



<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.

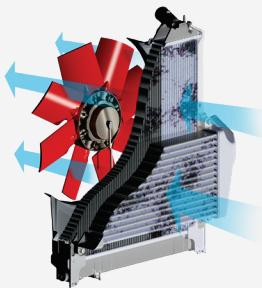
PT: Digitalize o Código QR para obter instruções noutras línguas.

TR: Diğer dillerdeki talimatlar için QR kodunu tarayın.

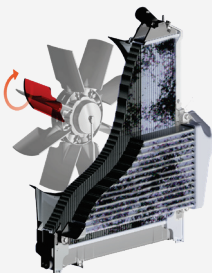


Paldies, ka izvēlējāties **Cleanfix® virzienmaiņas ventilatoru!**

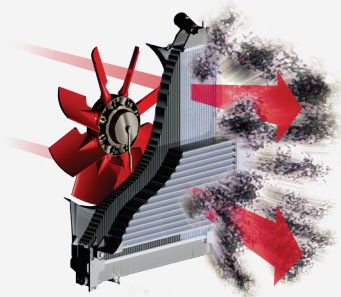
Tikai Cleanfix® virzienmaiņas ventilatori griež savus ventilatora lāpstiņas ap šķērsvirziena pozīciju, pieskaroties pogai, un efektīvi tīra radiatorus un ekrānus. Piedziņas jauda tiek samazināta, pateicoties tīram radiatoram un uzlabotai dzesēšanai. Rezultātā vairāk jaudas ir vienlaicīgi pieejams uz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



EFEKTĪVA DZESĒŠANA



**ATPAKAĻGAITA PĀRI
ŠĶĒRSPOZĪCIJAI**



**AUGSTSPIEDIENA
TĪRĪŠANA**



VAIRĀK JAUDAS

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



PALIELINĀTA PRODUKTIVĀTE

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	10
2	Drošība	11
2.1	Paredzētais lietojums.....	11
2.2	Paredzamā nepareizā izmantošana.....	11
2.3	Vispārīga drošības informācija.....	11
3	Nepieciešamie rīki	13
4	Oriģinālā ventilatora noņemšana.....	14
5	Cleanfix ventilatora uzstādīšana	15
5.1	Apvalka sagatavošana.....	15
5.2	Spiediena šļūtenes uzstādīšana	17
5.3	Atloka uzstādīšana	19
5.4	Aksiālā un radiālā noskrējiena mērīšana.....	20
5.5	Ventilatora uzstādīšana	21
5.6	Spiediena šļūtenes spriegošana	24
5.7	Sadursmes novēršana	25
5.7.1	Pneimatiskais ventilators	25
5.7.2	Hidrauliskais ventilators	26
5.8	Spiediena šļūtenes (H162) stiprinājuma uzstādīšana.....	27
6	Elektronikas uzstādīšana	28
6.1	Elektronisko komponentu uzstādīšana.....	28
6.1.1	Uzstādīšanas izmēri	29
6.1.2	Instalēšanas pārskats	31
6.2	Spiedpogas uzstādīšana.....	34
6.3	Elektroniskā komponenta pievienošana barošanas avotam.....	35
7	Spiediena šļūtenes uzstādīšana (pneimatiskie ventilatori).....	38
7.1	Elektroniskā komponenta pievienošana ventilatoram.....	38
7.2	Elektroniskā komponenta pievienošana saspīestā gaisa sistēmai	38

8	Spiediena šļūtenes uzstādīšana (hidrauliskie ventilatori)	39
8.1	Elektroniskā komponenta pievienošana ventilatoram.....	39
8.2	Elektroniskā komponenta pievienošana hidrauliskajai sistēmai.....	39
9	Taimera iestatīšana	40
10	Ventilatora nodošana ekspluatācijā	41
10.1	Sākotnējā palaišana	41
10.2	Darbība.....	42
11	Apkope	44
11.1	Ventilatora apkope.....	44
11.2	Elektronisko komponentu apkope	44
12	Pneimatisko ventilatoru problēmu novēršana.....	45
12.1	Lāpstiņas negriežas tīrīšanas pozīcijā	45
12.2	Lāpstiņas neatgriežas dzesēšanas režīmā	47
13	Hidraulisko ventilatoru problēmu novēršana	48
13.1	Lāpstiņas negriežas tīrīšanas pozīcijā	48
13.2	Lāpstiņas neatgriežas dzesēšanas režīmā	49
14	Problēmu novēršana	50
14.1	Elektroniskie komponenti	50

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 2021

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>

1.1.3 Pašreizējā lietošanas instrukcija

Lietošanas instrukciju pašreizējā versija un cita informācija ir pieejama vietnē <https://cleanfix.org/instructions>.

1.2 Ievads

Pirms Cleanfix ventilatora uzstādīšanas iepazīstieties ar 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

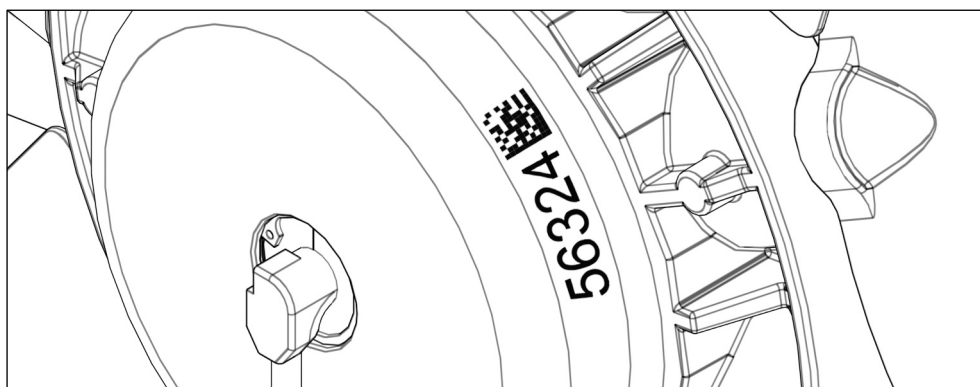
Lai pieprasītu izmeklēšanu ražotājam, ir vajadzīga šāda informācija:

A) Ventilatora sērijas numurs

Sērijas numurs:

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

Sērijas numurs atrodas uz priekšējā korpusa sānu malas.



1. att.

B) Iekārtas dati

Ražotājs:

Modelis:

Darba laiks:

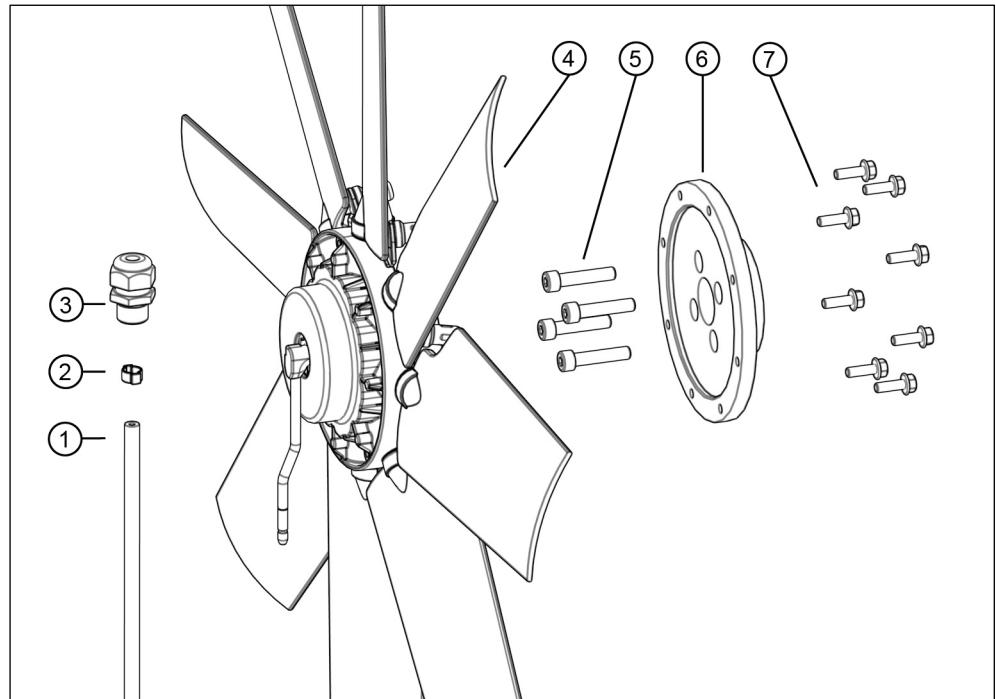
C) Ventilatora fotoattēls

Nosūtiet ventilatora fotoattēlu.

Servisa adrese: skatiet 1.1.2. sadaļu

1.3 Izstrādājuma apraksts

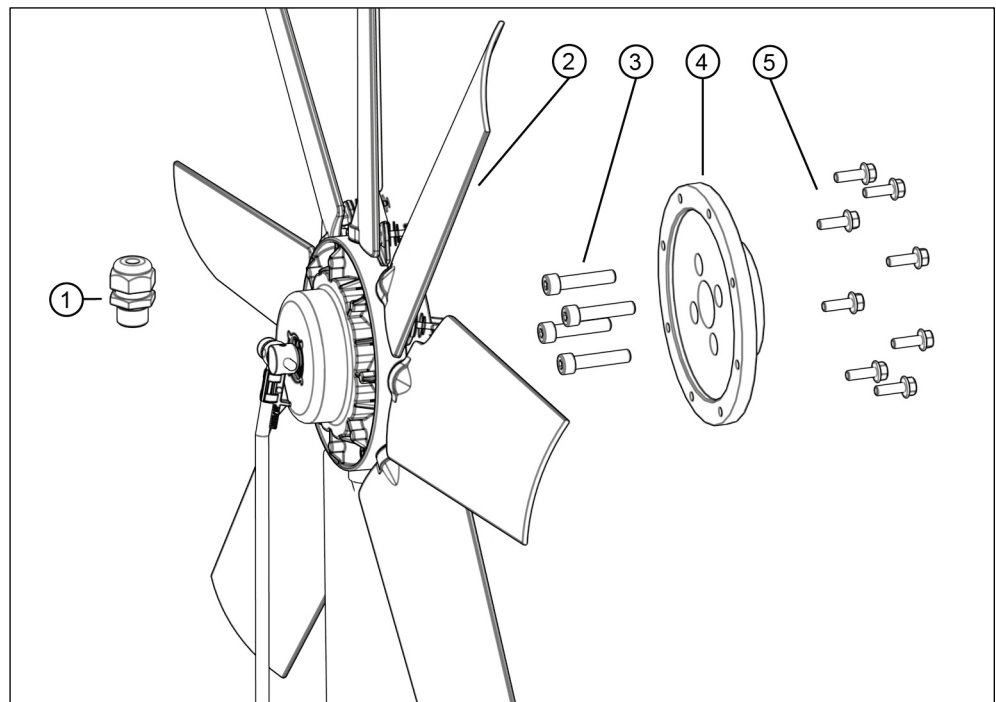
1.3.1 Pneimatiskā ventilatora komponenti



2. att.

