

# CLEANFIX®

## KIT CLEANFIX POUR DOOSAN

DX225 / 235 / 255LC

### Instructions d'utilisation



## Table des matières

<b>1 Informations générales.....</b>	<b>3</b>
1.1 Mentions légales .....	3
1.1.1 Copyright.....	3
1.1.2 Adresse du fabricant et du service après-vente.....	3
1.2 Introduction .....	4
1.2.1 Public cible de ces instructions d'utilisation .....	4
1.2.2 Responsabilité et dommages .....	4
1.2.3 Validité .....	5
1.2.4 Identification du produit .....	5
<b>2 Dépose des composants du constructeur .....</b>	<b>6</b>
<b>3 Installation des composants du ventilateur Cleanfix®.....</b>	<b>8</b>
3.1 Installation du ventilateur réversible Cleanfix® .....	8
<b>4 Installation des composants électriques du ventilateur Cleanfix® .....</b>	<b>10</b>
4.1 Electrovanne Cleanfix® / Capteur de régime du ventilateur Cleanfix®.....	10
4.1.1 Installation de l'électrovanne Cleanfix® et du temporisateur .....	11
4.1.2 Installation du contacteur.....	15
4.1.3 Installation du capteur de régime du ventilateur.....	17
<b>5 Utilisation.....</b>	<b>18</b>
5.1 Première mise en service .....	18
5.2 Electrovanne avec temporisateur / Pour les véhicules équipés de leur propre système hydraulique.....	18
<b>6 Entretien .....</b>	<b>19</b>
6.1 Entretien du ventilateur réversible Cleanfix® .....	19
6.2 Entretien des composants électriques du ventilateur Cleanfix®.....	19
<b>7 Dépannage.....</b>	<b>20</b>
7.1 Dépannage des ventilateurs réversibles Cleanfix® .....	20

## 1 Informations générales

### 1.1 Mentions légales

#### 1.1.1 Copyright

Le copyright est détenu par Hägele GmbH, Allemagne. Les copies, l'incorporation dans d'autres médias, la traduction ou l'utilisation d'extraits ou de parties de ce document ne sont pas autorisées sans l'accord explicite de Hägele GmbH. Tous droits réservés. Le contenu de ces instructions d'utilisation peut être modifié sans préavis. Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées.

#### 1.1.2 Adresse du fabricant et du service après-vente



##### **Hägele GmbH**

Am Niederfeld 13  
73614 Schorndorf  
Allemagne

Téléphone : +49 7181 96988-0

Fax : +49 7181 96988-80

E-mail : [info@cleanfix.org](mailto:info@cleanfix.org)

Site Web : <http://www.cleanfix.org>

##### **Service :**

Matthias Klein

Téléphone : +49 7181 96988-52

E-mail : [m.klein@cleanfix.org](mailto:m.klein@cleanfix.org)

## 1.2 Introduction

Avant d'installer ou de mettre en service le ventilateur réversible Cleanfix®, vous devez prendre connaissance du contenu de ces instructions d'utilisation. Vous vous assurerez ainsi d'une utilisation sûre et efficace du produit.

Les instructions d'utilisation sont un composant du produit et doivent être toujours conservées à portée de main. Vous vous assurerez ainsi des points suivants :

- Les accidents sont évités
- Les conditions de la garantie sont respectées

### 1.2.1 Public cible de ces instructions d'utilisation

Ces instructions d'utilisation sont destinées exclusivement à des mécaniciens compétents en matière d'engins de chantier ou de machines agricoles.

Le produit doit uniquement être installé et mis en service par des personnes connaissant les instructions d'utilisation, le produit, ainsi que les réglementations et les lois nationales en vigueur relatives au travail, à la sécurité et à la prévention des accidents.

### 1.2.2 Responsabilité et dommages

Notre produit n'étant pas inclus dans les mises à jour techniques du fabricant, certains réglages pourront s'avérer nécessaire lors de l'installation de ce produit. Hägele GmbH n'assume pas la responsabilité des coûts d'installation et de modification.

Compte tenu des informations fournies dans ces instructions d'utilisation, le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages directs ou indirects résultant d'une utilisation ou d'un entretien inadéquat(e) du produit. De la même manière, nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels causés par du personnel non formé ou par le non-respect des réglementations relatives au travail, à la sécurité et à la prévention des accidents.

Aucune réclamation relative à la modification de produits déjà livrés ne pourra être faite sur la base des données, illustrations et descriptions de ces instructions d'utilisation.

Pour votre sécurité, n'utilisez que des pièces de rechange et des accessoires d'origine.

Nous déclinons toute responsabilité pour l'utilisation d'autres pièces ou accessoires et les dommages qui en découlent.

Respectez les points suivants avant d'installer ou de mettre en service le produit :

- Inspectez la livraison pour vous assurer qu'elle n'a pas été endommagée pendant le transport et qu'elle est complète
- Signalez immédiatement par écrit tous les défauts et dommages éventuels
- Prenez en photo les composants endommagés
- Envoyez un rapport écrit des dommages constatés

### 1.2.3 Validité

Ces instructions d'utilisation contiennent les informations requises pour installer et mettre en service le produit.

