



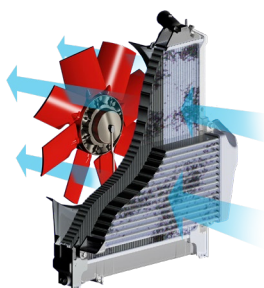
<https://cleanfix.org/instructions>

- 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.

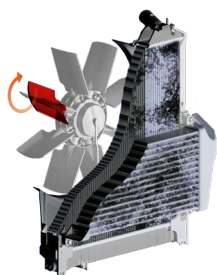


Paldies, ka izvēlējāties **Cleanfix® virzienmaiņas ventilatoru!**

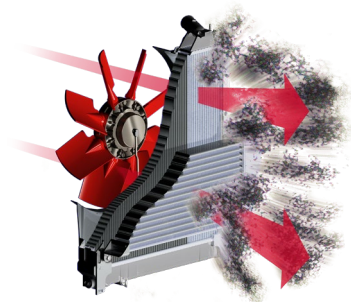
Tikai Cleanfix® virzienmaiņas ventilatori griež savus ventilatora lāpstiņas ap šķērsvirziena pozīciju, pieskaroties pogai, un efektīvi tīra radiatorus un ekrānus. Piedziņas jauda tiek samazināta, pateicoties tīram radiatoram un uzlabotai dzesēšanai. Rezultātā vairāk jaudas ir vienlaicīgi pieejams uz jūgvārpstas un pie riteņiem, kā arī tiek patērēts mazāk degvielas.



EFEKTĪVA DZESĒŠANA



**ATPAKALGAIŅA PĀRI
ŠĶĒRSPOZĪCIJAI**



**AUGSTSPIEDIENA
TĪRĪŠANA**



VADĪBA, IZMANTOJOT LIETOTNI

Izmantojot vadības lietotni Cleanfix, varat ērti veikt tādas funkcijas kā radiatora tīrīšana, iestatījumi, sistēmas pārbaude un daudzas citas.



VAIRĀK JAUDAS

Cleanfix® virzienmaiņas ventilatori palielina jaudu līdz pat 27 ZS un tādējādi nodrošina lielāku caurgājienu.



PALIELINĀTA PRODUKTIVĪTE

Cleanfix® virzienmaiņas ventilatori tīra ar pilnu ātrumu, nepārtraucot darbu.



DEGVIELAS IETAUPIJUMI

Cleanfix® virzienmaiņas ventilatori uztur radiatorus tīrus un ietaupa līdz pat 4 kW salīdzinājumā ar netīriem radiatoriem.



MAZĀK DĪKSTĀVES

Cleanfix® virzienmaiņas ventilatori pagarina apkopes un tīrīšanas intervālus.



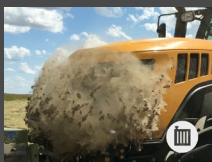
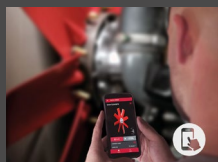
OPTIMIZĒTA DZESĒŠANA

Cleanfix® virzienmaiņas ventilatori pielāgo lāpstiņas leņķi dzesēšanas prasībām.



JAUDĪGA TĪRĪŠANA

Cleanfix® virzienmaiņas ventilatori automātiski izpūš netīrumus no radiatora ar konfigurējamu laika intervālu.



Saturs

1	Vispārīga informācija.....	5
1.1	Juridisks paziņojums.....	5
1.1.1	Autortiesības.....	5
1.1.2	Servisa adrese.....	5
1.1.3	Pašreizējā lietošanas instrukcija.....	5
1.2	Ievads.....	6
1.2.1	Mērķa grupa.....	6
1.2.2	Atbildība un zaudējumu atlīdzināšana.....	6
1.2.3	Izstrādājuma identifikācija.....	7
1.3	Izstrādājuma apraksts.....	8
1.3.1	Pneimatiskā ventilatora komponenti.....	8
1.3.2	Hidrauliskā ventilatora komponenti.....	9
1.3.3	Elektroniskie komponenti bez taimera.....	10
1.3.4	Elektroniskie komponenti ar taimeri.....	10
2	Drošība.....	11
2.1	Paredzētais lietojums.....	11
2.2	Paredzamā nepareizā izmantošana.....	11
2.3	Vispārīga drošības informācija.....	12
3	Nepieciešamie rīki.....	14
4	Oriģinālā ventilatora noņemšana.....	15
5	Cleanfix ventilatora uzstādīšana.....	16
5.1	Apvalka sagatavošana.....	16
5.2	Spiediena šļūtenes uzstādīšana.....	18
5.3	Atloka uzstādīšana.....	20
5.4	Aksiālā un radiālā noskrējiena mērīšana.....	21
5.5	Ventilatora uzstādīšana.....	22
5.6	Spiediena šļūtenes spriegošana.....	25
5.7	Sadursmes novēršana.....	26
5.7.1	Pneimatiskais ventilators.....	26
5.7.2	Hidrauliskais ventilators.....	27
5.8	Spiediena šļūtenes (H162) stiprinājuma uzstādīšana.....	28
6	Elektronikas uzstādīšana.....	29
6.1	Elektronisko komponentu uzstādīšana.....	29
6.1.1	Uzstādīšanas izmēri.....	30
6.1.2	Instalēšanas pārskats.....	32
6.2	Spiedpogas uzstādīšana (neobligāti).....	35
6.3	Elektroniskā komponenta pievienošana barošanas avotam.....	36
7	Spiediena šļūtenes uzstādīšana (pneimatiskie ventilatori).....	39
7.1	Elektroniskā komponenta pievienošana ventilatoram.....	39

7.2	Elektroniskā komponenta pievienošana saspīestā gaisa sistēmai.....	39
8	Spiediena šļūtenes uzstādīšana (hidrauliskie ventilatori)	40
8.1	Elektroniskā komponenta pievienošana ventilatoram.....	40
8.2	Elektroniskā komponenta pievienošana hidrauliskajai sistēmai	40
9	Sākotnējā palaišana.....	41
10	Darbība (spiedpoga)	42
11	Darbība (vadības lietotne Cleanfix)	44
11.1	Lietotnes lejupielāde	45
11.2	Ierīces savienošana pārī.....	46
11.3	Ierīces rediģēšana	49
11.4	Sistēmas pārbaudes veikšana	49
11.5	Manuālās tīrīšanas veikšana	51
11.6	Automātiskās darbības ieslēgšana/izslēgšana	51
11.7	Ierīces noņemšana	52
11.8	Gaisa filtra statusa parādīšana	52
12	Apkope.....	53
12.1	Ventilatora apkope	53
12.2	Elektronisko komponentu apkope.....	53
13	Problēmu novēršana (ventilatori).....	54
13.1	Lāpstiņas negriežas tīrīšanas pozīcijā	54
13.2	Lāpstiņas negriežas dzesēšanas pozīcijā.....	56
14	Problēmu novēršana (elektroniskie komponenti).....	57

1 Vispārīga informācija

1.1 Juridisks paziņojums

1.1.1 Autortiesības

TULKOTAS LIETOŠANAS INSTRUKCIJAS

Autortiesības pieder Hägele GmbH.

Visas tiesības aizsargātas.

Šo lietošanas instrukciju saturu var mainīt bez iepriekšēja brīdinājuma.
Maināms saturs.

© Hägele GmbH 2022

1.1.2 Servisa adrese



Galvenais birojs Vācijā

Hägele GmbH

Am Niederfeld 13

DE-73614 Schorndorf

Vācija

Tālr.: +49 7181 96988 -36

Fakss: +49 7181 96988 -80

E-pasts: service@cleanfix.org

Tīmekļa vietne: <http://www.cleanfix.org>

Filiāle Kanādā

Cleanfix North America Inc.

250 Wright Blvd.

Stratford, Ontario
Canada N4Z 1H3

Tālr.: +1 519 275 2808

Fakss: +1 519 275 3995

E-pasts: cleanfix-ca@cleanfix.org

Tīmekļa vietne: <http://www.cleanfix.org>

Cleanfix izplatītāji visā pasaulē:

<https://cleanfix.org/en/contact/sales-international>

1.1.3 Pašreizējā lietošanas instrukcija

Lietošanas instrukciju pašreizējā versija un cita informācija ir pieejama vietnē <https://cleanfix.org/instructions> vai vadības lietotnē Cleanfix (skatiet 11. nodaļu).

1.2 Ievads

Pirms Cleanfix komplektu instalēšanas izlasiet šo lietošanas instrukciju saturu.

Lietošanas instrukcija ir izstrādājuma sastāvdaļa, un tā jāuzglabā cieši blakus.

1.2.1 Mērķa grupa

Šī lietošanas instrukcija ir paredzēta tikai mehāniķiem, kas apmācīti darbam ar komerciālām mašīnām.

Izstrādājumu drīkst uzstādīt un iedarbināt tikai kvalificēts personāls, kas pārzina lietošanas instrukcijas, izstrādājumu, kā arī valsts normatīvos aktus par darbu, drošību un nelaimes gadījumu novēršanu.

1.2.2 Atbildība un zaudējumu atlīdzināšana

Uzstādīšanas laikā var būt nepieciešams veikt mašīnas modifikācijas. Hägele GmbH neuzņemas atbildību par modifikāciju un uzstādīšanas izmaksām.

Hägele GmbH neuzņemas nekādu atbildību par:

- tieši zaudējumi vai netieši zaudējumi, kas radušies nepareizas ekspluatācijas vai apkopes dēļ;
- miesas bojājumi vai īpašuma bojājumi, ko radījis neapmācīts personāls vai darba, drošības un nelaimes gadījumu novēršanas noteikumu neievērošana.

Lietošanas instrukcijā ir iekļauti skaidrojošas ilustrācijas, kā arī papildu funkcijas. Izstrādājums dažreiz var atšķirties no aprakstiem un attēlojumiem.

Pirms uzstādīšanas pārbaudiet, vai piegādātajam izstrādājumam nav transportēšanas bojājumu un vai tas ir pilnīgs:

- Nekavējoties rakstiski dokumentējiet visus defektus un bojājumus.
- Fotografējiet bojātās detaļas.
- Nosūtiet rakstisku ziņojumu par bojājumiem klientu apkalpošanas dienestam.

Parasti neatļautas modifikācijas, pārveidojumi vai nepareiza lietošana atbrīvo ražotāju no atbildības par radītajiem bojājumiem.

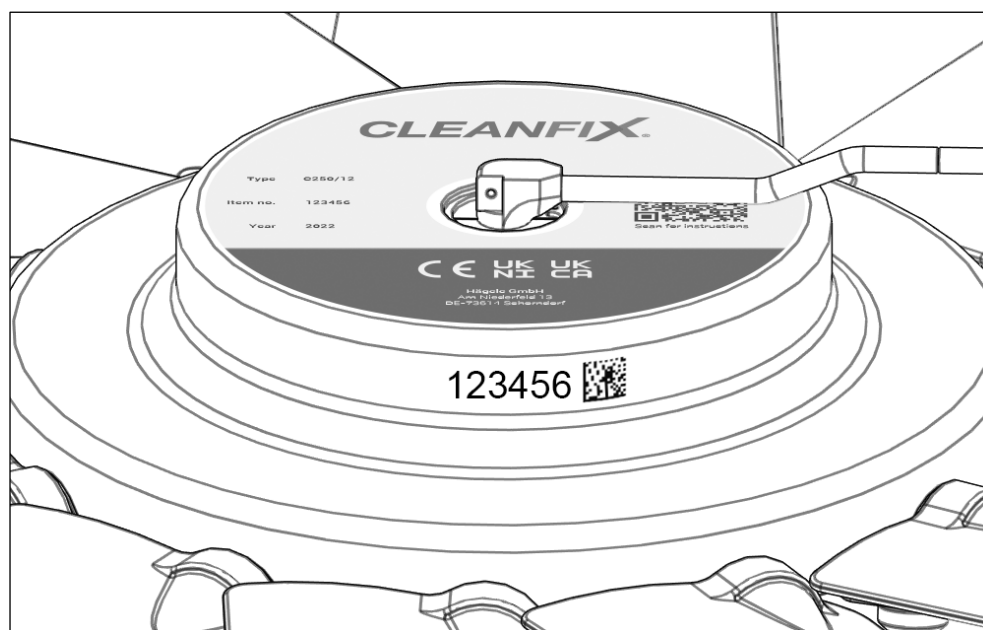
1.2.3 Izstrādājuma identifikācija

Lai pieprasītu izmeklēšanu ražotājam, ir vajadzīga šāda informācija:

A) Ventilatora sērijas numurs

Sērijas numurs:

Sērijas numurs atrodas uz priekšējā korpusa sānu malas.



1. att.

B) Iekārtas dati

Ražotājs: _____

Modelis: _____

Darba laiks: _____

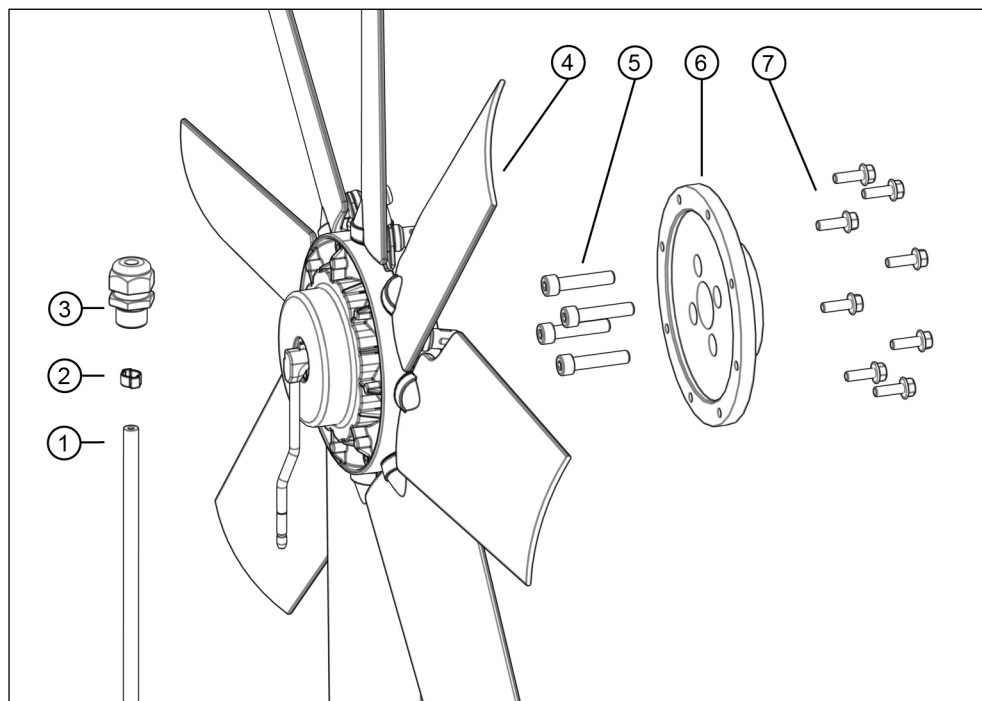
C) Ventilatora fotoattēls

Nosūtiet ventilatora fotoattēlu.

Servisa adrese: skatiet 1.1.2. sadaļu

1.3 Izstrādājuma apraksts

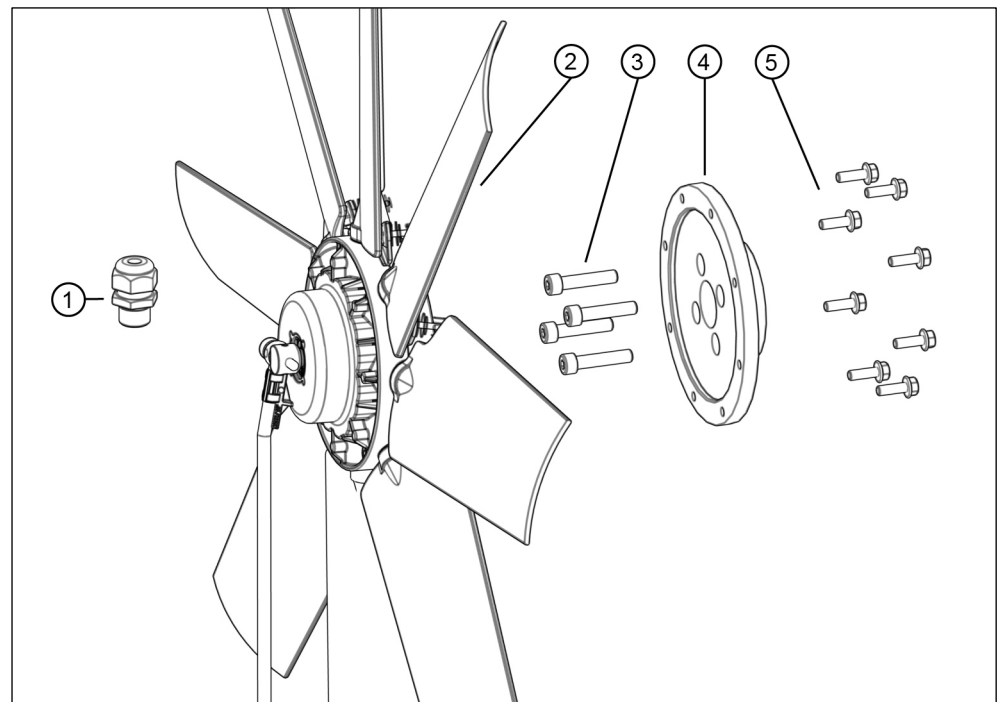
1.3.1 Pneimatiskā ventilatora komponenti



2. att.

