | Émissions de NOx, post-traitement n° 1 | Capteur d'émissions de NOx, post-traitement n° 1 - Taux de variation anormal |
| 3547 | 4096 | 31 | Alerte | Les valeurs de NOx dépassent les limites à cause d'un réservoir de fluide d'échappement diesel vide | Réservoir de fluide d'échappement diesel de post-traitement vide - Présence d'une condition de panne |
| 3558 | 3361 | 3 | Alerte | Unité de dosage du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Unité de dosage du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 3559 | 3361 | 4 | Alerte | Unité de dosage du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Unité de dosage du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 3565 | 5394 | 3 | Alerte | Post-traitement 1 Vanne de dosage de fluide d'échappement diesel | Circuit 1 soupape de fermeture du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 – Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 3567 | 5394 | 5 | Alerte | Soupape de dosage du fluide d'échappement diesel de post-traitement | Soupape de dosage du fluide d'échappement diesel de post-traitement - Intensité inférieure à la normale ou circuit ouvert |
| 3568 | 5394 | 7 | Alerte | Soupape de dosage du fluide d'échappement diesel de post-traitement | Soupape de dosage du fluide d'échappement diesel de post-traitement - Absence de réponse ou défaut de réglage du système mécanique |
| 3571 | 4334 | 3 | Alerte | Pression absolue du doseur du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Capteur de pression du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 3572 | 4334 | 4 | Alerte | Pression absolue du doseur du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Capteur de pression du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 3574 | 4334 | 18 | Alerte | Pression absolue du doseur du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Capteur de pression du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Données valides mais inférieures à la plage de fonctionnement normal |

| CODES DE DIAGNOSTIC MOTEUR - SUITE | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|----------|--|---|
| Code d'erreur | J1939_SPN | J1939_FMI | Type | J1939_SPN Description | Cummins_Description |
| 3575 | 4334 | 16 | Alerte | Pression absolue du doseur du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Capteur de pression du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal |
| 3583 | 5031 | 10 | Alerte | Coefficient de préchauffage du capteur d'émissions de NOx, post-traitement n° 1 | Préchauffage du capteur d'émissions de NOx, post-traitement n° 1 - Taux de variation anormal |
| 3596 | 4334 | 2 | Alerte | Pression absolue du doseur du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Capteur de pression du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 3641 | 748 | 9 | Alerte | Ralentisseur de sortie de transmission | Ralentisseur de sortie de transmission - Taux de mise à jour anormal |
| 3649 | 5024 | 10 | Alerte | Coefficient de préchauffage du capteur d'admission de NOx, post-traitement n° 1 | Préchauffage du capteur d'admission de NOx, post-traitement n° 1 - Taux de variation anormal |
| 3681 | 3228 | 2 | Alerte | Statut d'alimentation électrique du capteur de gaz à la sortie, post-traitement 1 | Alimentation électrique du capteur de NOx à la sortie, post-traitement n° 1 - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 3682 | 3218 | 2 | Alerte | Statut d'alimentation du capteur de gaz à l'admission, post-traitement 1 | Alimentation électrique du capteur de NOx à l'admission, post-traitement n° 1 - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 3697 | 630 | 12 | Problème | Mémoire d'étalonnage du module de contrôle du moteur | Mémoire de calibrage du module de contrôle du moteur - Dispositif intelligent ou composant défectueux |
| 3712 | 5246 | 0 | Problème | Importance de la contribution de l'opérateur de réduction catalytique sélective de post-traitement | Contribution de l'opérateur de réduction catalytique sélective de post-traitement - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau grave |
| 3714 | 1569 | 31 | Alerte | Réduction du couple de protection moteur | Réduction du couple de protection moteur - Présence d'une condition de panne |
| 3725 | 3216 | 10 | Alerte | Admission des NOx, post-traitement n° 1 | Capteur d'admission de NOx, post-traitement n° 1 - Taux de variation anormal |
| 3727 | 5571 | 7 | Aucun | Rampe commune à haute pression, clapet de sécurité de la pression de carburant | Rampe commune à haute pression Clapet de sécurité de la pression de carburant - Absence de réponse ou défaut de réglage du système mécanique |
| 3737 | 1675 | 31 | Aucun | Mode démarreur du moteur | Protection contre l'emballement du moteur en mode démarreur - Présence d'une condition de panne |
| 3741 | 5571 | 0 | Alerte | Rampe commune à haute pression, clapet de sécurité de la pression de carburant | Rampe commune à haute pression, clapet de sécurité de la pression de carburant - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal |
| 3748 | 3216 | 20 | Alerte | Admission des NOx, post-traitement n° 1 | Admission des NOx, post-traitement n° 1 - Données non rationnelles - Variantes trop élevées |
| 3765 | 442 | 3 | Alerte | Température auxiliaire n° 2 | Circuit n° 2 d'entrée du capteur de température auxiliaire - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 3766 | 442 | 4 | Alerte | Température auxiliaire n° 2 | Circuit n° 2 d'entrée du capteur de température auxiliaire - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 3838 | 2978 | 9 | Alerte | Pertes parasites estimées du moteur - Pourcentage de couple | Pertes parasites estimées du moteur - Pourcentage de couple - Taux de mise à jour anormal |
| 3841 | 596 | 2 | Alerte | Commutateur de validation du régulateur de vitesse | Commutateur de validation du régulateur de vitesse - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 3843 | 5603 | 9 | Aucun | Commande du régulateur de vitesse désactivée | Commande du régulateur de vitesse désactivée - Taux de mises à jour anormaux |
| 3845 | 5603 | 31 | Aucun | Commande du régulateur de vitesse désactivée | Commande du régulateur de vitesse désactivée - Présence d'une condition de panne |
| 3866 | 3364 | 1 | Alerte | Qualité du fluide d'échappement diesel du réservoir n° 1 de post-traitement n° 1 | Qualité du fluide d'échappement diesel de post-traitement - Données valides mais inférieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau le plus grave |
| 3868 | 3364 | 9 | Alerte | Qualité du fluide d'échappement diesel du réservoir n° 1 de post-traitement n° 1 | Qualité du fluide d'échappement diesel de post-traitement - Taux de variation anormal |
| 3878 | 3364 | 2 | Alerte | Qualité du fluide d'échappement diesel du réservoir n° 1 de post-traitement n° 1 | Qualité du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |

| CODES DE DIAGNOSTIC MOTEUR - SUITE | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|----------|--|---|
| Code d'erreur | J1939_SPN | J1939_FMI | Type | J1939_SPN Description | Cummins_Description |
| 4151 | 5742 | 9 | Alerte | Module du capteur de température du filtre à particules diesel, post-traitement | Module du capteur de température du filtre à particule diesel, post-traitement - Taux de variation anormal |
| 4152 | 5743 | 9 | Alerte | Module du capteur de température de réduction catalytique sélective, post-traitement | Module du capteur de température de réduction catalytique sélective, post-traitement - Taux de variation anormal |
| 4158 | 5742 | 12 | Alerte | Module du capteur de température du filtre à particules diesel, post-traitement | Module du capteur de température du filtre à particule diesel, post-traitement - Dispositif ou composant défectueux |
| 4159 | 5743 | 12 | Alerte | Module du capteur de température de réduction catalytique sélective, post-traitement | Module du capteur de température de réduction catalytique sélective, post-traitement - Dispositif ou composant défectueux |
| 4161 | 5742 | 3 | Alerte | Module du capteur de température du filtre à particules diesel, post-traitement | Module du capteur de température du filtre à particule diesel, post-traitement - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 4162 | 5742 | 4 | Alerte | Module du capteur de température du filtre à particules diesel, post-traitement | Module du capteur de température du filtre à particule diesel, post-traitement - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 4163 | 5742 | 16 | Alerte | Module du capteur de température du filtre à particules diesel, post-traitement | Module du capteur de température du filtre à particule diesel, post-traitement - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal |
| 4164 | 5743 | 3 | Alerte | Module du capteur de température de réduction catalytique sélective, post-traitement | Module du capteur de température de réduction catalytique sélective, post-traitement - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 4165 | 5743 | 4 | Alerte | Module du capteur de température de réduction catalytique sélective, post-traitement | Module du capteur de température de réduction catalytique sélective, post-traitement - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 4166 | 5743 | 16 | Alerte | Module du capteur de température de réduction catalytique sélective, post-traitement | Module du capteur de température de réduction catalytique sélective, post-traitement - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal |
| 4259 | 5742 | 11 | Alerte | Module du capteur de température du filtre à particules diesel, post-traitement | Module du capteur de température du filtre à particules diesel, post-traitement - Origine du problème inconnue |
| 4261 | 5743 | 11 | Alerte | Module du capteur de température de réduction catalytique sélective, post-traitement | Module du capteur de température de réduction catalytique sélective, post-traitement - Origine du problème inconnue |
| 4262 | 5571 | 3 | Alerte | Rampe commune à haute pression, clapet de sécurité de la pression de carburant | Clapet de surpression de la rampe commune de haute pression de carburant - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 4263 | 5571 | 4 | Alerte | Rampe commune à haute pression, clapet de sécurité de la pression de carburant | Clapet de surpression de la rampe commune de haute pression de carburant - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 4265 | 5571 | 11 | Alerte | Rampe commune à haute pression, clapet de sécurité de la pression de carburant | Clapet de surpression de la rampe commune de haute pression de carburant - Origine du problème inconnue |
| 4277 | 3364 | 10 | Alerte | Qualité du fluide d'échappement diesel du réservoir n° 1 de post-traitement | Qualité du fluide d'échappement diesel de post-traitement - Taux de variation anormal |
| 4284 | 5793 | 9 | Alerte | État souhaité d'approvisionnement en carburant du moteur | État souhaité d'approvisionnement en carburant du moteur - Taux de mise à jour anormal |
| 4452 | 3226 | 7 | Alerte | Fonctionnement en boucle fermée du capteur d'émission de NOx post-traitement n° 1 | Fonctionnement en boucle fermée du capteur d'émission de NOx post-traitement n° 1 - Présence d'une condition de panne |
| 4484 | 3667 | 7 | Problème | Obsturateur d'air du moteur | Obsturateur d'air du moteur - Absence de réponse ou défaut de réglage du système mécanique |
| 4526 | 521 | 2 | Alerte | Position de la pédale de frein | Position de la pédale de frein - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 4572 | 3031 | 9 | Alerte | Température réservoir de fluide d'échappement diesel post-traitement 1 | Température du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Taux de variation anormal |
| 4584 | 3936 | 14 | Problème | Système du filtre à particules diesel de post-traitement | Système du filtre à particules diesel de post-traitement - Instructions spéciales |
| 4585 | 4792 | 14 | Problème | Système du catalyseur RCS de post-traitement n°1 | Système du catalyseur RCS de post-traitement n°1 - Instructions spéciales |

| CODES DE DIAGNOSTIC MOTEUR - SUITE | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|------------|---|---|
| Code d'erreur | J1939_SPN | J1939_FMI | Type | J1939_SPN Description | Cummins_Description |
| 4677 | 1761 | 9 | Alerte | Niveau du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Multiplexage SAE J1939 – Erreur de temporisation PGN - Taux de mise à jour anormal |
| 4724 | 702 | 5 | Alerte | Circuit auxiliaire entrée/sortie n° 2 | Circuit 2 intermédiaire entrée/sortie - Intensité inférieure à la normale ou circuit ouvert |
| 4725 | 702 | 6 | Alerte | Circuit auxiliaire entrée/sortie n° 2 | Circuit 2 intermédiaire entrée/sortie - Intensité supérieure à la normale ou circuit mis à la terre |
| 4731 | 3031 | 13 | Alerte | Température réservoir de fluide d'échappement diesel post-traitement 1 | Capteur de température du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Défaut d'étalonnage |
| 4734 | 701 | 14 | Problème | Circuit auxiliaire entrée/sortie n° 1 | Circuit auxiliaire entrée/sortie n° 1 - Instructions spéciales |
| 4737 | 3031 | 11 | Alerte | Température réservoir de fluide d'échappement diesel post-traitement 1 | Température du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement - Cause principale inconnue |
| 4739 | 1761 | 11 | Alerte | Niveau du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Capteur de niveau du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Cause principale inconnue |
| 4747 | 3217 | 20 | Alerte | Post-traitement 1 Pourcentage d'apport en oxygène 1 | Capteur d'oxygène d'admission après traitement – Données non rationnelles – Dérive élevée |
| 4748 | 3217 | 21 | Alerte | Post-traitement 1 Pourcentage d'apport en oxygène 1 | Capteur d'oxygène après traitement – Données non rationnelles – Dérive basse |
| 4749 | 3227 | 20 | Alerte | Post-traitement 1 Pourcentage de sortie d'oxygène 1 | Oxygène de sortie de post-traitement – Données non rationnelles – Dérive élevée |
| 4751 | 3227 | 21 | Alerte | Post-traitement 1 Pourcentage de sortie d'oxygène 1 | Oxygène de sortie de post-traitement – Données non rationnelles – Dérive basse |
| 4768 | 3521 | 11 | Alerte | Propriété du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Propriété du fluide d'échappement diesel de post-traitement - Cause principale inconnue |
| 4769 | 1761 | 10 | Alerte | Niveau du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Capteur de niveau du réservoir de fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Taux de variation anormal |
| 4842 | 3364 | 15 | Aucun | Qualité du fluide d'échappement diesel de post-traitement | Qualité du fluide d'échappement diesel de post-traitement - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau le moins grave |
| 4863 | 5245 | 31 | Alerte | Mesure active de l'opérateur de réduction catalytique sélective de post-traitement | Indicateur de niveau bas de réservoir de fluide d'échappement diesel de post-traitement |
| 4867 | 5571 | 31 | Alerte | Rampe commune à haute pression, clapet de sécurité de la pression de carburant | Clapet de surpression de la rampe commune de haute pression de carburant - Présence d'une condition de panne |
| 4953 | 3353 | 3 | Alerte | État de l'alternateur 1 | État de l'alternateur 1 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 4954 | 3353 | 4 | Alerte | État de l'alternateur 1 | État de l'alternateur 1 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 4956 | 6713 | 13 | Problème | Servocommande du turbocompresseur à géométrie variable | Logiciel de la servocommande du turbocompresseur à géométrie variable - Défaut d'étalonnage |
| 4957 | 6713 | 31 | Problème | Servocommande du turbocompresseur à géométrie variable | Logiciel de la servocommande du turbocompresseur à géométrie variable - Présence d'une condition de panne |
| 5177 | 6713 | 9 | Alerte | Circuit de commande de la servocommande du turbocompresseur à géométrie variable | Circuit de commande de la servocommande du turbocompresseur à géométrie variable - Taux de mise à jour anormal |
| 5248 | 1623 | 13 | Alerte | Vitesse de l'arbre de sortie du contrôlographe | Vitesse de l'arbre de sortie du contrôlographe - Défaut d'étalonnage |
| 5292 | 520809 | 31 | Alerte | Délai trop long depuis le dernier essai d'entretien de l'obturateur d'air du moteur | Délai trop long depuis le dernier essai d'entretien de l'obturateur d'air du moteur - Présence d'une condition de panne |
| 5383 | 3720 | 15 | Entretien | Post-traitement 1 Pourcentage de charge de cendres du filtre à particules diesel | Post-traitement 1 Pourcentage de charge de cendres du filtre à particules diesel – Données valables mais supérieures à la plage de fonctionnement normale – Niveau le moins grave |
| 5576 | 107 | 15 | Clignotant | Pression différentielle n° 1 du filtre à air du moteur | Pression différentielle du filtre à air du moteur - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau le moins grave |

| CODES DE DIAGNOSTIC MOTEUR - SUITE | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--|--|
| Code d'erreur | J1939_SPN | J1939_FMI | Type | J1939_SPN Description | Cummins_Description |
| 5632 | 6918 | 31 | Entretien | Épuration du système RCS verrouillée à cause du contacteur de verrouillage | Épuration du système RCS verrouillée à cause du contacteur de verrouillage - Présence d'une condition de panne |
| 5652 | 1209 | 15 | Alerte | Pression d'échappement du moteur 1 | Pression d'échappement 1 – Données valables mais supérieures à la plage de fonctionnement normale – Niveau le moins grave |
| 5653 | 6881 | 9 | Alerte | Contacteur de contournement des mesures incitatives - Opérateur RCS | Contacteur de contournement des mesures incitatives - Opérateur RCS - Taux de variation anormal |
| 5654 | 6881 | 13 | Alerte | Contacteur de contournement des mesures incitatives - Opérateur RCS | Contacteur de contournement des mesures incitatives - Opérateur RCS - Défaut d'étalonnage |
| 5655 | 4364 | 31 | Alerte | Efficacité de conversion de la RCS de post-traitement n° 1 | Post-traitement 1 Efficacité de la conversion SCR – La condition existe |
| 5689 | 3226 | 11 | Alerte | Post-traitement 1 Capteur NOx de sortie | Post-traitement 1 Capteur NOx de sortie – Cause fondamentale non connue |
| 5715 | 3251 | 10 | Alerte | Filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Pression différentielle | Post-traitement 1 Pression différentielle de filtre à particules diesel – Taux de variation anormal |
| 5716 | 3610 | 10 | Alerte | Pression sortie filtre particules diesel post-traitement 1 | Post-traitement 1 Pression de sortie du filtre à particules diesel – Taux de changement anormal |
| 5864 | 4375 | 3 | Alerte | Post-traitement 1 Pourcentage d'entraînement de la pompe à fluide d'échappement diesel | Post-traitement 1 Circuit de commande de la pompe à fluide d'échappement diesel – Tension supérieure à la normale ou court-circuité à un niveau haut |
| 5865 | 4375 | 4 | Alerte | Post-traitement 1 Pourcentage d'entraînement de la pompe à fluide d'échappement diesel | Post-traitement 1 Circuit de commande de la pompe à fluide d'échappement diesel – Tension inférieure à la normale ou source court-circuitée |
| 5866 | 520953 | 3 | Alerte | | Post-traitement Relais de retour de l'unité de dosage de fluide d'échappement diesel – Tension supérieure à la normale ou court-circuité à un niveau haut |
| 5867 | 520953 | 4 | Alerte | | Post-traitement Relais de retour de l'unité de dosage de fluide d'échappement diesel – Tension inférieure à la normale ou source court-circuitée à un niveau bas |
| 5868 | 4339 | 7 | Alerte | État du contrôle - compte rendu RCS post-traitement 1 | Post-traitement 1 Statut de contrôle de rétroaction SCR – Système mécanique ne répond pas ou n'est pas ajusté |
| 5879 | 3464 | 3 | Alerte | Actionneur de commande des gaz 1 Commande de contrôle | Circuit de commande d'actionneur du système de commande électronique du papillon des gaz – Tension supérieure à la normale ou court-circuité à un niveau haut |
| 5881 | 3464 | 4 | Alerte | Actionneur de commande des gaz 1 Commande de contrôle | Circuit électronique de commande d'actionneur de commande d'accélérateur – Tension inférieure à la normale ou source court-circuitée à un niveau bas |
| 5935 | 4334 | 7 | Alerte | Pression absolue du doseur du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Post-traitement 1 Pression du fluide d'échappement diesel – Système mécanique ne répond pas ou est déréglé |
| 5936 | 4334 | 15 | Alerte | Pression absolue du doseur du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Post-traitement 1 Pression du fluide d'échappement diesel – Données valables mais supérieures à la plage de fonctionnement normale – Niveau le moins grave |
| 5938 | 3750 | 14 | Alerte | Post-traitement 1 Conditions du filtre à particules diesel non satisfaites pour la régénération active | Post-traitement 1 Conditions du filtre à particules diesel non satisfaites pour la régénération active – Instructions spéciales |
| 5939 | 520968 | 9 | Alerte | | Fonctionnement sous contrainte machine – Taux de mise à jour anormal. Aucune communication ou un débit de transfert de données non valide a été détecté sur la liaison de données J1939 entre l'ECM et l'unité de commande électronique de la machine. |
| 5941 | 520968 | 19 | Aucun | | Opération contrainte par la machine – Données réseau reçues en erreur. Le message de liaison de données J1939 reçu n'était pas valide. |
| 6256 | 168 | 15 | Aucun | Circuit n° 1 d'entrée du potentiel de la batterie/de l'alimentation | Tension de la batterie n° 1 - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 6257 | 168 | 17 | Aucun | Circuit n° 1 d'entrée du potentiel de la batterie/de l'alimentation | Tension de la batterie n° 1 - Données valides mais inférieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 6263 | 647 | 3 | Aucun | Commande du dispositif de sortie de l'embrayage de ventilateur n° 1 du moteur | Circuit de commande du ventilateur - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |

| CODES DE DIAGNOSTIC MOTEUR - SUITE | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|-------|---|---|
| Code d'erreur | J1939_SPN | J1939_FMI | Type | J1939_SPN Description | Cummins_Description |
| 6264 | 647 | 4 | Aucun | Commande du dispositif de sortie de l'embrayage de ventilateur n° 1 du moteur | Circuit n° 1 de commande du ventilateur - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 6456 | 5484 | 3 | Aucun | Commande du dispositif de sortie de l'embrayage de ventilateur n° 2 du moteur | Circuit de commande de l'embrayage de ventilateur n° 2 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 6457 | 5484 | 4 | Aucun | Commande du dispositif de sortie de l'embrayage de ventilateur n° 2 du moteur | Circuit de commande de l'embrayage de ventilateur n° 2 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 6467 | 1639 | 15 | Aucun | Vitesse du ventilateur | Vitesse du ventilateur - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau le plus grave |
| 6468 | 1639 | 17 | Aucun | Vitesse du ventilateur | Vitesse du ventilateur - Données valides mais inférieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau le plus grave |
| 6471 | 6799 | 3 | Aucun | Pas de pale du ventilateur du moteur | Circuit du capteur de position de pas des pales du ventilateur - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 6472 | 6799 | 4 | Aucun | Pas de pale du ventilateur du moteur | Circuit du capteur de position de pas des pales du ventilateur - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 6475 | 3363 | 7 | Aucun | Préchauffage n° 1 du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Préchauffage n° 1 du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Absence de réponse ou défaut de réglage du système mécanique |
| 6476 | 3363 | 18 | Aucun | Préchauffage n° 1 du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Préchauffage du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Données valides mais inférieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 6477 | 5491 | 3 | Aucun | Relai du préchauffage de la ligne du fluide d'échappement diesel de post-traitement 1 | Relai de préchauffage de la ligne du fluide d'échappement diesel de post-traitement - - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 6478 | 5491 | 4 | Aucun | Relai du préchauffage de la ligne du fluide d'échappement diesel de post-traitement 1 | Relai de préchauffage de la ligne du fluide d'échappement diesel de post-traitement - - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 6479 | 3363 | 3 | Aucun | Préchauffage n° 1 du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Préchauffage du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 6481 | 3363 | 4 | Aucun | Préchauffage n° 1 du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Préchauffage du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 6497 | 51 | 3 | Aucun | Circuit du capteur de position d'actionneur d'admission du moteur | Circuit du capteur de position d'actionneur d'admission du moteur - Tension supérieure à la normale ou court-circuité à un niveau haut |
| 6498 | 51 | 4 | Aucun | Circuit du capteur de position d'actionneur d'admission du moteur | Circuit du capteur de position d'actionneur d'admission du moteur - Tension supérieure à la normale ou court-circuité à un niveau bas |
| 6499 | 3597 | 17 | Aucun | Tension n° 1 d'alimentation de sortie de l'unité de commande du moteur | Tension n° 1 d'alimentation de sortie de l'unité de commande du moteur - Données valides mais inférieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 6511 | 6655 | 3 | Aucun | Voyant d'alimentation de l'unité de contrôle du moteur | Maintien du voyant d'alimentation de l'unité de contrôle du moteur - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 6512 | 6655 | 4 | Aucun | Voyant d'alimentation de l'unité de contrôle du moteur | Maintien du voyant d'alimentation de l'unité de contrôle du moteur - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 6522 | 111 | 3 | Aucun | Niveau du liquide de refroidissement | Circuit n° 1 de capteur de niveau du liquide de refroidissement - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 6523 | 111 | 4 | Aucun | Niveau du liquide de refroidissement | Circuit n° 1 de capteur de niveau du liquide de refroidissement - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |

| CODES DE DIAGNOSTIC MOTEUR - SUITE | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|----------|---|---|
| Code d'erreur | J1939_SPN | J1939_FMI | Type | J1939_SPN Description | Cummins_Description |
| 6526 | 1761 | 13 | Aucun | Température réservoir de fluide d'échappement diesel post-traitement 1 | Capteur de niveau du réservoir du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Défaut d'étalonnage |
| 6531 | 4340 | 3 | Aucun | État du préchauffage de la ligne du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Circuit de préchauffage de la ligne du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 6532 | 4340 | 4 | Aucun | État du préchauffage de la ligne du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Circuit de préchauffage de la ligne du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 6533 | 4342 | 3 | Aucun | État 2 du préchauffage de la ligne du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Circuit 2 de préchauffage de la ligne du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 6534 | 4342 | 4 | Aucun | État 2 du préchauffage de la ligne du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Circuit 2 de préchauffage de la ligne du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 6535 | 4344 | 3 | Aucun | État 3 du préchauffage de la ligne du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Circuit de préchauffage de la ligne du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 3 - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 6536 | 4344 | 4 | Aucun | État 3 du préchauffage de la ligne du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Circuit de préchauffage de la ligne du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 3 - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 6556 | 729 | 3 | Aucun | Commande de préchauffage d'admission d'air n° 1 du moteur | Circuit de préchauffage d'admission d'air n° 1 du moteur - Tension supérieure à la normale ou court-circuit de la source en haute tension |
| 6557 | 729 | 4 | Aucun | Commande de préchauffage d'admission d'air n° 1 du moteur | Circuit de préchauffage d'admission d'air n° 1 du moteur - Tension inférieure à la normale ou court-circuit de la source en basse tension |
| 6563 | 976 | 2 | Aucun | État de la prise de force | Contacteur de validation de la vitesse intermédiaire (PTO) - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 6568 | 3695 | 2 | Aucun | Contacteur de verrouillage de la régénération du post-traitement | Contacteur de verrouillage de la régénération du post-traitement - Données incorrectes, erronées ou irrégulières |
| 6583 | 441 | 14 | Alerte | Température auxiliaire n° 1 | Circuit n° 1 d'entrée du capteur de température auxiliaire - Instructions spécifiques |
| 6584 | 1388 | 14 | Alerte | Pression auxiliaire n° 2 | Circuit n° 2 d'entrée du capteur de pression auxiliaire - Instructions spécifiques |
| 6595 | 190 | 11 | Aucun | Régime moteur | Vitesse du moteur – cause fondamentale inconnue |
| 6596 | 3713 | 31 | Alerte | Verrouillage de régénération du filtre à particule diesel actif à cause de l'arrêt du système | Verrouillage de régénération du filtre à particule diesel actif à cause de l'arrêt du système - Présence d'une condition de panne |
| 6599 | 521002 | 31 | Aucun | | Le moteur démarre lentement – la condition existe |
| 6611 | 6385 | 3 | Alerte | Commande de relais de démarreur de moteur | Circuit de commande de relais de démarreur de moteur – Tension supérieure à la normale ou court-circuité à un niveau haut |
| 6612 | 6385 | 4 | Alerte | Commande de relais de démarreur de moteur | Circuit de commande de relais de démarreur de moteur – Tension inférieure à la normale ou court-circuité à un niveau bas |
| 6613 | 5842 | 14 | Alerte | Mauvais fonctionnement du système de contrôle RCS | Dysfonctionnement du système de surveillance SCR – Instructions spéciales |
| 6618 | 70 | 2 | Aucun | Commutateur de frein de stationnement | Commutateur de frein de stationnement – Données erratiques, intermittentes ou incorrectes |
| 6619 | 3515 | 10 | Aucun | Température 2 du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 | Température 2 du fluide d'échappement diesel de post-traitement n° 1 - Taux de variation anormal |
| 6726 | 4796 | 31 | Aucun | Catalyseur à oxydation diesel post-traitement 1 manquant | Catalyseur à oxydation diesel de post-traitement n° 1 - Pièce manquante - Présence d'une condition de panne |
| 6752 | 3364 | 18 | Aucun | Qualité du réservoir de fluide d'échappement diesel post-traitement 1 | Qualité du fluide d'échappement diesel de post-traitement - Données valides mais inférieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau modérément grave |
| 6771 | 521032 | 14 | Problème | Système de post-traitement | Système de post-traitement – Instructions spéciales |

| CODES DE DIAGNOSTIC MOTEUR - SUITE | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|--------|--|---|
| Code d'erreur | J1939_SPN | J1939_FMI | Type | J1939_SPN Description | Cummins_Description |
| 6938 | 5793 | 9 | Aucun | État souhaité d'approvisionnement en carburant du moteur | État souhaité d'approvisionnement en carburant du moteur - Taux de mise à jour anormal |
| 6939 | 7745 | 9 | Aucun | Demande de démarrage du moteur | Demande de démarrage du moteur – Taux de mise à jour anormal |
| 7133 | 7745 | 13 | Alerte | Demande de démarrage du moteur | Demande de démarrage du moteur – Mal étalonné |
| 7134 | 7746 | 13 | Alerte | | Consentement au démarrage du moteur – Mal étalonné |
| 7135 | 103 | 15 | Alerte | Vitesse du turbocompresseur n° 1 du moteur | Vitesse du turbocompresseur du moteur – Données valables mais supérieures à la plage de fonctionnement normale – Niveau le moins grave |
| 7285 | 1569 | 14 | Alerte | Réduction du couple de protection moteur | Densité de couple de protection moteur – Instructions spéciales |
| 7393 | 7745 | 9 | Alerte | Demande de démarrage du moteur | Demande de démarrage du moteur – Taux de mise à jour anormal |
| 7453 | 3242 | 15 | Aucun | Filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Température des gaz d'admission | Température des gaz d'admission du filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal - Niveau peu grave |
| 7454 | 3246 | 15 | Aucun | Filtre à particules diesel de post-traitement n° 1 - Température des gaz d'échappement | Température d'émission du filtre à particule diesel post-traitement 1 – Données valides mais supérieures à la plage de fonctionnement normal – Niveau le moins grave |

INSTALLATION DU FLEXIBLE DE RETENUE DE L'AIR

Des dispositifs de sécurité tels que les retenues de flexibles (colliers de retenue) doivent être utilisés pour prévenir tout risque de balancement des flexibles en cas de défaillance de la connexion. Les colliers de retenue (en acier inoxydable, acier galvanisé ou en chaîne) sont suffisamment résistants pour résister à la force de contrainte appliquée par le flexible et la pression fournie. Pour garantir l'efficacité de l'installation, fixez les colliers de retenue au moyen de points de fixation appropriés et de chaînes.