Outre la description des caractéristiques standard, les instructions d'utilisation contiennent également un certain nombre de concepts et d'exemples de caractéristiques en option. Les caractéristiques du produit peuvent donc différer en partie des descriptions et des illustrations présentées.

### 1.2.4 Identification du produit

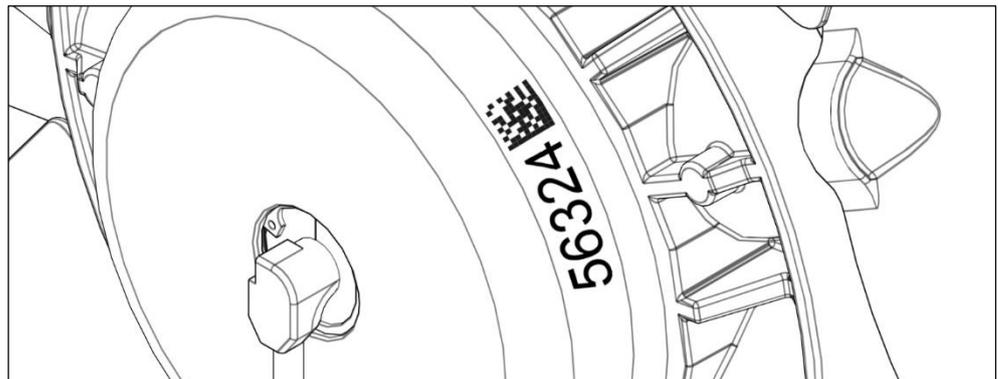
Les informations suivantes sont requises pour les demandes adressées au fabricant :

#### (1) Numéro de série du ventilateur :

- Sur le bord du carter avant

Numéro de série : # 

--	--	--	--	--	--	--



#### (2) Véhicule :

Constructeur : \_\_\_\_\_

Modèle : \_\_\_\_\_

Heures de fonctionnement : \_\_\_\_\_

#### (3) Photo du ventilateur :

## 2 Dépose des composants du constructeur



### **ATTENTION !**

#### **Moteur chaud ! Risque de blessures !**

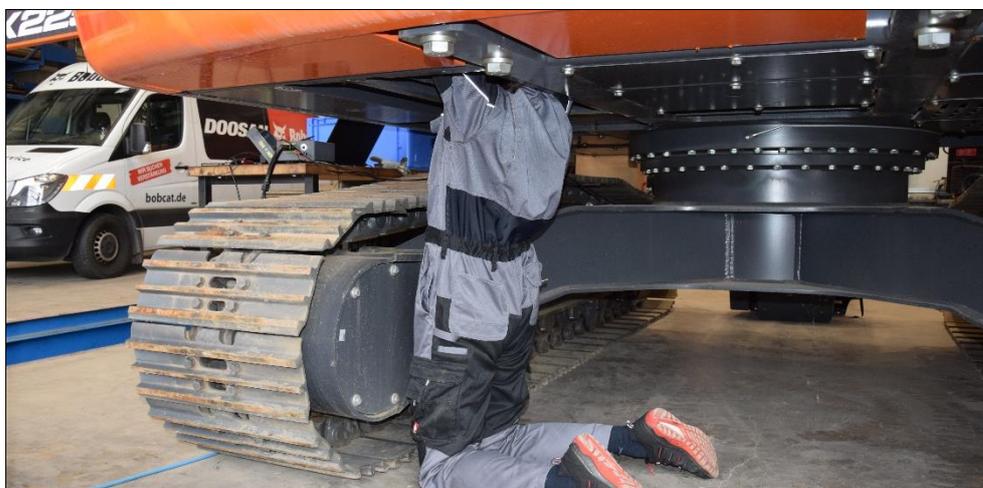
Un moteur chaud peut causer des brûlures aux mains et à d'autres parties du corps.

- Arrêtez le moteur
- Laissez refroidir le moteur
- Retirez la clé de contact
- Déconnectez la batterie

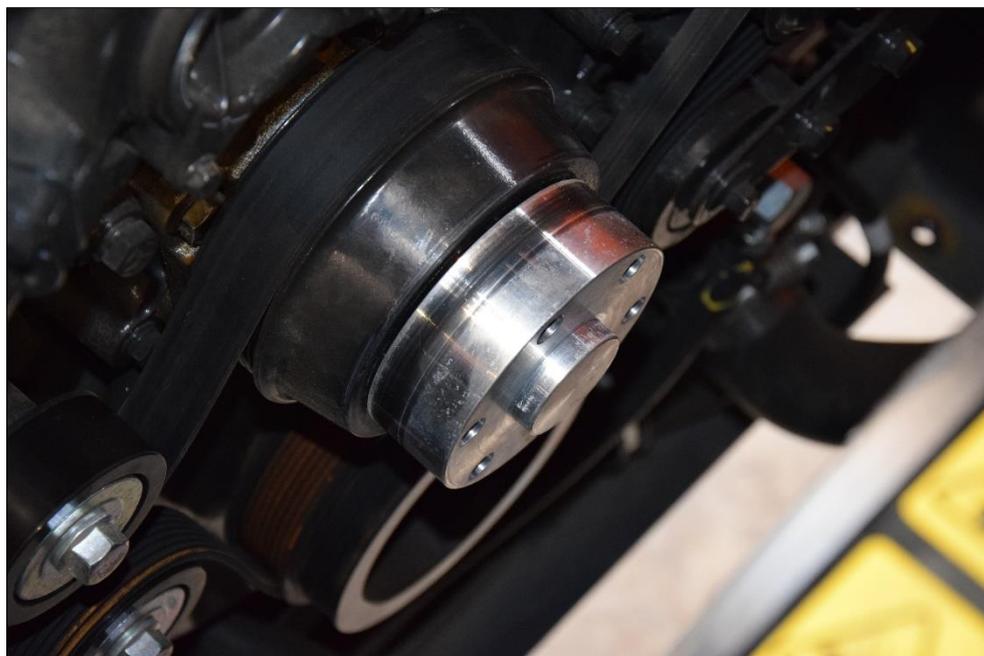
- 
- ▶ Assurez-vous que le moteur est arrêté et ne peut être démarré
  - ▶ Déposez la grille de ventilateur pour accéder au ventilateur installé par le constructeur