- (1) Spiediena šļūtene
- (2) Šļūtenes skava
- (3) Spriedzes mazinātājs
- (4) Ventilators
- (5) Atloku skrūves
- (6) Atloks
- (7) Montāžas skrūves

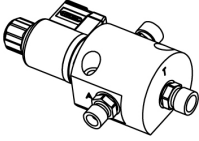
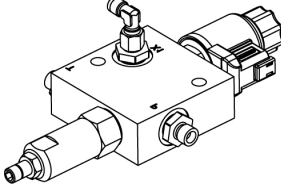
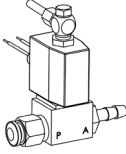
1.3.2 Hidrauliskā ventilatora komponenti



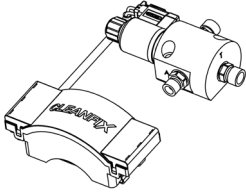
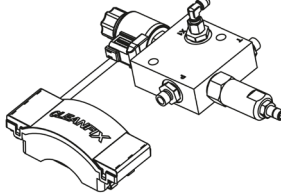
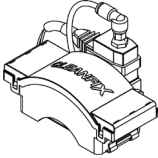
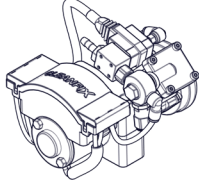
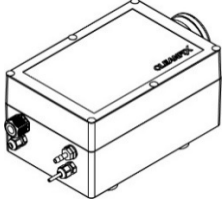
3. att.

- (1) Spriedzes mazinātājs
- (2) Ventilators
- (3) Atloku skrūves
- (4) Atloks
- (5) Montāžas skrūves

1.3.3 Elektroniskie komponenti bez taimera

Hidrauliskā aktivizācija		Pneimatiskā aktivizācija
Ar hidraulisko sistēmu mašīnā		Ar saspiesta gaisa sistēmu mašīnā
Vārsts  4. att.	Kombinētais bloks — vārsts  5. att.	Vārsts  6. att.

1.3.4 Elektroniskie komponenti ar taimeri

Hidrauliskā aktivizācija		Pneimatiskā aktivizācija	
Ar hidraulisko sistēmu mašīnā		Ar saspiesta gaisa sistēmu mašīnā	Bez saspiesta gaisa sistēmas mašīnā
Vārsta bloks  7. att.	Kombinētais bloks — vārsta bloks  8. att.	Vārsta bloks  9. att.	Vadības ierīce  10. att. E-Box  11. att.

2 Drošība

2.1 Paredzētais lietojums

Šis izstrādājums tiek izmantots komerciāliem lietojumiem paredzēto transportlīdzekļu radiatoru un ieplūdes sietu dzesēšanai un tīrīšanai, radot gaisa plūsmu. Šajā procesā asmeņi griežas ap savu asi un maina plūsmas virzienu. Ventilatoru var ieslēgt manuāli vai automātiski. Dažādu modeļu atšķirības ir asmens leņķi, plūsmas virzienu un diametru.

Izstrādājumu var izmantot tālāk norādītajiem mērķiem.

- komerciālu mašīnu dzesēšanai;
- komerciālu mašīnu radiatoru tīrīšanai.

2.2 Paredzamā nepareizā izmantošana

- Ventilatora izmantošana veidā, ko nav paredzējis ražotājs.
- Ventilatora uzstādīšana tieši uz kloķvārpstas vai ventilatora piedziņa, izmantojot šarnīrsavienojumu.
- Komerciāliem lietojumiem paredzētajā transportlīdzeklī tiek izmantoti izstrādājumi, kurus ražotājs nav norādījis un pārbaudījis.
- Jebkāda veida materiālu kapāšana.

2.3 Vispārīga drošības informācija

ŠĪ **BRĪDINĀJUMA!** drošības informācija brīdina par bīstamu situāciju, kurā brīdinājuma neievērošana var izraisīt nāvi vai smagus neatgriezeniskus ievainojumus.

BRĪDINĀJUMS!

Strādājot ar mašīnu tās darbības laikā, var rasties nopietnas traumas vai nāve!

Priekšmeti vai personas var tikt ierauti, ievilkti vai saspiesti.

- ▶ Izslēdziet dzinēju.
- ▶ Izņemiet aizdedzes atslēgu.
- ▶ Atvienojiet zemējuma kabeli no akumulatora.
- ▶ Uzkariet uz mašīnas zīmi "Nedarbināt".

Mašīnas ripošana var izraisīt nopietnas traumas vai nāvi!

Nestiprināta mašīna var apgāzties vai saspīest apkārtējos.

- ▶ Nostipriniet mašīnu pret ripošanu.

UZMANĪBU! drošības informācija brīdina par bīstamu situāciju, kurā brīdinājuma neievērošana var izraisīt vieglas vai vidēji smagas traumas.

UZMANĪBU!

Spiedienam pakļautas daļas var izraisīt traumas!

Strādājot ar pneimatiskajām un hidrauliskajām daļām, var rasties traumas.

- ▶ Tikai kvalificēts personāls drīkst veikt darbus ar detaļām, kas pakļautas spiedienam.

Troksnis var radīt traumas!

Ja darbs tiek veikts tiešā ventilatora tuvumā, trokšņa līmenis var pārsniegt 85 dB. Tas var izraisīt dzirdes zudumu.

- ▶ Lietojiet ausu aizsarglīdzekļus.

Šī **PIEZĪME!** drošības informācija brīdina par situācijām, kurās brīdinājuma neievērošana var izraisīt bojājumus.

PIEZĪME

Hidrauliskās šļūtenes cauruļvadu novecošana var izraisīt bojājumus!

Hidrauliskās šļūtenes ir pakļautas dabiskai novecošanai, kas samazina materiāla veiktspēju.

- ▶ Parastajām prasībām ieteicamais nomaiņas intervāls ir seši gadi (sk. Vācijas Sociālās nelaiemes gadījumu apdrošināšanas (DGUV) noteikumu 113-020 /no 2021. gada).

Mitrs saspieštais gaiss var radīt bojājumus!

Ja saspieštais gaiss ir mitrs, ūdens iekļūst pneimatiskajā sistēmā un var bojāt mehāniskās daļas, piemēram, virzuli.

- ▶ Izmantojiet tikai sausu saspiesto gaisu.
- ▶ Ja nepieciešams, uzstādiet ūdens separatoru.

Atsevišķās lietošanas instrukciju nodaļās ir papildu drošības informācija, kas arī ir jāievēro.

3 Nepieciešamie rīki

Spiediena šļūtenes uzstādīšana

- Smērviena
- Knaibles šļūtenes skavai (šļūtenes skavas knaibles)
- Spiediena šļūtenes stiprinājuma standarta instrumenti

Atloka uzstādīšana

- Skalas mērierīce ar magnētisko pamatnes turētāju
- 10 Nm–80 Nm griezes momenta atslēga

Ventilatora uzstādīšana

- Bezvadu skrūvgriezis
- 12 Nm–20 Nm griezes momenta atslēga
- Fiksācijas stangas (piemēram, Vise Grip) spiediena šļūtenes saspiešanai
- 20 mm (0,787 collu) urbis vai pakāpeniskais urbis

Spiediena šļūtenes (H162) stiprinājuma uzstādīšana

- 10 mm uzgriežņatslēga
- 12 mm uzgriežņatslēga

Elektronisko komponentu uzstādīšana un pieslēgšana

- Bezvadu skrūvgriezis
- 22 mm (0,866 collu) urbis vai pakāpeniskais urbis
- Standarta elektroinstrumenti un rokas instrumenti

4 Oriģinālā ventilatora noņemšana



UZMANĪBU!

Traumas karsta dzinēja dēļ!

Karsts dzinējs var apdedzināt rokas vai citas ķermeņa daļas

- ▶ Ļaujiet dzinējam atdzist.

- 1) Noņemiet komponentus, lai piekļūtu oriģinālajam ventilatoram.
- 2) Noņemiet oriģinālo ventilatoru.
- 3) Ja nepieciešams, noņemiet citus komponentus.



Pirms oriģinālā ventilatora noņemšanas izlasiet un ievērojiet mašīnas ražotāja rokasgrāmatu.

5 Cleanfix ventilatora uzstādīšana

PIEZĪME

Ventilatora uzstādīšana uz kloķvārpstas vai šarnīrsavienojuma izmantošana, lai darbinātu ventilatoru, var radīt bojājumus!

Kloķvārpstas vai šarnīrsavienojuma radītā vērpes vibrācija var izraisīt mašīnas un ventilatora bojājumus.

- ▶ Uzstādiet Cleanfix vibrācijas slāpētājus starp ventilatoru un kloķvārpstu vai šarnīrsavienojumu.

5.1 Apvalka sagatavošana

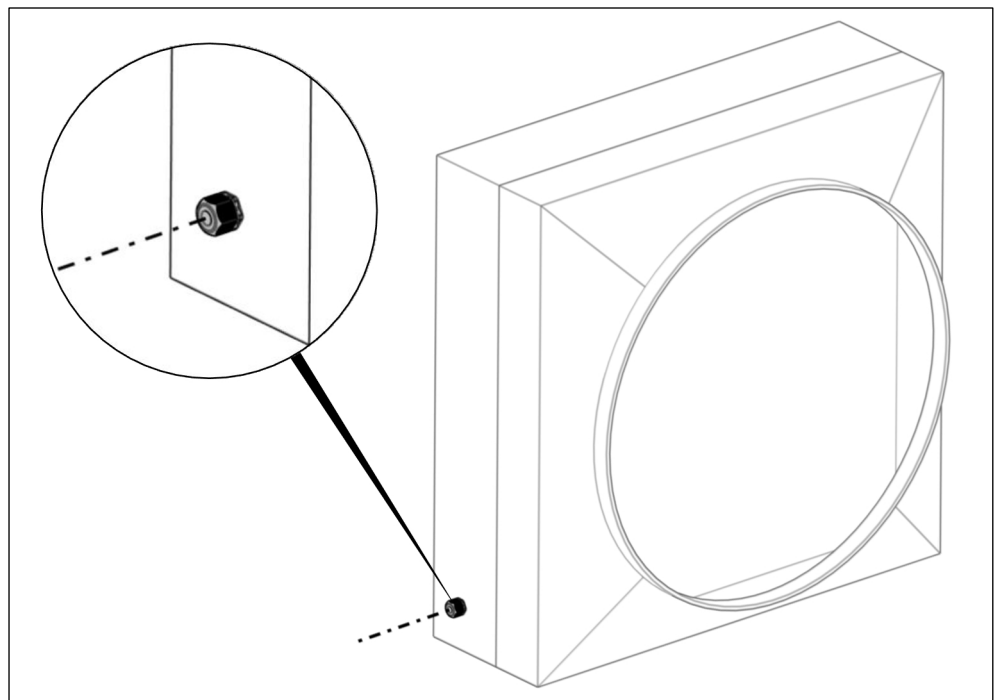
- 4) Izurbiet atveri (20 mm/0,787 collas) pēc iespējas tuvāk radiatoram.



Atveres pozīcija

Apvalka apakšējās daļas labajā vai kreisajā pusē pēc iespējas tuvāk radiatoram (12. att.).

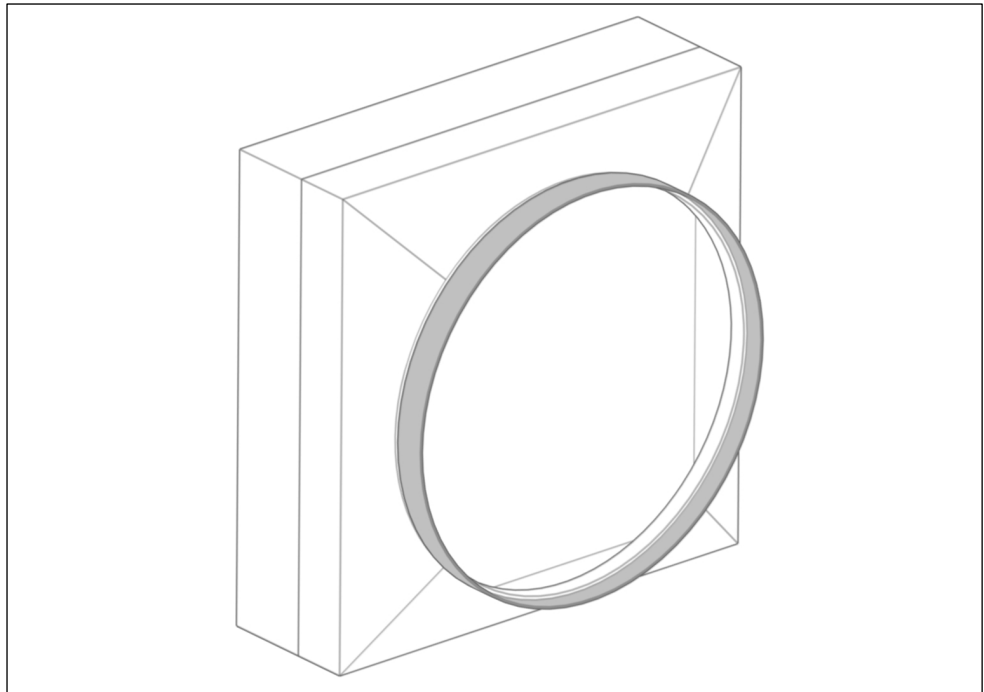
- 5) Ievietojiet spriegojuma atbrīvotāju atverē no ārpuses.
- 6) Nostipriniet spriegojuma atbrīvotāju no iekšpuses, izmantojot uzgriezni.



12. att.

**Pēc izvēles: lokšņu metāla gredzens**

Atkarībā no mašīnas konstrukcijas piegādes komplektā var būt iekļauts lokšņu metāla gredzens, kas arī jāuzstāda.



13. att.

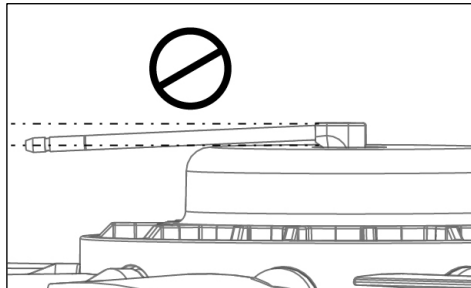
5.2 Spiediena šļūtenes uzstādīšana

PIEZĪME

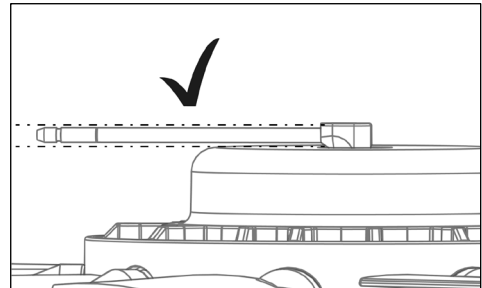
Saliekta gaisa ieplūdes caurule var radīt bojājumus!

Uzstādot spiediena šļūteni, gaisa ieplūdes caurule var saliekties. Tā rezultātā spiediena šļūtene var sadurties ar ventilatora lāpstiņām un sabojāt ventilatoru.

- ▶ Uzmanīgi manuāli salieciat gaisa ieplūdes cauruli atpakaļ horizontālā pozīcijā.



14. att.

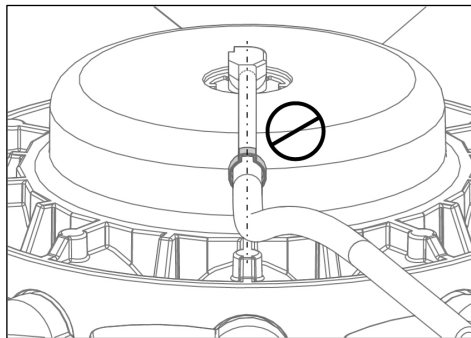


15. att.

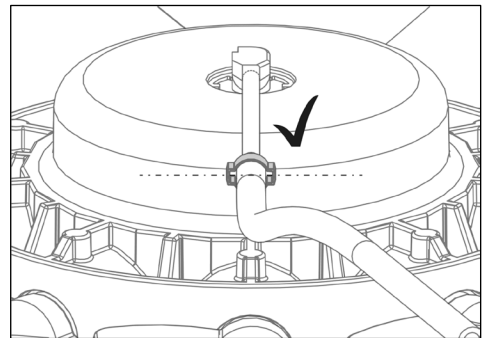
Nepareizi uzstādīta šļūtenes skava var radīt bojājumus!

Kad šļūtenes skava ir uzstādīta, austiņas var būt novietotas vertikāli. Rezultātā austiņas var sadurties ar ventilatora lāpstiņām.

- ▶ Izmantojiet šļūtenes skavas, lai pagrieztu šļūtenes skavu, līdz austiņas ir novietotas horizontāli.