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

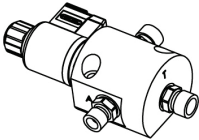
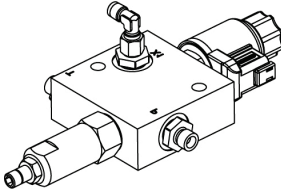
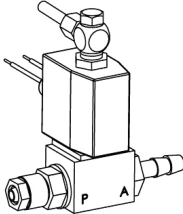
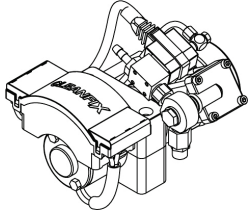
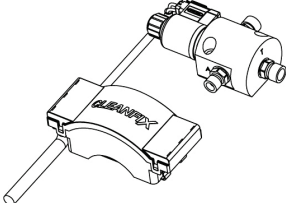
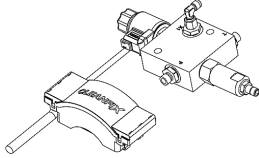
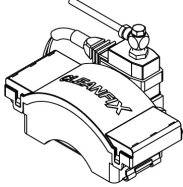
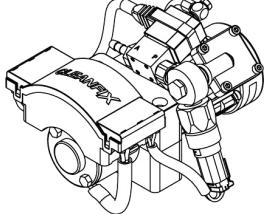
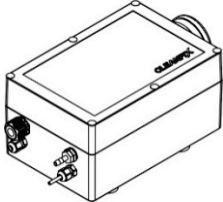
1.3.2 Hidrauliskā ventilatora komponenti



3. att.

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

1.3.3 Elektroniskie komponenti

Hidrauliskā aktivizācija		Pneimatiskā aktivizācija	
Ar hidraulisko sistēmu mašīnā		Ar saspiesta gaisa sistēmu mašīnā	Bez saspiesta gaisa sistēmas mašīnā
<p>Vārsts</p>  <p>4. att.</p>	<p>Kombinētais bloks — vārsts</p>  <p>5. att.</p>	<p>Vārsts</p>  <p>6. att.</p>	<p>Kompresora bloks</p>  <p>7. att.</p>
<p>Vārsta bloks ar taimeru</p>  <p>8. att.</p>	<p>Kombinētais bloks — vārsta bloks ar taimeru</p>  <p>9. att.</p>	<p>Vārsta bloks ar taimeru</p>  <p>10. att.</p>	<p>Vadības ierīce ar taimeru</p>  <p>11. att.</p> <p>E-Box ar taimeru</p>  <p>12. att.</p>

2 Drošība

2.1 Paredzētais lietojums

Izstrādājumu drīkst izmantot tikai šādiem mērķiem:

- komerciālu mašīnu dzesēšanai;
- komerciālu mašīnu radiatoru tīrīšanai.

2.2 Paredzamā nepareizā izmantošana

- Ventilatora izmantošana veidā, ko nav paredzējis ražotājs.
- Trešās puses elektromašīnas izmantošana.
- Ventilatora uzstādīšana tieši uz kloķvārpstas vai ventilatora piedziņa, izmantojot šarnīrsavienojumu.

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.

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 nelaimes gadījumu apdrošināšanas (DGUV) noteikumu 113-020 /no 2021. gada).

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

3 Nepieciešamie rīki

Spiediena šļūtenes uzstādīšana

- Smērviela
- Pincetes (šļūteņu skavu pincetes)
- Spiediena šļūtenes stiprinājuma standarta instrumenti

Atloka uzstādīšana

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

Ventilatora uzstādīšana

- Bezvadu skrūvgriezis
- Pakāpjurbis
- 12 Nm–20 Nm griezes momenta atslēga
- Bloķēšanas kņaibles (piemēram, durvju rokturim)

Spiediena šļūtenes (H162) stiprinājuma uzstādīšana

- 10 mm uzgriežņatslēga
- 12 mm uzgriežņatslēga

Elektronisko komponentu uzstādīšana un pieslēgšana

- Bezvadu skrūvgriezis
- 22 mm (0,866") 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

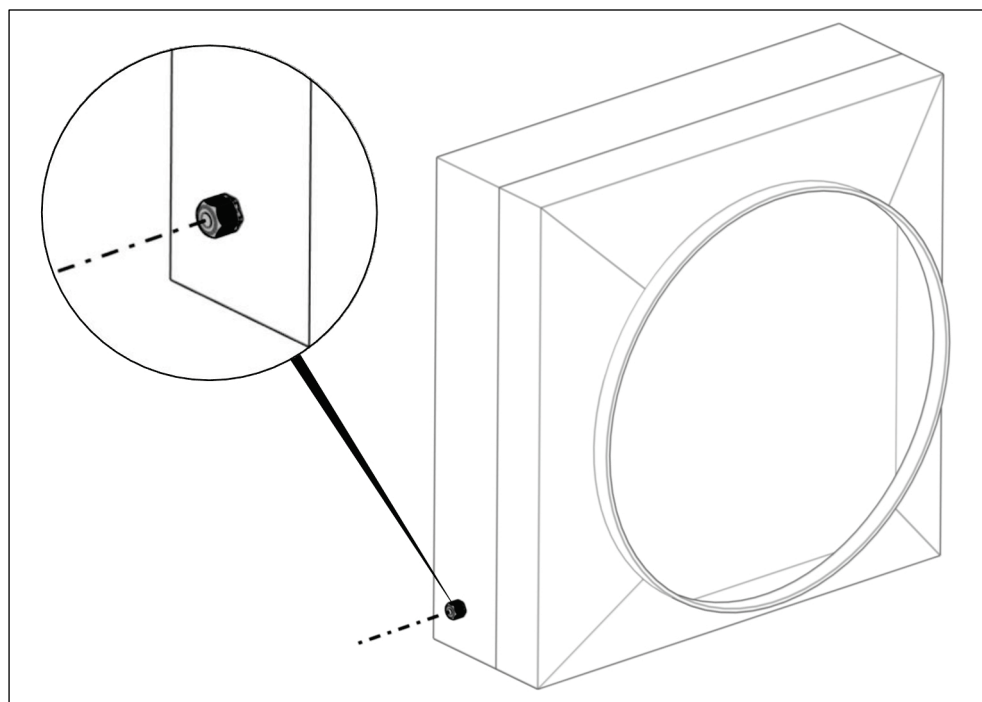
- 4) Izurbiet atveri (20 mm/0,787 collas) pēc iespējas tuvāk radiatoram.



Atveres pozīcija

Apvalka apakšējās daļas labajā vai kreisajā pusē pēc iespējas tuvāk radiatoram (13. att.).

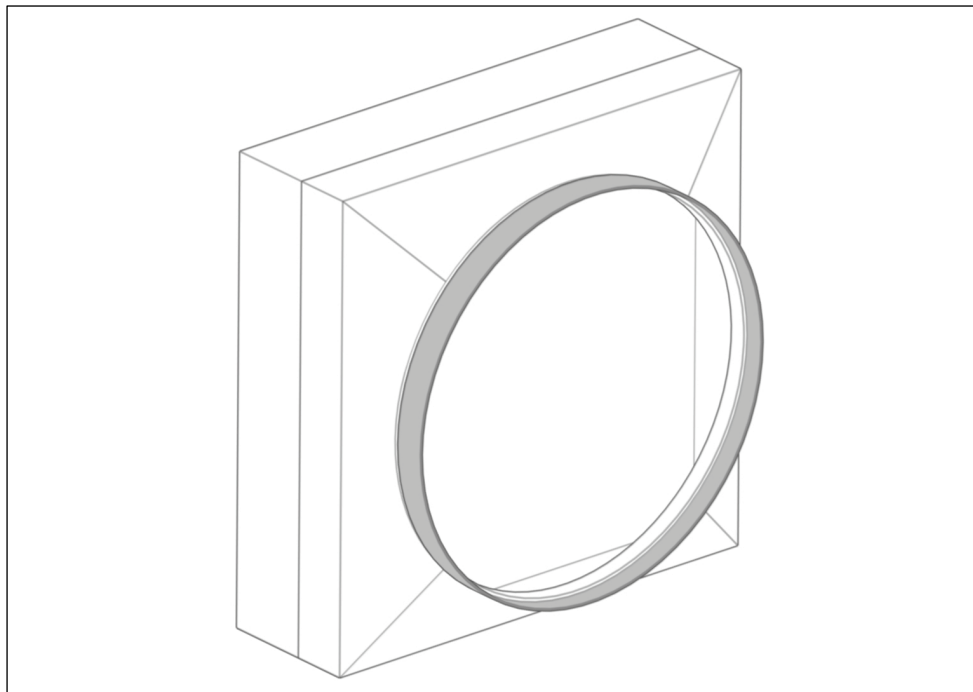
- 5) Ievietojiet spriegojuma atbrīvotāju atverē no ārpuses.
- 6) Nostipriniet spriegojuma atbrīvotāju no iekšpuses, izmantojot uzgriezni.



13. att.

**Pēc izvēles: lokšņu metāla gredzens**

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



14. att.

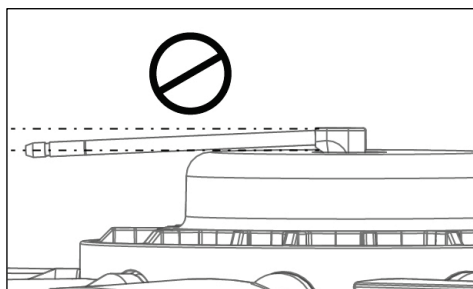
5.2 Spiediena šļūtenes uzstādīšana

PIEZĪME

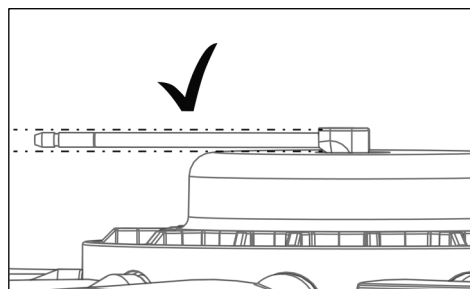
Saliekta gaisa ieplūdes caurule var radīt bojājumus!

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.



15. att.

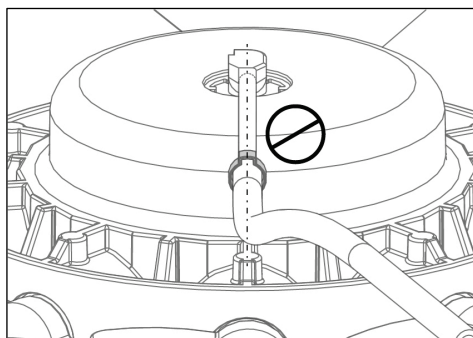


16. att.

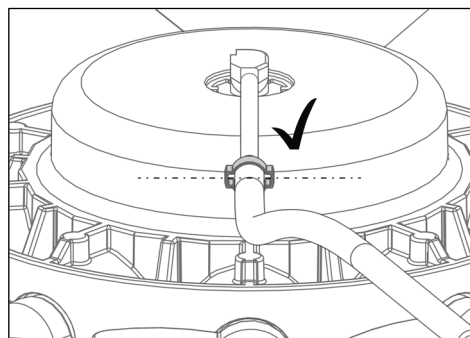
Nepareizi uzstādīta šļūtenes skava var radīt bojājumus!

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.

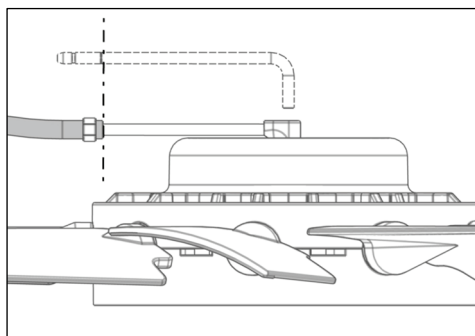


17. att.

