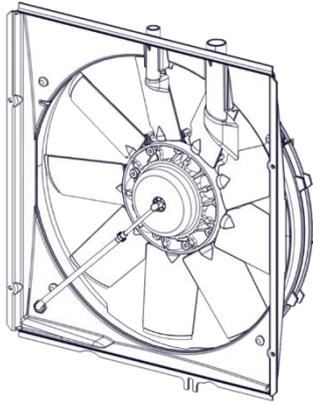


CLEANFIX®

KIT CLEANFIX PARA JOHN DEERE 6145R / 6155R / 6175R / 6195R / 6215R

Manual de Operação



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

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: Scansiona 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.



Hägele GmbH
Am Niederfeld 13
CEP D-73614 Schorndorf

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

Índice

1	Informações Gerais.....	4
1.1	Editorial	4
1.1.1	Direitos autorais	4
1.1.2	Endereço do fabricante e atendimento	4
1.2	Introdução	5
1.2.1	A quem se destina este manual de operação.....	5
1.2.2	Responsabilidade e danos	5
1.2.3	Validade	5
1.2.4	Identificação do produto	6
2	Segurança.....	7
2.1	Utilização correta.....	7
2.2	Outras normas.....	7
2.3	Advertências.....	7
3	Ferramenta necessária	9
4	Desmontando os componentes do fabricante	10
5	Montando os componentes do ventilador Cleanfix®	11
5.1	Montando a flange do Cleanfix®	11
5.3	Controlando o alinhamento de altura e lateral	12
5.4	Fixar a mangueira de pressão ao ventilador.....	13
5.5	Montando o ventilador de reversão e a cobertura Cleanfix®	14
5.6	Verificando a mobilidade do ventilador de reversão Cleanfix®	19
6	Montagem dos componentes elétricos Cleanfix®	21
6.1	Unidade de válvula Cleanfix® / para veículo com sistema de ar comprimido.....	22
6.1.1	Montando o conector T e válvula de retenção	23
6.1.2	Colocando a mangueira de pressão do ventilador de reversão Cleanfix® na válvula Cleanfix®	24
6.1.3	Montando a válvula Cleanfix®	26
6.1.4	Montando a mangueira de pressão do reservatório de ar comprimido na válvula	27

6.1.5	Montando o botão	29
6.1.6	Ligando a válvula Cleanfix® e botão ao fornecimento elétrico do veículo	31
6.2	Unidade de comando Cleanfix® com minitimer / para veículo sem sistema de ar comprimido	35
6.2.1	Colocando a mangueira de pressão do ventilador de reversão Cleanfix® na válvula Cleanfix®	36
6.2.2	Montando a unidade de comando Cleanfix®	38
6.2.3	Montando o botão	41
6.2.4	Ligação do cabo da unidade de comando Cleanfix® no relé.....	42
6.2.5	Ligando a unidade de comando Cleanfix® e botão ao fornecimento elétrico do veículo.....	44
7	Operar	47
7.1	Comissionamento.....	47
7.2	Válvula Cleanfix® / para veículo com sistema de ar comprimido.....	47
7.3	Unidade de comando Cleanfix® com minitimer / para veículo sem sistema de ar comprimido.....	47
8	Manutenção.....	48
8.1	Manutenção do ventilador de reversão Cleanfix®	48
8.2	Manutenção dos componentes elétricos Cleanfix®	48
9	Resolução de falhas	49
9.1	Resolução de falhas nos ventiladores de reversão Cleanfix®	49
9.2	Eliminando falhas na unidade de comando Cleanfix® com minitimer / para veículo sem sistema de ar comprimido	52

1 Informações Gerais

1.1 Editorial

1.1.1 Direitos autorais

Os direitos autorais e de uso (Copyright) são reservados à Hägele GmbH, Alemanha. As cópias, transferência para outras mídias, traduções ou uso de trechos ou partes não são permitidas sem consentimento explícito da Hägele GmbH. Todos os direitos reservados.

1.1.2 Endereço do fabricante e atendimento



Hägele GmbH

Am Niederfeld 13

CEP D-73614 Schorndorf

Telefone: +49 7181 96988-0

Fax: +49 7181 96988-80

E-Mail: info@cleanfix.org

Internet: <http://www.cleanfix.org>

Atendimento:

Telefone: +49 7181 96988-36

E-mail: service@cleanfix.org

Estamos à disposição para mais informações através do nosso atendimento ao cliente ou representações em todo o mundo.

1.2 Introdução

Antes da montagem ou comissionamento do kit Cleanfix® para John Deere, familiarize-se com o conteúdo deste manual de operação. Dessa forma será possível obter melhores resultados e segurança. O manual de operação é parte integrante do produto e deve estar sempre acessível. Dessa forma você:

- Evitará acidentes
- Respeitará as condições de garantia.

1.2.1 A quem se destina este manual de operação

Este manual é destinado exclusivamente a mecânicos treinados em máquinas agrícolas.

O produto só pode ser montado e comissionado por pessoas familiarizadas com as instruções, o produto e leis, normas e regulamentações nacionais de trabalho, segurança e prevenção de acidentes.

1.2.2 Responsabilidade e danos

Como não operamos no serviço de modificações técnicas dos fabricantes, pode ser necessário realizar adaptações. Os custos de montagem e adaptações não serão assumidos pela Hägele GmbH.

Com base nas informações neste manual, o fabricante não assumirá nenhuma responsabilidade por danos diretos ou subsequentes de uma operação ou manutenção inapropriada. Rejeitamos qualquer responsabilidade por danos a pessoas ou objetos causados por pessoas sem treinamento, desrespeito às normas de trabalho, segurança e prevenção de acidentes.

Para sua segurança use apenas peças e acessórios originais.

Não assumiremos responsabilidade pelo uso de produtos diferentes e os danos resultantes disso.

- ▶ Verifique se há danos de transporte e se tudo está completo no momento da entrega
- ▶ Documente os defeitos e danos imediatamente por escrito
- ▶ Fotografe os componentes defeituosos
- ▶ Envie o relatório de danos por escrito.

1.2.3 Validade

Este manual contém informações necessárias para a montagem e comissionamento do produto.

Além da descrição do equipamento, este manual também contém algumas generalizações. Por isso, a configuração do produto poderá divergir parcialmente das descrições e representações.

1.2.4 Identificação do produto

Para solicitações ao fabricante é preciso informar o número do pedido ou o número de série do ventilador. Esses números são encontrados nas seguintes locais:

Número do pedido:

- No cabeçalho da confirmação da ordem de serviço, da nota de remessa ou fatura.

Número do
pedido:

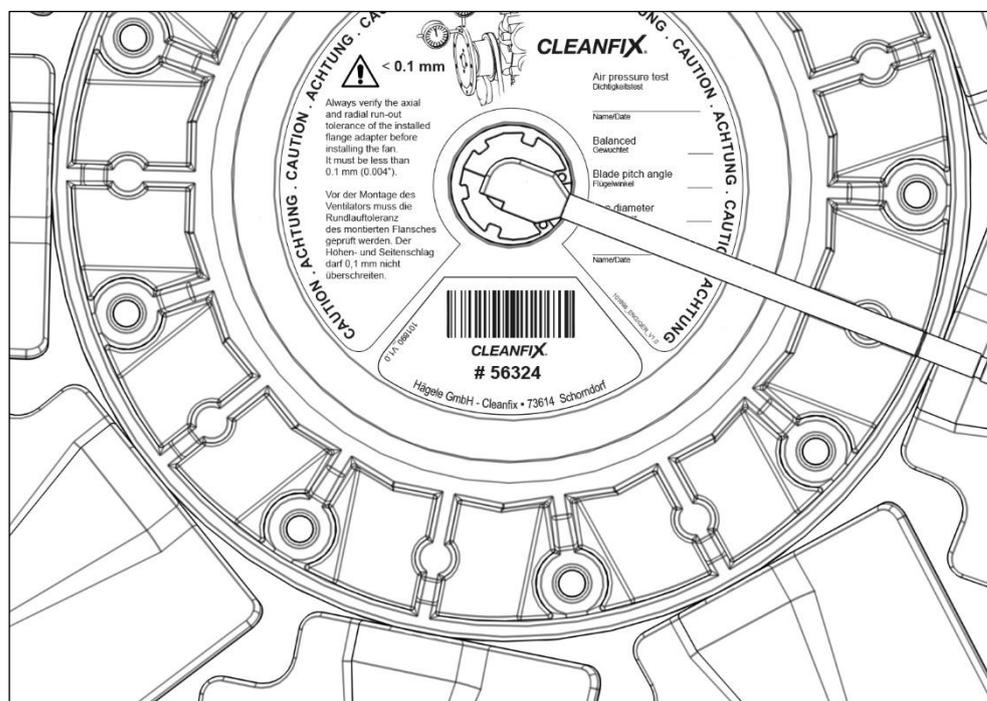
V	A	0	0	0					
---	---	---	---	---	--	--	--	--	--

Número de série do ventilador:

- No lado superior do ventilador.

Número de série:

#					
---	--	--	--	--	--



2 Segurança

Neste capítulo estão as informações gerais sobre segurança. Os capítulos do manual de operação contêm informações especiais adicionais de segurança que não estão contidas no capítulo “Segurança”. Observe as informações de segurança:

- No interesse da sua própria segurança
- No interesse da segurança de seus companheiros
- Para garantir a segurança da máquina.

Uma série de perigos poderão resultar de um comportamento inapropriado na manipulação de veículos comerciais. Por isso, trabalho com cuidado especial e nunca sob pressão de tempo.

2.1 Utilização correta

O produto pode ser utilizado para as seguintes finalidades:

- Resfriamento de veículos utilitários.
- Limpeza do radiador de veículos utilitários.

2.2 Outras normas

As respectivas leis, normas e regulamentações nacionais nas versões válidas devem ser respeitadas em complementação a este manual (p. ex., roupas de proteção, regulamentações de prevenção de acidentes, regras de medicina do trabalho e ambientais).

2.3 Advertências



Ferimentos graves ou mortais decorrentes da rolagem do veículo!

O veículo sem proteção poderá atropelá-lo ou esmagá-lo. A consequência pode ser ferimentos graves ou fatais.

- Desligue o veículo.
- Retire a chave de ignição.
- Proteger o veículo contra rolagem.

Ferimentos graves ou fatais decorrentes de trabalhos com a máquina ligada!

Não é permitido executar nenhum trabalho com a máquina ligada. Objetos ou pessoas podem ser agarrados, presos ou esmagados.

- Trabalhar apenas com a máquina desligada.
-

Ferimentos graves ou mortais decorrentes de modificações no ventilador!

Modificações não autorizadas podem prejudicar o funcionamento ou segurança e influenciar a vida útil do ventilador. A garantia e responsabilidade do fabricante perdem a validade em modificações não autorizadas no ventilador. A consequência pode ser danos na máquina e ferimentos graves ou mortais.

- Não é permitido realizar qualquer modificação no ventilador.
-

 CUIDADO!

Acidentes ou danos decorrentes da desatenção às falhas de funcionamento!

A operação de um ventilador ou seus componentes com defeito pode resultar em acidentes e danos.

- Pare a máquina imediatamente.
 - Desligue a máquina.
 - Trave a máquina.
 - Elimine as falhas rapidamente ou encarregue uma oficina.
-

Acidentes decorrentes do acionamento da função de reversão enquanto pessoas estiverem na frente do veículo!

O ventilador gera fortes correntes de ar na posição de limpeza. As pessoas na frente do veículo poderão ser atingidas pela sujeira arremessada pela função de reversão.

- Cuide para que não existam pessoas na área da frente do veículo.
-

Acidentes ocasionados pelo acionamento da função de reversão em salas fechadas!

O ventilador gera fortes correntes de ar na posição de limpeza. Em salas fechadas, isso poderá resultar em geração de poeira, danos ou acidentes por pedaços arremessados.

- Use a função de reversão apenas num local seguro e fora de salas.
-

3 Ferramenta necessária

Montagem do flange

- Relógio comparador magnético ou de fixação
- Torquímetro 45 Nm

Montagem do ventilador

- Torquímetro 20 Nm
- Alicates de pressão
- Ferramenta padrão

Montagem e ligação da mangueira de pressão

- Lubrificante
- Alicates de duas orelhas
- Ferramenta padrão para ajuste da mangueira de pressão.

Montagem e ligação dos componentes elétricos

- Ferramenta manual padrão e elétrica.

4 Desmontando os componentes do fabricante

CUIDADO!

Risco de ferimento por motor quente!

Queimadura nas mãos ou outras partes do corpo.

- Desligue o motor.
 - Deixe o motor esfriar.
 - Retire a chave de ignição.
 - Solte a bateria.
-
- ▶ Se necessário, desmonte a proteção do ventilador e componentes de segurança para obter acesso ao ventilador montado.
 - ▶ Solte todas as correias que acionam as polias do ventilador.
 - ▶ Desmonte o ventilador e a cobertura do ventilador.
 - ▶ Remova os pinos roscados.



5 Montando os componentes do ventilador Cleanfix®

5.1 Montando a flange do Cleanfix®

- ▶ Limpe a sujeira e ferrugem da superfície de montagem para a flange no lado do acionamento.
- ▶ Fixe a flange no lado do acionamento com os quatro parafusos cilíndricos M10x55 entregues.
- ▶ Aperte os parafusos cilíndricos com 45 Nm.



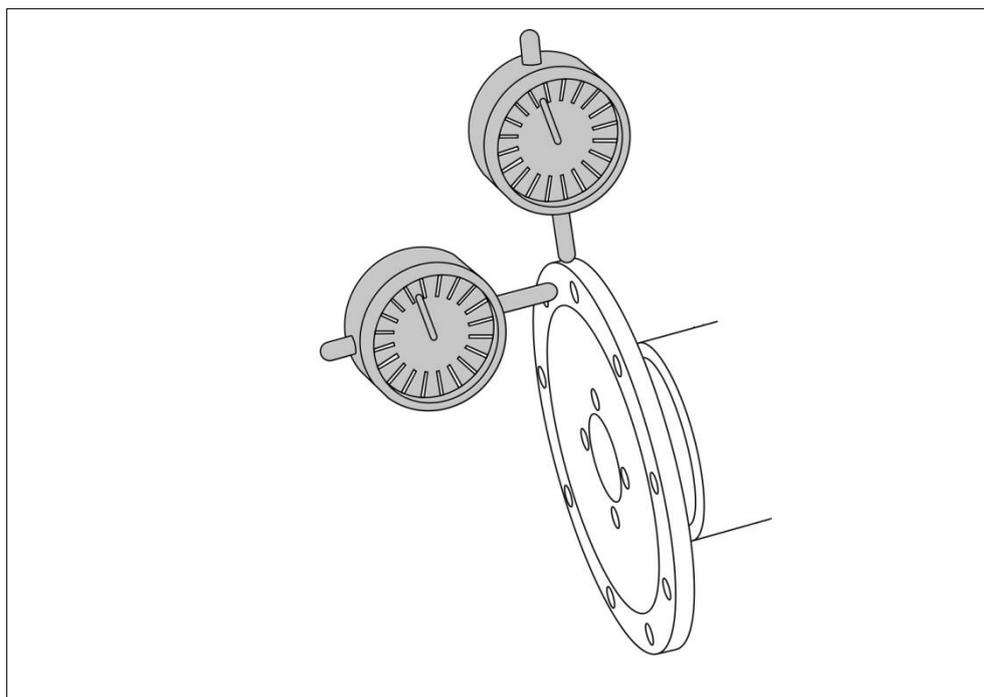
5.3 Controlando o alinhamento de altura e lateral

AVISO!