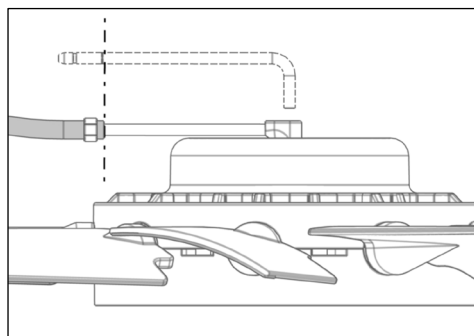


16. att.

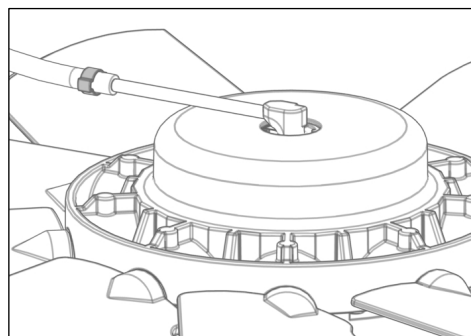


17. att.

- 7) Pārbīdīet šļūtenes skavu pār spiediena šļūteni.
- 8) Pie gaisa ieplūdes caurules atveres iepiliniet pilienu eļļas.
- 9) Bīdīet spiediena šļūteni virs gaisa ieplūdes caurules līdz atzīmei (25 mm (0,984 collas)) (18. att.).
- 10) Novietojiet šļūtenes skavu, kā parādīts šeit: 17. att..
- 11) Saspīdīet šļūtenes skavas austiņas, izmantojot šļūtenes skavas pincetes.



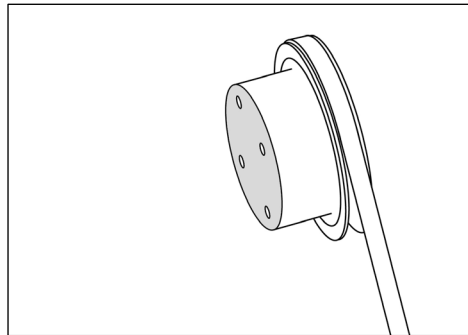
18. att.



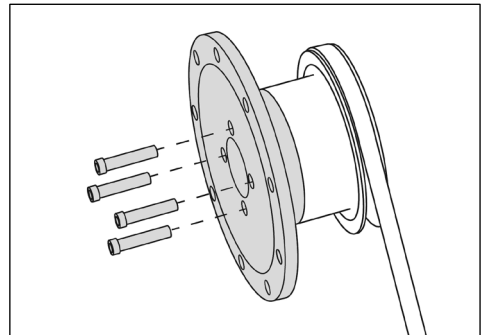
19. att.

5.3 Atloka uzstādīšana

- 12) Noņemiet visu rūsu no mašīnas montāžas virsmas.
- 13) Notīriet visus atlikušos netīrumus.
- 14) Noņemiet uzlīmi no atloka un notīriet virsmu.
- 15) Piestipriniet atloku, izmantojot skrūves (ievērojiet mašīnas ražotāja norādītās griezes momenta vērtības).



20. att.



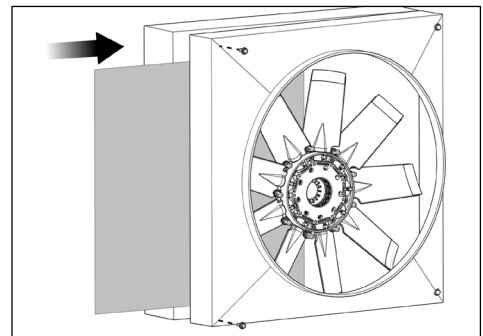
21. att.



Kad atloks ir uzstādīts, ventilatora uzstādīšanai nepieciešamā vieta var kļūt cieša.

Šādā gadījumā:

- ▶ izmantojiet kartonu, lai aizsargātu radiatora ribas;
- ▶ ievietojiet ventilatoru apvalkā;
- ▶ uzstādiet atloku.



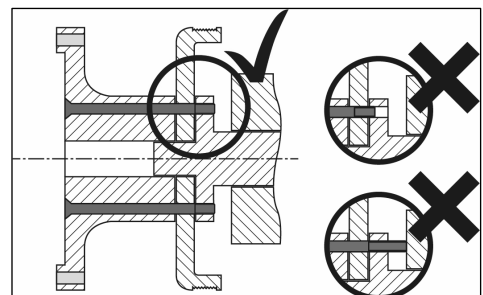
22. att.

PIEZĪME**Nepareiza garuma skrūvju izmantošana var izraisīt bojājumus!**

Ja skrūves ir pārāk īsas, darbības laikā atloks ar ventilatoru var kļūt vaļīgs.

Skrūves, kas ir pārāk garas, var izraisīt mašīnas bojājumus.

- ▶ Pārbaudiet skrūvju garumu.
- ▶ Ja nepieciešams, nomainiet skrūves.



23. att.

5.4 Aksiālā un radiālā noskrējiena mērīšana

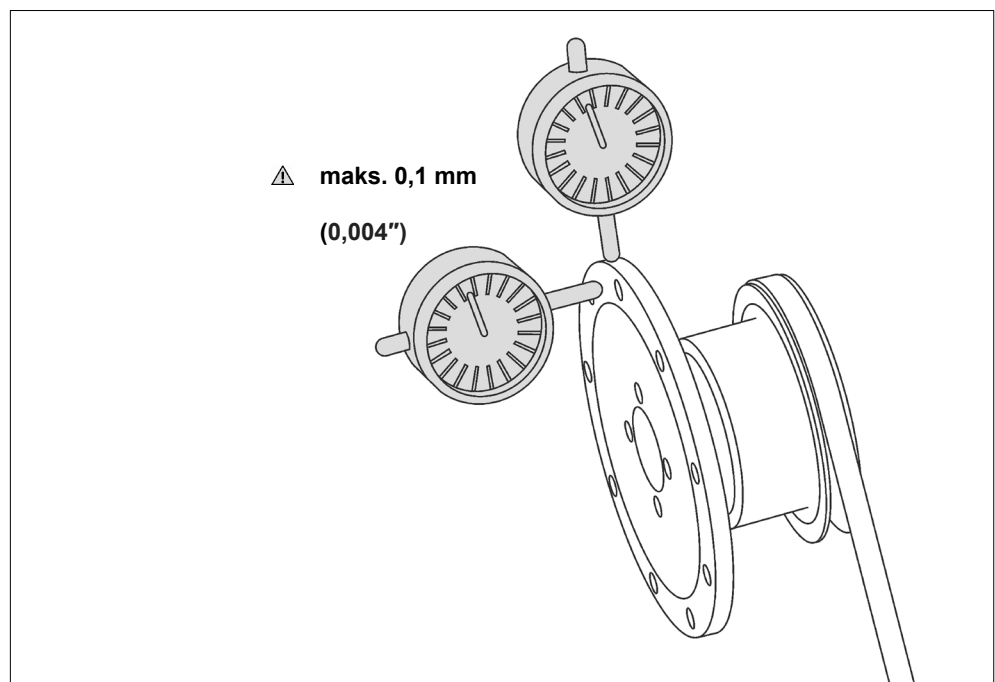
PIEZĪME

Aksiālais un radiālais noskrējienis var izraisīt bojājumus!

Nelīdzsvarotība bojā ventilatoru un mašīnu.

- ▶ Aksiālais un radiālais noskrējienis jāpārbauda, izmantojot skalas mērierīci.
- ▶ Ja nepieciešams, pārbaudiet saskares virsmas un notīriet tās vēlreiz.
- ▶ Ja nepieciešams, pagrieziet atloku līdz nākamajai atverei un atkārtojiet procesu.

- 16) Ja nepieciešams, samaziniet siksnas spriegojumu, lai nodrošinātu precīzu mērījumu.
- 17) Pārbaudiet aksiālo un radiālo izlādi, izmantojot skalas mērierīci.
- 18) Pielaide nedrīkst pārsniegt 0,1 mm (0,004 collas).



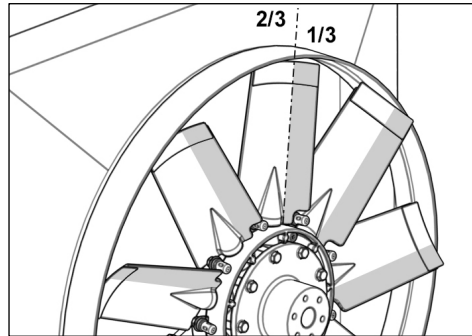
24. att.

5.5 Ventilatora uzstādīšana

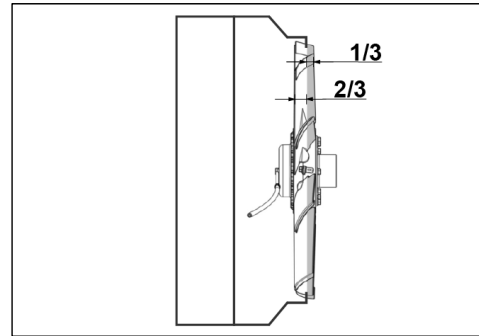


Uzstādīšanas dziļums

Lai ventilators sasniegtu maksimālo gaisa plūsmas ātrumu, tas jāuzstāda līdz 2/3 no lāpstiņas profila uzstādīšanas dziļuma pārsegā.



25. att.

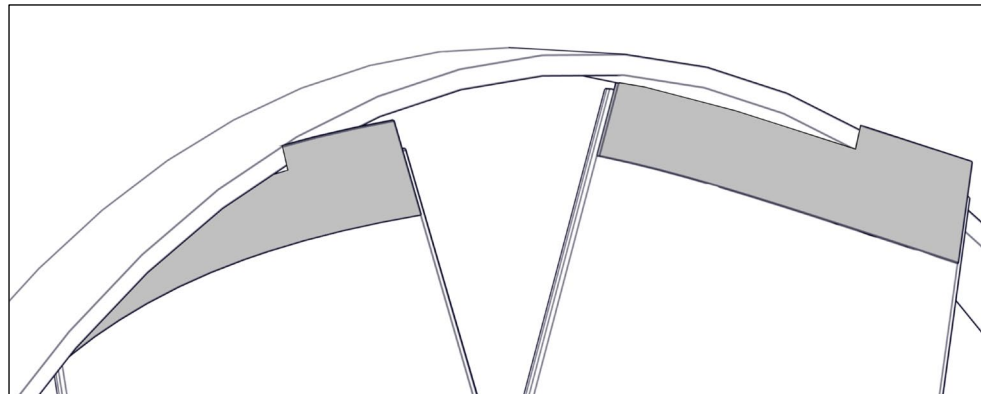


26. att.

Neobligāti: Flex-Tips (lāpstiņas pagarinājumi)

Lai palielinātu gaisa plūsmas ātrumu, izmantojiet elastīgos Flex-Tips, lai samazinātu atstarpi starp lāpstiņu un pārsegu.

Ideāls gaisa plūsmas ātrums tiek sasniegts, ja atstarpe starp Flex-Tips un apvalku ir 1 mm/0,004 collas. Apvalka noapaļojums var izraisīt materiāla noberšanos no Flex-Tips nonākot saskarē ar apvalku.



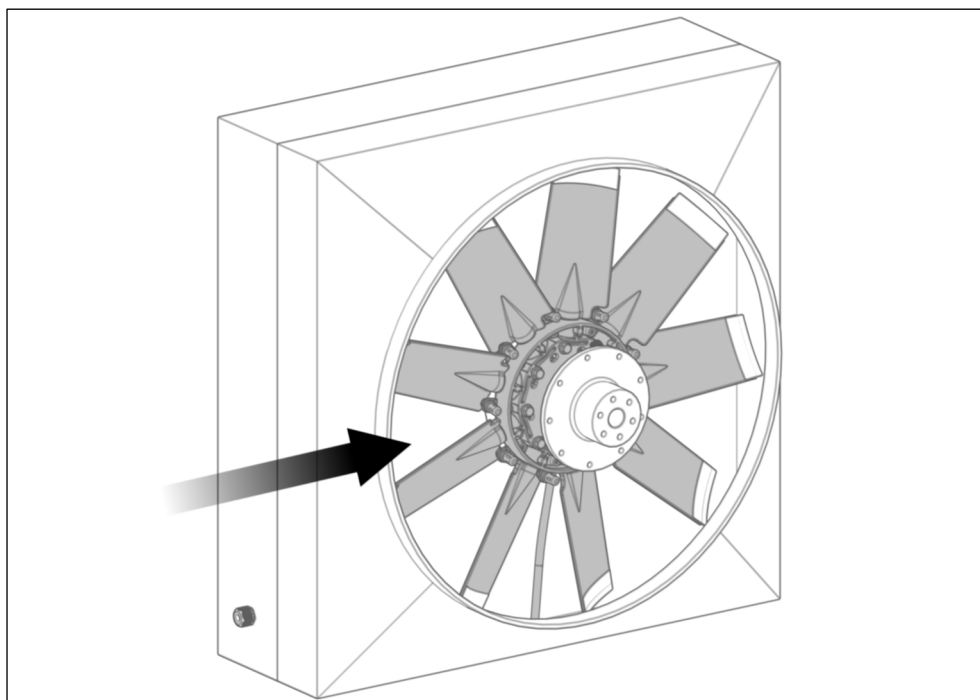
27. att.

PIEZĪME**Ventilatora neuzmanīga uzstādīšana var radīt bojājumus!**

Radiatora ribas var tikt bojātas, ja ventilators tiek uzstādīts neuzmanīgi. Tas var samazināt radiatora veiktspēju.

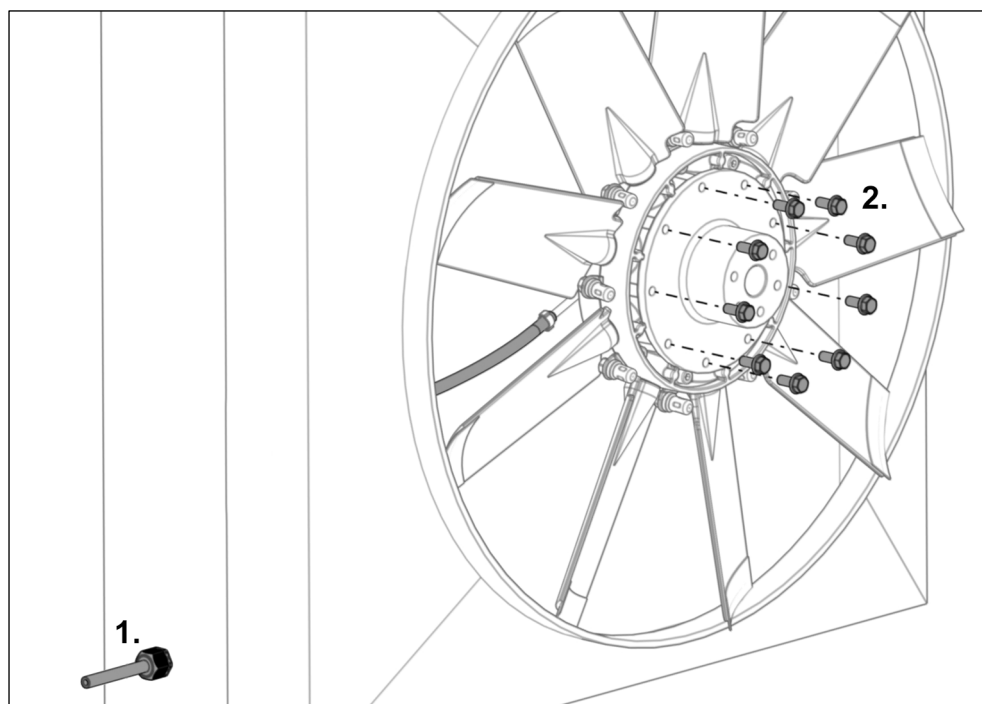
- ▶ Izmantojiet kartonu, lai aizsargātu radiatora ribas.

- 19) Uzmanīgi ievietojiet ventilatoru apvalkā.



28. att.

- 20) Spiediena šļūteni virziet cauri spriegojuma atbrīvotājam (skatiet 29. att. 1. darbību).
- 21) Uzlieciet ventilatoru uz atloka.
- 22) Ar roku ieskrūvējiet komplektācijā iekļautās montāžas skrūves (skatiet 29. att. 2. darbību).



29. att.

- 23) Pievelciet montāžas skrūves līdz norādītajam griezes momentam.

**Griezes moments**

C162, H162, C225 → 12 Nm

C200, C220, C222, H222, C252, H252, C300 → 20 Nm

5.6 Spiediena šļūtenes spriegošana

PIEZĪME

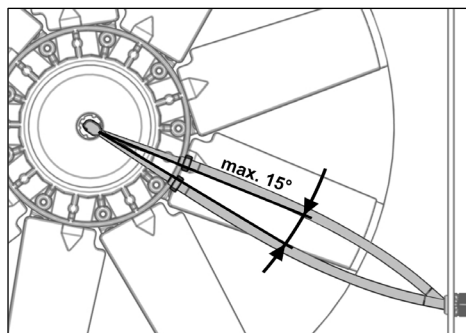
Nepareizs spiediena šļūtenes spriegojums var radīt bojājumus!

Ja spriegojums ir pārāk zems, darba laikā ventilatora lāpstiņas var aizķert spiediena šļūteni.