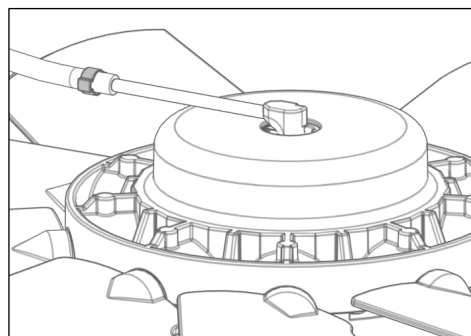


18. att.

- 7) Pārbīdīet šļūtenes skavu pār spiediena šļūteni.
- 8) Pie gaisa ieplūdes caurules atveres iepilīniet pilienu eļļas.
- 9) Bīdīet spiediena šļūteni virs gaisa ieplūdes caurules līdz atzīmei (25 mm (0,984 collas)) (19. att.).
- 10) Novietojiet šļūtenes skavu, kā parādīts šeit: 18. att..
- 11) Saspīdīet šļūtenes skavas austiņas, izmantojot šļūtenes skavas pincetes.



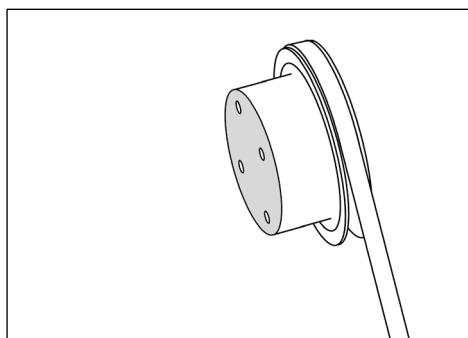
19. att.



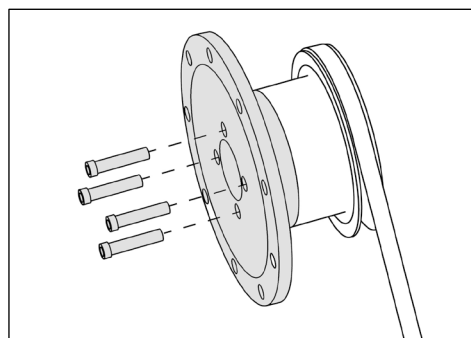
20. att.

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).



21. att.



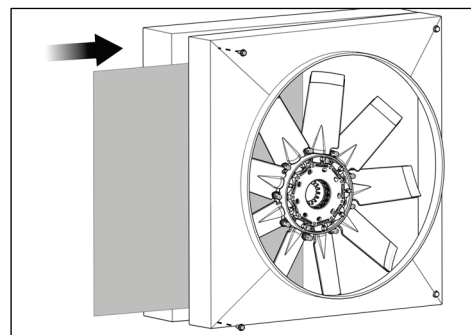
22. att.



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

Šādā gadījumā:

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



23. att.

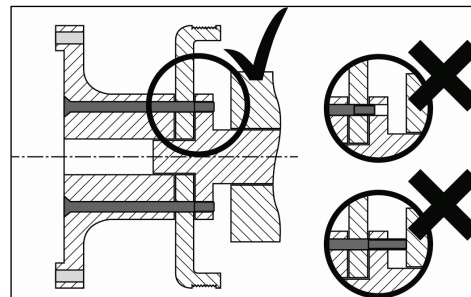
PIEZĪME

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.



24. att.

5.4 Aksiālā un radiālā noskrējiena mērīšana

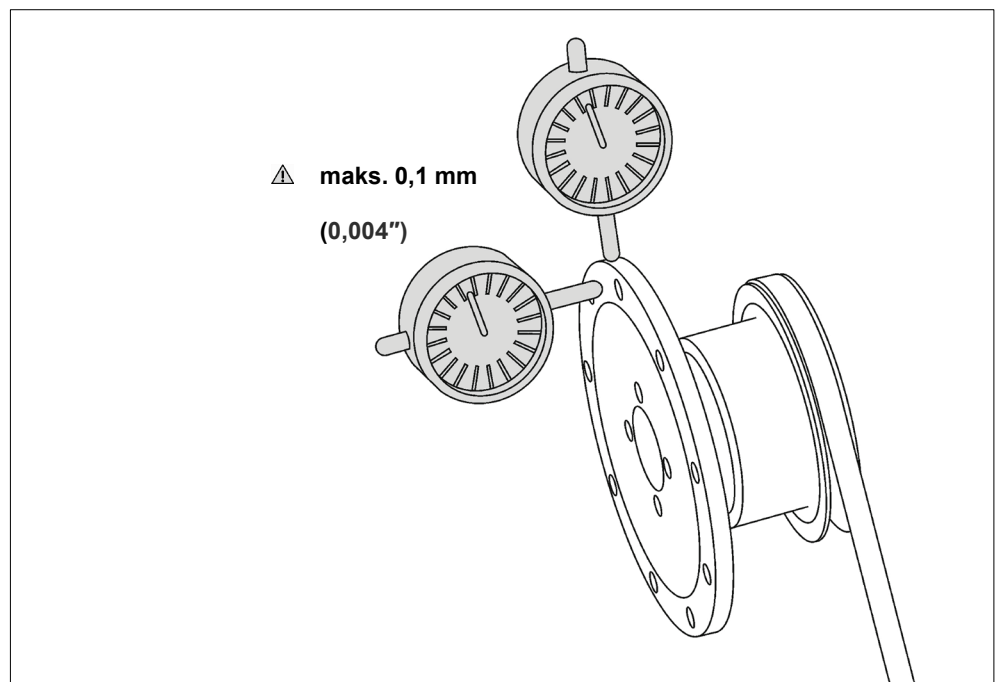
PIEZĪME

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).



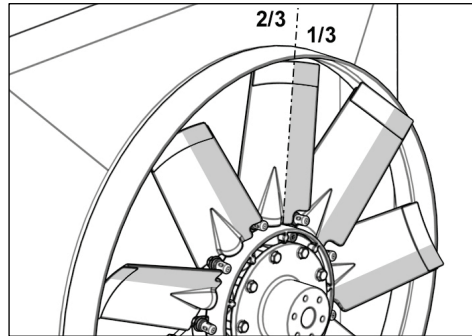
25. att.

5.5 Ventilatora uzstādīšana

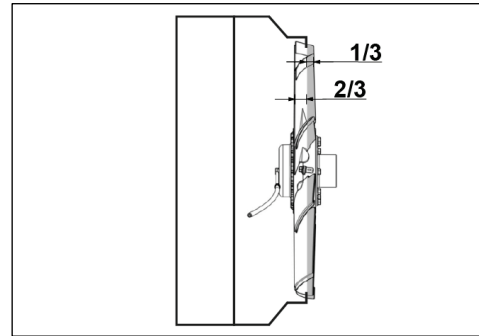


Uzstādīšanas dziļums

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



26. att.

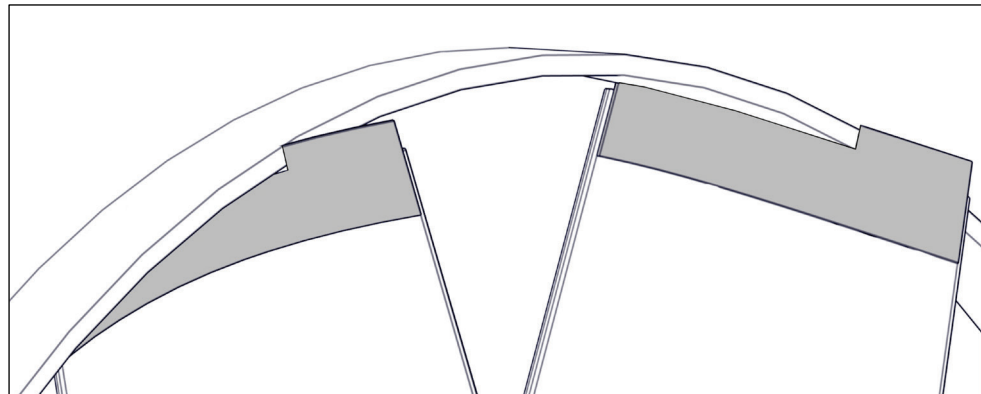


27. att.

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.



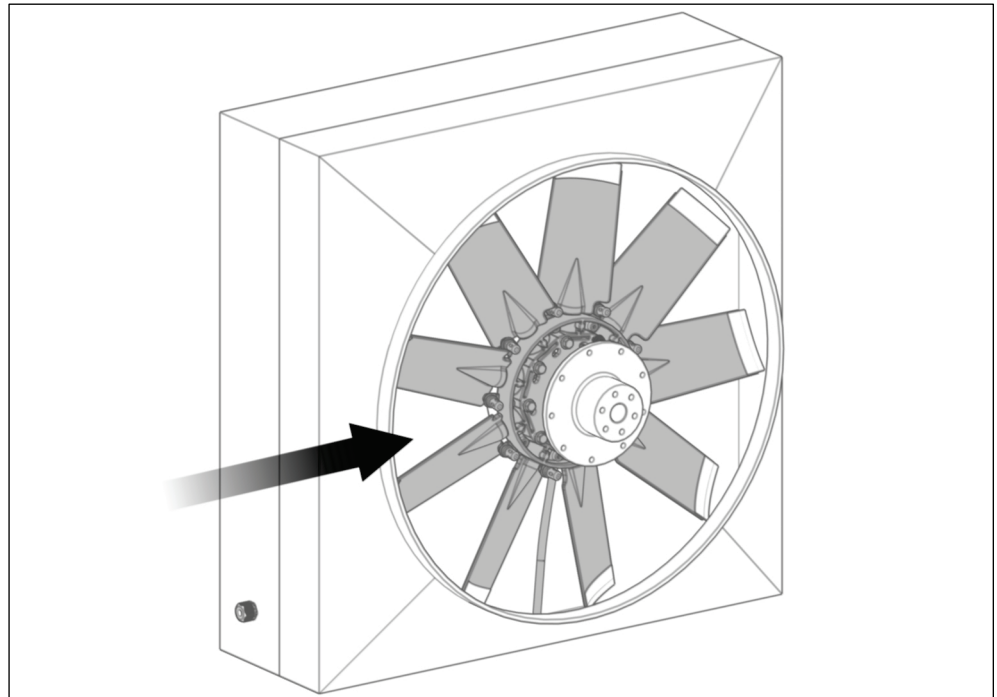
28. att.

