



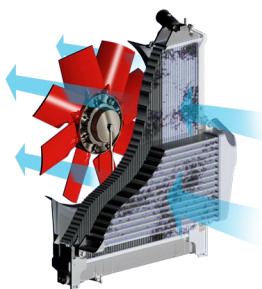
<https://cleanfix.org/instructions>

- 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.

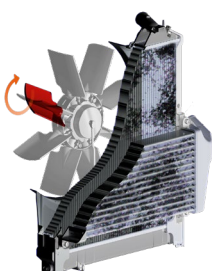


Täname, et valisite **Cleanfix® pöördventilaatori**.

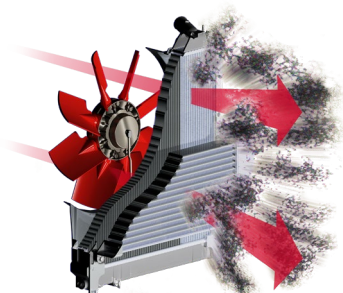
Ainult Cleanfix® pöördventilaatorid pööravad ühe nupuvajutusega ventilaatori labasid ümber ristiasendi ning puhastavad tõhusalt radiaatoreid ja ribisid. Ajami võimsus väheneb tänu puhtale radiaatorile ja täiustatud jahutusele. Selle tulemusena on jõuvõtuvõllil ja ratastel rohkem võimsust ning kulub vähem kütust.



TÕHUS JAHUTUS



**ÜMBER RISTASENDI
PÖÖRLEMINE**



KÕRGSURVEPUHASTUS



RAKENDUSE KAUDU JUHTIMINE

Cleanfixi juhtimisrakenduse kaudu on võimalik hõlpsalt teha toiminguid, nagu radiaatori puhastamine, seadistused, süsteemi kontrollimine ja palju muud.



ROHKEM VÕIMSUST

Cleanfix® pöördventilaatorid suurendavad võimsust kuni 27 hj ja annavad seega suurema hoo.



SUUREM TOOTLIKKUS

Cleanfix® pöörventilaatorid puhastavad täiskiirusel ilma tööd katkestamata.



KÜTUSESÄÄST

Cleanfix® pöördventilaatorid hoiavad radiaatorid puhtana ja säästavad kuni 4 kW mustade radiaatoritega võrreldes.



VÄHEM SEISAKUID

Cleanfix® pöördventilaatorid pikendavad hooldus- ja puhastusvälpasid.



OPTIMEERITUD JAHUTUS

Cleanfix® pöördventilaatorid kohandavad oma labade nurga vastavalt jahutusvajadustele.



VÕIMAS PUHASTUS

Cleanfix® pöördventilaatorid puhuvad radiaatorist mustuse määratava ajavahemiku tagant automaatselt välja.

Sisukord

1	Üldine teave.....	5
1.1	Õiguslane teave	5
1.1.1	Autoriõigus.....	5
1.1.2	Teeninduse aadress	5
1.1.3	Praegune kasutusjuhend	5
1.2	Sissejuhatus	6
1.2.1	Sihtrühm	6
1.2.2	Vastutus ja kahjud.....	6
1.2.3	Toote identifitseerimine.....	7
1.3	Tootekirjeldus	8
1.3.1	Ventilaatori pneumaatilised komponendid	8
1.3.2	Ventilaatori hüdraulilised komponendid	9
1.3.3	Taimerita elektroonikakomponendid	10
1.3.4	Taimeriga elektroonikakomponendid	10
2	Ohutus	11
2.1	Kasutusotstarve	11
2.2	Eeldatav väärkasutus.....	11
2.3	Üldine ohutusteave	12
3	Vajalikud tööriistad.....	14
4	Algse ventilaatori eemaldamine	15
5	Cleanfixi ventilaatori paigaldamine.....	16
5.1	Isoleerkatte ettevalmistamine	16
5.2	Survevooliku paigaldamine	18
5.3	Ääriku paigaldamine	20
5.4	Aksiaal- ja radiaaljooksu mõõtmine	21
5.5	Ventilaatori paigaldamine.....	22
5.6	Survevooliku pingutamine.....	25
5.7	Kokkupõrke välistamine.....	26
5.7.1	Pneumaatiline ventilaator.....	26
5.7.2	Hüdrauliline ventilaator	27
5.8	Survevooliku liitmiku paigaldamine (H162).....	28
6	Elektroonika paigaldamine	29
6.1	Elektrooniliste komponentide paigaldamine.....	29
6.1.1	Paigaldamismõõtmised	30
6.1.2	Paigaldamise ülevaade.....	32
6.2	Survenupu paigaldamine (valikvarustus).....	35
6.3	Elektrooniliste komponentide toiteallikaga ühendamine	36
7	Survevooliku paigaldamine (pneumaatilised ventilaatorid)	39
7.1	Elektroonilise komponendi ventilaatoriga ühendamine.....	39
7.2	Elektroonilise komponendi suruõhusüsteemiga ühendamine.....	39

8	Survevooliku paigaldamine (hüdraulilised ventilaatorid)	40
8.1	Ektroonilise komponendi ventilaatoriga ühendamine.....	40
8.2	Ektroonilise komponendi hüdraulikasüsteemiga ühendamine	40
9	Esialgne käivitamine.....	41
10	Kasutamine (surunupp).....	42
11	Kasutamine (Cleanfixi juhtimisrakendus)	44
11.1	Rakenduse allalaadimine.....	45
11.2	Seadme sidumine	46
11.3	Seadme redigeerimine.....	49
11.4	Süsteemi kontrollimine.....	49
11.5	Käsitsi puhastamine.....	51
11.6	Automaatse töö sisse-/väljalülitamine.....	51
11.7	Seadme eemaldamine	52
11.8	Õhufiltri oleku kuvamine.....	52
12	Hooldus.....	53
12.1	Ventilaatori hooldus	53
12.2	Elektrooniliste komponentide hooldus	53
13	Törkeotsing (ventilaatorid).....	54
13.1	Terad ei pööra puhastusasendisse.....	54
13.2	Labad ei pöörle jahutusasendisse	56
14	Törkeotsing (elektroonikakomponendid)	57

1 Üldine teave

1.1 Õiguslane teave

1.1.1 Autoriõigus

TÕLGITUD KASUTUSJUHE

Autoriõigus kuulub ettevõttele Hägele GmbH.

Kõik õigused kaitstud.

Selle kasutusjuhendi sisu võib ette teatamata muuta. Võib muutuda.

© Hägele GmbH 2022

1.1.2 Teeninduse aadress



Peakontor Saksamaal.

Hägele GmbH

Am Niederfeld 13

DE-73614 Schorndorf
Saksamaa

Tel.: +49 7181 96988 -36

Faks: +49 7181 96988 -80

E--post: service@cleanfix.org

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

Filiaal Kanadas

Cleanfix North America Inc.

250 Wright Blvd.

Stratford, Ontario
Kanada N4Z 1H3

Tel.: +1 519 275 2808

Faks: +1 519 275 3995

E--post: cleanfix-ca@cleanfix.org

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

Cleanfixi edasimüüjad kogu maailmas: <https://cleanfix.org/en/contact/sales-international>

1.1.3 Praegune kasutusjuhend

Kasutusjuhendi uusim versioon ja muu teave on saadaval aadressil <https://cleanfix.org/instructions> või Cleanfixi juhtimiskenduses (vt jaotis 11).

1.2 Sissejuhatus

Enne Cleanfixi komplektide paigaldamist tutvuge nende kasutusjuhendite sisuga.

Kasutusjuhend on toote osa ja seda tuleb käepärast hoida.

1.2.1 Sihtrühm

See kasutusjuhend on mõeldud ainult tööstusmasinatealase väljaõppega mehaanikutele.

Toodet võib paigaldada ja käivitada ainult kvalifitseeritud personal, kes on kursis kasutusjuhendi, toote, samuti riiklike seaduste ja määrustega, mis käsitlevad tööd, ohutust ja õnnetuste vältimist.

1.2.2 Vastutus ja kahjud

Paigaldamise aja võib olla vajalik masina juures muudatusi teha. Hägele GmbH ei võta vastutust muudatuste ja paigalduskulude eest.

Hägele GmbH ei võta vastutust järgneva eest:

- valest kasutamisest või hooldusest tulenevad otsesed või kaudsed kahjud;
- kehavigastused või varaline kahju, mille on põhjustanud koolitamata personal või töö-, ohutus- ja õnnetusjuhtumite vältimist käsitlevate eeskirjade eiramine.

Kasutusjuhend sisaldab selgitavaid näiteid ja valikulisi andmeid. Toode võib vahel kirjeldustest ja kujutustest erineda.

Enne paigaldamist kontrollige tarnitud toodet transpordikahjude ja terviklikkuse suhtes:

- vead ja kahjustused tuleb kohe kirjalikult dokumenteerida.
- Pildistage kahjustatud osi.
- Saatke kirjalik kahjuaruanne klienditeenindusse.

Üldreeglina vabastavad volitamata muudatused, ümberehitused või ebaõige kasutamine tootja vastutusest tekkinud kahjude eest.

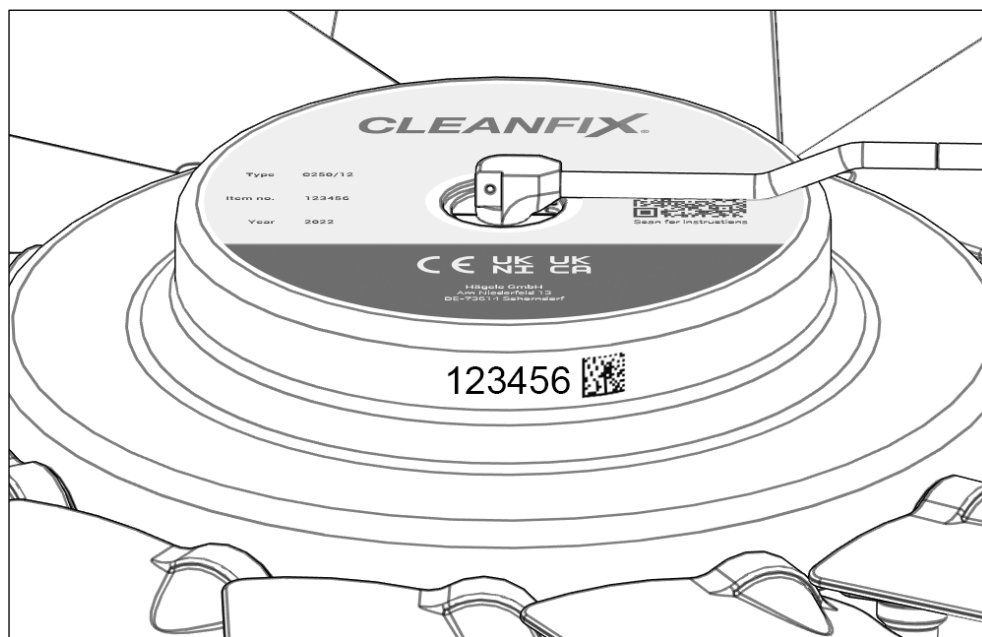
1.2.3 Toote identifitseerimine

Tootjale päringute tegemiseks on vajalik järgmine teave:

A) ventilaatori seerianumber

Seerianumber:

Seerianumbri leiata esikorpuse külgservast.