- ▶ Déposez la plaque de blindage sous le ventilateur pour accéder au ventilateur installé par le constructeur



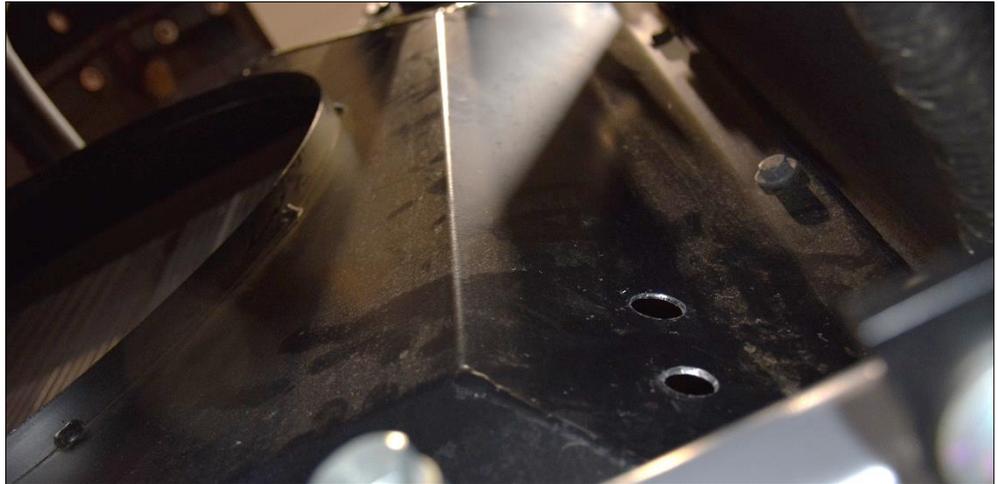
- ▶ Déposez le ventilateur d'origine et l'entretoise
- ▶ Déposez d'autres accessoires du ventilateur selon nécessité



### 3 Installation des composants du ventilateur Cleanfix®

#### 3.1 Installation du ventilateur réversible Cleanfix®

- ▶ Percez un trou de 20 mm pour le flexible hydraulique et un trou de 12 mm pour le câble du capteur Hall dans le coin inférieur droit du carénage
- ▶ Installez le passe-coque inclus dans le kit



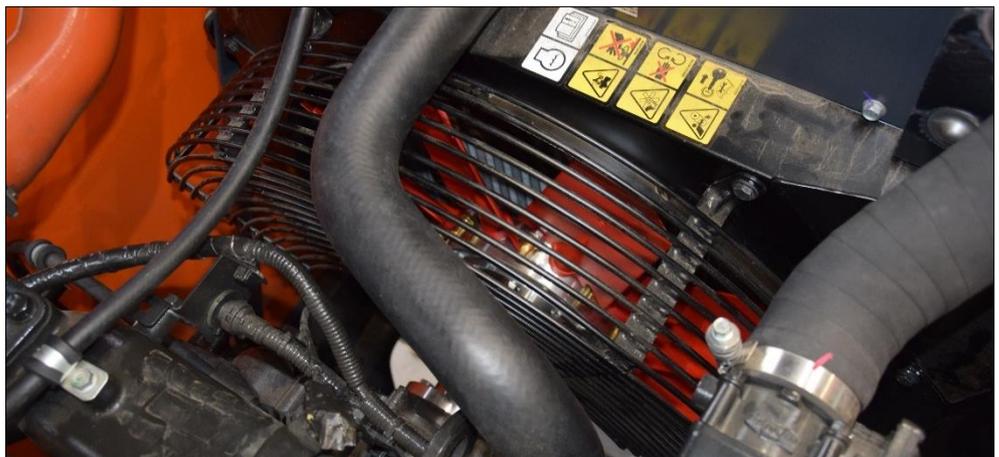
- ▶ Nettoyez la surface de montage du ventilateur
- ▶ Insérez d'abord le ventilateur Cleanfix® dans le carénage
- ▶ Fixez le flasque Cleanfix® à l'entraînement du ventilateur avec les vis fournies
- ▶ Détendez toutes les courroies dépendant de la poulie de ventilateur. Cela favorisera une mesure plus précise des faux-ronds
- ▶ Contrôlez le faux-rond axial et radial avec un comparateur. Ni le faux-rond radial, ni le faux-rond axial ne doivent dépasser 0,1 mm
- ▶ Acheminez le flexible hydraulique et le câble du capteur Hall par l'intérieur du carénage et à travers le passe-coque