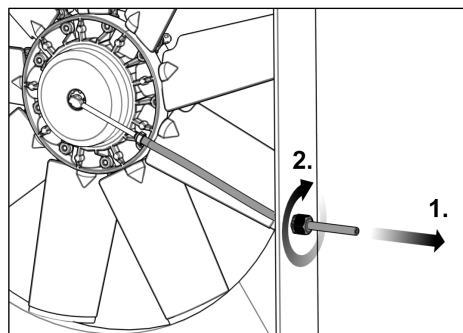
Ja spriegojums ir pārāk augsts, gaisa ieplūdes mezgla izolācija var nodilt, izraisot ventilatora gaisa noplūdi.

- ▶ Pārbaudiet spriegojumu un, ja nepieciešams, atkārtoti pievelciet spiediena šļūteni (skatiet 30. att.).

- 24) Nospriegojiet spiediena šļūteni (skatiet 31. att. 1. darbību), lai gaisa ieplūdes mezgls varētu nedaudz pagriezties (maks. 15°).
- 25) Nostipriniet spiediena šļūteni, izmantojot spriegojuma atbrīvotāju (skatīt 31. att. 2. darbību).



30. att.



31. att.

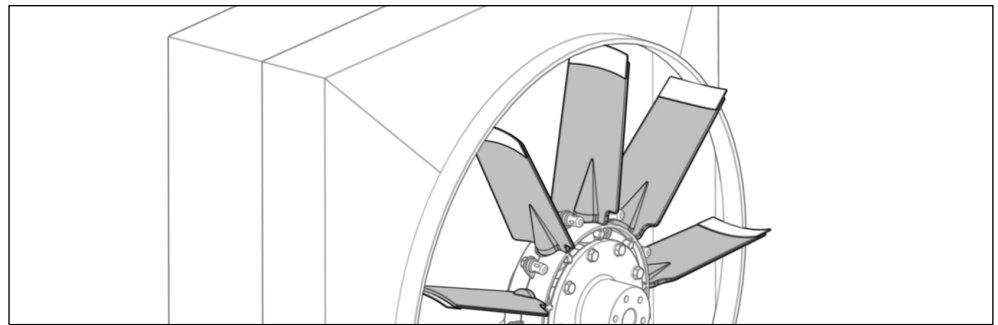


Ventilatoriem, kas lielāki par 900 mm (35,433 collas), spiediena šļūtenei jābūt nostiprinātai vidējā garumā.

5.7 Sadursmes novēršana

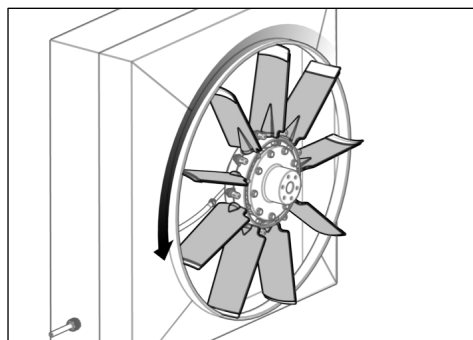
5.7.1 Pneimatiskais ventilators

- 26)** Lietojiet ventilatoram saspiestu gaisu (maks. 10 bāri/145 psi), līdz ventilatora lāpstiņas ir novietotas krusteniski.

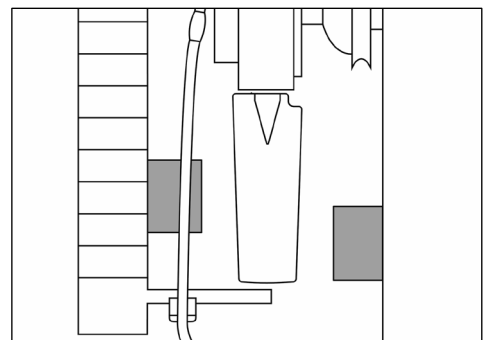


32. att.

- 27)** Saspiediet spiediena šļūteni (piemēram, izmantojot fiksācijas kņabiles).
- 28)** Ja nepieciešams, samaziniet siksna spriegumu.
- 29)** Manuāli pagrieziet ventilatoru (skatiet 33. att.).
- 30)** Pārļiecinieties, ka, lāpstiņām atrodoties krusteniskā pozīcijā, tie nesaskaras ar priekšmetiem ventilatora priekšā vai aizmugurē (minimālā atstarpe 5 mm (0,196 collas) / skatīt 34. att.).
- 31)** Ja nepieciešams, veiciet pielāgojumus.



33. att.



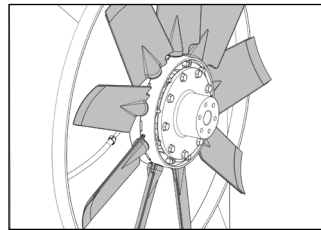
34. att.

- 32)** Atbrīvojiet saspiesto gaisu no ventilatora.

5.7.2 Hidrauliskais ventilators

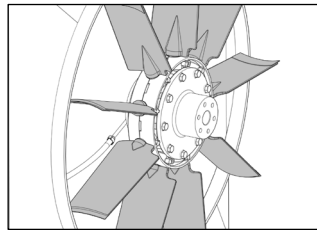
Jums jānodrošina, lai lāpstiņas nesaskartos ar priekšmetiem ventilatora priekšā vai aizmugurē, kad tās atrodas krusteniskā pozīcijā. Hidrauliskajiem ventilatoriem tas jā dara, veicot mērījumus, jo ventilatoru nevar pagriezt atpakaļgaitā, kad mašīna ir nekustīga (hidrauliskais spiediens sistēmā nav pieejams).

Dzesēšanas pozīcija



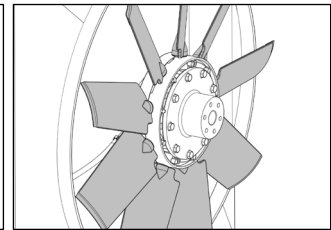
35. att.

Krusteniskā pozīcija



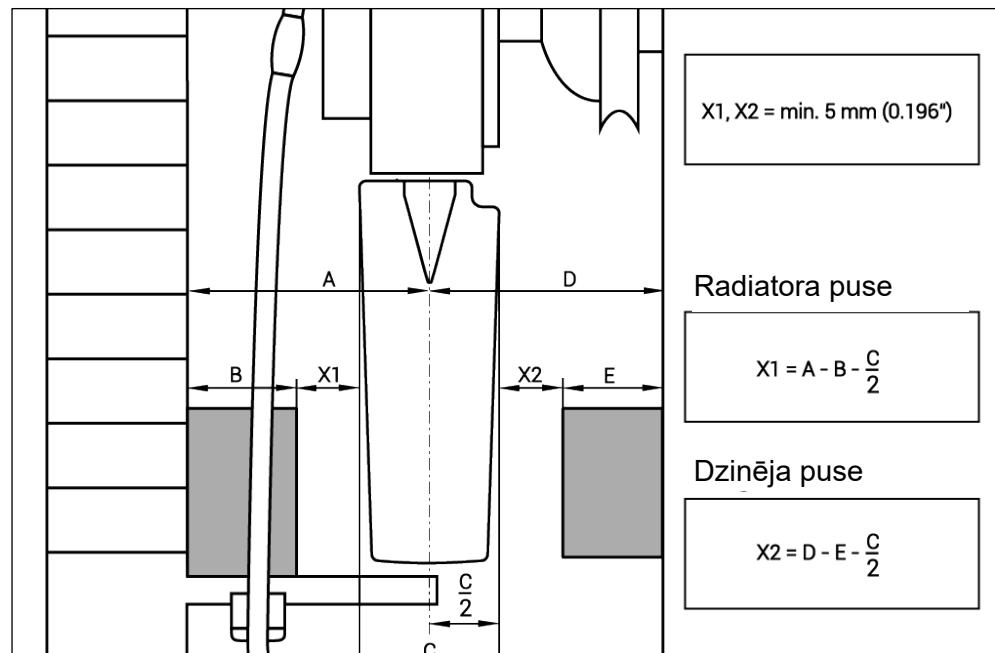
36. att.

Tīrīšanas pozīcija



37. att.

33) Izmēriet, vai kāds objekts nav ceļā (skatiet 38. att.).



38. att.

A = attālums no lāpstiņas centra līdz radiatoram

B = traucējošā kontūra radiatora pusē

C = lāpstiņas platums

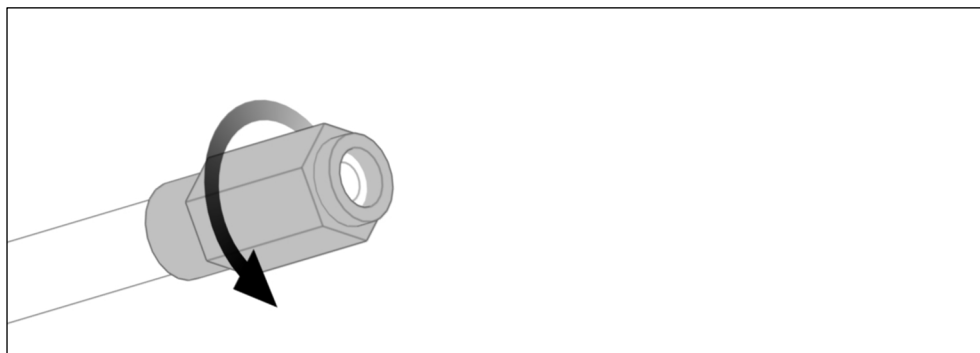
D = attālums no lāpstiņas centra līdz dzinējam

E = traucējošā kontūra dzinēja pusē

X1, X2 = atstarpe, min. 5 mm (0,196 collas)

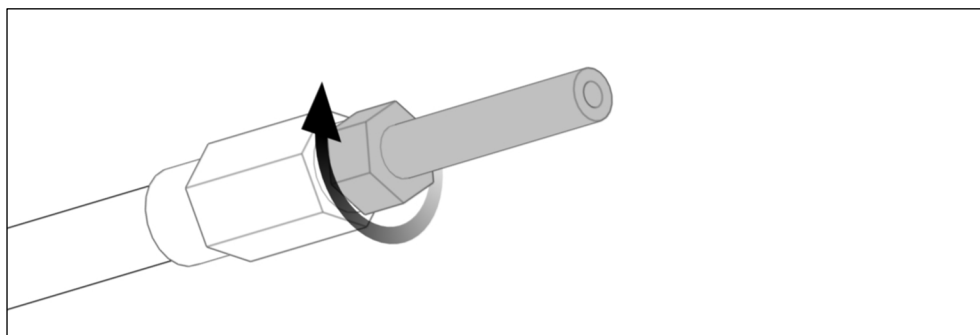
5.8 Spiediena šļūtenes (H162) stiprinājuma uzstādīšana

- 34)** Pieskrūvējiet uznavu pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam uz spiediena šļūtenes, līdz tā apstājas (12 mm uzgriežņu atslēga).



39. att.

- 35)** Ieskrūvējiet savienojošo detaļu uznavā pulksteņrādītāju kustības virzienā, līdz tā apstājas (10 mm uzgriežņu atslēga).



40. att.

6 Elektronikas uzstādīšana

PIEZĪME

Nepareiza barošanas avota izmantošana var izraisīt bojājumus!

Elektroniskie komponenti var tikt bojāti, ja tie ir pievienoti nepareizam barošanas avotam.

- ▶ Pārliecinieties, ka elektroniskie komponenti ir piemēroti esošajam sprieguma avotam (12 V/24 V).

Kaitējums videi!

Elektroniskos komponentus var sabojāt vides ietekme.

- ▶ Uzstādiet elektroniskos komponentus vietā, kas ir aizsargāta no ūdens, putekļiem, vibrācijām un karstuma (maks. 70 °C/158 °F).
- ▶ Lai nodrošinātu lielāku aizsardzību, gaisa filtru mašīnas kabīnē var uzstādīt, izmantojot pagarinājumu (skatiet 97. att.).

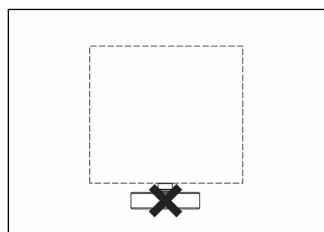
6.1 Elektronisko komponentu uzstādīšana

PIEZĪME

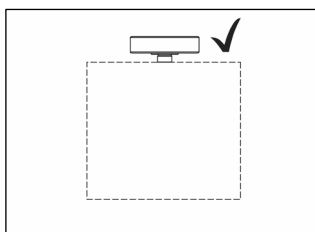
Nepareiza gaisa filtra orientācija var izraisīt bojājumus!

Gaisa filtrā iekļuvušais ūdens var sabojāt elektroniskos komponentus, kas aprīkoti ar gaisa filtru.

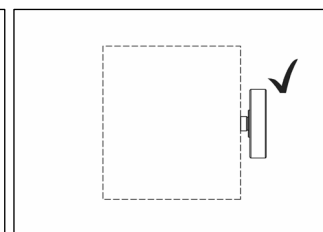
- ▶ Uzstādiet elektroniskos komponentus tā, lai gaisa filtrs būtu vērsts uz augšu vai sāniem.



41. att.



42. att.

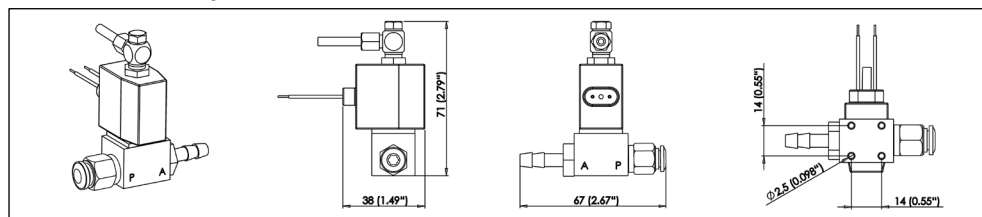


43. att.

- 36) Uzstādiet elektronisko komponentu, izmantojot piemērotas skrūves.

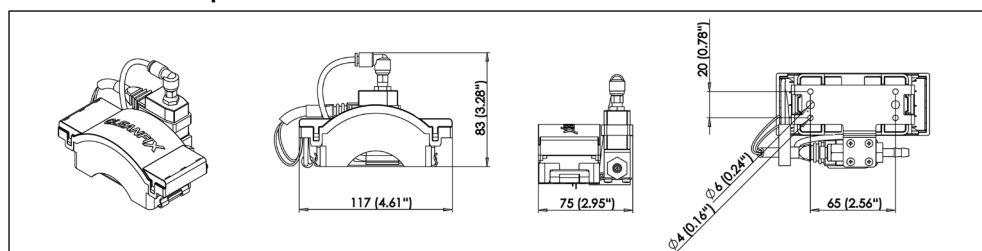
6.1.1 Uzstādīšanas izmēri

Pneimatiskais | Vārsts



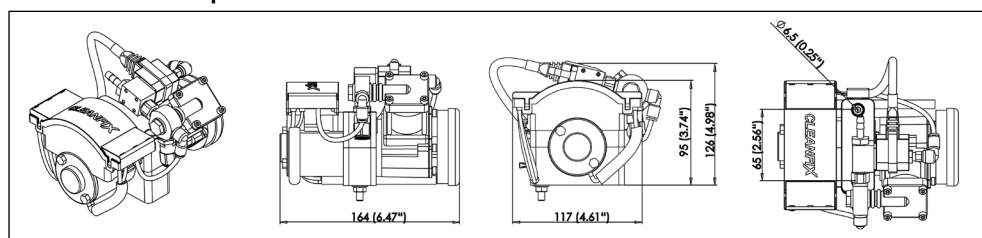
44. att.

Pneimatiskais | Vārsta bloks



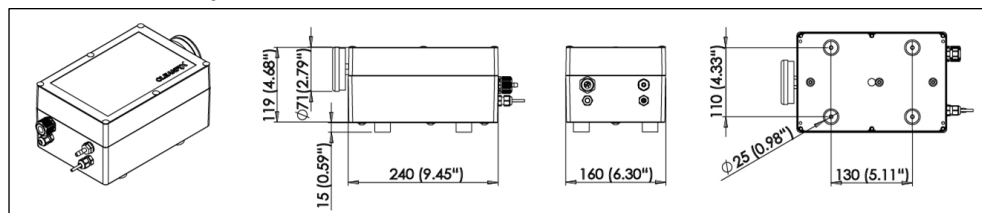
45. att.

Pneimatiskais | Vadības bloks



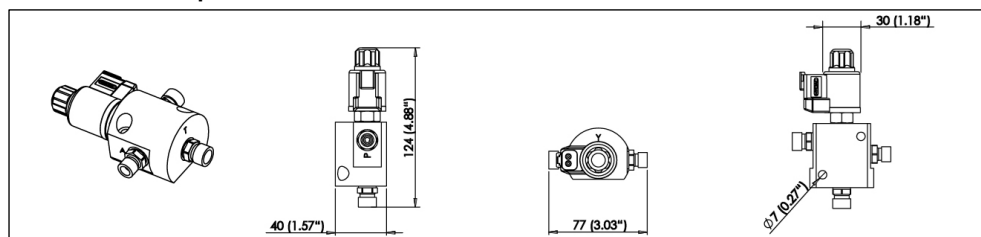
46. att.