Joonis 1

B) Masina andmed

Tootja: _____

Mudel: _____

Töötunnid: _____

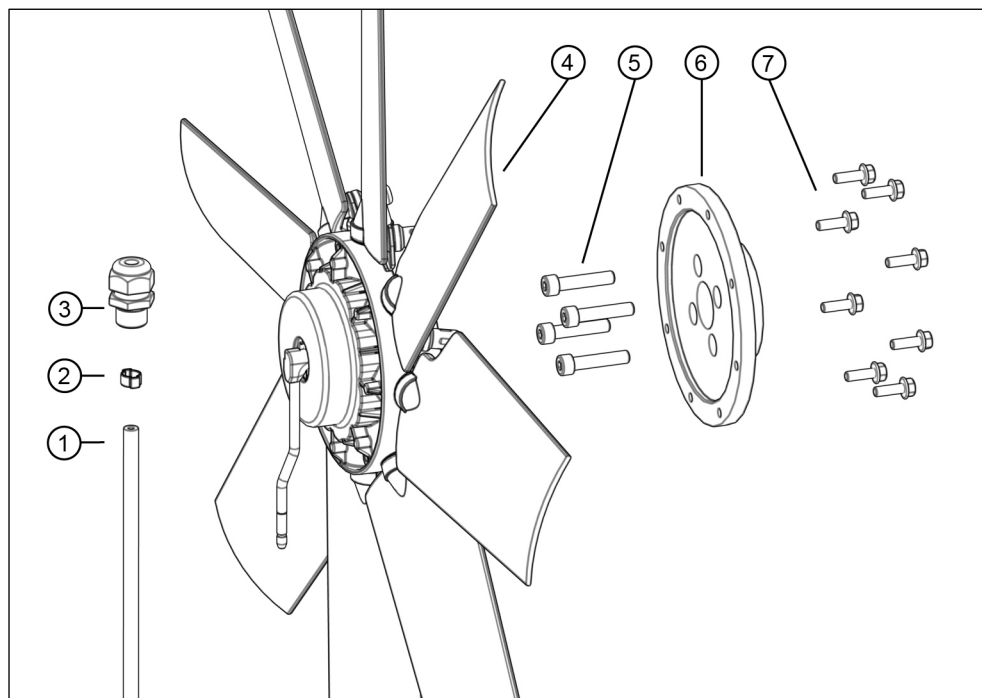
C) Ventilaatori foto

Saatke ventilaatorist foto.

Teeninduse aadress vt jaotist 1.1.2

1.3 Tootekirjeldus

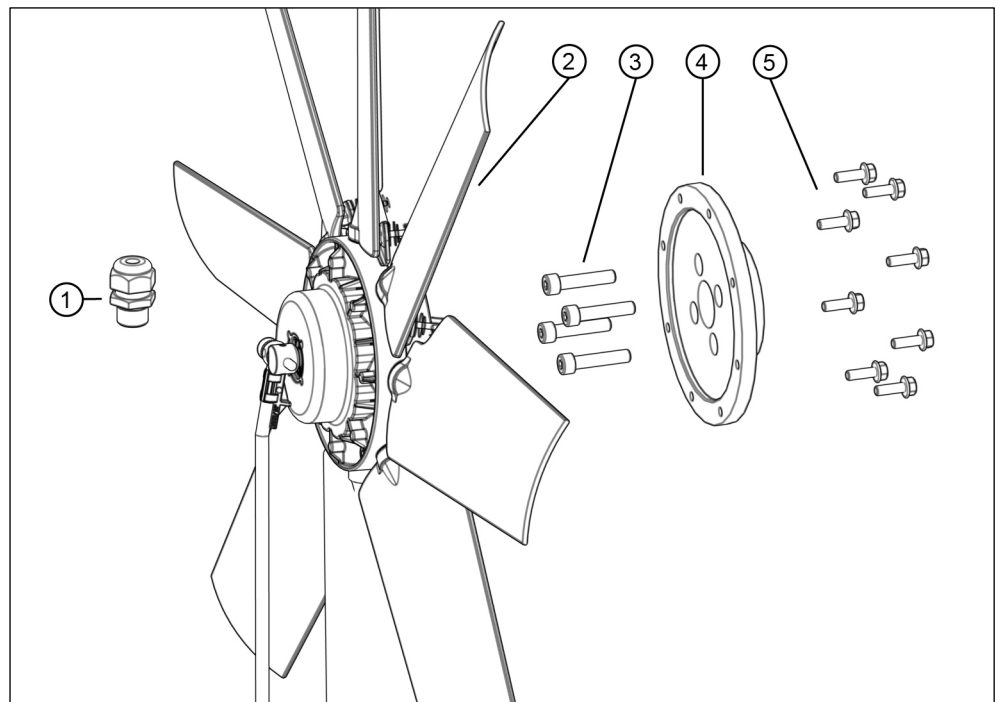
1.3.1 Ventilaatori pneumaatilised komponendid



Joonis 2

- (1) Survevoolik
- (2) Voolikuklamber
- (3) Pingevabastusdetail
- (4) Ventilaator
- (5) Ääriku kruvid
- (6) Äärik
- (7) Paigalduskruvid

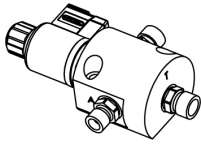
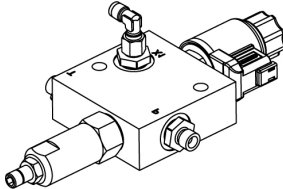
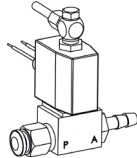
1.3.2 Ventilaatori hüdraulilised komponendid



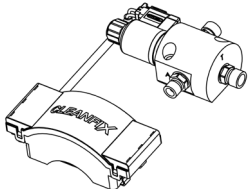
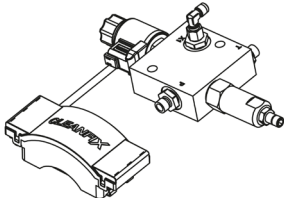
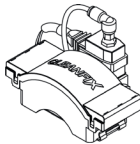
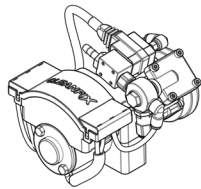
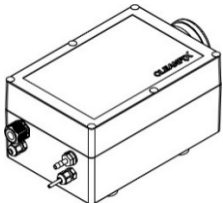
Joonis 3

- (1) Pingevabastusdetail
- (2) Ventilaator
- (3) Ääriku kruvid
- (4) Äärik
- (5) Paigalduskruvid

1.3.3 Taimerita elektroonikakomponendid

Hüdrauliline aktiveerimine		Pneumaatiline aktiveerimine
Masinas oleva hüdro süsteemiga		Masinas oleva suruõhusüsteemiga
Ventiiil  Joonis 4	Kombiplokk – ventiiil  Joonis 5	Ventiiil  Joonis 6

1.3.4 Taimeriga elektroonikakomponendid

Hüdrauliline aktiveerimine		Pneumaatiline aktiveerimine	
Masinas oleva hüdro süsteemiga		Masinas oleva suruõhusüsteemiga	Ilma masinas oleva suruõhusüsteemita
Klapiseadis  Joonis 7	Kombiplokk – klapiseadis  Joonis 8	Klapiseadis  Joonis 9	Juhtseadis  Joonis 10 E-box  Joonis 11

2 Ohutus

2.1 Kasutusotstarve

Seda toodet kasutatakse äriksutuseks mõeldud masinate radiaatorite ja sisselaskefiltrite jahutamiseks ja puhastamiseks, tekitades õhuvoolu. Protsessi käigus pöörlevad terad labad oma telgede ja pööravad voolu suuna ümber. Ventilaatorit saab pöörata käsitsi või automaatselt. Erinevad mudelid erinevad tera nurga, voolu suuna ja läbimõõdu poolest.

Toodet võib kasutada järgmistel eesmärkidel.

- tööstuslike masinate jahutamiseks;
- tööstuslike masinate radiaatorite puhastamiseks.

2.2 Eeldatav väärkasutus

- Ventilaatori kasutamine viisil, mis pole tootja poolt ette nähtud.
- Ventilaatori paigaldamine otse väntvõllile või ventilaatori käitamine hammasratta abil.
- Äriksutuseks mõeldud masinas kasutatakse muid tooteid kui need, mille tootja on määratlenud ja mida testinud.
- Mis tahes liiki materjalide tükeldamine.

2.3 Üldine ohutusteave

Järgnev **HOIATUS!** ohutusteave hoiatab ohtliku olukorra eest, kus hoiatuse eiramine võib põhjustada surma või tõsiseid pöördumatuid vigastusi.

HOIATUS!

Masina remontimine selle töötamise ajal võib põhjustada tõsiseid vigastusi või surma!

Esemed või isikud võivad kinni jääda, saada sisse tõmmatud või lõmastatud.

- ▶ Seisake mootor.
- ▶ Eemaldage süütevõti.
- ▶ Ühendage maanduskaabel aku küljest lahti.
- ▶ Masinale silt „Ärge töötage“.

Masina veeremine võib põhjustada tõsiseid vigastusi või surma!

Kinnitamata masin kõrvalolijatele otsa sõita või nad lõmastada.

- ▶ Kinnitage masin, et see ei veereks.

Järgnev **ETTEVAATUST!** ohutusteave hoiatab ohtliku olukorra eest, kus hoiatuse eiramine võib põhjustada kerge kuni mõõduka vigastuse.

ETTEVAATUST!

Rõhu all olevad osad võivad vigastusi põhjustada!

Pneumaatiliste ja hüdrauliliste osade töötamisel võivad tekkida vigastused.

- ▶ Rõhu all osadega võib töötada ainult kvalifitseeritud personal.

Müra võib põhjustada vigastusi!

Ventilaatori vahetus läheduses töötamisel võib müratase ületada 85 dB. See võib põhjustada kuulmiskahjustuse.

- ▶ Kandke kõrvakaitsmeid.

Järgnev **TÄHELEPANU!** ohutusteave hoiatab olukordade eest, kus hoiatuse eiramine võib põhjustada kahjustusi.

MÄRKUS**Hüdraulikavoolikute vananemine võib kahju tekitada!**

Hüdraulikavoolikud vananevad loomulikult, mis vähendab materjali jõudlust.

- ▶ Tavanõuete korral on soovitatav asendusvahemik kuus aastat (vt Saksamaa sotsiaalse õnnetusjuhtumikindlustuse (DGUV) eeskirja 113-020 / alates 2021. aastast).

Niiske suruõhk võib põhjustada kahjustusi!

Kui suruõhk on niiske, satub vesi pneumaatilisse süsteemi ja võib kahjustada mehaanilisi osi, näiteks kolbi.

- ▶ Kasutage ainult kuiva suruõhku.
- ▶ Vajaduse korral paigaldage vee-eraldi.

Kasutusjuhendi üksikud peatükid sisaldavad täiendavat ohutusteavet, mida tuleb samuti järgida.

3 Vajalikud tööriistad

Surveooliku paigaldamine

- Määrdeõli
- Tangid (voolikuklambri tangid) voolikuklambri jaoks
- Surveooliku paigaldamise standardsed tööriistad

Ääriku paigaldamine

- Magnetlusega hoidikuga valimisnäidik
- 10 Nm – 80 Nm momentvõti

Ventilaatori paigaldamine

- Akukruvikeeraja
- 12 Nm – 20 Nm momentvõti
- Lukustustangid (nt lukustuvad tangid) rõhuooliku kinnitamiseks
- 20 mm (0,787-tolline) puur või astmikpuur

Surveooliku liitmiku paigaldamine (H162)

- 10 mm mutrivõti
- 12 mm mutrivõti

Elektrooniliste komponentide paigaldamine ja ühendamine

- Akukruvikeeraja
- 22 mm (0,866-tolline) puur või astmikpuur
- Standardsed elektrilised ja käsitööriistad

4 Algse ventilaatori eemaldamine



ETTEVAATUST!

Kuumast mootorist tingitud vigastused!

Kuum mootor võib käsi või teisi kehaosi põletada

- ▶ Laske mootoril maha jahtuda.

- 1) Algsele ventilaatorile juurdepääsu saamiseks eemaldage komponendid.
- 2) Eemaldage algne ventilaator.
- 3) Eemaldage vastavalt vajadusele muud komponendid.



Enne algse ventilaatori eemaldamist lugege ja järgige masina tootja juhendit.