Danos materiais por alinhamento de altura e lateral!

O desbalanceamento danifica o ventilador e pode causar danos no veículo e ferimentos graves.

- O alinhamento de altura e lateral deve ser verificado com um relógio comparador e não pode ultrapassar 0,1 mm.
 - Verifique se há sujeiras no lado do acionamento da superfície de montagem e na flange e limpe de forma apropriada.
 - Caso necessário, remonte a flange num orifício adiante e meça.
-
- ▶ Solte todas as correias que acionam as polias do ventilador. Isso permite uma medição da superfície plana e concêntrica mais precisa.
 - ▶ Verifique o funcionamento axial e circular com um relógio comparador. O alinhamento de altura e lateral não deve ultrapassar 0,1 mm.



5.4 Fixar a mangueira de pressão ao ventilador

INFORMAÇÃO

Danos ocasionados pelo envergamento do tubo de entrada de ar!

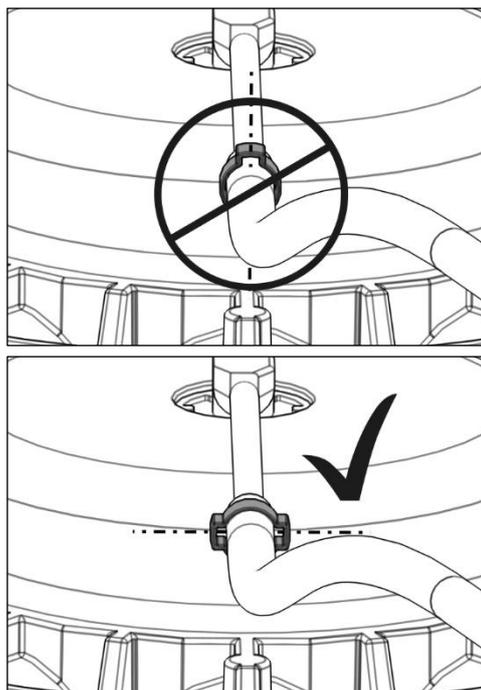
Se o tubo de entrada de ar da junta rotativa for virado para baixo para as pás do ventilador, elas atingirão a mangueira durante a operação.

- Reposicionar o tubo de entrada de ar da junta rotativa na posição original com a mão.

A montagem errada da abraçadeira de duas orelhas causará colisão.

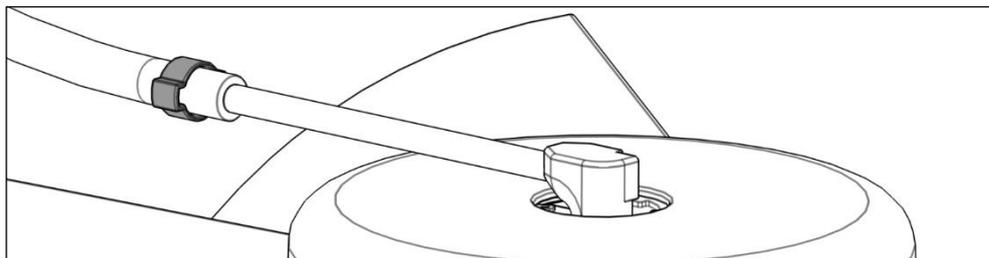
A abraçadeira de duas orelhas deve estar paralela ao ventilador como na figura! Se a abraçadeira de duas orelhas tiver os cliques apontando para cima e para baixo, as pás do ventilador poderão atingir a abraçadeira durante a operação.

- Vire a abraçadeira de duas orelhas com um alicate.



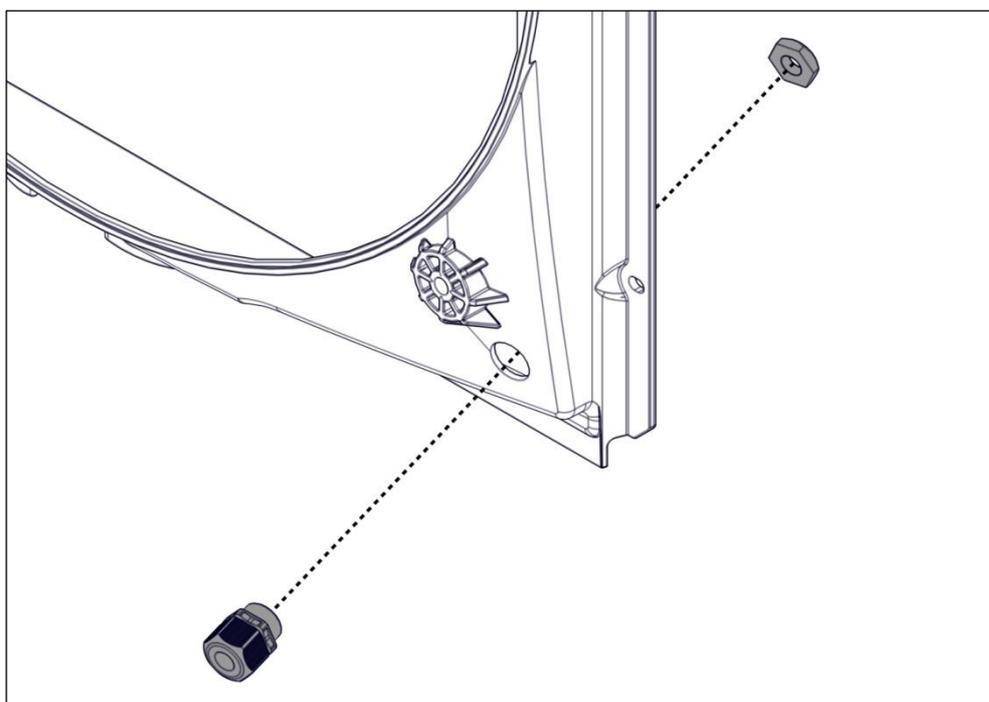
- ▶ Passe uma camada fina de lubrificante na extremidade do tubo de entrada de ar para facilitar o posicionamento da mangueira de pressão sobre o tubo.
- ▶ Posicionar a abraçadeira de duas orelhas sobre a mangueira de pressão.
- ▶ Posicionar a mangueira de pressão sobre o tubo de entrada de ar da junta rotativa até chegar as marcas laterais (25 mm).
- ▶ Posicionar a abraçadeira de duas orelhas como na figura.

- ▶ Apertar os cliques da abraçadeira com um alicate de duas orelhas para travar a mangueira de pressão.

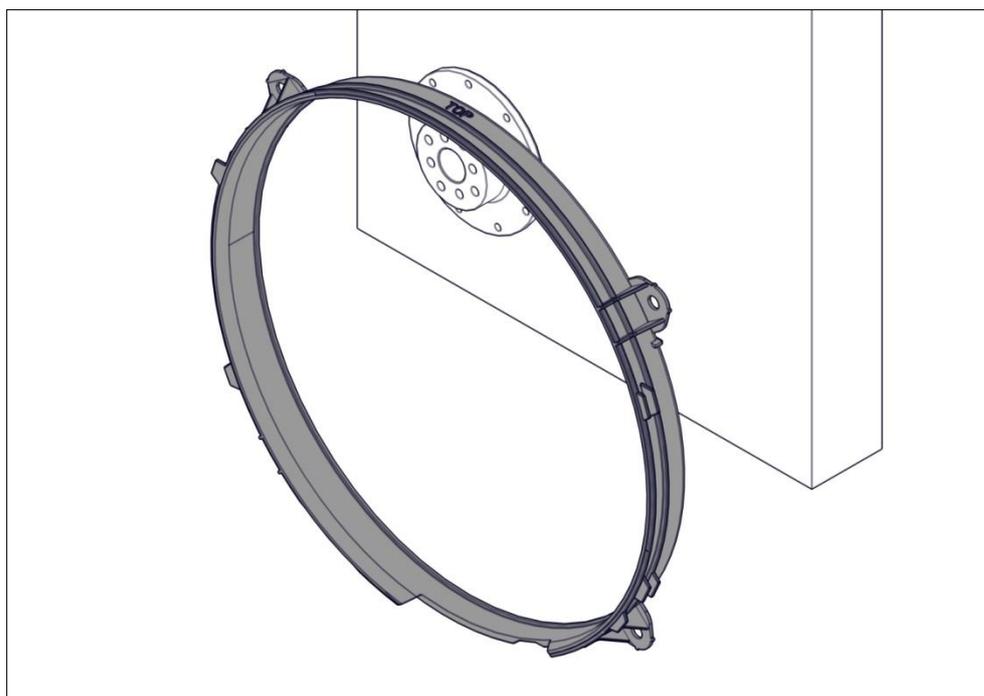


5.5 Montando o ventilador de reversão e a cobertura Cleanfix®

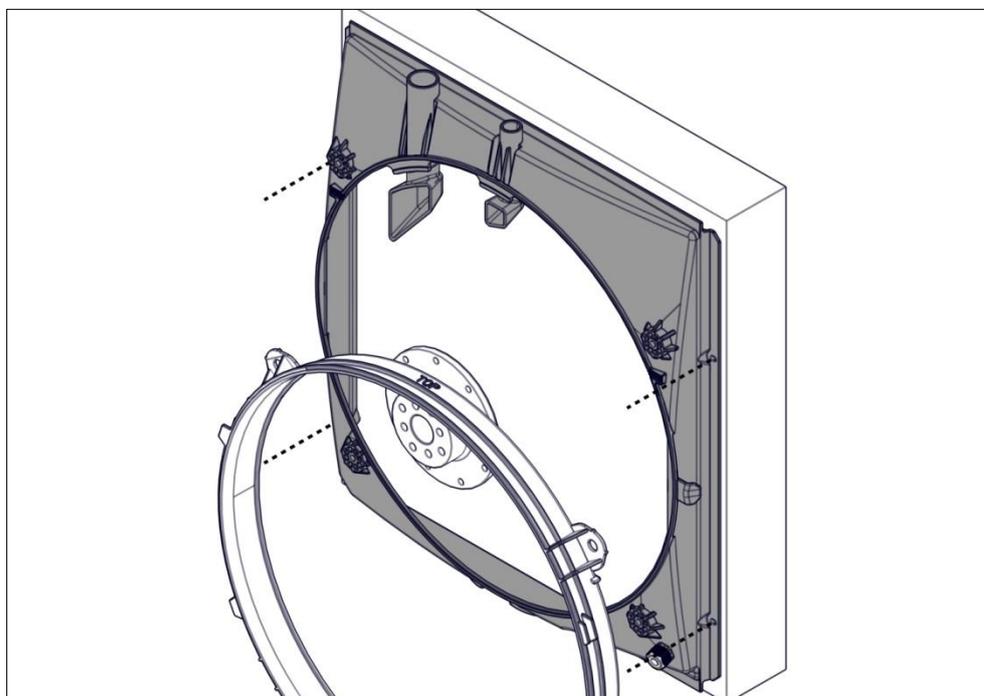
- ▶ Monte os terminais de mangueira.



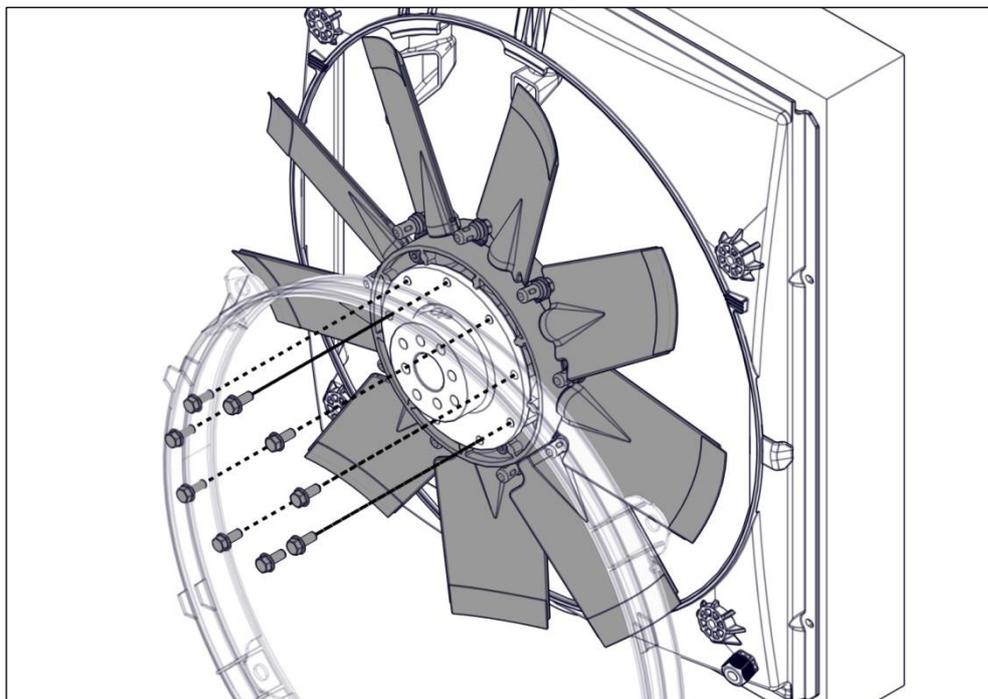
- ▶ Coloque o anel entregue sobre a flange para que ele possa ser montado mais facilmente mais tarde.



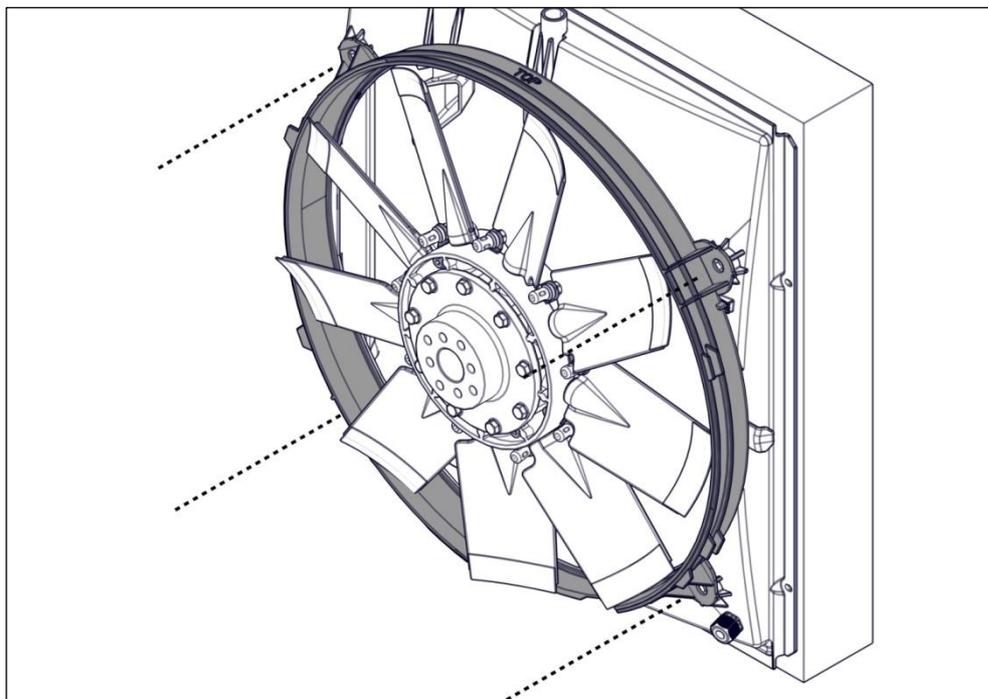
- ▶ Montar a cobertura entregue do ventilador no radiador.