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

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

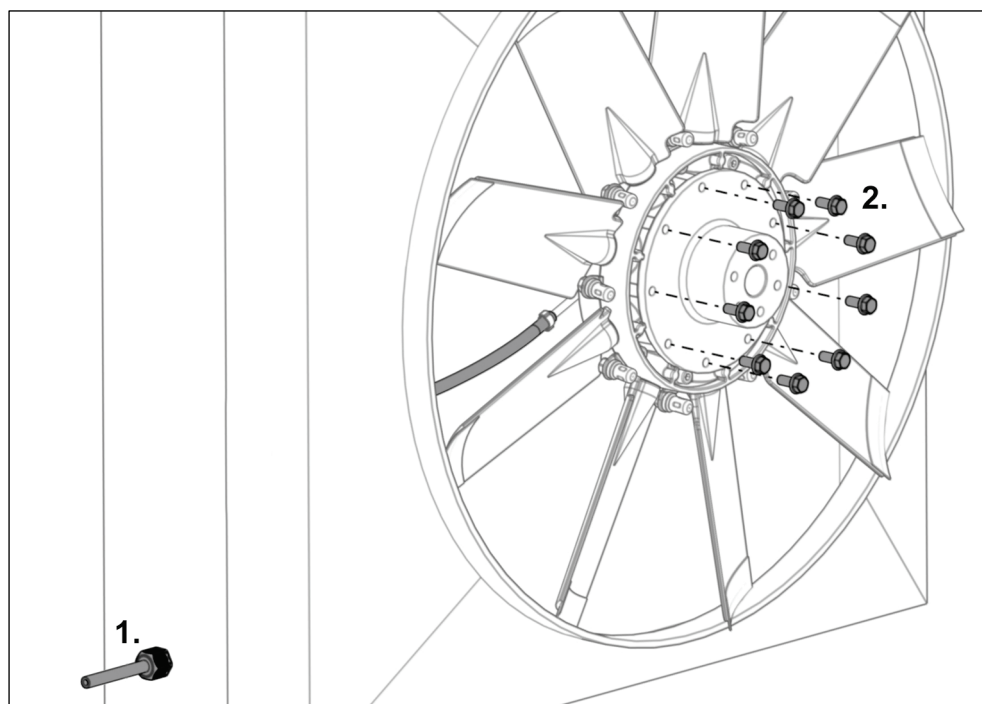
- Izmantojiet kartonu, lai aizsargātu radiatora ribas.

- 19) Uzmanīgi ievietojiet ventilatoru apvalkā.



29. att.

- 20) Spiediena šļūteni virziet cauri spriegojuma atbrīvotājam (skatiet 30. att. 1. darbību).
- 21) Uzlieciet ventilatoru uz atloka.
- 22) Ar roku ieskrūvējiet komplektācijā iekļautās montāžas skrūves (skatiet 30. att. 2. darbību).



30. 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

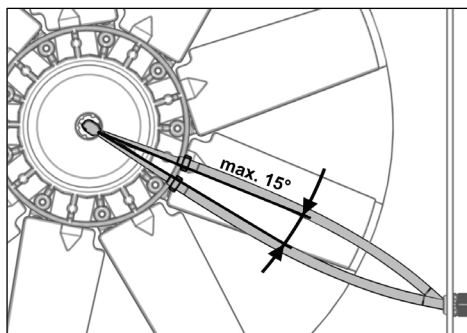
Nepareizs spiediena šļūtenes spriegojums var radīt bojājumus!

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

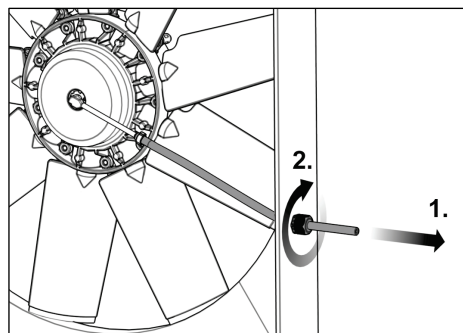
Ja spriegojums ir pārāk augsts, gaisa ieplūdes mezgla izolācija var nodilt, izraisot ventilatora gaisa noplūdi.

- Pārbaudiet spriegojumu un, ja nepieciešams, atkārtoti pievelciet spiediena šļūteni (skatiet 31. att.).

- 24) Nospriegojiet spiediena šļūteni (skatiet 32. att. 1. darbību), lai gaisa ieplūdes mezgls varētu nedaudz pagriezties (maks. 15°).
- 25) Nostipriniet spiediena šļūteni, izmantojot spriegojuma atbrīvotāju (skatīt 32. att. 2. darbību).



31. att.



32. att.

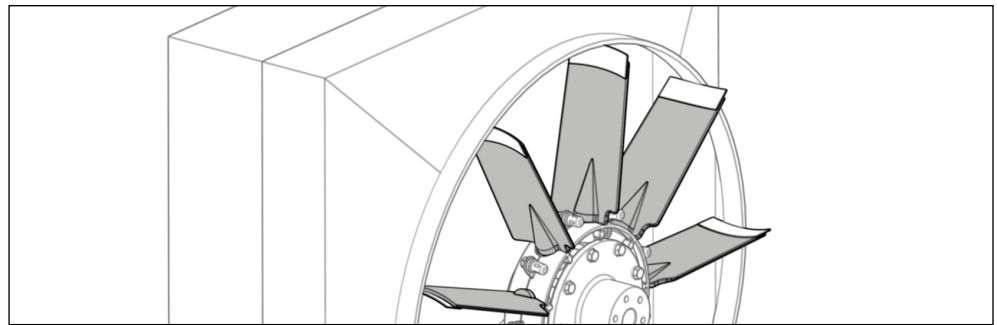


Ventilatoriem, kas lielāki par 900 mm (35,433 collas), spiediena šļūtenei jābūt nostiprinātai vidējā garumā.

5.7 Sadursmes novēršana

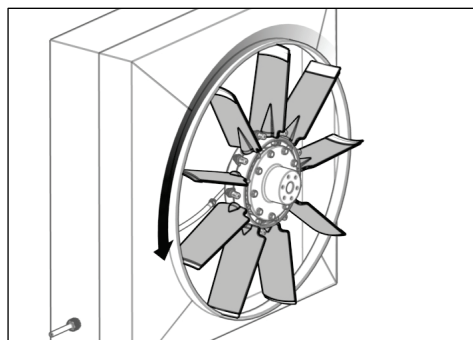
5.7.1 Pneimatiskais ventilators

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

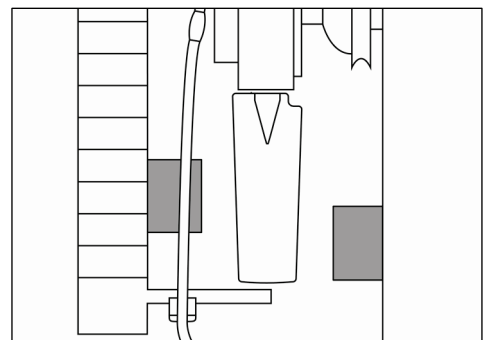


33. att.

- 27) Saspiediet spiediena šļūteni (piemēram, izmantojot fiksācijas kņabiles).
- 28) Ja nepieciešams, samaziniet siksnas spriegojumu.
- 29) Manuāli pagrieziet ventilatoru (skatiet 34. att.).
- 30) Pārļiecinieties, ka, lāpstiņām atrodoties krusteniskā pozīcijā, tie nesaskaras ar priekšmetiem ventilatora priekšā vai aizmugurē (minimālā atstarpe 5 mm (0,196 collas) / skatīt 35. att.).
- 31) Ja nepieciešams, veiciet pielāgojumus.



34. att.



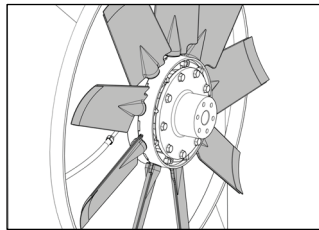
35. att.

- 32) Atbrīvojiet saspiesto gaisu no ventilatora.

5.7.2 Hidrauliskais ventilators

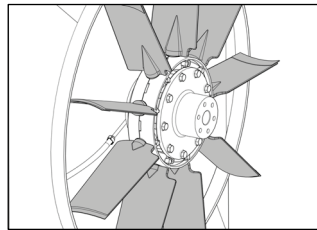
Jums jānodrošina, lai lāpstiņas nesaskartos ar priekšmetiem ventilatora priekšā vai aizmugurē, kad tās atrodas krusteniskā pozīcijā. Hidrauliskajiem ventilatoriem tas jādara, veicot mērījumus, jo ventilatoru nevar pagriezt atpakaļgaitā, kad mašīna ir nekustīga (hidrauliskais spiediens sistēmā nav pieejams).

Dzesēšanas pozīcija



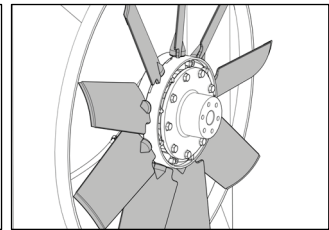
36. att.

Krusteniskā pozīcija



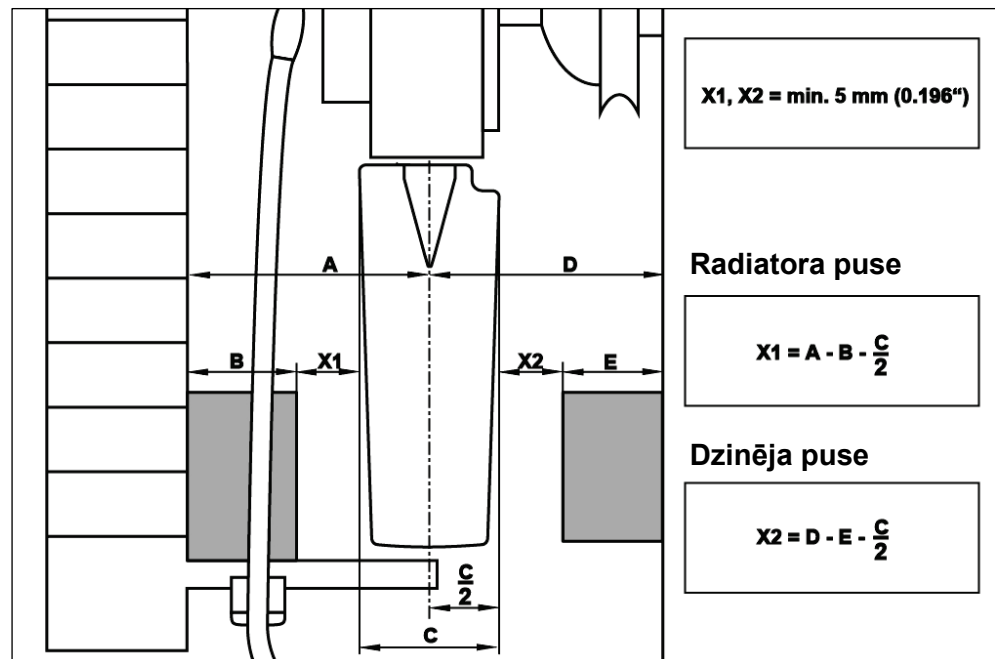
37. att.

Tīrīšanas pozīcija



38. att.

33) Izmēriet, vai kāds objekts nav ceļā (skatiet 39. att.).



39. att.