5 Cleanfixi ventilaatori paigaldamine

MÄRKUS

Ventilaatori paigaldamine väntvõllile või ventilaatori käitamine hammasratta abil või kahju tekitada!

Väntvõlli või hammasratta väändevõnked võivad masinat ja ventilaatorit kahjustada.

- ▶ Paigaldage Cleanfixi vibrosummutid ventilaatori ja väntvõlli või hammasratta vahele Cleanfixi vibrosummutid.

5.1 Isoleerkatte ettevalmistamine

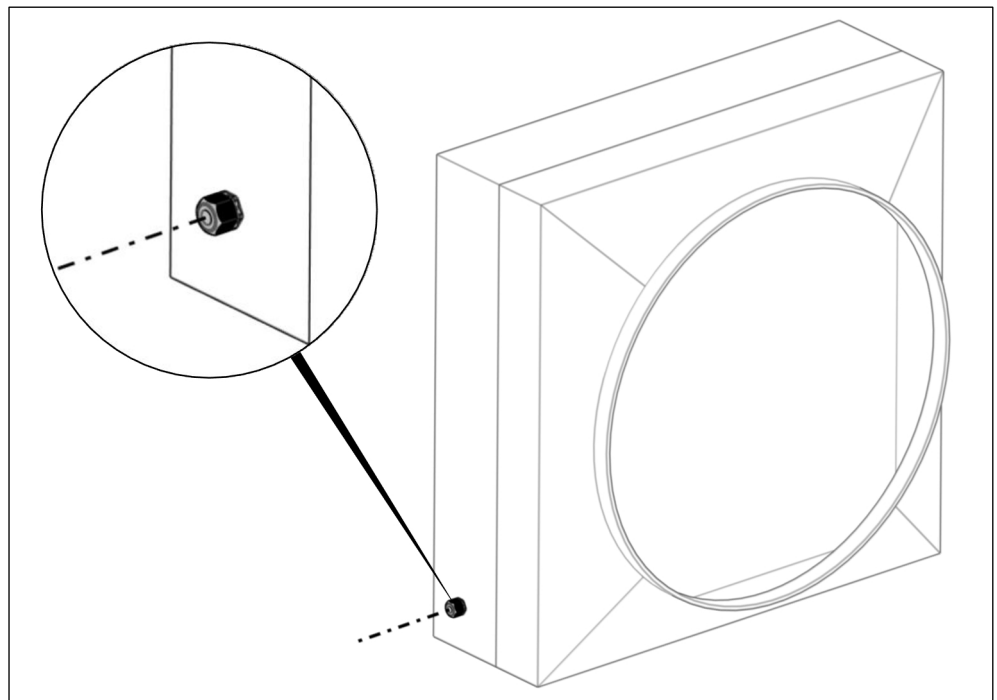
- 4) Puurige auk (20 mm / 0,787 tolli) radiaatorile võimalikult lähedale.



Augu asend

Isoleerkatte parema või vasaku külje alumises osas, radiaatorile võimalikult lähedal (Joonis 12).

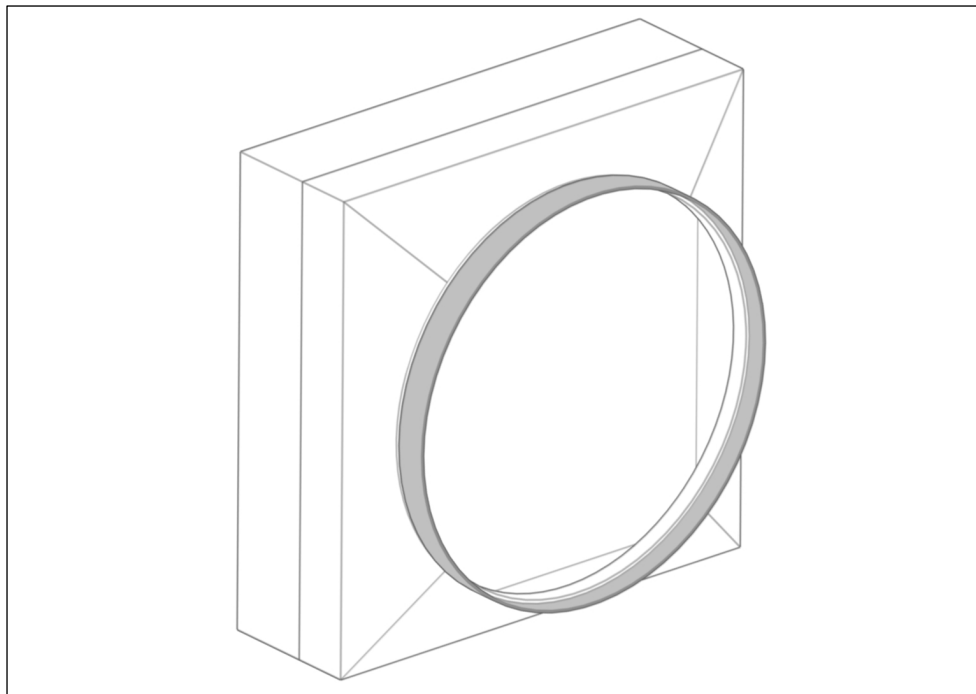
- 5) Sisestage väljastpoolt auku pingevabastusdetail.
- 6) Kinnitage pingevabastusdetail seestpoolt mutriga.



Joonis 12

**Valikuline: lehtmetailist rõngas**

Sõltuvalt masina konstruktsioonist võib tarnepaketti kuuluda lehtmetailist rõngas, mis tuleb samuti paigaldada.



Joonis 13

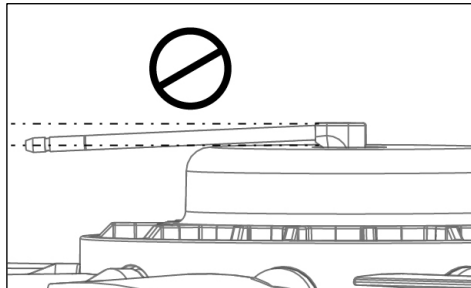
5.2 Survevooliku paigaldamine

MÄRKUS

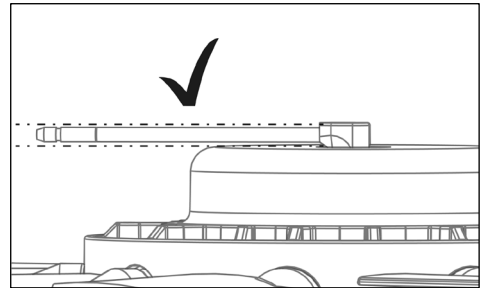
Painutatud õhu sisselasketoru võib kahju tekitada!

Survevooliku paigaldamisel võib õhu sisselasketoru paindesse minna. Selle tagajärjel võib survevoolik ventilaatori labadega kokku põrkuda ja ventilaatorit kahjustada.

- ▶ Painutage käsitsi õhu sisselasketoru ettevaatlikult horisontaalasendisse tagasi.



Joonis 14

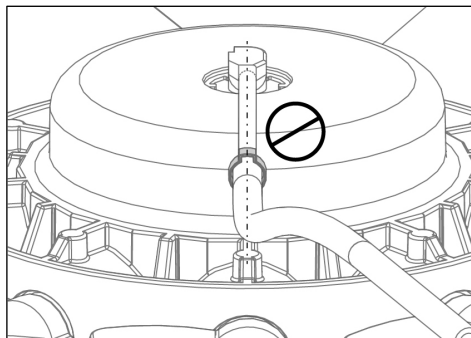


Joonis 15

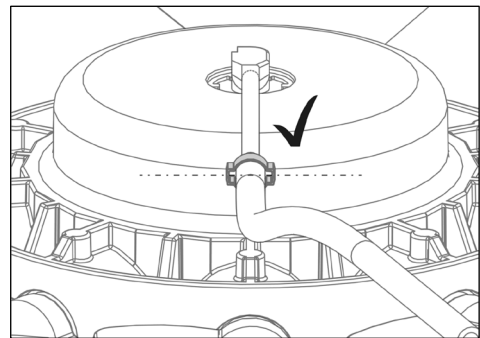
Valesti paigaldatud voolikuklamber võib kahju tekitada!

Kui voolikuklamber on paigaldatud, võivad kinnitusklambrid asetseda vertikaalselt. Selle tagajärjel võivad kinnitusklambrid ventilaatori labadega kokku põrkuda.

- ▶ Kasutage voolikuklambriga keeramiseks voolikuklambriga näpistange, kuni kinnitusklambrid asetsevad horisontaalselt.

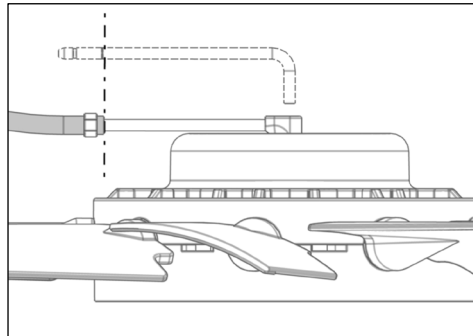


Joonis 16

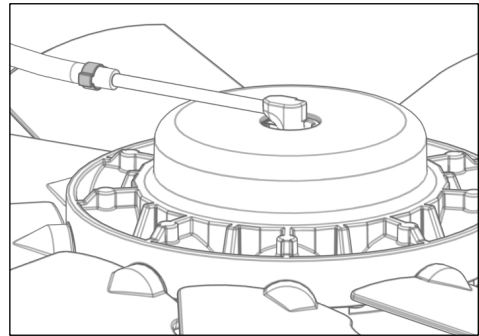


Joonis 17

- 7) Libistage voolikuklamber üle survevooliku.
- 8) Pange tilk õli õhu sisselasketoru avausse.
- 9) Libistage survevoolik üle õhu sisselasketoru kuni märgini (25 mm / 0,984 tolli) (Joonis 18).
- 10) Asetage voolikuklamber, nagu joonisel Joonis 17 näidatud.
- 11) Pigistage voolikuklambrid kinnitusklambrid näpistangide abil kokku.



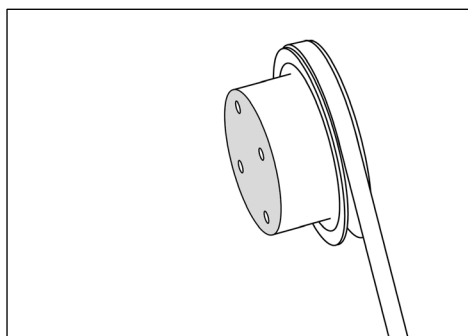
Joonis 18



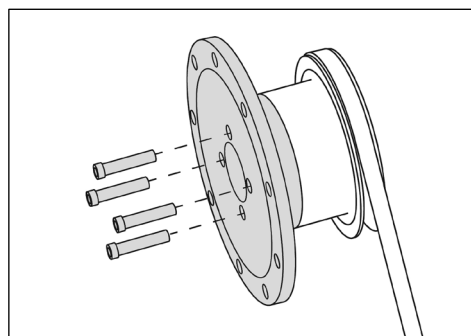
Joonis 19

5.3 Ääriku paigaldamine

- 12) Eemaldage masina kinnituspinnalt kogu rooste.
- 13) Eemaldage järelejäänud mustus.
- 14) Tõmmake silt äärikult ära ja puhastage pind.
- 15) Kinnitage äärik kruvidega (järgige masina tootja näidatud pöördemomendi väärtusi).



Joonis 20



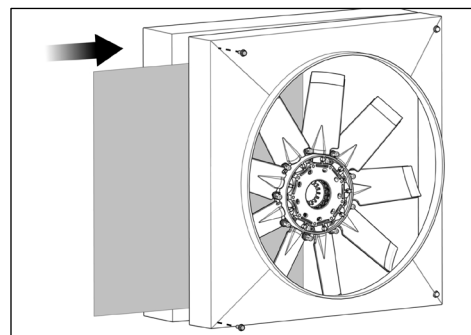
Joonis 21



Kui äärik on paigaldatud, võib ventilaatori paigaldamiseks vajalik ruum kitsaks jääda.