- ▶ Fixez le ventilateur Cleanfix® au flasque avec les vis fournies (20 Nm)
- ▶ Sécurisez le flexible hydraulique et le câble du capteur Hall avec l'écrou de compression du passe-coque



- ▶ Installez la grille de ventilateur



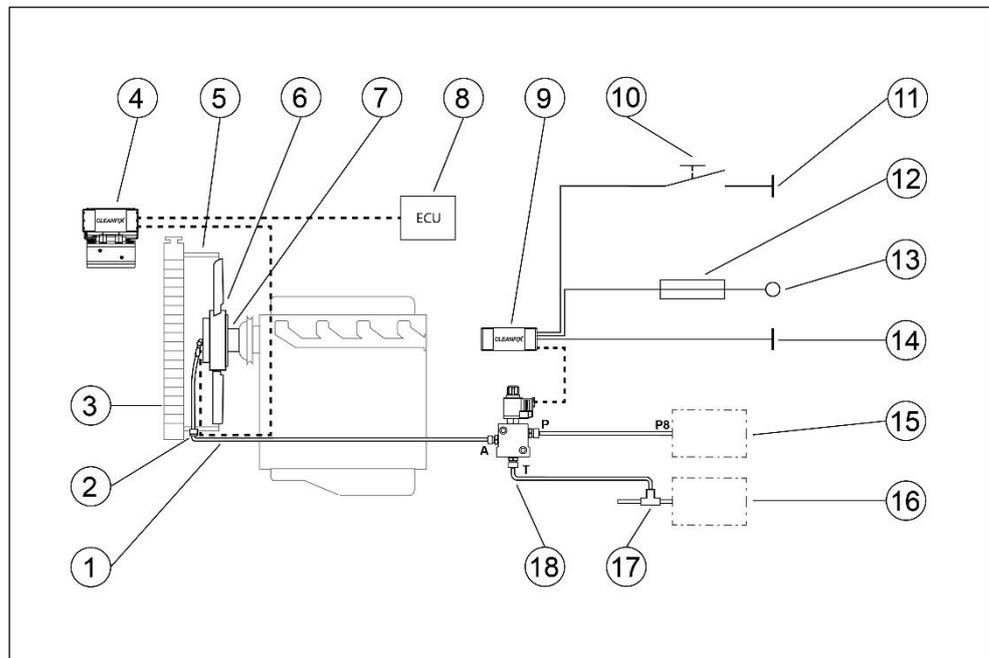
## 4 Installation des composants électriques du ventilateur Cleanfix®

### **ATTENTION !**

**Dommages causés par des flexibles ou des câbles mal fixés ou trop proches de pièces mobiles !**

- Tous les câbles et tous les flexibles doivent être solidement fixés et acheminés à l'écart des pièces mobiles

### 4.1 Electrovanne Cleanfix® / Capteur de régime du ventilateur Cleanfix®



- (1) Flexible hydraulique (ventilateur vers électrovanne)
- (2) Passe-coque
- (3) Radiateur
- (4) Capteur de régime du ventilateur Cleanfix®
- (5) Carénage du ventilateur
- (6) Ventilateur réversible Cleanfix® (hydraulique)
- (7) Flasque (adaptateur)
- (8) ECU (unité de contrôle électronique du moteur)
- (9) Temporisateur Cleanfix®
- (10) Contacteur (bouton-poussoir)
- (11) Masse du véhicule (borne 31) [câble gris]
- (12) Fusible (12 V / 24 V : 3 A)
- (13) Alimentation après contact (borne 15) [câble rouge]
- (14) Masse du véhicule (borne 31) [câble noir]
- (15) Bloc de pilotage hydraulique (connexion P8)
- (16) Réservoir hydraulique
- (17) Raccord en T
- (18) Electrovanne Cleanfix®