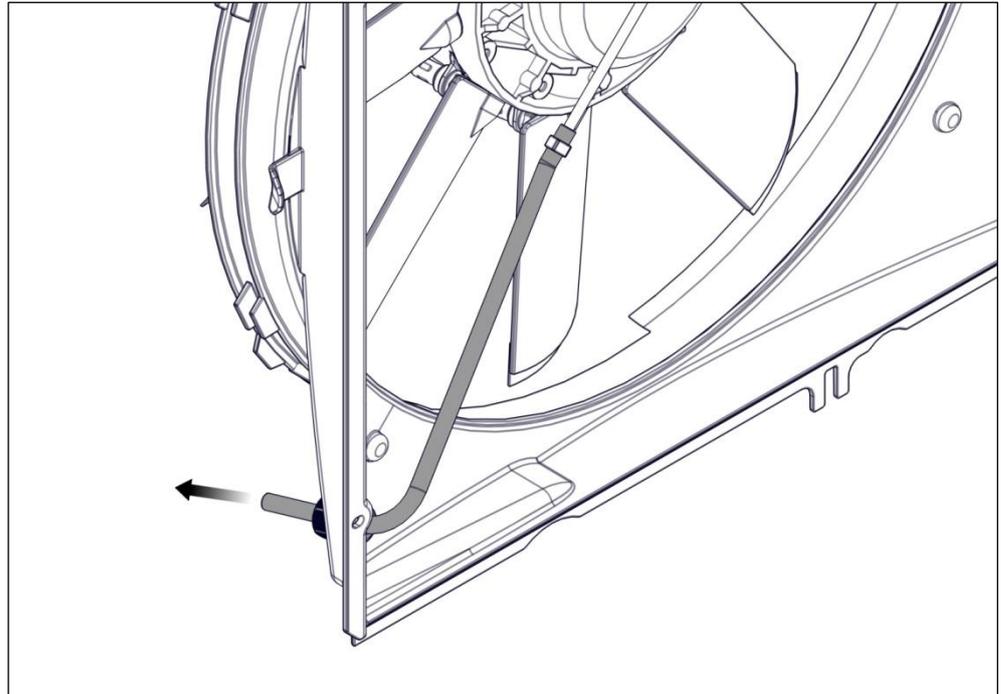
- ▶ Montar o ventilador de reversão Cleanfix® com sobre a flange com os parafusos flangeados fornecidos.
- ▶ Aperte os parafusos flangeados com 20 Nm.



- ▶ Montar o anel com os parafusos e arruelas entregues. Observe que o anel esteja no centro alinhado com o ventilador.

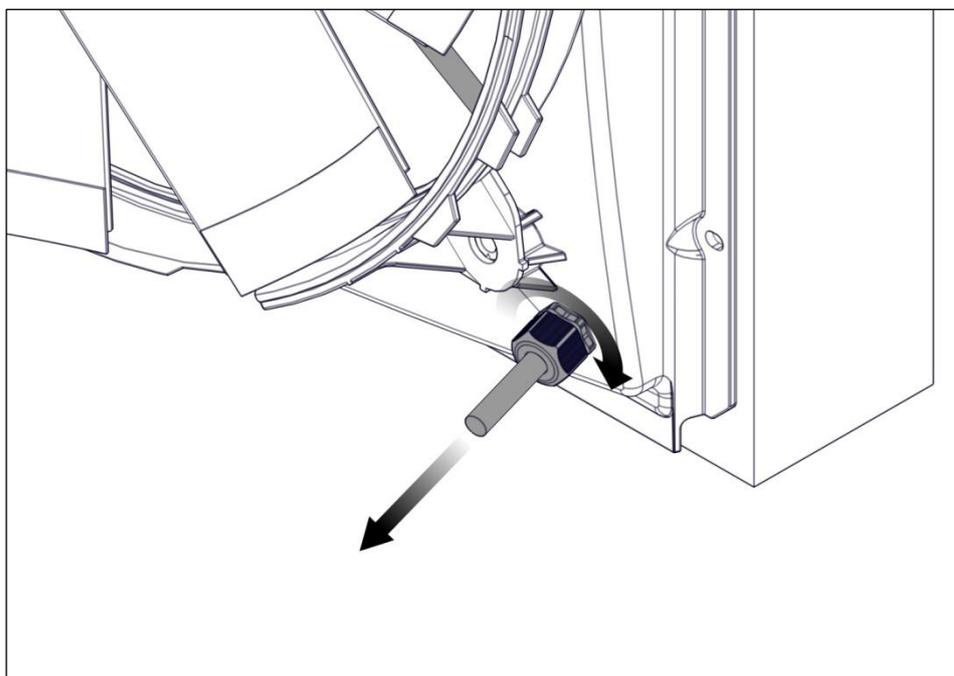


- ▶ Passar a mangueira de pressão pelo lado interno da cobertura do ventilador através do terminal da mangueira.

**INFORMAÇÃO****Danos materiais em decorrência do tensionamento elevado da mangueira de pressão!**

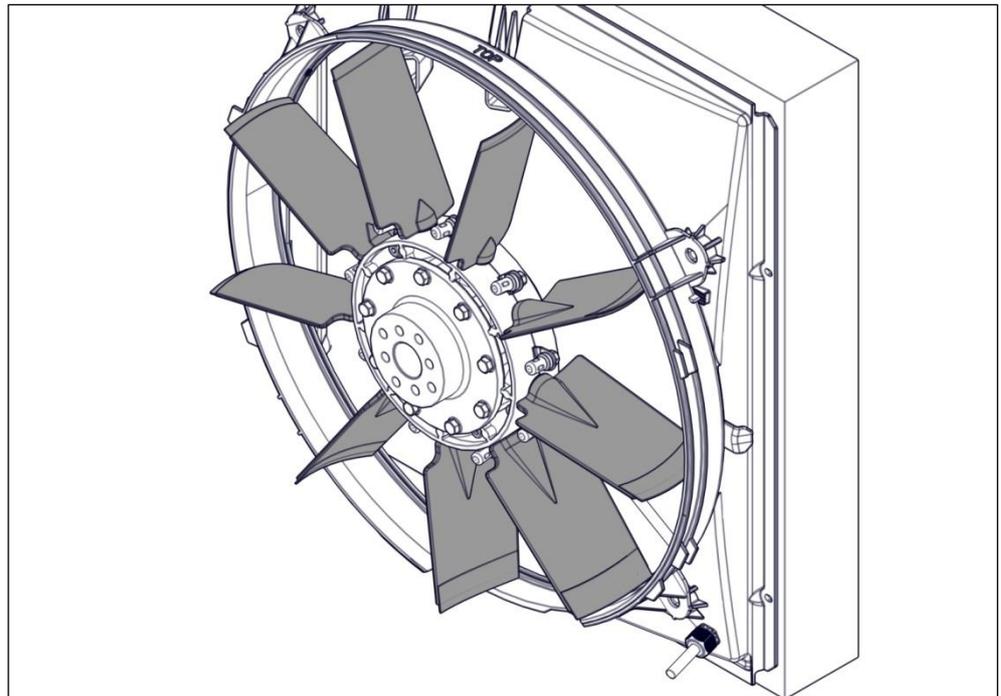
Se a junta rotativa no ventilador for tensionado pela mangueira, as vedações na junta se desgastarão e o ventilador perderá a estanqueidade.

- Se esse for o caso, reabra o terminal da mangueira, reaperte a mangueira de forma apropriada e feche novamente o terminal de mangueira.
-
- ▶ Aperte a mangueira de pressão pelo terminal até que ela não possa mais ser atingida pelas pás.
 - ▶ Tome cuidado para que a mangueira de pressão não se dobre atrás do terminal de mangueira.
 - ▶ Travar a mangueira com a porca de capa do terminal da mangueira.



5.6 Verificando a mobilidade do ventilador de reversão Cleanfix®

- ▶ Abastecer o ventilador com ar comprimido (máx. 10 bar) até que as folhas da pá estejam na posição transversal.
- ▶ Prenda a mangueira de ar comprimido com um alicate de pressão para manter o ar no ventilador.
- ▶ Retire a mangueira de pressão da mangueira de pressão.



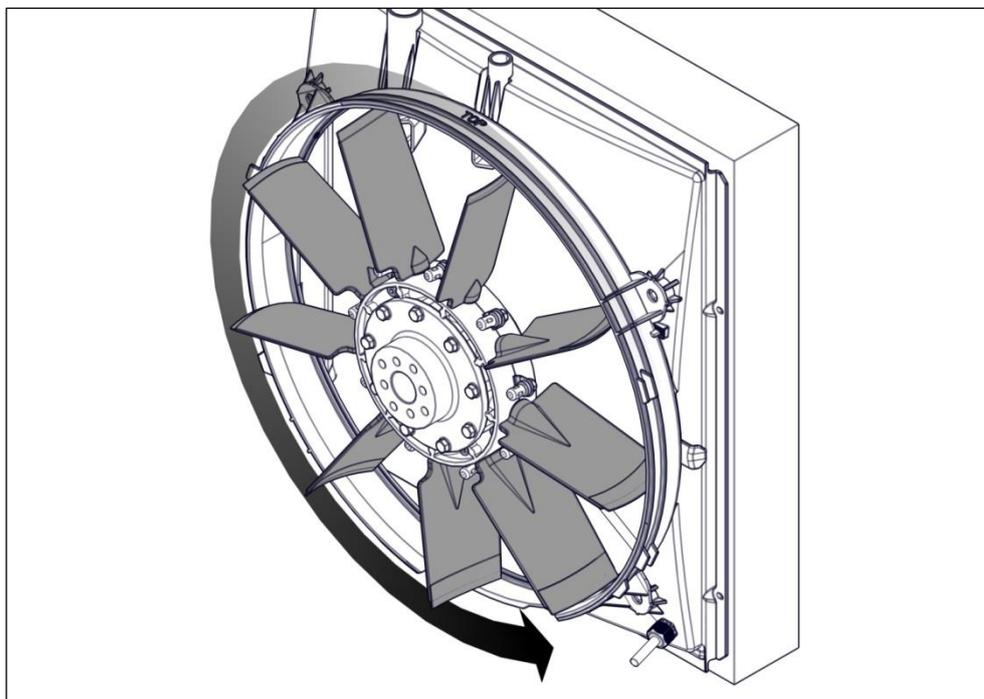
INFORMAÇÃO

Virar o ventilador com as correias de acionamento tensionadas causará danos materiais!

O ventilador e acionamento podem ser danificados se o ventilador for virado violentamente com as correias de acionamento tensionadas.

- Solte as correias de acionamento.

- ▶ Vire o ventilador com a mão.
- ▶ Assegurar que as paletas não toquem nenhum objeto.
- ▶ Se necessário, faça modificações.



- ▶ Remova o alicate de pressão.

⚠ AVISO!**Sucção de objetos soltos!**

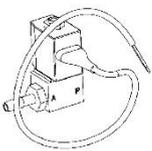
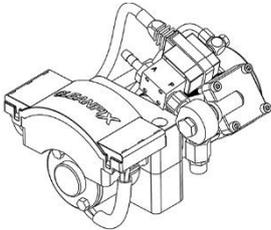
Objetos soltos poderão ser puxados para dentro do ventilador durante o funcionamento e causarão danos ao ventilador, veículo e ferimentos graves!

- Afaste objetos soltos ou fixe com braçadeiras.

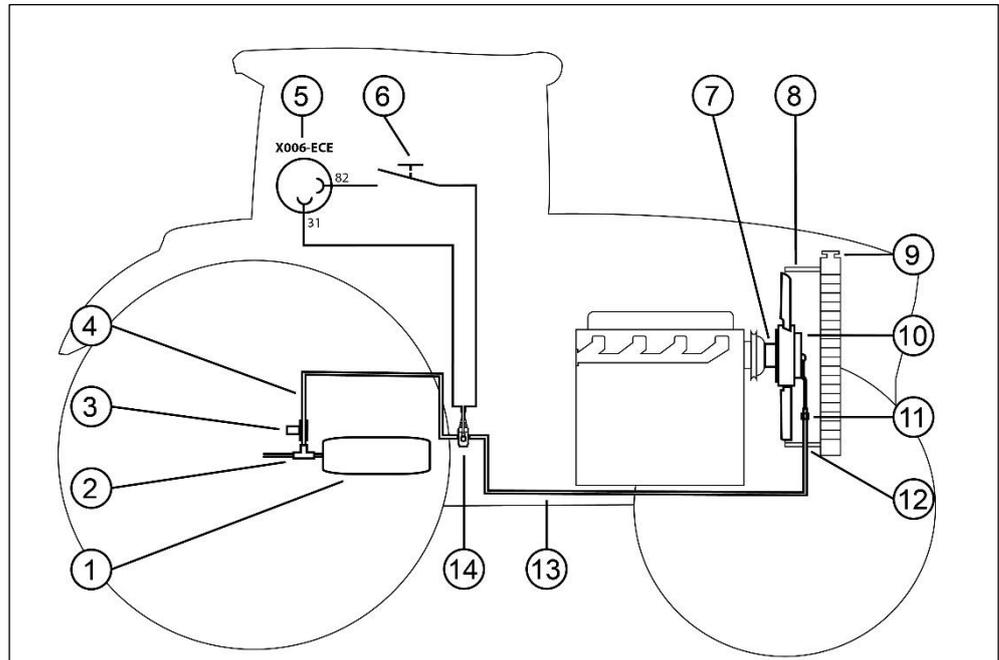
6 Montagem dos componentes elétricos Cleanfix®

Sumário dos componentes elétricos do Cleanfix®

A montagem dos componentes elétricos Cleanfix® será descrita nos seguintes capítulos. O capítulo a ser considerado depende da variante entregue.

	Com sistema de ar comprimido no veículo	Sem sistema de ar comprimido no veículo
Cleanfix® Componentes elétricos	Válvula → Veja a montagem no capítulo 6.1 	Unidade de comando com mini-timer → Veja a montagem no capítulo 6.2 
Função de reversão	Botão A mudança de resfriamento para limpeza é feita mediante pressionamento do botão. O ventilador permanece no modo de limpeza pelo tempo em que o botão estiver pressionado.	Botão com mini-timer A mudança de resfriamento para limpeza e de volta ocorre automaticamente mediante breve pressionamento do botão.