Sellisel juhul:

- ▶ kasutage radiaatorribide kaitsmiseks pappi;
- ▶ juhtige ventilaator isoleerkattesse.
- ▶ Paigaldage äärik.



Joonis 22

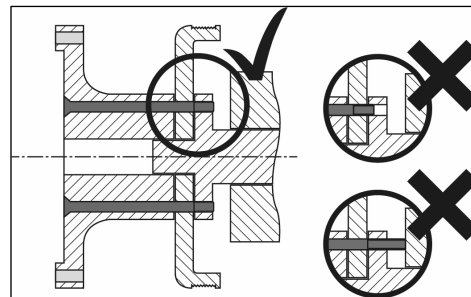
MÄRKUS

Vale pikkusega kruvide kasutamine võib kahju tekitada!

Kui kruvid on liiga lühikesed, võib ventilaatori äärik töö ajal lahti tulla.

Liiga pikad kruvid võivad masinat kahjustada.

- ▶ Kontrollige kruvide pikkust.
- ▶ Vajaduse korral vahetage kruvid välja.



Joonis 23

5.4 Aksiaal- ja radiaaljooksu mõõtmine

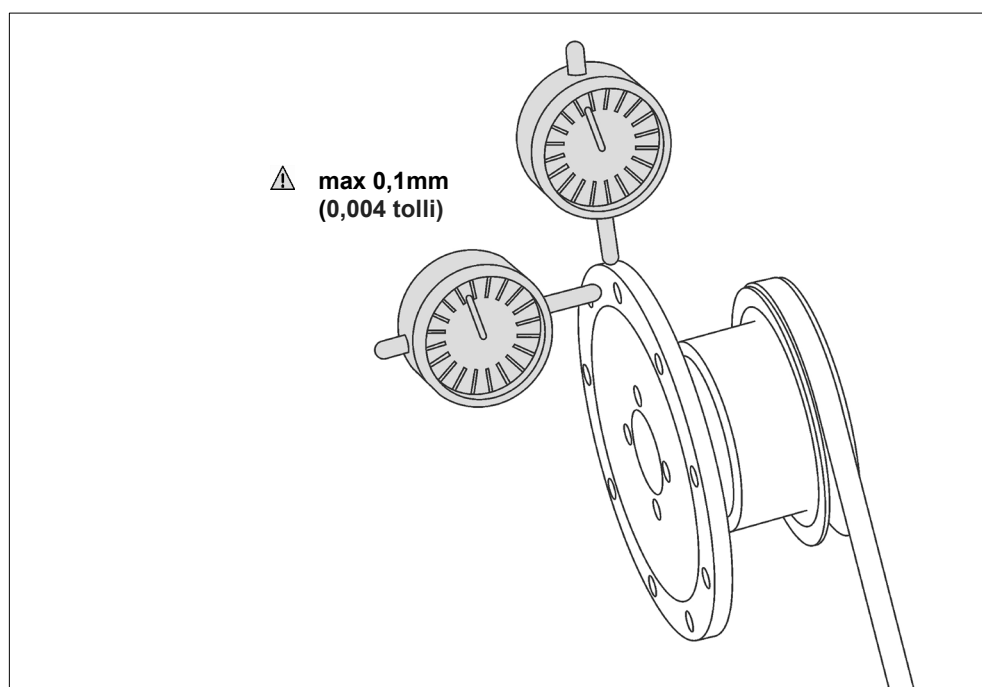
MÄRKUS

Aksiaal- ja radiaaljooks või kahju tekitada!

Tasakaalustamatus kahjustab ventilaatorit ja masinat.

- ▶ Aksiaal- ja radiaaljooksu tuleb mõõdikuga kontrollida.
- ▶ Vajaduse korral kontrollige kontaktpindu ja puhastage need uuesti.
- ▶ Vajaduse korral pöörake äärik järgmisele aukule ja korrake protsessi.

- 16) Vajaduse korral vähendage täpse mõõtmise tagamiseks rihma pinget.
- 17) Kontrollige mõõdikuga aksiaal- ja radiaaljooksu.
- 18) Lubatud hälve ei tohi ületada 0,1 mm (0,004 tolli).



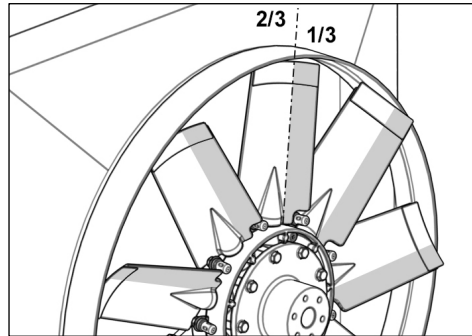
Joonis 24

5.5 Ventilaatori paigaldamine

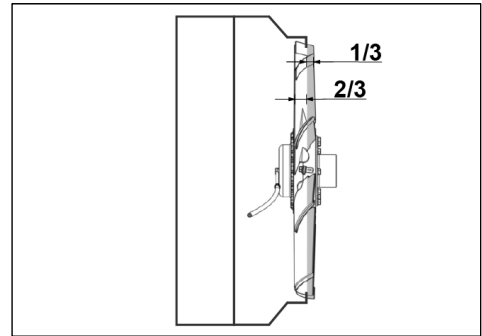


Paigaldamissügavus

Ventilaatori maksimaalse õhuvoolu kiiruse saavutamiseks tuleb see paigaldada paigaldussügavuseni 2/3 laba profiilist isolatsioonikattes.



Joonis 25

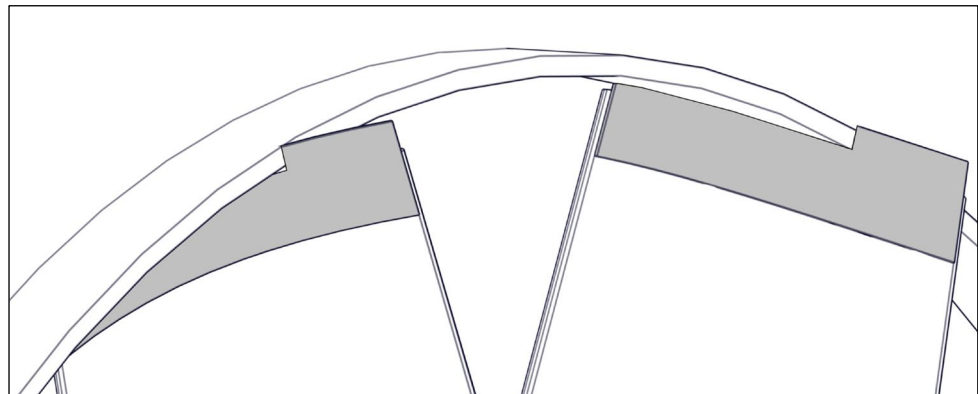


Joonis 26

Valikuline: Flex-Tips (laba pikendused)

Õhuvoolu kiiruse suurendamiseks kasutage elastseid Flex-Tips'e, et vähendada labade ja isolatsioonikatte vahelist vahemaad.

Idealne õhuvoolukiirus saavutatakse siis, kui vahemaa Flex-Tips'ide ja isolatsioonikatte vahel on 1 mm / 0,004 tolli. Isolatsioonikatte ümarus või põhjustada Flex-Tips'i materjali hõõrdumist isolatsioonikattega kokkupuutel.



Joonis 27

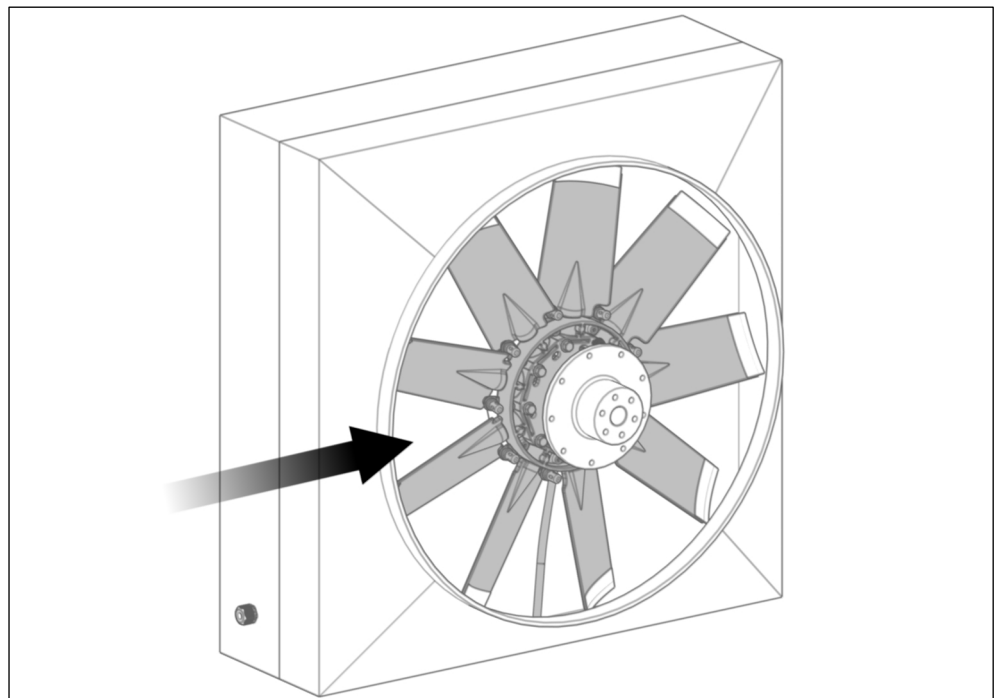
MÄRKUS

Ventilaatori hooletu paigaldamine võib kahju tekitada!

Radiaatoriribid võivad kahjustuda, kui ventilaator on hooletult paigaldatud. See võib radiaatori jõudlust vähendada.

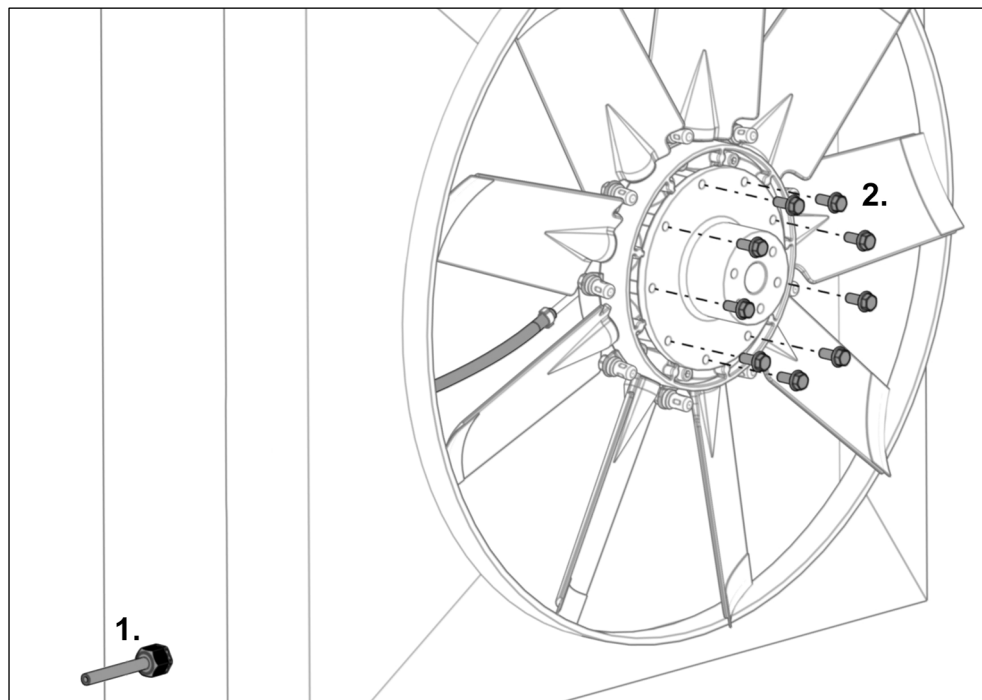
- ▶ kasutage radiaatoriribide kaitsmiseks pappi;

19) Juhtige ventilaator ettevaatlikult isoleerkattesse.



