



KIT CLEANFIX POUR TRACTEURS CLAAS

MANUEL D'UTILISATION

Modèle : NEXOS 220/230/240/260

Niveau d'émission : V

Désignation de A65 pour NEXOS S

type : A66 pour NEXOS M

A67 pour NEXOS L

A69 pour NEXOS XL

Numéro du kit Cleanfix : 219003 Cleanfix-Kit_Claas_Nexos

Valable uniquement pour les véhicules sans système d'air comprimé



<https://cleanfix.org/instructions-claas>

EN: Scan QR-Code to get instructions in other languages.

DE: QR-Code scannen um Anleitung in weiteren Sprachen zu erhalten.

FR: Scanner le code QR pour obtenir des instructions dans d'autres langues.

IT: Scansione QR-Code per ottenere istruzioni in altre lingue.

ES: Escanea el código QR para obtener instrucciones en otros idiomas.

PT: Digitalize o Código QR para obter instruções noutras línguas.

TR: Diğer dillerdeki talimatlar için QR kodunu tarayın.



Table des matières

1	Informations générales.....	4
1.1	Mentions légales	4
1.1.1	Droit d'auteur	4
1.1.2	Adresse du fabricant et du service après-vente	4
1.2	Introduction	5
1.2.1	Groupe-cible du présent manuel d'utilisation	5
1.2.2	Responsabilité et dommages.....	5
1.2.3	Validité.....	6
1.2.4	Identification du produit.....	6
1.2.5	Mises en évidence dans le texte	7
1.2.6	Consignes de sécurité dans le texte.....	7
1.3	Description du produit.....	8
1.3.1	Composants de ventilateurs pneumatiques.....	8
1.3.2	Composants électriques Cleanfix®	9
2	Sécurité.....	10
2.1	Usage conforme à la destination	10
2.2	Autres prescriptions.....	10
2.3	Consignes de sécurité	11
3	Outilage requis.....	14
4	Dépose de composants du constructeur	15
5	Pose des composants du ventilateur Cleanfix®	17
5.1	Préparation du capot d'origine	17
5.2	Préparation du ventilateur Cleanfix.....	20
5.3	Montage de la bride Cleanfix.....	22
5.3.1	Contrôle du voile radial et latéral de la bride.....	23
5.4	Montage du ventilateur à pales réversibles Cleanfix.....	24
5.4.1	Contrôle du fonctionnement du ventilateur à pales réversibles Cleanfix®	25
6	Montage des composants du fabricant	27

7 Montage des composants électriques Cleanfix®	28
7.1 Unité de commande Cleanfix®/pour véhicule sans installation pneumatique	29
7.2 Montage de l'unité de commande	30
7.3 Pose du câble.....	35
7.4 Montage du bouton-poussoir.....	41
7.5 Raccordement du relais.....	45
8 Utilisation	50
8.1 Première mise en service	50
8.2 Opération (application de commande Cleanfix).....	50
8.3 Téléchargement de l'application	52
8.4 Appariement de l'appareil.....	53
8.5 Modification de l'appareil.....	56
8.6 Exécution du contrôle du système.....	56
8.7 Exécution du nettoyage manuel.....	58
8.8 Activation/désactivation du fonctionnement automatique	58
8.9 Suppression d'un appareil.....	59
8.10 Affichage de l'état du filtre à air	59
9 Entretien	60
9.1 Entretien du ventilateur à pales réversibles Cleanfix®	60
9.2 Entretien des composants électriques Cleanfix®	60
10 Dépannage (ventilateurs à pales réversibles Cleanfix®)	61
10.1 Les lames ne tournent pas jusqu'à la position de nettoyage	61
10.2 Les lames ne tournent pas jusqu'à la position de refroidissement.....	62
11 Dépannage (composants électroniques)	63

1 Informations générales

1.1 Mentions légales

TRADUCTION DU MANUEL D'UTILISATION D'ORIGINE

LIRE ATTENTIVEMENT AVANT TOUT UTILISATION.

CONSERVER LE MANUEL D'UTILISATION POUR TOUTE CONSULTATION ULTÉRIEURE.

1.1.1 Droit d'auteur

Le droit d'auteur et d'exploitation (copyright) appartient à la société Hägele GmbH, Allemagne. Aucune copie, reprise dans d'autres médias, traduction ou utilisation d'extraits ou de certaines parties n'est autorisée sans le consentement express de la société Hägele GmbH. Tous droits réservés. Le contenu du présent manuel d'utilisation peut faire l'objet de modifications sans préavis. Sous réserve de modifications techniques.

1.1.2 Adresse du fabricant et du service après-vente



Hägele GmbH
Am Niederfeld 13
D-73614 Schorndorf

Tél. : +49 7181 96988-0
Fax : +49 7181 96988-80
E-mail : info@cleanfix.org
Internet : <http://www.cleanfix.org>

Service après-vente :

Tél. : +49 7181 96988-36
E-mail : service@cleanfix.org

Pour toute question, notre service après-vente ou l'un de nos représentants internationaux se tiennent à tout moment à votre disposition.

1.2 Introduction

Avant de poser ou de mettre en service le ventilateur à pales réversibles Cleanfix®, veuillez impérativement vous familiariser avec le contenu du présent manuel d'utilisation. Ceci permet de garantir une utilisation sûre et efficace du produit.

Le manuel d'utilisation fait partie du produit et doit toujours être à portée de main. Ceci permettra de :

- Éviter des accidents
- Respecter les conditions de la garantie.

1.2.1 Groupe-cible du présent manuel d'utilisation

Le présent manuel d'utilisation s'adresse exclusivement à des mécaniciens de machines agricoles formés.

Le produit ne doit être monté et mis en service que par des personnes qui sont familiarisées avec le manuel, le produit ainsi que les lois, les ordonnances et les prescriptions nationales sur le travail, la sécurité et la prévention des accidents.

1.2.2 Responsabilité et dommages

Étant donné que nous ne sommes pas intégrés au service de modification technique des fabricants, il peut s'avérer nécessaire de réaliser des adaptations. La pose et les coûts d'adaptation ne sont pas pris en charge par la société Hägele GmbH.

Sur la base des indications figurant dans le présent manuel d'utilisateur, le fabricant décline systématiquement toute responsabilité pour les dommages directs ou les dommages consécutifs qui sont occasionnés par une utilisation ou un entretien non conforme. Nous déclinons également toute responsabilité pour les dommages corporels ou matériels qui sont causés par des personnes non formées et par le non-respect des prescriptions sur le travail, la sécurité et la prévention des accidents.

Les indications, illustrations et descriptions figurant dans le présent manuel ne peuvent donner droit à aucun remplacement de produits déjà livrés.

Pour votre propre sécurité, utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine et des accessoires d'origine.

Nous déclinons toute responsabilité pour l'usage d'autres produits et les dommages en résultant.

Avant le montage et la mise en service, veuillez respecter les points suivants :

- Contrôler si la marchandise livrée ne présente aucun dommage et est complète.

- Documenter immédiatement tout défaut et endommagement par écrit.
- Photographier les composants endommagés.
- Envoyer le rapport de dommage écrit.

1.2.3 Validité

Le présent manuel d'utilisation contient des informations requises pour la pose et la mise en service du produit.

Mis à part la description de l'équipement standard, le manuel d'utilisation contient également certaines abstractions et des illustrations d'exemples d'équipement optionnel. L'équipement du produit peut donc diverger en partie des descriptions et des représentations.

1.2.4 Identification du produit

Pour toute demande de renseignement au fabricant, veuillez mentionner les informations suivantes :

(1) Numéro de série du ventilateur :

- Figure sur le côté du couvercle du ventilateur.

Numéro de série :



(2) Véhicule :

Constructeur : _____

Type : _____

Nombre d'heures
de service : _____

(3) Photo du ventilateur :

1.2.5 Mises en évidence dans le texte

Le présent manuel d'utilisation utilise les symboles et termes suivants :

- Un point est employé pour les énumérations.
- Un triangle est employé pour les actions à exécuter.
- Une pointe de flèche est employée pour les mesures à prendre pour éviter des risques.
- [+] Un signe plus indique qu'il s'agit d'un équipement optionnel, qui n'est pas inclus dans l'équipement standard.
- (1) Un nombre entre parenthèses est employée pour les inscriptions figurant sur les illustrations.



Le pictogramme « Information » indique des conseils et des informations complémentaires.



Le pictogramme « Informations complémentaires » renvoie à des informations provenant d'une autre documentation.

1.2.6 Consignes de sécurité dans le texte

Une utilisation sans risque n'est possible que si toutes les informations nécessaires à un fonctionnement sûr sont respectées.

Les consignes de sécurité avertissent l'utilisateur de dangers et l'informent sur les mesures à prendre pour éviter les risques.

Des consignes de sécurité générales figurent au début du présent manuel d'utilisation (chapitre 2).

Des avertissements spécifiques sont indiqués avant une étape d'action dangereuse.

Les consignes de sécurité/avertissements qui doivent impérativement être respectées sont mises en évidence de la manière suivante :

Dangers corporels



DANGER !

Avertit d'une situation extrêmement dangereuse lors de laquelle le non-respect de la consigne de danger cause la mort ou des blessures graves irréversibles.

**MISE EN
GARDE !**

Avertit d'une situation dangereuse lors de laquelle le non-respect de la consigne de danger peut causer la mort ou des blessures graves irréversibles.

ATTENTION !

Avertit d'une situation dangereuse lors de laquelle le non-respect de la consigne de danger peut causer des blessures légères réversibles.

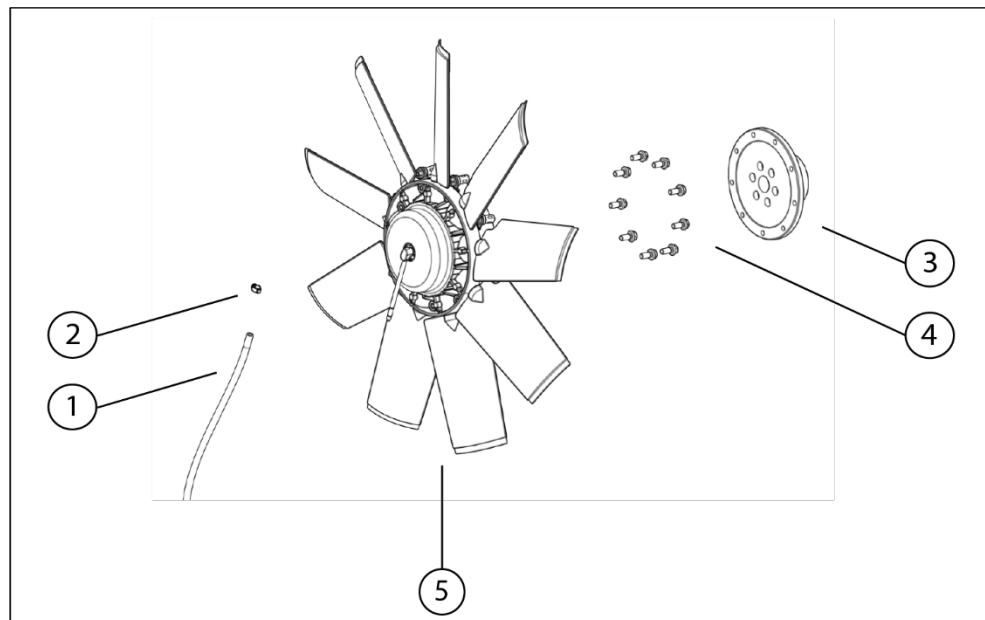
Dangers matériels**AVERTISSEMENT**

Avertit de situations lors desquelles tout non-respect de la consigne peut causer des dommages matériels.

Parallèlement à ces consignes, respecter impérativement les informations et les prescriptions de sécurité figurant dans la documentation du véhicule du constructeur correspondant.

1.3 Description du produit

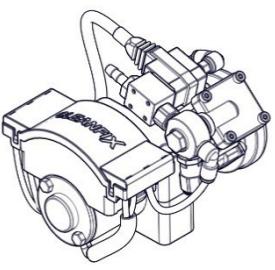
1.3.1 Composants de ventilateurs pneumatiques



- (1) Flexible de refoulement
- (2) Collier à 2 oreilles
- (3) Bride
- (4) Vis de bride
- (5) Ventilateur

1.3.2 Composants électriques Cleanfix®

Cleanfix® offre une multitude de solutions de commande. La fonction de commutation est actionnée de manière pneumatique ou hydraulique et est commandée de manière électronique.

	Sans installation pneumatique dans le véhicule
Composants électriques Cleanfix®	Unité de commande 4.0 
Fonction de commutation	Timer 4.0 La commutation de refroidissement en nettoyage et inversement s'effectue par intervalle, par exemple toutes les 30 minutes. Cet intervalle peut être modifié à volonté via l'application Cleanfix control. Un nettoyage intermédiaire peut être effectué à tout moment en appuyant sur le bouton ou manuellement via l'application Cleanfix control.

2 Sécurité

Le présent chapitre contient des consignes générales sur la sécurité.

Les différents chapitres du manuel d'utilisation contiennent en supplément des informations spécifiques sur la sécurité qui ne sont pas décrites dans le chapitre « Sécurité ». Les informations sur la sécurité doivent être respectées :

- Dans l'intérêt de votre propre sécurité
- Dans l'intérêt de la sécurité des autres personnes
- Pour garantir la sécurité de la machine.

Lors de l'utilisation avec des véhicules utilitaires, tout comportement incorrect peut occasionner une série de dangers. C'est pourquoi travailler toujours avec beaucoup de prudence et sans pression.

2.1 Usage conforme à la destination

Le produit ne doit être utilisé qu'aux fins suivantes :

- Pour refroidir des véhicules utilitaires
- Pour nettoyer le radiateur de véhicules utilitaires.

Seules les personnes autorisées par le fabricant peuvent effectuer des modifications, des transformations et des réparations.

Le produit doit être utilisé exclusivement dans des conditions normales de fonctionnement, c'est-à-dire :

- La plage de température est comprise entre – 30 °C et + 35 °C
- Le pack radiateur est nettoyé et n'est pas obstrué
- La grille du radiateur est nettoyée et n'est pas obstruée.

Si les conditions diffèrent, il se peut que la puissance du moteur soit partiellement réduite.

Dans ces conditions, le niveau sonore pendant le fonctionnement peut être plus élevé qu'avec le système d'origine.