### 4.1.1 Installation de l'électrovanne Cleanfix® et du temporisateur

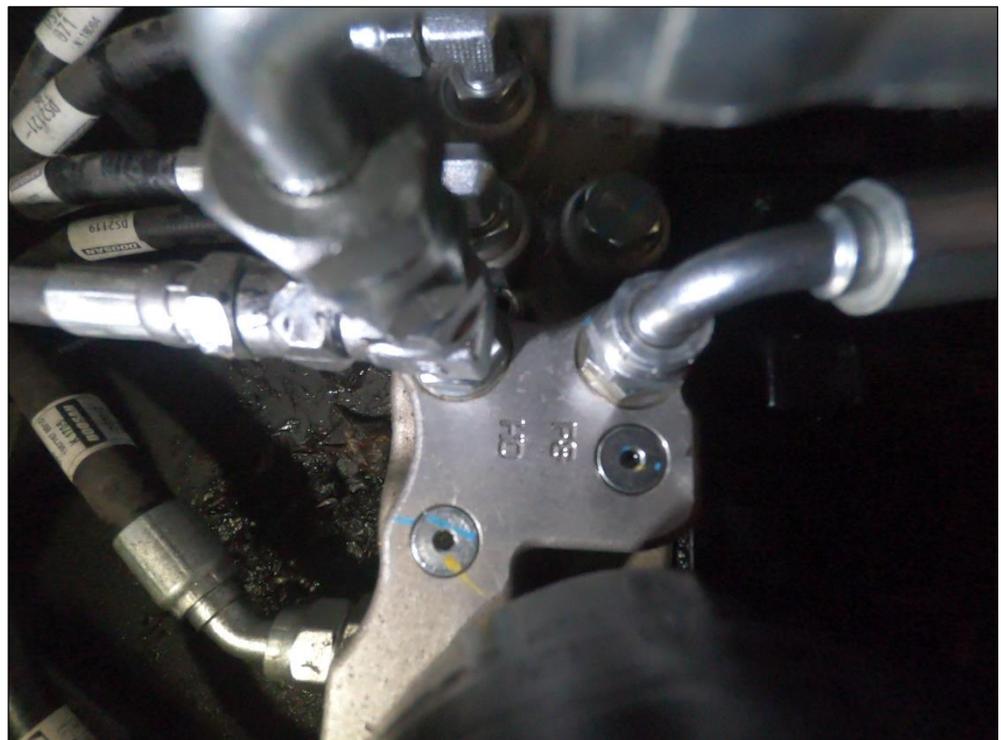
- ▶ Installez l'électrovanne et le support du temporisateur (voir l'emplacement sur l'image)



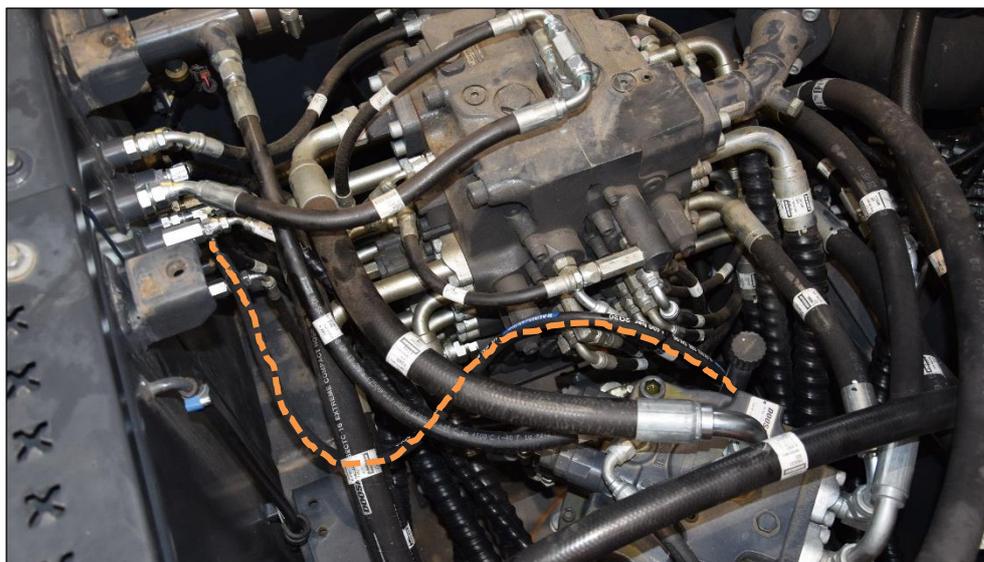
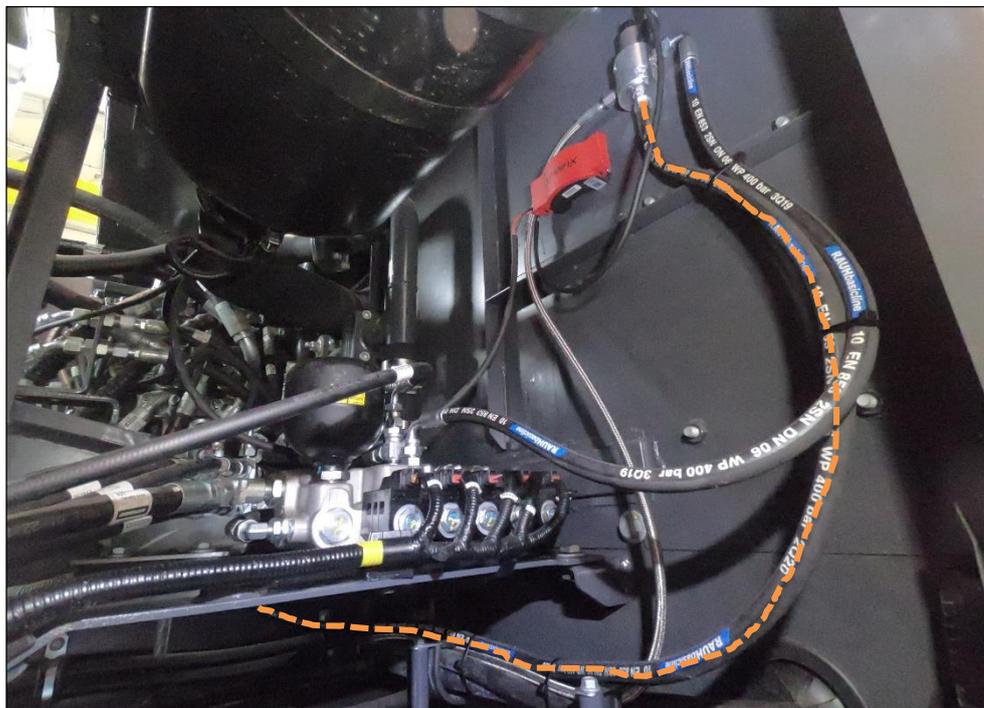
- ▶ Connectez le flexible hydraulique venant du ventilateur à l'orifice A de l'électrovanne
- ▶ Connectez le flexible hydraulique de 800 mm inclus dans le kit à l'orifice P de l'électrovanne
- ▶ Connectez le flexible hydraulique de 2 800 mm inclus dans le kit à l'orifice T de l'électrovanne
- ▶ Connectez le câble du temporisateur à l'électrovanne