Joonis 28

- 20) Juhtige survevoolik läbi pingevabastusdetaili (vt Joonis 29 1. samm).
- 21) Pange ventilaator äärikule.
- 22) Keerake kaasasolevad kinnituskruvid käsitsi sisse (vt Joonis 29 2. samm).



Joonis 29

- 23) Pingutage kinnituskruvid ettenähtud pöördemomendini.


Pöördemoment

C162, H162, C225

→ 12 Nm

C200, C220, C222, H222, C252, H252,

→ 20 Nm

C300

5.6 Survevooliku pingutamine

MÄRKUS

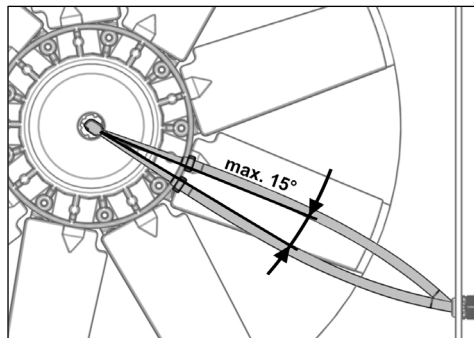
Survevooliku vale pinge võib kahju tekitada!

Kui pinge on liiga madal, võib survevoolik töötamise ajal ventilaatori labadesse kinni jääda.

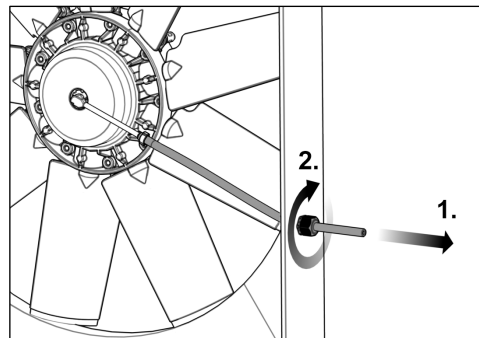
Kui pinge on liiga kõrge, võib õhu sisselaskekoost kuluda, põhjustades ventilaatorist õhu lekkimist.

- ▶ Kontrollige pinget ja vajadusel pingutage survevoolikut uuesti (vt Joonis 30).

- 24) Pingutage survevoolikut (vt Joonis 31 1. samm) nii, et õhu sissevõtukoost saab kergelt pöörelda (max 15°).
- 25) Kinnitage survevoolik pingevabastusdetaili abil (vt Joonis 31 2. samm).



Joonis 30



Joonis 31

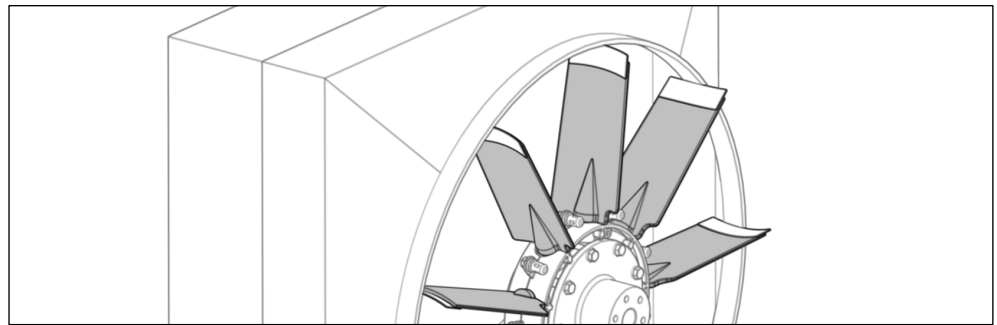


Ventilaatorite, mis on suuremad kui 900 mm (35,433 tolli), survevoolik tuleb keskelt kinnitada.

5.7 Kokkupõrke välistamine

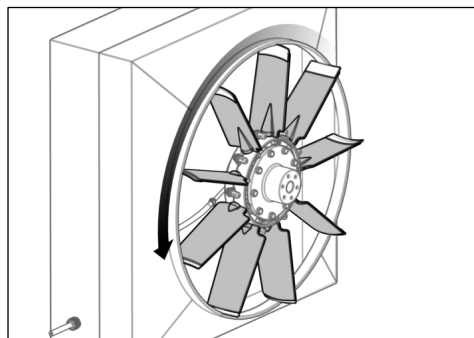
5.7.1 Pneumaatiline ventilaator

- 26)** Andke ventilaatorile suruõhku (max 10 baari / 145 psi), kuni ventilaatori labad on risti.

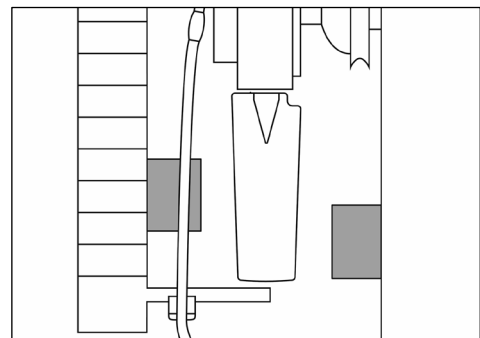


Joonis 32

- 27)** Pigistage survevoolikut (nt lukustustangide abil).
- 28)** Vajaduse korral vähendage rihma pinget.
- 29)** Pöörake ventilaatorit käsitsi (vt Joonis 33).
- 30)** Veenduge, et kui terad on ristiasendis, ei põrkaks need ventilaatori ees ega taga olevate esemetega kokku (minimaalne vahemaa 5 mm (0,196 tolli) / vt Joonis 34).
- 31)** Tehke vajaduse korral kohandusi.



Joonis 33



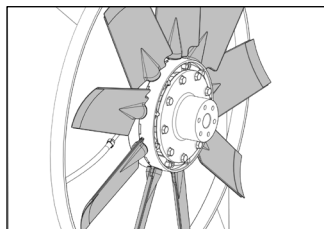
Joonis 34

- 32)** Vabastage ventilaatorist suruõhk.

5.7.2 Hüdrauliline ventilator

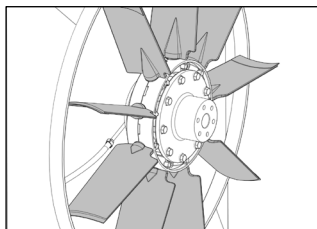
Peate tagama, et labad ei pörkaks ristiasendis ventilatori ees või taga olevate esemetega kokku. Hüdrauliliste ventilatorite puhul peate seda tegema mõõtmise kaudu, sest ventilatorit ei saa masina seismise ajal tagasi pöörata (süsteemis pole hüdraulilist rõhku).

Jahutusasend



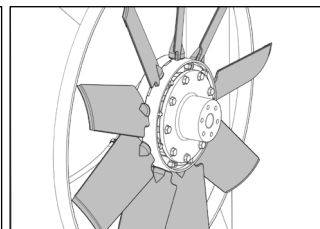
Joonis 35

Ristiasend



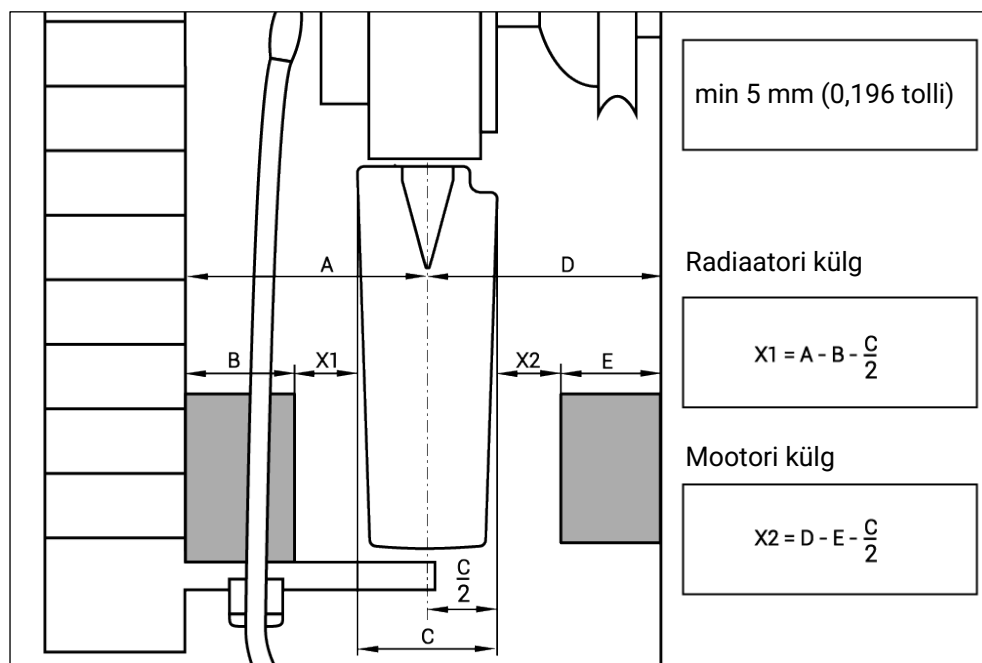
Joonis 36

Puhastusasend



Joonis 37

33) Mõõtke, kas mõni ese on ees (vt Joonis 38).



Joonis 38

A = kaugus laba keskosast radiaatorini

B = radiaatori külje segav serv

C = laba laius

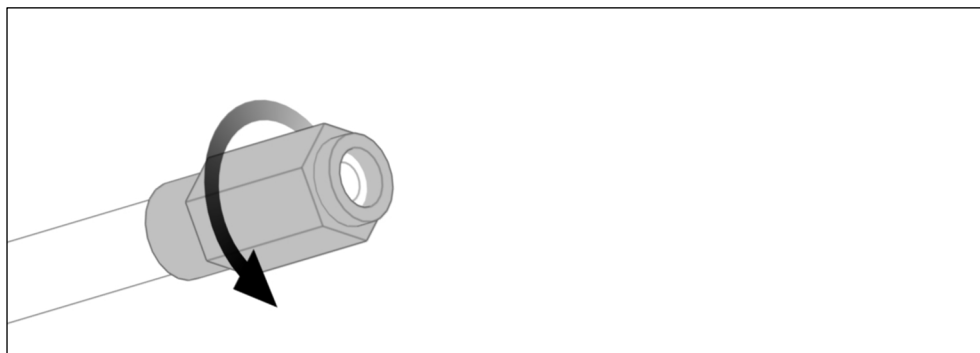
D = kaugus laba keskosast mootorini

E = mootori külje segav serv

X1, X2 = vahemaa, min 5 mm (0,196 tolli)

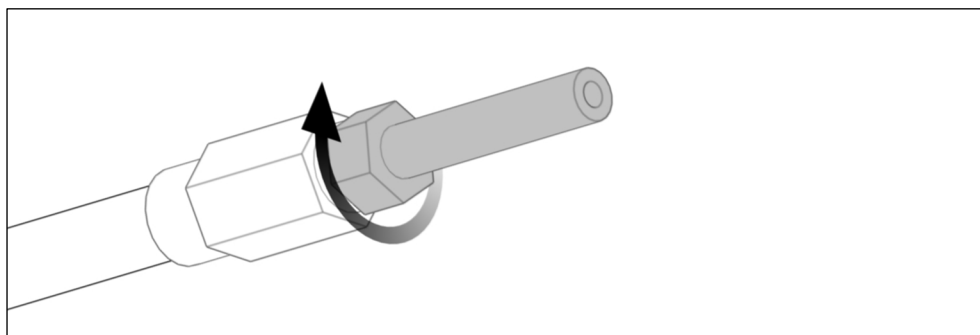
5.8 Survevooliku liitmiku paigaldamine (H162)

- 34)** Keerake muhvi vastupäeva survevoolikule, kuni see peatub (12 mm mutrivõtmeaga).