Toute modification ou transformation sans autorisation ou tout usage non conforme à la destination exclut systématiquement toute responsabilité du fabricant pour des dommages en résultant.

2.2 Autres prescriptions

En complément du présent manuel d'utilisation, respecter les différentes lois, les ordonnances et les prescriptions nationales dans la version en vigueur (p. ex. vêtements de protection, prescriptions sur la prévention des accidents, réglementations sur la médecine du travail et la protection de l'environnement).

2.3 Consignes de sécurité



Risque de blessures graves ou danger de mort dû au déplacement du véhicule !

Un véhicule non sécurisé peut écraser ou coincer des personnes situées autour. Ceci peut entraîner des blessures graves voire la mort.

- Couper le contact du véhicule.
 - Retirer la clé de contact.
 - Sécuriser le véhicule contre tout déplacement.
-

Risque de blessures graves ou danger de mort dû à des vêtements de travail amples ou détachés !

Des vêtements amples et détachés peuvent se prendre dans les pièces en rotation.

- Porter des vêtements de travail et de protection prescrits par l'association professionnelle.
-

Risque de blessures graves ou danger de mort dues/dû à des travaux réalisés sur la machine en marche !

Aucune opération ne doit être effectuée sur la machine en marche. Des objets ou des personnes peuvent être happés, aspirées ou écrasées.

- Ne travailler que sur des machines arrêtées.
-

Risque de blessures graves ou danger de mort dû à des modifications au ventilateur !

Toute modification non autorisée peuvent entraver le fonctionnement et la sécurité du ventilateur et influencer sa durée de vie. Toute modification non autorisée sur le ventilateur entraîne l'extinction de la garantie fabricant et exclut toute responsabilité du fabricant. Ceci peut provoquer des dommages à la machine ainsi que des blessures graves ou la mort.

- N'effectuer aucune modification sur le ventilateur.
-

⚠ ATTENTION !**Risque d'accidents ou de dommages dû au non-respect des dysfonctionnements !**

Tout fonctionnement d'un ventilateur ou composant de ventilateur défectueux peut causer des accidents ou des dommages.

- Arrêter immédiatement la machine.
- Mettre hors service la machine.
- Sécuriser la machine.
- Éliminer immédiatement le dysfonctionnement ou faire appel à un atelier.

Risque d'accidents dû à l'actionnement de la fonction de commutation pendant la présence de personnes dans la zone avant du véhicule !

En position de nettoyage, le ventilateur produit des courants d'air élevés. Des personnes se trouvant dans la zone avant du véhicule peuvent être blessées par des saletés projetées suite au déclenchement de la fonction de commutation.

- Aucune personne ne doit se trouver dans la zone avant du véhicule lorsque la fonction de commutation est actionnée.

Risque d'accidents dû à l'actionnement de la fonction de commutation dans des locaux fermés !

En position de nettoyage, le ventilateur produit des courants d'air élevés. Dans des locaux fermés, ces courants d'air peuvent produire de la poussière et conduire à des dommages ou des accidents occasionnés par des pièces projetées.

- N'utiliser la fonction de commutation que dans un lieu sûr et qu'en dehors de locaux fermés.

Risque de dommages dû à des pièces desserrées ou mobiles ainsi qu'à des conduites/câbles et des tuyaux mal attachés !

Pendant la conduite, les câbles/conduites et les tuyaux posés sont soumis à des secousses. Les câbles/conduites ou les pièces voisines peuvent alors être endommagés par frottement.

- Tous les câbles/conduites et les tuyaux doivent être attachés en toute sécurité et ne doivent pas être en contact avec des pièces mobiles.

AVERTISSEMENT

Risque de dommages matériels dû au montage du ventilateur directement sur le vilebrequin ou en cas d'entraînement via un réducteur à engrenage !

Les vibrations torsionnelles produites par le vilebrequin ou le réducteur à engrenage conduisent à des dommages au ventilateur et peuvent endommager le véhicule.

- Poser un amortisseur de vibrations Cleanfix® entre le ventilateur et le vilebrequin ou le réducteur à engrenage.

Risque de dommages matériels dû à la commutation dans la plage de températures rouge !

Pendant la commutation, l'effet de refroidissement s'interrompt. La commutation dans la plage de températures rouge conduit à une surchauffe du moteur.

- Ne pas commuter le ventilateur pendant qu'il se trouve dans la zone de températures rouge.
- Arrêter le véhicule et ouvrir le capot moteur afin que le véhicule puisse refroidir.

3 Outilage requis

Montage de la bride

- Comparateur magnétique ou serrable
- Clé dynamométrique de 150 Nm

Montage du ventilateur

- Clé dynamométrique de 20 Nm
- Pince étau
- Outilage standard
- Bac de récupération pour le liquide de refroidissement

Montage et raccordement du flexible de refoulement

- Lubrifiant
- Pince à collier à 2 oreilles
- Outilage standard

Montage et raccordement de composants électriques

- Outils électriques et à main standard
- Perceuse
- Fraise étagée ou foret conique
- Foret 7 mm
- Foret 10 mm
- Outil multifonctions

4 Dépose de composants du constructeur



ATTENTION !

Risque de blessures dû au moteur chaud !

Brûlure aux mains ou à d'autres parties du corps.

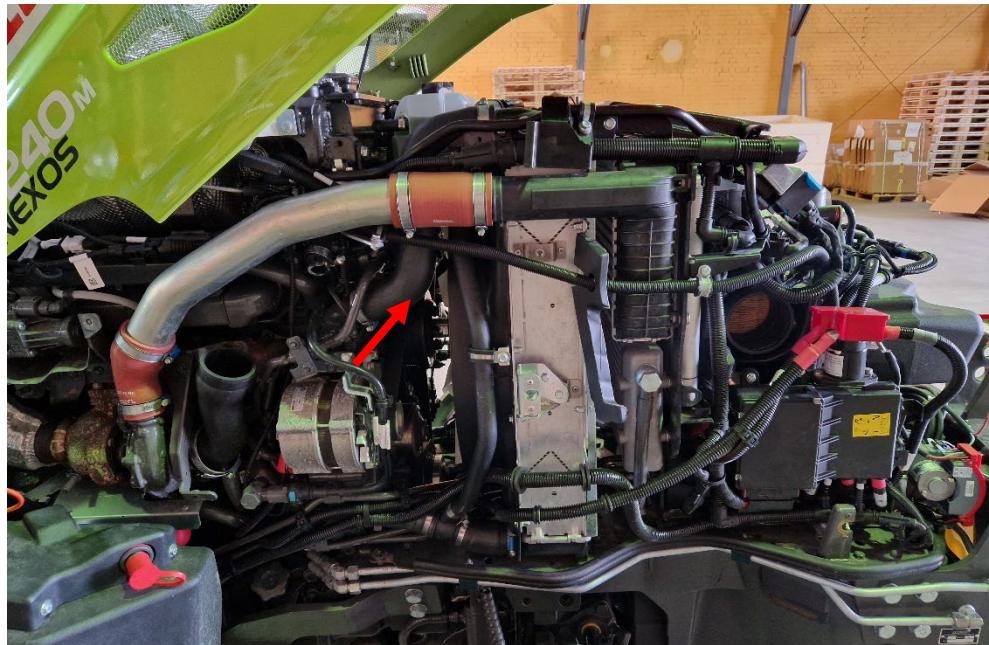
- Couper le moteur.
- Laisser refroidir le moteur.
- Retirer la clé de contact.
- Débrancher la batterie.

-
- ▶ S'assurer que le moteur est arrêté.
 - ▶ Le cas échéant, déposer la protection du ventilateur et les composants de sécurité pour avoir accès au ventilateur du constructeur.
 - ▶ Détendre la courroie d'entraînement du ventilateur d'origine au niveau de l'alternateur.
 - ▶ Démonter le canal d'aspiration du filtre à air.
 - ▶ Démonter le tuyau d'air de suralimentation.

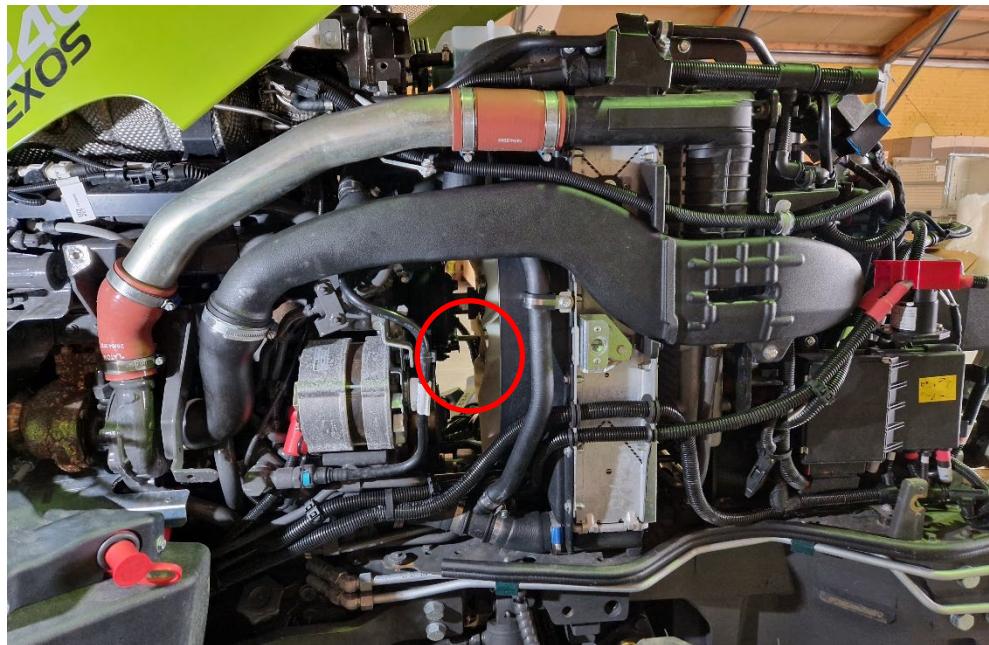


- ▶ Vidanger le liquide de refroidissement.

- ▶ Démonter le tuyau de liquide de refroidissement.



- ▶ Détacher le capot du radiateur.
- ▶ Insérer une découpe de carton entre le capot et le radiateur pour protéger ce dernier.
- ▶ Démonter le ventilateur d'origine, y compris la pièce intermédiaire (filetage à gauche).



- ▶ Si besoin, déposer d'autres accessoires de ventilateur.

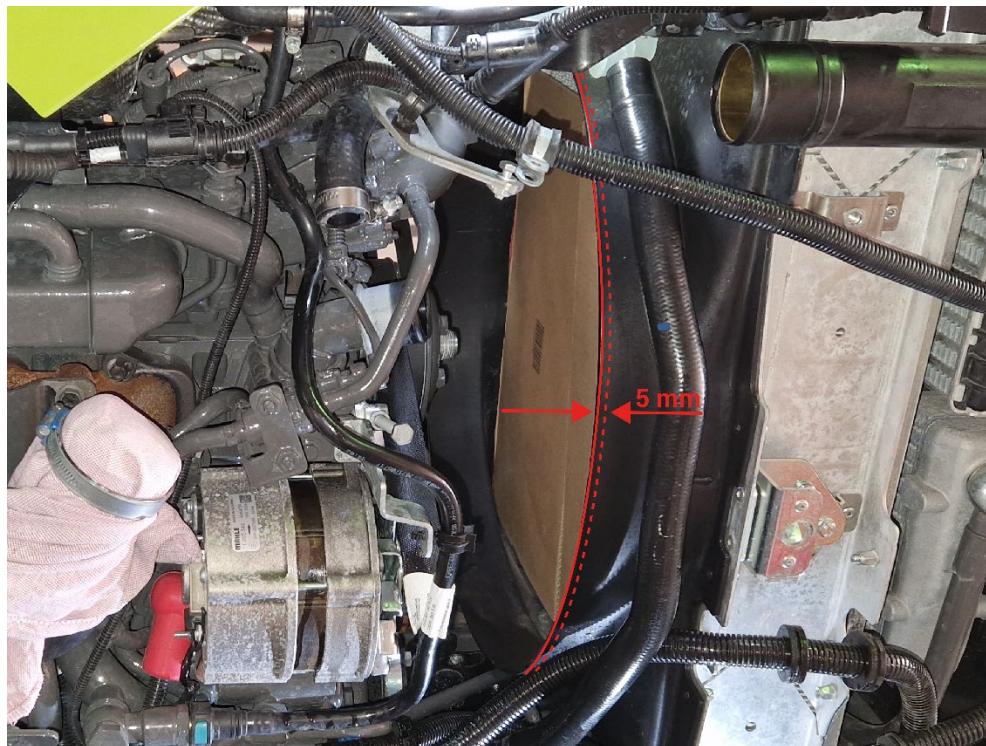


Pour déposer le ventilateur du constructeur, lire le manuel du véhicule du constructeur et respecter les consignes.

5 Pose des composants du ventilateur Cleanfix®

5.1 Préparation du capot d'origine

- ▶ Raccourcir le capot de 5 mm.



Lors du raccourcissement du capot, faire attention aux composants à proximité.

- ▶ Utiliser un outil multifonctions.

- ▶ Sur le côté gauche du véhicule, positionner la décharge de traction à env. 14 mm du bord, au centre entre les conduites.



- ▶ Percer un trou de 20 mm.

AVERTISSEMENT

Dommages matériels dus au perçage de la décharge de traction !

Les composants situés derrière la décharge de traction peuvent être endommagés pendant le perçage.

- Recouvrir la face arrière de la zone de perçage avec une plaque de tôle.

- ▶ Insérer la décharge de traction dans le capot depuis l'extérieur et visser l'écrou depuis l'intérieur.
- ▶ Serrer à la main la décharge de traction.



5.2 Préparation du ventilateur Cleanfix

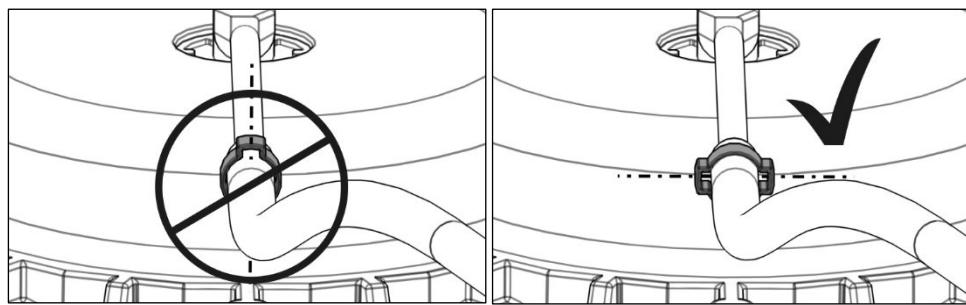
- ▶ Pousser le flexible de refoulement sur le tuyau d'entrée d'air du passage tournant et le fixer avec le collier à 2 oreilles.
- ▶ Veiller à ce que le collier à 2 oreilles soit bien horizontal.