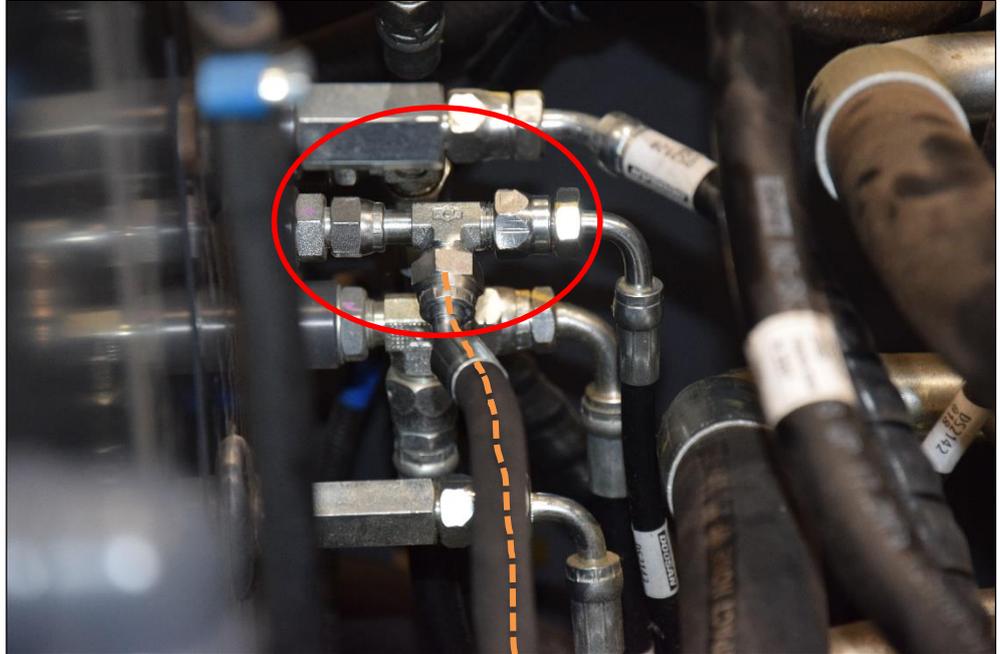
- ▶ Acheminez le flexible de 800 mm de l'orifice P de l'électrovanne au bloc de pilotage hydraulique
- ▶ Assurez-vous que le système hydraulique est totalement dépressurisé
- ▶ Retirez le bouchon P8 du bloc de pilotage hydraulique
- ▶ Installez le raccord droit inclus dans le kit
- ▶ Connectez le flexible hydraulique de 800 mm venant de l'orifice P de l'électrovanne à l'orifice P8 du bloc de pilotage hydraulique



- ▶ Acheminez le flexible de 2 800 mm venant de l'orifice T de l'électrovanne jusqu'au réservoir hydraulique



- ▶ S'il n'y a pas de connexion disponible sur le réservoir hydraulique, utilisez le raccord en T inclus dans le kit pour connecter le flexible au réservoir