Joonis 39

- 35)** Keerake ühendusdetaili päripäeva muhvi sisse, kuni see peatub (10 mm mutrivõti).



Joonis 40

6 Elektroonika paigaldamine

MÄRKUS

Vale toiteallika kasutamine võib kahju tekitada!

Elektroonilised komponendid võivad vale toiteallikaga ühendamisel kahjustuda.

- ▶ Veenduge, kas elektroonilised komponendid sobivad olemasolevale pingesallikale (12 V / 24 V).

Keskkonnakahjustused!

Keskkonnamõjud võivad elektroonilisi komponente kahjustada.

- ▶ Paigaldage elektroonilised komponendid vee, tolmu, vibratsiooni ja kuumuse eest kaitstud kohta (max 70 °C / 158 °F).
- ▶ Suurema kaitse tagamiseks võite masina kabiini paigaldada pikenduse kaudu õhufiltri (vt Joonis 97).

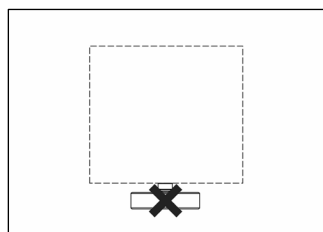
6.1 Elektrooniliste komponentide paigaldamine

MÄRKUS

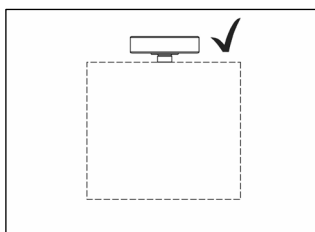
Õhufiltri vale suund võib kahju tekitada!

Õhufiltriga varustatud elektroonilised komponendid võivad õhufiltrisse sattunud vee tõttu kahjustuda.

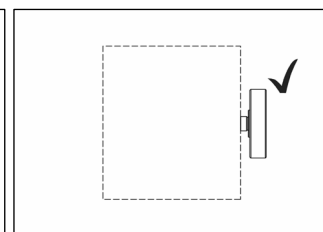
- ▶ Paigaldage elektroonilised komponendid nii, et õhufilter oleks suunatud üles või küljele.



Joonis 41



Joonis 42

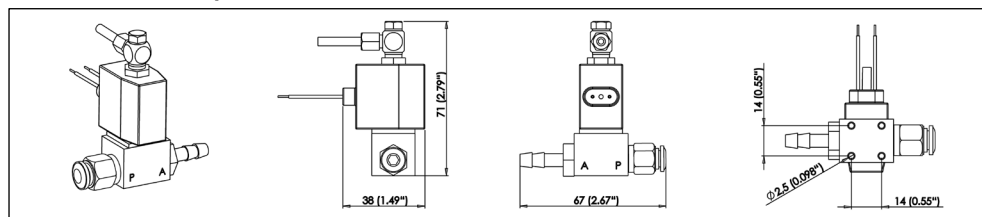


Joonis 43

- 36) Paigaldage elektroonilised komponendid sobivate kruvidega.

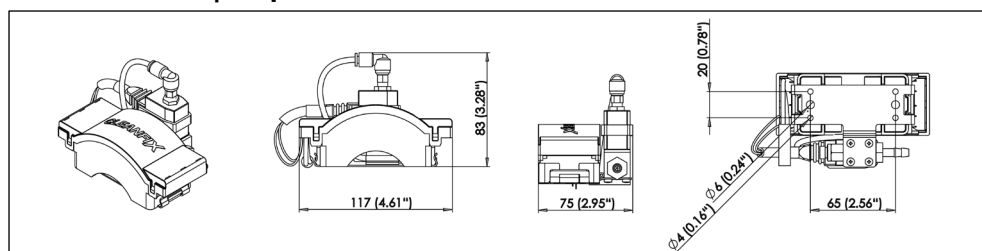
6.1.1 Paigaldamismõõtmed

Pneumaatiline | ventiiil



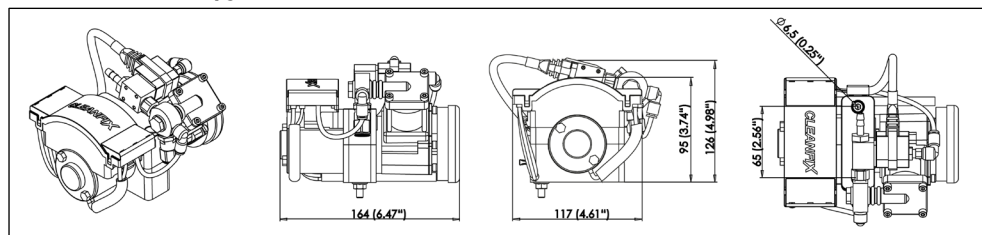
Joonis 44

Pneumaatiline | klapiseade



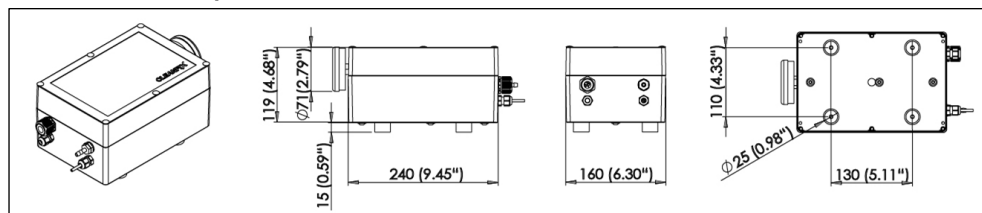
Joonis 45

Pneumaatiline | juhtseadis



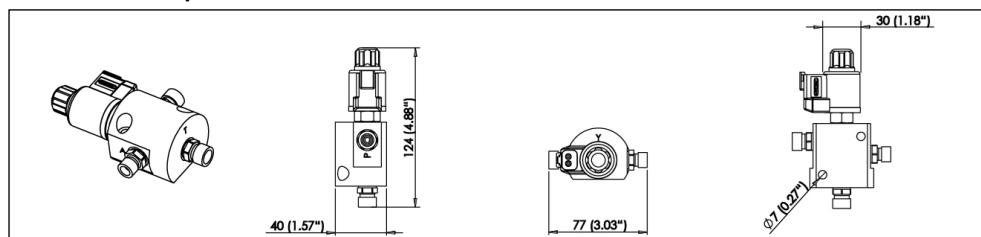
Joonis 46

Pneumaatiline | E-box



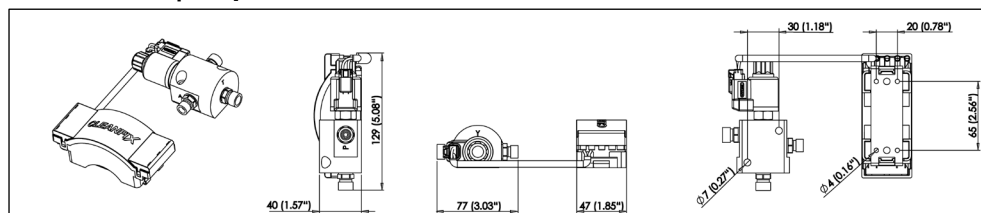
Joonis 47

Hüdrauliline | ventiil



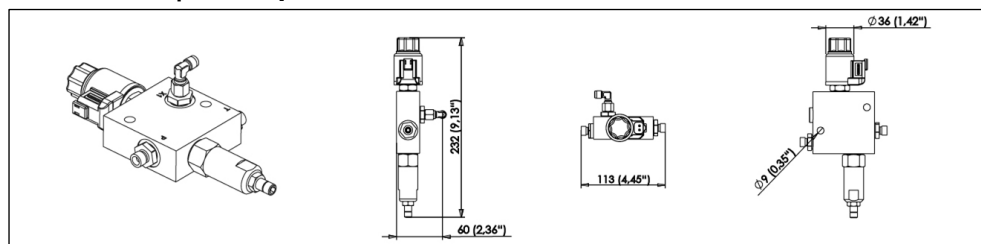
Joonis 48

Hüdrauliline | klapiseade



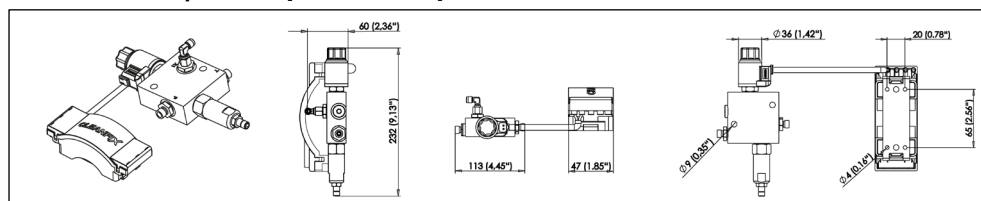
Joonis 49

Hüdrauliline | kombiplokk – ventiil



Joonis 50

Hüdrauliline | kombiplokk – klapiseade

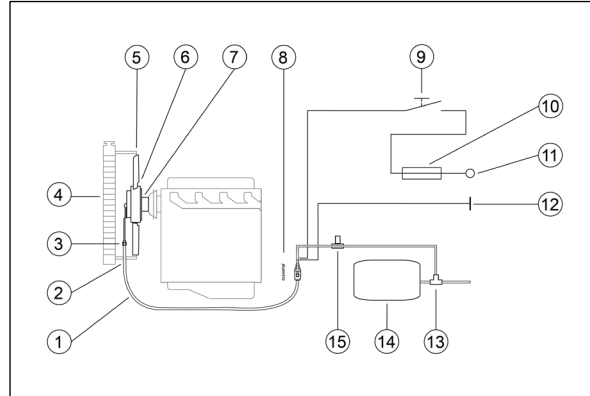


Joonis 51

6.1.2 Paigaldamise ülevaade

Pneumaatiline | ventii

(suruõhusüsteemiga masinatele)

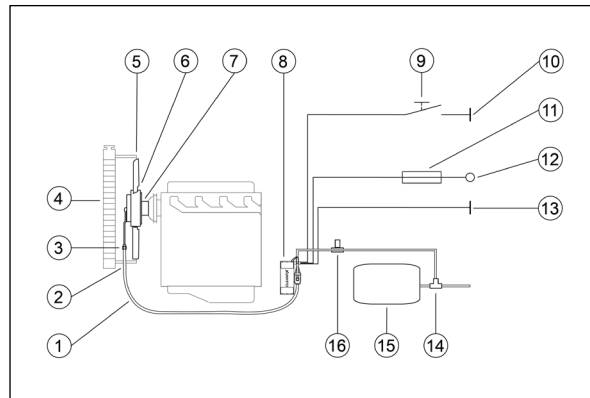


Joonis 52

- (1) Survevoolik
- (2) Vooliku kruviühendus
- (3) Voolikuklamber
- (4) Radiaator
- (5) Isolatsioonikate
- (6) Ventilator
- (7) Äärk
- (8) Ventii
- (9) Lüliti (survenupp)
- (10) Kaitse (12 V : 20 A / 24 V : 15 A)
- (11) Võimsuslüliti (terminal 15) [punane kaabel]
- (12) Masina maandus (terminal 31) [must kaabel]
- (13) Tee
- (14) Suruõhu mahuti
- (15) Ülevooluventii

Pneumaatiline | klapseade

(suruõhusüsteemiga masinatele)