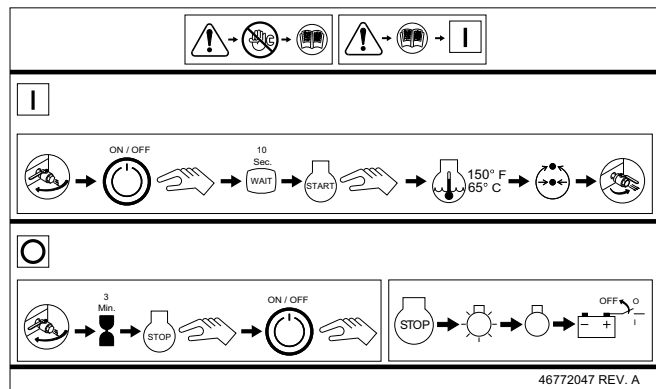
Ces éléments doivent être au moins aussi résistants que les colliers de retenue auxquels ils sont associés. La conformité de l'installation (notamment des colliers de retenue, des supports, des points de fixation, des chaînes) ainsi que la valeur de la solidité des différents matériaux doivent être évaluées par un ingénieur compétent. Fixez les colliers de retenue au niveau des points d'origine et des terminaisons des flexibles, ainsi qu'à chaque raccordement.

Les ruptures ne se produisent pas forcément au niveau des raccordements ; il est donc nécessaire d'inspecter quotidiennement les flexibles. Vérifiez l'absence de :

- Coupures, craquelures ou nœuds.
- Rouille ou corrosion des pinces.
- Connexions endommagées.
- Déformations.
- Composants ou raccords inappropriés ou incompatibles.
- Dommages visuels.

Les flexibles installés doivent correspondre aux exigences de l'application (en termes de pression et de température maximales) et être compatibles avec les matériaux à acheminer. Les flexibles doivent également être compatibles avec l'huile du compresseur.





DÉMARRAGE DE LA MACHINE



ATTENTION : Ne pas utiliser d'éther ou tout autre fluide de démarrage. Les fluides de démarrage peuvent entraîner une explosion, un incendie et des dommages de moteur grave. Le moteur est équipé d'une aide au démarrage électrique.

AVIS : Ce compresseur est équipé d'un dispositif d'arrêt de la batterie, qui vous permet de couper l'alimentation de la machine lors des périodes prolongées d'entreposage. L'interrupteur est situé sur le côté du réservoir.

AVIS : Pour alimenter le panneau de commande et procéder au démarrage du compresseur, placez le contacteur sur la position « ON » (allumage).

1. Fermez le(s) robinet(s) de service.
2. Appuyez sur le bouton d'alimentation principal .
3. Lorsque le message Attendez pour démarrer sur la jauge Beede passe à Heures totales du moteur = appuyer et relâcher le bouton de démarrage vert .
4. Le moteur tournera jusqu'à ce qu'il démarre ou que le temps limite de démarrage du moteur soit atteint. Le premier voyant vert de démarrage s'allumera.
5. Si le moteur ne démarre pas, appuyez sur le bouton principal d'alimentation  pour couper l'alimentation électrique du moteur. Répétez les étapes 1 à 3.
6. Lorsque le moteur démarre, les deux premiers voyants verts de démarrage s'allumeront.
7. Attendez que la température du moteur atteigne 65°C (150°F). Appuyez sur le bouton d'arrêt . Le troisième voyant vert de démarrage s'allumera.

ATTENTION : pour garantir la bonne circulation de l'huile vers le bloc-vis, la pression d'évacuation ne doit jamais chuter en deçà de 3,4 bars.

Fonctionnement normal

L'opérateur peut observer et surveiller les paramètres d'utilisation à l'aide du clavier et des instruments. Si le contrôleur du compresseur détecte un paramètre en dehors des limites de fonctionnement normales, le compresseur alerte et/ou s'arrête et affiche un code de diagnostic sur la jauge Beede.

Si l'unité de contrôle du compresseur détecte qu'une valeur de paramètre est dangereusement basse ou élevée, le compresseur s'arrête automatiquement. Parallèlement, la cause de l'arrêt s'affiche sur la jauge Beede.

La transmission du volume d'air au point de pression de charge est effectuée au moyen de deux méthodes complémentaires :

1. Le compresseur est chargé (soupape d'admission complètement ouverte ou vanne modulatrice partiellement ouverte) ou déchargé (soupape d'admission complètement fermée).
2. Le moteur passe du ralenti au régime de pleine charge, tandis que le compresseur est chargé en fonction du débit volumétrique requis.

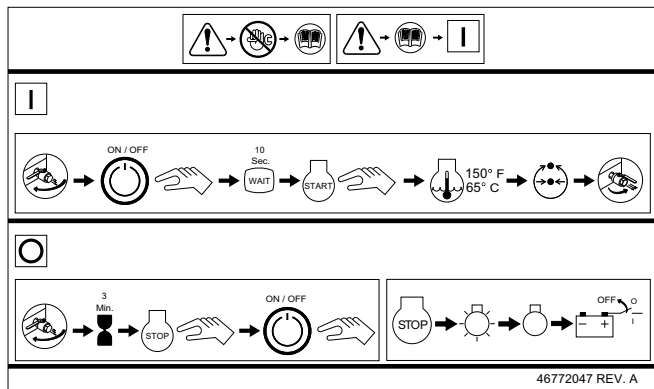
Utilisation - Compresseur chargé

Supposons que le moteur tourne au ralenti (sans charge). En cas de demande d'air (la pression chute en deçà de la valeur du point de charge), le compresseur se charge au ralenti grâce à l'ouverture de la soupape d'admission. Le régime moteur s'adapte alors à la variation de demande d'air, entre le ralenti et la pleine charge. Ainsi, le compresseur est chargé en fonction du débit requis et la pression est maintenue au point de charge.

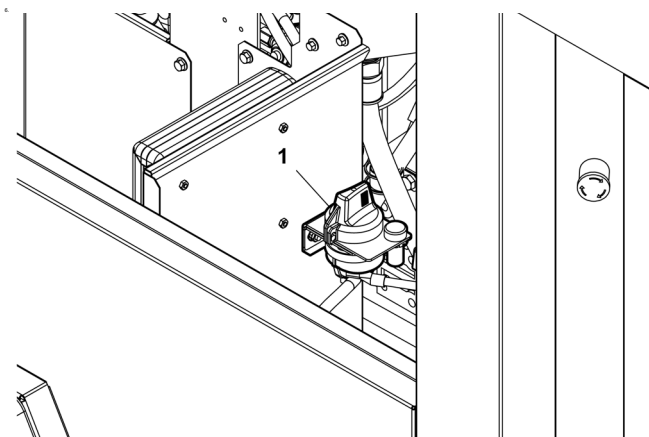
Utilisation - Compresseur non chargé

En cas d'absence de demande d'air au ralenti (la pression augmente au-delà de la valeur du point de décharge), la fermeture de la soupape d'admission permet le déchargement du compresseur. Le compresseur fonctionne alors sans charge, au ralenti. Il ne diffuse pas d'air. Si la demande d'air augmente (la pression chute en deçà de la valeur du point de charge), le compresseur se recharge afin de satisfaire le débit volumétrique requis.

ARRÊTER LA MACHINE



1. Fermez le(s) robinet(s) de service.
2. Faire tourner le compresseur au ralenti pendant 3 à 5 minutes environ pour qu'il refroidisse.
3. Appuyez sur le bouton Stop du clavier. Le moteur s'arrête. Le clavier restera actif. Les paramètres de fonctionnement et tous les codes de diagnostic actifs peuvent être visualisés sur la jauge Beede, si désiré.
4. Placez le contacteur principal sur la position d'extinction (première position). Cela désactive le clavier et le système de contrôle du compresseur.
5. Si la ou les batteries doivent être déconnectées ou isolées, attendez que le voyant du sectionneur de batterie s'éteigne avant de déconnecter ou d'isoler la ou les batteries. Cet agencement de lampe et d'interrupteur (1) est situé à l'intérieur de la machine, au-dessus de la (des) batterie(s).



ATTENTION : L'ECM doit avoir accès à une batterie non commutée pendant un certain temps après la désactivation du commutateur à clé. Le non-respect de cette précaution causerait des dommages à la pompe du FED. Si la ou les batteries doivent être déconnectées ou isolées, attendez que le voyant du sectionneur de batterie s'éteigne avant de déconnecter ou d'isoler la ou les batteries. Cet agencement de lampe et d'interrupteur (1) est situé à l'intérieur de la machine, au-dessus de la (des) batterie(s).

REMARQUE : Dès l'arrêt du moteur, la soupape de purge évacue la pression du système (sauf celle située dans la zone de la conduite/du collecteur d'évacuation). Cette zone est dépressurisée grâce à l'ouverture de la soupape d'évacuation. Cette action élimine tout débit d'air du système.

En cas de dysfonctionnement de la vanne de purge, évacuez la pression du système à l'aide du ou des robinet(s) de service.

AVERTISSEMENT : Lorsque vous libérez la pression du système à l'aide du ou des robinet(s) de service, une petite quantité reste emprisonnée. Aucun entretien ne doit alors être entrepris. Cette pression peut être lentement libérée par l'ouverture progressive de la soupape de purge manuelle.

ATTENTION : Ne laissez jamais la machine tourner au ralenti lorsque le système est sous pression.

ARRÊT D'URGENCE

Si la machine doit être arrêtée en urgence, **APPUYEZ SUR LA COMMANDE D'ARRÊT D'URGENCE SITUÉE À L'AVANT DE LA MACHINE ET ASSUREZ-VOUS QU'ELLE S'ENFONCE CORRECTEMENT.**

Si la machine n'est pas équipée d'un contacteur d'arrêt d'urgence, faites tourner le contacteur de démarrage en position d'arrêt (0).

REDÉMARRAGE APRÈS UN ARRÊT D'URGENCE

Désengagez la commande d'arrêt d'urgence de la position enclenchée (enfoncée).

Si la machine s'est éteinte à cause d'un dysfonctionnement, identifiez le problème et corrigez-le avant de procéder à un nouveau démarrage.

Si la machine s'est éteinte pour des raisons de sécurité, assurez-vous de son bon fonctionnement avant de procéder à un nouveau démarrage.

Consultez les instructions des parties **AVANT DE DÉMARRER** et **DÉMARRAGE** (plus haut dans cette section) avant de redémarrer la machine.

SURVEILLANCE EN COURS D'UTILISATION

Si l'une des situations d'arrêt de sécurité se produit, la machine s'arrête.

Consultez le tableau des codes d'affichage de diagnostic du contrôleur Wedge pour connaître la liste des conditions d'arrêt.

ATTENTION : Pour garantir la bonne circulation de l'huile vers le compresseur dans des conditions de basses températures, la pression d'évacuation ne doit jamais tomber en deçà de 3,5 bars.

DISPOSITIFS DE POST-TRAITEMENT

L'architecture de post-traitement pour le moteur QSB6.7 T4F utilisée par ce compresseur est basée sur trois sous-systèmes clé :

1. Catalyseur à oxydation diesel (COD)
2. Réduction catalytique sélective (RCS)
3. Système du dosage du fluide d'échappement diesel (FED)

Catalyseur à oxydation diesel (COD)

Les catalyseurs performants et modernes comprennent un substrat monolithique à structure en nid d'abeille recouvert d'un catalyseur à base d'un métal du groupe du platine, dans un conditionnement en acier inoxydable. La structure en nid d'abeille avec de nombreux petits canaux en parallèle présente une zone de contact hautement catalytique pour les gaz d'échappement. Lorsque les gaz chauds entrent en contact avec le catalyseur, plusieurs polluants d'échappement sont convertis en substances inoffensives : du dioxyde de carbone et de l'eau.

Le catalyseur d'oxydation diesel est conçu pour oxyder le monoxyde de carbone, les hydrocarbures en phase gazeuse et la fraction SOF de particules diesel en CO_2 et H_2O .

Réduction catalytique sélective (RCS)

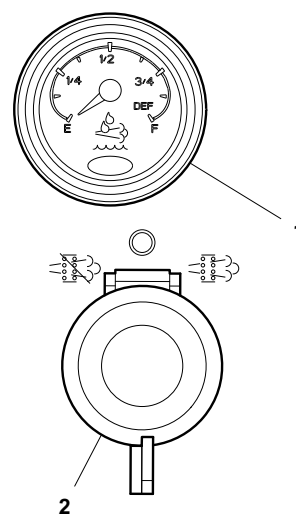
L'objectif du système RCS est de réduire les niveaux de NO_x (oxydes d'azote rejetés par les moteurs) qui sont nocifs pour la santé et l'environnement. La technologie RCS est une technologie de post-traitement qui traite les gaz d'échappement en aval du moteur. De petites quantités de fluide d'échappement diesel (FED) sont injectées dans le circuit d'échappement, en amont du catalyseur, où elles se vaporisent et se décomposent pour former de l'ammoniac et du dioxyde de carbone. L'ammoniac (NH_3) est le produit souhaité qui, associé au catalyseur SCR, convertit le NO_x en azote inoffensif (N_2) et en eau (H_2O).

Fluide d'échappement diesel (FED)

Le FED est un réactif nécessaire à la fonctionnalité du système RCS. C'est une solution d'urée aqueuse mélangée avec soin, formée de 32,5 % d'urée de grande pureté et 67,5 % d'eau déionisée.

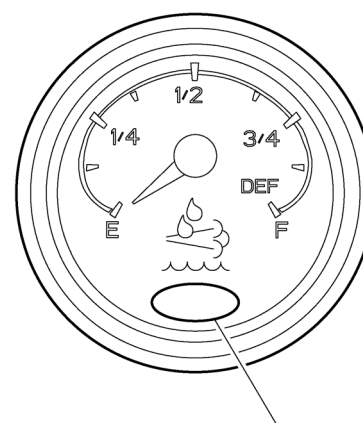
Une solution à 32,5 % de FED commencera à cristalliser et à geler à 12°F (-11°C). À 32,5 %, l'urée et l'eau gèleront au même taux, pour faire en sorte que, lorsqu'elles fondent, le fluide ne soit pas dilué ou trop concentré. Le gèle et la fonte du FED n'entraîneront aucune dégradation du produit.

Pendant le fonctionnement du moteur par temps froid, le liquide de refroidissement sera utilisé pour chauffer et faire fondre le FED, un délai est intégré au logiciel du moteur pour assurer le fonctionnement du moteur même avec un FED gelé pendant le préchauffage.

FONCTIONNEMENT DES DISPOSITIFS DE SUIVI DU TRAITEMENT (en option)

T7311_00
01/19

1. Jauge de niveau du réservoir du FED
2. Interrupteur de régénération de post-traitement (en option)

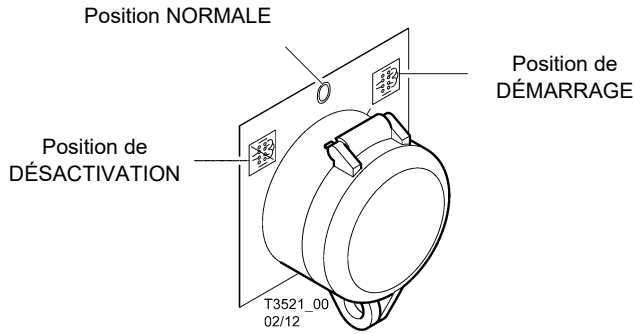
1. Voyant du fluide d'échappement diesel (FED)

T6293_00
12/16

voyant de faible niveau de FED

- Le voyant du fluide d'échappement diesel alerte l'opérateur que le FED est bas et DEVRAIT être réapprovisionné.
- Lorsque le niveau de FED est inférieur à 10 %, le voyant de FED s'allume. L'opérateur devrait maintenant ajouter du fluide FED.
- Lorsque le niveau de FED est inférieur à 5 %, le voyant de FED commence à clignoter. La puissance du moteur réduit à 25 %, ce qui peut entraîner l'arrêt de l'appareil en raison d'une surcharge du moteur.
- Lorsque le niveau de FED est 0 %, le voyant de FED continue à clignoter et s'arrête continuellement.
- Lorsque la machine est démarrée à nouveau, il n'est pas possible de mettre l'appareil en pleine charge et le moteur tourne au ralenti.
- Remplissez au moins 50 % du volume du réservoir de FED. Après 3 minutes, la jauge de FED du réservoir indique le volume réel du réservoir et le voyant de FED rouge s'éteint.

2. Interrupteur de régénération de post-traitement (en option)



Le contacteur d'épuration du système d'échappement permet à l'opérateur de contrôler le système d'épuration du système d'échappement. Lorsque le contacteur est sur la position NORMALE (0), l'ECM du moteur réalise automatiquement l'épuration du système d'échappement, lorsque cela est nécessaire. Lorsque ce contacteur est placé sur la position de DÉMARRAGE (droite), l'ECM du moteur reçoit une demande d'épuration manuelle du système d'échappement.

Cette épuration manuelle se produit seulement lorsque l'ECM du moteur détermine que les conditions pour le nettoyage sont réunies. Lorsque le contacteur est placé sur la position de DÉSACTIVATION (gauche), le module de commande du moteur arrête l'épuration automatique ou manuelle du système d'échappement.

REMARQUE : le contacteur revient automatiquement de la position de DÉMARRAGE à la position NORMALE.

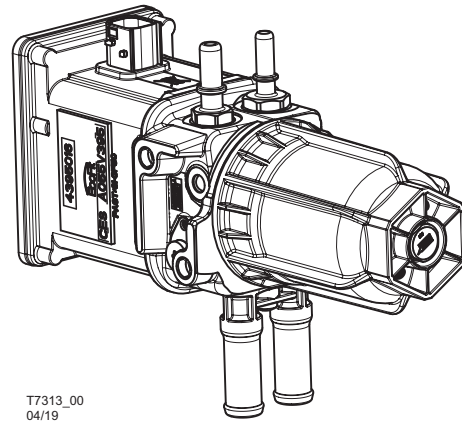
Lorsque le contacteur est placé sur la position de DÉSACTIVATION (gauche), le module de commande du moteur arrête l'épuration automatique ou manuelle du système d'échappement.

AVERTISSEMENT : Une utilisation continue de la position de désactivation entraînera dans un premier temps l'affichage de messages d'avertissement sur le clavier. Si vous ne remplacez pas le contacteur sur la position normale, le moteur finit par subir un détarage ou par s'arrêter. L'utilisation de l'équipement dans cette configuration est également susceptible de provoquer un endommagement du RCS. Le cas échéant, vous être contraint(e) de remplacer la pièce ; le nettoyage n'est pas suffisant.

Notes importantes :

Le catalyseur à oxydation diesel est un dispositif qui ne nécessite pas d'entretien et dans des conditions normales, il demeure opérationnel pendant toute la durée de vie du moteur.

Le système DEF nécessite une maintenance du filtre situé dans la pompe de dosage aux intervalles requis (voir maintenance programmée).



Utiliser un autre fluide que le FED recommandé contaminerait et rendrait le système inopérant, forçant le moteur à s'arrêter.

Si ce type de contamination se produit, le réservoir doit être retiré et nettoyé avant de le remplir avec le FED approprié.

Le FED doit être utilisé seulement dans des réceptacles propres ou dans des pompes avec filtres.

Ne jamais utiliser d'additif pour modifier les propriétés du fluide FED.

MISE HORS SERVICE

Lorsque la machine est mise hors service ou démontée de manière définitive, il est important de s'assurer que tous les risques de danger sont éliminés ou que la personne récupérant la machine les connaît. En particulier :

- Ne détruisez pas les batteries ou les composants contenant de l'amiante sans procéder à un confinement en toute sécurité des matériaux.
- Ne vous débarrassez pas d'un boîtier sous pression sur lequel ne figurent pas clairement les informations pertinentes de la plaque de signalisation ou qui n'a pas été rendu inutilisable par perçage, découpe, etc.
- Ne jetez pas les huiles et les liquides de refroidissement dans la nature ou dans les égouts.
- Ne vous débarrassez pas d'une machine complète sans la documentation relative à son utilisation.

BASE DE PROTECTION

Description

Cette machine est équipée d'un équipement pour retenir les fuites et les déversements, qui se produisent au sein de l'enceinte de la machine.

La protection retiendra tous les liquides normalement installés dans la machine, plus 70 % supplémentaires, lorsqu'elle fonctionne dans une marge de 3 degrés.

Des évacuations pour l'eau et l'huile de moteur et l'huile pour compresseur sont situées à l'angle frontal de la machine.

L'entrée d'air à l'arrière est couverte pour empêcher le captage d'eau de pluie. S'assurer qu'il n'y a pas d'obstacle au mouvement du couvercle.

Evacuation des liquides contaminés

Le liquide contaminé doit être enlevé seulement par un personnel autorisé.

Les liquides capturés peuvent être évacués de la protection en découpant le tuyau flexible fixé à l'arrière / sur le côté. Le tuyau doit être attaché à nouveau après l'évacuation.

Evacuation des liquides de la machine

Durant les opérations de maintenance, évacuez les liquides de la machine en utilisant les orifices d'évacuation indiqués

Lorsque le nettoyage du réservoir de carburant est nécessaire, le réservoir doit être enlevé du compresseur.

Les liquides capturés peuvent être évacués de la protection en découplant le tuyau flexible fixé à l'arrière / sur le côté. Le tuyau doit être attaché à nouveau après l'évacuation.

AVERTISSEMENT : Les fuites ou déversements importants doivent être évacués avant le remorquage de la machine.

RECOMMANDATIONS EN CAS DE REMISAGE À LONG TERME (6 mois ou plus)

Bloc-vis de rechange

- Lors du remisage prolongé des blocs vis, veillez à remplir les pièces avec de l'huile standard pour compresseur (PRO-TEC, XHP605 ou XHP405). À la fin de la période de remisage, vidangez l'huile de stockage. Vous pouvez ensuite procéder à l'installation, en veillant à verser de l'huile neuve dans l'admission avant tout démarrage.

Compresseurs mobiles

- Bloc-vis : retirez le raccord d'admission et veillez à remplir l'admission du bloc-vis avec de l'huile standard Doosan pour compresseur (PRO-TEC, XHP605 ou XHP405). Remplacez les raccords d'admission.
- Système de refroidissement du moteur : traitez avec de l'antirouille et vidangez. Demandez conseil au revendeur du moteur.
- Filtre(s) à huile du compresseur : remplissez avec de l'huile standard Doosan pour compresseur (PRO-TEC, XHP605 ou XHP405).
- Bouchez toutes les ouvertures à l'aide de ruban adhésif étanche.
- Placez un absorbeur d'humidité dans les tuyaux d'échappement et les conduites d'admission d'air du moteur et du compresseur.
- Détendez les courroies, ventilateurs, blocs vis, etc.
- Bloquez les essieux afin de soulever les pneus du sol et de les soulager de tout poids.
- Déconnectez les câbles des batteries.
- Vidanger le circuit d'alimentation.

REMISAGE À COURT TERME

Suivez les consignes ci-dessous si la machine est remise pendant une durée supérieure à 30 jours :

- Démarrer et faire fonctionner tous les 30 jours. Faites-la fonctionner suffisamment longtemps pour que le moteur et le compresseur atteignent la température d'utilisation.
- Ouvrez puis fermez le(s) robinet(s) de service pour faire passer le moteur de la pleine charge au régime de ralenti.
- Vidangez le réservoir de carburant pour purger toute l'eau.
- Purgez l'eau du séparateur eau/carburant.
- Enlever les batteries et le connecter au chargeur d'entretien.

MONTAGE DU COMPRESSEUR

Les compresseurs mobiles, pourvus d'un train de roulement amovible facilitant le montage direct des unités sur des remorques, des plates-formes de camions, etc., sont plus fragiles. Le boîtier, le châssis ou d'autres composants peuvent en effet se briser.

Isolez l'unité du compresseur du support de chargement à l'aide d'un système d'assemblage souple. Ce dispositif doit également retenir le support de chargement, en cas de défaillance des matériaux isolants.

Contactez votre représentant Portable Power pour en savoir plus sur les kits de montage souples.

La garantie ne couvre pas les dysfonctionnements provoqués par l'assemblage de l'unité du compresseur sur le support de chargement, sauf s'il s'agit d'un système Portable Power.

REMARQUE : le planning d'entretien du présent Manuel présente les intervalles d'entretien à respecter dans le cadre d'une utilisation « normale » du compresseur. Cette page peut être reproduite et utilisée en tant que liste de contrôle par le personnel d'entretien.

Si votre machine est utilisée pour des applications plus contraignantes incluant, mais sans s'y limiter, le sablage, le forage de carrière, forage de puits, l'exploration pétrolière et gazière, raccourcissez les intervalles d'entretien et installez un système de filtration d'air très résistant afin de garantir la durée de vie des composants.

Les conditions environnementales (poussières, saletés, températures et taux d'humidité élevés) ont une incidence sur la durée de vie du lubrifiant et sur les intervalles d'entretien des composants (filtre d'admission d'air, éléments de séparation de l'huile et filtres à huile).

Si vous avez besoin d'assistance afin de déterminer les effets que peuvent avoir vos applications sur la performance du compresseur, nous vous suggérons de contacter votre concessionnaire Doosan.

| ENTRETIEN | | | | | | | | |
|---|-------------|--------------|---------|-----------------|----------------|--------|--------|--------|
| | Chaque jour | Hebdomadaire | Mensuel | 6 mois ou 500 h | 1 an ou 1000 h | 2000 h | 4500 h | 5000 h |
| Niveau d'huile du compresseur | C | | | | | | | |
| Niveau d'huile moteur | C | | | | | | | |
| Niveau de liquide de refroidissement | C | | | | | | | |
| Jauges/Lampes | C | | | | | | | |
| Témoins d'entretien du filtre à air | C | | | | | | | |
| Orifice d'éjection de poussière du filtre à air | C | | | | | | | |
| Tuyau d'évacuation du post-traitement | C | | | | | | | |
| Réservoir de carburant | C/Remplir | | | | | | | |
| Séparateur eau / carburant | V | | | | | | | |
| Fuites de fluides | C | | | | | | | |
| Bouchon de remplissage du radiateur | C | | | | | | | |
| Niveau de fluide d'échappement diesel (FED) | C/Remplir | | | | | | | |
| Prédépoussiéreur du filtre à air | | C | | | | | | |
| Courroies de l'alternateur et du ventilateur | | C | | | | | | |
| Électrolyte et connexions de la batterie | | C | | | | | | |
| Pression des pneus & Surface | | C | | | | | | |
| Boulons de roue | | | C | | | | | |
| Flexibles (huile, air, admission, etc.) | | | C | | | | | |
| Système d'arrêt automatique | | | C | | | | | |
| Système de filtre à air | | | C | | | | | |
| Refroidisseurs et chauffage | | | C | | | | | |
| Visserie & Protections | | | C | | | | | |
| Éléments principaux du filtre à air | | | | | R/IP | | | |
| Éléments secondaires du filtre à air | | | | | | R/IP | | |
| Élément du séparateur eau/carburant | | | | R | | | | |
| Filtre à carburant final | | | | R | | | | |
| Filtre à huile moteur | | | | R | | | | |
| Huile moteur | | | | R | | | | |
| Filtre du reniflard du moteur | | | | | | R | | |
| Filtre du conditionneur de liquide de refroidissement | | | | R | | | | |
| Jeu de culbuteurs du moteur | | | | | | | | C/A |
| Filtre de l'unité FED de post-traitement | | | | | | | R | |
| Filtre à huile du compresseur | | | | R | | | | |
| Huile du compresseur | | | | | R | | | |
| Élément du séparateur d'huile | | | | | | R | | |
| Liquide de refroidissement | | | | C | | R | | |

C = Contrôle et réparation si nécessaire.