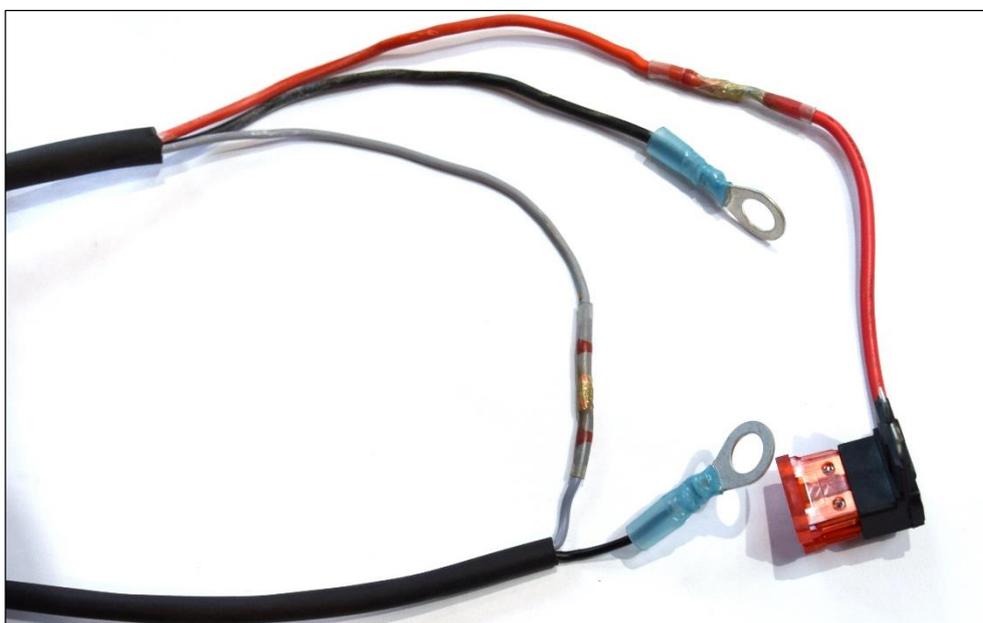
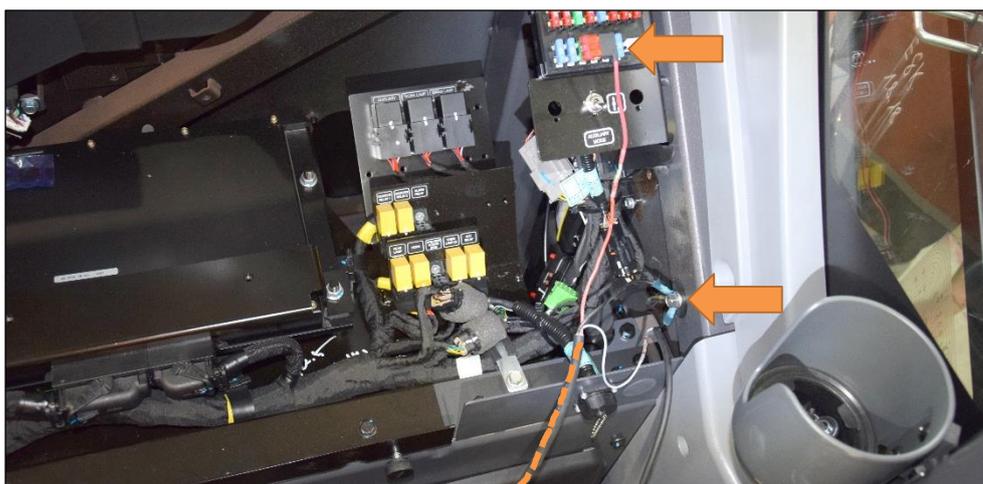


### 4.1.2 Installation du contacteur

- ▶ Acheminez le faisceau électrique du temporisateur jusqu'à la cabine



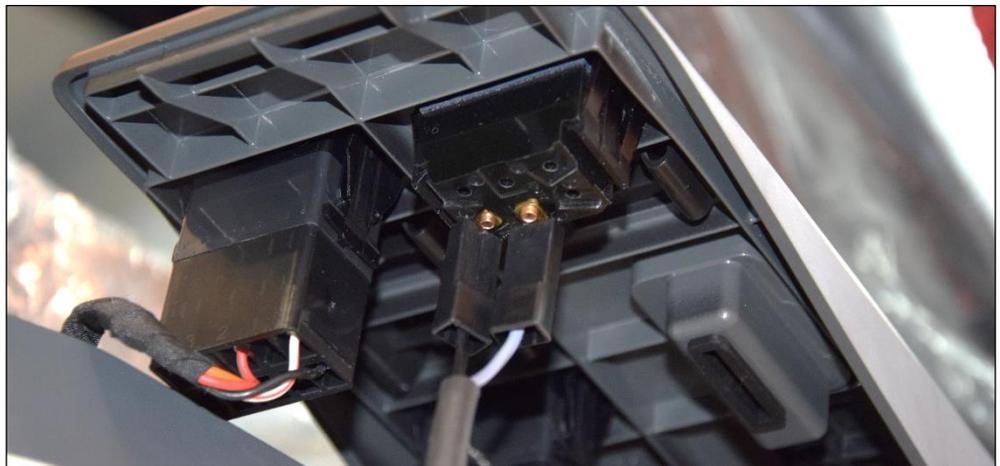
- ▶ Connectez le fil rouge du faisceau du temporisateur avec un fusible (3 A) à l'alimentation après contact (borne 15)
- ▶ Connectez le fil noir du faisceau du temporisateur à la masse (borne 31)



- ▶ Avec un tournevis, déposez délicatement le cache de l'emplacement destiné au contacteur



- ▶ Acheminez le faisceau électrique du contacteur jusqu'à cette ouverture
- ▶ Installez le contacteur et connectez le faisceau au contacteur