AVERTISSEMENT

Risque de collision dû à un collier à 2 oreilles mal monté !

Le collier à 2 oreilles doit être parallèle au ventilateur, comme illustré ! Si les oreilles du collier sont orientées vers le haut et le bas, les pales du ventilateur peuvent heurter le collier à 2 oreilles pendant le fonctionnement.

- Tourner le collier à 2 oreilles à l'aide d'une pince.

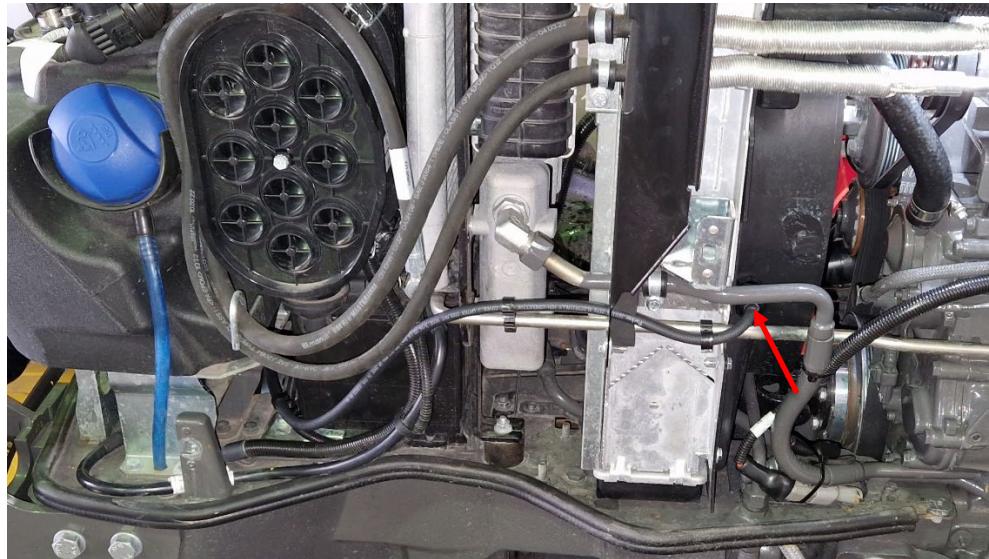


Risque de dommages matériels dû à la déformation du tuyau d'entrée d'air !

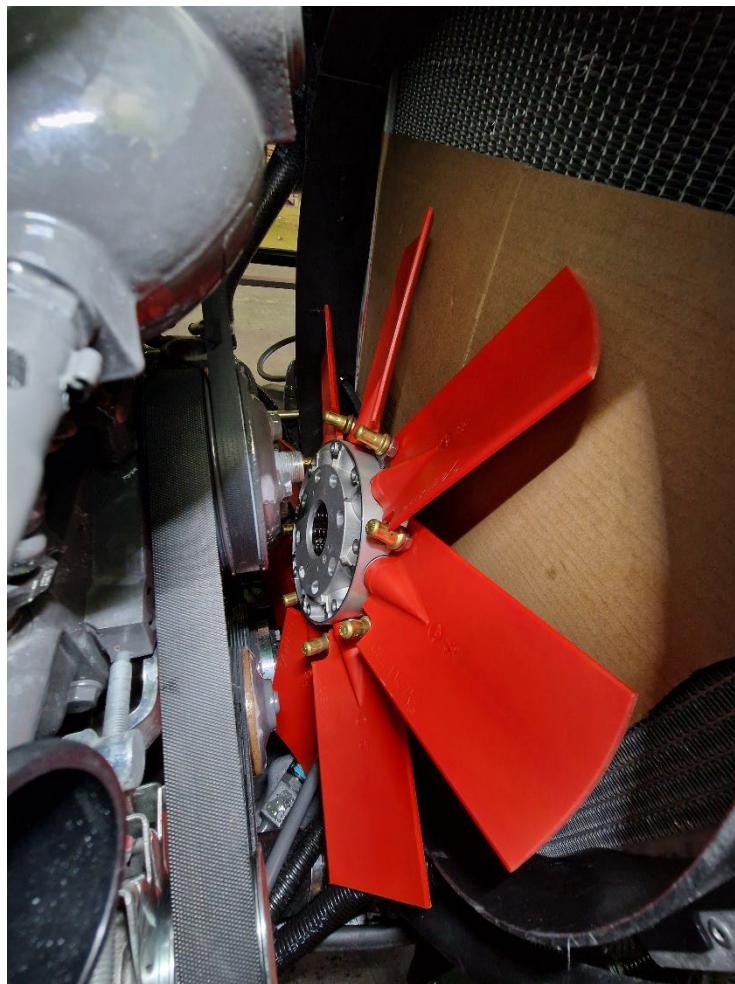
Si, pendant le montage, le tuyau d'entrée d'air du passage tournant est tordu vers le bas par rapport aux pales, les pales du ventilateur heurtent le flexible pendant le fonctionnement.

- Retordre le tuyau d'entrée d'air du passage tournant à la position initiale.

- ▶ Tirer le flexible de refoulement de l'intérieur à travers la décharge de traction.

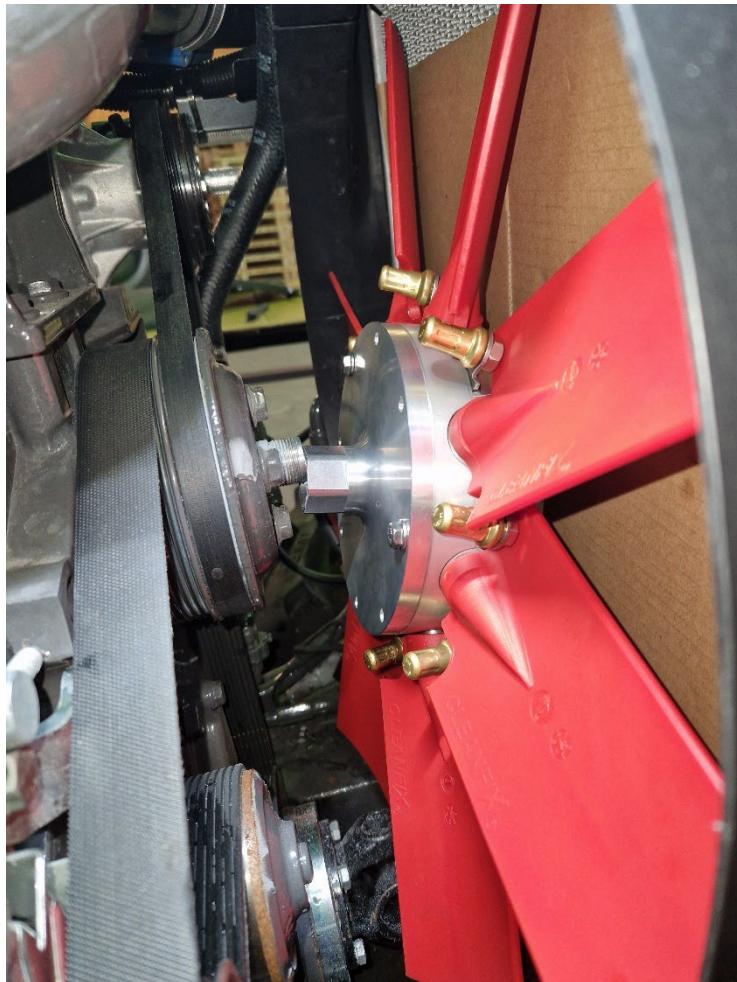


- ▶ Éliminer la saleté et la rouille de la surface de pose de la bride côté entraînement.
- ▶ Placer le ventilateur dans le capot.



5.3 Montage de la bride Cleanfix

- ▶ Fixer la bride au ventilateur avec au moins 2 vis serrées à la main.



- ▶ Enduire le filetage de l'arbre d'entraînement de frein-filet (faible/moyenne résistance, par ex. Loctite 243).
- ▶ Visser la bride avec le ventilateur sur l'arbre d'entraînement (filetage à gauche).

AVERTISSEMENT

Dommages matériels dus à la fixation de la bride !

La bride est en aluminium et peut être endommagée lors du montage.

- Visser avec précaution la bride sur l'arbre d'entraînement.

-
- ▶ Retirer le ventilateur de la bride (la bride reste sur la poulie).
 - ▶ Serrer la bride à un couple de 150 Nm.

5.3.1 Contrôle du voile radial et latéral de la bride



Risque de dommages matériels dû au voile radial et latéral !

Tout balourd endommage le ventilateur et peut causer des dommages au véhicule et de graves blessures.

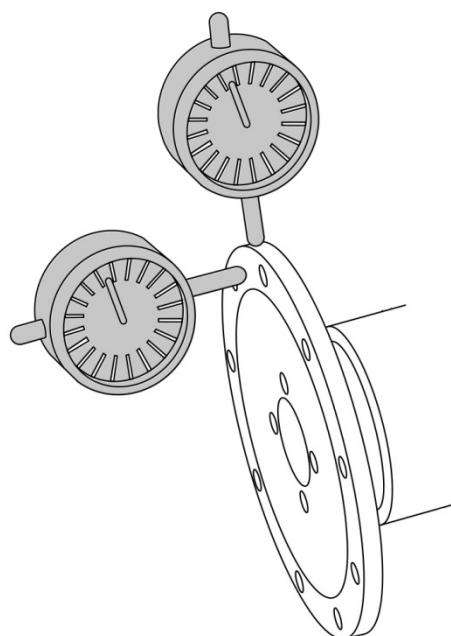
➤ Le voile radial et latéral doit être contrôlé avec un comparateur et ne doit pas dépasser 0,1 mm.

➤ Contrôler la présence de salissures sur la surface de pose côté entraînement et sur la bride et les nettoyer en conséquence.

➤ Si nécessaire, continuer à tourner la bride d'un orifice, la remonter et mesurer.

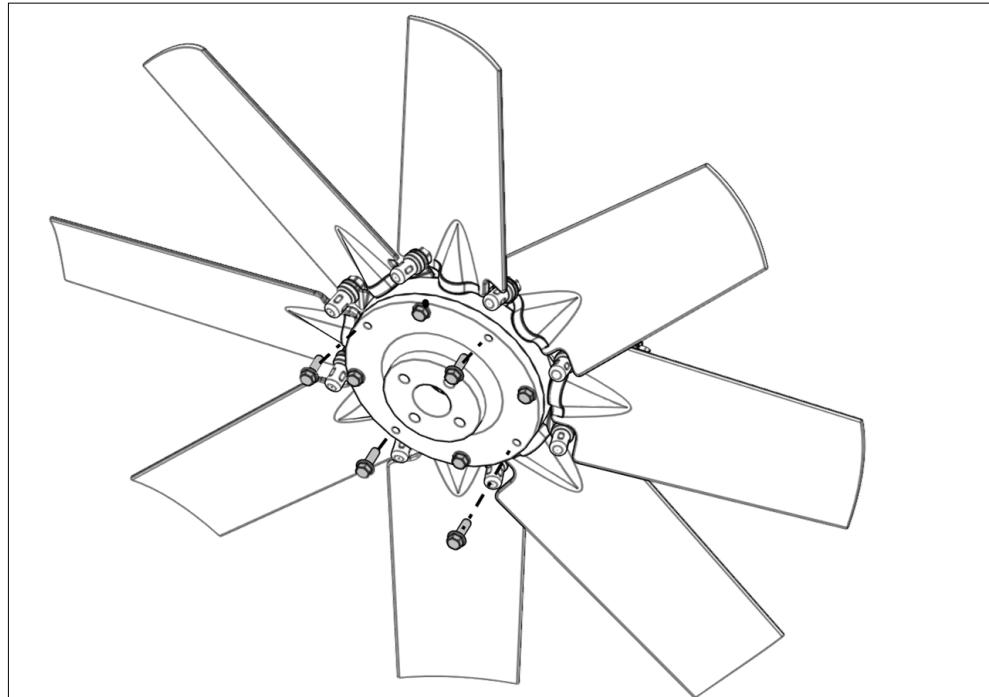
► Détacher toutes les courroies qui entraînent la poulie du ventilateur. Ceci permet d'assurer une mesure du voile latéral et radial de manière plus précise.

► Contrôler le voile latéral et radial à l'aide d'un comparateur. Le voile radial et latéral ne doit pas dépasser 0,1 mm.



5.4 Montage du ventilateur à pales réversibles Cleanfix

- ▶ Monter le ventilateur sur la bride à l'aide des vis à denture indesserrable fournies.
- ▶ Serrer les vis à denture indesserrable (8x) en croix à 12 Nm.



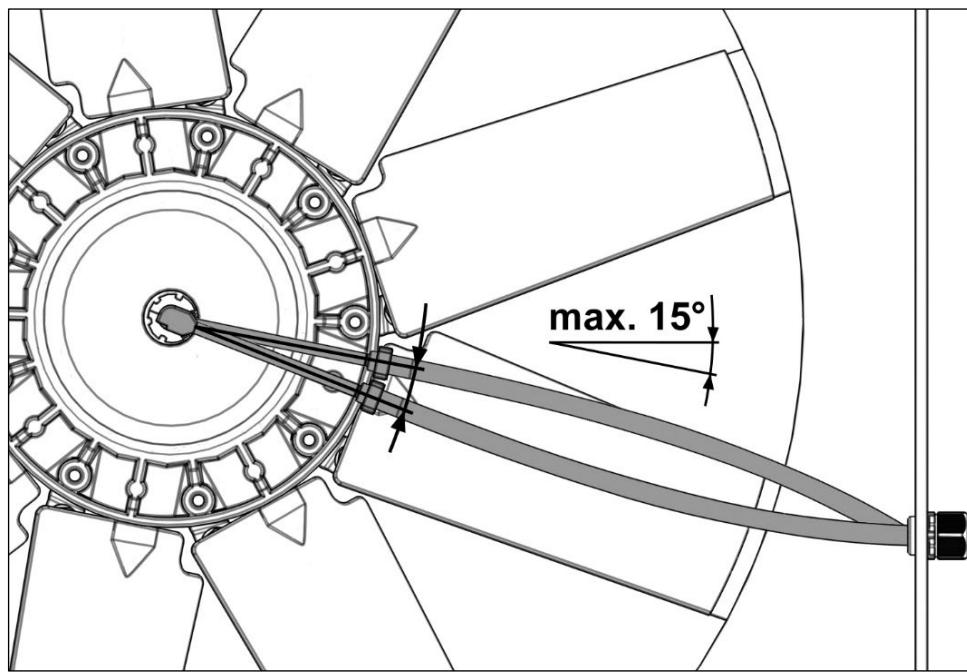
- ▶ Serrer le flexible de refoulement jusqu'à ce qu'il ne s'affaisse plus mais sans le tendre et serrer la décharge de traction.