A = attālums no lāpstiņas centra līdz radiatoram

B = traucējošā kontūra radiatora pusē

C = lāpstiņas platums

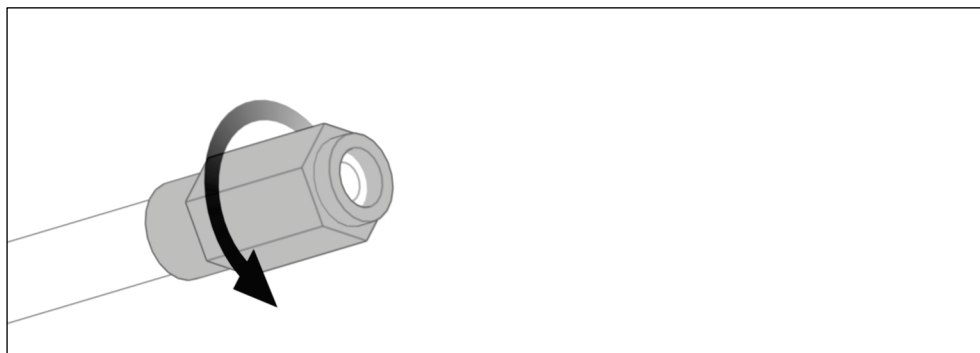
D = attālums no lāpstiņas centra līdz dzinējam

E = traucējošā kontūra dzinēja pusē

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

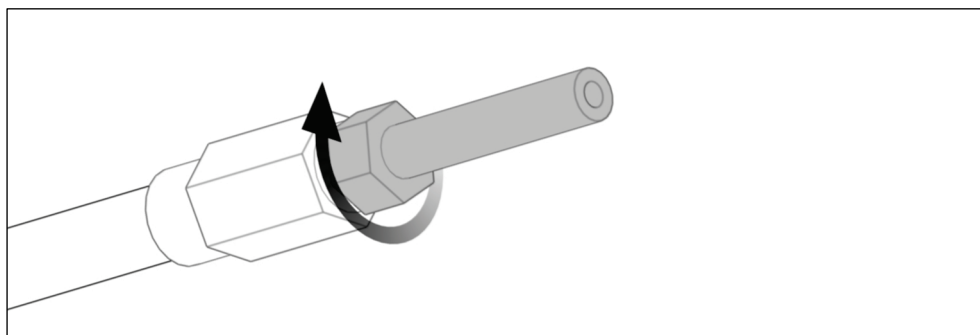
5.8 Spiediena šļūtenes (H162) stiprinājuma uzstādīšana

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



40. att.

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



41. 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 94. att.).

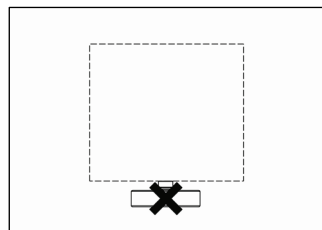
6.1 Elektronisko komponentu uzstādīšana

PIEZĪME

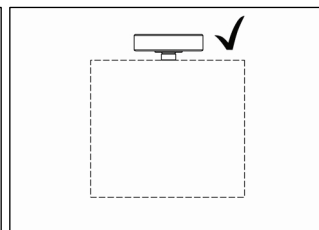
Nepareiza gaisa filtra orientācija var izraisīt bojājumus!

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

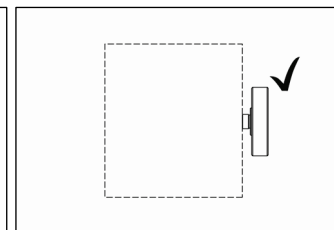
- Uzstādiet elektroniskos komponentus tā, lai gaisa filtrs būtu vērsts uz augšu vai sāniem.



42. att.



43. att.

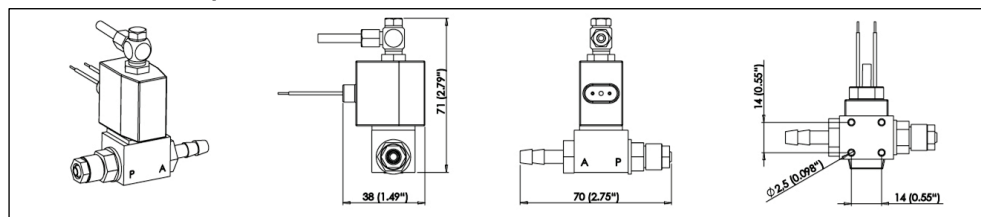


44. att.

- 36) Uzstādiet elektronisko komponentu, izmantojot piemērotas skrūves.

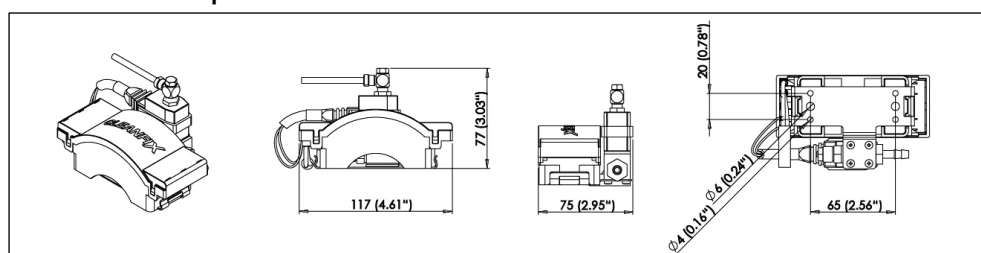
6.1.1 Uzstādīšanas izmēri

Pneimatiskais | Vārsts



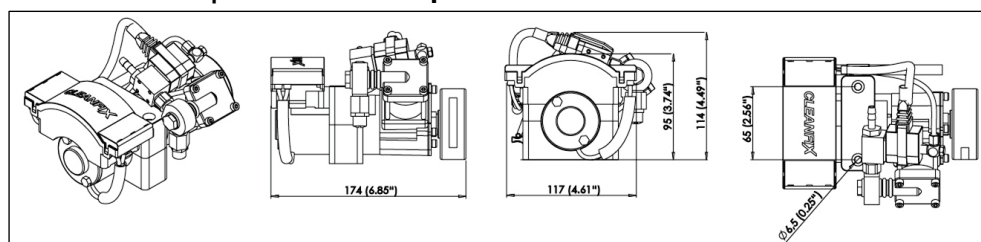
45. att.

Pneimatiskais | Vārsta bloks



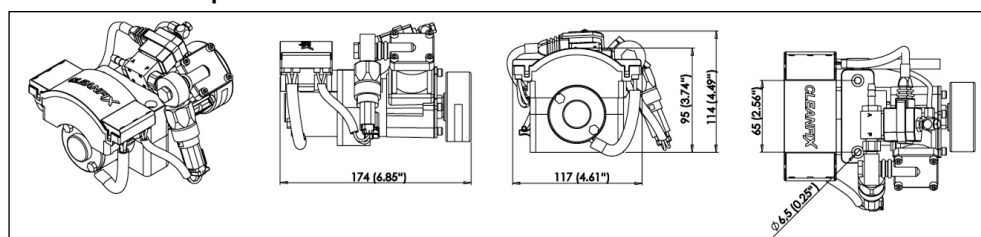
46. att.

Pneimatiskais | Standarta kompresora bloks



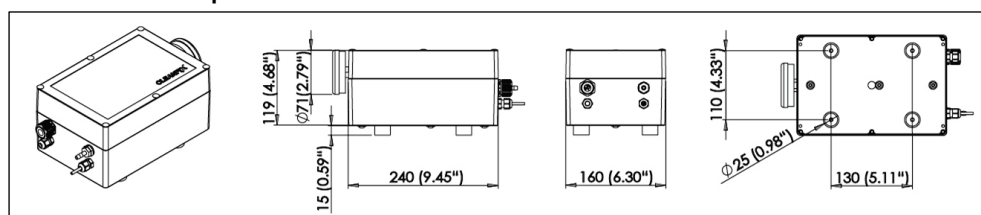
47. att.

Pneimatiskais | Vadības bloks ar Mini-Timer / Multi-Timer



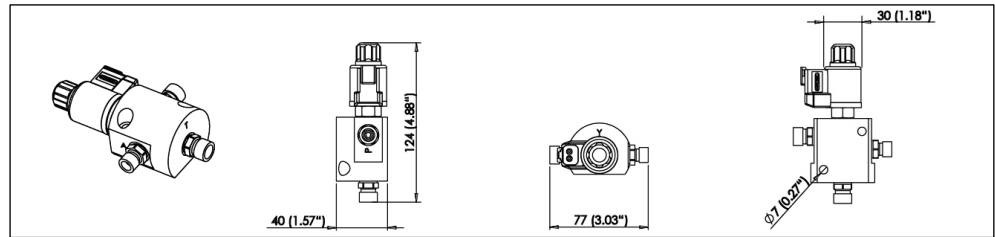
48. att.

Pneimatiskais | E-Box ar Multi-Timer



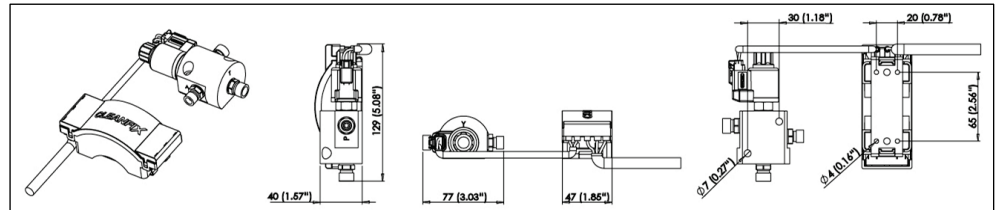
49. att.

Hidrauliskais | Vārsts



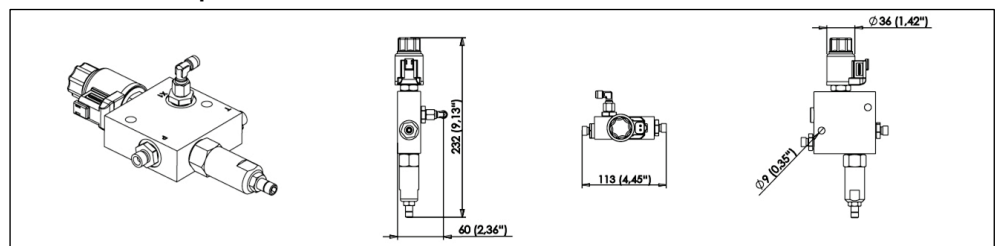
50. att.

Hidrauliskais | Vārsta bloks ar Mini-Timer / Multi-Timer



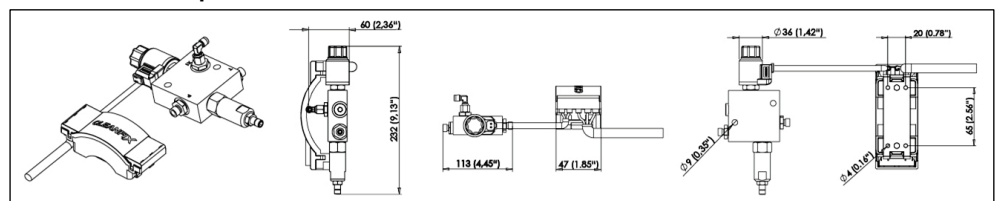
51. att.

Hidrauliskais | Kombinētais bloks — vārsts



52. att.

Hidrauliskais | Kombinētais bloks — vārsts ar Mini-Timer / Multi-Timer

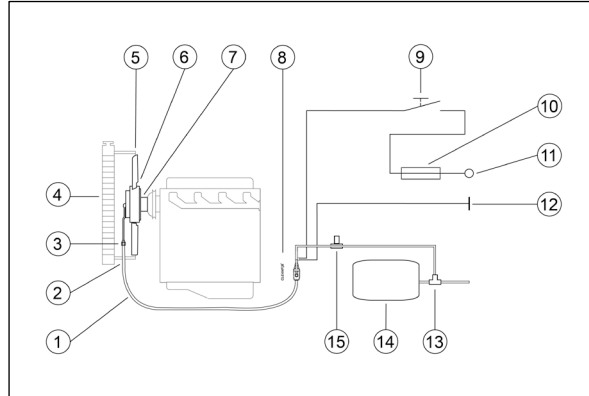


53. att.