T = Tester

V = Vidange

R = Remplacement

R/IP = Remplacement/Indication préalable

CBT = Contrôle avant remorquage

C/R = Contrôle et remplacement si nécessaire

G/C = Graissage et contrôle

C/A = Contrôle et ajustement (si nécessaire)

REMARQUE : les éléments associés à des intervalles de 500 et 1000 heures doivent être répétés toutes les 500 ou 1000 heures. Respectez les autres intervalles indiqués.

REMARQUE : les intervalles indiqués pour les fluides et les filtres ne sont applicables que pour les éléments en parfait état. Des conditions de hautes températures ambiantes, de hautes concentrations de poussière, d'humidité élevée, ainsi que l'utilisation d'huiles et de carburants de qualité moindre peuvent vous contraindre à raccourcir les intervalles d'entretien.

Contactez votre concessionnaire Doosan Infracore Portable Power pour obtenir des renseignements ou de l'aide au sujet des intervalles d'entretien optimaux pour votre application.

| | Chaque jour | Hebdomadaire | Mensuel | 6 mois ou 500 h | 1 an ou 1000 h | 2000 h | 4500 h | 5000 h |
|---|-------------|--------------|---------|-----------------|----------------|--------|--------|--------|
| Roues (roulements, joints, etc.) | | | | C | | | | |
| Réglages du contacteur d'arrêt | | | | | T | | | |
| Orifice du décrassant et éléments associés | | | | | C | | | |
| Feux (freinage, marche et clignotants) | CAR | | | | | | | |
| Boulons de l'anneau d'attelage | CAR | | | | | | | |
| Freins | C | | | C | | | | |
| Tringlerie de freinage | C | | | | | | | |
| Arrêt d'urgence | T | | | | | | | |
| Fixations | C | | | | | | | |
| Tringlerie & boulons du train de roulement | | | G/C | | | | | |
| Soupape de sécurité | | | | C | | | | |
| Soupape de pression minimale | | | | C | | | | |
| Système de pression | | | | | C | | | |
| Manomètre | | | | | C | | | |
| Régulateur de pression | | | | | C | | | |
| Extérieur du réservoir du séparateur | | | | | C | | | |
| Lubrifiant (remplissage) | C | | | | | | | |
| Soupape d'arrêt d'admission d'air du moteur | | | | | C | | | |
| Amortisseur de vibrations | | | | | | C/R | | |

C = Contrôle et réparation si nécessaire.

T = Tester

V = Vidange

R = Remplacement

R/IP = Remplacement/Indication préalable

CBT = Contrôle avant remorquage

C/R = Contrôle et remplacement si nécessaire

G/C = Graissage et contrôle

C/A = Contrôle et ajustement (si nécessaire)

REMARQUE : les éléments associés à des intervalles de 500 et 1000 heures doivent être répétés toutes les 500 ou 1000 heures. Respectez les autres intervalles indiqués.

REMARQUE : les intervalles indiqués pour les fluides et les filtres ne sont applicables que pour les éléments en parfait état. Des conditions de hautes températures ambiantes, de hautes concentrations de poussière, d'humidité élevée, ainsi que l'utilisation d'huiles et de carburants de qualité moindre peuvent vous contraindre à raccourcir les intervalles d'entretien.

Contactez votre concessionnaire Doosan Infracore Portable Power pour obtenir des renseignements ou de l'aide au sujet des intervalles d'entretien optimaux pour votre application.

| ENTRETIEN | | | | | | | |
|---|----------------------------|-------------|--------------|---------|--------------|---------------|----------------|
| | Initial 500 miles / 850 km | Chaque jour | Hebdomadaire | Mensuel | 3 mois 500 h | 6 mois 1000 h | 12 mois 2000 h |
| *Tringlerie de freinage | C | | | | C | | |
| *Freins | C | | | | C | | |
| *Feux (freinage, marche et clignotants) | | CAR | | | | | |
| *Boulons de l'anneau d'attelage | | CAR | | | | | |
| *État et pression des pneus | | | C | | | | |
| *Boulons de roue | | | | C | | | |
| *Tringlerie du train de roulement | | | | G/C | | | |
| *Boulons du train de roulement (1) | | | | | C | | |
| *Roues (roulements, joints, etc.) | | | | | | C | G/C |

| | 2 ans | 4 ans | 6 ans |
|--|-------|-------|-------|
| Clapet de sécurité | C | | |
| Flexibles | | R | |
| Collecteur intérieur du séparateur (2) | | | C |

*Ne tenir aucun compte si ce n'est pas approprié pour cette machine particulière.

(1) ou 3000 miles/5000 km selon ce qui se présente en premier.

(2) ou selon ce qui est défini par la législation locale ou nationale.

C = Contrôle et réparation si nécessaire.

T = Tester

V = Vidange

R = Remplacement

R/IP = Remplacement/Indication préalable

CBT = Contrôle avant remorquage

C/R = Contrôle et remplacement si nécessaire

G/C = Graissage et contrôle

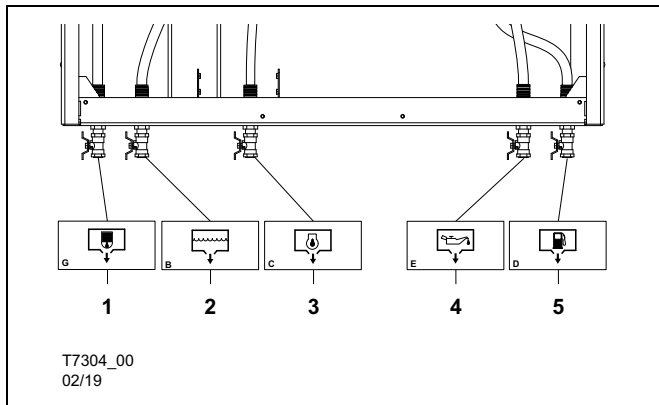
C/A = Contrôle et ajustement (si nécessaire)

REMARQUE : les éléments associés à des intervalles de 500 et 1000 heures doivent être répétés toutes les 500 ou 1000 heures. Respectez les autres intervalles indiqués.

REMARQUE : les intervalles indiqués pour les fluides et les filtres ne sont applicables que pour les éléments en parfait état. Des conditions de hautes températures ambiantes, de hautes concentrations de poussière, d'humidité élevée, ainsi que l'utilisation d'huiles et de carburants de qualité moindre peuvent vous contraindre à raccourcir les intervalles d'entretien.

Contactez votre concessionnaire Doosan Infracore Portable Power pour obtenir des renseignements ou de l'aide au sujet des intervalles d'entretien optimaux pour votre application.

EMPLACEMENT DES PURGES



1. Purge du réservoir du séparateur
2. Purge du liquide de refroidissement du moteur
3. Purge de l'huile moteur
4. Vidange du refroidisseur d'huile du compresseur.
5. Purge du réservoir de carburant.

Avant de vidanger les fluides, veillez à évacuer la pression du système et assurez-vous que le compresseur est arrêté. Contrôlez puis fermez tous les robinets de vidange, enlevez le bouchon de la purge à l'aide de l'outil approprié. Placez un récipient vide sous la purge puis ouvrez le robinet. Les fluides vidangés coulent très rapidement ; aussi, ne laissez pas l'équipement sans surveillance afin d'écartier tout risque de déversement.

AVERTISSEMENT : soyez prudent lorsque vous effectuez les vidanges, car ces fluides peuvent être chauds et provoquer des brûlures.

ENTRETIEN RÉGULIER

Cette section décrit les composants qui nécessitent un entretien et un remplacement réguliers.

Le *TABLEAU DE SERVICE/ENTRETIEN* décrit les composants et indique les intervalles d'entretien recommandés. Consultez la section *INFORMATIONS GÉNÉRALES* de ce Manuel pour en savoir plus au sujet des capacités d'huile, etc.

Pour connaître les caractéristiques techniques du moteur ou consulter les instructions spécifiques à l'entretien régulier ou préventif, consultez le *Manuel du fabricant du moteur*.

Manipulé sans précaution, l'air comprimé peut s'avérer dangereux. Avant d'effectuer des travaux d'entretien sur l'unité, vérifiez que la pression a été évacuée du système et que la machine ne peut pas démarrer accidentellement.

En cas de dysfonctionnement du système de purge automatique, évacuez la pression du système à l'aide de la soupape de purge manuelle. Le cas échéant, portez des vêtements de protection personnels appropriés.

Veillez à ce que le personnel d'entretien soit correctement formé, compétent et qu'il ait lu les Manuels d'entretien.

Avant d'effectuer tout travail d'entretien, assurez-vous des éléments suivants :-

- Toute la pression d'air est complètement évacuée et isolée du système. Si vous utilisez la soupape de purge à cette fin, attendez la fin du processus avant de la refermer.

REMARQUE : Après l'ouverture de la soupape de purge, la pression est toujours stockée entre la soupape de pression minimale et la soupape d'évacuation du système.

AVERTISSEMENT :
LORS DE L'ÉVACUATION DE LA PRESSION DU SYSTÈME, VEILLEZ À :
(a) DÉBRANCHER LES ÉQUIPEMENTS BRANCHÉS EN AVAL DANS LE SYSTÈME.
(b) OUVRIR LA SOUPAPE D'ÉVACUATION À L'AIR LIBRE.
(SI NÉCESSAIRE, PORTEZ DES PROTECTIONS AUDITIVES).

- la machine ne peut pas démarrer accidentellement. Dans le cas contraire, accrochez des panneaux clairement visibles ou installez un dispositif d'antidémarrage adapté.
- L'ensemble des sources d'alimentation électriques (principales et batteries) sont isolées.

Avant d'ouvrir ou de retirer des panneaux ou des couvercles afin d'effectuer des travaux d'entretien à l'intérieur de la machine, assurez-vous des éléments suivants :

- toute personne entrant dans la machine est informée de la réduction du niveau de protection et des dangers supplémentaires auxquelles il/elle est exposé(e), liés notamment aux surfaces chaudes et aux parties mobiles de l'équipement.
- la machine ne peut pas démarrer accidentellement. Dans le cas contraire, accrochez des panneaux clairement visibles ou installez un dispositif d'antidémarrage adapté.

Avant d'effectuer tout travail d'entretien sur une machine en marche, assurez-vous des éléments suivants :

- Il serait impossible d'effectuer ce travail sur une machine à l'arrêt.
- Les travaux nécessitant le retrait ou la désactivation des dispositifs de sécurité ne pourraient pas être effectués si ces éléments étaient activés ou installés.
- L'ensemble des dangers de la zone d'opération sont connus (composants sous pression, composants traversés par le courant électrique, protections, panneaux et couvercles retirés, températures extrêmes, entrée et sortie d'air, pièces mobiles, pression de sortie du clapet de sécurité, etc.).
- L'ensemble des personnes impliquées dans le travail portent l'équipement de protection approprié.
- Les vêtements amples, les bijoux et cheveux longs sont protégés.
- Des panneaux clairement visibles, indiquant que des travaux d'entretien sont en cours, sont positionnés à proximité de la zone d'opération.

Lorsque les travaux d'entretien sont terminés et avant la remise en service de la machine, assurez-vous des éléments suivants :

- La machine a été correctement testée.
- L'ensemble des dispositifs de protection ont été remis en place.
- L'ensemble des panneaux ont été remis en place ; les portes et les capots sont fermés.
- Les matériaux dangereux ont été neutralisés et éliminés.

SYSTÈME D'ARRÊT DE PROTECTION

Reportez-vous au tableau des codes d'affichage de diagnostic de la jauge Beede pour obtenir une liste des conditions d'arrêt.

CONDUITE D'ÉVACUATION

La conduite d'évacuation est branchée entre l'élément combiné orifice/tube d'arrivée du réservoir du séparateur et le raccord à orifice du bloc-vis.

Examinez l'orifice, contrôlez la soupape et les flexibles lors de chaque entretien ou si vous constatez une contamination d'huile dans l'air de décharge.

Un bon programme d'entretien préventif, comprenant un contrôle de la conduite d'évacuation lors de chaque vidange du lubrifiant du compresseur, vous permet de déceler les éventuelles obstructions de cet élément. Il est en effet primordial d'effectuer ces contrôles, car toute obstruction provoquerait une contamination d'huile dans l'air de décharge.

FILTRE À HUILE DU COMPRESSEUR

Consultez le TABLEAU D'ENTRETIEN de cette section pour connaître les intervalles recommandés d'entretien.

Démontage

AVERTISSEMENT : ne retirez pas le(s) filtre(s) avant de vous être assuré que la machine est arrêtée et que la pression d'air contenue dans le système a été complètement évacuée. (Consultez le paragraphe ARRÊT de la section INSTRUCTIONS D'UTILISATION du présent Manuel).

Nettoyez l'extérieur du logement du filtre et dévissez l'élément vissable en le tournant dans le sens antihoraire.

Inspection

Examinez l'élément du filtre.

ATTENTION : si l'élément du filtre présente un dépôt de vernis ou de vernis-laque, cela signifie que l'huile de lubrification et de refroidissement du compresseur s'est dégradée. Le cas échéant, vidangez immédiatement le fluide. Consultez le paragraphe LUBRIFICATION, ci-après dans cette section.

Remontage

Nettoyez la zone de contact du joint du filtre et vissez le nouvel élément, jusqu'à ce que le joint entre en contact avec le logement du filtre. Serrez de $1/2$ à $3/4$ de tours supplémentaires.

ATTENTION : démarrez la machine (consultez les paragraphes AVANT DE DÉMARRER et DÉMARRAGE dans la section INSTRUCTIONS D'UTILISATION du présent manuel) et vérifiez l'absence de fuites avant de la remettre en service.

ÉLÉMENT DU SÉPARATEUR D'HUILE DU COMPRESSEUR

Consultez le TABLEAU DE SERVICE/ENTRETIEN de cette section pour connaître les intervalles recommandés d'entretien.

Démontage

AVERTISSEMENT : ne retirez pas le(s) filtre(s) avant de vous être assuré que la machine est arrêtée et que la pression d'air contenue dans le système a été complètement évacuée. (Consultez le paragraphe ARRÊT de la section INSTRUCTIONS D'UTILISATION du présent Manuel).

Débranchez l'ensemble des flexibles et des conduites du couvercle du réservoir du séparateur. Retirez le tube d'arrivée du couvercle du séparateur, puis faites glisser le couvercle vers le bloc-vis. Retirez l'élément du séparateur.

Inspection

Examinez l'élément du filtre. Contrôlez tous les flexibles et les conduites et remplacez-les au besoin.

Remontage

Nettoyez soigneusement l'orifice/le tube d'arrivée, puis installez un nouveau joint torique avant de remonter le système. Installez le nouvel élément.

Remplacez le couvercle en veillant à ne pas endommager le joint torique, puis serrez les vis du couvercle en croisé, au couple recommandé (consultez le tableau COUPLES DE SERRAGE, ci-après dans cette section).

Remplacez le tube d'arrivée puis rebranchez l'ensemble des flexibles et des conduites du couvercle du réservoir du séparateur.

Remplacez l'huile du compresseur (consultez le paragraphe LUBRIFICATION, ci-après dans cette section).

ATTENTION : démarrez la machine (consultez les paragraphes AVANT DE DÉMARRER et DÉMARRAGE dans la section INSTRUCTIONS D'UTILISATION du présent manuel) et vérifiez l'absence de fuites avant de la remettre en service.

REFROIDISSEUR D'HUILE DU COMPRESSEUR ET REFROIDISSEUR D'AIR DE CHARGE DU RADIATEUR

L'application de graisse provoque des dépôts d'huile et de saletés sur les surfaces extérieures du refroidisseur d'huile et du radiateur, dont l'efficacité est alors réduite. Il est recommandé de nettoyer mensuellement le refroidisseur d'huile et le radiateur, en dirigeant un jet d'air comprimé (en ajoutant, si possible, un solvant de nettoyage inflammable) sur la structure extérieure de ces éléments. Cette opération retire les accumulations d'huile, de graisse et de saletés déposées sur la structure extérieure du refroidisseur. Ainsi, la zone complète de refroidissement expulse la chaleur émise par les fluides (huile, eau) de lubrification dans le flux d'air d'évacuation.

AVERTISSEMENT : Le liquide de refroidissement du moteur chaud et la vapeur chaude peuvent provoquer des blessures. Lors de l'ajout de liquide de refroidissement ou de solution antigel dans le radiateur, arrêtez le moteur au moins une minute avant d'enlever le bouchon de remplissage. En vous protégeant la main avec un chiffon, enlevez progressivement le bouchon. De cette manière, le fluide échappé est absorbé par le chiffon. N'enlevez pas le bouchon de remplissage avant que tout le fluide en excès ne se soit échappé et que le système de refroidissement ne soit dépressurisé.

AVERTISSEMENT : respectez les instructions fournies par le fournisseur lors de l'ajout ou de la vidange de la solution antigel. Il est recommandé de porter des vêtements personnels de protection afin d'éviter tout contact des yeux et de la peau avec la solution antigel.

ÉLÉMENT DU FILTRE À AIR

Le filtre à air doit être inspecté régulièrement (voir le TABLEAU DE SERVICE/ENTRETIEN) et l'élément doit être remplacé lorsque le témoin de colmatage s'allume. Les collecteurs de poussière doivent être nettoyés quotidiennement (plus fréquemment en cas d'utilisation de la machine dans des conditions poussiéreuses) et ne doivent jamais être remplis au-delà de la moitié.

L'élément de sécurité doit être remplacé toutes les 2000 heures ou tous les deux remplacements du filtre principal, selon la première de ces deux éventualités.

Démontage

ATTENTION : veillez à ne pas retirer ou remplacer un élément lorsque le moteur est en marche.

Nettoyez l'extérieur du logement du filtre et desserrez l'écrou pour retirer l'élément de filtre.

Si l'élément de sécurité doit être remplacé, nettoyez soigneusement l'intérieur du logement du filtre avant de retirer la pièce.

Inspection

Vérifiez l'absence de fissures, de trous ou de tout autre dommage sur l'élément en l'examinant à la lumière ou en passant une lampe à l'intérieur.

ATTENTION : si l'inspection révèle des dommages sur l'élément principal, l'élément de sécurité **doit** être remplacé.

Vérifiez le joint situé à l'extrémité de l'élément et remplacez-le s'il présente des signes évidents de dommage.

Remontage

Montez le nouvel élément dans le logement du filtre en vous assurant du positionnement du joint.

Fixez l'élément dans le logement en serrant l'écrou à la main.

Montez les différentes pièces du collecteur de poussière, en vous assurant de leur positionnement.

Avant de redémarrer la machine, vérifiez que tous les colliers sont bien serrés.

ATTENTION : veillez à ne jamais nettoyer ou réutiliser les éléments de sécurité.

VENTILATION

Vérifiez toujours l'absence de débris dans les systèmes d'admission et de sortie d'air.

ATTENTION : ne projetez JAMAIS d'air à l'intérieur des systèmes de ventilation pour les nettoyer.

TURBINE DU VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT

Contrôlez régulièrement le boulon de montage du ventilateur (situé dans le moyeu du ventilateur) et assurez-vous qu'il n'est pas desserré. Si, pour une raison quelconque, il s'avère nécessaire de retirer le ventilateur ou de resserrer le boulon de montage, appliquez un liquide de type « frein filet faible » (disponible dans le commerce) sur le filetage des boulons et serrez ces derniers en suivant les recommandations de couple figurant dans le tableau COUPLES DE SERRAGE (ci-après dans cette section).

Ce compresseur est équipé d'un embrayage de ventilateur à vitesse variable qui ne nécessite pas d'entretien périodique.

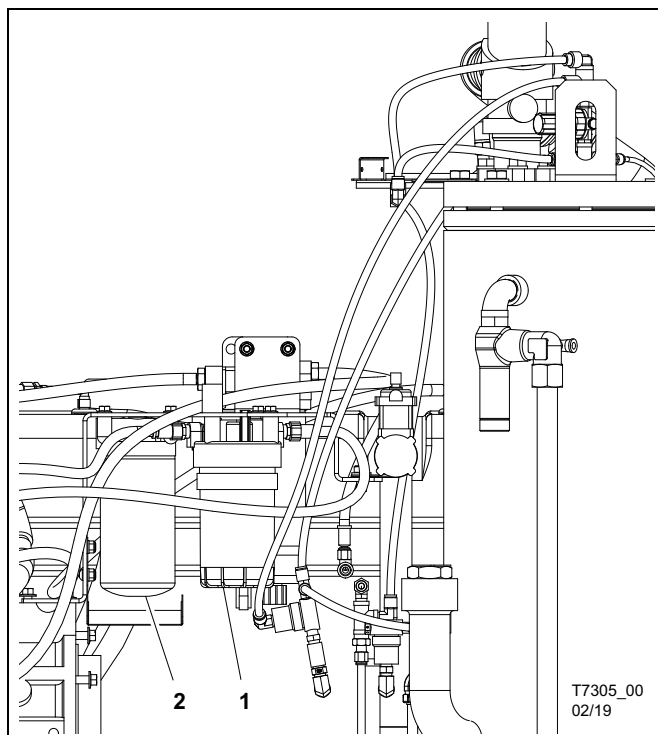
L'usure et la tension des courroies de ventilateur doivent être contrôlées régulièrement.

SYSTÈME DE CARBURANT

Le système de carburant doit être rempli quotidiennement ou toutes les huit heures. Pour réduire le phénomène de condensation à l'intérieur des réservoirs de carburant, ajoutez du carburant après l'arrêt de la machine ou à la fin de la journée de travail. Tous les six mois, retirez les sédiments ou les dépôts accumulés dans le(s) réservoir(s).

ENTRETIEN DU FILTRE À CARBURANT

Ce compresseur est équipé de deux filtres à carburant montés en série, qui doivent être remplacés toutes les 500 heures ou plus fréquemment, si leur état le nécessite.



1. Filtre séparateur eau/carburant (principal, 30 microns)
2. Filtre séparateur eau/carburant (final, 3 microns)

Filtre séparateur eau/carburant (principal)

Monté sur la structure de levage du compresseur, du côté du réservoir du séparateur, ce filtre sépare l'eau du carburant et filtre les contaminants solides d'une taille supérieure ou égale à 30 microns.

Vérifiez quotidiennement l'absence d'eau dans cette pièce, et videz-la si nécessaire.

Remplacement : dévissez le filtre à carburant de la tête, retirez le bol en plastique, puis installez le nouveau filtre en vérifiant le positionnement des joints.

Filtre séparateur eau/carburant (final)

Le filtre à carburant final (3 microns) est monté sur le moteur. Pour en savoir plus sur les travaux d'entretien, reportez-vous à la section relative au moteur de ce manuel.

AVERTISSEMENT : Les éléments de filtre principal doivent être remplis avec une qualité appropriée de carburant (issu d'une source propre). Ne remplissez JAMAIS le filtre à carburant final avant son installation.

Commencez par remplir le filtre primaire avec du carburant propre, tout en laissant le filtre final vide. Amorcez le système en actionnant la pompe d'amorçage à main située sur la tête du filtre principal.

FILTRE SÉPARATEUR EAU/CARBURANT

Le filtre séparateur eau/carburant contient un élément de filtre qui doit être remplacé régulièrement (consultez le TABLEAU DE SERVICE/ENTRETIEN).

TUYAUTERIE DU REFROIDISSEUR D'AIR DE CHARGE

Inspectez l'ensemble des flexibles et des attaches de la tuyauterie du refroidisseur d'air de charge.

Les fuites du système de refroidissement d'air de charge endommagent le moteur.

FLEXIBLES

L'ensemble des composants du système d'admission d'air de refroidissement doit être régulièrement contrôlé, afin de garantir l'efficacité optimale du moteur.

Aux intervalles recommandés (consultez le TABLEAU DE SERVICE/ENTRETIEN), inspectez l'ensemble des conduites d'admission reliées au filtre à air, ainsi que tous les flexibles transportant l'air, l'huile et le carburant.

Contrôlez régulièrement la tuyauterie et assurez-vous qu'elle ne présente pas de fissures, de fuites, etc. Remplacez tout élément endommagé.

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

AVERTISSEMENT : débranchez toujours le contacteur de batterie avant de réaliser des travaux d'entretien.

Après avoir retiré les connecteurs des dispositifs et des capteurs électriques, inspectez les bornes et vérifiez qu'elles sont correctement graissées. Si elles ne sont pas graissées ou si la couche appliquée est insuffisante, ajoutez de la graisse électrique Doosan (référence 22409114). Nettoyez les bornes électriques sales ou corrodées à l'aide d'un nettoyant pour contact électrique.

Inspectez les contacteurs du système d'arrêt de sécurité et les contacts de relais du tableau de bord et vérifiez qu'ils ne présentent pas de traces de brûlures d'arc ou de piqûres. Nettoyez lorsque nécessaire.

Contrôlez l'action mécanique des composants.

Vérifiez la fixation des bornes électriques sur les contacteurs et les relais (les zones situées autour des écrous et des vis peuvent s'oxyder).

Inspectez les composants et le câblage et vérifiez que ces éléments ne présentent pas de signes de surchauffe (décoloration, brûlure des câbles, déformation des pièces, odeur âcre ou peinture cloquée).

BATTERIE

Nettoyez les bornes de la batterie et les serre-câbles, puis appliquez de la gelée de pétrole sur ces pièces pour prévenir toute corrosion.

Empêchez la batterie de bouger en attachant solidement le collier de serrage.

ATTENTION : Faites preuve d'une extrême prudence lors de l'utilisation d'une batterie d'appoint. Dans ce cas, raccordez les extrémités du premier câble à la borne positive (+) de chaque batterie. Raccordez une extrémité de l'autre câble à la borne négative (-) de la batterie d'appoint et l'autre extrémité à une masse, à l'écart de la batterie vide (pour éviter toute étincelle à proximité des gaz explosifs éventuellement présents). Après avoir démarré le compresseur, déconnectez toujours les câbles dans l'ordre inverse.

SYSTÈME DE PRESSION

Les surfaces externes du système doivent être inspectées tous les 3 mois (du bloc-vis aux soupapes d'évacuation, y compris les flexibles, les tubes, les raccords de flexibles et le réservoir du séparateur), pour s'assurer qu'elles ne présentent aucun signe visible de dommages créés par un choc, la corrosion, l'abrasion, une éraflure, une obstruction et de l'usure excessive. Toute pièce suspecte doit être remplacée avant la remise en service de la machine.

PNEUS/PRESSION DES PNEUS

Pression des pneus : 600 kPa.

TRAIN DE ROULEMENT/ROUES

Contrôlez le couple de l'écrou de roue 30 kilomètres après le montage des roues. Consultez le tableau *COUPLES DE SERRAGE*, ci-après dans cette section.

Les crics ne doivent être utilisés que sous l'essieu.

Le serrage des boulons assurant la fixation entre le train de roulement et le châssis doit être contrôlé régulièrement (consultez le *TABLEAU DE SERVICE/ENTRETIEN* pour connaître les fréquences de contrôle), si nécessaire, resserrez les éléments. Consultez le tableau *COUPLES DE SERRAGE*, ci-après dans cette section.

Freins

Vérifiez et ajustez la tringlerie de frein à 500 miles (850 km), puis tous les 3000 miles (5000 km) ou 3 mois (soit le plus tôt) pour compenser tout effort des câbles réglables. Vérifiez et ajustez les freins de roue pour compenser l'usure.

Lorsque vous utilisez le levier de frein à main, assurez-vous qu'il dispose de suffisamment d'espace pour fonctionner en toute sécurité.

ATTENTION : Vérifiez le couple de l'écrou de roue 30 kilomètres après le remontage des roues (Consultez le *TABLEAU DE CONFIGURATION DES COUPLES* ci-dessous).