AVERTISSEMENT

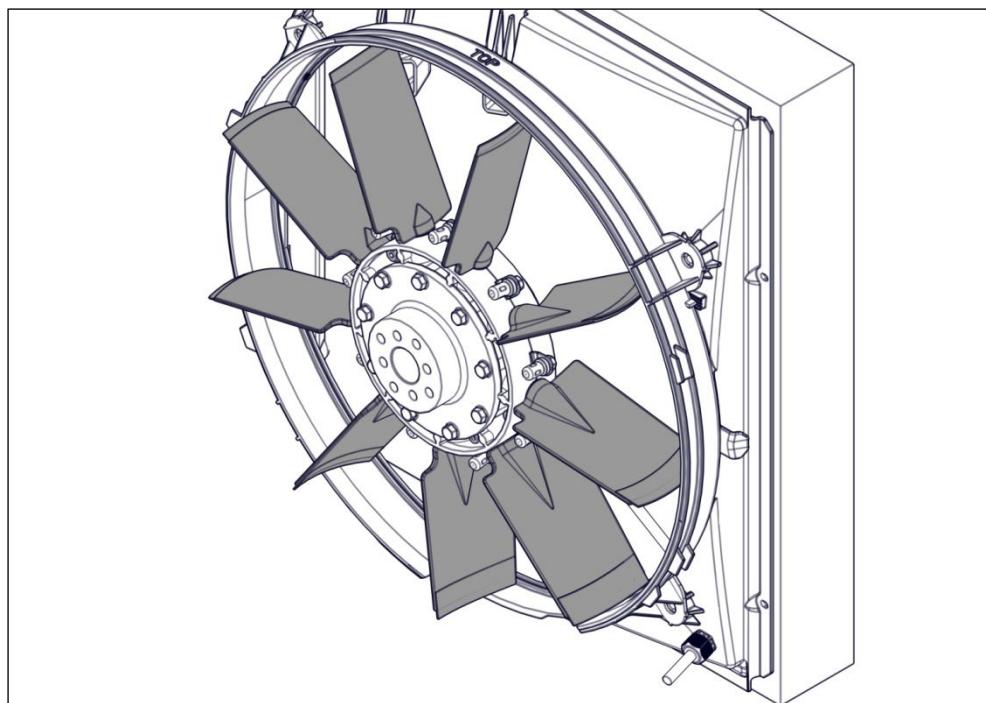
Le flexible de refoulement sous tension use les joints d'étanchéité au niveau du passage tournant et rend le ventilateur non étanche. Pour obtenir un résultat optimal, une rotation du passage tournant allant jusqu'à 15° doit être possible.

- Veiller à ce que le flexible de refoulement n'entre pas en contact avec le ventilateur pendant le fonctionnement et qu'aucune tension excessive ne survient.



5.4.1 Contrôle du fonctionnement du ventilateur à pales réversibles Cleanfix®

- ▶ Alimenter le ventilateur en air comprimé (max. 10 bar) jusqu'à ce que les pales se trouvent en position transversale.
- ▶ Serrer le flexible de refoulement à l'aide d'une pince étau pour maintenir l'air dans le ventilateur.
- ▶ Débrancher le flexible de refoulement de l'alimentation en pression.



Il s'agit d'un exemple de représentation.

AVERTISSEMENT

Risque de dommages matériels dû à la rotation du ventilateur avec la courroie tendue !

Une rotation forcée du ventilateur avec la courroie tendue peut causer des dommages au ventilateur et au mécanisme d'entraînement.

➤ Desserrer la courroie d'entraînement.

-
- Tourner le ventilateur à la main.
 - S'assurer que les pales n'entrent pas en contact avec des objets.
 - Si nécessaire, procéder à des modifications.
 - Retirer la pince étau pour purger le ventilateur.
 - Tendre à nouveau la courroie d'entraînement.

6 Montage des composants du fabricant



Risque d'aspiration d'objets non attachés !

Des objets non attachés peuvent être aspirés dans le ventilateur pendant son fonctionnement et causer des dommages au ventilateur et au véhicule ainsi que des blessures graves.

- Retirer les objets non attachés ou les attacher avec des serre-câbles.

- ▶ Retirer la découpe de carton.
- ▶ Fixer le capot sur le radiateur.
- ▶ Monter le tuyau de liquide de refroidissement.
- ▶ Remplir le liquide de refroidissement jusqu'au repère du vase d'expansion (quantité totale de remplissage : 15 litres, Agricool OAT 0).
- ▶ Remonter le tuyau d'air de suralimentation et le canal d'aspiration.
- ▶ Le cas échéant, monter les autres composants.
- ▶ Après une marche d'essai, vérifier le niveau de liquide de refroidissement et faire l'appoint si nécessaire.

7 Montage des composants électriques Cleanfix®

ATTENTION !

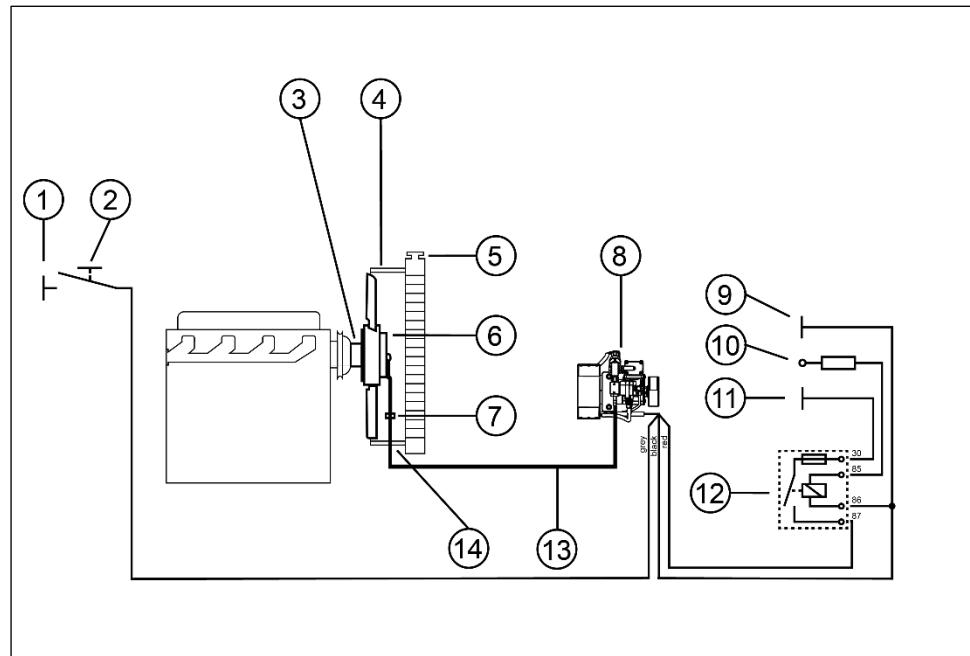
Risque de dommages dû à des pièces desserrées ou mobiles ainsi qu'à des conduites/câbles et des tuyaux mal attachés !

Pendant la conduite, les câbles/conduites et les tuyaux posés sont soumis à des secousses. Les câbles/conduites ou les pièces voisines peuvent alors être endommagés par frottement.

- Tous les câbles/conduites et les tuyaux doivent être attachés en toute sécurité et ne doivent pas être en contact avec des pièces mobiles.

La pose de chaque composant électrique Cleanfix® est décrite dans les chapitres suivants. En fonction de la variante livrée, tenir compte du chapitre correspondant.

7.1 Unité de commande Cleanfix®/pour véhicule sans installation pneumatique



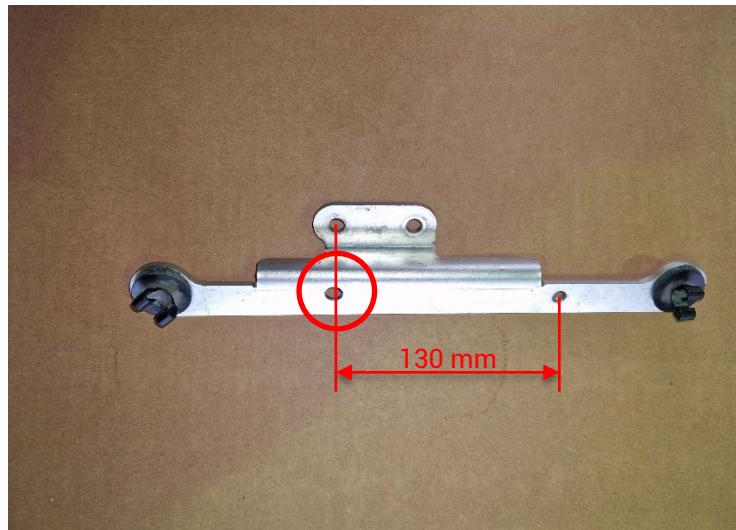
- (1) Masse du véhicule [câble gris]
- (2) Commutateur Cleanfix® (bouton-poussoir)
- (3) Bride adaptatrice
- (4) Capot
- (5) Radiateur
- (6) Ventilateur à pales réversibles Cleanfix®
- (7) Collier à 2 oreilles
- (8) Unité de commande Cleanfix®
- (9) Masse du véhicule (borne 31) [câble noir]
- (10) Positif connecté (borne 15) [câble noir]
- (11) Alimentation électrique batterie (borne 30)
- (12) Relais
- (13) Flexible de refoulement
- (14) Décharge de traction

7.2 Montage de l'unité de commande

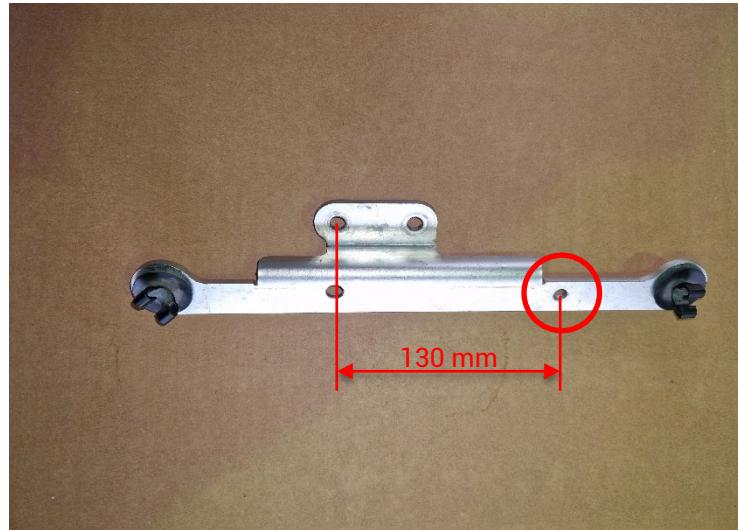
- Dévisser le support en tôle.



- Percer un premier trou de 7 mm dans le support en tôle.



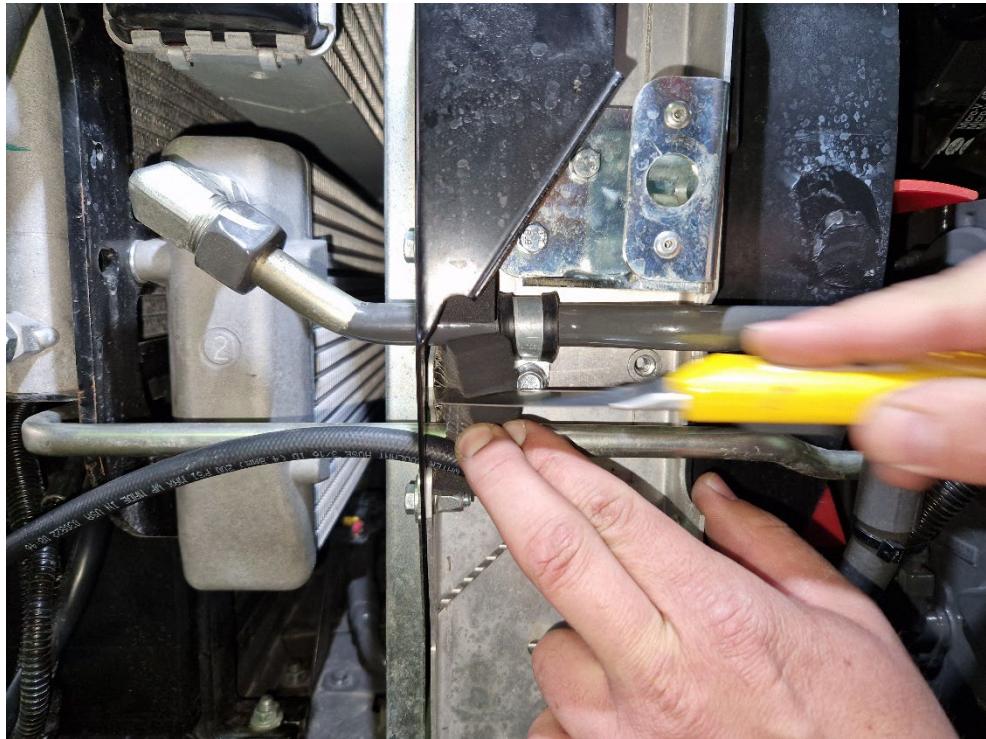
- ▶ Percer un deuxième trou de 7 mm à 130 mm de distance dans le support en tôle.



- ▶ Revisser le support en tôle.
- ▶ Fixer le couvercle de l'unité de commande sur le support en tôle à l'aide des vis fournies.