Pneimatiskais | E-Box



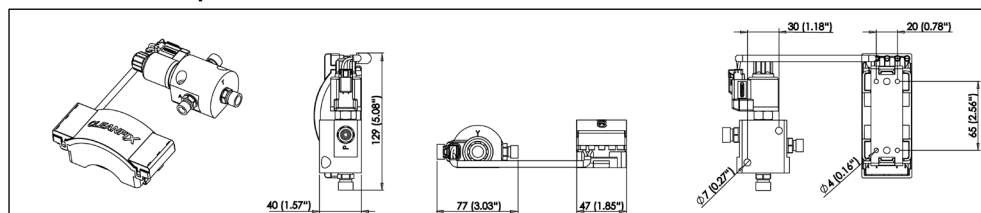
47. att.

Hidrauliskais | Vārsts



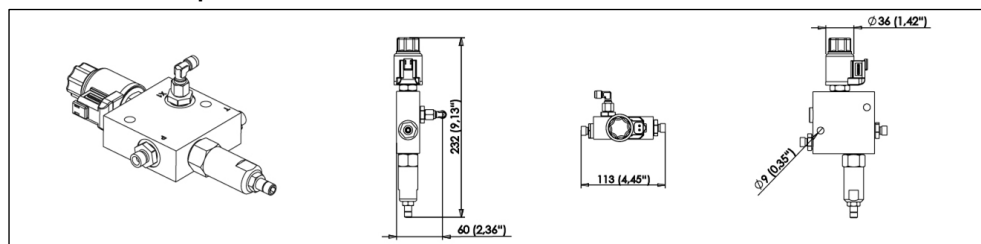
48. att.

Hidrauliskais | Vārsta bloks



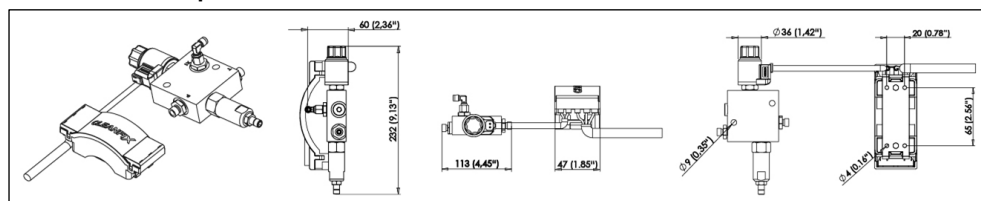
49. att.

Hidrauliskais | Kombinētais bloks — vārsts



50. att.

Hidrauliskais | Kombinētais bloks — vārsta bloks

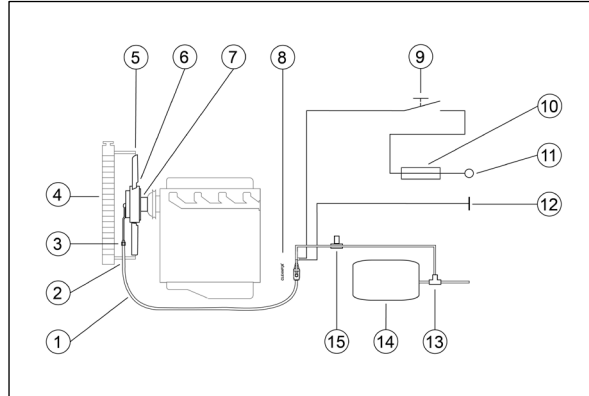


51. att.

6.1.2 Instalēšanas pārskats

Pneimatiskais | Vārsts

(mašīnām ar saspiesta gaisa sistēmu)

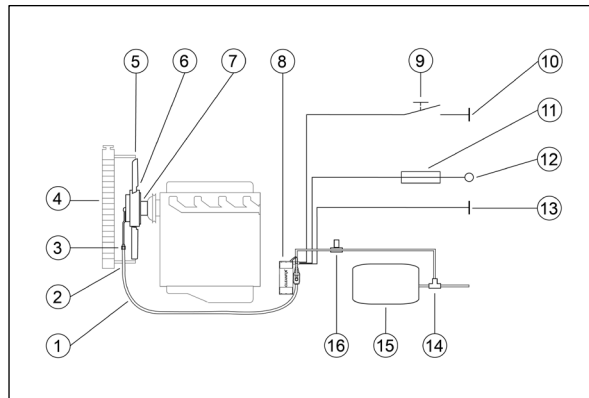


52. att.

- (1) Spiediena šļūtene
- (2) Šļūtenes skrūvju savienojums
- (3) Šļūtenes skava
- (4) Radiators
- (5) Apvalks
- (6) Ventilators
- (7) Atloks
- (8) Vārsts
- (9) Slēdzis (spiedpoga)
- (10) Drošinātājs
- (12 V : 20 A / 24 V : 15 A)
- (11) Strāvas darbināms (15. terminālis) [sarkans kabelis]
- (12) Mašīnas zemējums (31. spaile) [melns kabelis]
- (13) T veida savienojums
- (14) Saspiestā gaisa tvertne
- (15) Pārplūdes vārsts

Pneimatiskais | Vārsta bloks

(mašīnām ar saspiesta gaisa sistēmu)

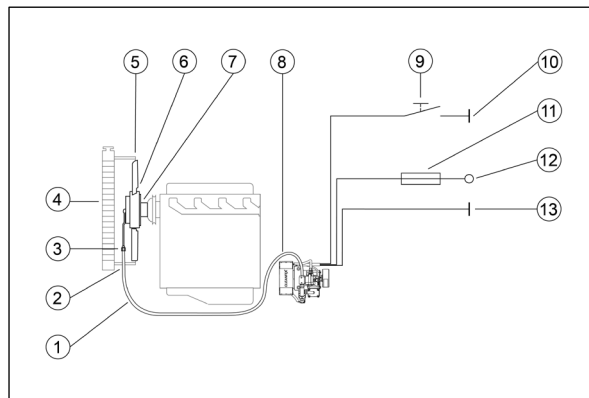


53. att.

- (1) Spiediena šļūtene
- (2) Šļūtenes skrūvju savienojums
- (3) Šļūtenes skava
- (4) Radiators
- (5) Apvalks
- (6) Ventilators
- (7) Atloks
- (8) Vārsts ar Mini-Timer / Multi-Timer
- (9) Slēdzis (spiedpoga)
- (10) Mašīnas zemējums (31. spaile) [pelēks kabelis]
- (11) Drošinātājs (12 V / 24 V : 3 A)
- (12) Strāvas darbināms (15. terminālis) [sarkans kabelis]
- (13) Mašīnas zemējums (31. spaile) [melns kabelis]
- (14) T veida savienojums
- (15) Saspiestā gaisa tvertne
- (16) Pārplūdes vārsts

Pneimatiskais | Vadības bloks

(mašīnām bez saspiestā gaisa sistēmas)

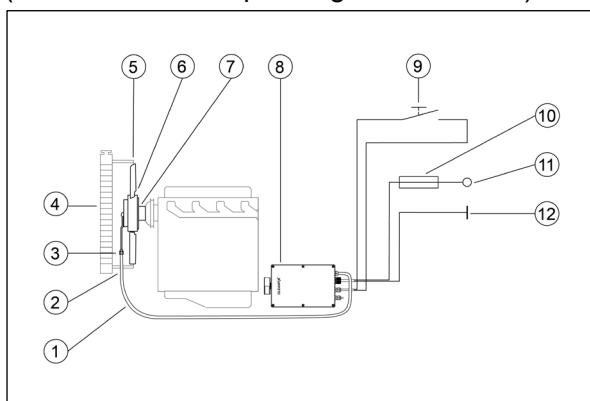


54. att.

- (1) Spiediena šļūtene
- (2) Šļūtenes skrūvju savienojums
- (3) Šļūtenes skava
- (4) Radiators
- (5) Apvalks
- (6) Ventilators
- (7) Atloks
- (8) Vadības bloks ar Mini-Timer / Multi-Timer
- (9) Slēdzis (spiedpoga)
- (10) Mašīnas zemējums (31. spaile) [pelēks kabelis]
- (11) Drošinātājs (12 V : 20 A / 24 V : 15 A)
- (12) Strāvas darbināms (15. terminālis) [sarkans kabelis]
- (13) Mašīnas zemējums (31. spaile) [melns kabelis]

Pneimatiskais | E-Box

(mašīnām bez saspiegtā gaisa sistēmas)

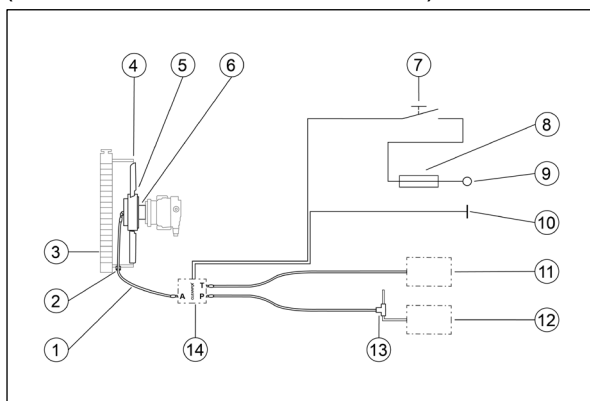


55. att.

- (1) Spiediena šļūtene
- (2) Šļūtenes skrūvju savienojums
- (3) Šļūtenes skava
- (4) Radiators
- (5) Apvalks
- (6) Ventilators
- (7) Atloks
- (8) E-Box ar Multi-Timer
- (9) Slēdzis (spiedpoga)
- (10) Drošinātājs
- (12 V : 20 A / 24 V : 15 A)
- (11) Strāvas darbināms (15. terminālis) [sarkans kabelis]
- (12) Mašīnas zemējums (31. spaile) [melns kabelis]

Hidrauliskais | Vārsts

(mašīnām ar hidraulisko sistēmu)

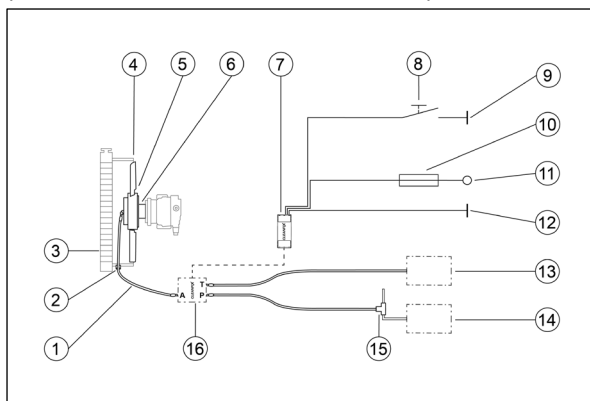


56. att.

- (1) Šļūtenes savienojums starp ventilatoru un vārstu
- (2) Šļūtenes skrūvju savienojums
- (3) Radiators
- (4) Apvalks
- (5) Ventilators
- (6) Atloks
- (7) Slēdzis (spiedpoga)
- (8) Drošinātājs (12 V / 24 V : 3 A)
- (9) Strāvas darbināms (15. terminālis) [sarkans kabelis]
- (10) Mašīnas zemējums (31. spaile) [melns kabelis]
- (11) Hidrauliskās eļļas tvertne
- (12) Hidrosūknis
- (13) T veida savienojums
- (14) Vārsts

Hidrauliskais | Vārsta bloks

(mašīnām ar hidraulisko sistēmu)

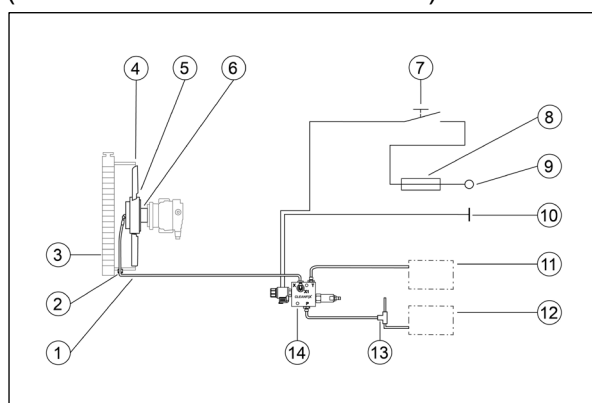


57. att.

- (1) Šļūtenes savienojums starp ventilatoru un vārstu
- (2) Šļūtenes skrūvju savienojums
- (3) Radiators
- (4) Apvalks
- (5) Ventilators
- (6) Atloks
- (7) Taimera vadība
- (8) Slēdzis (spiedpoga)
- (9) Mašīnas zemējums (31. spaile) [pelēks kabelis]
- (10) Drošinātājs (12 V / 24 V : 3 A)
- (11) Strāvas darbināms (15. terminālis) [sarkans kabelis]
- (12) Mašīnas zemējums (31. spaile) [melns kabelis]
- (13) Hidrauliskās eļļas tvertne
- (14) Hidrosūknis
- (15) T veida savienojums
- (16) Vārsts

Hidrauliskais | Kombinētais bloks — vārsts

(mašīnām ar hidraulisko sistēmu)

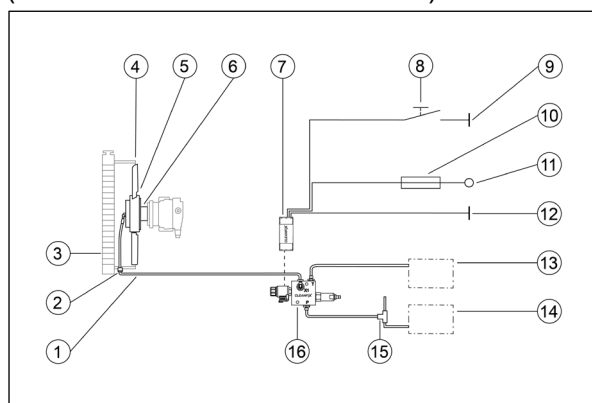


58. att.

- (1) Šļūtenes savienojums starp ventilatoru un vārstu
- (2) Šļūtenes skrūvju savienojums
- (3) Radiators
- (4) Apvalks
- (5) Ventilators
- (6) Atloks
- (7) Slēdzis (spiedpoga)
- (8) Drošinātājs (12 V / 24 V : 3 A)
- (9) Strāvas darbināms (15. terminālis) [sarkans kabelis]
- (10) Mašīnas zemējums (31. spaile) [melns kabelis]
- (11) Hidrauliskās eļļas tvertne
- (12) Hidrosūknis
- (13) T veida savienojums
- (14) Kombinētais bloks — spiediens, kas samazina 3/2 ceļu vārstu

Hidrauliskais | Kombinētais bloks — vārsta bloks

(mašīnām ar hidraulisko sistēmu)



59. att.

- (1) Šļūtenes savienojums starp ventilatoru un vārstu
- (2) Šļūtenes skrūvju savienojums
- (3) Radiators
- (4) Apvalks
- (5) Ventilators
- (6) Atloks
- (7) Taimera vadība
- (8) Slēdzis (spiedpoga)
- (9) Mašīnas zemējums (31. spaile) [pelēks kabelis]
- (10) Drošinātājs (12 V / 24 V : 3 A)
- (11) Strāvas darbināms (15. terminālis) [sarkans kabelis]
- (12) Mašīnas zemējums (31. spaile) [melns kabelis]
- (13) Hidrauliskās eļļas tvertne
- (14) Hidrosūknis
- (15) T veida savienojums
- (16) Kombinētais bloks — spiediens, kas samazina 3/2 ceļu vārstu

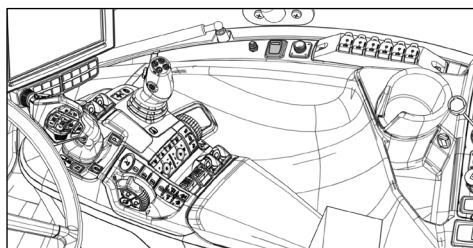
6.2 Spiedpogas uzstādīšana (neobligāti)

Ventilatora darbības virzienu apvērš, izmantojot spiedpogu un/vai vadības lietotni Cleanfix (skatiet **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden**. 11. nodaļu). Ja ventilatora darbības virziens ir jākontrolē tikai ar vadības lietotni Cleanfix, nav nepieciešams uzstādīt spiedpogu.

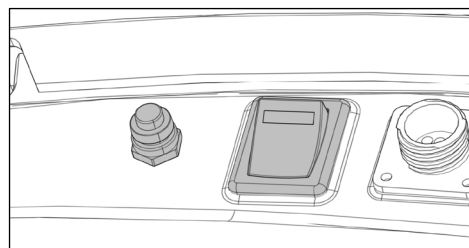


Uzstādīšanas vieta

Ja vadības pultīs ir brīva vieta spiedpogai, šo vietu var izmantot. Pretējā gadījumā komplektācijā iekļautās spiedpogas vadības pultī ir jāizurbj caurums.



60. att.



61. att.

37) Nosakiet spiedpogas uzstādīšanas vietu.

PIEZĪME

Elektronisko komponentu ieurbšana var izraisīt bojājumus!

Elektroniskie komponenti ir uzstādīti zem konsolēm. Urbšanas laikā šie komponenti var tikt bojāti.

- ▶ Pārbaudiet, vai elektroniskie komponenti ir ceļā.
- ▶ Uzmanīgi izurbiet.

38) Ja nepieciešams, izurbiet vadības pultī atveri (22 mm / 0,866 collas).

39) Uzstādiet spiedpogu.