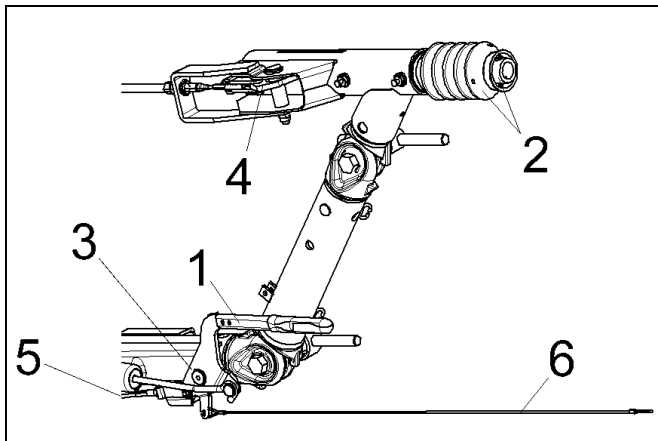
REGLAGE DU SYSTEME DE FREINAGE SUPERIEUR (ENGRENAGE DE NŒUDS)

1. Préparation

Augmentez la puissance de la machine

Débrayez le levier de frein à main [1].

Déployez complètement la barre de traction [2] sur le système de frein par inertie



1. Levier de frein à main
2. Tirez la barre et les soufflets
3. Pivot du levier de frein à main
4. Levier de transmission
5. Câble de frein
6. Câble de retenue

Exigences :

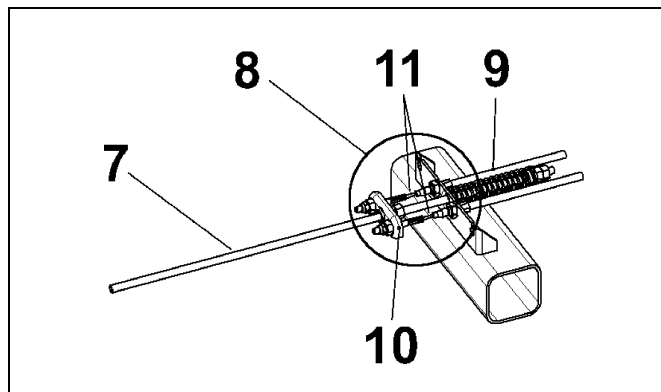
Au cours de la procédure de réglage, commencez toujours par les freins de roue.

Faites toujours tourner la roue dans le sens de la marche avant.

Assurez-vous qu'une vis de sécurité M10 soit montée sur le pivot de frein à main.

Les actionneurs de frein ne doivent pas être pré-tendus - si nécessaire desserrez la tringlerie de frein [7] sur l'ensemble de frein de péréquation [8].

Vérifiez que les actionneurs de frein et des câbles [11] fonctionnent bien.

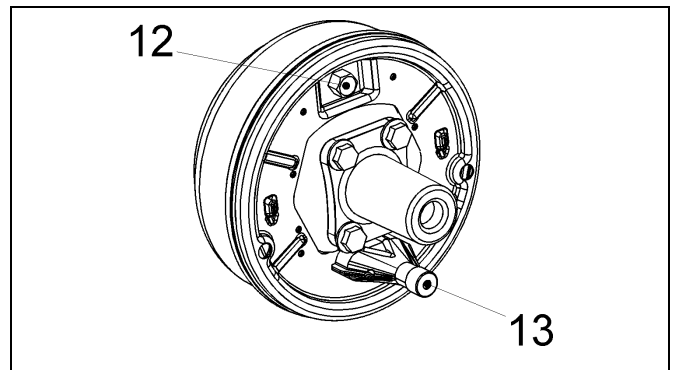


7. Tringlerie de freinage
8. Montage d'égalisation
9. Ressort de compression
10. Plaque de l'égaliseur
11. Câble

ATTENTION : Le ressort de compression [9] ne doit être que légèrement pré-tendu et ne doit jamais toucher le tube de l'essieu quand il fonctionne.

Ne réglez jamais les freins à la tringlerie de frein [7].

2. Réglage de la mâchoire de frein



12. Vis de réglage
13. Entrée de câble

Cote sur plat de la vis de réglage [12]

| La taille de frein | Largueur de clé |
|--------------------|-----------------|
| 160x35 / 200x50 | SW 17 |
| 250x40 | SW 19 |
| 300x60 | SW 22 |

Serrez la vis de réglage [12] dans le sens horaire jusqu'à ce que la roue soit verrouillée.

Desserrez la vis de réglage [12] antihoraire (env. ½ tour) jusqu'à ce que la roue puisse être déplacée librement.

Les légers bruits de glissement qui ne nuisent pas à la libre circulation de la roue sont autorisés.

Cette procédure de réglage doit se faire de la manière décrite sur les deux freins de roues.

Lorsque le frein a été ajusté avec précision la distance de manœuvre est d'environ 5-8 mm sur le câble [11].

3. Ajustement de montage du compensateur

Modèle de hauteur variable

Montez une vis de sécurité M10 sur le pivot de frein à main.

Débranchez le câble de frein à main [5] à une extrémité.

Préréglez la tringlerie des freins [7] longitudinalement (un peu de jeu est permis) et réinsérez le câble [5], en l'ajustant pour donner un peu de jeu.

Retirez la vis de sécurité M10 sur le pivot de frein à main.

Tous les modèles

Engagez le levier de frein à main [1] et vérifiez que la position de la plaque d'égalisation [10] est perpendiculaire à la direction de traction. Si nécessaire, corrigez la position de la plaque d'égalisation [10] sur les câbles [11].

Le ressort de compression [9] ne doit être que légèrement pré-tendu et lorsqu'il fonctionne, ne doit jamais toucher le tube de l'essieu.

4. Réglage de la tringlerie de freinage

Réglez de la tringlerie de freinage [7] dans le sens de la longueur mais sans pré-tension et sans jeu dans le levier de transmission [4].

Réajustement

Engagez le levier de frein à main [1] avec force, un certain nombre de fois pour placer le frein.

Vérifiez l'alignement de l'ensemble de la péréquation [8], celle-ci devrait former un angle droit avec la direction de traction.

Contrôlez le jeu dans la tringlerie de freinage [7].

Si nécessaire, ajustez la tringlerie de freinage [7] encore une fois sans jeu et sans pré-tension.

Il doit toujours y avoir un peu de jeu dans le câble [5] (Hauteur variable uniquement).

Vérifiez la position du levier de frein à main [1]. Le début de la résistance doit se trouver à environ 10-15 mm au-dessus de la position horizontale.

Vérifiez que les roues se déplacent librement lorsque le frein à main est desserré.

Vérification finale

Vérifiez les fixations sur le système de transmission (câbles, système de frein de péréquation et de liaison).

Vérifiez le câble de frein à main [5] en laissant un peu de jeu et ajustez si nécessaire (hauteur variable uniquement).

Vérifiez le ressort de compression [9] pour la pré-tension.

Essai de fonctionnement

Si nécessaire, effectuez 2-3 tests de freinage.

Test de freinage

Contrôlez le jeu de la tringlerie de freins [7] et, si nécessaire ajustez la longueur de la tringlerie de freins [7] jusqu'à ce qu'il n'y a plus de jeu.

Serrez le frein à main tout en tournant la machine vers l'avant, un mouvement du levier de frein à main jusqu'aux $\frac{2}{3}$ du maximum est autorisé.

RÉAJUSTEMENT DU SYSTÈME DE FREINAGE À DÉPASSEMENT (ENGRENAGE DE NŒUDS)

Réajustement des freins de roue pour compenser l'usure des garnitures de frein. Suivez la procédure décrite en 2: *Réglage de la mâchoire de frein*.

Contrôlez le jeu de la tringlerie de freinage [7] et réajustez si nécessaire.

Important

Vérifiez les actionneurs de frein et des câbles [11]. Les actionneurs de frein ne doivent pas être pré-tendus.

Une utilisation excessive du levier de frein à main, pouvant avoir été causée par des garnitures de frein à disque usées, ne doit pas être corrigée par un nouveau réglage (raccourcissement) de la tringlerie de frein [7].

Nouveau réglage

Le levier de frein à main [1] doit être enclenché avec force à plusieurs reprises pour régler le système de freinage.

Vérifiez le réglage de l'ensemble de frein de péréquation [8], celle-ci devrait former un angle droit avec la direction de traction.

Contrôlez à nouveau le jeu de la tringlerie de freinage [7], en vous assurant qu'il n'y ait pas de jeu et qu'elle est réglée sans pré-tension.

Vérifiez la position du levier de frein à main [1], du câble [5] (avec un peu de jeu) et du ressort de compression [9] (seulement une légère pré-tension). La résistance du levier de frein à main doit commencer à environ 10-15 mm au-dessus de la position horizontale.

Vérification finale

Vérifiez les fixations sur le système de transmission (câbles, système de frein de péréquation et de liaison).

Serrez le frein à main tout en tournant la machine vers l'avant, un mouvement du levier de frein à main jusqu'aux $\frac{2}{3}$ du maximum est autorisé.

Vérifiez le câble de frein à main [5] en laissant un peu de jeu et ajustez si nécessaire (hauteur variable uniquement).

Vérifiez si le ressort de compression [9] est légèrement prétendu.

RÉGLAGE EN HAUTEUR DU TRAIN DE ROUES (KNOTT, KHD)

Faire fonctionner le mécanisme de réglage de la hauteur

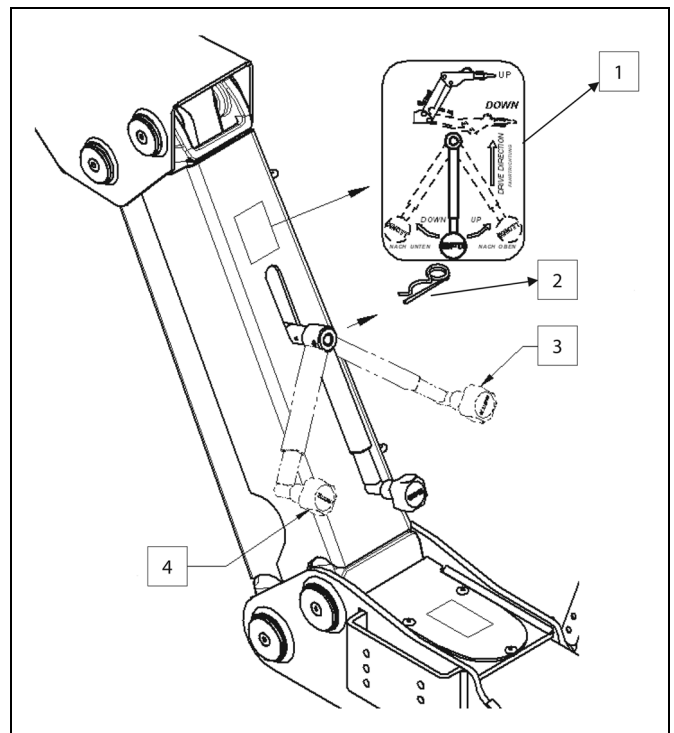
Pour régler correctement la hauteur, enlevez en premier la goupille béta. Tournez la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre baissera la tête d'attelage, la tourner dans le sens inverse la montera. La direction du réglage est visible sur l'étiquette d'avertissement. Après avoir obtenu la position désirée, l'attelage doit être sécurisée en remettant la goupille béta.

AVERTISSEMENT :

Lors du réglage en hauteur, la barre d'attelage ne doit PAS être connectée au véhicule tracteur !

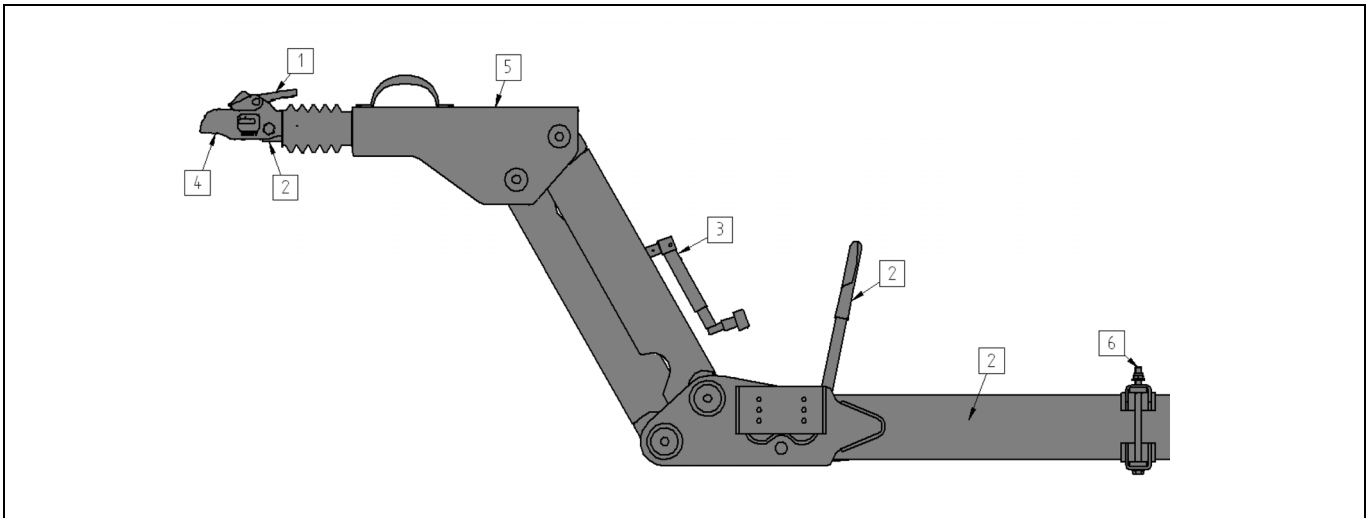
Après avoir connecté l'attelage au véhicule tracteur, **IL EST INTERDIT** de tourner la poignée !

Le levage de la remorque en tournant la poignée **EST STRICTEMENT INTERDIT !**



1. Étiquette d'avertissement
2. Goupille béta
3. Réglage vers le haut
4. Réglage vers le bas

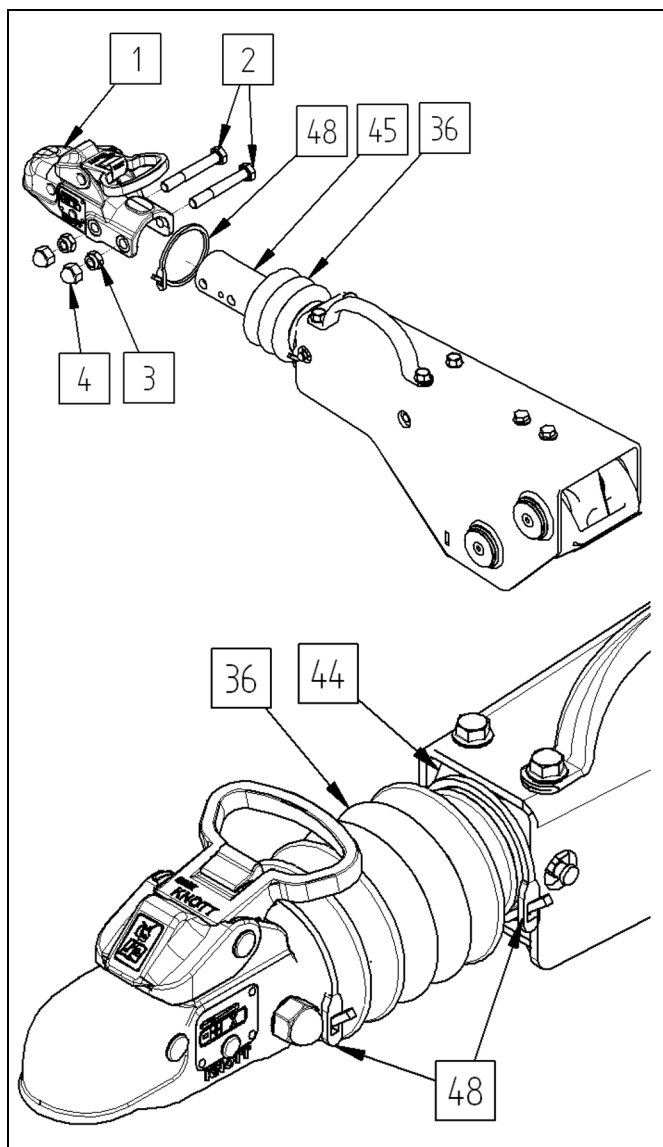
Entretien : Lubrification et entretien



| | Intervalle de service Lubrifier conformément à la réglementation SK70003 | Avant le premier déplacement | Après la première utilisation en charge | Après 500 km | Tous les 2000 - 3000 km |
|---|--|------------------------------|---|--------------|-------------------------|
| 1 | Contrôle du fonctionnement de la tête d'attelage ou de l'anneau de remorquage | • | | | • |
| 2 | Contrôle de la mobilité du tube de traction, du levier du frein à main et des différentes barres | • | | • | • |
| 3 | Mobilité et facilité d'utilisation du mécanisme de réglage de la hauteur | • | | | • |
| 4 | Lubrification de la tête d'attelage | • | | | • |
| 5 | Lubrification du support du tube de traction - dans le logement de l'attache à inertie | | | | • |
| 6 | Resserrer les boulons du dispositif de serrage | | • | | |

Remplacement de la tête d'attelage ou de l'anneau de remorquage

Cette opération doit être faite **SEULEMENT** par le personnel d'entretien qualifié.

**Démontage**

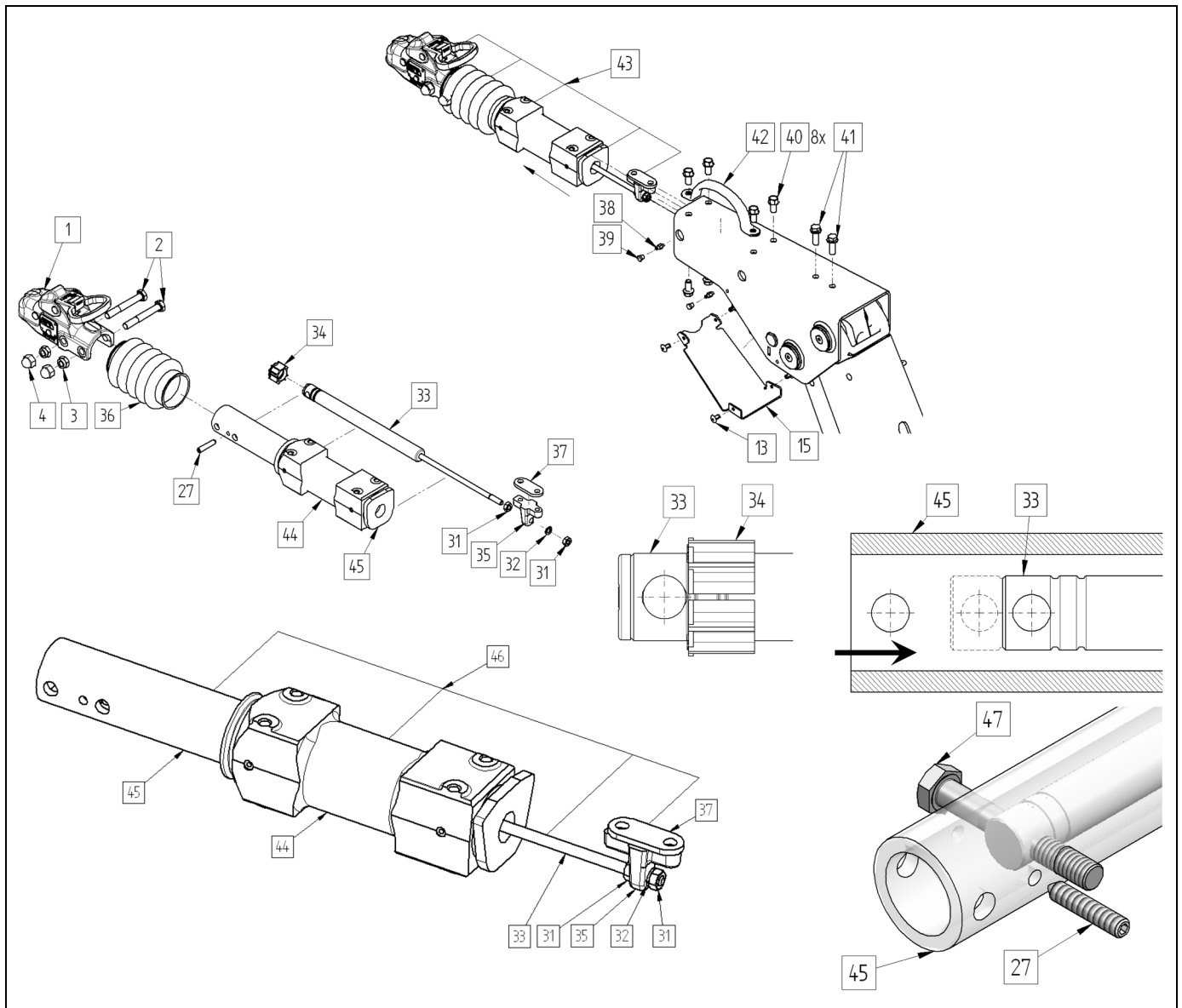
Pour déposer la tête d'attelage (1), enlevez l'attache du câble (48). Retirez le soufflet (36) de la tête d'attelage (1) et enlevez les cache-écrous (4). Dévissez les écrous de fixation (3) et déposez les boulons (2). La tête d'attelage (1) peut être enlevée. Si le soufflet (36) est endommagé, il doit être remplacé.

Montage

Avant de remonter l'ensemble, les pièces nouvelles et celles qui ont été déposées doivent être lubrifiées conformément à la **réglementation SK70003**. Fixer l'axe de la tête d'attelage (1) dans le tube de traction (45) et ajuster jusqu'à ce que les trous se superposent. Insérer les deux boulons (2). Vissez de nouveaux écrous de fixation (3) et les serrer avec une clé dynamométrique (boulon M12 à $77 \pm 5\text{Nm}$, boulon M14 à $125 \pm 5\text{Nm}$). Remplacez les cache-écrous (4). Faites glisser le soufflet (36) sur la tête d'attelage (1). Le boulon arrière (2) doit être couvert par le soufflet (36). Sécurisez le soufflet (36) avec une nouvelle attache de câble (48).

Remplacement de l'amortisseur

Cette opération doit être faite **SEULEMENT** par le personnel d'entretien qualifié.



Démontage

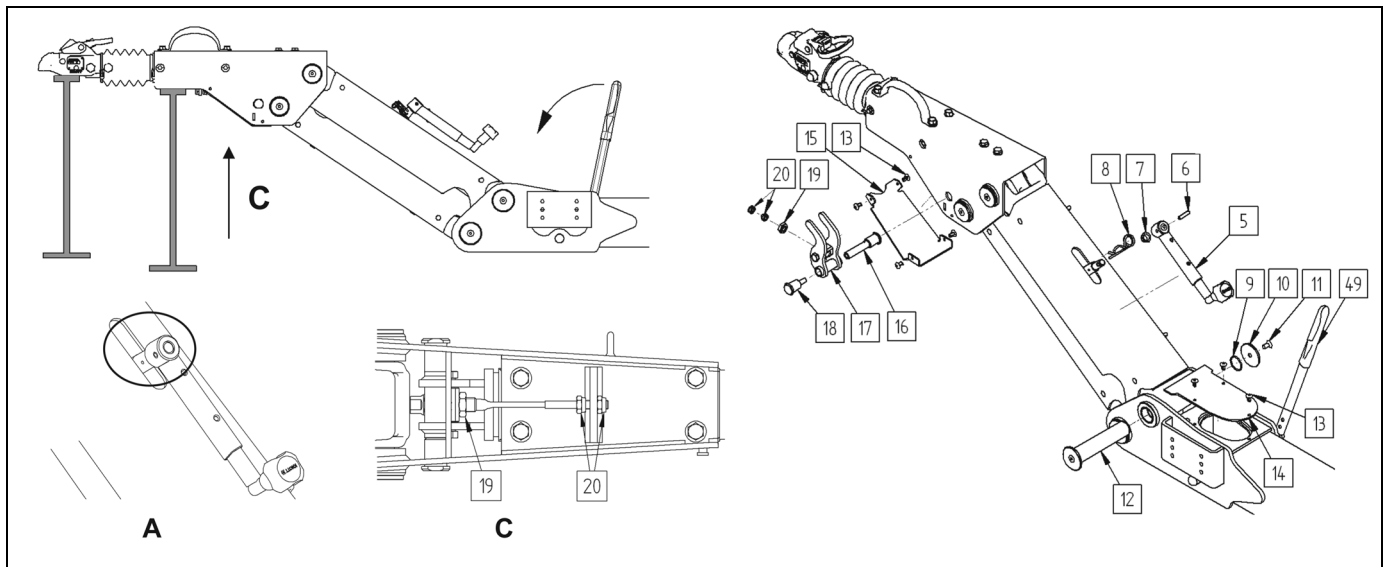
Sortez les rivets aveugles (13), déposez la plaque de protection (15), graissez les capuchons du graisseur (39) et les embouts (38) eux-mêmes. Dévissez tous les boulons (40) et (41) et déposez l'ensemble (43). Déposez la tête d'attelage (1), le soufflet (36) et la goupille (27) du tube de traction (45). Dévissez le boulon hexagonal (31) de l'amortisseur (33) et tirez ce dernier (33) vers l'avant. Séparez le tube central (34) (s'il est présent) de l'amortisseur (33) et remplacez ce dernier (33).

Montage

Avant de remonter l'ensemble, les pièces nouvelles et celles qui ont été déposées doivent être lubrifiées conformément à la réglementation SK70003. Montez le tube central (34) (s'il est présent) dans l'amortisseur (33). Poussez l'amortisseur (33) dans le tube de traction (45) de l'avant et boulonnez l'ensemble avec le support de l'amortisseur (35). Vissez le boulon hexagonal (31) au couple de serrage $30 \pm 5 \text{ Nm}$. Poussez l'unité (46) dans le logement, placez le disque (37) (s'il y en a un) entre le logement et le support de l'amortisseur (35) et vissez les boulons (40), (41). En même temps, montez la poignée (42). Vissez les boulons au couple de serrage $80 \pm 5 \text{ Nm}$. En utilisant une pince à vis, l'amortisseur (33) doit être enfoncé de manière à ce que la position du trou de l'amortisseur (33) coïncide avec la position du trou arrière du tube de poussée (45). Sécurisez le positionnement en utilisant le boulon (47) et vissez (enfoncez) la goupille dans le tube de poussée (45). Montez le soufflet (36) sur la tête d'attelage (1) sur le tube de traction (45). Fixez le soufflet (36) sur la tête d'attelage (1) et le palier guide (44) en utilisant des attaches de câble (48). Remplacez les embouts de graissage (38), les capuchons des embouts (39) et la plaque de protection (15) de la tête à inertie.

Remplacement du câble

Cette opération doit être faite **SEULEMENT** par le personnel d'entretien qualifié.



Démontage

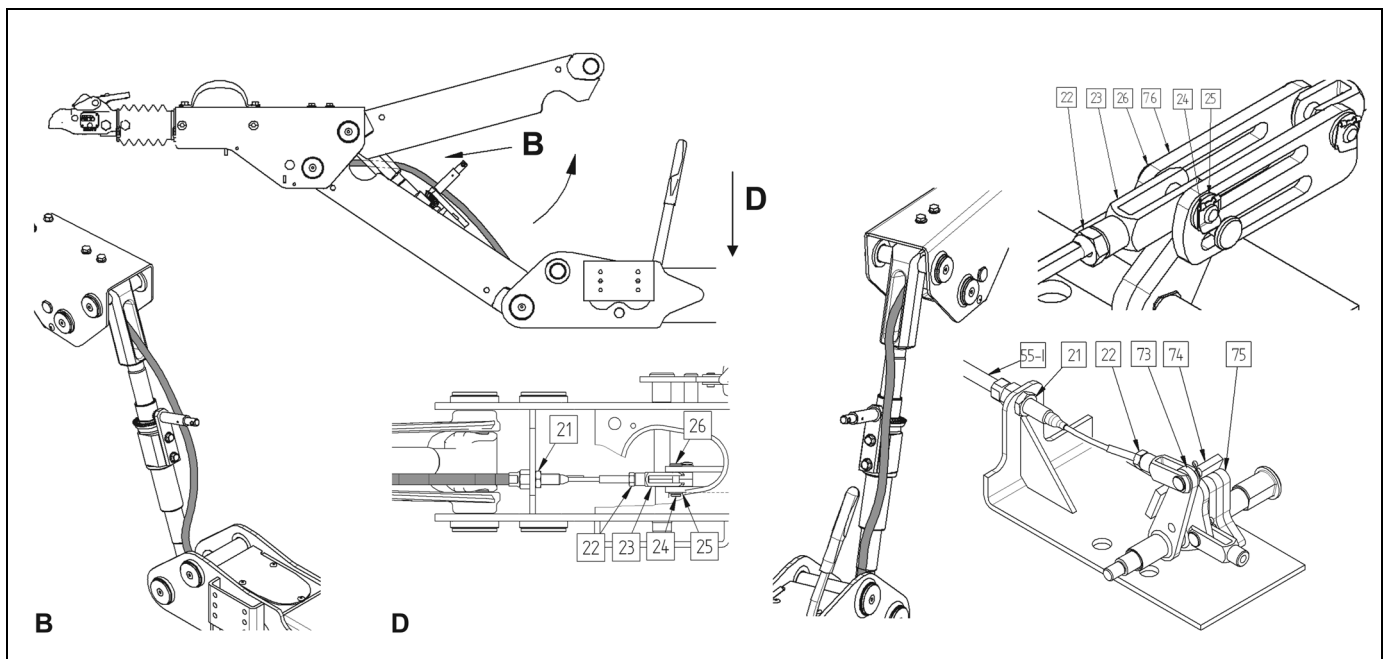
Enlevez la goupille bêta (8). Tournez la manivelle (5) jusqu'à la mi-hauteur de la fente (Voir la Vue A). Déplacez le frein à main (49) vers l'avant. Sortez les rivets aveugles (13), et les plaques de protection (15) et (14). Dévissez l'écrou (20) du câble (Voir la Vue C), puis enlevez le câble du support. Déposez l'écrou hexagonal (19) et les goupilles (16) et (18). Enlevez le câble du levier de transmission (17). Enlevez la goupille (6) à l'aide d'un marteau et enlevez la manivelle (5). Retirez l'adaptateur (7). Dévissez le boulon (11) et déposez le disque (10) avec le joint (9).