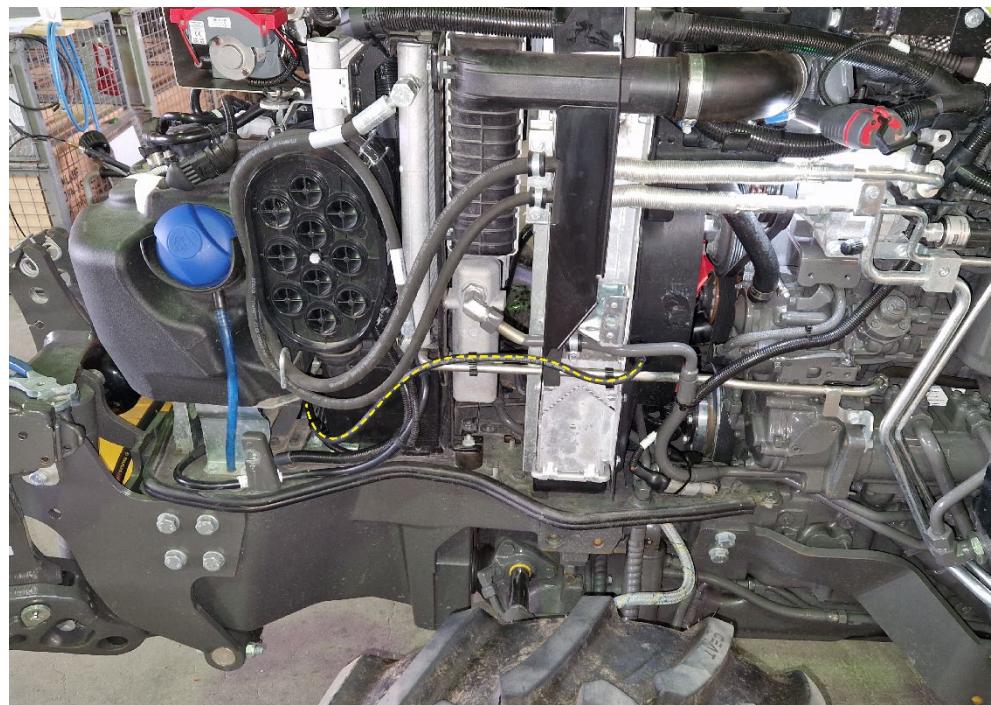


- ▶ Découper une fente dans la mousse sur le côté gauche du véhicule, au niveau du radiateur de liquide de refroidissement.

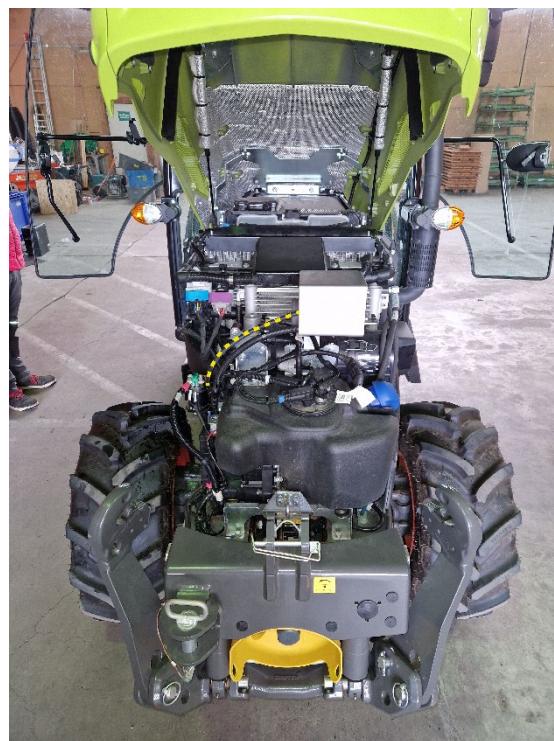


- ▶ Faire passer le flexible de refoulement à travers la mousse et le support en tôle et le poser comme illustré.
- ▶ Fixer le flexible avec le support de tube ondulé double.





- ▶ Placer l'unité de commande dans le support en tôle.
- ▶ Marquer la longueur du flexible.



- ▶ Couper le flexible.
- ▶ Retirer l'unité de commande.
- ▶ Fixer le flexible à l'unité de commande avec le collier à 2 oreilles.
- ▶ Desserrer les écrous des vis de l'unité de commande.

- ▶ Placer l'unité de commande avec le flexible dans le support en tôle.
- ▶ Fixer les vis avec les écrous sur le support en tôle.



7.3 Pose du câble

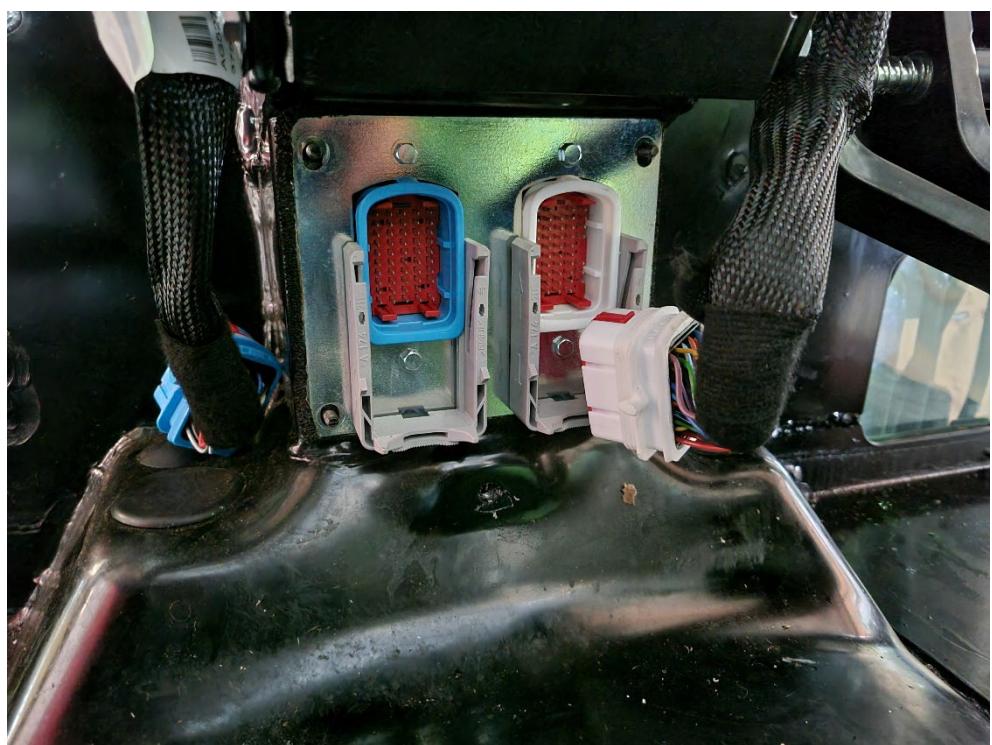
- Poser le câble de l'unité de commande au relais.



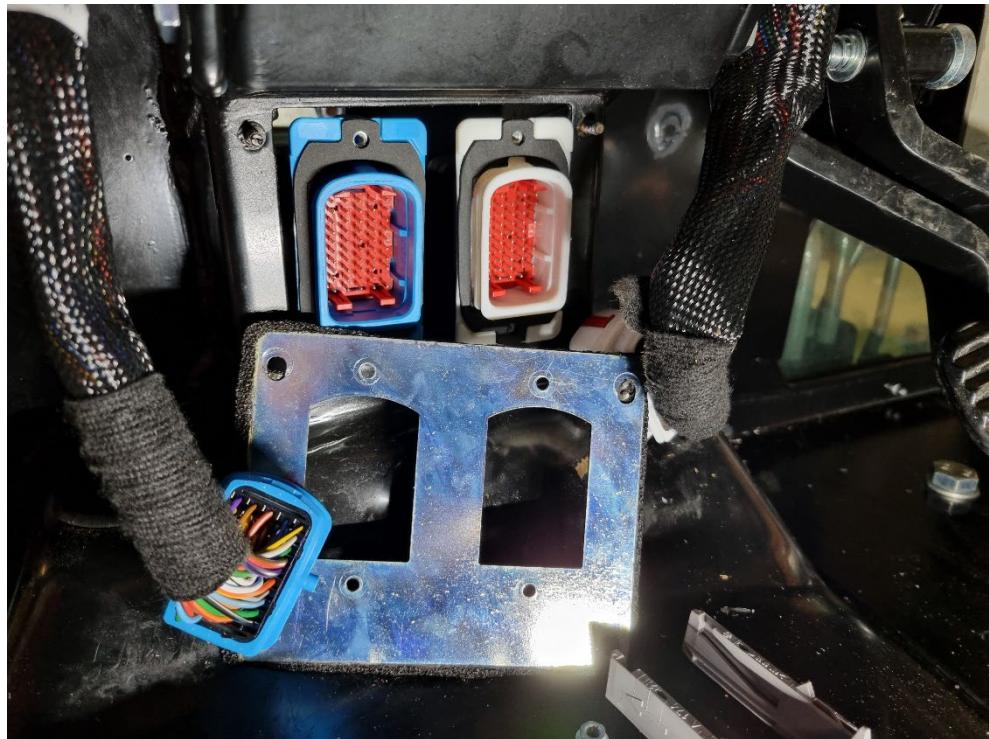
- ▶ Retirer la console droite et la console arrière dans la cabine du conducteur.



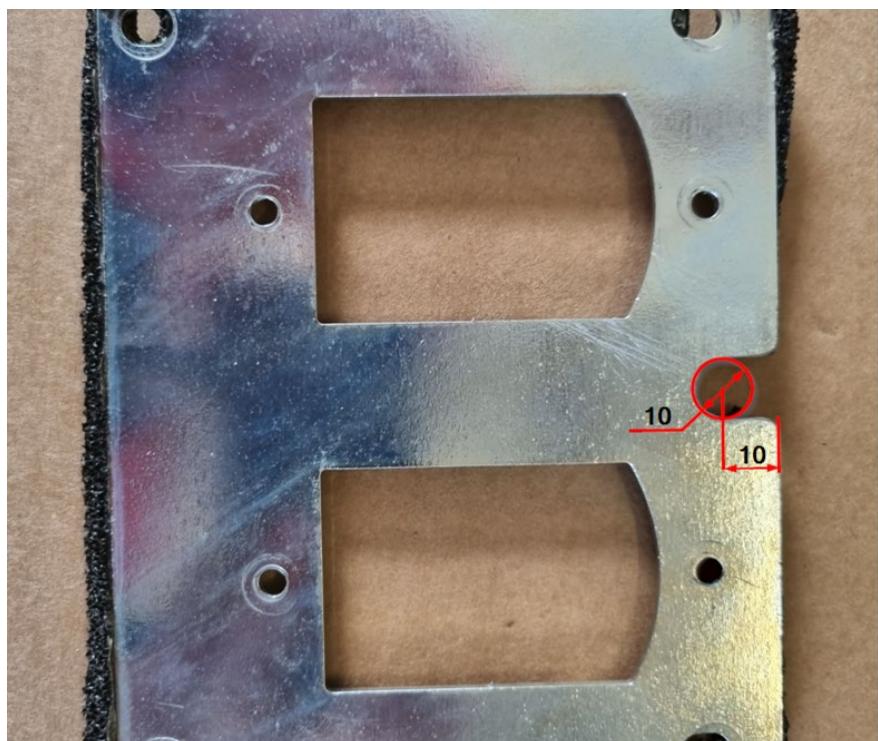
- Dévisser et débrancher le connecteur entre les pédales.



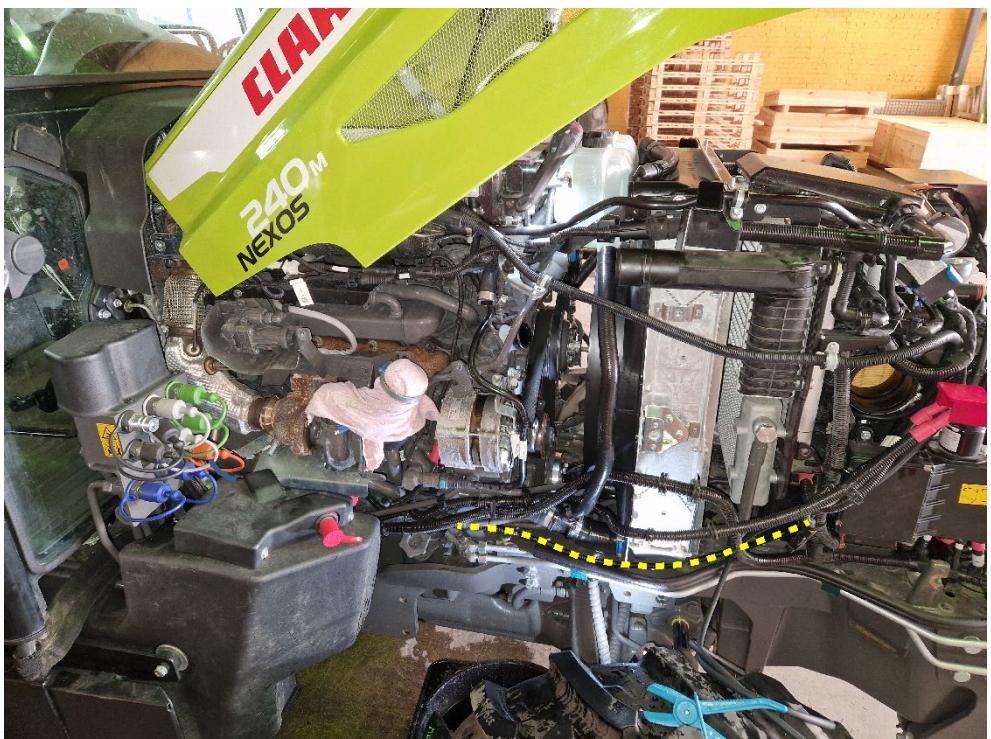
- Dévisser la tôle.



- Découper une rainure dans la tôle : à 1 cm du bord, rayon de 5 mm.



- Poser le câble avec le connecteur Superseal à 4 pôles vers la cabine du conducteur.



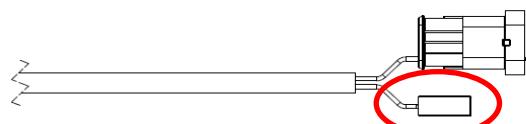


7.4 Montage du bouton-poussoir

- ▶ Découper un évidement pour le bouton-poussoir (37x21 mm).