6.1 Unidade de válvula Cleanfix® / para veículo com sistema de ar comprimido



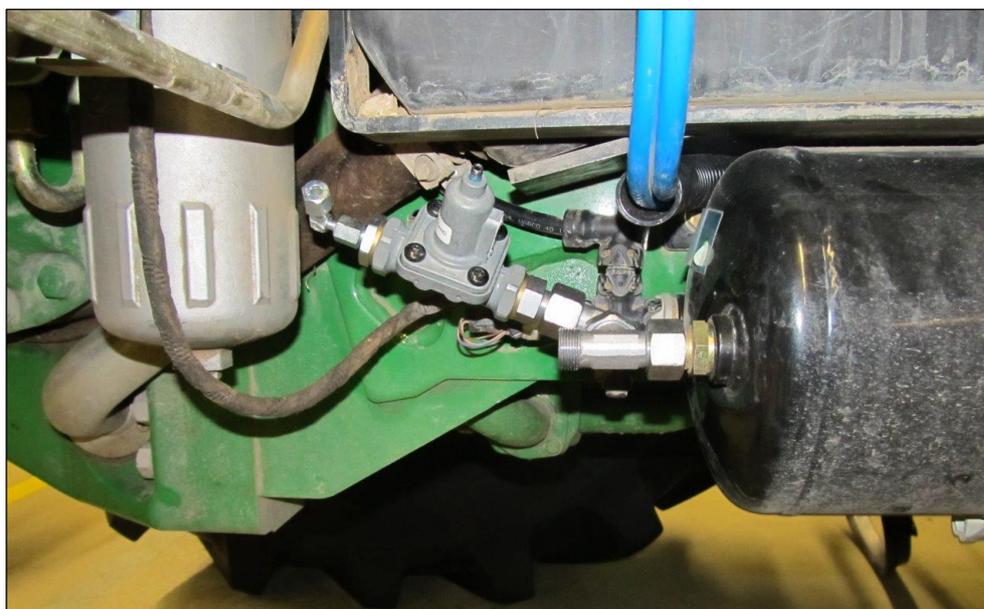
- (1) Reservatório de ar comprimido
- (2) Conector T
- (3) Válvula de retenção (mínimo 6,5 bar, máximo 7.0 bar)
- (4) Mangueira de pressão
- (5) Tomada de três polos no console
- (6) Interruptor (botão)
- (7) Flange do adaptador
- (8) Cobertura do ventilador
- (9) Radiador
- (10) Ventilador de reversão Cleanfix® (pneumático)
- (11) Abraçadeira de duas orelhas
- (12) Terminal da mangueira
- (13) Mangueira de pressão (mangueira de combustível)
- (14) Unidade de válvula Cleanfix®

6.1.1 Montando o conector T e válvula de retenção

- ▶ Para acessar o fornecimento de pressão do veículo, remova a roda traseira direita.

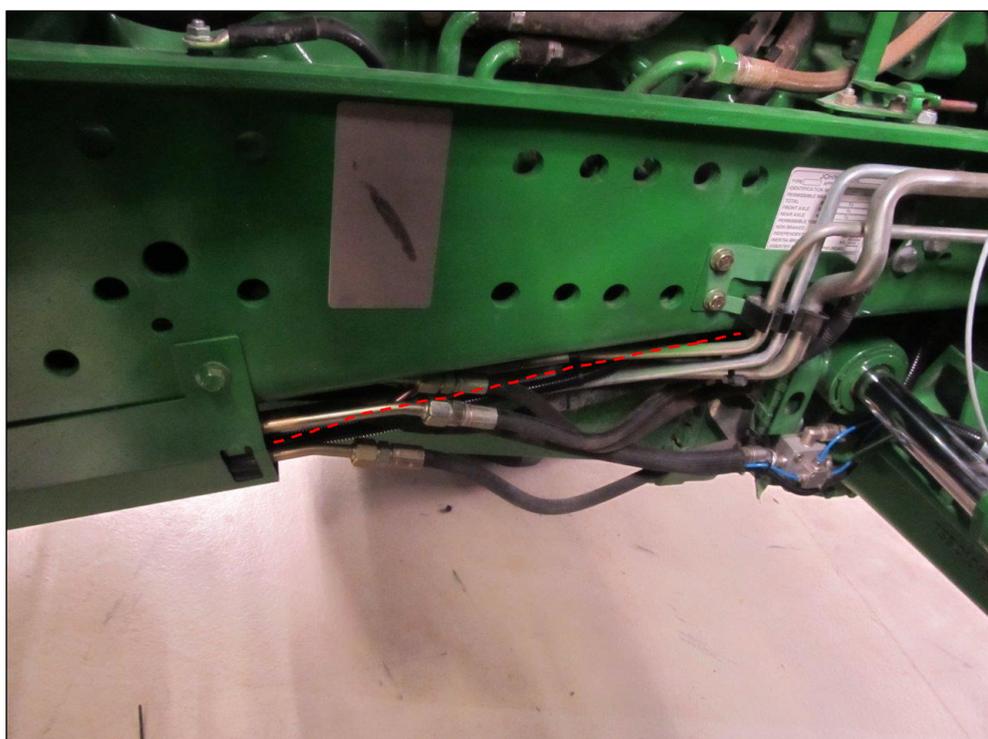
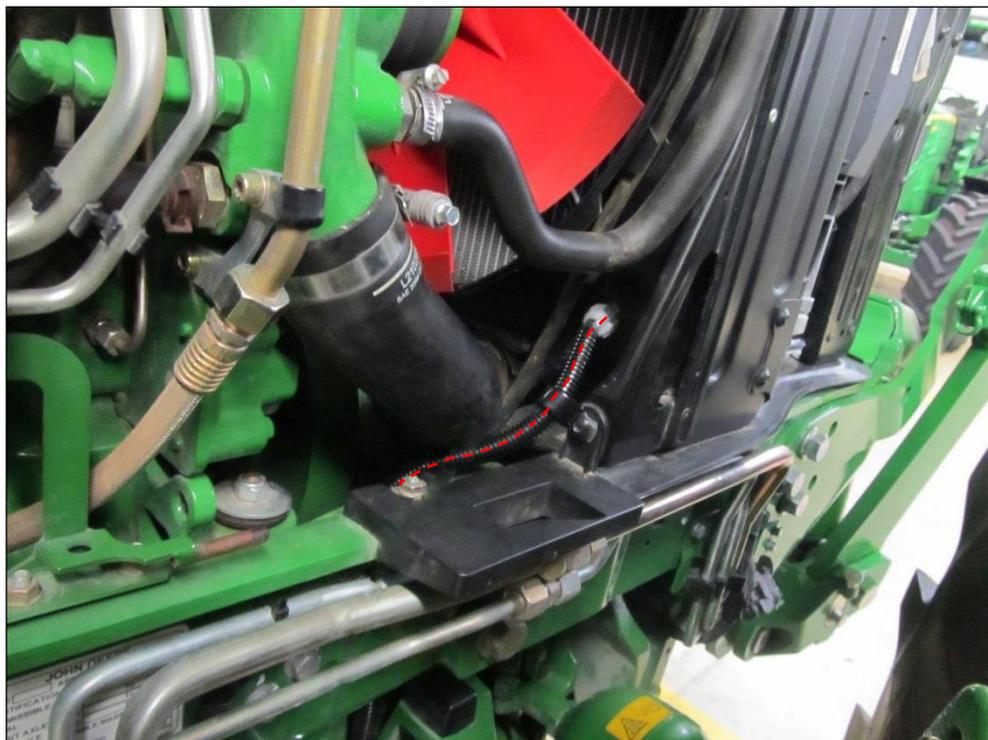


- ▶ Remova o tubo de ar comprimido no reservatório de pressão.
- ▶ Monte o conector T no reservatório de pressão.
- ▶ Diminua o tamanho do tubo do ar comprimido no tamanho apropriado e conecte o conector T no reservatório de ar comprimido.
- ▶ Ligue a válvula de retenção no desvio do conector T.
- ▶ Alinhe o conector T e válvula de retenção e aperte as conexões.



6.1.2 Colocando a mangueira de pressão do ventilador de reversão Cleanfix® na válvula Cleanfix®

- ▶ Coloque o tubo ondulado com a mangueira de pressão tal como exibido na figura.

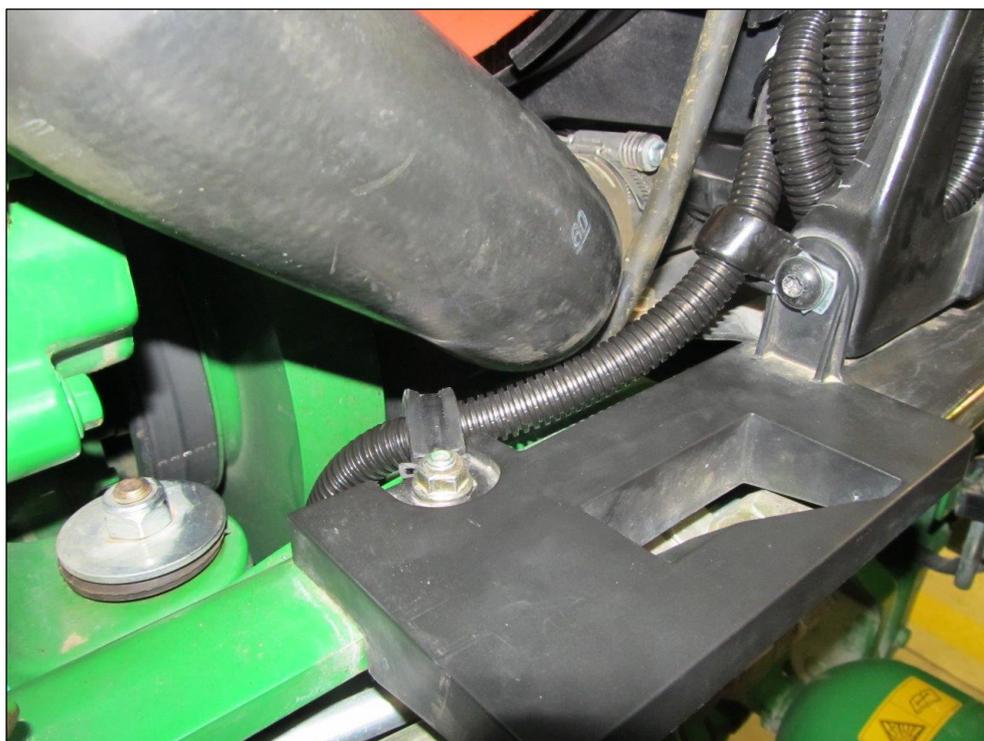


INFORMAÇÃO

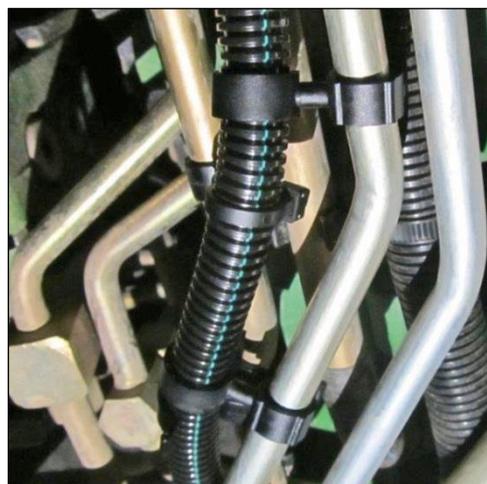
O contato do tubo ondulado nas linhas quentes resultará em danos materiais!

- Deve-se manter a distância mínima de 10 mm entre os outros cabos e tubos.

- ▶ Fixe o tubo ondulado com a mangueira de pressão no ângulo próximo da cobertura do ventilador com as duas braçadeiras de borracha.



- ▶ Fixe o tubo ondulado com a mangueira de pressão ao cabo ou tubos ao lado com os suportes ajustáveis.



6.1.3 Montando a válvula Cleanfix®

- ▶ Faça um furo de 8mm, como na imagem debaixo da tampa na escada.

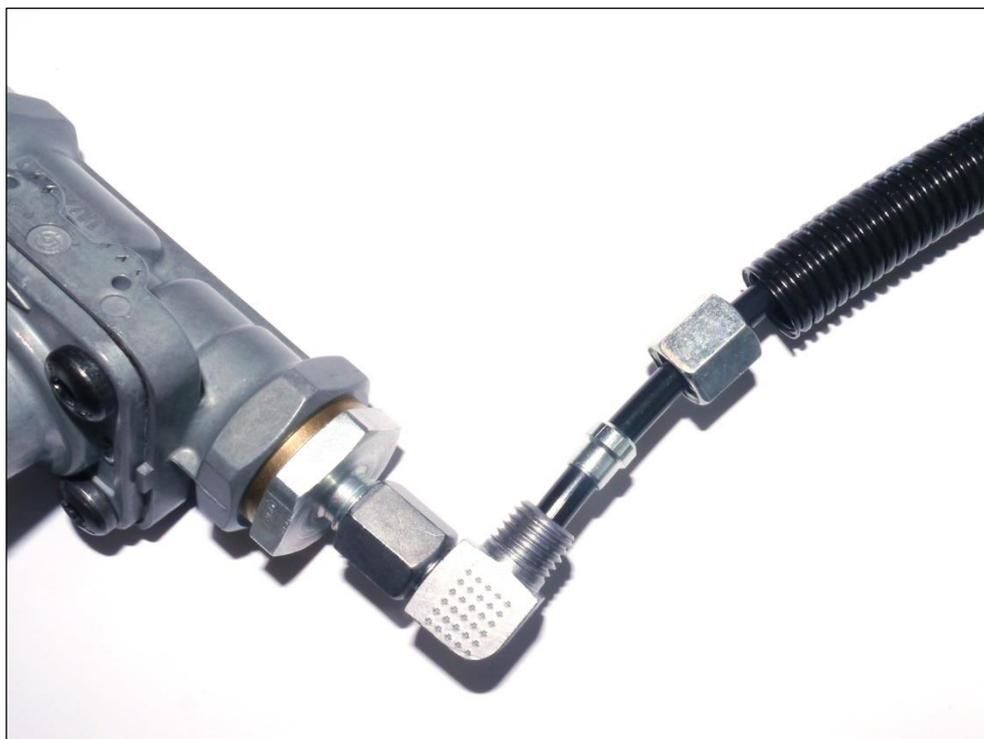
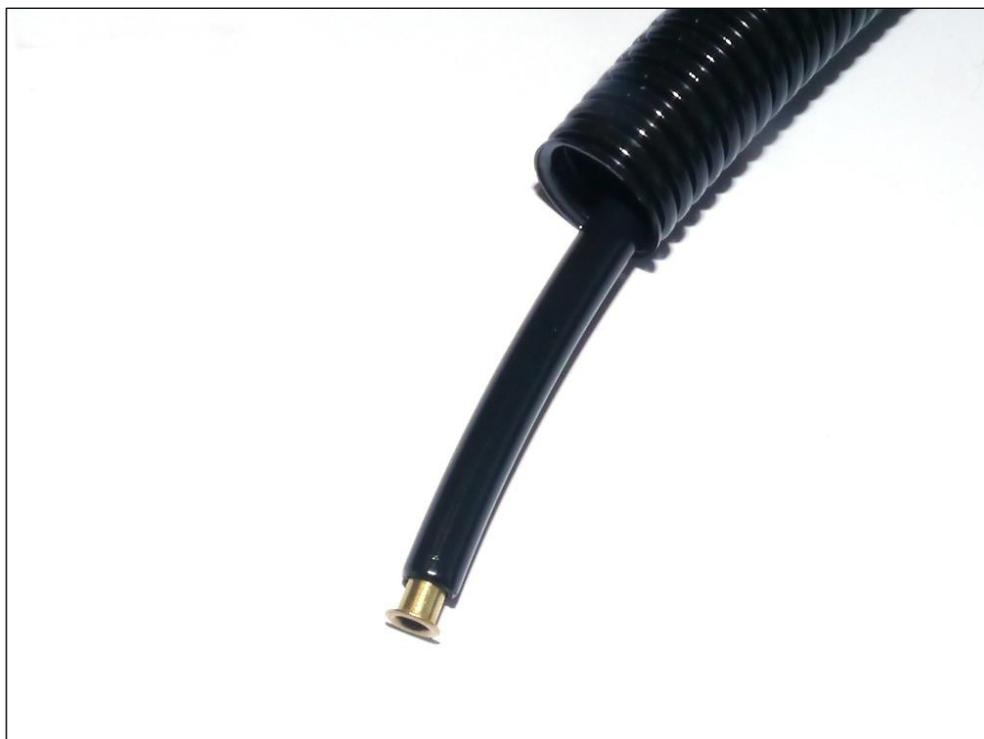


- ▶ Corte a mangueira de pressão do Cleanfix® no comprimento adequado.
- ▶ Ligue a mangueira de pressão no conector A da válvula Cleanfix®.
- ▶ Monte a válvula Cleanfix® com a abraçadeira de borracha, parafuso e porca fornecidos no lado interno da tampa.