6.1.2 Instalēšanas pārskats

Pneimatiskais | Vārsts

(mašīnām ar saspiesta gaisa sistēmu)

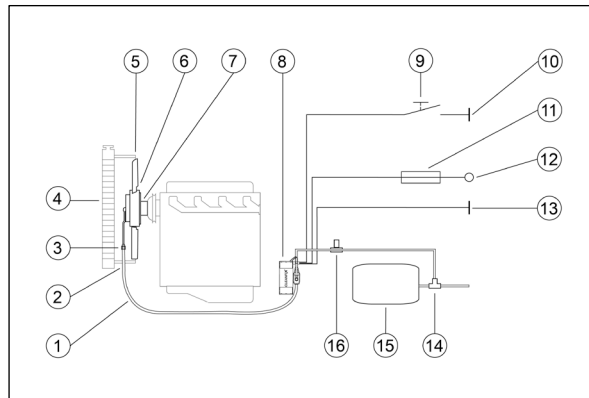


54. att.

- (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 | Vārsts ar Mini-Timer / Multi-Timer

(mašīnām ar saspiesta gaisa sistēmu)

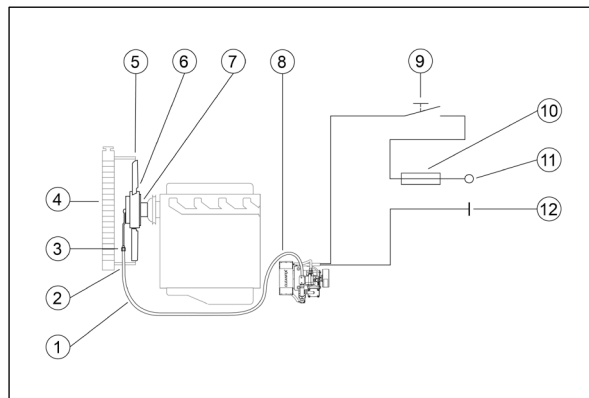


55. att.

- (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 | Standarta kompresora bloks

(mašīnām bez saspiestā gaisa sistēmas)

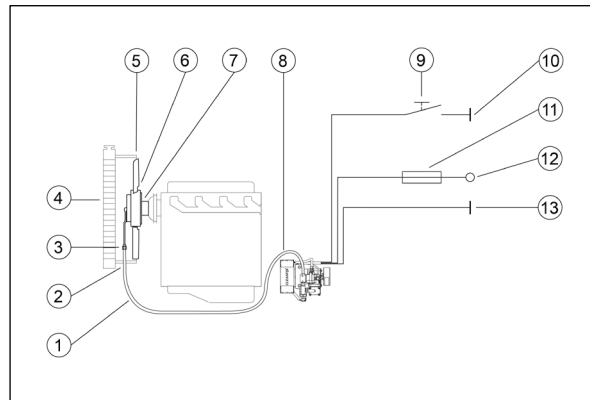


56. att.

- (1) Spiediena šļūtene
- (2) Šļūtenes skrūvju savienojums
- (3) Šļūtenes skava
- (4) Radiators
- (5) Apvalks
- (6) Ventilators
- (7) Atloks
- (8) Kompresora bloks
- (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]

Pneimatiskais | Vadības bloks Mini-Timer / Multi-Timer

(mašīnām bez saspīstā gaisa sistēmas)

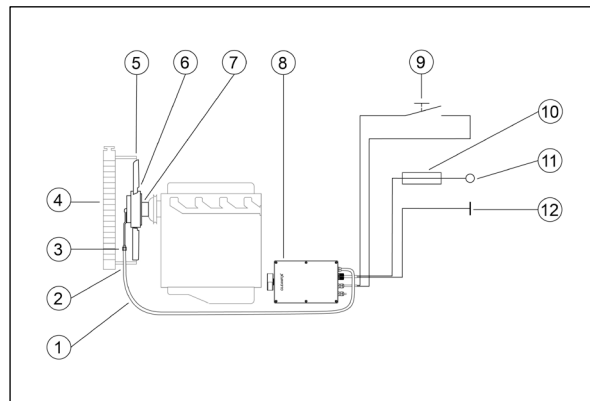


- (1) Spiediena šļūtene
- (2) Šļūtenes skrūvju savienojums
- (3) Šļūtenes skava
- (4) Radiators
- (5) Apvalks
- (6) Ventilators
- (7) Atloks
- (8) Vadības bloks ar Mini-Timer / Multi-Timer
- (9) Slēdzis (spiedpoga)
- (10) Mašīnas zemējums (31. spaile) [pelēks kabelis]
- (11) Drošinātājs (12 V : 20 A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

57. att.

Pneimatiskais | E-Box ar Multi-Timer

(mašīnām bez saspīstā gaisa sistēmas)

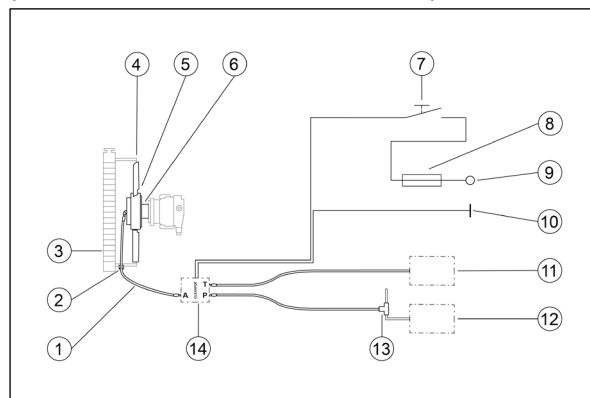


- (1) Spiediena šļūtene
- (2) Šļūtenes skrūvju savienojums
- (3) Šļūtenes skava
- (4) Radiators
- (5) Apvalks
- (6) Ventilators
- (7) Atloks
- (8) E-Box ar Multi-Timer
- (9) Slēdzis (spiedpoga)
- (10) Drošinātājs (12 V : 20 A / 24 V : 15 A)
- (11) Strāvas darbināms (15. terminālis) [sarkans kabelis]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

58. att.

Hidrauliskais | Vārsts

(mašīnām ar hidraulisko sistēmu)

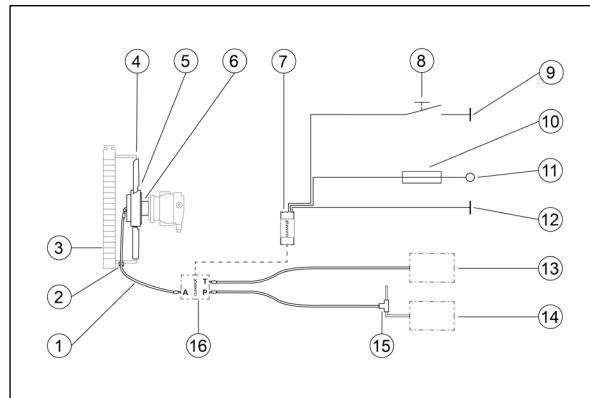


- (1) Šļūtenes savienojums starp ventilatoru un vārstu
- (2) Šļūtenes skrūvju savienojums
- (3) Radiators
- (4) Apvalks
- (5) Ventilators
- (6) Atloks
- (7) Slēdzis (spiedpoga)
- (8) Drošinātājs (12 V / 24 V : 3 A)
- (9) Strāvas darbināms (15. terminālis) [sarkans kabelis]
- (10) Mašīnas zemējums (31.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

59. att.

Hidrauliskais | Vārsta bloks ar Mini-Timer / Multi-Timer

(mašīnām ar hidraulisko sistēmu)

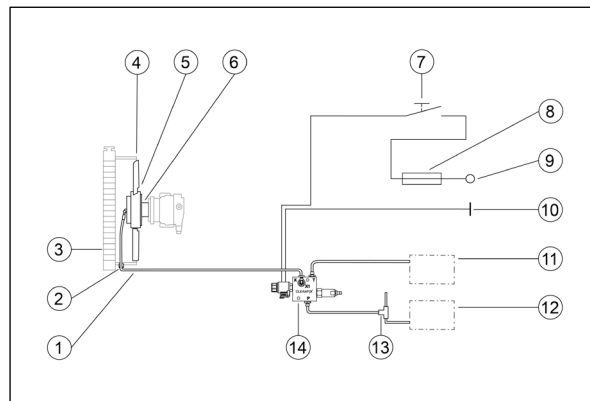


60. att.

- (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)

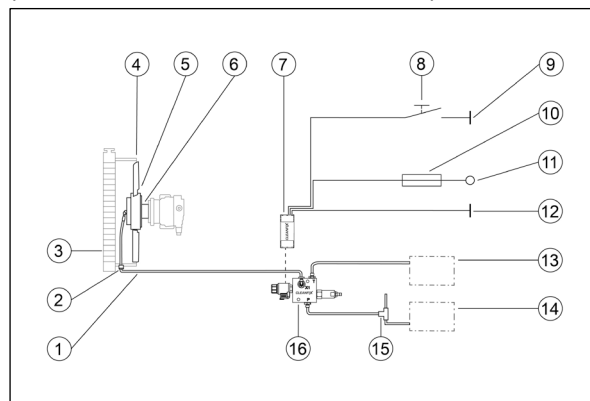


61. att.

- (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 — vārsts ar Mini-Timer / Multi-Timer

(mašīnām ar hidraulisko sistēmu)



62. att.

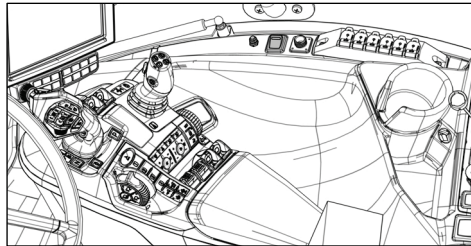
- (1) Šļūtenes savienojums starp ventilatoru un vārstu
- (2) Šļūtenes skrūvju savienojums
- (3) Radiators
- (4) Apvalks
- (5) Ventilators
- (6) Atloks
- (7) Taimera vadība
- (8) Slēdzis (spiedpoga)
- (9) Mašīnas zemējums (31. spaile) [pelēks kabelis]
- (10) Drošinātājs (12 V / 24 V : 3 A)
- (11) Strāvas 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

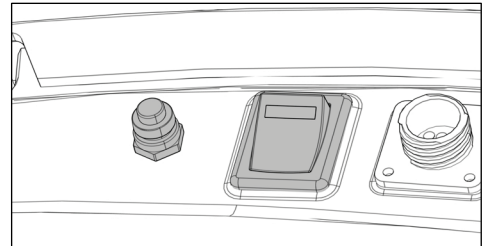


Uzstādīšanas vieta

Ja vadības pultīs ir pieejama nepiešķirta spiedpoga, to var izmantot. Pretējā gadījumā komplektācijā iekļautās spiedpogas vadības pultī ir jāizurbj caurums.



63. att.



64. att.

37) Nosakiet spiedpogas uzstādīšanas vietu.