6.3 Elektroniskā komponenta pievienošana barošanas avotam

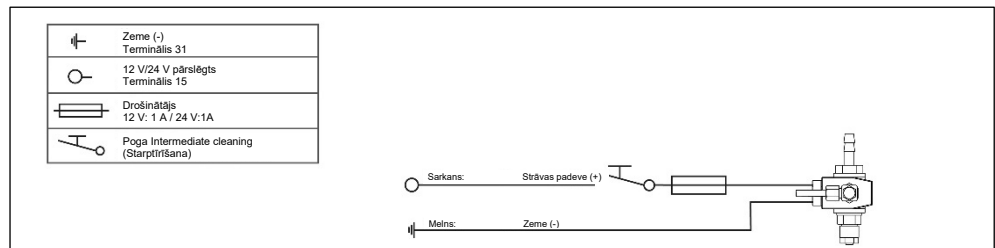


Strāvas padeve

Ja ir pieejams pārslēgts, drošinātās barošanas avots (15. spaile) ar pietiekamu spriegumu (skatiet 65. att. - 73. att.), to var izmantot.

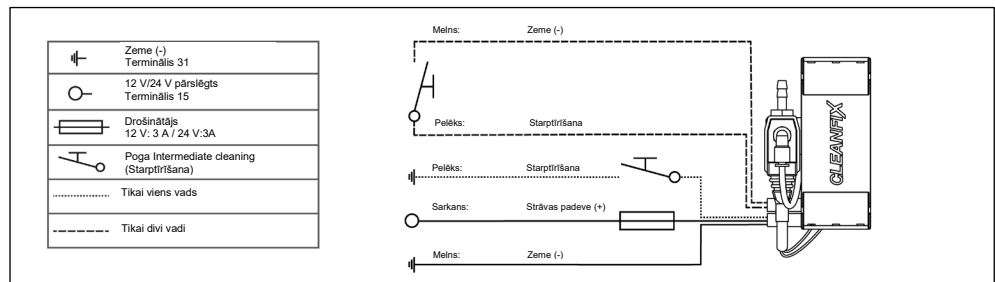
- 40) Pievienojiet elektronisko komponentu mašīnas barošanas avotam (skatiet 62. att. - 68. att.).

Pneimatiskais | Vārsts



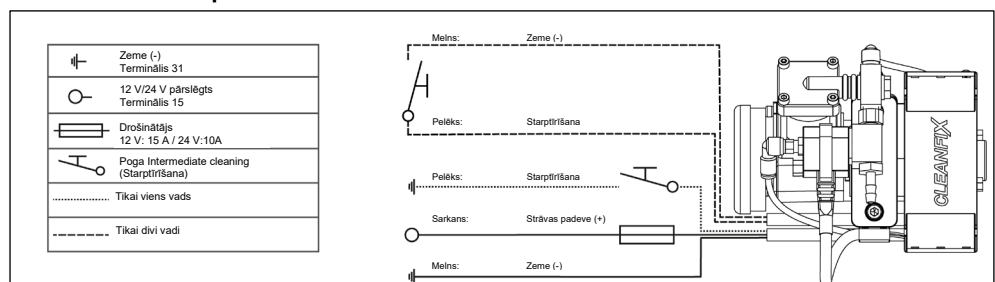
62. att.

Pneimatiskais | Vārsta bloks



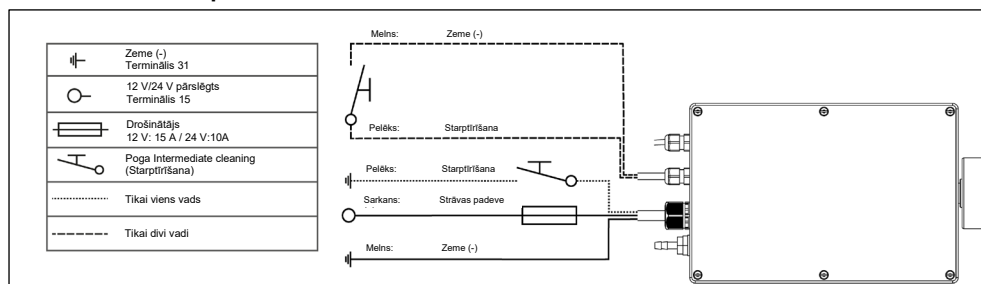
63. att.

Pneimatiskais | Vadības bloks



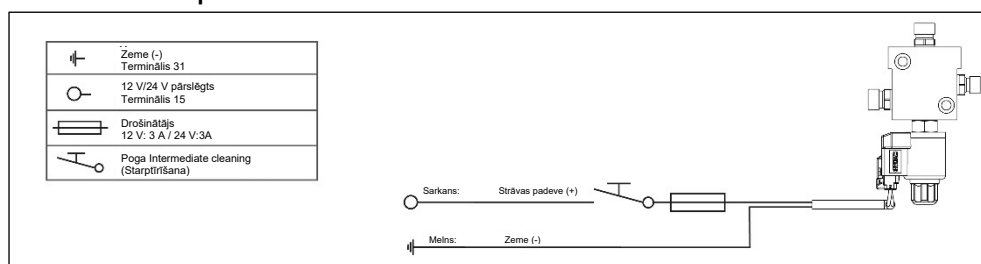
64. att.

Pneimatiskais | E-Box



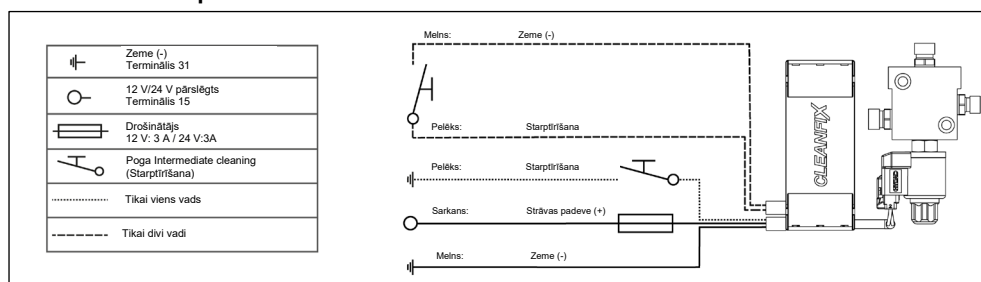
65. att.

Hidrauliskais | Vārsts



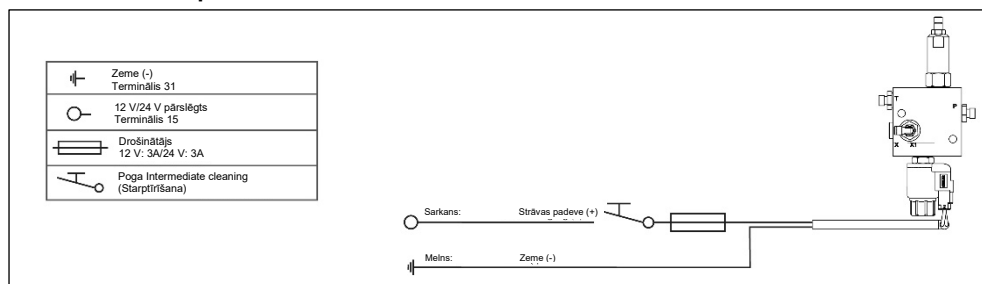
66. att.

Hidrauliskais | Vārsta bloks



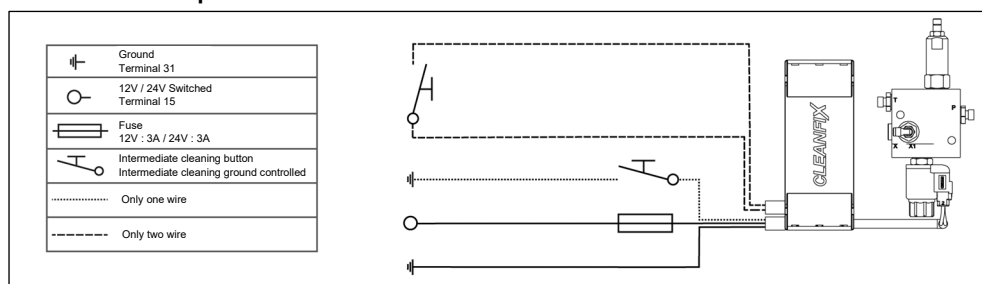
67. att.

Hidrauliskais | Kombinētais bloks — vārsts



68. att.

Hidrauliskais | Kombinētais bloks - vārsta bloks



69. att.

7 Spiediena šļūtenes uzstādīšana (pneimatiskie ventilatori)

7.1 Elektroniskā komponenta pievienošana ventilatoram

- 41) Sagrieziet spiediena šļūteni piemērotā garumā.
- 42) Pie spiediena šļūtenes atveres iepiliniet pilienu eļļas.
- 43) Pārbīdiet šļūtenes skavu pār spiediena šļūteni.
- 44) Pārbīdiet spiediena šļūteni pāri elektroniskā komponenta šļūtenes stiprinājumam (A).
- 45) Saspiediet šļūtenes skavas austiņas, izmantojot šļūtenes skavas pincetes.

7.2 Elektroniskā komponenta pievienošana saspiebtā gaisa sistēmai

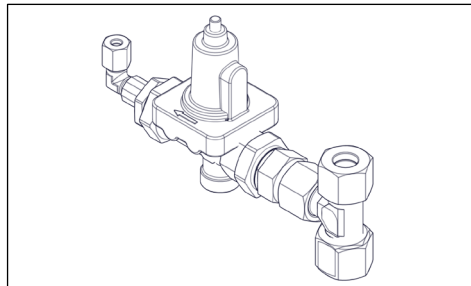


Elektronisko komponentu pievienošana saspiebtā gaisa sistēmai

Ja saspiebtā gaisa sistēmai ir papildu patērētāja kontūrs (drošināta saspiebtā gaisa kontūrs), šo kontūru var izmantot.

Ja papildu patērētāja kontūrs nav pieejams, starp elektronisko komponentu un saspiebtā gaisa sistēmu ir jāuzstāda atbilstošs pārplūdes vārsts.

Pārplūdes vārsta komplekts



70. att.

Preces Nr.: 216205

- 46) Pievienojiet elektronisko komponentu saspiebtā gaisa sistēmai.

8 Spiediena šļūtenes uzstādīšana (hidrauliskie ventilatori)

8.1 Elektroniskā komponenta pievienošana ventilatoram

PIEZĪME

Spiediena šļūtenes pagarināšana var izraisīt ventilatora bojājumus!

Ja spiediena šļūtene ir pagarināta, hidrauliskās eļļas nomaiņa ventilatorā netiek garantēta.

- ▶ Piegādāto spiediena šļūteni nedrīkst pagarināt, un tā jāpievieno tieši elektroniskajam komponentam.

- 47) Pievienojiet spiediena šļūteni elektroniskā komponenta savienotājam (A).

8.2 Elektroniskā komponenta pievienošana hidrauliskajai sistēmai

PIEZĪME

Pārmērīgs spiediens uz blīvēm un rumbu var izraisīt bojājumus!

Pārmērīgs spiediens pie spiediena padeves var izraisīt blīvju un rumbas bojājumus (plīšanas risks).

- ▶ Spiediena padeve nedrīkst pārsniegt 50 bārus/725,19 psi.



Šļūtenes savienojuma atgriezes plūsma: nominālais izmērs min. DN 8

- 48) Izmantojiet piemērotu spiediena šļūteni, lai pievienotu elektronisko komponentu hidrauliskajai sistēmai.

9 Sākotnējā palaišana

BRĪDINĀJUMS!

Lidojošās daļas var izraisīt nopietnas traumas vai nāvi!

Ventilators var ievilkāt vaļīgus daļas, kas var izraisīt nopietnas traumas vai nāvi, kā arī mašīnas bojājumus.

- ▶ Noņemiet darbarīkus un vaļīgus priekšmetus.
- ▶ Droši nostipriniet komponentus ventilatora tuvumā.

49) Iedarbiniet dzinēju.

50) Trīs reizes apgrieziet ventilatoru neitrālā pozīcijā.



Ja tiek izmantoti Flex-Tips, materiāls var nedaudz noberzties.

51) Vienreiz apgrieziet ventilatoru pretēji aptuveni 1/3 no maksimālā rotācijas ātruma.

52) Vienreiz apgrieziet ventilatoru pretēji ar aptuveni 2/3 no maksimālā rotācijas ātruma.

53) Vienreiz apgrieziet ventilatoru pretēji ar pilnu griešanās ātrumu.

10 Darbība (spiedpoga)

⚠ UZMANĪBU!

Lidojoši netīrumi var izraisīt traumas!

Cilvēkus radiatora tuvumā var skart lidojoši netīrumi.

- ▶ Pirms atpakaļgaitas funkcijas aktivizēšanas pārliecinieties, ka radiatora tuvumā neatrodas neviens cilvēks.
- ▶ Pirms atpakaļgaitas funkcijas aktivizēšanas pārliecinieties, ka mašīna neatrodas slēgtā telpā.

PIEZĪME

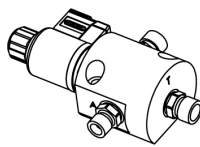
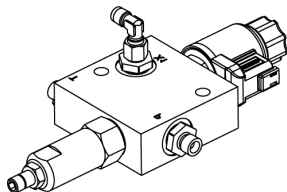
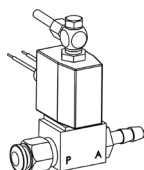
Ventilatora darbības virziena apvēršana, kamēr transportlīdzeklis atrodas sarkanajā temperatūras diapazonā, var izraisīt bojājumus!

Dzesēšanas efekts tiek pārtraukts, kad tiek aktivizēta atpakaļgaitas funkcija. Ventilatora pagriešana atpakaļgaitā, mašīnai atrodoties sarkanā temperatūras diapazonā, izraisa dzinēja pārkaršanu.

- ▶ Nevērsiet ventilatoru atpakaļgaitā, ja mašīnas temperatūra ir sarkanajā diapazonā.
- ▶ Novietojiet mašīnu stāvvietā un atveriet pārsegu, lai tā varētu atdzist.

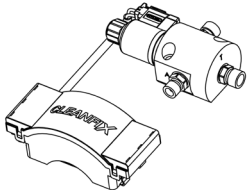
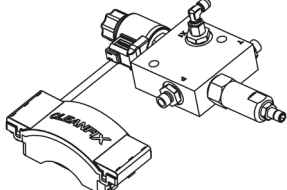
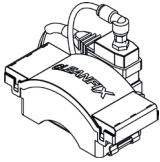
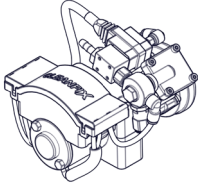
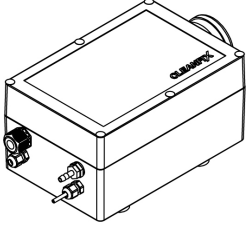
Elektronisks komponents bez taimera (pusautomātiska tīrīšana)

Nospiediet spiedpogu, lai pārietu no dzesēšanas uz tīrīšanu. Kamēr slēdzis ir nospiests, ventilators paliek tīrīšanas režīmā. Dzesēšanas efekts tiek pārtraukts, kad tiek aktivizēta atpakaļgaitas funkcija. Neturiet spiedpogu nospiestu pārāk ilgi (skatīt tabulu).

Hidrauliskā aktivizācija		Pneimatiskā aktivizācija
Ar hidraulisko sistēmu mašīnā Turiet spiedpogu nospiestu ne vairāk kā 15 sekundes.		Ar saspiesta gaisa sistēmu mašīnā Turiet spiedpogu nospiestu ne vairāk kā 15 sekundes.
Vārsts  71. att.	Kombinētais bloks — vārsts  72. att.	Vārsts  73. att.

Elektronisks komponents ar taimeru (pilnībā automātiska tīrīšana noteiktos intervālos)

Pārslēgšanos no dzesēšanas uz tīrīšanu un atpakaļ regulē iestatītais intervāls, piemēram, ik pēc 30 minūtēm. Šo laika intervālu pēc nepieciešamības var mainīt, izmantojot vadības lietotni Cleanfix (skatiet **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden..** nodaļu). Starptīrīšanu var veikt manuāli jebkurā laikā, nospiežot spiedpogu vai izmantojot vadības lietotni Cleanfix. Pēc noklusējuma pirmā tīrīšana tiks sākta uzreiz pēc barošanas avota pievienošanas. Pirmo tīrīšanas darbību var sākt pēc laika aizkaves pielāgotos risinājumos.

Hidrauliskā aktivizācija		Pneimatiskā aktivizācija	
Ar hidraulisko sistēmu mašīnā		Ar saspiesta gaisa sistēmu mašīnā	Bez saspiesta gaisa sistēmas mašīnā
<p>Vārsta bloks</p>  <p>74. att.</p>	<p>Kombinētais bloks — vārsta bloks</p>  <p>75. att.</p>	<p>Vārsta bloks</p>  <p>76. att.</p>	<p>Vadības ierīce</p>  <p>77. att.</p> <p>E-Box</p>  <p>78. att.</p>

11 Darbība (vadības lietotne Cleanfix)

BRĪDINĀJUMS!

Lietotnes izmantošana braukšanas laikā var izraisīt nopietnas traumas vai nāvi!

Lietotnes izmantošana satiksmē uz koplietošanas ceļiem mazina satiksmes drošību.