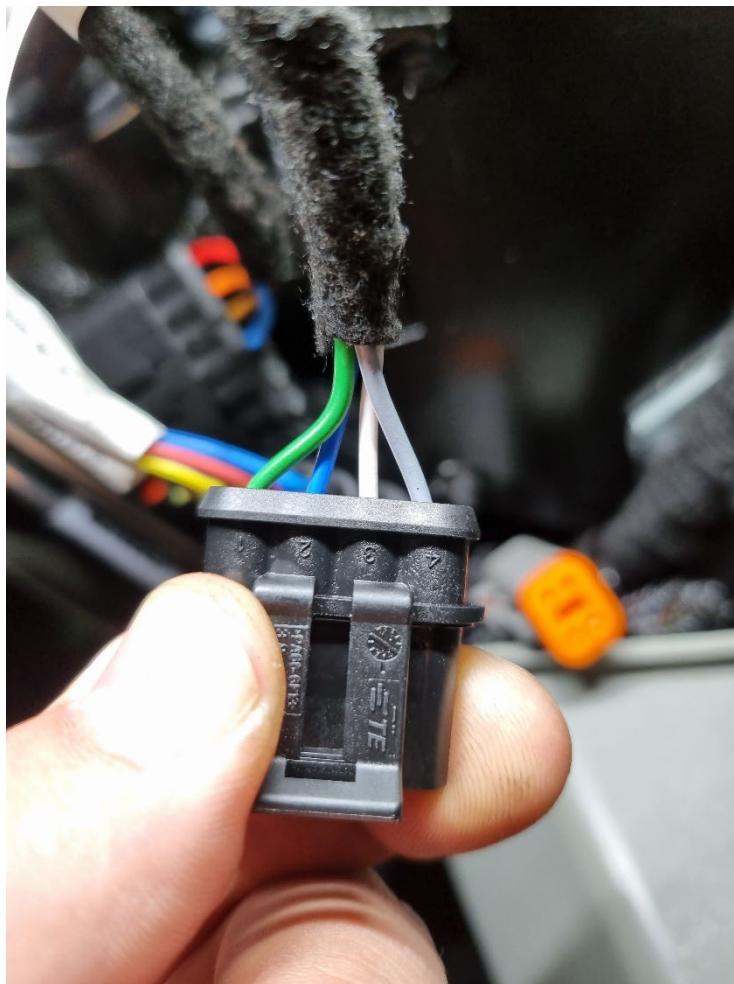
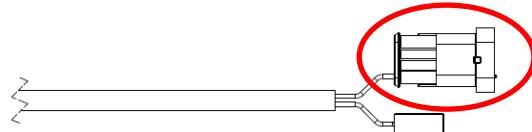


- ▶ Insérer le bouton-poussoir.
- ▶ Raccorder la cosse plate au bouton-poussoir.





- Brancher le connecteur Superseal sur le connecteur Superseal à 4 pôles librement disponible.



Affectation des connecteurs :

- Broche 1 : vert/blanc
- Broche 2 : bleu/blanc
- Broche 3 : blanc/noir
- Broche 4 : gris/blanc (borne 15)



Retirer 1 fiche borgne.

- Raccorder le bouton-poussoir à la masse du véhicule.



- ▶ Enfiler le câble dans la rainure et visser la tôle entre les pédales.
- ▶ Brancher le connecteur et le visser.



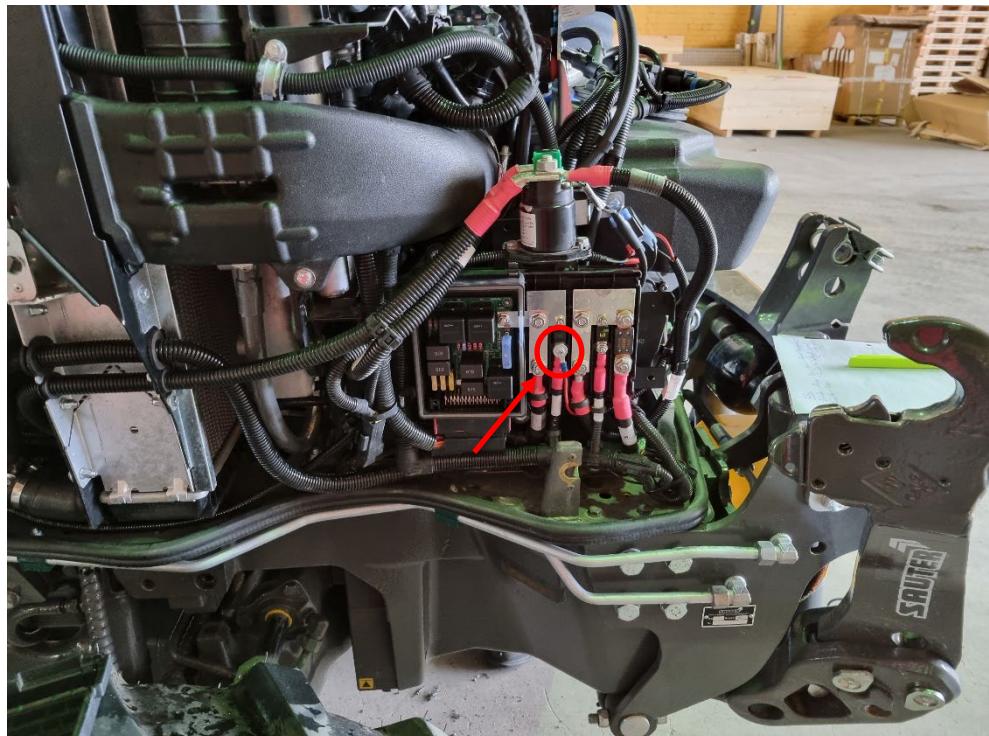
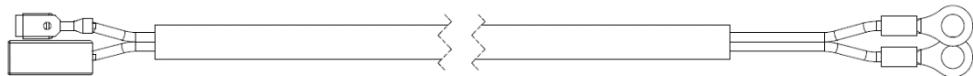
- ▶ Monter les consoles.

7.5 Raccordement du relais

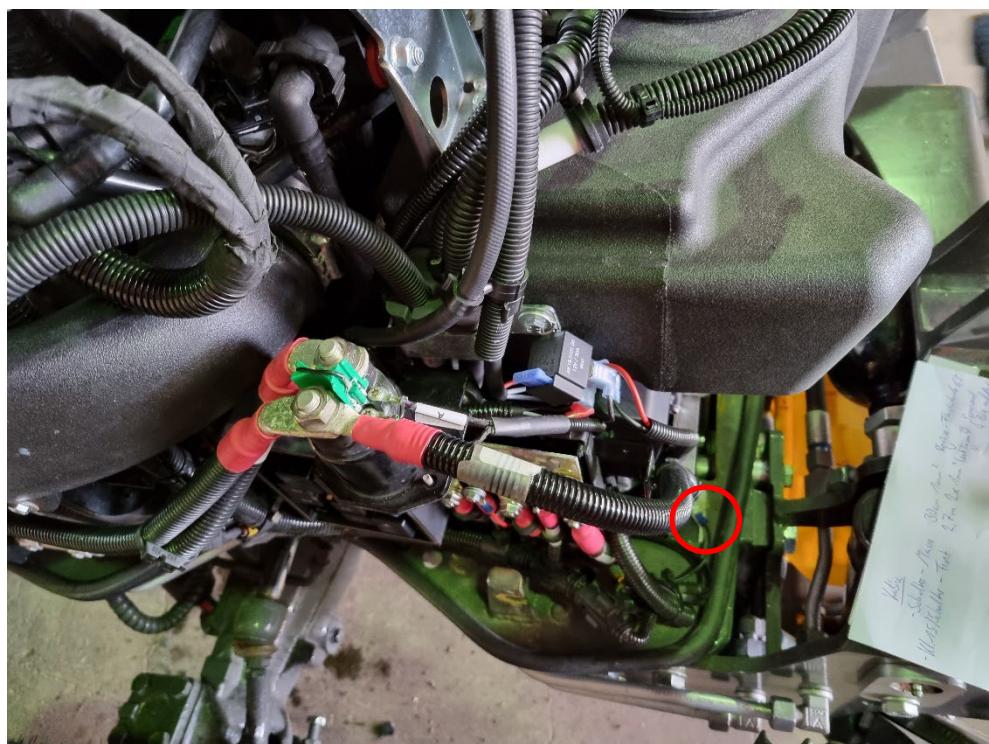
- ▶ Retirer le couvercle de l'appareil de commande.



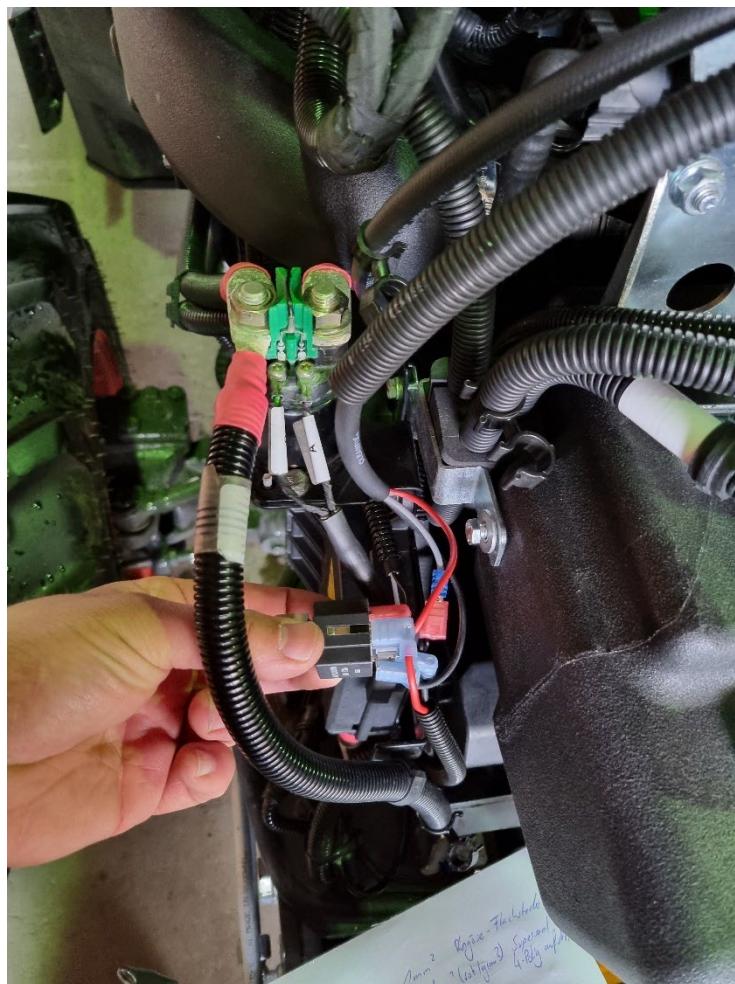
- Raccorder le câble rouge avec la cosse à œillet au pôle positif.



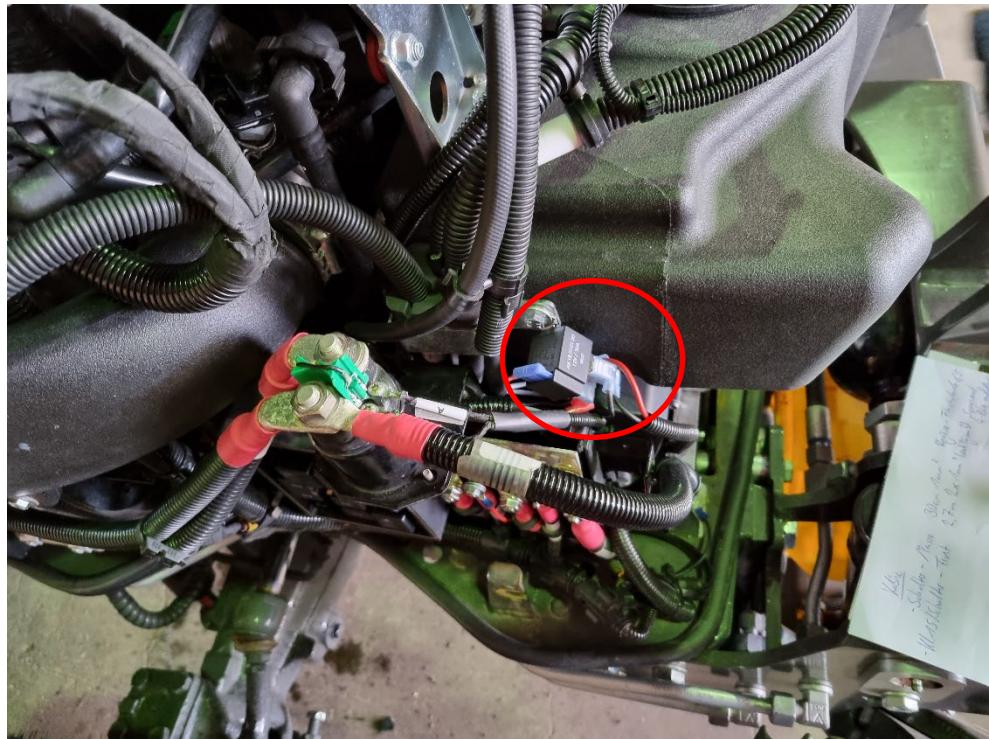
- Raccorder le câble noir avec la cosse à œillet à la masse.



- ▶ Raccorder le câble rouge pour l'alimentation en tension à la borne 30 du relais fourni.
- ▶ Raccorder le câble noir avec répartiteur enfichable pour la masse du véhicule à la borne 86 du relais fourni.
- ▶ Raccorder le câble noir de l'unité de commande au répartiteur enfichable.
- ▶ Raccorder le câble noir de la cabine du conducteur à la borne 85 du relais fourni.
- ▶ Raccorder le câble rouge de l'unité de commande à la borne 87 du relais fourni.

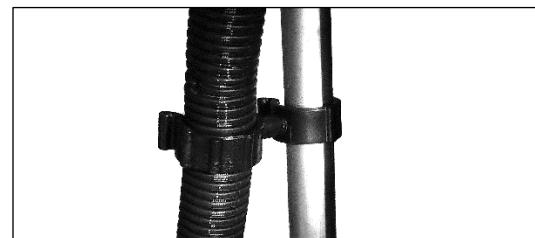
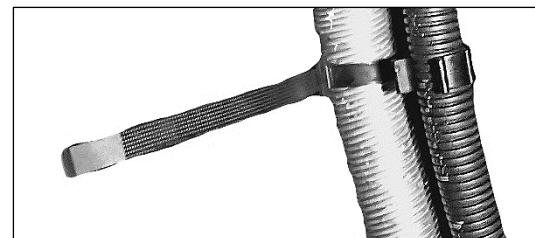


- Fixer le relais à la vis du réservoir d'AdBlue.