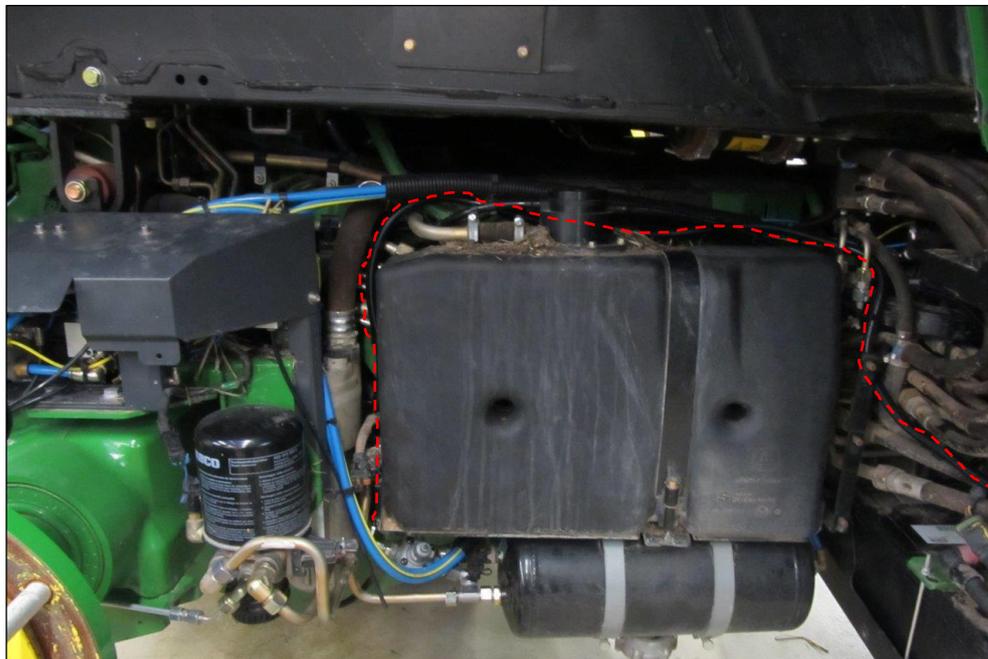


6.1.4 Montando a mangueira de pressão do reservatório de ar comprimido na válvula

- ▶ Conecte a mangueira de pressão com o tubo ondulado na válvula de retenção.



- ▶ Passe a mangueira de pressão com o tubo ondulado tal como exibido na imagem.
- ▶ Ligue a mangueira de pressão no conector P da válvula Cleanfix®.

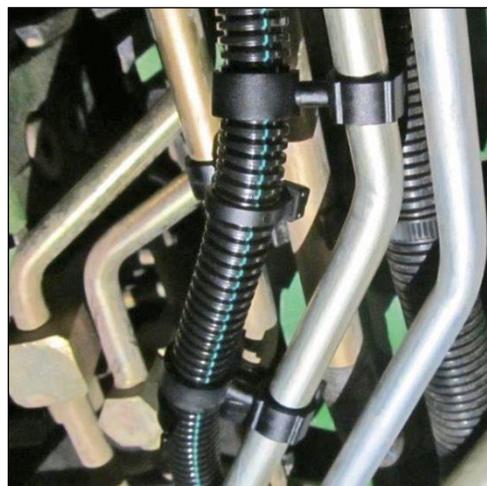


INFORMAÇÃO

O contato do tubo ondulado nas linhas quentes resultará em danos materiais!

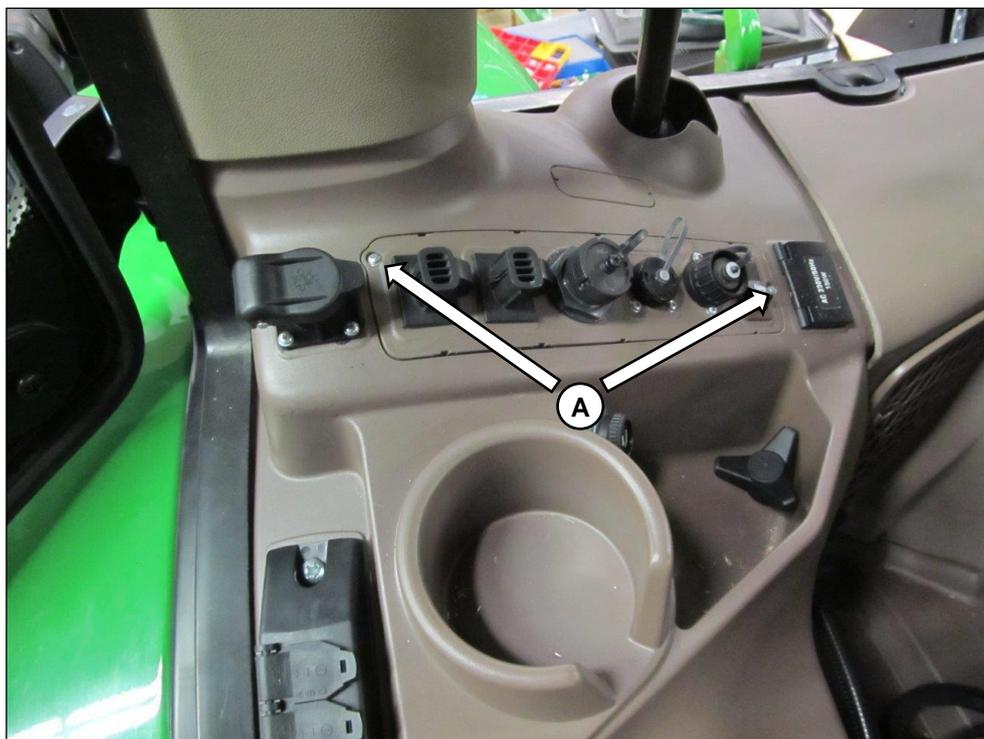
- Deve-se manter a distância mínima de 10 mm entre os outros cabos e tubos.

- ▶ Fixe o tubo ondulado com os suportes ajustáveis fornecidos ao cabo ou tubos próximos.



6.1.5 Montando o botão

- ▶ Remova os parafusos (A) do suporte de conectores.
- ▶ Retire o suporte com cuidado.



- ▶ Retire o apoio para botões do suporte de tomadas e remova.

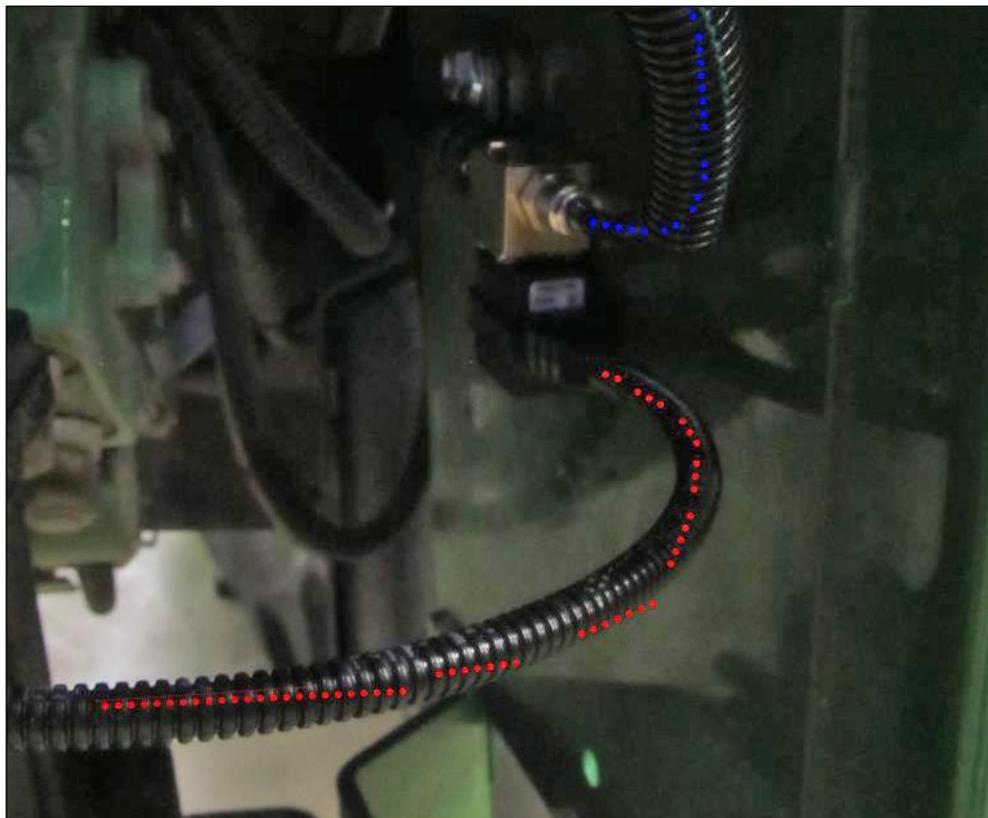


- ▶ Remova os parafusos da tomada.
- ▶ Retire a tomada.

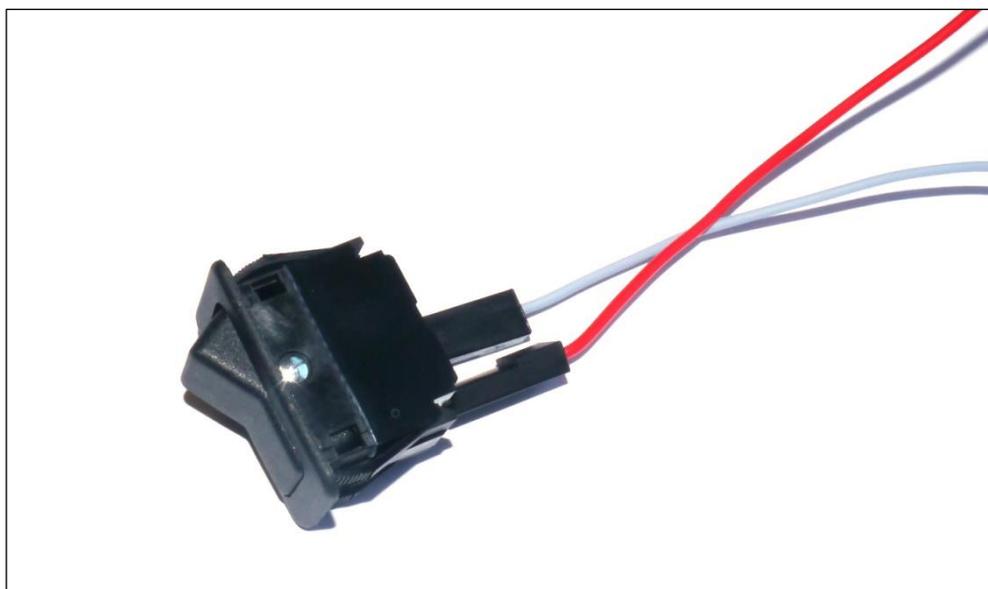


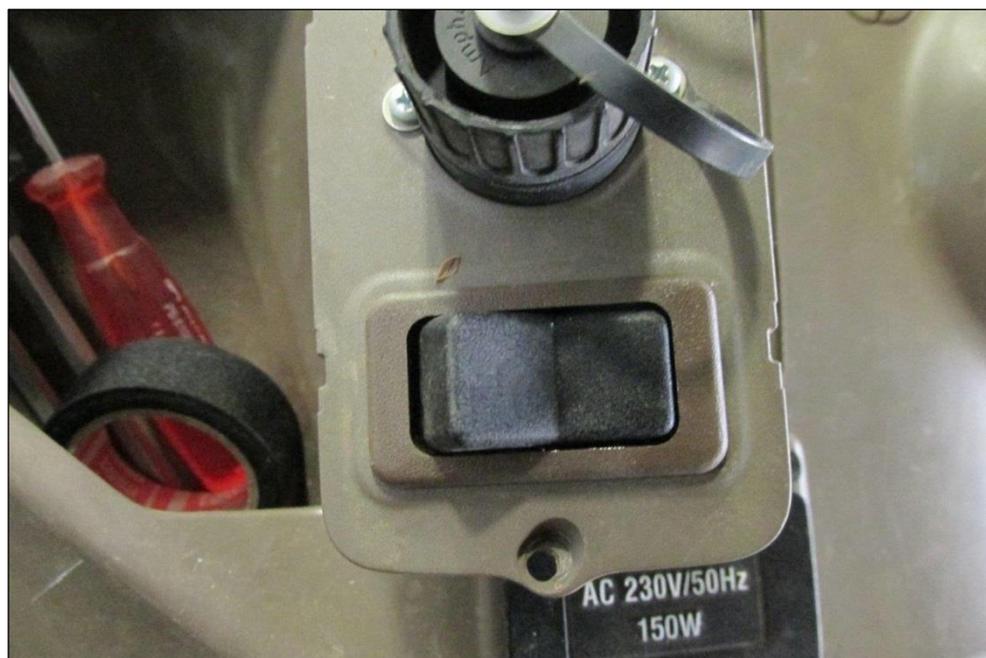
6.1.6 Ligando a válvula Cleanfix® e botão ao fornecimento elétrico do veículo

- ▶ Passe o feixe de cabos fornecidos entre a válvula e a cabine.
- ▶ Ligue a tomada da válvula e o feixe de cabos.



- ▶ Monte os interruptores no suporte de tomadas e reconecte.

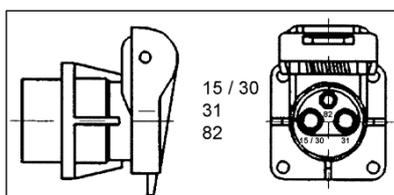




- ▶ Puxe o cabo vermelho da tomada.



- ▶ Ligue o cabo vermelho afastado com o distribuidor do cabo vermelho no feixe de cabos.
- ▶ Passe a mangueira termorretrátil pelo conector e retrair usando calor.
- ▶ Ligue o cabo vermelho do feixe de cabos no conector 82 (positivo de ignição) da tomada.



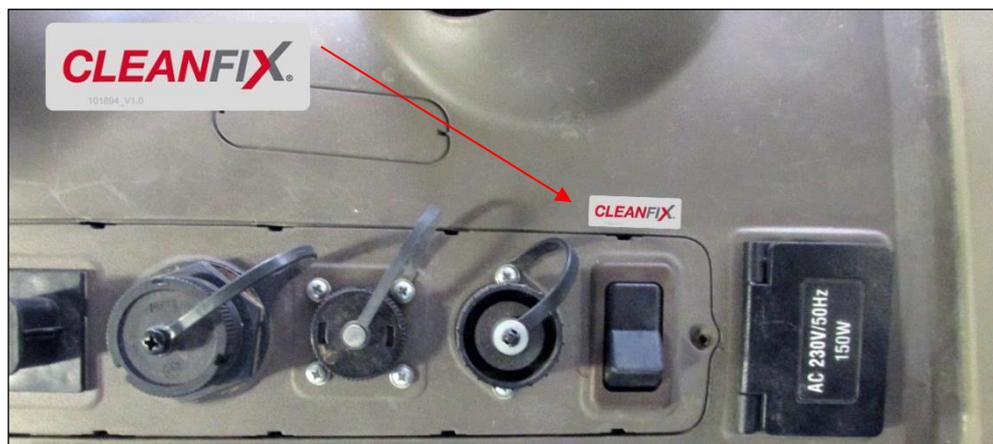
- ▶ Ligue o cabo preto do feixe de cabos no conector 31 (massa) da tomada.