- ▶ Neizmantojiet lietotni satiksmē uz koplietošanas ceļiem.
- ▶ Neveiciet ventilatora darbības virziena apvēršanu, braucot pa koplietošanas ceļiem.

UZMANĪBU!

Lidojoši netīrumi var izraisīt traumas!

Cilvēkus radiatora tuvumā var skart lidojoši netīrumi.

- ▶ Pirms atpakaļgaitas funkcijas aktivizēšanas pārliecinieties, ka radiatora tuvumā neatrodas neviens cilvēks.
- ▶ Pirms atpakaļgaitas funkcijas aktivizēšanas pārliecinieties, ka mašīna neatrodas slēgtā telpā.

PIEZĪME

Ventilatora darbības virziena apvēršana, kamēr transportlīdzeklis atrodas sarkanajā temperatūras diapazonā, var izraisīt bojājumus!

Dzesēšanas efekts tiek pārtraukts, kad tiek aktivizēta atpakaļgaitas funkcija. Ventilatora pagriešana atpakaļgaitā, mašīnai atrodoties sarkanā temperatūras diapazonā, izraisa dzinēja pārkaršanu.

- ▶ Nevērsiet ventilatoru atpakaļgaitā, ja mašīnas temperatūra ir sarkanajā diapazonā.
- ▶ Novietojiet mašīnu stāvvietā un atveriet pārsegu, lai tā varētu atdzist.

Cleanfix piedāvā lietotni, ko var izmantot, lai darbinātu elektroniskos komponentus ar taimeru un veiktu iestatījumus.

Vadības lietotnē Cleanfix ir pieejamas tālāk norādītās funkcijas.

- Pārslēgšana starp automātisku un manuālu darbību
- Cikla laika iestatīšana
- Tīrīšanas apturēšana
- Savienošana pārī ar ierīci
- Gaisa filtra statusa uzraudzīšana
- Manuālās tīrīšanas veikšana
- Sistēmas pārbaudes veikšana

11.1 Lietotnes lejupielāde

- 54) Savā mobilajā ierīcē atveriet lietotņu veikalu.
- 55) Lietotņu veikalā meklējiet vadības lietotni Cleanfix.
- 56) Lejupielādējiet vadības lietotni Cleanfix.
- 57) Atveriet vadības lietotni Cleanfix.



Pieklūve mobilajai ierīcei

Lai lietotne varētu piekļūt noteiktām mobilās ierīces funkcijām, jums ir jāsniedz atļaujas.

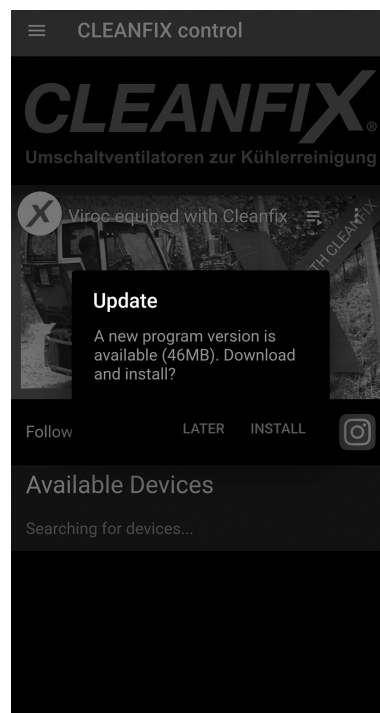
Lietotnei ir nepieciešama Bluetooth pieklūve. Pieklūve var nebūt pieejama visās valstīs.

- 58) Izpildiet mobilajā ierīcē redzamos norādījumus.
- 59) Ja nepieciešams, instalējiet atjauninājumu.




Atjauninājumi

Lai nodrošinātu, ka lietotne darbojas optimāli un tai ir aktuālā versija, instalējiet visus atjauninājumus.



79. att.

11.2 Ierīces savienošana pārī

60) Pieskarieties pogai , lai atvērtu izvēlni.

61) Atlasiet [Ierīču saraksts].



Lai veiktu tālāk norādītās darbības, ierīce ir jāieslēdz.

- ▶ Ja nepieciešams, pagrieziet aizdedzes atslēgu ieslēgtā pozīcijā.

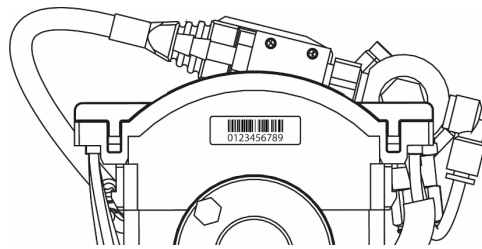
62) Pavelciet uz leju, lai sāktu ierīču meklēšanu.

63) Atlasiet attiecīgo ierīci.

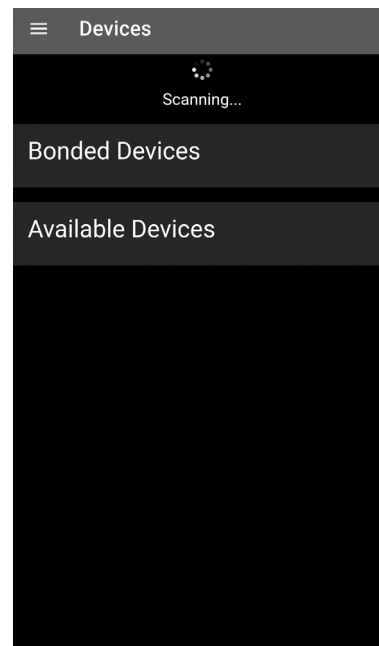
64) Ievadiet PIN kodu.



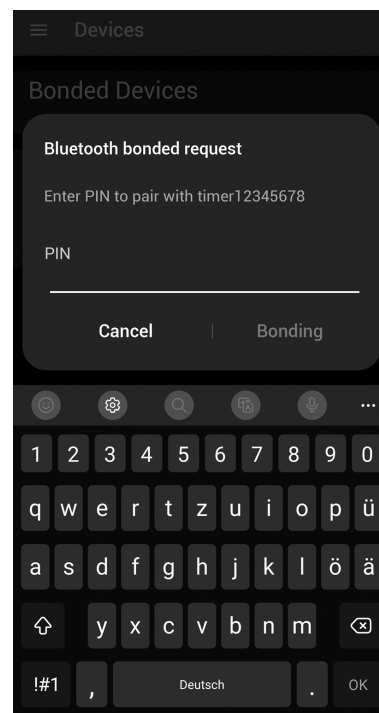
PIN kods sastāv no ierīces sērijas numura pēdējiem sešiem cipariem.



65) Lai apstiprinātu, pieskarieties pie [Savienot pārī].



80. att.



81. att.

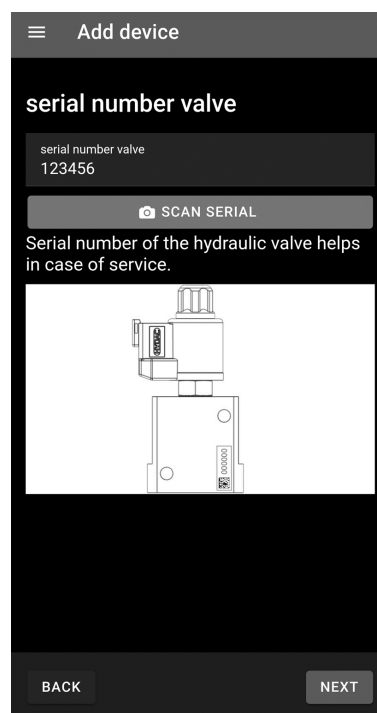
- 66) Definējiet vērtību [Ierīces nosaukums].
- 67) Ievadiet darba vides vidējo vērtību [Augstums metros].
- 68) Lai apstiprinātu, pieskarieties pie [Tālāk].

82. att.

- 69) Ievadiet vai skenējiet vienumu [Ventilatora sērijas numurs].
- 70) Lai apstiprinātu, pieskarieties pie [Tālāk].

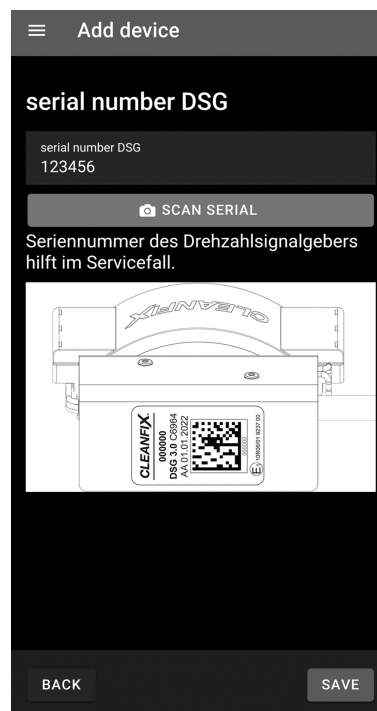
83. att.

- 71) Neobligāti ievadiet vai skenējiet vienumu [Vārsta sērijas numurs (hidrauliskais)].
- 72) Lai apstiprinātu, pieskarieties pie [Tālāk].




84. att.

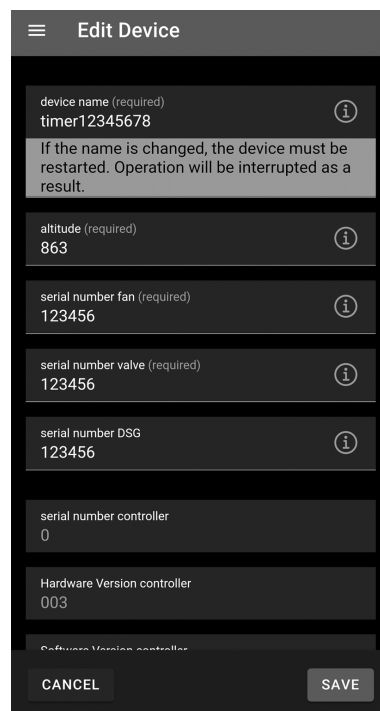
- 73) Neobligāti ievadiet vai skenējiet vienumu [Ātruma sensora sērijas numurs].
- 74) Lai apstiprinātu, pieskarieties pie [Saglabāt].



85. att.



11.3 Ierīces rediģēšana

- 75) Atlasiet ierīci izvēlnē [Ierīču saraksts] vai galvenajā ekrānā.
- 76) Pieskarieties pogai , lai atvērtu dialoglodziņu [Rediģēt ierīci].
- 77) Attiecīgi pielāgojiet informāciju.
- 78) Lai apstiprinātu, pieskarieties pie [Saglabāt].

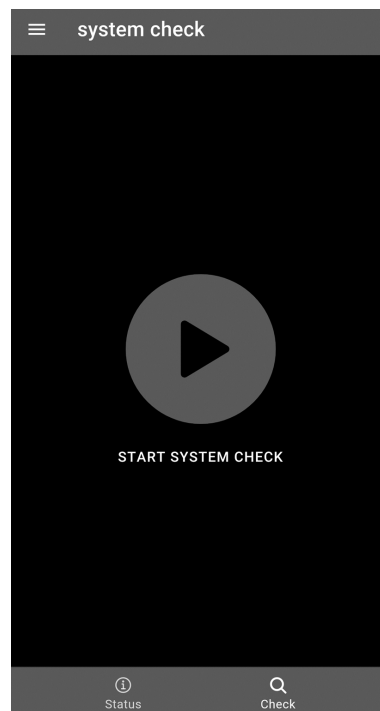


86. att.

11.4 Sistēmas pārbaudes veikšana

- 79) Atlasiet ierīci izvēlnē [Ierīču saraksts] vai galvenajā ekrānā.
- 80) Pieskarieties pogai , lai atvērtu dialoglodziņu [Pārbaudīt].
- 81) Pieskarieties pogai , lai sāktu sistēmas pārbaudi.

i Tiek veikta sistēmas pārbaude. Kad pārbaude ir pabeigta, tiek parādīts rezultāts.



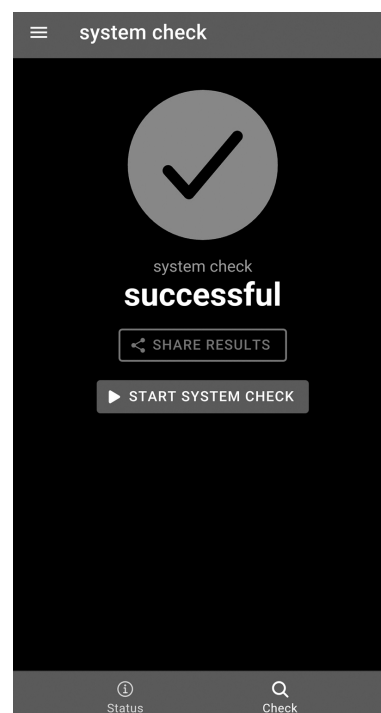
87. att.

A) Sistēmas pārbaude sekmīga



Rezultātu kopīgošana

Sistēmas pārbaudes rezultātu var pārsūtīt vai saglabāt PDF faila formātā, izmantojot pogu [Kopīgot rezultātus].



88. att.

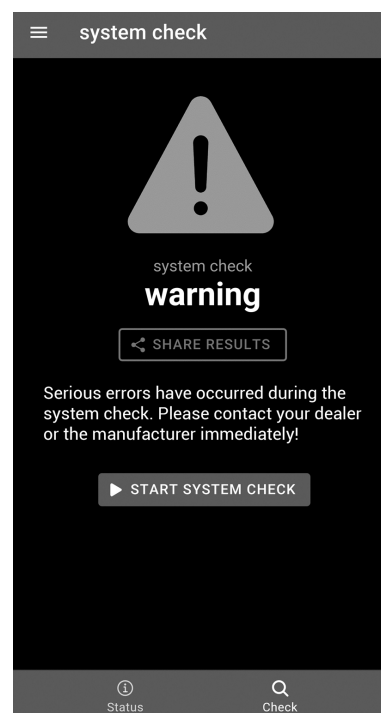
B) Sistēmas pārbaude neizdevās

➤ Sazinieties ar izplatītāju vai ražotāju.



Rezultātu kopīgošana

Sistēmas pārbaudes rezultātu var pārsūtīt vai saglabāt PDF faila formātā, izmantojot pogu [Kopīgot rezultātus].

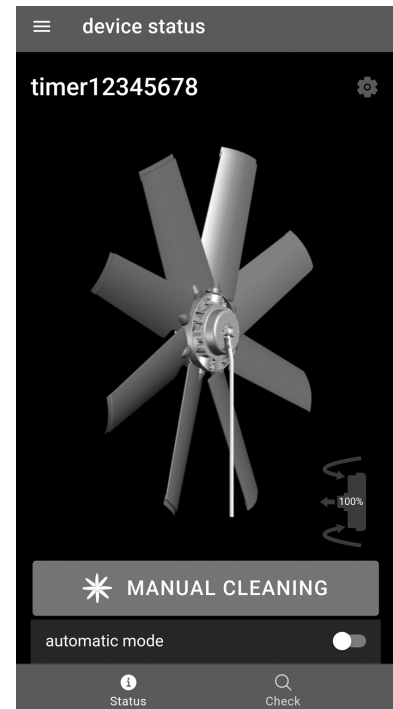


89. att.

11.5 Manuālās tīrīšanas veikšana

- 82) Atlasiet ierīci izvēlnē [Ierīču saraksts] vai galvenajā ekrānā.
- 83) Lai veiktu manuālu tīrīšanu, pieskarieties pogai [* Manuāla tīrīšana].

i Ja automātiskās darbības laikā pieskaras pie pogas [* Manuāla tīrīšana], tiek veikta starptīrīšana. Cikla laiks pēc tam tiek atstatīts no sākuma.



90. att.

11.6 Automātiskās darbības ieslēgšana/izslēgšana

- 84) Atlasiet ierīci izvēlnē [Ierīču saraksts] vai galvenajā ekrānā.
- 85) Dialoglodziņā [Automātiska darbība] pieskarieties pie slēdža, lai ieslēgtu vai izslēgtu automātisko darbību.
- 86) Atlasiet dialoglodziņu [Cikla laiks], lai iestāģtu cikla laiku.
- 87) Atlasiet cikla laiku no 5 līdz 120 minūtēm.

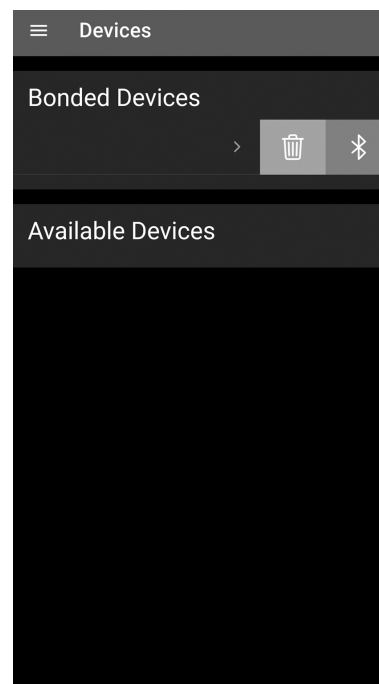
i Automātisko darbību var apturēt, pieskaroties pogai [|| Pauzēt], un pēc tam atsākt automātisko darbību, pieskaroties pogai [▶ Atsākt].



91. att.