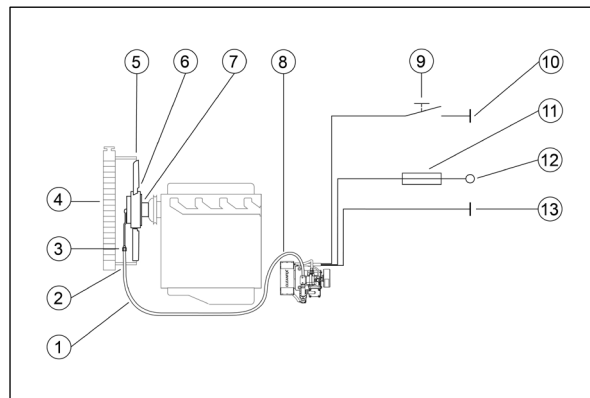


Joonis 53

- (1) Survevoolik
- (2) Vooliku kruviühendus
- (3) Voolikuklamber
- (4) Radiaator
- (5) Isolatsioonikate
- (6) Ventilator
- (7) Äärk
- (8) Klapseade koos mini-taimeriga või multi-taimeriga
- (9) Lüliti (survenupp)
- (10) Masina maandus (terminal 31) [hall kaabel]
- (11) Kaitse (12 V / 24 V : 3 A)
- (12) Võimsuslüliti (terminal 15) [punane kaabel]
- (13) Masina maandus (terminal 31) [must kaabel]
- (14) Tee
- (15) Suruõhu mahuti
- (16) Ülevooluventii

Pneumaatiline | juhtseadis

(Ilma suruõhusüsteemita masinatele)

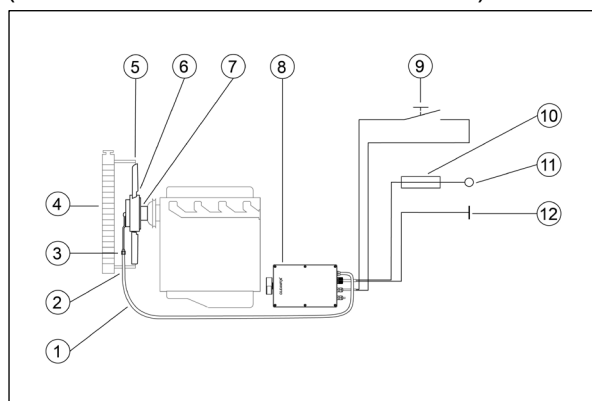


Joonis 54

- (1) Survevoolik
- (2) Vooliku kruviühendus
- (3) Voolikuklamber
- (4) Radiaator
- (5) Isolatsioonikate
- (6) Ventilator
- (7) Äärk
- (8) Juhtseadis koos mini-taimeriga või multi-taimeriga
- (9) Lüliti (survenupp)
- (10) Masina maandus (terminal 31) [hall kaabel]
- (11) Kaitse (12 V : 20 A / 24 V : 15 A)
- (12) Võimsuslüliti (terminal 15) [punane kaabel]
- (13) Masina maandus (terminal 31) [must kaabel]

Pneumaatiline | E-box

(Ilma suruõhusüsteemita masinatele)

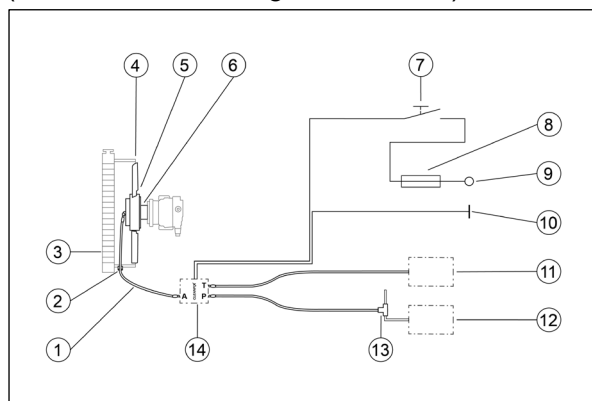


Joonis 55

- (1) Survevoolik
- (2) Vooliku kruviühendus
- (3) Voolikuklamber
- (4) Radiaator
- (5) Isolatsioonikate
- (6) Ventilator
- (7) Äärk
- (8) E-box koos multi-taimeriga
- (9) Lüliti (survenupp)
- (10) Kaitse (12 V : 20 A / 24 V : 15 A)
- (11) Võimsuslüliti (terminal 15)
[punane kaabel]
- (12) Masina maandus (terminal 31)
[must kaabel]

Hüdrauliline | ventii

(hüdraulikasüsteemiga masinatele)

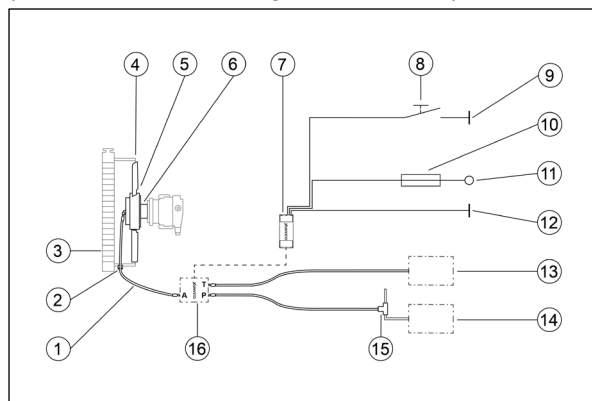


Joonis 56

- (1) Ventilatori ja ventiili vaheline voolikuühendus
- (2) Vooliku kruviühendus
- (3) Radiaator
- (4) Isolatsioonikate
- (5) Ventilator
- (6) Äärk
- (7) Lüliti (survenupp)
- (8) Kaitse (12 V / 24 V : 3 A)
- (9) Võimsuslüliti (terminal 15)
[punane kaabel]
- (10) Masina maandus (terminal 31)
[must kaabel]
- (11) Hüdraulikaõli mahuti
- (12) Hüdropump
- (13) Tee
- (14) Ventii

Hüdrauliline | klappseade

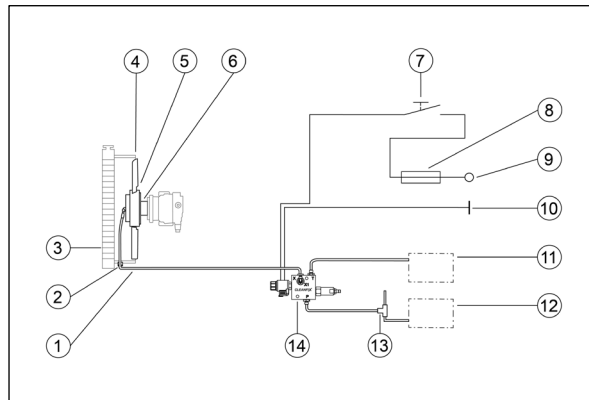
(hüdraulikasüsteemiga masinatele)



Joonis 57

- (1) Ventilatori ja ventiili vaheline voolikuühendus
- (2) Vooliku kruviühendus
- (3) Radiaator
- (4) Isolatsioonikate
- (5) Ventilator
- (6) Äärk
- (7) Taimer juhtimine
- (8) Lüliti (survenupp)
- (9) Masina maandus (terminal 31)
[hall kaabel]
- (10) Kaitse (12 V / 24 V : 3 A)
- (11) Võimsuslüliti (terminal 15)
[punane kaabel]
- (12) Masina maandus (terminal 31)
[must kaabel]
- (13) Hüdraulikaõli mahuti
- (14) Hüdropump
- (15) Tee
- (16) Ventii

Hüdrauliline| kombiplokk – ventiil (hüdraulikasüsteemiga masinatele)

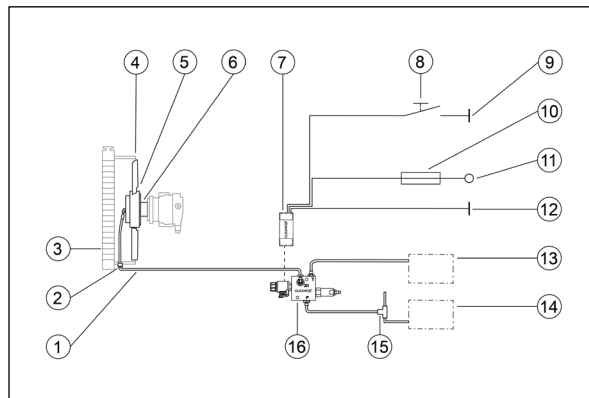


Joonis 58

- (1) Ventilatori ja ventiili vaheline voolikuühendus
- (2) Vooliku kruviühendus
- (3) Radiaator
- (4) Isolatsioonikate
- (5) Ventilator
- (6) Äärik
- (7) Lüliti (survenupp)
- (8) Kaitse(12 V / 24 V : 3 A)
- (9) Võimsuslüliti (terminal 15) [punane kaabel]
- (10) Masina maandus (terminal 31) [must kaabel]
- (11) Hüdraulikaõli mahuti
- (12) Hüdropump
- (13) Tee
- (14) Kombiplokk – rõhku vähendav 3/2-ventiil

Hüdrauliline | kombiplokk – klapisead

(hüdraulikasüsteemiga masinatele)



Joonis 59

- (1) Ventilatori ja ventiili vaheline voolikuühendus
- (2) Vooliku kruviühendus
- (3) Radiaator
- (4) Isolatsioonikate
- (5) Ventilator
- (6) Äärik
- (7) Taimer juhtimine
- (8) Lüliti (survenupp)
- (9) Masina maandus (terminal 31) [hall kaabel]
- (10) Kaitse(12 V / 24 V : 3 A)
- (11) Võimsuslüliti (terminal 15) [punane kaabel]
- (12) Masina maandus (terminal 31) [must kaabel]
- (13) Hüdraulikaõli mahuti
- (14) Hüdropump
- (15) Tee
- (16) Kombiplokk – rõhku vähendav 3/2-ventiil

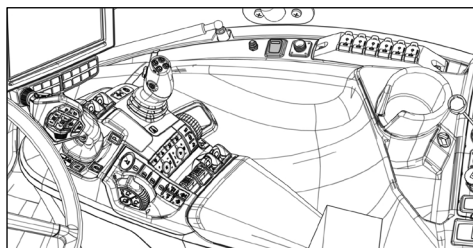
6.2 Survenupu paigaldamine (valikvarustus)

Ventilaator pööratakse ümber surunupu ja/või Cleanfixi juhtimirakenduse kaudu (vt jaotis 11). Kui ventilaatori ümberpööramist juhitakse ainult Cleanfixi juhtimirakenduse kaudu, ei ole surunuppu vaja paigaldada.

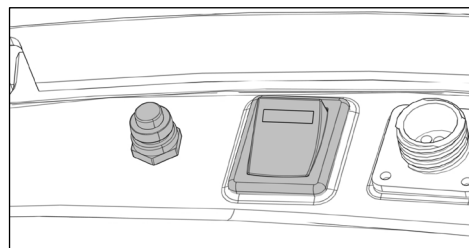


Paigalduskoht

Kui konsoolidel on surunupu jaoks vaba ruumi, saab seda kasutada. Vastasel juhul tuleb konsooli kaasasoleva surunupu jaoks auk puurida.



Joonis 60



Joonis 61

37) Määrake surunupu paigalduskoht.

MÄRKUS

Elektrooniliste komponentide puurimine võib kahju tekitada!

Elektroonilised komponendid on paigaldatud konsoolide alla. Puurimisel võivad need komponendid kahjustuda.

- ▶ Kontrollige, kas elektroonilised komponendid on teel ees.
- ▶ Puurige ettevaatlikult.

38) Vajaduse korral puurige konsooli auk (22 mm / 0,866 tolli).

39) Paigaldage surunupp.