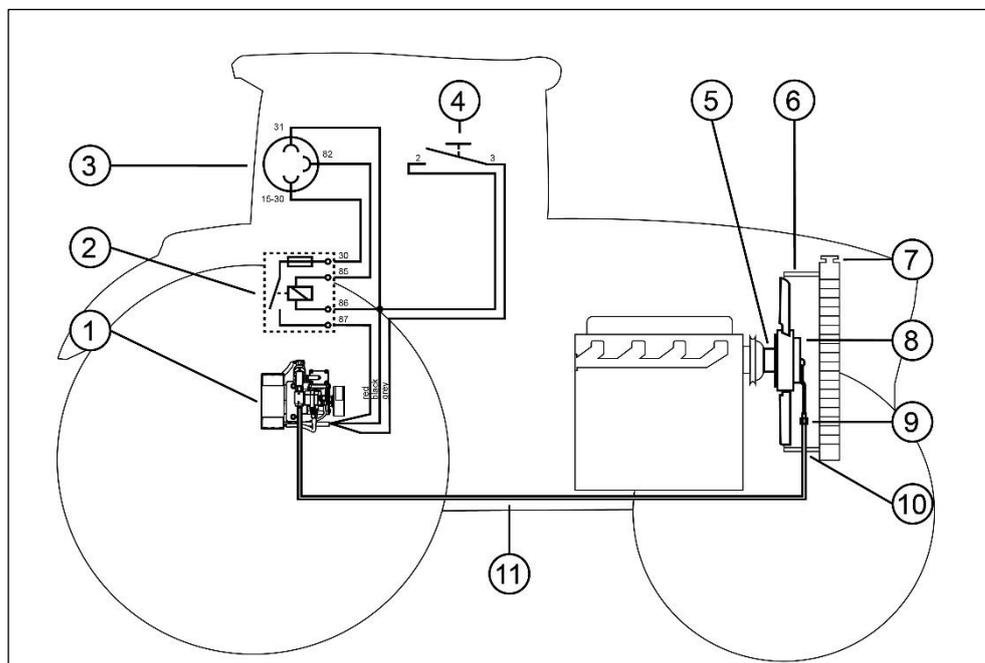
- ▶ Remonte a tomada e o suporte.



- ▶ Coloque a etiqueta "Cleanfix" sobre o interruptor.



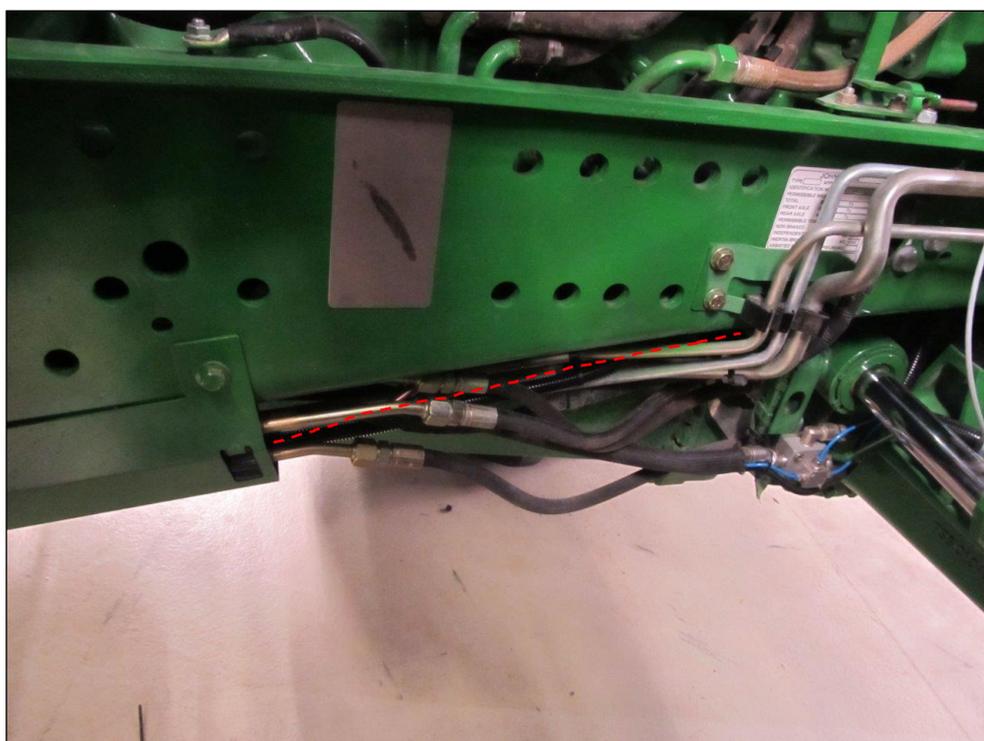
6.2 Unidade de comando Cleanfix® com minitimer / para veículo sem sistema de ar comprimido



- (1) Unidade de comando Cleanfix® com minitimer
- (2) Relé
- (3) Tomada de três polos no console
- (4) Interruptor (botão)
- (5) Flange do adaptador
- (6) Cobertura do ventilador
- (7) Radiador
- (8) Ventilador de reversão Cleanfix® (pneumático)
- (9) Abraçadeira de duas orelhas
- (10) Terminal da mangueira
- (11) Mangueira de pressão (mangueira de combustível)

6.2.1 Colocando a mangueira de pressão do ventilador de reversão Cleanfix® na válvula Cleanfix®

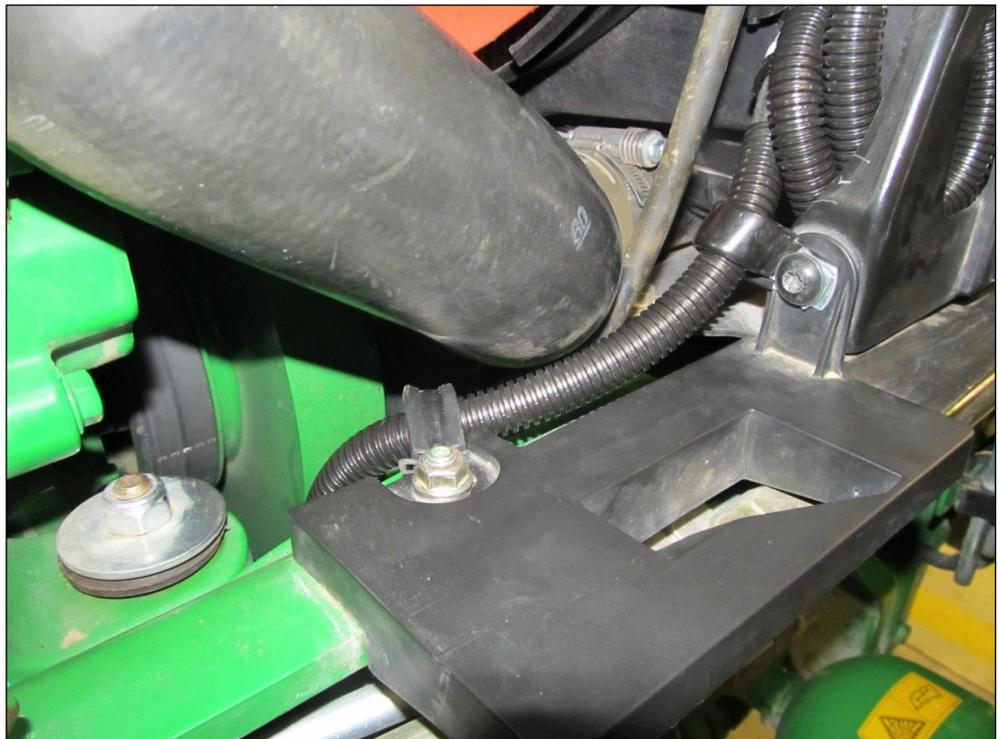
- ▶ Coloque o tubo ondulado com a mangueira de pressão tal como exibido na figura.



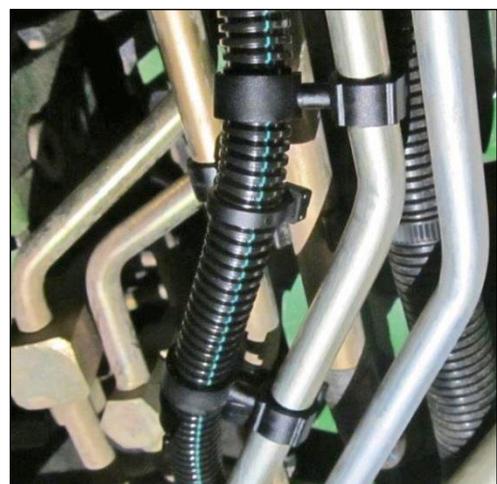
INFORMAÇÃO

O contato do tubo ondulado nas linhas quentes resultará em danos materiais!

- Deve-se manter a distância mínima de 10 mm entre os outros cabos e tubos.
- ▶ Fixe o tubo ondulado com a mangueira de pressão no ângulo próximo da cobertura do ventilador com as duas braçadeiras de borracha.



- ▶ Fixe o tubo ondulado com a mangueira de pressão ao cabo ou tubos ao lado com os suportes ajustáveis.



6.2.2 Montando a unidade de comando Cleanfix®

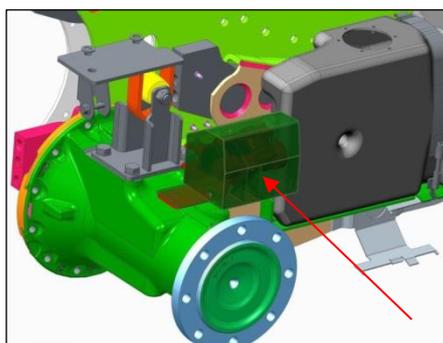
- ▶ Determine um local para a montagem da unidade de comando do Cleanfix®.



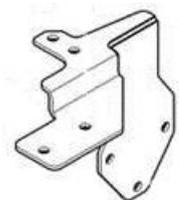
Local de montagem da unidade de comando Cleanfix®

Posição preferida

Montagem no eixo de roda traseiro. (Se o local não estiver ocupado por um tanque adicional.)



Para a montagem no eixo traseiro, é preciso solicitar o ângulo adicional de montagem da John Deere AL209191.



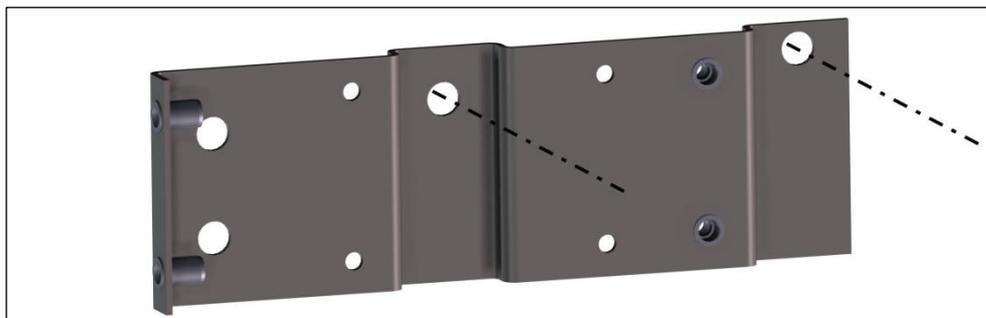
Posição alternativa

Montagem debaixo do tanque de combustível.

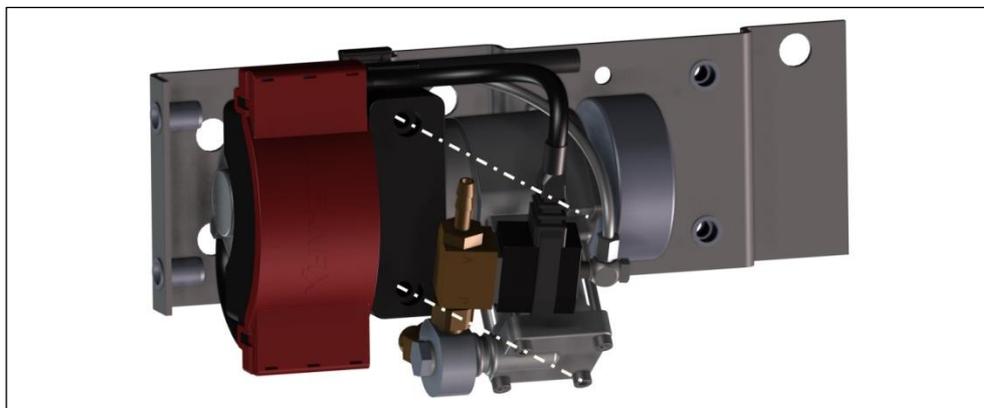


Para fixação é possível usar os pontos destinados para o sistema de ar comprimido.

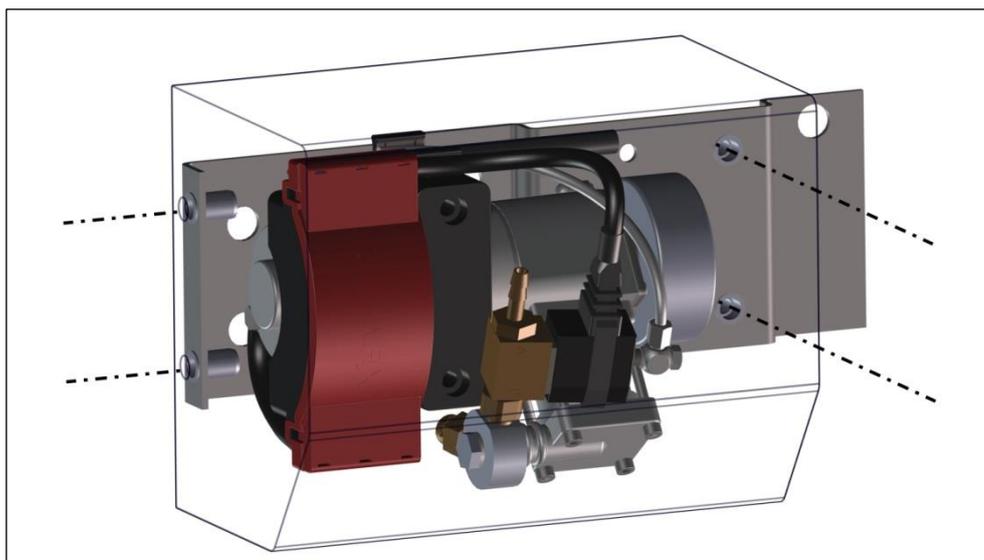
- ▶ Monte o suporte para a unidade de comando Cleanfix® com os parafusos adequados.



- ▶ Monte a unidade de comando Cleanfix® com os parafusos fornecidos.



- ▶ Monte a cobertura para a unidade de comando Cleanfix® com os parafusos fornecidos.



- ▶ Retire o apoio debaixo do suporte de tomadas.
- ▶ Passe o tubo ondulado com o cabo da unidade de comando Cleanfix® até a cabine debaixo do suporte de tomadas.