11.7 Ierīces noņemšana

- 88) Pieskarieties pogai ☰, lai atvērtu izvēlni.
- 89) Atlasiet izvēlnes ekrānu [Ierīču saraksts].
- 90) Pavelciet attiecīgo ierīci pa kreisi, lai tiktu parādītas opcijas.
- 91) Pieskarieties pogai 🗑️, lai noņemtu ierīci.



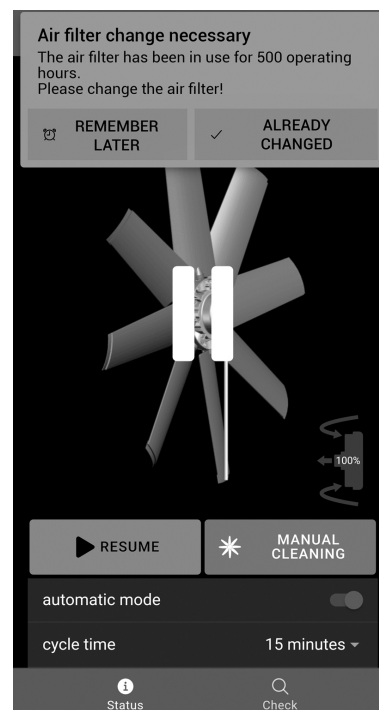
92. att.

11.8 Gaisa filtra statusa parādīšana

i Darbības laikā ierīces gaisa filtrs aizsērē. Tas notiek atkarībā no darbības laika un ventilatora darbības virziena apvēršanu skaita.

Indikators uz filtra simbola parāda gaisa filtra statusu. Ja vērtība nokrītas zem 10%, parādās atbilstošs ziņojums un tiek ieteikta filtra nomaiņa (skatiet **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden..** sadaļu).

- 92) Atlasiet ierīci izvēlnē [Ierīču saraksts] vai galvenajā ekrānā.
- 93) Pieskarieties pogai 🗑️, lai parādītu gaisa filtra statusu.
- 94) Pieskarieties pogai [Labi], lai apstiprinātu izvēli.



93. att.

12 Apkope

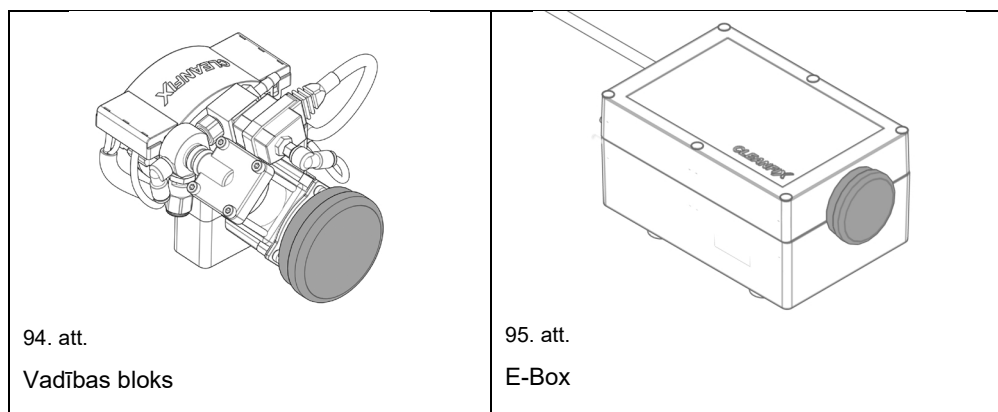
12.1 Ventilatora apkope

Ventilatoram nav nepieciešama apkope.

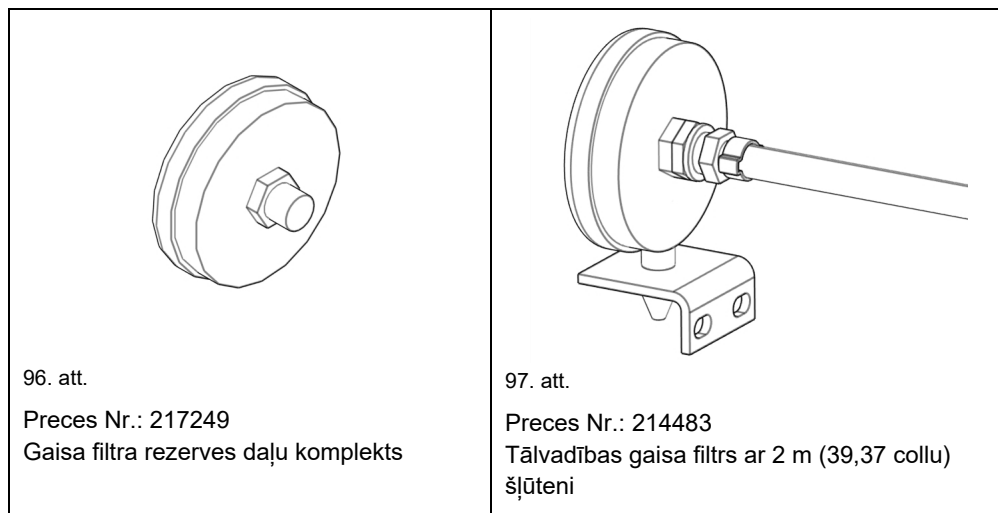
Ekstremālos ekspluatācijas apstākļos ir ieteicams vizuāli pārbaudīt kustīgās daļas katra transportlīdzekļa apkopes intervāla laikā.

12.2 Elektronisko komponentu apkope

Pneimatiskajiem elektroniskajiem komponentiem ar kompresoru filtrs ir jānomaina katra transportlīdzekļa apkopes intervāla laikā, bet vismaz pēc 500 darba stundām.



Filtra rezerves daļas:



13 Problēmu novēršana (ventilatori)

13.1 Lāpstiņas negriežas tīrīšanas pozīcijā

Nav padeves, vai ir zems spiediens (pneimatiskai vai hidrauliskai sistēmai)

Pārbaudīt	Komentārs	Rīcība
Pārbaudiet spiediena padevi.	<p>Pneimatiskā sistēma</p> <p>Elektroniskajam komponentam jāpiemēro spiediens no min. 6,5 bāriem / 94,27 psi līdz maks. 8 bāriem / 116,03 psi.</p> <p>Hidrauliskā sistēma</p> <p>Elektroniskajam komponentam jāpiemēro spiediens no min. 20 bāriem (H222, H252) vai 42 bāriem (H162).</p> <p>Var piemērot maks. 50 bārus / 725,19 psi.</p>	Iestatiet spiediena padevi.
Pārbaudiet vārsta darbību.	<p>Ieslēdzot un izslēdzot strāvas padevi, vārstam ir viegli jāklikšķ.</p> <p>Ja nepieciešams, pievienojiet ārējo barošanas avotu.</p> <p>Piezīme: ņemiet vērā spriegumu 12 V/24 V.</p>	Ja vārsts neklikšķ, tas ir jānomaina.
Pārbaudiet spiediena šļūteni.	<p>Pneimatiskā sistēma</p> <p>Ja nepieciešams, izvelciet spiediena šļūteni no vārsta un pievienojiet to transportlīdzekļu darbnīcas saspiestā gaisa padevei (maks. 8 bāri / 116,03 psi), lai ātrāk noteiktu iespējamo noplūdi.</p> <p>Hidrauliskā sistēma</p> <p>Pārbaudiet, vai spiediena šļūtenē nav noplūžu.</p>	<p>Ja šļūtenei ir noplūde, tā ir jānomaina.</p> <p>Ja ventilatoram ir noplūde, ir jāpasūta atbilstošs blīvējuma komplekts.</p>
Mehāniska kļūme	Ja ir izpildīti visi iepriekš minētie nosacījumi un lāpstiņas negriežas, iespējams, ir radusies mehāniska kļūme.	<p>Sazinieties ar ražotāju.</p> <p>Servisa adrese: Skatiet 1.1.2. sadaļu</p>

Nav padeves, vai ir zems spiediens (elektroniskiem komponentiem ar kompresoru)

Pārbaudīt	Komentārs	Rīcība
Pārbaudiet kompresora darbību.	Kad kompresors uzkrāj spiedienu, spriegums var samazināties līdz maks. 0,5 V zem nominālā sprieguma.	Ja nepieciešams, uzstādiet elektronisko komponentu savietojamā veidā (atšķirīgs šķērsgriezums, īsāki kabeļi utt.).
Pārbaudiet kompresora spiediena uzkrāšanos.	Pārbaudiet kompresora spiediena palielināšanos (maks. 15 sek. / min. 6,5 bāri / 94,27 psi) ar pievienotu ventilatoru.	Ja spiediens ir nepietiekams, kompresors ir jānomaina.
Pārbaudiet vārsta darbību.	Ieslēdzot un izslēdzot strāvas padevi, vārstam ir viegli jāklikšķ. Ja nepieciešams, pievienojiet ārējo barošanas avotu. Piezīme: ņemiet vērā spriegumu 12 V/24 V.	Ja vārsts neklikšķ, tas ir jānomaina.
Pārbaudiet spiediena šļūteni.	Ja nepieciešams, izvelciet spiediena šļūteni no vārsta un pievienojiet to transportlīdzekļu darbnīcas saspiestā gaisa padevei (maks. 8 bāri/116,03 psi), lai ātrāk noteiktu iespējamo noplūdi.	Ja šļūtenei ir noplūde, tā ir jānomaina. Ja ventilatoram ir noplūde, ir jāpasūta atbilstošs blīvējuma komplekts.
Mehāniska kļūme	Ja ir izpildīti visi iepriekš minētie nosacījumi un lāpstīņas negriežas, iespējams, ir radusies mehāniska kļūme.	Sazinieties ar ražotāju. Servisa adrese: Skatiet 1.1.2. sadaļu

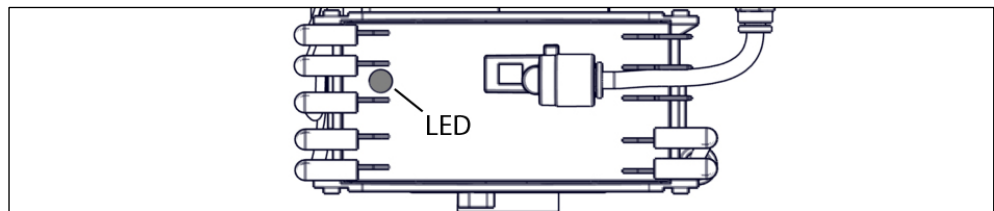
13.2 Lāpstiņas negriežas dzesēšanas pozīcijā**Ventilatora ātrums ir pārāk liels**

Pārbaudīt	Komentārs	Rīcība
Pārbaudiet atpakaļgaitas funkciju ar samazinātu ātrumu.	Ātruma samazināšana samazina aerodinamisko spēku, kas iedarbojas uz lāpstiņām.	Samaziniet ātrumu, griežot ventilatoru atpakaļgaitā, vai uzstādiet ventilatorā papildu atsperes. Servisa adrese: Skatiet 1.1.2. sadaļu

Ventilators neventilē / Eļļa nepūst atpakaļ

Pārbaudīt	Komentārs	Rīcība
Pārbaudiet spiediena šļūteni.	Spiediena šļūteni nedrīkst saliekt vai saspīest.	Likvidēt likumus un iespīšanas punktus Ja spiediena šļūtene ir bojāta, tā ir jānomaina.
Pārbaudiet vārsta darbību.	Ieslēdzot un izslēdzot strāvas padevi, vārstam ir viegli jāklikšķ. Ja nepieciešams, pievienojiet ārējo barošanas avotu. Piezīme: ņemiet vērā spriegumu 12 V/24 V.	Ja vārsts neklikšķ, tas ir jānomaina.
Mehāniska kļūme	Ja ventilators ar atvienotu šļūteni nepārslēdzas atpakaļ tukšgaitā, iespējams, ir radusies mehāniska kļūme.	Sazinieties ar ražotāju. Servisa adrese: Skatiet 1.1.2. sadaļu

14 Problēmu novēršana (elektroniskie komponenti)

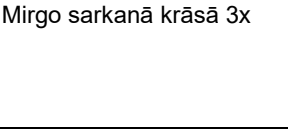
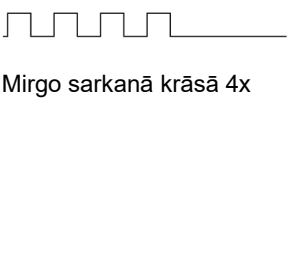
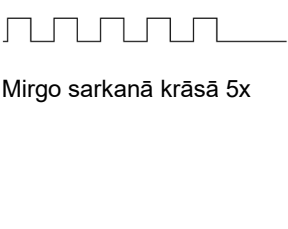
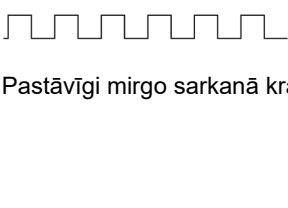
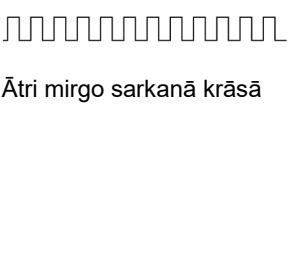
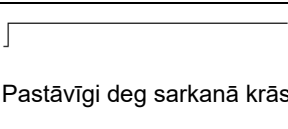


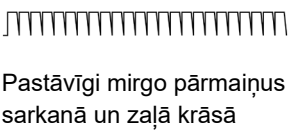
98. att.

LED kļūdas kods	Kļūdas cēlonis
 Nemirgo	Pārbaudiet darba spriegumu

Zaļās gaismas diodes kļūdas kods	Kļūdas cēlonis
 Pastāvīgi deg zaļā krāsā	Normāls statuss bez Bluetooth savienojuma
 3 sekundes deg zaļā krāsā.	Normāls statuss ar Bluetooth savienojumu
 Ātri mirgo zaļā krāsā	Darbība [Automātiskais režīms] apturēta <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vadības lietotnē Cleanfix pieskarieties pogai [▶ Atsākt], lai atsāktu darbību [Automātiskais režīms] (skatiet 11.6. sadaļu).

Sarkanās gaismas diodes kļūdas kods	Kļūdas cēlonis
 Mirgo sarkanā krāsā 1x	Gaisa filtra statuss ir zem 10% <ul style="list-style-type: none"> ▶ Savienojiet ierīci pārī ar vadības lietotni Cleanfix. ▶ Izpildiet norādījumus lietotnē (skatiet 11.8. sadaļu).
 Mirgo sarkanā krāsā 2x	Paaugstināta temperatūra <ul style="list-style-type: none"> ▶ Savienojiet ierīci pārī ar vadības lietotni Cleanfix. ▶ Apstipriniet kļūdas ziņojumu lietotnē. Darbība temperatūrā, kas sasniedz 65° vai to pārsniedz, samazina ierīces darbību. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ja nepieciešams, mainiet ierīces uzstādīšanas pozīciju.
	Spiediena sensora vērtības ir kļūdainas <ul style="list-style-type: none"> ▶ Izslēdziet un ieslēdziet aizdedzi.

 <p>Mirgo sarkanā krāsā 3x</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ja kļūda joprojām pastāv, sazinieties ar ražotāju. <p>Apkopes adrese: skatiet 1.1.2. sadaļu.</p>
 <p>Mirgo sarkanā krāsā 4x</p>	<p>Īssavienojums, pārāk augsta temperatūra vai bojāts vārsta kabelis</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Izslēdziet un ieslēdziet aizdedzi. ▶ Ja kļūda joprojām pastāv, sazinieties ar ražotāju. <p>Apkopes adrese: skatiet 1.1.2. sadaļu.</p>
 <p>Mirgo sarkanā krāsā 5x</p>	<p>Īssavienojums vai bojāts kompresora kabelis</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Izslēdziet un ieslēdziet aizdedzi. ▶ Ja kļūda joprojām pastāv, sazinieties ar ražotāju. <p>Apkopes adrese: skatiet 1.1.2. sadaļu.</p>
 <p>Pastāvīgi mirgo sarkanā krāsā</p>	<p>Kritiskā temperatūra / izslēgšanās temperatūras dēļ</p> <p>Kad sasniegt kritiskā temperatūra, ierīce izslēdzas. Kad ierīce ir atdzisusi, tā atkal ieslēdzas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ja kļūda atkārtojas, pārvietojiet ierīci uz vēsāku vietu.
 <p>Ātri mirgo sarkanā krāsā</p>	<p>Īssavienojums vadītāja kabīnes spiedpogā vai spiediena slēdžī</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Izslēdziet un ieslēdziet aizdedzi. ▶ Ja kļūda joprojām pastāv, sazinieties ar ražotāju. <p>Apkopes adrese: skatiet 1.1.2. sadaļu.</p>
 <p>Pastāvīgi deg sarkanā krāsā</p>	<p>Ir vairāki kļūdu ziņojumi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Savienojiet ierīci pārī ar vadības lietotni Cleanfix, lai skatītu visus kļūdu ziņojumus.

Sarkans/zaļš LED kļūdas kods	Kļūdas cēlonis
 <p>Pastāvīgi mirgo pārmaiņus sarkanā un zaļā krāsā</p>	<p>Kļūdainas atmiņas nolasījums</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sazinieties ar ražotāju. <p>Apkopes adrese: skatiet 1.1.2. sadaļu.</p>