Empêchez la tête à inertie de tomber – risque de blessures !!!
Enlevez la goupille (12) à l'aide d'un marteau et la barre en bronze. Levez la partie supérieure du milieu et **empêchez-la de tomber – risque de blessures !!!**

Déposez le clip-SL (24) et le disque (25), puis retirez la goupille (26). Dévisser la goupille (23) et les écrous hexagonaux (22) et (21). Sortez le câble et remplacez-le.

Montage

Avant de remonter l'ensemble, les pièces nouvelles et celles qui ont été déposées doivent être lubrifiées conformément à la réglementation SK70003. Poussez le nouveau câble à travers le support du câble dans le timon, revissez l'écrou hexagonal (21) au couple de serrage $30 \pm 2\text{Nm}$.



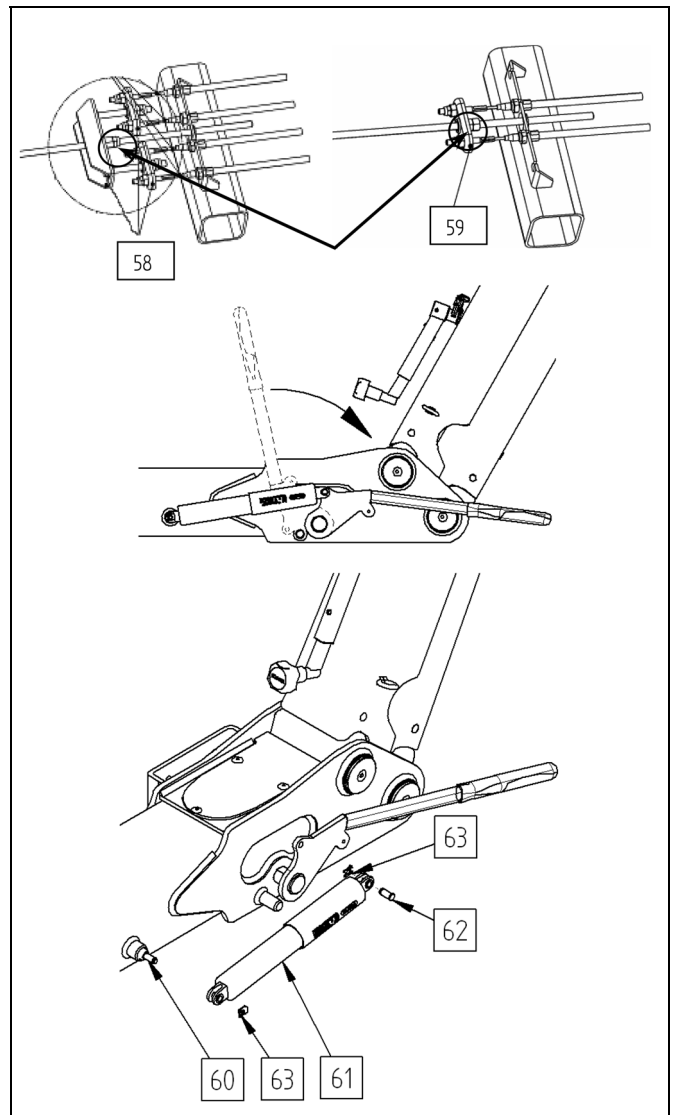
Revissez l'écrou hexagonal (22) et la chape (23) sur le câble et réglez-le **conformément à la réglementation SK70008**. Mettez la goupille (26) dans le levier d'équilibre (76) et la chape (23) et la bloquer avec le disque (25) et le clip-SL (24). Insérer le câble dans la fente dans la partie supérieure de la chape (Voir la vue B) et le monter sur le levier de transmission (17) Monter le levier de transmission (17) dans la tête à inertie et insérez les goupilles (16) et (18). Étalez une colle à filetage

haute résistance sur la goupille (18) et serrez au couple de serrage de $30 \pm 2\text{Nm}$.

Vissez les écrous hexagonaux (19) et (20) et réglez-les **conformément à la réglementation SK70008**. Remontez la partie supérieure du milieu. En donnant de légers coups avec un marteau, remettez la goupille (12) dans la barre de traction et la partie supérieure du milieu. Arrêtez la goupille (12) avec le joint (9), le disque (10) et le boulon (11). Étalez une colle à filetage haute résistance sur le boulon (11) et serrez au couple de serrage de $20 \pm 2\text{Nm}$. Mettez le levier de frein à main en position non serrée (non-freinage) et vérifiez le réglage du système de frein KHD **conformément à la réglementation SK70008** une fois encore. Réglez à nouveau si nécessaire. Mettez les plaques de protection (15) et (14) et fixez-les avec des rivets aveugles (13). Remettez l'adaptateur (7) et la manivelle (5). Fixez la manivelle (5) avec la goupille (6). Mettez l'attelage dans sa position la plus haute et réglez le système de frein complet (KHD + essieux).

Remplacement de la tête d'attelage ou de la tringle de frein

Cette opération doit être faite SEULEMENT par le personnel d'entretien qualifié.



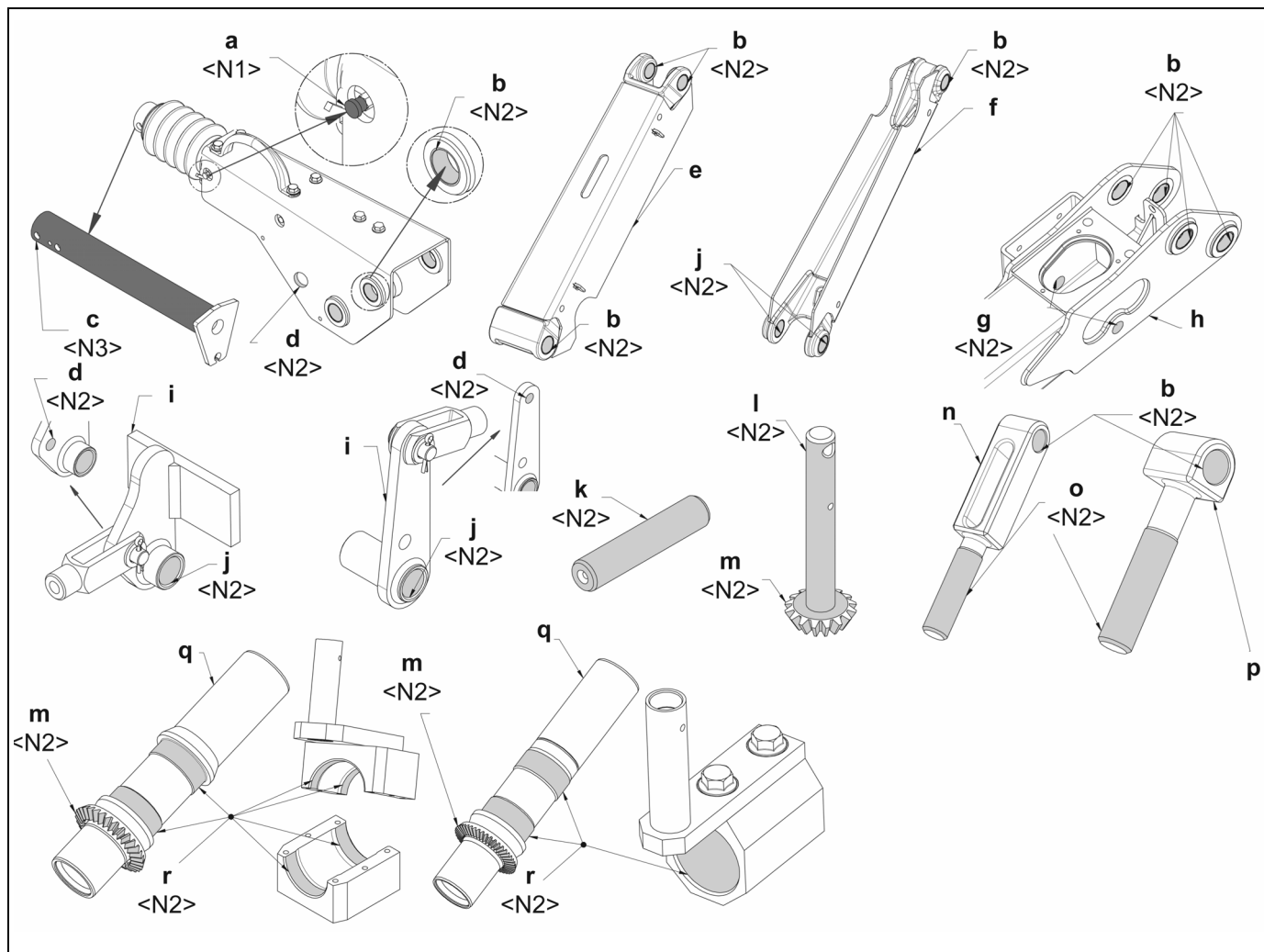
Démontage

Desserrer le palonnier (58, tandem) ou (59, essieu unique) pour que le levier de frein à main puisse être baissé. Enlevez le clips-SL (63) et sortez la goupille (62). Remplacez les tringles endommagées.

Montage

Montez la nouvelle tringle de frein sur le support de tringles (60) et la fixez avec le clip-SL (63). Montez la tringle (61) sur le levier de frein, insérez la goupille (62) et fixez-la avec le clip-SL (63). Réglez le système de frein complet conformément à la réglementation générale KNOTT.

Points de lubrification



| | Pièces à lubrifier |
|---|------------------------------------|
| a | Bouchon graisseur |
| b | Bague |
| c | Tige de piston |
| d | Trou |
| e | Partie centrale supérieure |
| f | Partie centrale inférieure |
| g | Trous pour frein à main |
| h | Chape d'attelage |
| i | Levier de conversion de l'attelage |
| j | Tube |
| k | Goupille |
| l | Boulon de réglage, soudé |
| m | Engrenage |
| n | Chape supérieure |
| o | Filetage |

| | |
|---|--------------------------|
| p | Chape inférieure |
| q | Écrou de réglage, soudé |
| r | Aire |
| s | Goupille du frein à main |
| t | Joint d'étanchéité |
| u | Aire de contact |
| v | Vis |
| w | Fente de guidage |

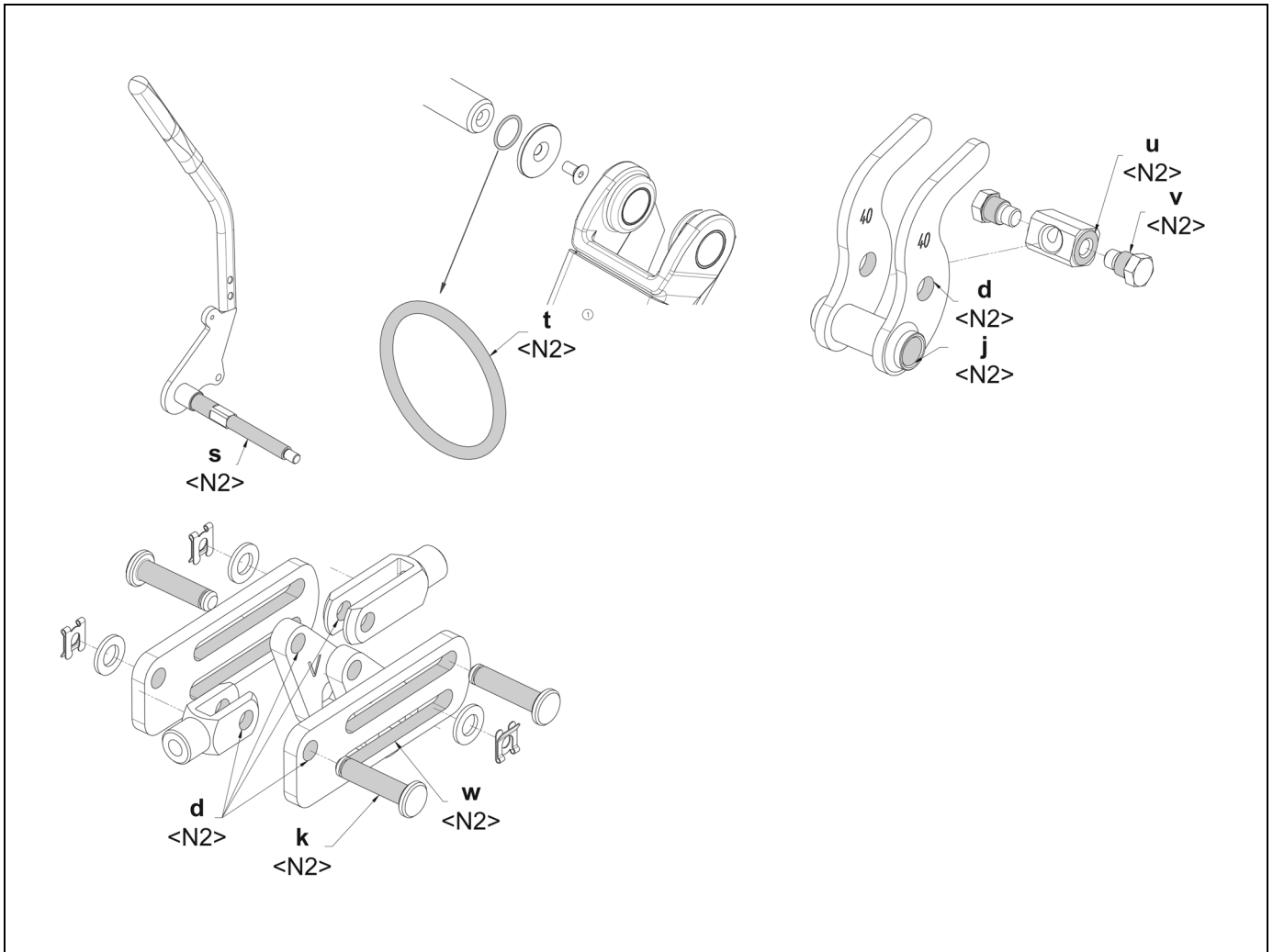
Lubrifiants

<N1> Lubrifiez avec 5 g de lubrifiant SPHEEROL EPL2 ou un lubrifiant NLGI 2 de qualité équivalente.

<N2> Utilisant une brosse, un chiffon ou une éponge en plastique, appliquez une couche uniforme de lubrifiant OPTIMOL OLISTAMOLY 2 ou une graisse haute performance équivalente MoS2.

<N3> En utilisant une brosse, appliquez une couche uniforme de lubrifiant SPHEEROL EPL2 ou un lubrifiant NLGI 2 de qualité équivalente.

Points de lubrification (suite)



| | Pièces à lubrifier |
|---|------------------------------------|
| a | Bouchon graisseur |
| b | Bague |
| c | Tige de piston |
| d | Trou |
| e | Partie centrale supérieure |
| f | Partie centrale inférieure |
| g | Trous pour frein à main |
| h | Chape d'attelage |
| i | Levier de conversion de l'attelage |
| j | Tube |
| k | Goupille |
| l | Boulon de réglage, soudé |
| m | Engrenage |
| n | Chape supérieure |
| o | Filetage |

| | |
|---|--------------------------|
| p | Chape inférieure |
| q | Écrou de réglage, soudé |
| r | Aire |
| s | Goupille du frein à main |
| t | Joint d'étanchéité |
| u | Aire de contact |
| v | Vis |
| w | Fente de guidage |

Lubrifiants

<N1> Lubrifiez avec 5 g de lubrifiant SPHEEROL EPL2 ou un lubrifiant NLGI 2 de qualité équivalente.

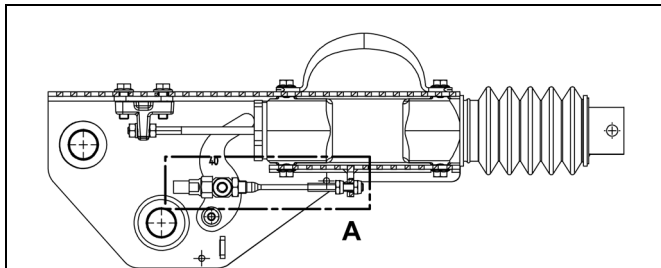
<N2> Utilisant une brosse, un chiffon ou une éponge en plastique, appliquez une couche uniforme de lubrifiant OPTIMOL OLISTAMOLY 2 ou une graisse haute performance équivalente MoS2.

<N3> En utilisant une brosse, appliquez une couche uniforme de lubrifiant SPHEEROL EPL2 ou un lubrifiant NLGI 2 de qualité équivalente.

Réglage du câble de frein pour timon KHD – SK70008

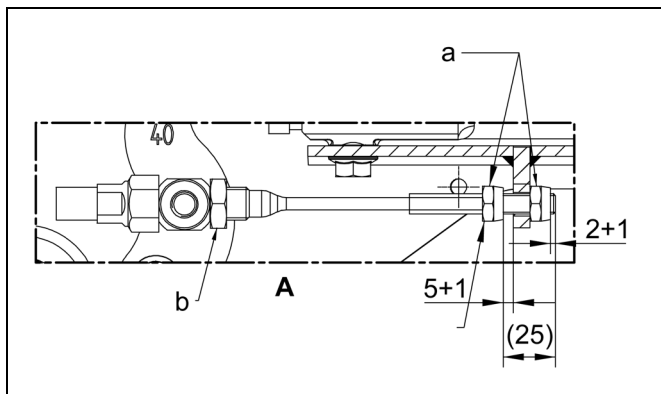
Instructions

1. Régler le timon en position haute (60°).



Coupe transversale de l'attelage montrant la position du détail A

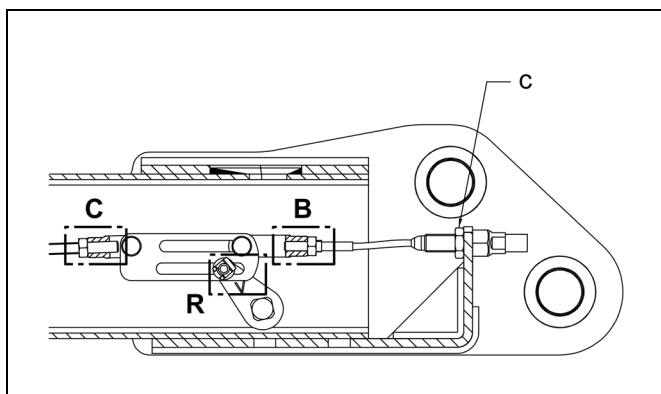
2. Régler le système de frein conformément au détail A



Détail A

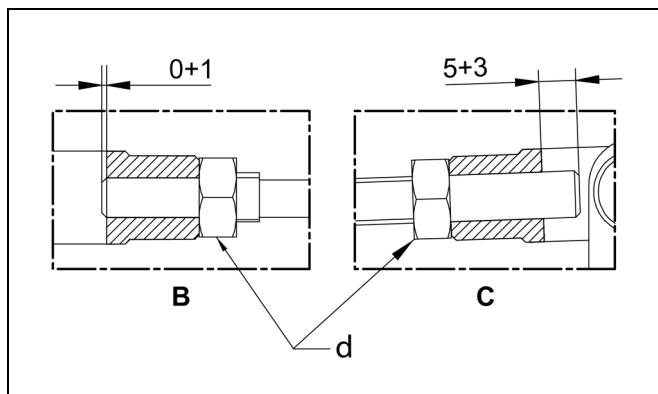
- a. Ecrou de fixation M10-8 DIN980
ATTENTION : NE BLOQUEZ PAS les écrous de fixation M10-8 DIN980!
- b. Écrou à tête hexagonale M16x1,5 DIN936
Couple 30 Nm ± 2 Nm

3. Régler le système de frein conformément au détail B et C.



Coupe transversale montrant la position des détails B, C et R

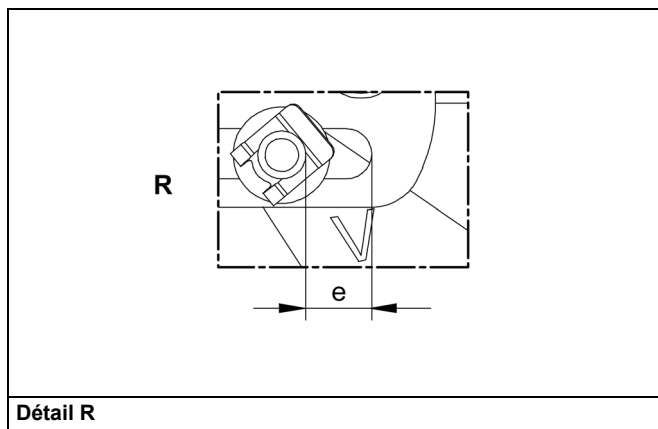
- c. Écrou à tête hexagonale M16x1,5 DIN936
Couple 30 Nm ± 2 Nm



Détails B et C

- d. Ecrou de fixation M10-8 DIN980
ATTENTION : NE BLOQUEZ PAS les écrous de fixation M10-8 DIN980!

4. Vérifiez l'écartement dans le détail R.



Détail R

5. Si l'écartement « e » est inférieur à 10 mm dans le schéma R, ajuster l'écartement dans le schéma B à 0+5 mm.
6. Si l'écartement « e » est supérieur à 28 mm dans le schéma R, ajuster l'écartement dans le schéma B à 0-5 mm.

LUBRIFICATION - INFORMATIONS GÉNÉRALES

La lubrification constitue une partie importante de l'entretien préventif, car elle contribue à l'allongement de la durée de vie utile du compresseur. Différents lubrifiants sont nécessaires et certains composants doivent être lubrifiés plus souvent que d'autres. Par conséquent, respectez à la lettre les instructions liées aux types de lubrifiants à employer et à la fréquence d'application, fournies dans le présent Manuel. En lubrifiant régulièrement les pièces mobiles, vous réduisez la probabilité de défaillance mécanique.

Le Planning d'entretien décrit les procédures d'entretien de ces éléments et vous indique les intervalles à respecter entre chaque contrôle. Il est nécessaire d'élaborer un programme d'entretien régulier, qui inclut l'ensemble des éléments et des fluides de votre machine. Les intervalles indiqués sont applicables pour des machines utilisées dans des conditions normales. Dans des conditions d'utilisation extrêmement difficiles (chaleur, froid, poussière ou humidité), les pièces de la machine doivent être lubrifiées plus souvent.

L'ensemble des filtres et des éléments de filtre dédiés au traitement de l'air et de l'huile du compresseur doivent être fournis par Portable Power, afin de garantir la compatibilité des pièces avec le compresseur de votre machine.

Changement d'huile du compresseur

Ces compresseurs sont normalement fournis avec une quantité initiale d'huile suffisante, qui vous permet d'utiliser votre machine jusqu'à l'échéance du premier intervalle d'entretien spécifié dans le planning d'entretien. Si l'huile de votre compresseur a été complètement vidangée, ajoutez de l'huile neuve avant de remettre la machine en service. Référez-vous aux caractéristiques techniques des produits, figurant dans le « Tableau des liquides utilisables avec le compresseur mobile ».

REMARQUE : l'incompatibilité de certains mélanges d'huiles provoque la formation de vernis ou de vernis-laque, qui peuvent être insolubles. Ce type de dépôts peut perturber sérieusement le fonctionnement de la machine (obstruction des filtres, etc.).

Dans la mesure du possible, ne mélangez PAS d'huiles de types différents et évitez de mélanger des huiles de marques différentes. Changez le type ou la marque de l'huile uniquement après les vidanges complètes de la machine.

Si le compresseur a été utilisé pendant la période/les heures indiqué(es) dans le planning d'entretien, vidangez l'huile contenue dans le réservoir. Si le compresseur a été utilisé dans des conditions difficiles ou après une longue période d'inactivité, raccourcissez l'intervalle de vidange. La qualité de l'huile dépend en effet des conditions d'utilisation.

ATTENTION : si votre machine est utilisée pour des applications plus contraignantes (sablage, forage de carrière, forage de puits, exploration pétrolière et gazière) raccourcissez les intervalles d'entretien afin de garantir la durée de vie des composants.

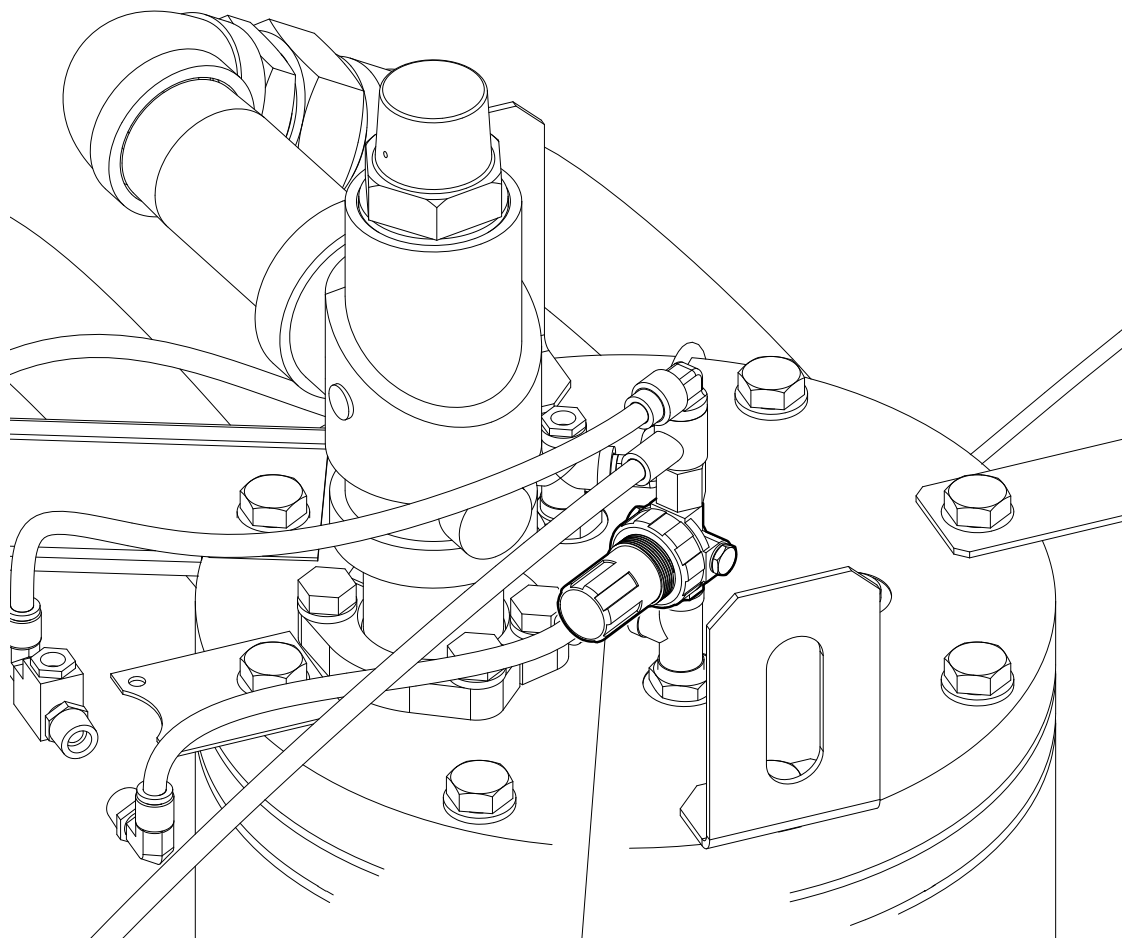
AVERTISSEMENT : l'utilisation de composants à haute pression d'air peut provoquer de graves blessures pouvant aller jusqu'à la mort, en raison des projections d'huile brûlantes ou du détachement des pièces de l'équipement. Veillez à évacuer l'air du système avant de retirer les bouchons, les couvercles ou toute autre partie du système d'air sous pression. Assurez-vous que le manomètre d'air indique une valeur de pression nulle (0) et vérifiez l'absence d'air de décharge lors de l'ouverture de la soupape de purge manuelle.