PIEZĪME

Elektronisko komponentu iurbšana 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

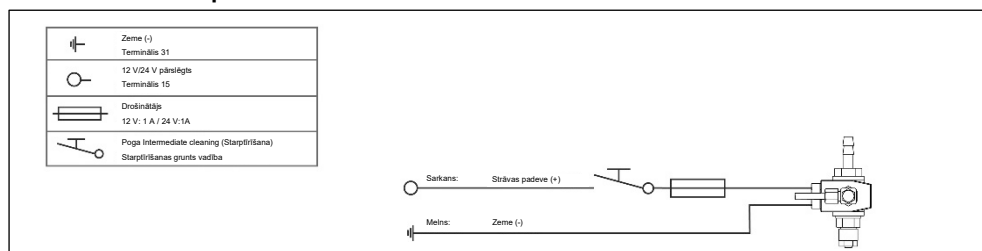


Strāvas padeve

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

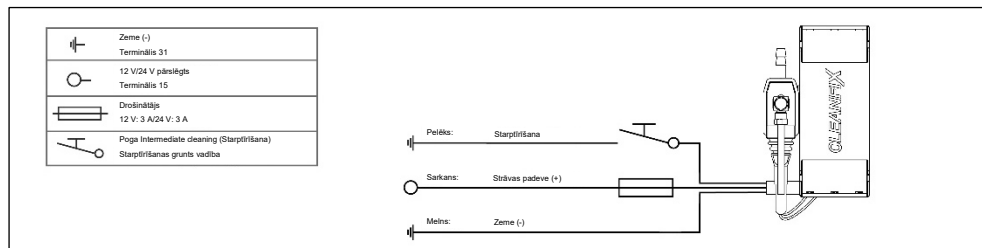
- 40) Pievienojiet elektronisko komponentu mašīnas barošanas avotam (skatiet 65. att. - 73. att.).

Pneimatiskais | Vārsts



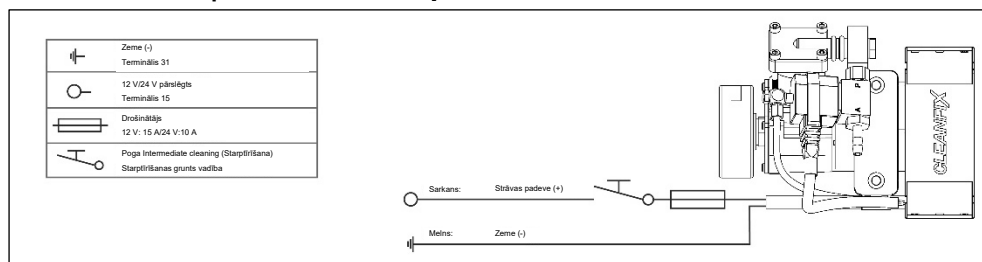
65. att.

Pneimatiskais | Vārsta bloks



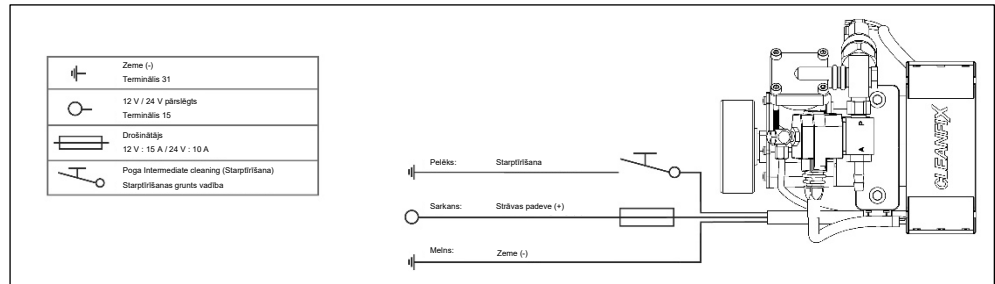
66. att.

Pneimatiskais | Standarta kompresora bloks



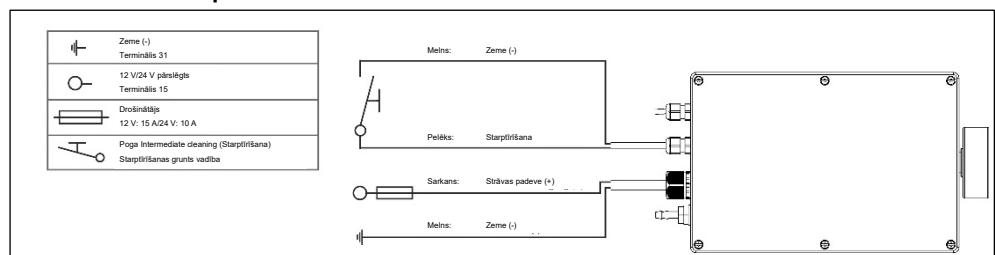
67. att.

Pneimatiskais | Vadības bloks ar Mini-Timer / Multi-Timer



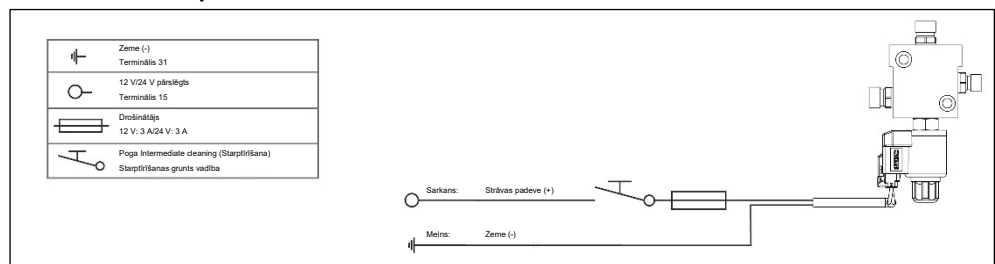
68. att.

Pneimatiskais | E-Box ar Multi-Timer



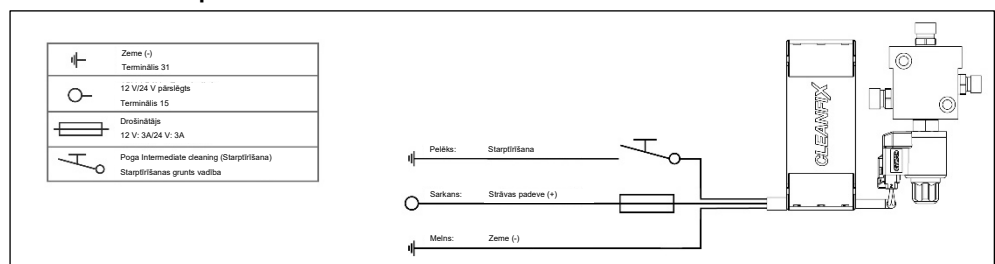
69. att.

Hidrauliskais | Vārsts



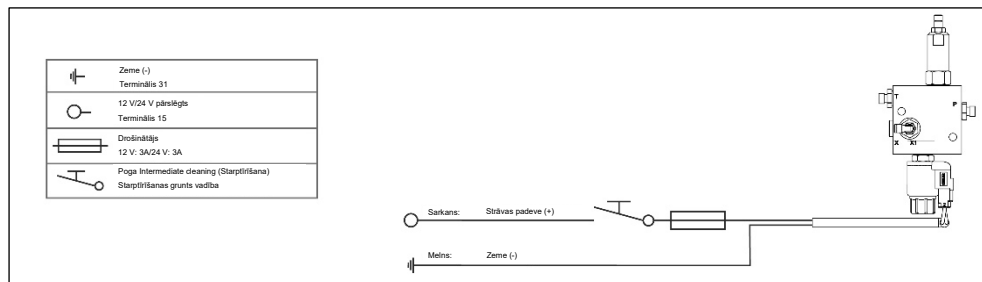
70. att.

Hidrauliskais | Vārsta bloks ar Mini-Timer / Multi-Timer



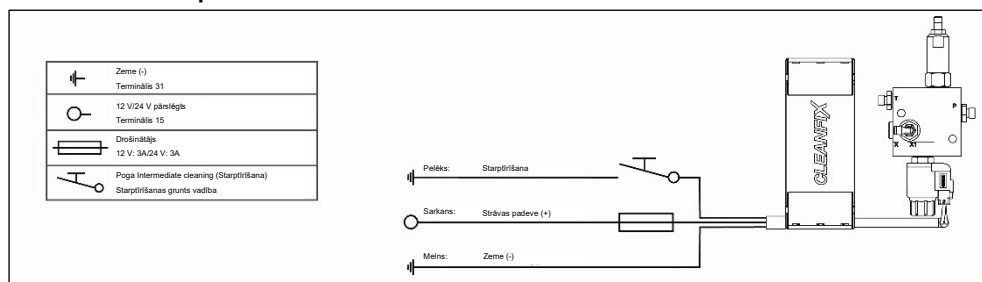
71. att.

Hidrauliskais | Kombinētais bloks — vārsts



72. att.

Hidrauliskais | Kombinētais bloks — vārsts ar Mini-Timer / Multi-Timer



73. 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

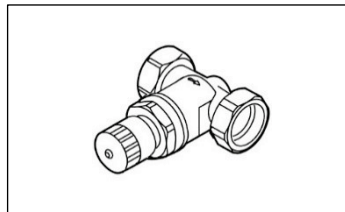


Elektronisko komponentu pievienošana saspiebtā gaisa sistēmai

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 vārsts



74. att.

Preces Nr.: 200129

- 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 nomaļņa 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.

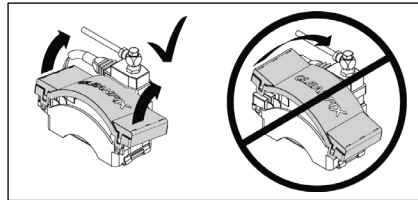


Šļūtenes savienojuma atgriezes plūsma: nominālais izmērs min. DN 8

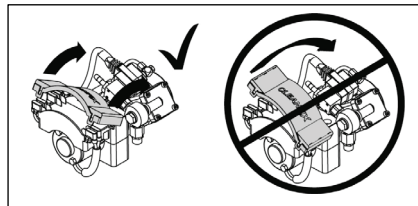
- 48) Izmantojiet piemērotu spiediena šļūteni, lai pievienotu elektronisko komponentu hidrauliskajai sistēmai.

9 Taimera iestatīšana

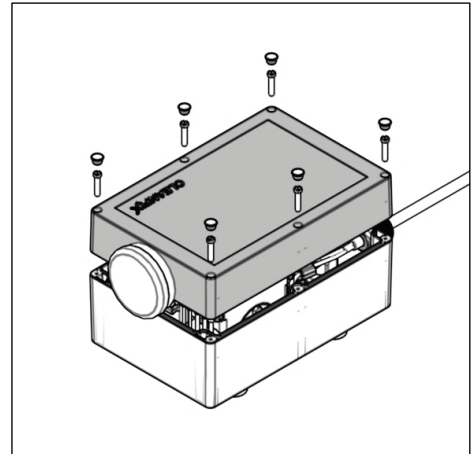
49) Noņemiet elektroniskā komponenta pārsegu.



75. att.



76. att.

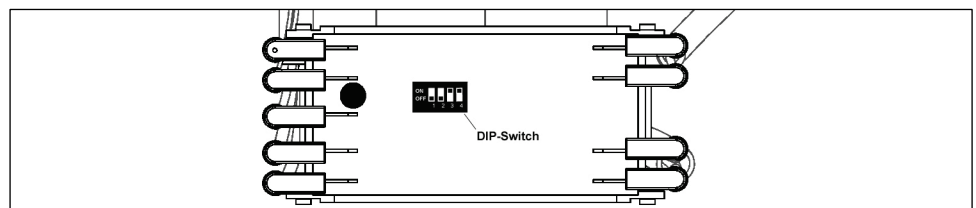


77. att.

50) Iestatiet laika intervālu.



DIP slēdža iestatījumi



78. att.

Laika intervāls



79. att.

Laika intervālus no z1 līdz z7 var iestatīt, izmantojot DIP slēdžus 1–3 (tikai tad, ja ir iespējots Multi-Timer režīms).