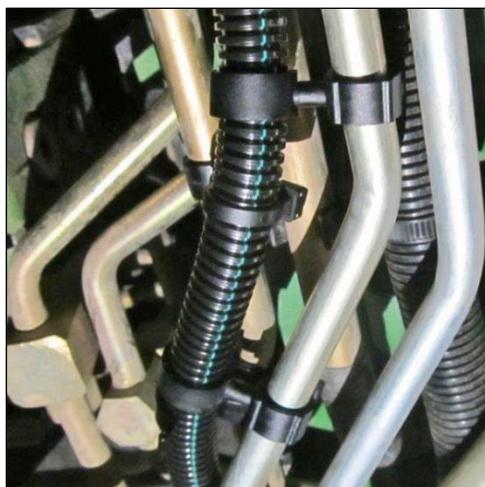


INFORMAÇÃO

O contato do tubo ondulado nas linhas quentes resultará em danos materiais!

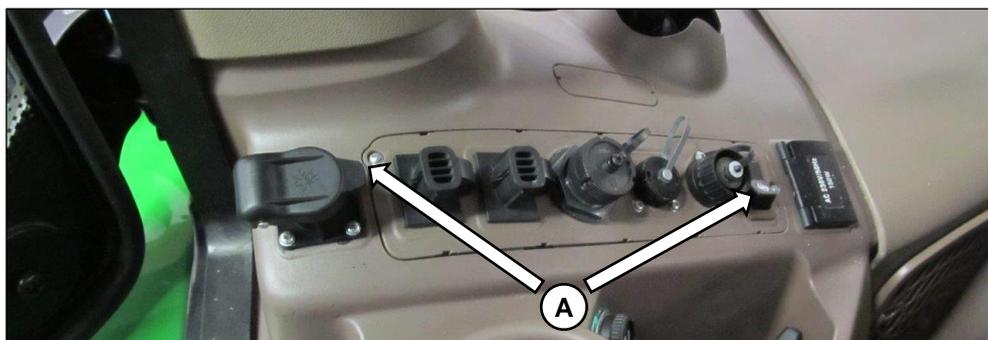
- Deve-se manter a distância mínima de 10 mm entre os outros cabos e tubos.

- ▶ Fixe o tubo ondulado com o cabo da unidade de comando Cleanfix® aos cabos ou tubos ao lado com os suportes ajustáveis.



6.2.3 Montando o botão

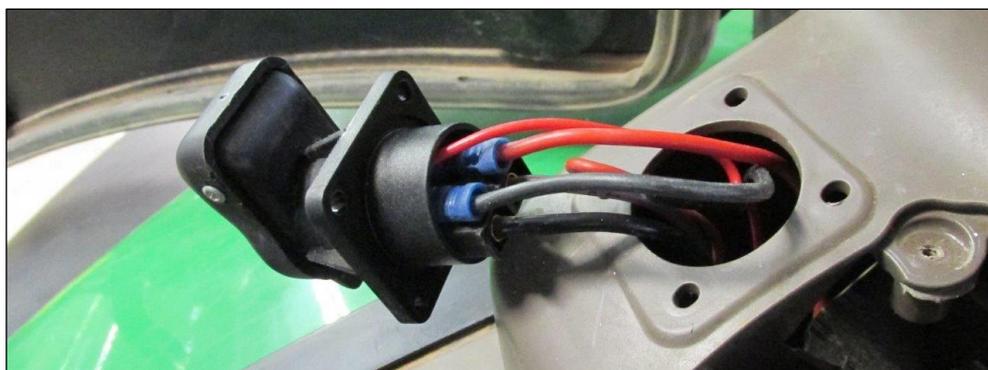
- ▶ Remova os parafusos (A) do suporte de conectores.
- ▶ Retire o suporte com cuidado.



- ▶ Retire o apoio para botões do suporte de tomadas e remova.

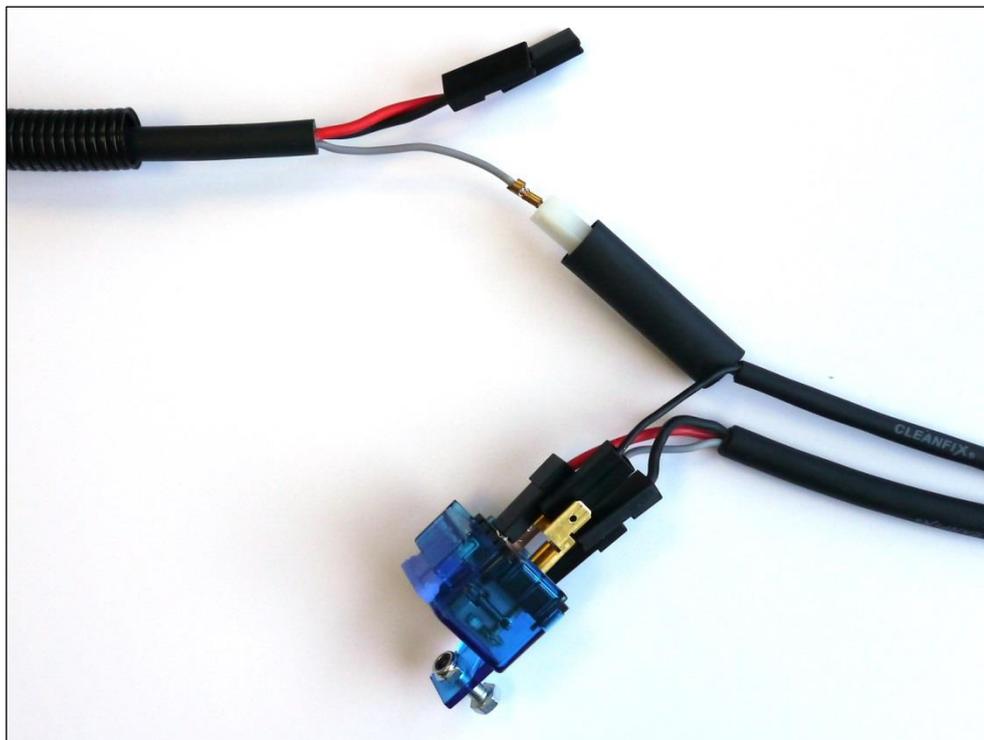


- ▶ Remova os parafusos da tomada.
- ▶ Retire a tomada.

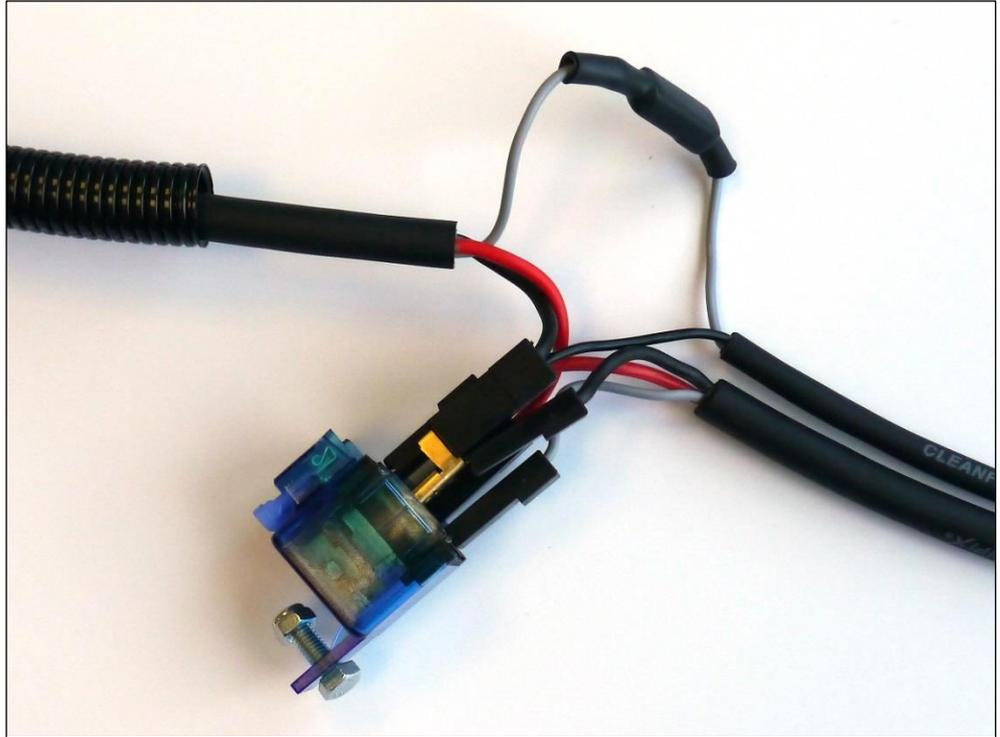


6.2.4 Ligação do cabo da unidade de comando Cleanfix® no relé

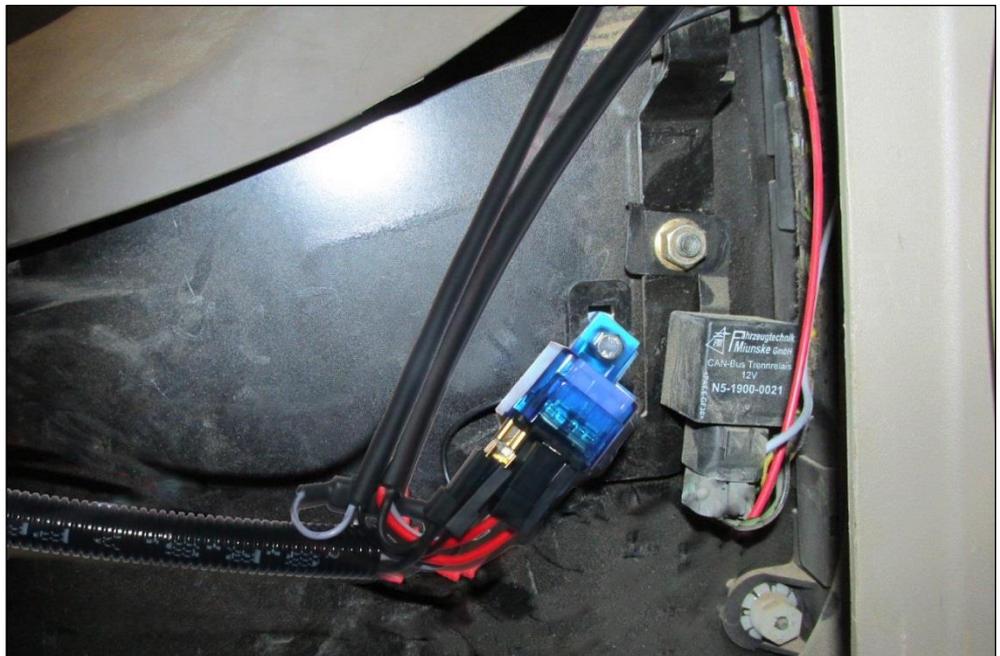
- ▶ Ligue o cabo cinza da unidade de comando Cleanfix® ao cabo cinza do interruptor.



- ▶ Passe a mangueira termorretrátil pelo conector e retrair usando calor.
- ▶ Ligue o cabo vermelho da unidade de comando Cleanfix® no conector 87 do relé.
- ▶ Ligue o cabo preto da unidade de comando Cleanfix® no conector 86 do relé.

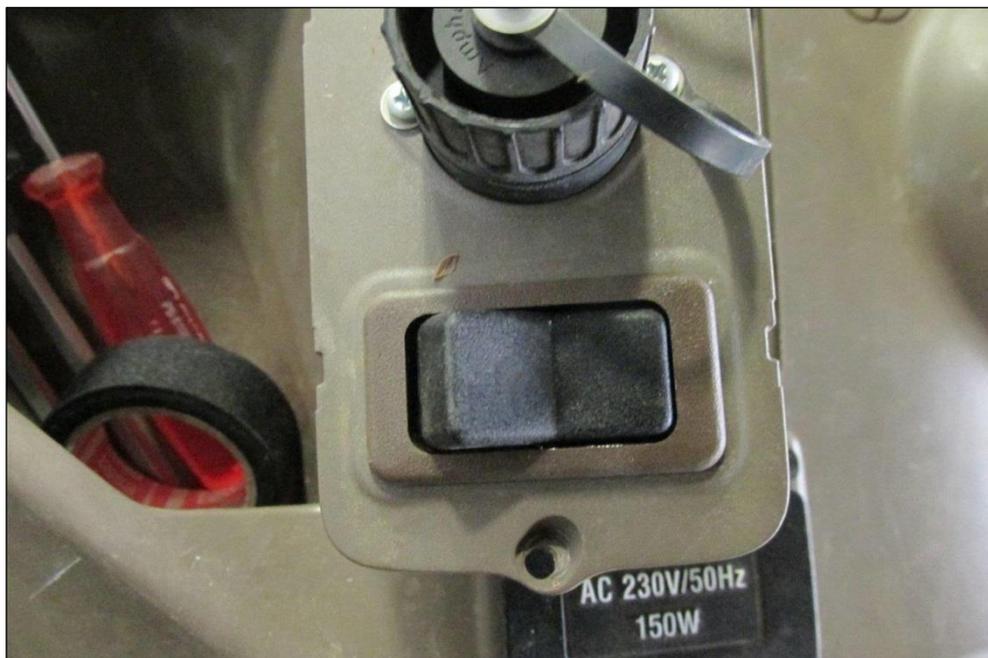
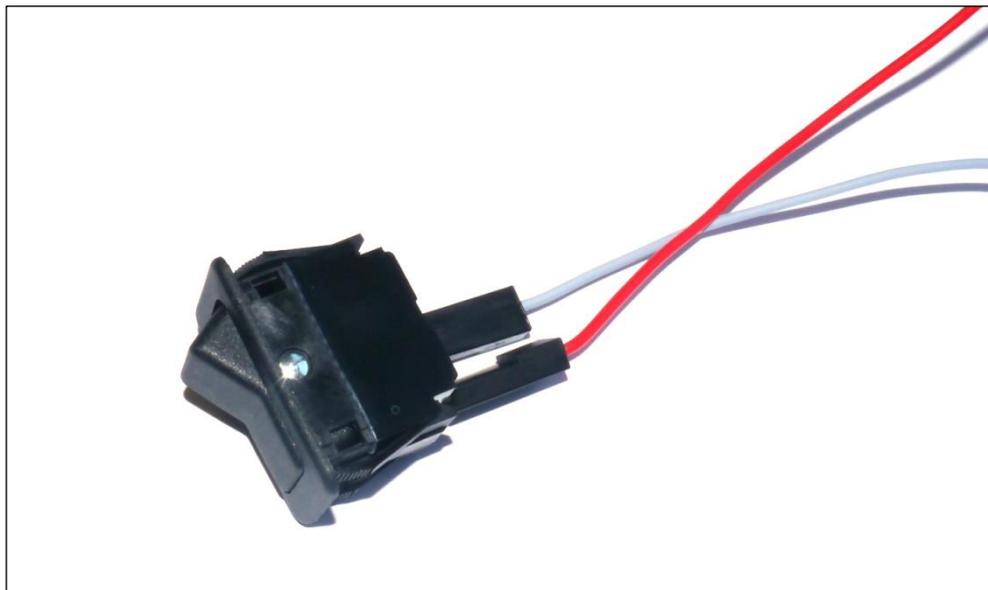


- ▶ Monte o relé debaixo do suporte de tomada.