Une vidange d'huile protège votre équipement contre les accumulations de saletés, de boue et contre toute contamination du mécanisme avec de l'huile oxydée.

Vidangez complètement le réservoir du séparateur, la tuyauterie et le refroidisseur. Si la vidange est effectuée immédiatement après l'arrêt de la machine, les sédiments sont en suspension ; vous pouvez donc les recueillir plus facilement. Toutefois, évitez tout contact de l'huile chaude avec la peau ou les yeux.

Après la vidange complète de l'huile du compresseur, fermez les robinets ou les bouchons de vidange et installez de nouveaux éléments de filtre. Ajoutez de l'huile en respectant les indications figurant sur le bouchon de remplissage. Serrez le bouchon de remplissage et mettez le compresseur en marche afin de permettre la circulation de l'huile. Contrôlez le niveau d'huile. NE REMPLISSEZ PAS DE FAÇON EXCESSIVE.

REMARQUE : Portable Power fournit de l'huile de compresseur spéciale pour compresseurs mobiles et exige l'utilisation de ces liquides aux utilisateurs qui souscrivent au programme d'extension de la limite de garantie du bloc vis.

**RÉGULATEUR DE PRESSION****Avant de démarrer**

1. Sur le régulateur de pression, tirez sur le bouchon en plastique pour le déverrouiller et tournez dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la tension soit réduite. Continuez pour tourner le bouchon dans le sens horaire de façon à effectuer un tour complet.
2. Fermez les robinets de service.

Après avoir démarré l'unité,

3. tirez le bouton d'injection d'air sur le panneau de commandes. L'unité doit accélérer puis décharger (puis revenir au ralenti). Lorsque l'unité est déchargée, tournez le capuchon de réglage du régulateur de pression dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le manomètre de refoulement indique le réglage requis (voir le tableau pour le réglage correct de la pression). Poussez le capuchon en plastique pour verrouiller.

| COMPRESSEUR | Barre de réglage de la pression (psi) |
|---------------|---------------------------------------|
| 7/205 | 8.9 - 9.1 (129 - 132) |
| 10/175 | 11.8 - 12.0 (171 - 174) |
| 12/155 | 13.8 - 14.0 (200 - 203) |
| 14/145 | 15.6 - 15.8 (226 - 229) |
| 12/205 | 13.8 - 14.0 (200 - 203) |

COUPLES DE SERRAGE

TABLEAU 1 MESURES IMPÉRIALES

| DIAMÈTRE DU FILETAGE ET PAS DES VIS ET ÉCROUS | COUPLE DE SERRAGE NOMINAL | | | |
|--|--|----------|--|----------|
| | 8AE J249 GRADE 5 (MARQUE SUR LA TÊTE) | | 8AE J249 GRADE 8 (MARQUE SUR LA TÊTE) | |
| | (Nm) | (FT-LBF) | (Nm) | (FT-LBF) |
| 1/4 - 20 | 11 | 8 | 16 | 12 |
| 5/16 - 18 | 24 | 17 | 33 | 25 |
| 3/8 - 16 | 42 | 31 | 59 | 44 |
| 7/16 - 14 | 67 | 49 | 95 | 70 |
| 1/2 - 13 | 102 | 75 | 144 | 106 |
| 9/16 - 12 | 148 | 109 | 208 | 154 |
| 5/8 - 11 | 203 | 150 | 287 | 212 |
| 3/4 - 10 | 361 | 266 | 509 | 376 |

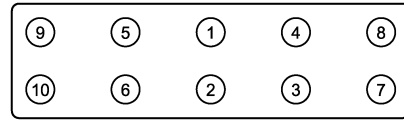


SCHÉMA DE VISSAGE TYPIQUE EN RECTANGLE

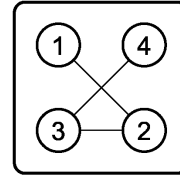


SCHÉMA DE VISSAGE TYPIQUE EN CARRÉ

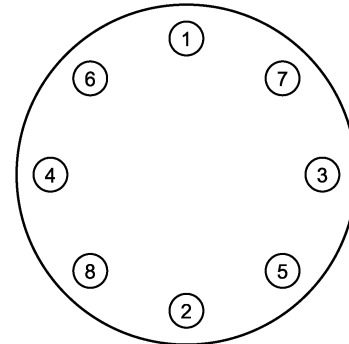






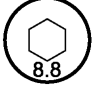
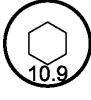
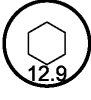


SCHÉMA DE VISSAGE TYPIQUE EN CERCLE

| DIAMÈTRE DU FILETAGE ET PAS DES VIS ET ÉCROUS | | MESURES MÉTRIQUES | | | | | |
|---|--|---|----------|---|----------|---|----------|
| | | COUPLE DE SERRAGE NOMINAL | | | | | |
| | | PROPRIÉTÉ GRADE 8.8 (MARQUE SUR LA TÊTE) | | PROPRIÉTÉ GRADE 10.9 (MARQUE SUR LA TÊTE) | | PROPRIÉTÉ GRADE 12.9 (MARQUE SUR LA TÊTE) | |
| | |  | |  | |  | |
| | |  | |  | |  | |
| | |  | |  | |  | |
| | | (Nm) | (FT-LBF) | (Nm) | (FT-LBF) | (Nm) | (FT-LBF) |
| M6 X 1,0 | | 11 | 8 | 15 | 11 | 18 | 13 |
| M8 X 1,25 | | 26 | 19 | 36 | 27 | 43 | 31 |
| M10 X 1,5 | | 52 | 38 | 72 | 53 | 84 | 62 |
| M12 X 1,75 | | 91 | 67 | 126 | 93 | 147 | 109 |
| M14 X 2 | | 145 | 107 | 200 | 148 | 234 | 173 |
| M16 X 2 | | 226 | 166 | 313 | 231 | 365 | 270 |
| M20 X 2,5 | | 441 | 325 | 610 | 450 | 713 | 526 |

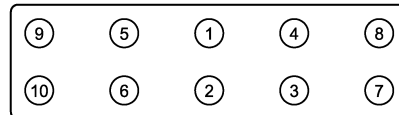


SCHÉMA DE VISSAGE TYPIQUE EN RECTANGLE

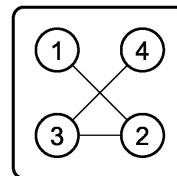


SCHÉMA DE VISSAGE TYPIQUE EN CARRÉ

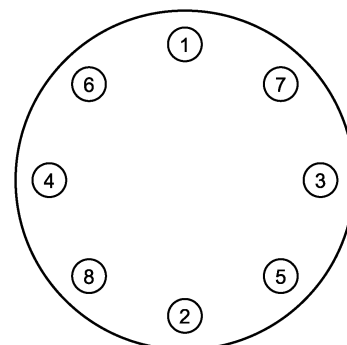


SCHÉMA DE VISSAGE TYPIQUE EN CERCLE

LUBRIFICATION DU COMPRESSEUR

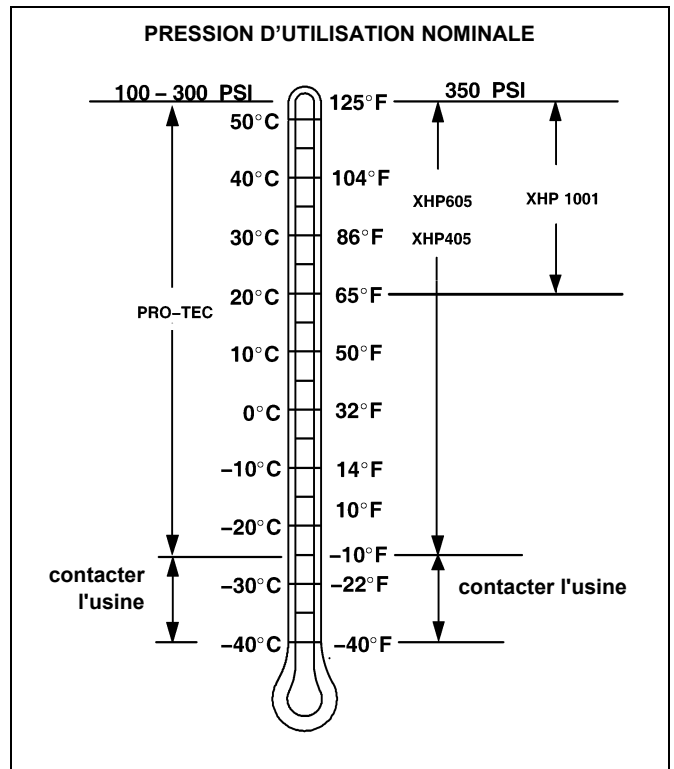
Tableau des liquides utilisables avec le compresseur mobile

Référez-vous aux caractéristiques techniques figurant dans ce tableau pour connaître le liquide à employer pour votre compresseur. Veuillez noter que le choix du liquide dépend de la pression de service du compresseur et des conditions de température ambiante dans lesquelles la machine sera utilisée avant la prochaine vidange.

Remarque: les liquides « préférés » sont requis pour le programme d'extension de garantie.

La circulation (consommation) d'huile est plus importante avec les liquides alternatifs.

| Pression de service | Température ambiante | Spécification |
|---|---------------------------------|---|
| 6,9 bar à 20,6 bar 100 psi à 300 psi | -23°C à 52°C (-10°F à 125°F) | Préféré: PRO-TEC Autre : Grade de viscosité ISO 46 avec inhibiteurs de rouille et d'oxydation, produit spécial compresseur à air. |
| 24,1 bars 350 psi | -23°C à 52°C (-10°F à 125°F) | Préféré: XHP 605 Autre : XHP 405 Grade de viscosité ISO 68 groupe 3 ou 5 avec inhibiteurs de rouille et d'oxydation, produit spécial compresseur à air. |
| | 18°C à 52°C (65°F à 125°F) | Préféré: XHP 605 XHP 1001 |



Liquides préférés par Doosan : utilisez ces liquides avec des filtres de la marque Doosan pour prétendre au programme d'extension de garantie de votre bloc vis. Pour en savoir plus, référez-vous à la section relative à la garantie du Manuel de l'opérateur ou contactez votre représentant Portable Power.

| Liquides préférés par Doosan | | |
|---------------------------------|------------------------|-------------------------|
| Huile moteur PRO-TEC | 46652105 (20,0 Litres) | 46652106 (208,0 Litres) |
| Huile moteur Stage 3B et 4 | 46551222 (20,0 Litres) | 46551223 (208,0 Litres) |
| Huile pour compresseur PRO-TEC | 89292973 (20,0 Litres) | 89292981 (208,0 Litres) |
| Huile pour compresseur XHP 605 | 22252076 (19,0 Litres) | 22252050 (208,2 Litres) |
| Huile pour compresseur XHP 1001 | - | 35300516 (208,2 Litres) |
| Huile pour compresseur XHP 405 | 22252126 (19,0 Litres) | 22252100 (208,2 Litres) |

Remarque : Les moteurs Stage 3B et 4 sont tenus d'utiliser l'huile moteur CJ-4/ACEA E9 uniquement, le non-respect de cette obligation est susceptible d'entraîner des dommages au moteur. Veuillez lire le manuel du moteur pour plus de détails.

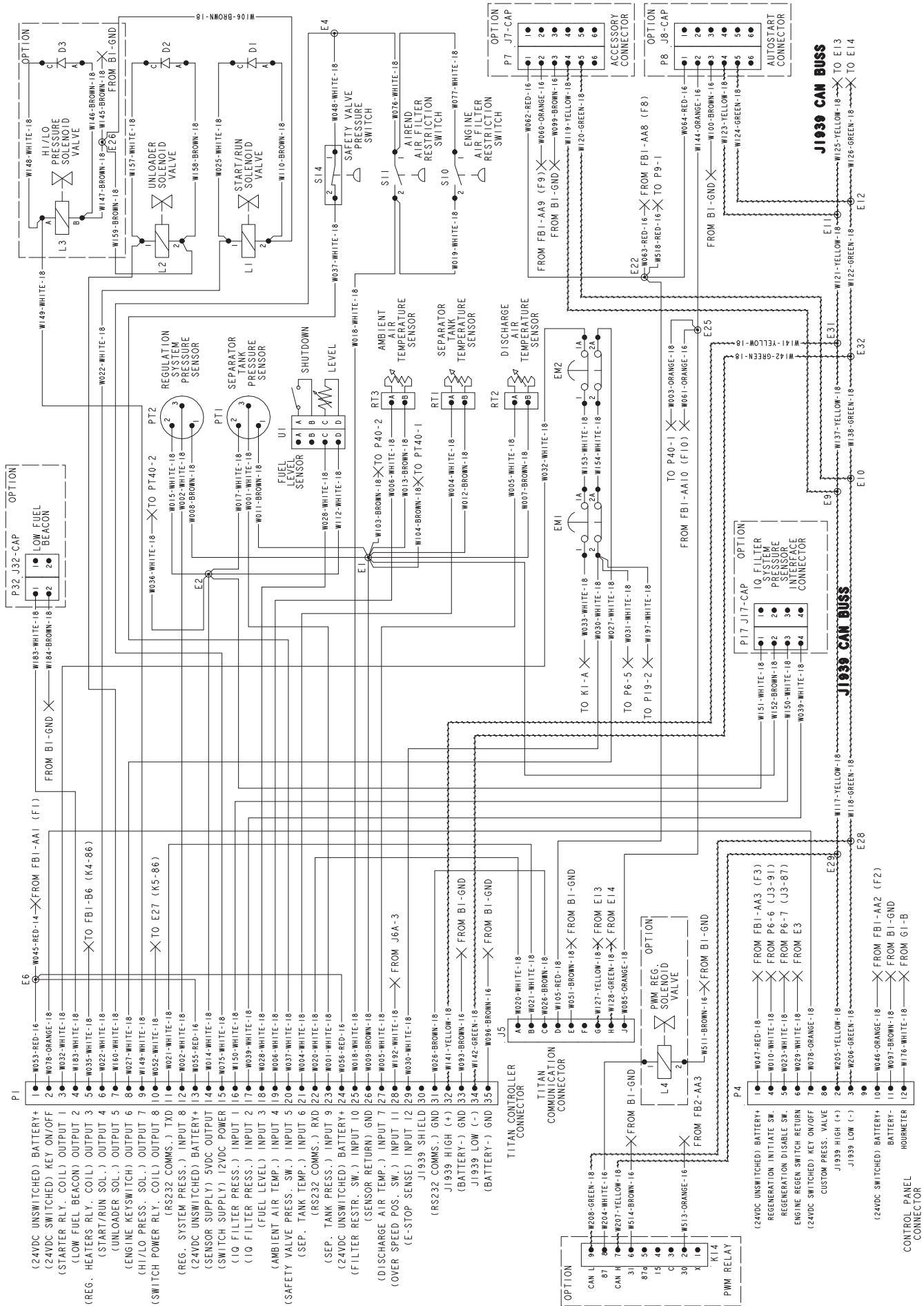


DIAGRAMME DE CÂBLAGE
 HARNAIS DE MOTEUR ET COMPRESSEUR
 46720286_B_SHEET_2

CLÉ

| | | | |
|------------|--|------------|--|
| EM1 | Bouton d'arrêt d'urgence | P1 | Unité de contrôle Titan |
| EM2 | Bouton d'arrêt d'urgence | P4 | Connecteur du panneau de contrôle |
| J5 | Connecteur de communication Titan | PT1 | Capteur de température du réservoir du séparateur |
| J7 | Connecteur auxiliaire (option) | PT2 | Capteur de pression du système de régulation |
| J8 | Connecteur du système de démarrage automatique (option) | RT1 | Capteur de température du réservoir du séparateur |
| J17 | Connecteur, interface du capteur de pression (option IQ) | RT2 | Capteur de température de l'air de décharge |
| J32 | Connecteur du voyant de niveau de carburant bas (option) | RT3 | Capteur de température de l'air ambiant |
| K14 | Relais PWM (option) | S10 | Commutateur, restriction de filtre à air moteur |
| L1 | Vanne, solénoïde de démarrage/marche | S11 | Commutateur, restriction de filtre à air côté sortie air |
| L2 | Électrovanne du réducteur de puissance | S14 | Manocontact du clapet de sécurité |
| L3 | Électrovanne de haute pression-basse pression (option) | U1 | Capteur du niveau de carburant |
| L4 | Vanne solénoïde PWM (option) | | |

| FUSE | DEVICE |
|------|---------------------------|
| F1 | TITAN CTRL. |
| F2 | GAUGES / KEYPAD |
| F3 | POWER SWITCH |
| F4 | START COMP. |
| F5 | REGULATION HEATERS |
| F6 | ENGINE ECM |
| F7 | ENGINE COMMS. |
| F8 | ACCESSORY |
| F9 | ACCESSORY |
| F10 | AUTOSTART CTRL./ACCESSORY |
| K3 | NOT USED |
| K4 | HEATER RELAY |
| K5 | POWER RELAY |

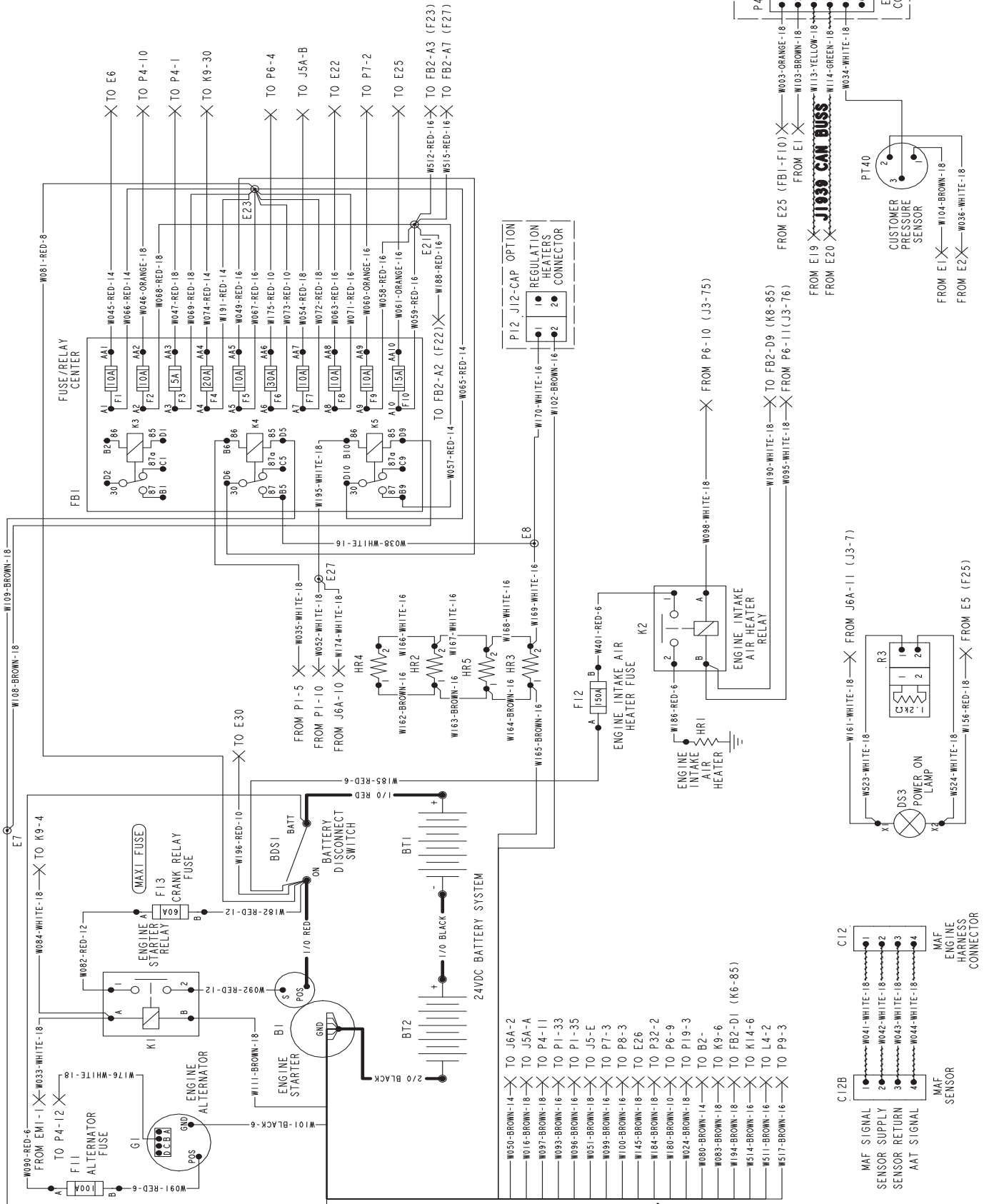


DIAGRAMME DE CÂBLAGE
HARNAIS DE MOTEUR ET COMPRESSEUR
46720286_B_SHEET_3

CLÉ

| | | | |
|-------------|--|-------------|--|
| B1 | Démarreur, moteur | G1 | Alternateur du moteur |
| BDS1 | Coupe-batterie | HR1 | Chauffage de l'admission d'air du moteur |
| BT1 | Batterie 1 (24 VDC) | HR2 | Chauffage |
| BT2 | Batterie 2 (24VDC) | HR3 | Chauffage |
| C12 | Connecteur, faisceau de moteur MAF | HR4 | Chauffage |
| C12B | Capteur, MAF | HR5 | Chauffage |
| DS3 | Lampe, sous tension | J12 | Connecteur, régulation thermique (option) |
| F11 | Fusible, alternateur (100A) | J40 | Connecteur, mode ECO (option) |
| F12 | Fusible du réchauffeur d'air à l'entrée d'air du moteur (150A) | K1 | Relai, démarreur du moteur |
| F13 | Fusible, relais | K2 | Relais du chauffage de l'admission d'air du moteur |
| FB1 | Fusible / centre relai | PT40 | Capteur, pression client (option) |

CLÉ

| | | | |
|--------------|---|-------------|---|
| AT5A | Contrôleurs, thermocouple DOC/DPF | J6 | Connecteur d'interface du moteur |
| AT6A | Connecteur, sortie à 14 broches | J6A | Connecteur, harnais |
| AT11A | Capteur, pression différentielle DPF | J11 | Capteur de niveau de liquide de refroidissement |
| B2 | Bouton, démarrer | J20 | Connecteur, vanne d'arrêt d'air (option) |
| C5B | Capteur de présence d'eau dans le carburant | J27E | Vanne, chauffage du réservoir du FED |
| CC1D | Connecteur, vitesse du ventilateur | K9 | Relais, démarrage |
| CC8D | Connecteur, sortie 4 broches | P6 | Connecteur, harnais |
| FB2 | Tableau, fusible | P6A | Interface moteur |
| FC1 | Embrayage du ventilateur | S13 | Interrupteur du refroidisseur secondaire (option) |
| J3 | ECM | S20 | Commutateur de soupape de survitesse du moteur (option) |
| J5A | Connecteur de l'ECM du moteur | TR2 | Résistance de terminaison |

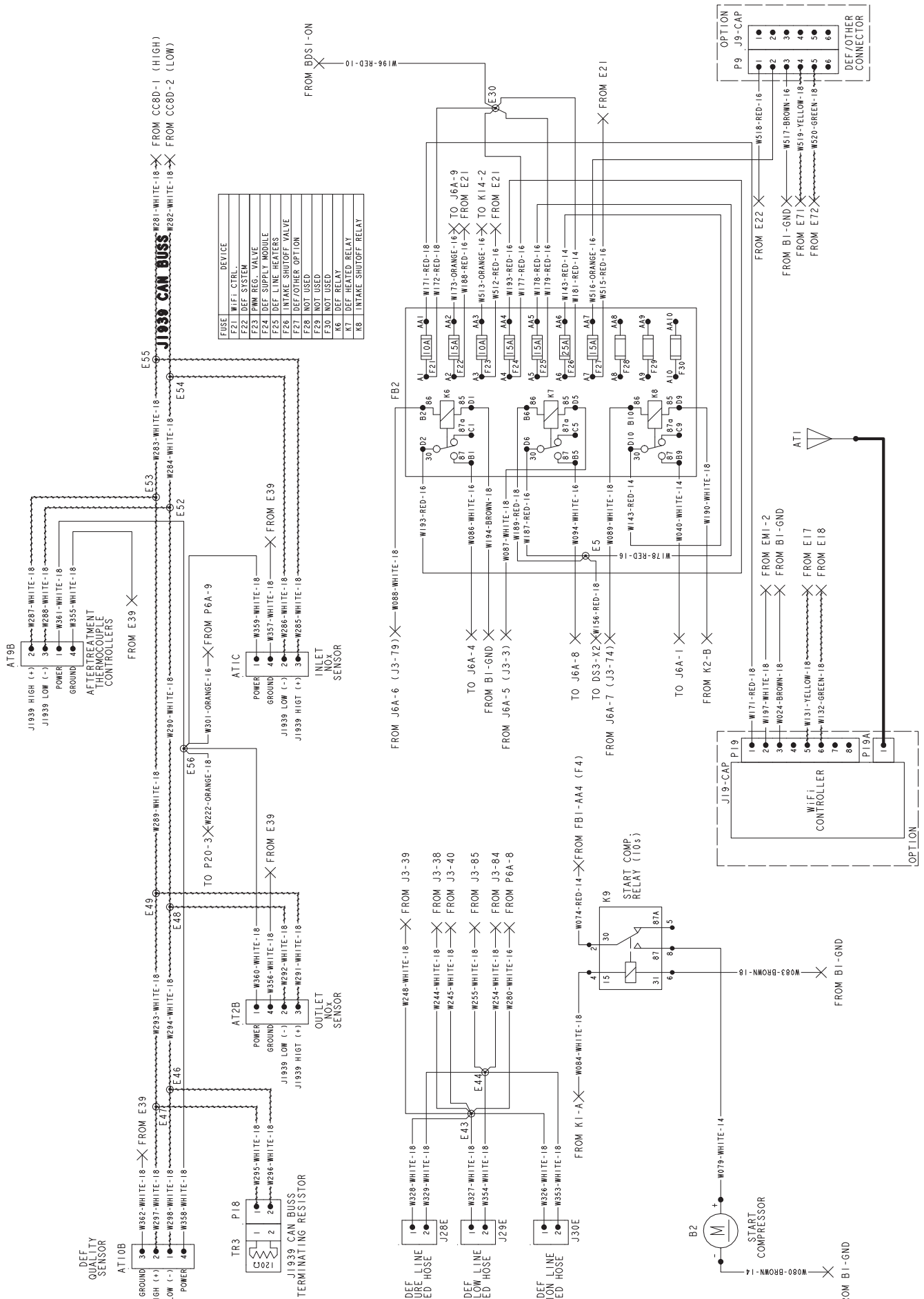


DIAGRAMME DE CÂBLAGE
HARNAIS DE MOTEUR ET COMPRESSEUR
46720286_B_SHEET_5

CLÉ

| | | | |
|--------------|--|-------------|---|
| AT1C | Capteur, entrée NOx | J19 | Contrôleurs , WiFi (option) |
| AT2B | Capteur, sortie NOx | J28E | Flexible, ligne de pression FED |
| AT9B | Contrôleurs, thermocouple de post-traitement | J29E | Flexible, ligne de retour de pression FED |
| AT10B | Capteur, qualité DEF | J30E | Flexible, ligne d'aspiration FED |
| J9 | Connecteurs, DEF/autres (option) | TR3 | Résistance de terminaison |