	1	2	3
z1 = 5 min	ON (IESLĒGTS)	OFF (IZSLĒGTS)	OFF (IZSLĒGTS)
z2 = 10 min	OFF (IZSLĒGTS)	ON (IESLĒGTS)	OFF (IZSLĒGTS)
z3 = 15 min	ON (IESLĒGTS)	ON (IESLĒGTS)	OFF (IZSLĒGTS)
z4 = 30 min	OFF (IZSLĒGTS)	OFF (IZSLĒGTS)	ON (IESLĒGTS)
z5 = 45 min	ON (IESLĒGTS)	OFF (IZSLĒGTS)	ON (IESLĒGTS)
z6 = 60 min	OFF (IZSLĒGTS)	ON (IESLĒGTS)	ON (IESLĒGTS)
z7 = 90 min	ON (IESLĒGTS)	ON (IESLĒGTS)	ON (IESLĒGTS)

Kompresors



80. att.

Izmantojiet DIP slēdzi 4, lai iestatītu, vai elektroniskais komponents ir vai nav aprīkots ar kompresoru.

	4
ar kompresoru	ON (IESLĒGTS)
bez kompresora	OFF (IZSLĒGTS)

10 Ventilatora nodošana ekspluatācijā

10.1 Sākotnējā palaišana



BRĪDINĀJUMS!

Lidojošās daļas var izraisīt nopietnas traumas vai nāvi!

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

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

51) Iedarbiniet dzinēju.

52) Trīs reizes apgrieziet ventilatoru neitrālā pozīcijā.



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

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

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

55) Vienreiz apgrieziet ventilatoru pretēji ar pilnu griešanās ātrumu.

10.2 Darbība

⚠ UZMANĪBU!**Lidojoši netīrumi var izraisīt traumas!**

Cilvēkus radiatora tuvumā var skart lidojoši netīrumi.

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

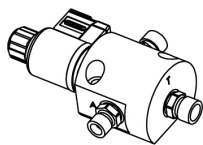
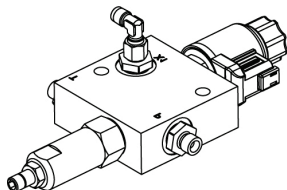
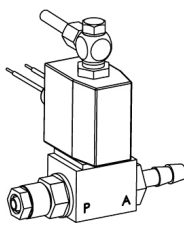
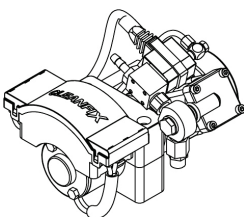
PIEZĪME**Ventilatora apgriešana atpakaļgaitā, kamēr mašīna atrodas sarkanā temperatūras diapazonā, var izraisīt bojājumus!**

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).

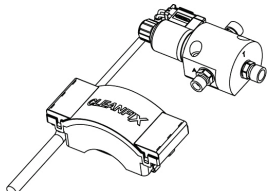
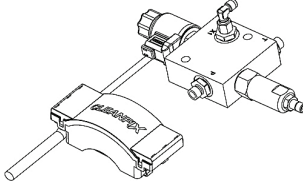
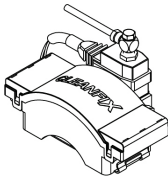
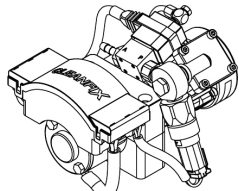
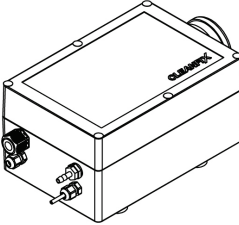
Hidrauliskā aktivizācija		Pneimatiskā aktivizācija	
Ar hidraulisko sistēmu mašīnā Turiet spiedpogu nospiestu ne vairāk kā 15 sekundes.		Ar saspiesta gaisa sistēmu mašīnā Turiet spiedpogu nospiestu ne vairāk kā 15 sekundes.	Bez saspiesta gaisa sistēmas mašīnā Turiet spiedpogu nospiestu ne vairāk kā 30 sekundes.
Vārsts	Kombinētais bloks — vārsts	Vārsts	Kompresora bloks
			
81. att.	82. att.	83. att.	84. att.

Elektroniska detaļa ar Mini-Timer (pilnībā automātiska tīrīšana)

Īslaicīgi nospiediet spiedpogu, lai pilnībā automātiski pārslēgtos no dzesēšanas uz tīrīšanu un atpakaļ.

Elektronisks komponents ar Multi-Timer (pilnībā automātiska tīrīšana ar intervāliem)

Pārslēgšanos no dzesēšanas uz tīrīšanu un atpakaļ regulē iestatītais intervāls, piemēram, ik pēc 30 minūtēm. Šo intervālu var mainīt pēc nepieciešamības (skatīt 9. nodaļu). Starptīrīšanu var veikt jebkurā laikā, nospiežot spiedpogu. 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
Vārsta bloks ar taimeru  85. att.	Kombinētais bloks — vārsta bloks ar taimeru  86. att.	Vārsta bloks ar taimeru  87. att.	Vadības ierīce ar taimeru  88. att. E-Box ar taimeru  89. att.

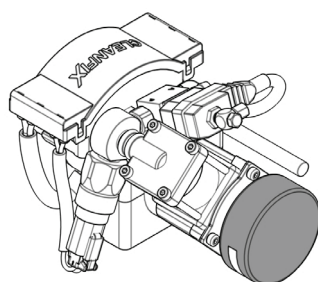
11 Apkope

11.1 Ventilatora apkope

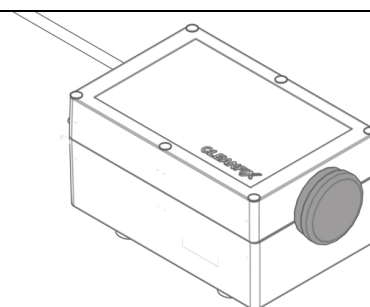
Ventilatoram nav nepieciešama apkope.

11.2 Elektronisko komponentu apkope

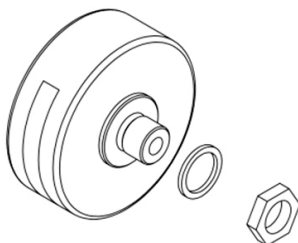
Pneimatiskajiem elektroniskajiem komponentiem ar kompresoru filtrs ir jānomaina ik pēc mašīnas apkopes intervāla, bet vismaz pēc 500 darba stundām.



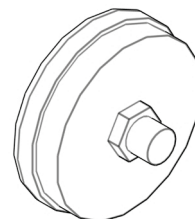
90. att.
Kompresors un vadības bloks



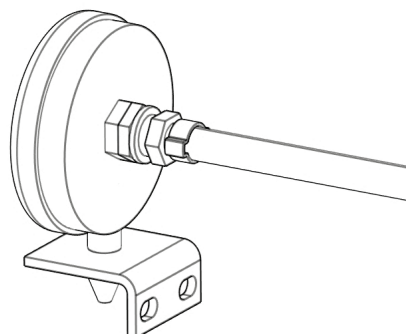
91. att.
E-Box



92. att.
Preces Nr.: 100858 Gaisa filtra rezerves daļu komplekts



93. att.
Preces Nr.: 100858 Gaisa filtra rezerves daļu komplekts



94. att.
Preces nr.: 214483
Preces nr.: 214483 Tālvadības gaisa filtrs ar 2 m (39,37 collu) šļūteni

12 Pneimatisko ventilatoru problēmu novēršana

12.1 Lāpstiņas negriežas tīrīšanas pozīcijā

Nav padeves, vai ir zems spiediens (ar saspiesta gaisa sistēmu)

Pārbaudīt	Komentārs	Rīcība
Pārbaudiet spiediena padevi.	Elektroniskajam komponentam jāpiemēro spiediens no min. 6,5 bāriem /94,27 psi līdz maks. 8 bāriem/116,03 psi.	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.	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>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 šķērsriezums, īsāki kabeli 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

12.2 Lāpstiņas neatgriežas dzesēšanas režīmā

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

Pārbaudīt	Komentārs	Rīcība
Pārbaudiet spiediena šļūteni.	Spiediena šļūteni nedrīkst saliekt vai saspiest.	Likvidēt līkumus un iespiešanas 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

13 Hidraulisko ventilatoru problēmu novēršana**13.1 Lāpstiņas negriežas tīrīšanas pozīcijā****Nav spiediena padeves, vai tā ir zema**

Pārbaudīt	Komentārs	Rīcība
Pārbaudiet spiediena padevi.	Elektroniskajai sastāvdaļai jāpiemēro vismaz 20 bāru (H222, H252) vai 42 bāru (H162) spiediens. Var izmantot ne vairāk kā 50 bārus/725,19 psi.	Iestatiet spiediena padevi.
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.	Pārbaudiet, vai spiediena šļūtenē nav noplūžu.	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 lāpstiņas negriežas, iespējams, ir radusies mehāniska kļūme.	Sazinieties ar ražotāju. Servisa adrese: Skatiet 1.1.2. sadaļu

13.2 Lāpstiņas neatgriežas dzesēšanas režīmā

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

Eļļa ventilatorā neplūst atpakaļ

Pārbaudīt	Komentārs	Rīcība
Pārbaudiet spiediena šļūteni.	Spiediena šļūteni nedrīkst saliekt vai saspīest.	Likvidējiet līkumus un iespiešanas 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

14.1 Elektroniskie komponenti

Īsslēgums

Īssavienojuma gadījumā iekšējais drošinātājs izslēdz elektronisko komponentu.

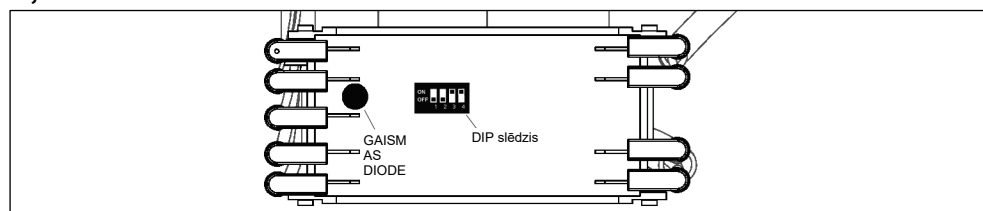
- 56) Pārbaudiet, vai elektroniskajā instalācijā nav īssavienojuma, un novērsiet jebkādu īssavienojumu.

Pārkaršana

Pārkaršanas gadījumā (temperatūra virs 70 °C/158 °F) iekšējais drošinātājs izslēdz elektronisko komponentu.

- 57) Atlasiet dzesētāja instalācijas atrašanās vietu elektroniskajam komponentam.

Kļūdas kods



95. att.

LED kļūdas kods	Kļūdas cēlonis
Nemirgo	Pārbaudiet darba spriegumu
Mirgo katru sekundi	Normāls statuss
Mirgo ik pēc 6 sekundēm	<p><u>Vārsta kļūme</u></p> <p>Ja DIP slēdzis 4 ir iestatīts pozīcijā "On" (Ieslēgts):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Īssavienojums ar zemi - Sasniegta maksimālā elektronikas temperatūra <p>Ja DIP slēdzis 4 ir iestatīts pozīcijā "Off" (Izslēgts):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atklāta ķēde uz vārstu
Mirgo ik pēc 12 sekundēm	<p><u>Kompresora kļūme</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Īssavienojums ar zemi - Sasniegta maksimālā elektronikas temperatūra - Atklāta ķēde uz kompresoru