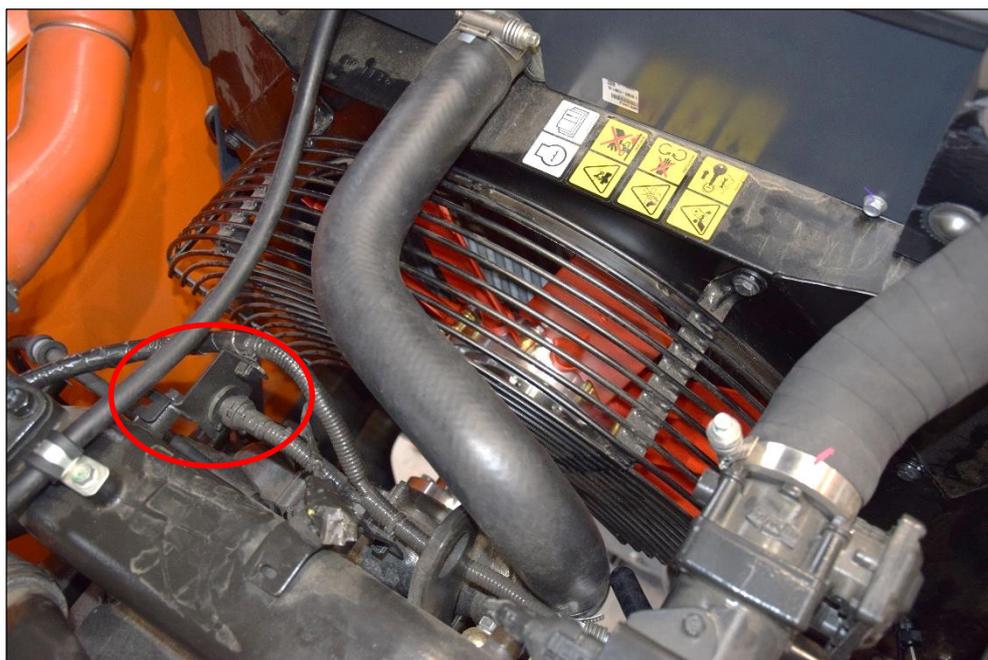


#### 4.1.3 Installation du capteur de régime du ventilateur

- ▶ Installez le capteur de régime du ventilateur devant le radiateur



- ▶ Connectez le capteur de régime du ventilateur au connecteur de l'ECU



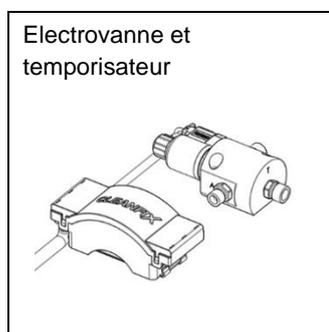
## 5 Utilisation

### 5.1 Première mise en service

- ▶ Démarrez le moteur
- ▶ La première fois que vous activez le ventilateur, inversez le sens de ventilation trois fois avec le moteur au ralenti (transmission au point mort)

Inversez ensuite le sens de rotation à des régimes progressivement plus élevés : de min. (3 x à 1 400 tr/min) à max. (3 x à 1 800 tr/min)

### 5.2 Electrovanne avec temporisateur / Pour les véhicules équipés de leur propre système hydraulique



Le passage du refroidissement au nettoyage (inversion de la rotation du ventilateur) est commandé par intervalle de temps. Par exemple : toutes les 30 minutes. Cet intervalle peut être réglé selon les besoins de l'application. Un nettoyage intermédiaire peut être exécuté à tout moment en appuyant sur le contacteur.

## **6 Entretien**

### **6.1 Entretien du ventilateur réversible Cleanfix<sup>®</sup>**

Les ventilateurs réversibles Cleanfix<sup>®</sup> ne requièrent pas d'entretien.

### **6.2 Entretien des composants électriques du ventilateur Cleanfix<sup>®</sup>**

Les électrovannes Cleanfix<sup>®</sup> ne requièrent pas d'entretien.

## 7 Dépannage

### 7.1 Dépannage des ventilateurs réversibles Cleanfix®

Erreur	Cause de l'erreur	Dépannage
1 Les pales ne pivotent pas en position de nettoyage	1.1 Pas de pression ou pression insuffisante	1.1.1 Contrôlez la pression de pilotage reçue par l'électrovanne Pression de pilotage disponible pour l'électrovanne → Voir 1.1.2 → Si l'électrovanne ne reçoit aucune pression, contrôlez la pression de pilotage fournie (min. 20 bar / max. 50 bar).
		1.1.2 Assurez-vous que l'électrovanne fonctionne Si nécessaire, connectez une source de courant externe (attention : 12 V ou 24 V, uniquement !) L'électrovanne réagit (mollement) → Voir 1.1.3 → Si l'électrovanne ne réagit pas, remplacez l'électrovanne.
		1.1.3 Contrôlez le flexible Assurez-vous que le flexible allant de l'électrovanne au ventilateur n'est pas coincé, plié ou percé → Voir 1.1.4 → Si le flexible présente une fuite, il doit être remplacé. → Si le bloc récepteur du ventilateur présente une fuite, il faut commander le kit de joints approprié.
		1.1.4 Défaut mécanique Si les conditions ci-dessus sont correctes et que les pales ne pivotent pas, il y a un défaut mécanique. Il faut envoyer le ventilateur au fabricant pour révision.
2 Les pales ne reviennent pas de la position de nettoyage à la position de refroidissement	2.1 Régime de ventilateur trop élevé	2.1.1 Réduire le régime
		2.1.2 Installez plus de ressorts, si possible
	2.2 L'huile dans le ventilateur ne retourne pas au réservoir	2.2.1 Contrôlez le flexible Assurez-vous que le flexible allant de l'électrovanne au ventilateur n'est pas coincé ou plié → Voir 2.2.2
		2.2.2 Assurez-vous que l'électrovanne fonctionne Voir (1.1.2).
2.2.3 Défaut mécanique Déconnectez le flexible. Si les pales ne reviennent pas en position de refroidissement, il y a un défaut mécanique. Il faut envoyer le ventilateur au fabricant pour révision.		