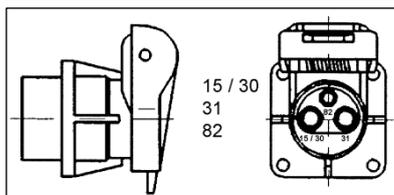


6.2.5 Ligando a unidade de comando Cleanfix® e botão ao fornecimento elétrico do veículo

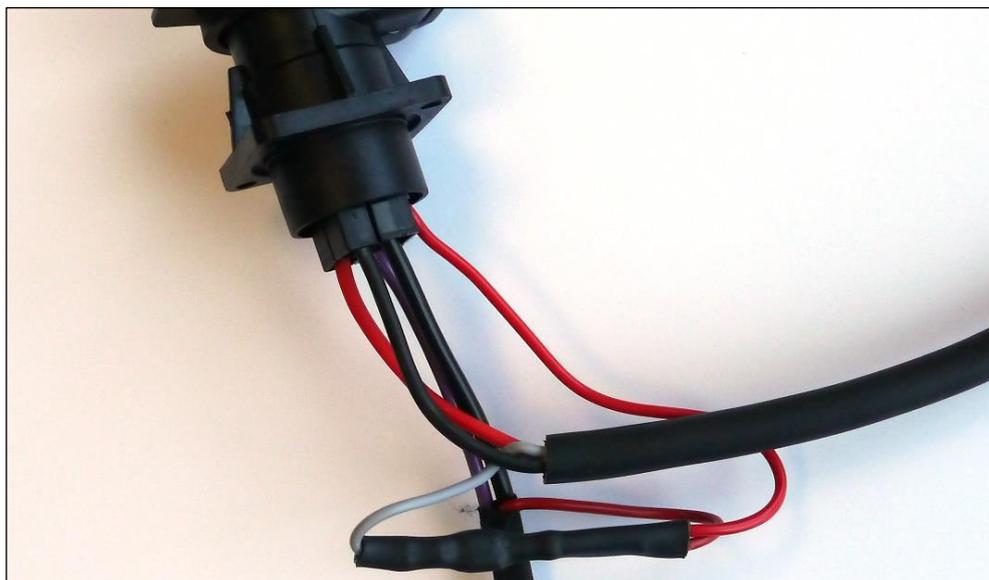
- ▶ Passe o cabo para o interruptor e tomada do relé para cima até o suporte de tomada.
- ▶ Monte os interruptores no suporte de tomadas e reconecte.



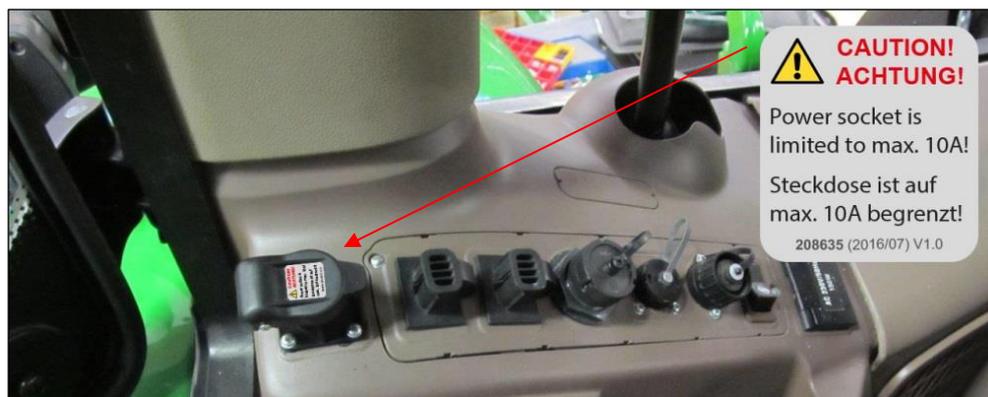
- ▶ Puxe o cabo vermelho da tomada.
- ▶ Ligue o cabo vermelho afastado com o distribuidor do cabo cinza no feixe de cabos.
- ▶ Passe a mangueira termorretrátil pelo conector e retrair usando calor.
- ▶ Ligue o cabo vermelho do feixe de cabos no conector 82 (positivo de ignição) da tomada.



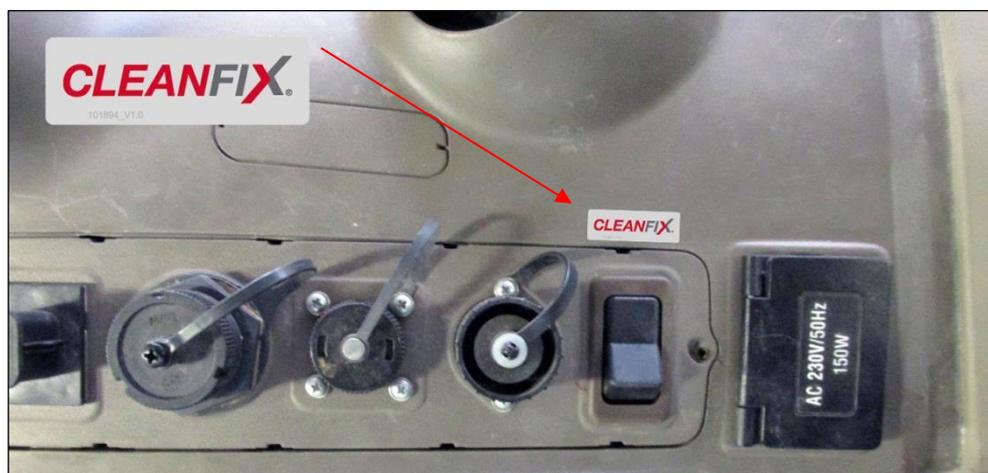
- ▶ Ligue o cabo preto do feixe de cabos no conector 31 (massa) da tomada.
- ▶ Ligue o cabo vermelho do feixe de cabos no conector 15/30 (alimentação) da tomada.



- ▶ Remonte a tomada e o suporte.
- ▶ Coloque a etiqueta “CAUTION” na tampa da tomada, pois, em razão da ligação da unidade de comando Cleanfix®, a tomada é limitada a um máximo de 10A.



- ▶ Coloque a etiqueta “Cleanfix” sobre o interruptor.

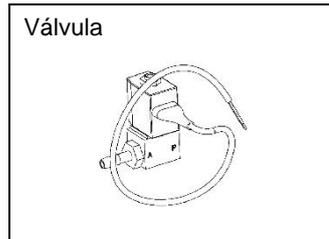


7 Operar

7.1 Comissionamento

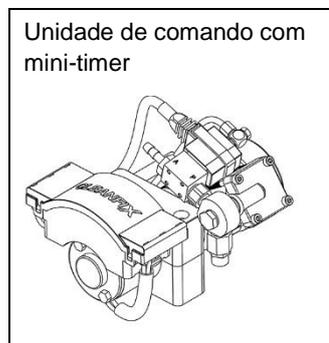
Na primeira ligação, ligar três vezes em ponto morto, ao final será possível ligar com a rotação mais alta.

7.2 Válvula Cleanfix[®] / para veículo com sistema de ar comprimido



A mudança de resfriamento para limpeza é feita mediante pressionamento do botão. O ventilador permanece no modo de limpeza pelo tempo em que o botão estiver pressionado.

7.3 Unidade de comando Cleanfix[®] com minitimer / para veículo sem sistema de ar comprimido



A mudança de resfriamento para limpeza e de volta ocorre automaticamente mediante breve pressionamento do botão.

8 Manutenção

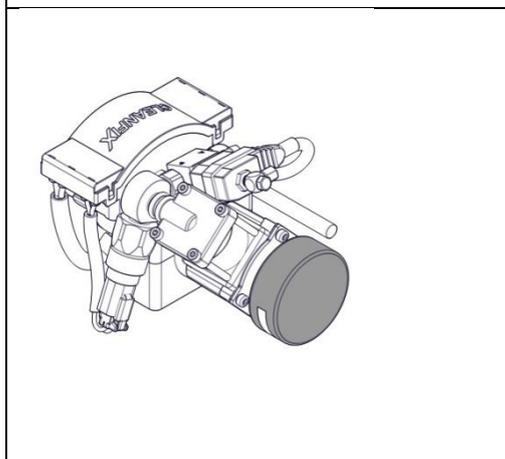
8.1 Manutenção do ventilador de reversão Cleanfix®

Os ventiladores de reversão Cleanfix® são livres de manutenção.

8.2 Manutenção dos componentes elétricos Cleanfix®

Nos componentes elétricos pneumáticos Cleanfix® com um compressor, o filtro deverá ser trocado em cada intervalo de manutenção.

Unidade de compressor e comando



Kit de reposição do filtro de ar

Número de encomenda: 100858

9 Resolução de falhas

9.1 Resolução de falhas nos ventiladores de reversão Cleanfix®

Falha	Causa da falha	Resolução da falha
1 As pás não viram na posição de limpeza	<p>→ 1.1 Não há pressão ou ela está muito baixa</p> <p>(no sistema de ar comprimido)</p>	<p>→ 1.1.1 Verifique o fornecimento de pressão na válvula solenoide.</p> <p>Fornecimento de pressão disponível na válvula solenoide → veja 1.1.2</p> <p>→ Se não houver pressão na válvula solenoide, verifique o fornecimento (mínimo de 6,5 bar, máximo de 8).</p> <hr/> <p>↳ 1.1.2 Verifique o funcionamento da válvula magnética.</p> <p>Se necessário, ligue um fornecimento elétrico externo. (Atenção: Observe a tensão de 12 V ou 24 V)</p> <p>A válvula solenoide está ligando (clique suave) → veja 1.1.3</p> <p>→ Se a válvula não ligar, troque-a.</p> <hr/> <p>↳ 1.1.3 Verifique a mangueira de pressão.</p> <p>Se necessário, remova a mangueira de pressão da válvula e ligue ao ar comprimido da oficina (máximo 8 bar) para localizar possíveis vazamentos mais rapidamente.</p> <p>A mangueira de pressão não tem nenhuma dobra ou vazamento da válvula solenoide até o ventilador → veja 1.1.4</p> <p>Em casos de vazamentos na mangueira, ela deverá ser substituída.</p> <p>→ Se a junta rotativa no ventilador tiver vazamento, um conjunto de vedações deverá ser solicitado.</p> <hr/> <p>↳ 1.1.4 Falha mecânica.</p> <p>Se todas as condições apresentadas acima tiverem sido cumpridas e as pás não se movem, a falha é mecânica. Nesse caso, o ventilador deverá ser enviado ao fabricante para inspeção.</p>

-
- ↳ **1.2** Não há pressão ou ela está muito baixa
- (com compressor elétrico)
- ↳ **1.2.1** Verifique o funcionamento do compressor.
- Quando o compressor criar a pressão, a tensão não poderá cair mais do que 0,5 V da tensão nominal. Caso contrário, o fornecimento elétrico deverá ser verificado e, se necessário, estabilizado (outra secção transversal, cabos mais curtos,...).
- A tolerância da tensão nominal está dentro do parâmetro → veja 1.2.2
- Se não funcionar, verifique o fornecimento elétrico.
-
- ↳ **1.2.2** Verifique a criação de pressão no compressor.
- Verifique a formação da pressão do compressor com um manómetro apropriado (máximo 15 s / mínimo 6,5 bar) com o ventilador conectado.
- O compressor está criando pressão suficiente → veja 1.2.3
- Se o compressor não estiver criando pressão suficiente, troque o compressor.
-
- ↳ **1.2.3** Verifique o funcionamento da válvula magnética.
- Se necessário, ligue um fornecimento elétrico externo.
(Atenção observe a tensão de 12 V ou 24 V)
- A válvula solenoide está ligando (clique suave) → veja 1.2.4
- Se a válvula não ligar, troque-a.
-
- ↳ **1.2.4** Verifique a mangueira de pressão
- Se necessário, remova a mangueira de pressão da válvula e ligue ao ar comprimido da oficina (máximo 8 bar) para localizar possíveis vazamentos mais rapidamente.
- A mangueira de pressão não tem nenhuma dobra ou vazamento da válvula solenoide até o ventilador → veja 1.2.5
- Em casos de vazamentos na mangueira, ela deverá ser substituída.
- Se a junta rotativa no ventilador tiver vazamento, um conjunto de vedações deverá ser solicitado.
-

1.2.5 Falha mecânica

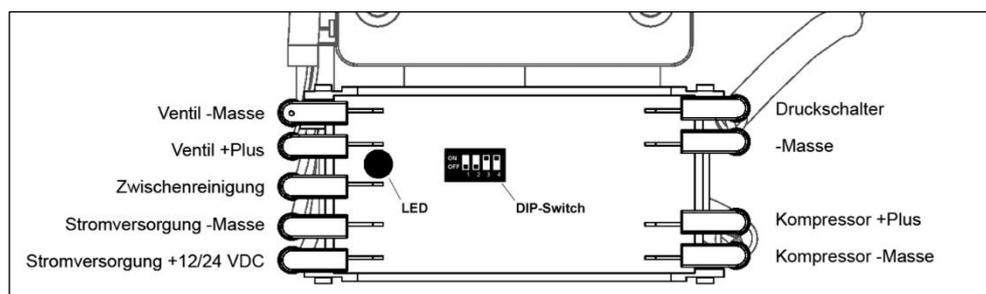
Se todas as condições apresentadas acima tiverem sido cumpridas e as pás não se move, a falha é mecânica. Nesse caso, o ventilador deverá ser enviado ao fabricante para inspeção.

Falha	Causa da falha	Resolução da falha
2 As pás não comutam da posição de limpeza para a posição de resfriamento	→ 2.1 A rotação do ventilador está muito alta	→ 2.1.1 Reduza a rotação.
		↳ 2.1.2 Se necessário, monte mais pás A força de reversão é aumentada com mais pás. Nesse caso, o ventilador deverá ser enviado ao fabricante.
	↳ 2.2 O ventilador não consegue mais fazer a purga	→ 2.2.1 Verifique a mangueira de pressão A mangueira de pressão não tem nenhuma dobra ou pontos esmagados da válvula solenoide até o ventilador → veja 2.2.2
		↳ 2.2.2 Verifique o funcionamento da válvula magnética. Se necessário, ligue um fornecimento elétrico externo. (Atenção observe a tensão de 12 V ou 24 V) A válvula solenoide está ligando (clique suave) → veja 2.2.3 → Se a válvula não ligar, troque-a.
		↳ 2.2.3 Falha mecânica Se o ventilador não retornar para a parada com a mangueira removida, o problema é mecânico. Nesse caso, o ventilador deverá ser enviado ao fabricante para inspeção.

9.2 Eliminando falhas na unidade de comando Cleanfix® com minitimer / para veículo sem sistema de ar comprimido

A unidade de comando monitora falhas eletrônicas no circuito. No caso de um curto-circuito, o fusível interno desligará a unidade de comando. O fusível poderá ser religado após o seu resfriamento.

Temperaturas acima de 70°C também poderão causar o desligamento.



	Código de falhas LED	Causa da falha
	Piscando 1x por segundo.	Estado normal
	Desligado	Verifique a tensão
	Piscando 1x a cada 12 segundos.	Falha no compressor: <ul style="list-style-type: none"> - Curto-circuito na massa - A temperatura máxima na eletrônica foi alcançada - Cabo do compressor rompido
	Piscando 2x a cada 12 segundos.	Falha da válvula: <ul style="list-style-type: none"> - Curto circuito na massa - A temperatura máxima na eletrônica foi alcançada