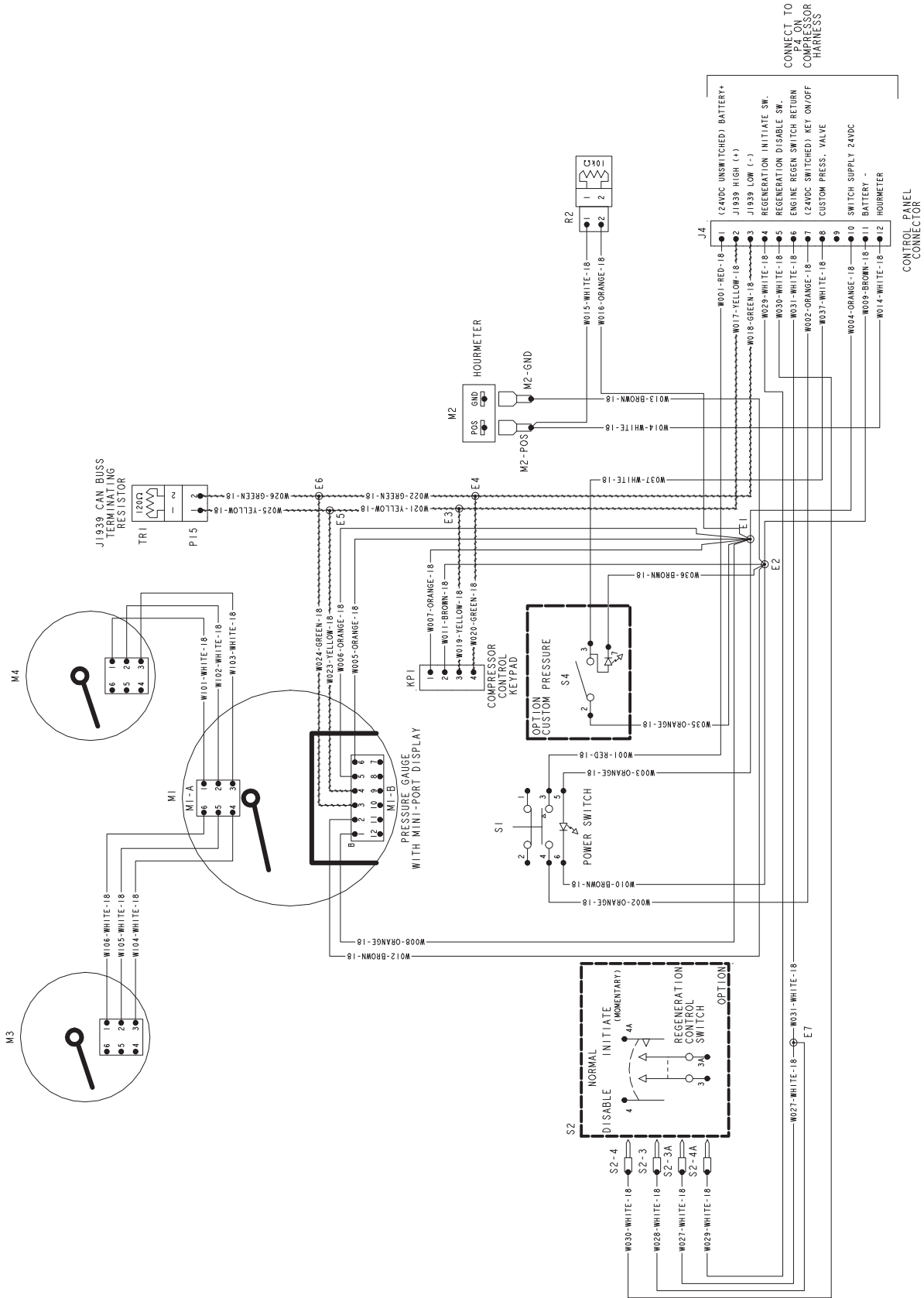


DIAGRAMME DE CÂBLAGE
FAISCEAU DU PANNEAU DE COMMANDE
46763765_A_SHEET_2

CLÉ

J4 Connecteur, panneau de commande**KP1** Clavier**M1** Jauge de pression d'air**M2** Compteur d'heures**M3** Jauge, niveau de carburant**M4** Jauge, niveau DEF**S1** Interrupteur principal**S2** Commutateur (option)**S4** Commutateur, pression personnalisée (option)**TR1** Résistance de terminaison

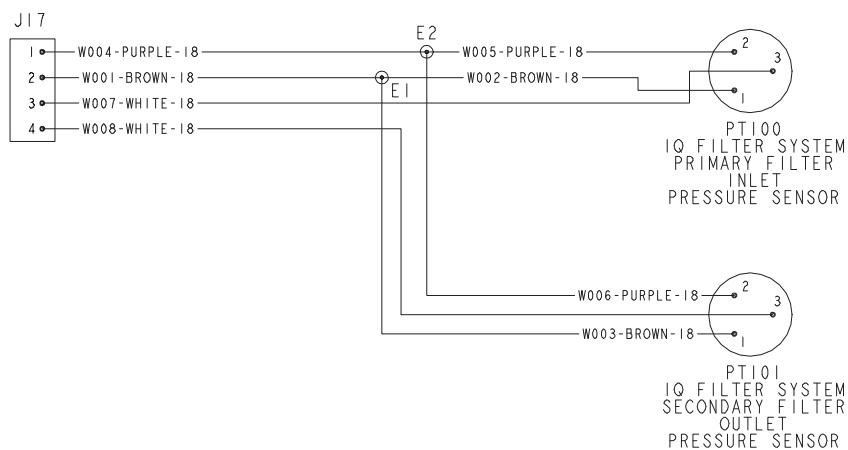


DIAGRAMME DE CÂBLAGE
OPTION IQ HARNAIS
46663781_A_SHEET_2

CLÉ

| | | | |
|--------------|------------------------------------|--------------|---------------------------------------|
| J17 | Connecteur | HR100 | Chauffage, purge du séparateur d'eau |
| J18 | Connecteur | HR101 | Chauffage, purge du filtre principal |
| PT100 | Capteur, filtre primaire admission | HR102 | Chauffage, purge du filtre secondaire |
| PT101 | Capteur, filtre secondaire sortie | | |

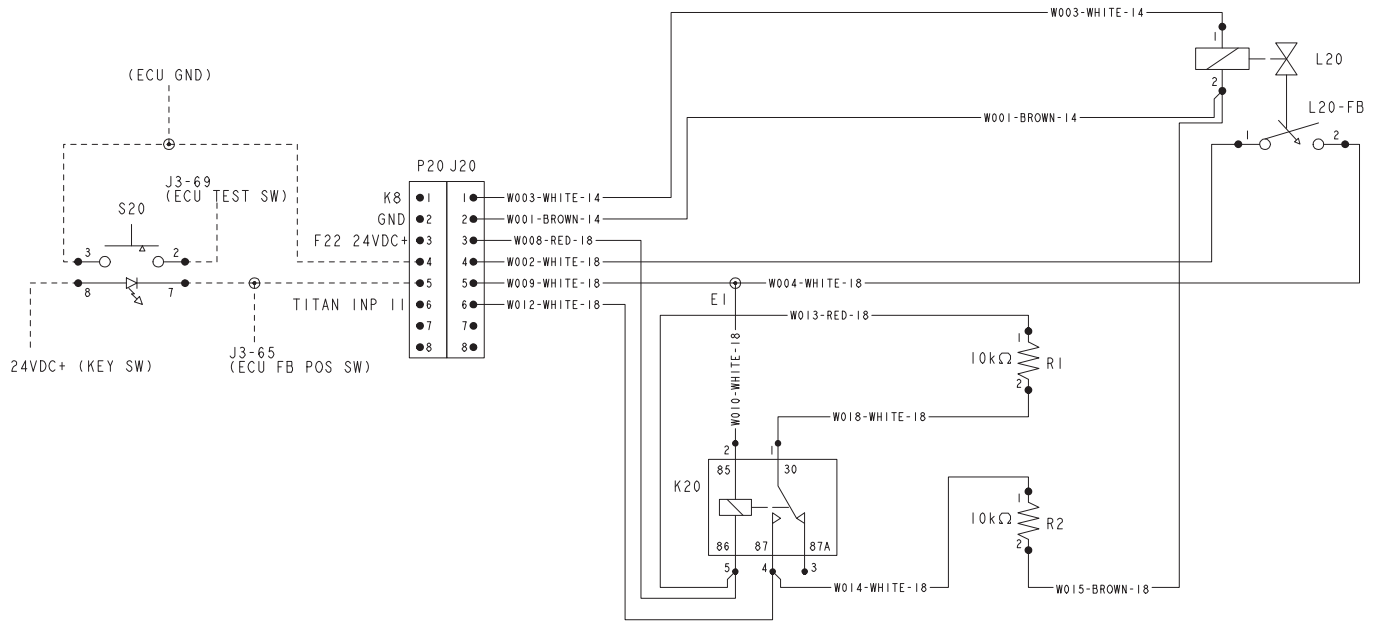


DIAGRAMME DE CÂBLAGE
 OPTION OSV HARNAIS
 46765927_A_SHEET_2

CLÉ

| | | | |
|---------------|-------------------------------------|----------------|---|
| J20 | Connecteur | P20/J20 | Connecteur, vanne d'arrêt d'air (option) |
| K20 | Relais | R1 | Résistance |
| L20 | Vanne, coupure d'air par solénoïde | R2 | Résistance |
| L20-FB | Commutateur, position de retour OSV | S20 | Commutateur de soupape de survitesse du moteur (option) |

SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES

Les outils spéciaux suivants sont recommandés pour réaliser les procédures de service dans ce manuel.

Les outils peuvent être achetés chez Doosan ou des outils de remplacement équivalents peuvent être utilisés.

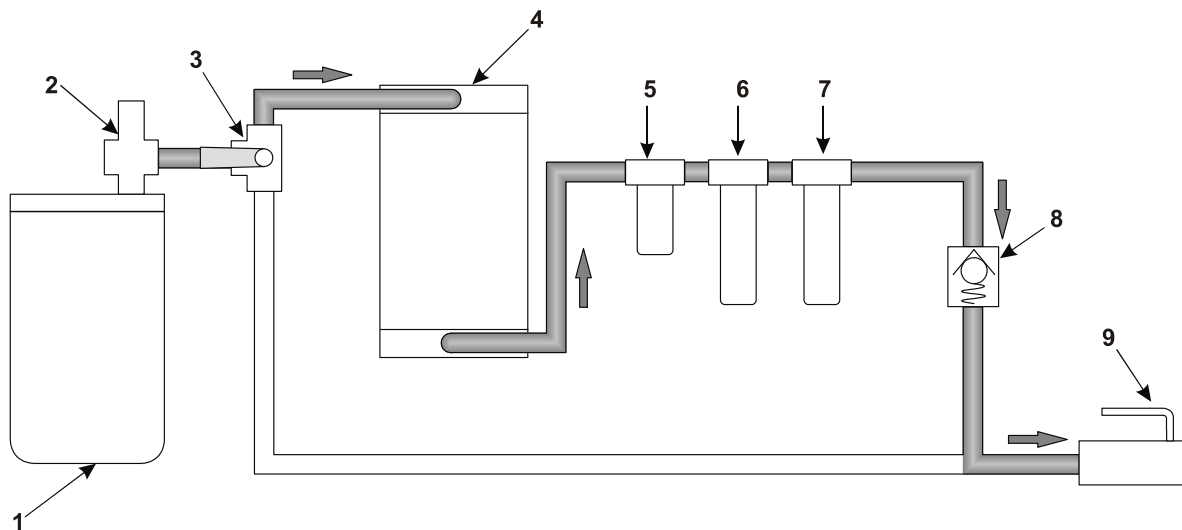
| Outil | Description de l'outil |
|----------|--|
| 22216691 | Multimètre digital <i>Utilisé pour mesurer les circuits électriques : volts, ohms ampères</i> |
| 54729660 | Outil de suppression du terminal Weather-Pack <i>Utilisé pour réparer les connecteurs Packard Electric Weather-Pack</i> |
| 54729678 | Outil de suppression du terminal Deutsch (bleu) <i>Utilisé pour réparer les connecteurs Deutsch</i> |
| 54729686 | Outil de suppression du terminal Deutsch (rouge) <i>Utilisé pour réparer les connecteurs Deutsch</i> |
| 54729694 | Outil de suppression du terminal Deutsch (jaune) <i>Utilisé pour réparer les connecteurs Deutsch</i> |
| 22216667 | Outil de sertissage de terminal Deutsch <i>Utilisé pour sertir des bornes de connecteur Deutsch</i> |
| 54729710 | Nettoyant de contact électrique <i>Utilisé pour nettoyer les contacts électriques et les connecteurs</i> |
| 22073886 | Outil à sertir Packard <i>Utilisé pour sertir les bornes du connecteur Packard</i> |
| 22073878 | Prise de simulateur de thermistance <i>Utilisée pour tester les circuits de thermistance</i> |
| 54699616 | Outil de suppression du terminal Deutsch <i>Utilisé pour réparer les connecteurs Deutsch</i> |
| 54699657 | Outil de suppression du terminal Deutsch <i>Utilisé pour réparer les connecteurs Deutsch</i> |
| 54749643 | Outil de suppression du terminal Packard Metri-Pack <i>Utilisé pour réparer les connecteurs Metri-Pack</i> |
| 54749635 | Kit de réparation de connecteur <i>Utilisé pour réparer les connecteurs</i> |

| ERREUR | CAUSE | SOLUTION |
|---|---|--|
| Aucune réaction du panneau de commande lorsque la clé de contact est en position (I). | Batteries non connectées. | Connectez les batteries. |
| | Fusible grillé au niveau du moteur du démarreur. | Remplacez le fusible. |
| Le moteur ne démarre pas. | Chargement de la batterie faible. | Contrôlez la tension de la courroie du ventilateur, la batterie et la connexion des câbles. |
| | Connexion à la masse défectueuse. | Vérifiez les câbles de masse et nettoyez-les le cas échéant. |
| | Connexions desserrées. | Repérez l'emplacement et rétablissez la connexion. |
| | Quantité de carburant insuffisante. | Vérifiez le niveau de carburant et les composants du système de carburant. Remplacez le filtre à carburant le cas échéant. |
| | Panne du relais. | Remplacez le relais. |
| | Solénoïde d'arrêt défectueux. | Contrôlez le solénoïde d'arrêt. |
| Le moteur s'arrête en plein service ou rencontre des difficultés au démarrage. | Niveau de carburant bas. | Remplissez le réservoir de carburant et purgez l'air du système de carburant le cas échéant. (Consultez la section ENTRETIEN). |
| | Système d'arrêt de sécurité activé. | Vérifiez les contacteurs d'arrêt de sécurité. |
| Le moteur démarre mais cale lorsque le contacteur retourne en position I. | Panne électrique. | Testez les circuits électriques. |
| | Pression d'huile du moteur faible. | Contrôlez le niveau d'huile et les filtres à huile. |
| | Relais défectueux. | Vérifiez les relais. |
| | Contacteur à clé défectueux. | Vérifiez le contacteur à clé. |
| Le moteur démarre mais ne fonctionne pas ou s'arrête prématurément. | Panne électrique. | Testez les circuits électriques. |
| | Pression d'huile du moteur faible. | Contrôlez le niveau d'huile et le(s) filtre(s) à huile. |
| | Système d'arrêt de sécurité activé. | Vérifiez les contacteurs d'arrêt de sécurité. |
| | Quantité de carburant insuffisante. | Vérifiez le niveau de carburant et les composants du système de carburant. Remplacez le filtre à carburant le cas échéant. |
| | Panne du contacteur. | Vérifiez les contacteurs. |
| | Température élevée de l'huile du compresseur. | Contrôlez le niveau d'huile du compresseur et le refroidisseur d'huile. Vérifiez la courroie du ventilateur. |
| | Présence d'eau dans le système de carburant. | Vérifiez le séparateur d'eau et nettoyez-le le cas échéant. |
| | Relais défectueux. | Vérifiez les relais et remplacez-les le cas échéant. |
| Le moteur surchauffe. | Niveau d'eau bas. | Contrôlez le niveau d'eau et ajoutez de l'eau le cas échéant. |
| | Obstruction du radiateur. | Arrêtez la machine et nettoyez les ailettes de refroidissement avec de l'air comprimé ou de la vapeur. Utilisez une pression plus faible pour nettoyer les ailettes. |
| | Débit d'air de refroidissement du ventilateur faible. | Vérifiez le ventilateur et les courroies d'entraînement. Vérifiez la présence d'une obstruction à l'intérieur du capot. |
| | Thermostat défectueux. | Vérifiez le thermostat et remplacez-le le cas échéant. |
| Vitesse trop élevée du moteur. | Mauvais réglage du levier du carburateur. | Vérifiez le réglage de la vitesse du moteur. |
| Régime moteur trop faible. | Mauvais réglage du levier du carburateur. | Vérifiez le réglage de l'accélérateur. |
| | Filtre à carburant obstrué. | Effectuez un contrôle et un remplacement, le cas échéant. |
| | Filtre à air obstrué. | Contrôlez et remplacez l'élément le cas échéant. |
| | Défaut de réglage du système de régulation. | Réinitialisez le système de régulation. Consultez la partie RÉGLAGE DE LA RÉGULATION DE LA PRESSION ET DE LA VITESSE de la section ENTRETIEN du présent manuel. |
| | Déchargement prématuré. | Vérifiez le système de régulation. |
| Vibration excessive. | Régime moteur trop faible. | Voir « Régime moteur trop bas » |
| Fuite des joints d'huile. | Défaut d'étanchéité des joints d'huile. | Remplacez le joint d'huile. |
| Référez-vous au Manuel du Fabricant Moteur. | | |

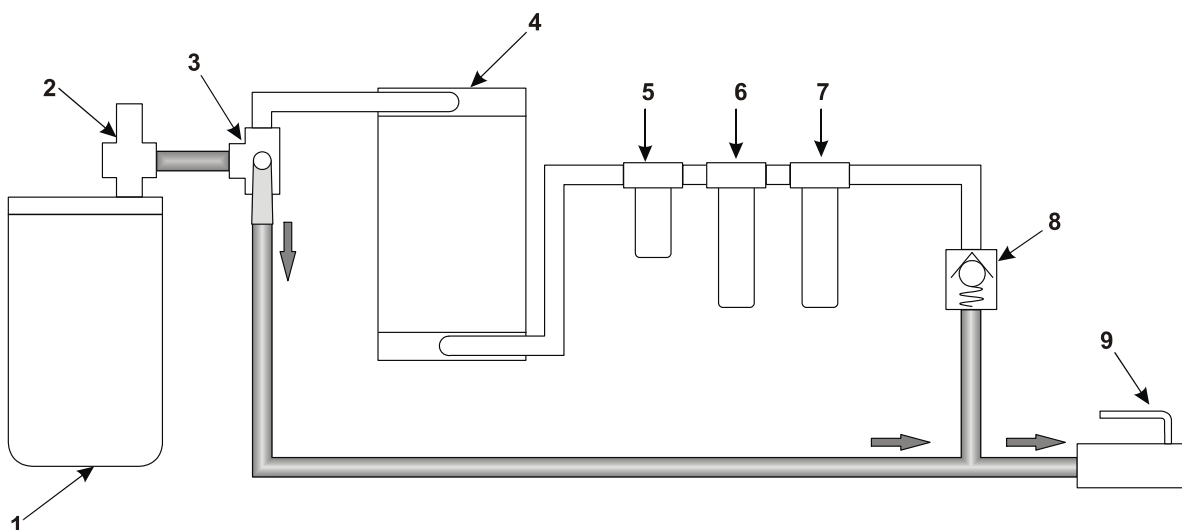
| PANNE | CAUSE | SOLUTION |
|---|--|---|
| Volume d'évacuation d'air trop faible. | Régime moteur trop faible. | Voir « Régime moteur trop bas » |
| | Élément de filtre à air bloqué. | Contrôlez les témoins de restriction et remplacez le(s) élément(s) le cas échéant. |
| | Fuite d'air sous haute pression. | Vérifiez les fuites. |
| | Défaut de réglage du système de régulation. | Réinitialisez le système de régulation. Consultez la partie <i>RÉGLAGE DE LA RÉGULATION DE LA PRESSION ET DE LA VITESSE</i> de la section <i>ENTRETIEN</i> du présent manuel. |
| Le compresseur surchauffe. | Niveau d'huile insuffisant | Remplissez l'huile et vérifiez la présence de fuite. |
| | Refroidisseur d'huile sale ou obstrué. | Nettoyez les ailettes du refroidisseur d'huile. |
| | Niveau d'huile incorrect. | Utilisez uniquement les huiles recommandées par Doosan. |
| | Soupape de dérivation défectueuse. | Vérifiez le fonctionnement de l'élément et remplacez-le le cas échéant. |
| | Recirculation de l'air de refroidissement. | Déplacez la machine pour éviter la recirculation. |
| | Débit d'air de refroidissement du ventilateur faible. | Vérifiez le ventilateur et les courroies d'entraînement. Vérifiez la présence d'une obstruction à l'intérieur du capot du ventilateur. |
| Présence excessive d'huile dans l'air de décharge. | Conduite d'évacuation colmatée. | Vérifiez la conduite d'évacuation, le tube descendant et l'orifice. Nettoyez et remplacez. |
| | Élément du séparateur perforé. | Remplacez l'élément du séparateur. |
| | La pression du système est trop faible. | Vérifiez la soupape de pression minimale. |
| La soupape de sécurité fonctionne. | Pression trop élevée lors du fonctionnement. | Consultez la partie <i>RÉGLAGE DE LA RÉGULATION DE LA PRESSION ET DE LA VITESSE</i> de la section <i>ENTRETIEN</i> du présent manuel. |
| | Défaut de réglage du régulateur. | Réglez le régulateur. |
| | Régulateur défaillant. | Remplacez le régulateur. |
| | Défaut de réglage de la soupape d'admission. | Consultez la partie <i>RÉGLAGE DE LA RÉGULATION DE LA PRESSION ET DE LA VITESSE</i> de la section <i>ENTRETIEN</i> du présent manuel. |
| | Connexions des flexibles/ conduites desserrées. | Vérifiez toutes les connexions des flexibles / conduites. |
| | Clapet de sécurité défectueux. | Vérifiez la pression libérée. Remplacez le clapet de sécurité si celui-ci est défectueux. NE TENTEZ AUCUNE RÉPARATION. |
| L'huile est repoussée vers le filtre à air. | Procédure d'arrêt incorrecte utilisée. | Utilisez toujours la procédure d'arrêt appropriée. Fermez la soupape d'évacuation et laissez la machine ralentir avant de l'arrêter. |
| | Soupape d'admission défectueuse. | Vérifiez que les soupapes d'admission fonctionnent correctement. |
| La machine augmente jusqu'à la pression maximale une fois démarrée. | Le distributeur de la chargeuse est défectueux. | Remplacez le distributeur. |
| Aucune charge de la machine après avoir appuyé sur le bouton de charge. | Le distributeur de la chargeuse est défectueux. | Remplacez le distributeur. |
| | Interrupteur défectueux. | Testez l'interrupteur. |
| | Connexions des flexibles/ conduites desserrées. | Vérifiez toutes les connexions des flexibles / conduites. |
| Problèmes d'approvisionnement DEF. | Inserts de débit défectueux ou bloqués dans les raccords de connexion en aval. | Vérifier les inserts d'écoulement dans les raccords de connexion en aval. Nettoyer et remplacer si nécessaire. |
| | Connexions des flexibles/ conduites desserrées. | Vérifier toutes les connexions de tuyaux/flexibles en aval. |
| | Les filtres de la pompe doseuse (élément principal) sont encrassés ou bloqués. | Vérifier les filtres de la pompe doseuse (élément principal). Nettoyer et remplacer si nécessaire. |

OPTIONS - SYSTÈME IQ

Système IQ actif



Fonctionnement standard (Système IQ contourné)



CLÉ

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|----------------------|
| 1 | Réservoir de séparation | 6 | Filtre IQ primaire |
| 2 | Soupape de pression minimale | 7 | Filtre IQ secondaire |
| 3 | Soupape de sélection à 3 voies | 8 | Soupape antiretour |
| 4 | Postrefroidisseur | 9 | Robinnet de service |
| 5 | Séparateur d'eau | | |

SYSTÈME IQ

Le système IQ est un système autonome et complet fournissant de l'air plus pur et plus frais qu'un compresseur portable standard. Cet air frais et pur est obtenu grâce à un post-refroidisseur intégré, une filtration à haut rendement et un système d'élimination de condensat breveté. Ce dernier injecte tout le liquide condensé du séparateur d'humidité et des filtres dans le système d'échappement du moteur où il est vaporisé par la chaleur. La récupération du condensat est donc inutile et les frais liés à l'élimination du condensat, souvent soumis à des réglementations locales sont ainsi supprimés.

Assurez-vous que la température de l'air comprimé reste toujours au-dessus des températures de gel (généralement 7°C (45°F)) pendant des températures ambiante jusqu'à -23°C (-20°F). Il n'est donc pas nécessaire d'avoir recours à des systèmes de réchauffage de conduites, ni d'effectuer des réglages manuels pour empêcher le gel du système d'air comprimé. Tous les points d'évacuation du système de traitement du condensat sont réchauffés par un dispositif de 24 V CC intégré au système de chauffage du compresseur.

Les machines équipées de systèmes standard sans grille d'aération ne doivent pas être utilisées avec des températures inférieures à 0 °C.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION DU SYSTÈME IQ

L'air comprimé sort du réservoir de séparation via la canalisation du couvercle supérieur et peut être orienté vers l'une des deux trajectoires, grâce à une valve manuelle.

Une trajectoire permet un fonctionnement standard, contourne le système IQ et fournit un air de qualité équivalente à celui d'un compresseur portable à huile. Si le système IQ est activé par un réglage correct de la valve de sélection, l'air comprimé traverse tout d'abord le post-refroidisseur.

Le refroidisseur final est refroidi par le paquet de compresseur d'air entrant. L'air comprimé et le condensat (eau chargée d'une faible quantité d'huile de compresseur) quittent le refroidisseur final et se dirigent vers le séparateur d'humidité, où la majeure partie du condensat est éliminée. Les aérosols d'huile sont éliminés jusqu'à approximativement 0,01 ppm et toutes les particules jusqu'à 0,01 micron.

Au fond du séparateur d'humidité et des deux filtres se trouvent des tamis et des orifices d'évacuation ouverts en permanence dont la dimension permet un débit de condensat maximum tout en minimisant la perte d'air comprimé.

Les conduites de condensat sont alors reliées ensemble et le condensat est injecté en un seul point dans la conduite d'évacuation du moteur. L'air comprimé traverse alors la soupape de pression minimum et ressort par le robinet de service d'air. La jauge de pression d'air du panneau de commande indique la pression mesurée à l'intérieur du réservoir du séparateur. Une jauge de pression d'air est située à l'intérieur du panneau avant du compresseur, sur le support du filtre.

Si le système IQ est contourné (fonctionnement standard sélectionné), la pression d'air fournie est plus ou moins égale à la pression du réservoir du séparateur. Si un fonctionnement avec le système IQ est sélectionné, la pression de l'air diffusé est légèrement inférieure, en fonction de l'obstruction des filtres.

ENTRETIEN

Entretien quotidien :

Vérifiez, sous - charge maximale (diffusion maximale d'air comprimé) que la restriction du système IQ ne soit pas excessive. La restriction du filtre peut être vérifiée sur le panneau de contrôle. Le compresseur s'arrête dès que la restriction dépasse les valeurs recommandées.

Entretien hebdomadaire :

- Retirez les tamis en Y situés au fond du séparateur d'humidité ainsi que les deux filtres et éliminez tout résidu.
- Vérifiez que les orifices situés sous les tamis en Y ne sont pas obstrués.
- Vérifiez que la canalisation reliant les points de purge de l'orifice et le système d'échappement n'est pas obstruée.

Entretien annuel :

L'intervalle d'entretien normal des filtres primaire et secondaire du système IQ est d'un an ou plus tôt si la chute de pression devient excessive. Le compresseur s'arrête dès que la restriction dépasse les valeurs recommandées.

REPLACEMENT DU FILTRE

- Lorsque le moteur est à l'arrêt, assurez-vous que la pression est évacuée du système d'air comprimé.
- Débranchez tous les fils et toutes les conduites raccordés aux orifices d'évacuation au fond de chaque boîtier de filtre. Inspectez les raccords et les conduites pour vous assurer qu'ils ne sont pas obstrués. Nettoyez si nécessaire.
- Desserrez le boîtier à l'aide d'une clé à chaîne ou d'un outil similaire. Le boîtier doit être déposé manuellement après avoir été dévissé. Prenez soin de ne pas le laisser tomber sur le panneau de plancher.
- Abaissez le boîtier sur le panneau de plancher et appuyez-le contre le bloc-vis. Déposez le filtre et remplacez-le en prenant soin de ne pas endommager l'enveloppe extérieure.

Comparez la référence du filtre neuf par rapport à celle de l'ancien filtre, car les deux filtres IQ n'ont pas la même matrice.