**AVERTISSEMENT**

Risque de dommages matériels dû au contact de la gaine annelée avec des conduites chaudes !

- Respecter la distance minimum de 10 mm par rapport aux autres câbles et tuyaux.
- Attacher la gaine annelée sur les câbles ou tuyaux voisins à l'aide des supports de gaine annelée pivotables fournis.



⚠ ATTENTION !

Risque de dommages dû à des pièces desserrées ou mobiles ainsi qu'à des conduites/câbles et des tuyaux mal attachés !

Pendant la conduite, les câbles/conduites et les tuyaux posés sont soumis à des secousses. Les câbles/conduites ou les pièces voisines peuvent alors être endommagés par frottement.

- Tous les câbles/conduites et les tuyaux doivent être attachés en toute sécurité et ne doivent pas être en contact avec des pièces mobiles.

8 Utilisation

8.1 Première mise en service



Risque de blessures graves ou danger de mort dues/dû à une éjection de pièces !

Les pièces détachées peuvent être aspirées par le ventilateur et causer des blessures graves ou mortelles ainsi que des dommages à la machine.

- Retirer les outils et les objets non fixés.
- Fixer fermement les composants dans la zone du ventilateur.

-
- ▶ Démarrer le moteur.
 - ▶ Commuter 3 fois le ventilateur au ralenti.
 - ▶ Commuter le ventilateur 3 fois à environ 1 400 tours.
 - ▶ Commuter le ventilateur 3 fois à environ 1 800 tours.

8.2 Opération (application de commande Cleanfix)



L'utilisation de l'application lorsque vous conduisez peut entraîner de graves blessures, voire la mort !

L'utilisation de l'application lorsque vous circulez sur la voie publique nuit à la sécurité routière.

- ▶ N'utilisez pas l'application lorsque vous circulez sur la voie publique.
- ▶ N'inversez pas le sens de rotation du ventilateur lorsque vous circulez sur la voie publique.



Risque de blessures dues à une éjection de saletés !

Des personnes se trouvant dans la zone du radiateur peuvent être blessées par l'éjection de saletés.

- ▶ Lors de l'actionnement de la fonction de commutation, s'assurer qu'aucune personne ne se tienne dans la zone du radiateur.
- ▶ Lors de l'actionnement de la fonction de commutation, s'assurer que la machine ne se trouve pas dans un espace fermé.

AVERTISSEMENT

L'activation de la fonction d'inversion du sens de rotation du ventilateur alors que la plage de température du véhicule est dans le rouge peut entraîner des dommages !

Pendant la commutation, l'effet de refroidissement s'interrompt. La commutation dans la plage de températures rouge conduit à une surchauffe du moteur.

- ▶ Ne pas commuter le ventilateur pendant qu'il se trouve dans la zone de températures rouge.
- ▶ Arrêter la machine et ouvrir le capot moteur afin que la machine puisse refroidir.

Cleanfix propose une application permettant de faire fonctionner les composants électroniques avec une minuterie et d'effectuer des réglages.

L'application de commande Cleanfix offre les fonctions suivantes :

- Basculement entre les modes de fonctionnement manuel et automatique
- Réglage de la durée du cycle
- Interruption du nettoyage
- Appariement avec l'appareil
- Surveillance de l'état du filtre à air
- Exécution du nettoyage manuel
- Exécution du contrôle du système

8.3 Téléchargement de l'application

- ▶ Ouvrez l'App Store ou Google Play sur votre téléphone mobile.
- ▶ Recherchez l'application de commande Cleanfix dans l'App Store ou Google Play.
- ▶ Téléchargez l'application de commande Cleanfix.
- ▶ Ouvrez l'application de commande Cleanfix.



Accès au téléphone mobile

Pour que l'application puisse accéder à certaines fonctions de votre téléphone mobile, vous devez en accorder les autorisations.

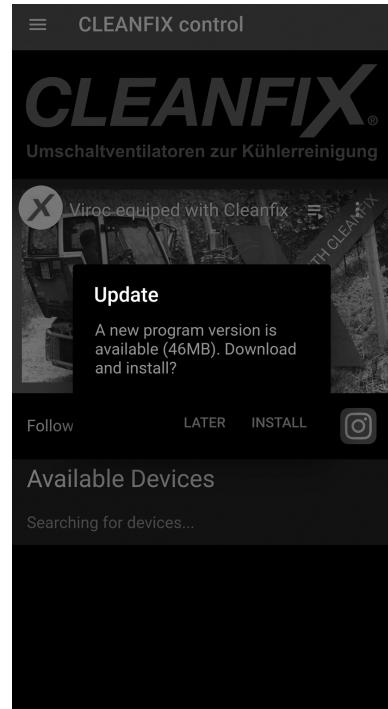
L'application nécessite un accès Bluetooth. Cet accès peut ne pas être disponible dans tous les pays.

- ▶ Suivez les instructions sur votre téléphone mobile.
- ▶ Si nécessaire, installez la mise à jour.



Mises à jour

Pour vous assurer que l'application fonctionne de manière optimale avec la version actuelle, installez toutes les mises à jour.



8.4 Appariement de l'appareil

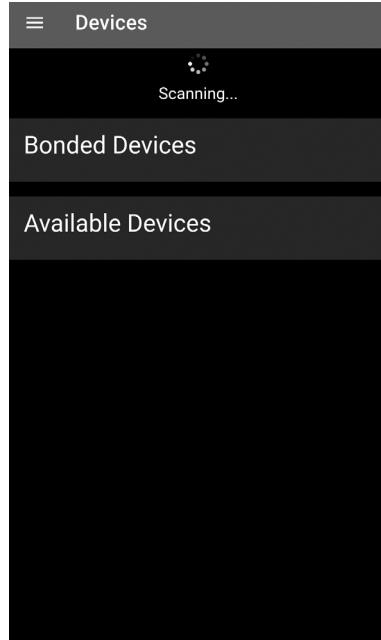
- ▶ Appuyez sur le  bouton pour ouvrir le menu.
- ▶ Sélectionnez l'appareil dans [Liste des appareils].



Pour les étapes suivantes, l'appareil doit être sous tension.

- Si nécessaire, mettez le contact.

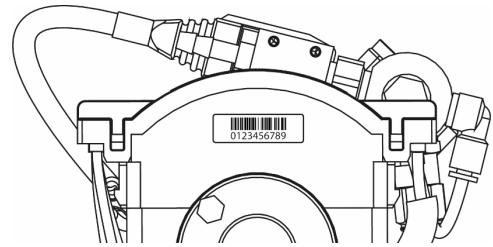
- ▶ Balayez l'écran vers le bas pour rechercher des appareils.
- ▶ Sélectionnez l'appareil approprié.



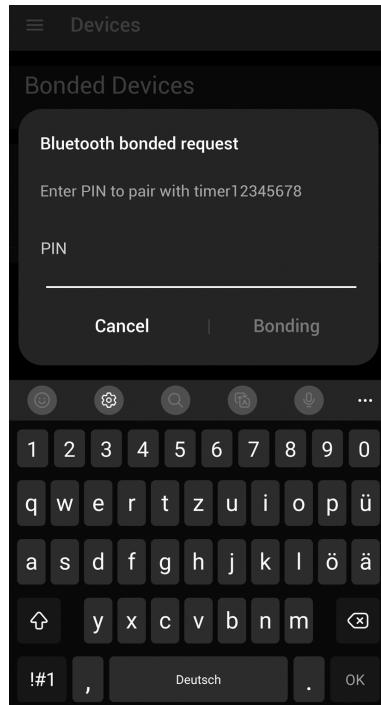
- ▶ Saisissez le code PIN.



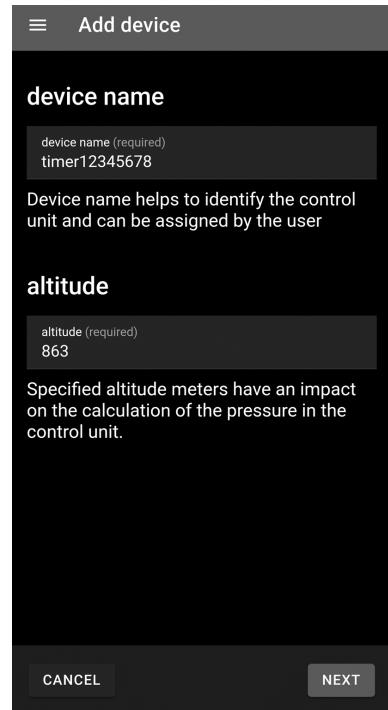
Le code PIN est composé des quatre derniers chiffres du numéro de série de l'appareil.



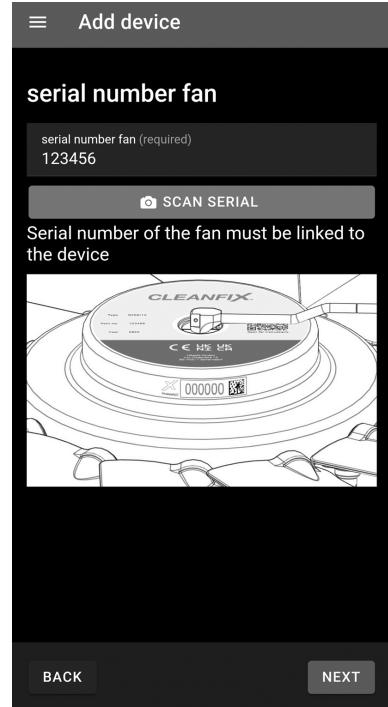
- ▶ Appuyez sur [Appariement] pour confirmer.



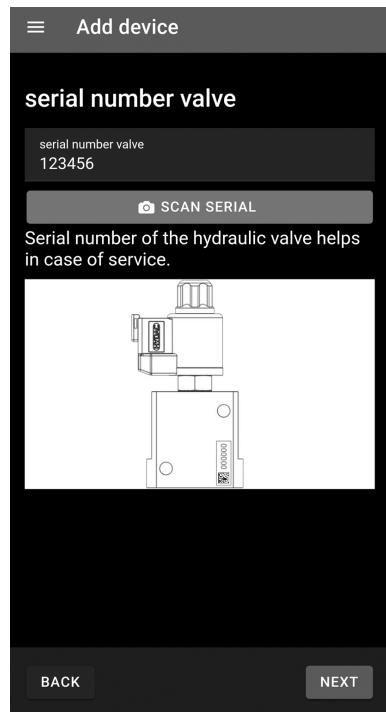
- ▶ Définissez le [Nom de l'appareil].
- ▶ Saisissez l' [Altitude en mètres] moyenne de l'environnement de travail.
- ▶ Appuyez sur [Suivant] pour confirmer.



- ▶ Saisissez ou scannez le [Numéro de série du ventilateur].
- ▶ Appuyez sur [Suivant] pour confirmer.



- ▶ Vous pouvez également saisir ou scanner le [Numéro de série de la vanne (hydraulique)].
- ▶ Appuyez sur [Suivant] pour confirmer.

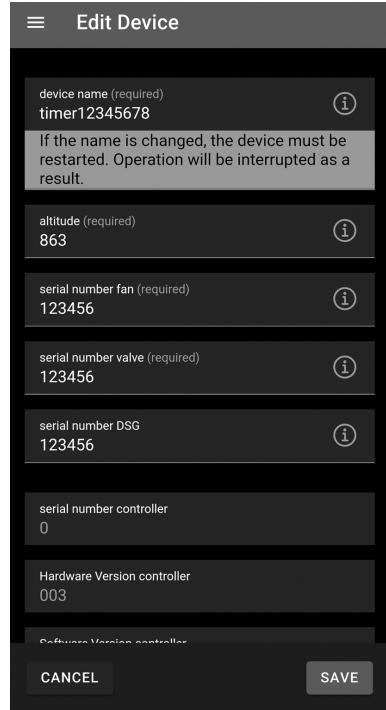


- ▶ Vous pouvez éventuellement saisir ou scanner le [Numéro de série du capteur de vitesse].
- ▶ Appuyez sur [Enregistrer] pour confirmer.



8.5 Modification de l'appareil

- ▶ Sélectionnez l'appareil dans [Liste des appareils] ou sur l'écran principal.
- ▶ Appuyez sur le ☰ bouton pour ouvrir la boîte de dialogue [Modification de l'appareil].
- ▶ Modifiez les informations comme souhaité.
- ▶ Appuyez sur [Enregistrer] pour confirmer.

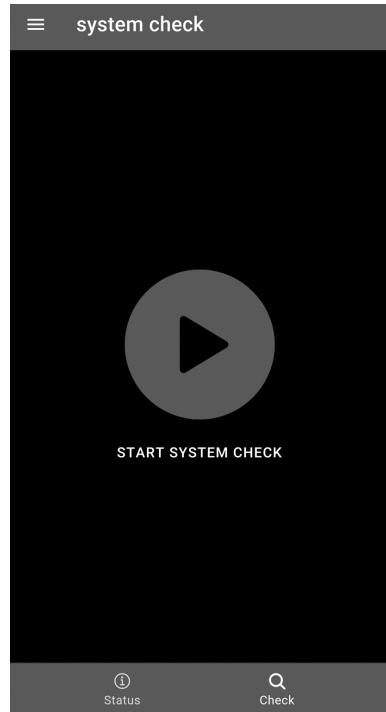


8.6 Exécution du contrôle du système

- ▶ Sélectionnez l'appareil dans [Liste des appareils] ou sur l'écran principal.
- ▶ Appuyez sur le ☰ bouton pour ouvrir la boîte de dialogue [Contrôler].
- ▶ Appuyez sur le 🔍 bouton pour démarrer le contrôle du système.



Le contrôle du système s'exécute.
Le résultat s'affiche une fois le contrôle terminé.

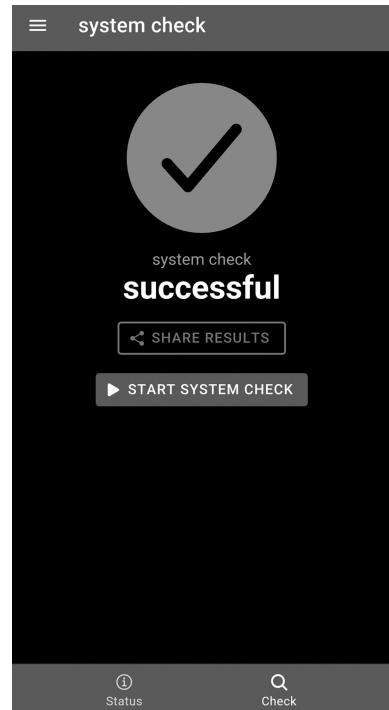


A) Contrôle du système réussi

Partage des résultats

Le résultat du contrôle du système peut être transmis ou enregistré sous forme de fichier PDF via le bouton

[ Partager les résultats].



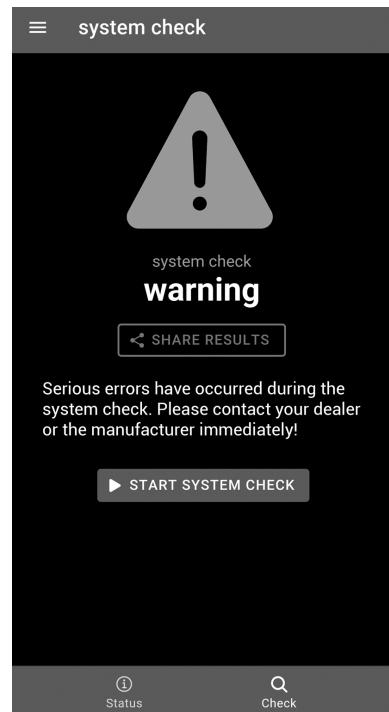
B) Échec du contrôle du système

- Contactez le revendeur ou le fabricant.

Partage des résultats

Le résultat du contrôle du système peut être transmis ou enregistré sous forme de fichier PDF via le bouton

[ Partager les résultats].

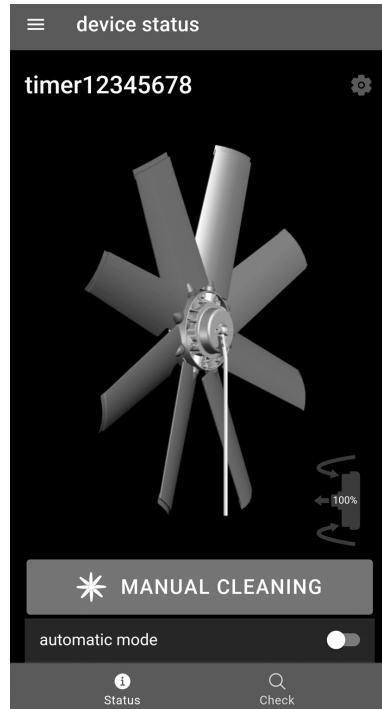


8.7 Exécution du nettoyage manuel

- ▶ Sélectionnez l'appareil dans [Liste des appareils] ou sur l'écran principal.
- ▶ Appuyez sur le bouton [Nettoyage manuel] pour procéder à un nettoyage manuel.



Si vous appuyez sur [Nettoyage manuel] pendant le fonctionnement automatique, un nettoyage intermédiaire est réalisé. Le cycle revient à zéro.

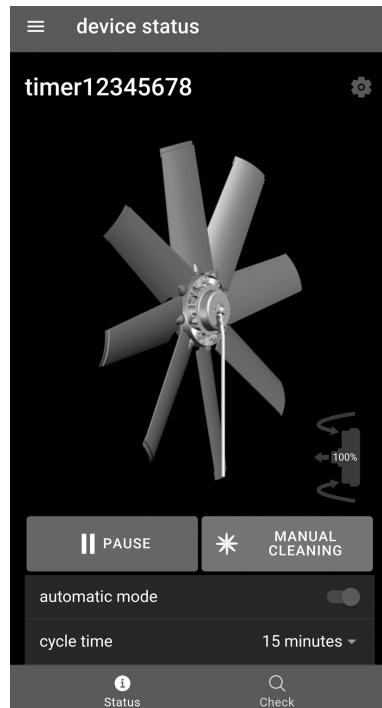


8.8 Activation/désactivation du fonctionnement automatique

- ▶ Sélectionnez l'appareil dans [Liste des appareils] ou sur l'écran principal.
- ▶ Dans la boîte de dialogue [Fonctionnement automatique], appuyez sur le bouton pour activer ou désactiver le fonctionnement automatique.
- ▶ Sélectionnez la boîte de dialogue [Durée du cycle] pour définir la durée du cycle.
- ▶ Sélectionnez une durée de cycle comprise entre 5 et 120 minutes.

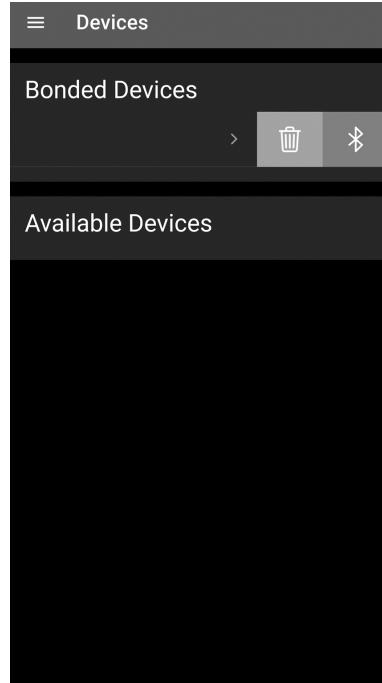


Vous pouvez interrompre le fonctionnement automatique en appuyant sur le bouton [Pause] puis le reprendre en appuyant sur [Reprendre].



8.9 Suppression d'un appareil

- ▶ Appuyez sur le  bouton pour ouvrir le menu.
- ▶ Sélectionnez l'écran de menu [Liste des appareils].
- ▶ Balayez l'écran de l'appareil souhaité sur la gauche pour afficher les options.
- ▶ Appuyez sur le  bouton pour supprimer l'appareil.

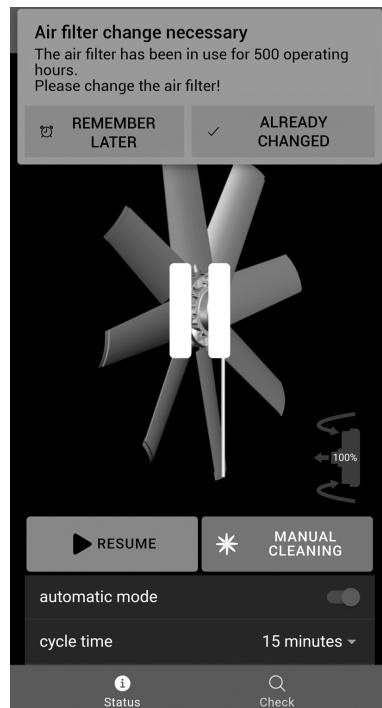


8.10 Affichage de l'état du filtre à air



Le filtre à air peut s'obstruer au fil du temps. Ceci dépend de la durée de fonctionnement et du nombre de fois où le sens de rotation du ventilateur est inversé. L'indicateur de l'icône du filtre affiche l'état du filtre à air. Si cette valeur chute sous les 10 %, un message correspondant s'affiche et le remplacement du filtre est recommandé.

- ▶ Sélectionnez l'appareil dans [Liste des appareils] ou sur l'écran principal.
- ▶ Appuyez sur le  bouton pour afficher l'état du filtre à air.
- ▶ Appuyez sur [OK] pour confirmer.



9 Entretien

9.1 Entretien du ventilateur à pales réversibles Cleanfix®

Les ventilateurs à pales réversibles Cleanfix® sont sans entretien.

9.2 Entretien des composants électriques Cleanfix®

Dans le cas des composants électroniques pneumatiques avec compresseur, il est nécessaire de remplacer le filtre à chaque intervalle d'entretien de la machine ou au moins toutes les 500 heures de service.

10 Dépannage (ventilateurs à pales réversibles Cleanfix®)

10.1 Les lames ne tournent pas jusqu'à la position de nettoyage

Aucune alimentation en pression ou alimentation en pression insuffisante
(en présence de composants électroniques avec compresseur)

Contrôle	Remarque	Mesure
Contrôler le fonctionnement du compresseur	Si le compresseur produit de la pression, la tension doit chuter de max. 0,5 V en dessous de la tension nominale.	Si nécessaire, effectuer une installation électrique plus stable (autre section de câble, câbles plus courts, etc.).
Contrôler la production de pression du compresseur	Contrôler la production de pression du compresseur avec le ventilateur raccordé (max. 15 s/min. 6,5 bar/94,27 psi).	Si la pression produite est insuffisante, remplacer le compresseur.
Contrôler le fonctionnement de la valve	Lors de l'activation et la désactivation de l'alimentation en tension, la valve doit émettre un léger cliquettement. Si nécessaire, raccorder une alimentation électrique externe. Attention : tenir compte de la tension 12 V ou 24 V.	Si la valve ne clique pas, la remplacer.
Contrôler le flexible de refoulement	Si nécessaire, débrancher le flexible de refoulement de la valve et le raccorder à l'alimentation pneumatique de l'atelier (max. 8 bar/116,03 psi) pour localiser d'éventuelles fuites plus rapidement.	Si le flexible n'est pas étanche, le remplacer. Si le ventilateur n'est pas étanche, commander un kit d'étanchéité correspondant.
Défaut mécanique	Si toutes les conditions mentionnées ci-dessus sont remplies et que les pales ne tournent pas, il s'agit vraisemblablement d'un défaut mécanique.	Contacter le fabricant. Adresse du service après-vente : Voir chapitre 1.1.2

10.2 Les lames ne tournent pas jusqu'à la position de refroidissement

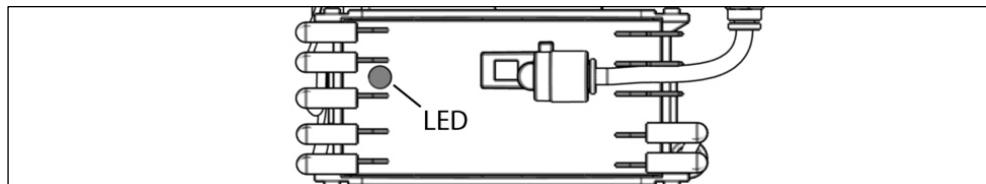
Régime du ventilateur trop élevé

Contrôle	Remarque	Mesure
Contrôler la commutation à régime réduit	La réduction du régime permet de diminuer la force aérodynamique exercée sur les pales.	Réduire le régime pendant la commutation ou monter des ressorts supplémentaires dans le ventilateur. Adresse du service après-vente : Voir chapitre 1.1.2

Le ventilateur ne se purge pas / L'huile ne revient pas.

Contrôle	Remarque	Mesure
Contrôler le flexible de refoulement	Le flexible de refoulement n'est ni plié ni écrasé.	Éliminer toute flexion et tout écrasement. Si le flexible de refoulement est endommagé, le remplacer.
Contrôler le fonctionnement de la valve	Lors de l'activation et la désactivation de l'alimentation en tension, la valve doit émettre un léger cliquettement. Si nécessaire, raccorder une alimentation électrique externe. Attention : tenir compte de la tension 12 V ou 24 V.	Si la valve ne clique pas, la remplacer.
Défaut mécanique	Si le ventilateur ne recommute pas avec le flexible débranché et à l'arrêt, il existe vraisemblablement un défaut mécanique.	Contacter le fabricant. Adresse du service après-vente : Voir chapitre 1.1.2

11 Dépannage (composants électroniques)



Code d'erreur de la LED	Cause de l'erreur
_____	Vérifiez la tension d'alimentation. Ne clignote pas.

Code d'erreur LED vert	Cause de l'erreur
_____	État normal sans connexion Bluetooth
Allumé en vert en permanence	
_____	État normal avec connexion Bluetooth
Allumé en vert pendant 3 s.	
_____	[Mode automatique] interrompu
Clignotant vert rapide en permanence	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dans l'application de commande Cleanfix, appuyez sur le bouton [Reprendre] pour reprendre le [Mode automatique] (voir chapitre 8.8).

Code d'erreur LED rouge	Cause de l'erreur
_____	L'état du filtre à air est inférieur à 10 %. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Appariez l'appareil avec l'application de commande Cleanfix. ▶ Follo Suivez les instructions sur l'application (voir chapitre 8.10).
_____	Augmentation de la température <ul style="list-style-type: none"> ▶ Appariez l'appareil avec l'application de commande Cleanfix. ▶ Acquittez le message d'erreur sur l'application. ▶ La durée de vie de l'appareil est réduite à une température de 65° C ou plus. ▶ Si nécessaire, modifiez la position d'installation de l'appareil.

 Clignotement rouge 3x	<p>Les valeurs du capteur de pression sont incorrectes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Coupez le contact puis remettez-le. ▶ Si l'erreur persiste, contactez le fabricant. <p>Adresse du service d'entretien : voir chapitre 1.1.2.</p>
 Clignotement rouge 4x	<p>Court-circuit, température trop élevée ou câble de la valve coupé</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Coupez le contact puis remettez-le. ▶ Si l'erreur persiste, contactez le fabricant. <p>Adresse du service d'entretien : voir chapitre 1.1.2.</p>
 Clignotement rouge 5x	<p>Court-circuit ou câble du compresseur coupé</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Coupez le contact puis remettez-le. ▶ Si l'erreur persiste, contactez le fabricant. <p>Adresse du service d'entretien : voir chapitre 1.1.2.</p>
 Clignotement rouge en permanence	<p>Température critique / Arrêt pour cause de température élevée</p> <p>L'appareil s'arrête lorsque sa température devient critique. Une fois l'appareil refroidi, il redémarre.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Si l'erreur se répète, déplacez l'appareil dans un endroit plus frais.
 Clignotant rouge rapide en permanence	<p>Court-circuit au niveau du bouton-poussoir situé dans la cabine du conducteur ou sur le pressostat</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Coupez le contact puis remettez-le. ▶ Si l'erreur persiste, contactez le fabricant. <p>Adresse du service d'entretien : voir chapitre 1.1.2</p>
 Allumé en rouge en permanence	<p>Présence de plusieurs messages d'erreur</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Appariez l'appareil avec l'application de commande Cleanfix pour afficher tous les messages d'erreur.

Code d'erreur de la LED rouge/verte	Cause de l'erreur
 Clignotement alterné rouge et vert en permanence	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Défaut de lecture de la mémoire Contactez le fabricant. ▶ Adresse du service d'entretien : voir chapitre 1.1.2