ENTRETIEN DU FILTRE PRINCIPAL ET SECONDAIRE

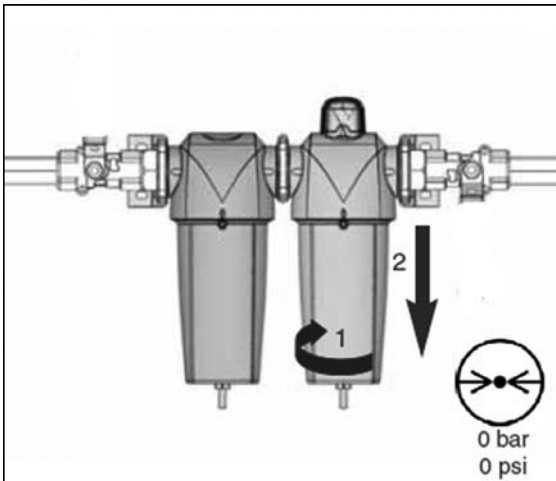


FIGURE 1

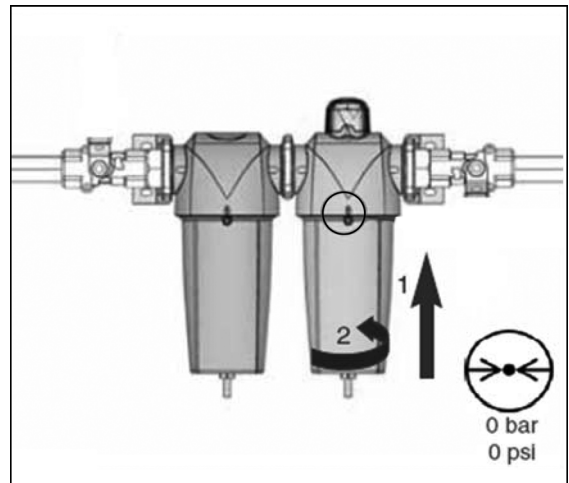


FIGURE 3

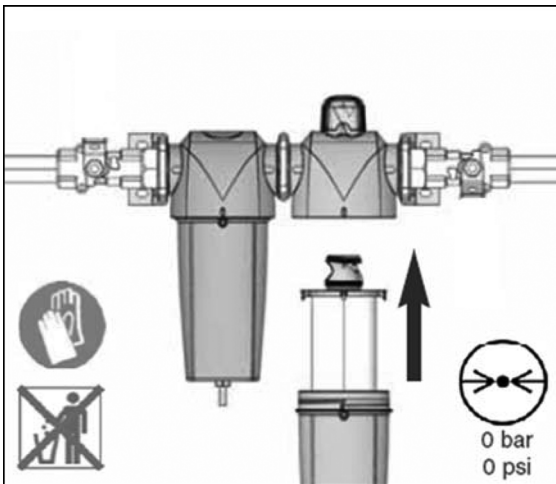


FIGURE 2

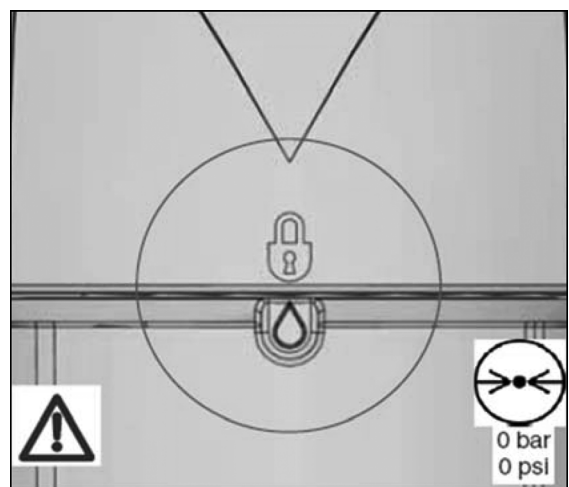


FIGURE 4

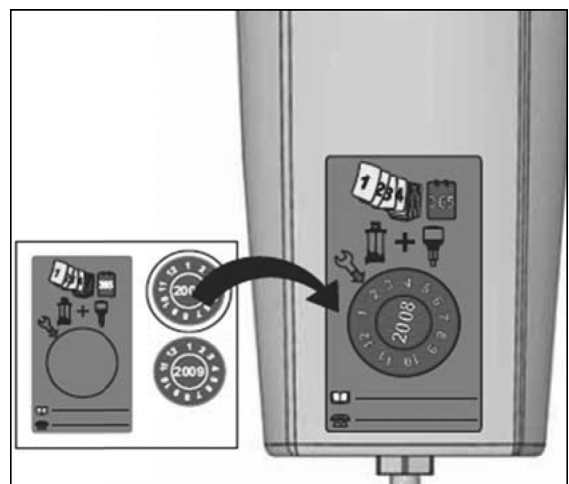


FIGURE 5

ENTRETIEN DU SÉPARATEUR D'EAU

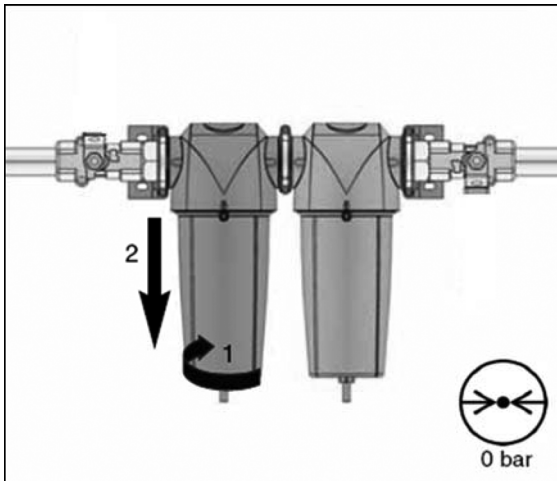


FIGURE 1

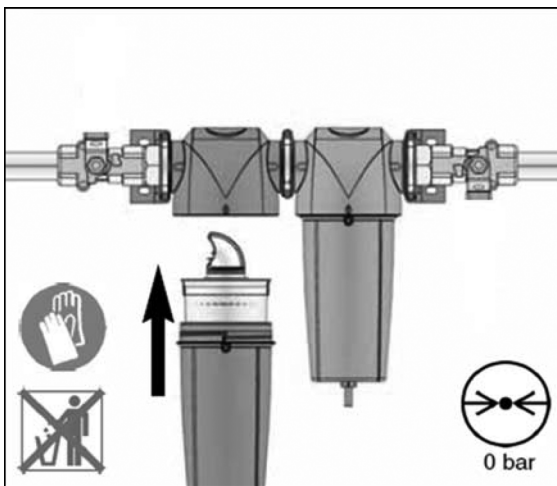


FIGURE 2

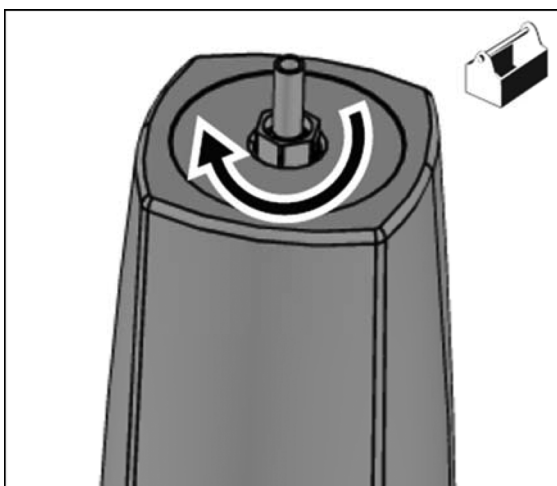


FIGURE 3

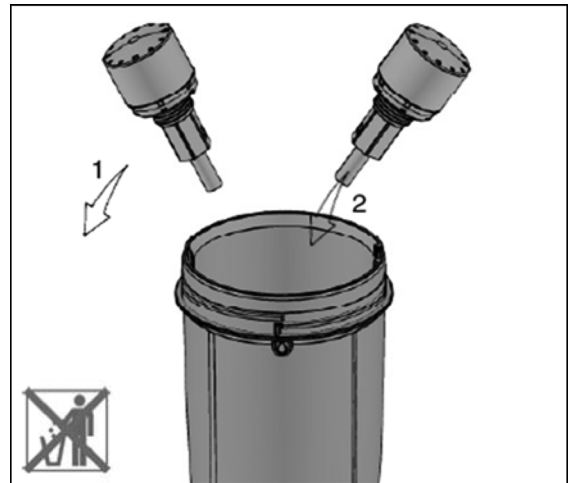


FIGURE 4

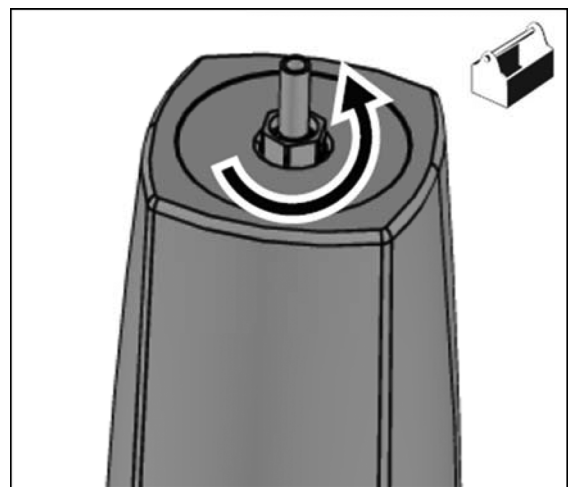


FIGURE 5

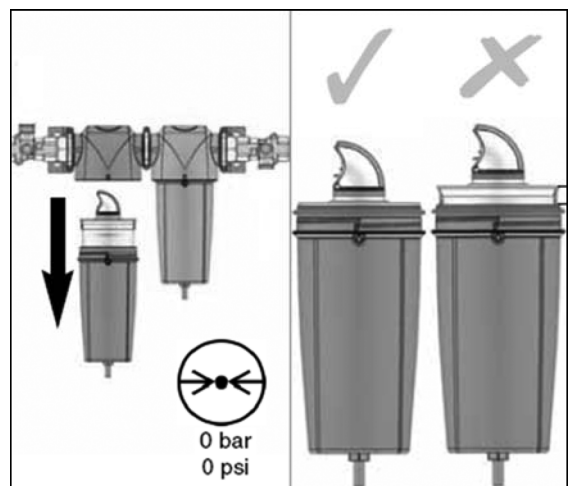


FIGURE 6

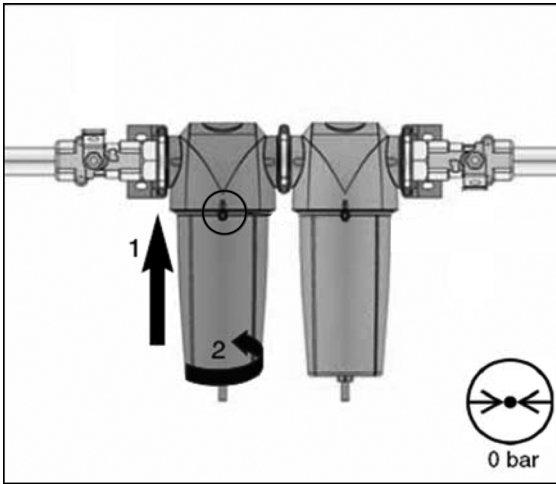


FIGURE 7

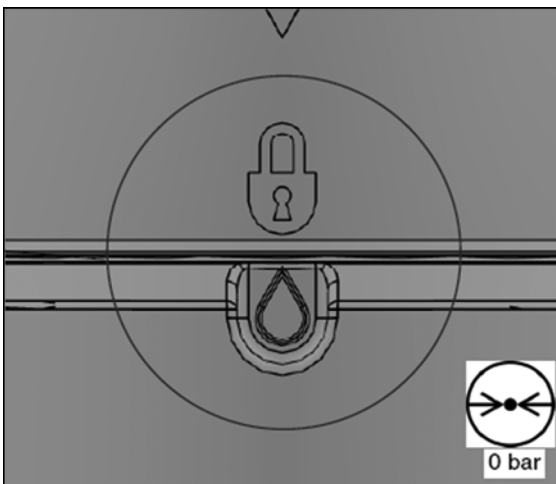


FIGURE 8

SÉCURITÉ

ATTENTION : le système de régulation du compresseur est réglé de sorte à maintenir une pression régulée au niveau du réservoir de séparation. **NE RÉGLEZ PAS** la régulation de sorte à assurer une pression de régulation maximale au niveau du robinet de service lorsque le système IQ est activé. Ceci entraînera un fonctionnement à des puissances moteur excessives, provoquant ainsi une surchauffe et réduisant la durée de vie du moteur et du bloc-vis.

ATTENTION : des filtres trop obstrués risquent d'augmenter l'accumulation d'huile et d'eau en aérosol, pouvant ainsi endommager des dispositifs situés en aval dans le système. Ne dépassez pas les intervalles d'entretien normaux.

ATTENTION : le blocage du condensat risque de provoquer la submersion des cuves. En cas de submersion, une quantité excessive de condensat peut pénétrer dans le flux d'air et endommager les dispositifs en aval dans le système.

REMARQUE : N'utilisez pas la machine à des températures inférieures à 2 °C (35 °F).

OPTION - DOUBLE PRESSION

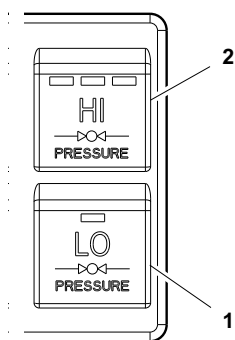
SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT : Tout équipement pneumatique qui est ou peut être connecté à la machine doit être adapté au moins, à l'utilisation de la pression nominale la plus élevée.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

Mise en service

Vérifiez si le commutateur et le solénoïde fonctionnent correctement.



T7312_00
01/19

- Pousser le commutateur sur le symbole de faible pression (1). La pression la plus basse est sélectionnée.
- Pousser le commutateur sur le symbole de haute pression (2). La pression la plus haute est sélectionnée.

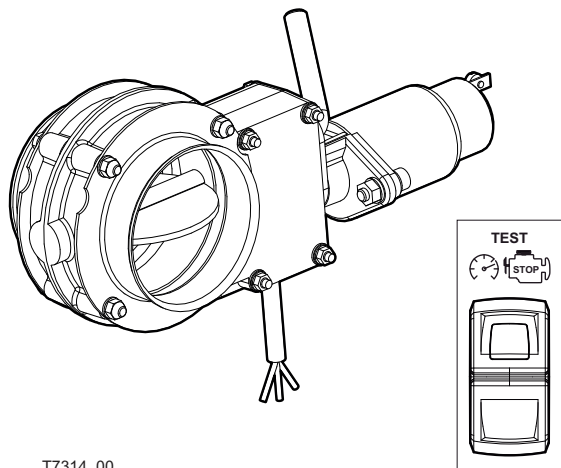
Démarrage et utilisation

Sélectionner le paramétrage de pression la plus élevée avec le commutateur et démarrer la machine normalement.

Si la pression la plus basse est demandée, pousser le commutateur sur le symbole de pression basse.

Basculer de la haute à la basse pression si nécessaire.

OPTION – SOUPAPE DE SURVITESSE ELECTRIQUE



T7314_00
04/19

DESCRIPTION

La vanne est connectée à l'ECU du moteur via le faisceau Doosan.
 La vitesse excessive est réglée sur 2300 tr/min.
 Un contact de position de retour est nécessaire pour que la vanne fonctionne correctement.

UTILISATION

Une fois que le moteur dépasse 2300 tr/min, l'ECU active la soupape et arrête le moteur.
 L'ECU envoie un message au bus CAN.
 Le témoin d'avertissement sur le panneau de commande s'allume.
 Les informations du contact de position seront envoyées au contrôleur Titan.
 Le contrôleur Titan interdira le démarrage jusqu'à ce que la vanne soit ouverte manuellement.

SÉQUENCE DE TEST

Démarrer l'unité, le moteur atteindra le régime de ralenti.

Appuyer sur le bouton de test du panneau de commande et le maintenir enfoncé. Cela forcera le calculateur du moteur à réduire la limite de survitesse à 1600 tr/min.

Appuyer sur le bouton de service pour laisser le moteur augmenter sa vitesse.

Une fois que le moteur dépasse 1600 tr/min, l'ECU active la soupape et arrête le moteur.

L'ECU envoie un message au bus CAN.

Le témoin d'avertissement sur le panneau de commande s'allume.

Les informations du contact de position seront envoyées au contrôleur Titan.

Le contrôleur Titan interdira le démarrage jusqu'à ce que la vanne soit ouverte manuellement. Le code SD 20 sera affiché sur le panneau de commande.

ENTRETIEN

HEBDOMADAIRE :

Inspecter visuellement la vanne, le solénoïde et les câbles pour rechercher tout dommage ou toute détérioration. Mettre hors service si des dommages ou une détérioration importants sont observés.

MENSUEL :

1. Vérifier que les fixations localisant la vanne d'arrêt et les fixations du système d'admission ou du support associées sont bien serrées.
2. Vérifier que tous les tuyaux flexibles dans l'admission du moteur entre la soupape SVX et le moteur ne sont pas endommagés et peuvent être utilisés ultérieurement.
3. Faire tourner le moteur, de préférence au ralenti. Appliquer la tension appropriée au solénoïde pour fermer la vanne d'arrêt d'admission. Le moteur devrait s'arrêter sous quelques secondes. Sinon, vérifier qu'il n'y a pas de fuite dans le système d'admission d'air du moteur entre la soupape SVX et le moteur. Si cela ne résout pas le problème, retirer la vanne SVX pour la renvoyer à Chalwyn à des fins d'enquête.
4. Si l'option d'arrêt manuel est installée sur la vanne, répéter l'opération « 3 » ci-dessus mais en utilisant l'arrêt manuel de la vanne d'admission. Encore une fois, le moteur devrait s'arrêter sous quelques secondes.

OPTION - Mode ECO

L'option du mode ECO réduit la consommation de carburant lorsque le compresseur tourne au ralenti. Des économies de carburant sont réalisées en abaissant la vitesse de ralenti et en réduisant simultanément la pression d'air dans le séparateur. Le circuit d'air de service est séparé du séparateur, de sorte qu'il n'y ait pas de réduction de la pression de service pendant l'activation du mode ECO.

L'activation du mode ECO se produit automatiquement après une courte période d'inactivité. La pression d'air dans le séparateur commence à diminuer graduellement de la valeur maximale au niveau de pression de décharge défini, ce qui assure la lubrification du compresseur et réduit en même temps le régime de ralenti standard au niveau minimum possible que le compresseur permet.

Si l'air commence à être redirigé et que la pression d'air de service tombe en dessous de 35 % de la pression maximale enregistrée pendant le ralenti standard, la machine passe en mode de fonctionnement normal. La vitesse du moteur augmente jusqu'à la vitesse nominale du moteur et le compresseur commence à fournir la quantité d'air maximale.

Le mode ECO peut indépendamment évaluer quand l'économie de carburant ne se produit pas (transition à court terme répétée entre le mode ECO et le mode de fonctionnement standard) et le mode ECO est automatiquement désactivé. La machine vérifie automatiquement l'économie de carburant via le mode ECO.

Le mode ECO n'est pas activé si l'un des événements suivants se produit:

- la température du liquide de refroidissement est inférieure 50°C
- l'unité de commande du moteur signale toute induction

GÉNÉRAL

Cette publication qui comporte une vue éclatée des pièces détachées a été rédigée pour aider à la localisation de ces pièces en vue des opérations d'entretien de l'unité. Toutes les pièces du compresseur énumérées sur la vue éclatée sont fabriquées avec la même précision que l'équipement d'origine. Pour une protection optimale de la machine, toujours se procurer des pièces d'origine Doosan pour le compresseur.

AVIS

Doosan ne peut être tenue responsable de blessures ou dommages résultant de l'utilisation de pièces de rechange non approuvées.

Doosan Infracore compte des centres d'entretien et fournit des pièces détachées dans le monde entier.

Des distributeurs autorisés et des points de vente sont présents dans les principales villes de nombreux pays.

Les pièces détachées devant faire l'objet d'une commande spéciale peuvent ne pas être incluses dans ce manuel. Contactez le service Pièces détachées de Doosan avec le numéro de série de la machine pour commander ces pièces.

DESCRIPTION

La liste des pièces illustrée indique et répertorie les différents ensembles, sous-ensembles et pièces détaillées constituant cette machine. Cela couvre les modèles standard ainsi que les options les plus répandues.

Une série d'illustrations indique chaque pièce distinctement ainsi que sa position par rapport aux autres pièces sur le montage. La référence, la description et la quantité nécessaire de pièces sont indiquées sur chaque illustration ou sur la page adjacente. Les quantités indiquées correspondent au nombre de pièces par montage et ne reflètent pas nécessairement le nombre total de pièces sur la machine. Si une quantité n'est pas spécifiée, il est supposé qu'il s'agit d'une seule pièce.

La description de chaque pièce est basée sur la méthode du « nom en premier », c'est-à-dire que le nom identifiant l'élément est toujours cité en premier dans la description. Le nom est généralement suivi par un terme modificateur unique. Le terme modificateur descriptif peut être suivi de mots ou d'abréviations tels que supérieur, inférieur, interne, externe, avant, arrière, droit, gauche, etc. lorsque cela est essentiel.

Lorsqu'il est fait référence à l'arrière, à l'avant ou à l'un des côtés de la machine, considérez toujours l'**extrémité portant la barre d'attelage** comme étant l'**avant de l'unité**. Tenez-vous à l'arrière de la machine en regardant en direction de la barre d'attelage (avant) pour déterminer le côté droit et le côté gauche.

FIXATIONS

Du matériel conforme à la fois aux normes SAE (pouces) et ISO (métrique) a été utilisé pour la conception et le montage de ces machines. Faites preuve d'une extrême prudence afin d'éviter d'endommager les filetages par l'utilisation de visserie inadaptée. Afin de clarifier le bon usage de la visserie et l'identification des pièces de rechange adaptées, l'ensemble de la visserie standard a été identifié par une référence, des dimensions et une description. Ceci permet à la clientèle de se procurer la visserie localement sans avoir besoin de passer commande auprès de l'usine. Ces pièces sont décrites dans des tableaux situés à l'arrière des figures illustratives. Tout élément de visserie non identifié à la fois par une référence et des dimensions est une pièce fabriquée spécialement et doit être commandée pour obtenir la pièce de rechange exacte.

MARQUAGES ET ADHÉSIFS

AVIS

Ne peignez pas par-dessus les adhésifs de sécurité et d'instructions. Commandez immédiatement des adhésifs de rechange si ceux apposés sur la machine sont illisibles.

Les références et l'emplacement des adhésifs individuels d'origine sont indiqués à la section Liste de pièces détachées. Ils sont disponibles tant que la production d'un modèle particulier continue.

UTILISATION DE LA LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

- Ouvrez le manuel à la section Liste des pièces détachées.
- Repérez la zone ou le système du compresseur dans lesquels la pièce voulue est utilisée puis identifier le numéro de la page où se trouve l'illustration.
- Repérez la pièce voulue sur l'illustration puis notez la référence et la description.

COMMENT COMMANDER ?

La commande des pièces détachées en bonne et due forme par l'acheteur dépend principalement du bon usage des informations disponibles. La transmission d'informations complètes au bureau de vente, à la société autonome ou au distributeur agréé le (la) plus proche, permet de remplir correctement le bon de commande et d'éviter ainsi des délais inutiles.

Afin d'éliminer toute cause d'erreur possible, les instructions suivantes constituent un guide de l'acheteur lors de la commande de pièces de rechange.

- Indiquez toujours le numéro de modèle de l'unité comme illustré sur la plaque signalétique de la machine.
- Indiquez toujours le numéro de série de l'unité. CECI EST IMPORTANT. Le numéro de série de l'unité est estampillé sur la plaque attachée à l'unité. (Le numéro de série de cette unité est également estampillé sur le métal du longeron de cadre de châssis.)
- Indiquez toujours le numéro de publication de la liste des pièces.
- Indiquez toujours la quantité de pièces voulues.
- Indiquez toujours la référence ainsi que la description des pièces comme elles sont données dans la liste des pièces.

En cas de renvoi des pièces au bureau de vente, à la société autonome ou au distributeur agréé le (la) plus proche pour vérification ou réparation, indiquez toujours le numéro de série de l'unité dont les pièces ont été déposées.

CONDITIONS DE COMMANDE DE PIÈCES

Acceptation : l'acceptation d'une offre est expressément limitée aux conditions exactes décrites ci-après. En cas d'utilisation d'un bon de commande à titre d'acceptation d'une offre, il est expressément convenu que les conditions d'un tel bon de commande s'appliquent uniquement sur consentement exprès écrit de la société Doosan (« Société »). Aucune modalité supplémentaire ou contraire ne peut engager la Société à moins d'un consentement exprès écrit.

Taxes : Toute taxe ou prélèvement de l'état directs ou réclamés suite à la production, à la vente, à l'utilisation ou à la livraison de matériel commandé ou vendu ne sont pas inclus dans le prix appliqué par la Société et seront dus et payés par l'acheteur.

Les délais de livraison peuvent être prolongés en raison de catastrophe naturelle, acte de l'acheteur, acte du Gouvernement, incendies, inondations, grèves, émeute, guerre, embargo, pénurie de moyen de transport, délai ou erreur dont les sous-traitants de la Société sont responsables ou toute autre cause indépendante.

En cas d'instructions de livraison particulières tel que l'usage exclusif des moyens de livraison, y compris le fret aérien alors qu'un devis basé sur un transporteur standard a été réalisé, et avant que les modifications du bon d'achat aient pu être reçues par la Société, les frais supplémentaires sont à la charge de l'acheteur.

Garantie : la Société garantie que les pièces fabriquées dans ses installations se trouvent dans l'état spécifié et sont exemptes de défaut de matériau et de main d'œuvre. La présente garantie restreint la responsabilité de la société à la réparation ou au remplacement de pièces défectueuses au moment de la livraison, à condition que l'acheteur informe la Société de ce défaut immédiatement après l'avoir remarqué et dans un délai de trois (3) mois à compter de la date de livraison de telles pièces par la Société. La seule exception à la déclaration précédente est la prolongation de la garantie qui s'applique au programme d'échange de la sortie de vis.

Les réparations et les remplacements doivent être effectués par la Société F.A.B. au point de livraison. La Société ne peut être tenue responsable des frais de transport, dépose ou pose.

Les garanties applicables au matériel fourni par la Société mais entièrement fabriqué par un tiers se limitent aux garanties accordées à la Société par le fabricant et pouvant être transmises à l'acheteur.

Livraison : les dates de livraison sont approximatives. La Société tente dans la mesure du possible de respecter les dates de livraison. Cependant, la Société ne peut être tenue responsable en cas de délai, de non-livraison du matériel ou de dommages liés à la livraison.

La Société n'offre aucune garantie ou représentation, explicite ou implicite, d'aucune sorte mise à part celle du titre et décline toute responsabilité envers toute autre garantie, y compris celles relatives à la qualité marchande et l'adaptation à un but particulier.

Limitation de responsabilité :

Le recours de l'acheteur défini ci-après est exclusif et la responsabilité totale de la Société quant à la commande, qu'elle soit basée sur un contrat, une garantie, une négligence, une indemnité, la responsabilité stricte ou autre, ne peut dépasser le prix d'achat de la pièce sur laquelle porte la responsabilité.

La Société ne peut en aucun cas être tenue responsable, vis-à-vis de l'acheteur, de ses successeurs ou de tout autre bénéficiaire, des dommages consécutifs, accidentels, indirects, particuliers ou exemplaires survenant en relation à cette commande ou de tout manquement, défaut ou dysfonctionnement des pièces aux termes de la présente, qu'il s'agisse de perte de jouissance, perte de profits ou de revenus, perte d'intérêt, perte d'un fonds commercial, arrêt du travail, dégradation d'autres biens, perte pour fermeture ou interruption du fonctionnement, augmentation des frais de fonctionnement ou augmentation des plaintes des clients de l'acheteur pour interruption des activités, que ces dommages ou pertes soient basés sur un contrat, une garantie, une négligence, une indemnité, la responsabilité stricte ou autre.

PROGRAMME D'ÉCHANGE DE LA SORTIE DE VIS

Doosan offre un programme d'échange de la sortie de vis aux utilisateurs de compresseurs portatifs.

Le bureau de vente, la société autonome ou le distributeur agréé le (la) plus proche doit d'abord contacter le service d'entretien des pièces de l'usine de fabrication du compresseur d'air portatif pour plus d'informations.

Pour plus d'informations sur les pièces, les services ou votre distributeur local (Europe, Moyen-Orient, Afrique), contactez :

Usine :

Doosan Bobcat EMEA s.r.o. (DBEM),

U Kodetky 1810, 263 12 Dobris,

République tchèque

Site web :

www.doosanportablepower.eu



Portable Power



Doosan Bobcat EMEA s.r.o
U Kodetky 1810
263 12 Dobříš
Czech Republic

www.doosanportablepower.eu