6.3 Elektrooniliste komponentide toiteallikaga ühendamine

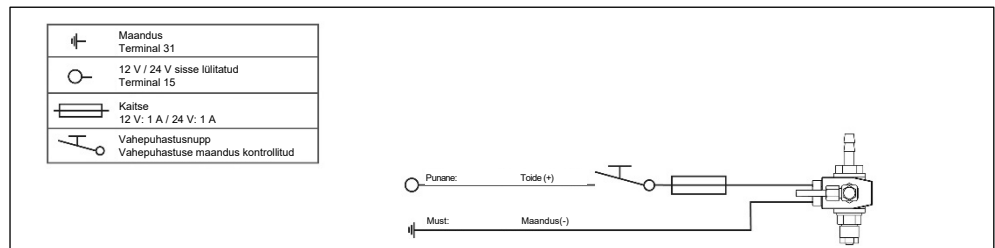


Toiteallikas

Kui kaitsmega sisselülitatud toiteallikas (terminal 15), millel on piisava pinge, (vt Joonis 62 - Joonis 69) on saadaval, saab seda kasutada.

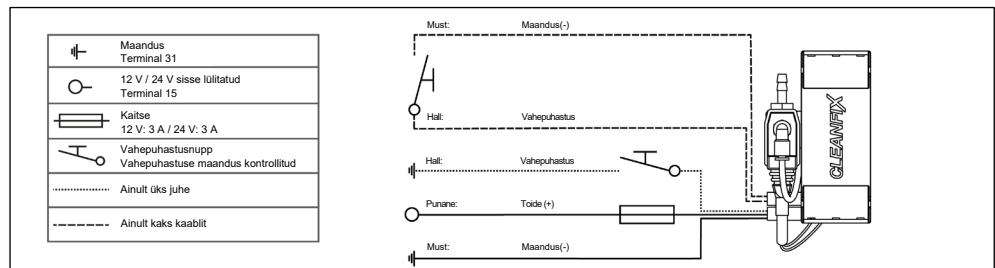
- 40) Ühendage elektroonilised komponendid masina toiteallikaga (vt Joonis 62 - Joonis 69).

Pneumaatiline | ventii



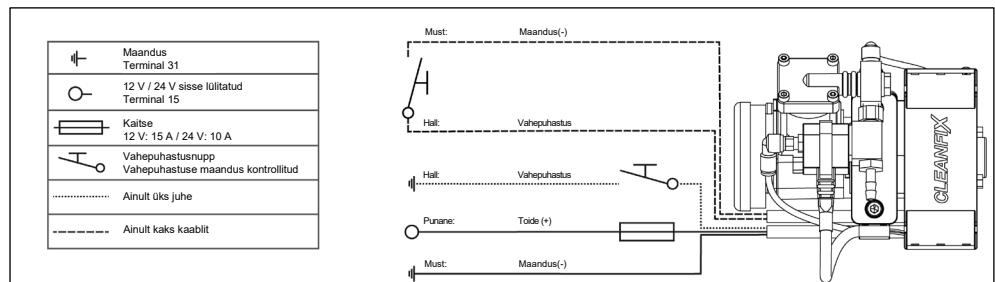
Joonis 62

Pneumaatiline | klapseade



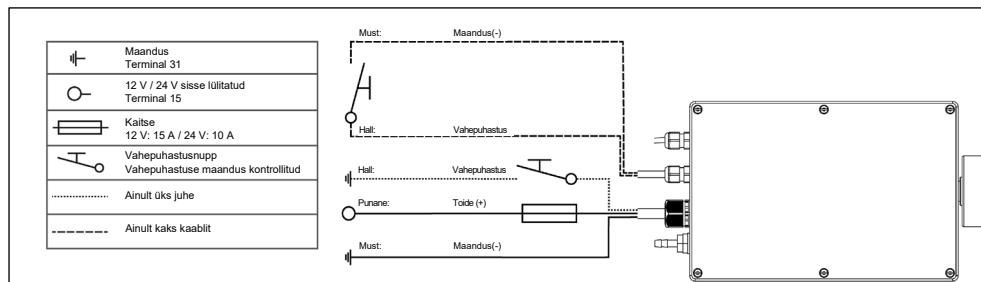
Joonis 63

Pneumaatiline | juhtseadis



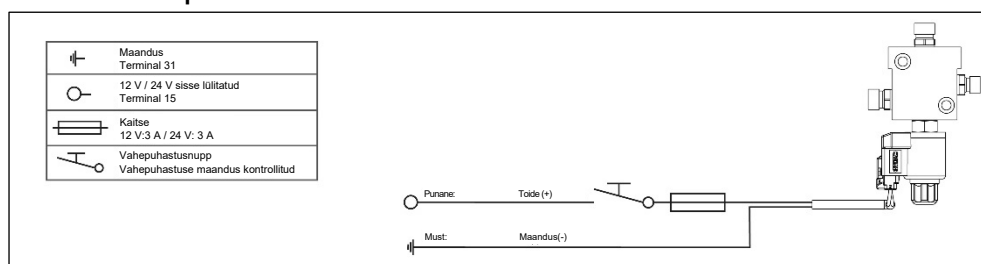
Joonis 64

Pneumaatiline | E-box



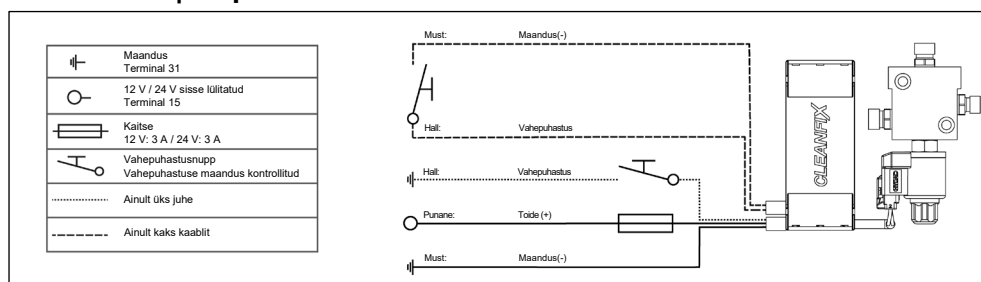
Joonis 65

Hüdrauliline | ventiil



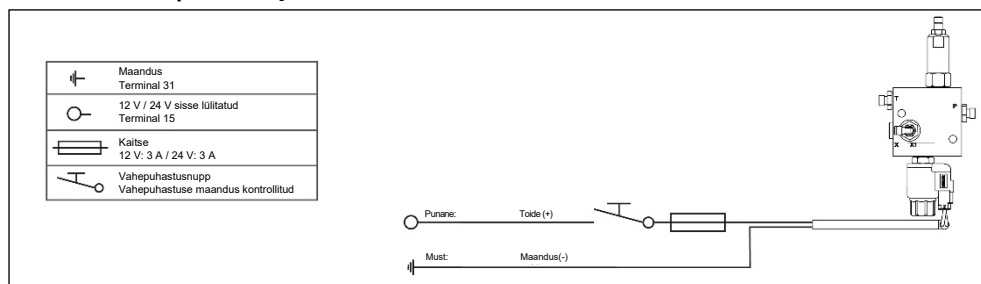
Joonis 66

Hüdrauliline | klapseade



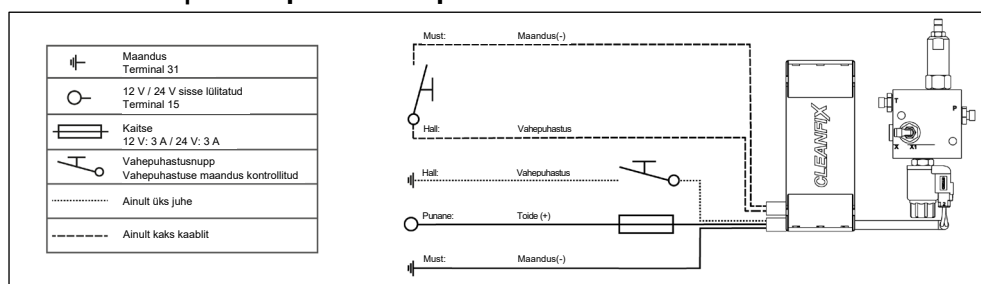
Joonis 67

Hüdrauliline | kombiplokk – ventiil



Joonis 68

Hüdrauliline | kombiplokk – klapiseade



Joonis 69

7 Survevooliku paigaldamine (pneumaatilised ventilaatorid)

7.1 Elektroonilise komponendi ventilaatoriga ühendamine

- 41) Lõigake sobiva pikkusega survevoolik.
- 42) Pange tilk õli survevooliku avausse.
- 43) Libistage voolikuklamber üle survevooliku.
- 44) Libistage survevoolik üle elektroonilise komponendi voolikuliitmiku (A).
- 45) Pigistage voolikuklambri kinnitusklambrid näpistangide abil kokku.

7.2 Elektroonilise komponendi suruõhusüsteemiga ühendamine

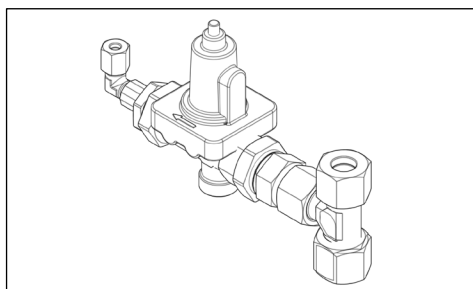


Elektroonilise komponendi ühendus suruõhusüsteemiga

Kui suruõhusüsteemil on lisatarbija vooluring (kaitsmega suruõhuring), saab seda vooluringi kasutada.

Kui lisatarbija vooluringi pole, tuleb elektroonilise komponendi ja suruõhusüsteemi vahele paigaldada sobiv ülevooluventiil.

Ülevooluklapi komplekt



Joonis 70

Toode nr: 216205

- 46) Ühendage elektroonilised komponendid suruõhusüsteemiga.

8 Survevooliku paigaldamine (hüdraulilised ventilaatorid)

8.1 Elektroonilise komponendi ventilaatoriga ühendamine

MÄRKUS

Survevooliku pikendamine võib ventilaatorit kahjustada!

Survevooliku pikendamise korral pole ventilaatoris hüdraulikaõli vahetamine tagatud.

- ▶ Kaasasolevat survevoolikut ei tohi pikendada ja see tuleb otse elektroonilise komponendiga ühendada.

47) Ühendage survevoolik elektroonilise komponendi konektoriga (A).

8.2 Elektroonilise komponendi hüdraulikasüsteemiga ühendamine

MÄRKUS

Liigne rõhk tihenditele ja rummule võib kahju tekitada!

Liigne rõhk surveallikas võib tihendeid ja rummu kahjustada (purunemisoht).

- ▶ Surveallikas ei tohi ületada 50 baari / 725,19 psi.



Voolikuühenduse tagasivool: nimisuurus min 8 DN

48) Kasutage elektroonilise komponendi hüdrostsüsteemiga ühendamiseks sobivat survevoolikut.

9 Esialgne käivitamine

HOIATUS!

Lendavad osad võivad põhjustada tõsiseid vigastusi või surma!

Ventilaator võib lahtisi osi sisse tõmmata, mis võib põhjustada tõsiseid vigastusi või surma, samuti masina kahjustusi.

- ▶ Eemaldage tööriistad ja lahtised esemed.
- ▶ Kinnitage ventilaatori läheduses komponendid kindlat.

49) Käivitage mootor.

50) Pöörake ventilaatorit vabakäigul kolm korda.



Flex-Tipsi kasutamisel tekib materjali kerge hõõrdumine.

51) Pöörake ventilaatorit üks kord tagasi umbes 1/3 max pöörlemiskiirusest.

52) Pöörake ventilaatorit üks kord tagasi umbes 2/3 max pöörlemiskiirusest.

53) Pöörake ventilaatorit korra täispöörlemiskiirusel.

10 Kasutamine (surunupp)

⚠ ETTEVAATUST!

Lendav mustus võib vigastusi põhjustada!

Lendav mustus võib radiaatori lähedal viibivaid inimesi tabada.

- ▶ Enne tagasipööramisfunktsiooni aktiveerimist veenduge, et keegi poleks radiaatori läheduses.
- ▶ Enne tagasipööramisfunktsiooni aktiveerimist veenduge, et masin poleks suletud ruumis.

MÄRKUS

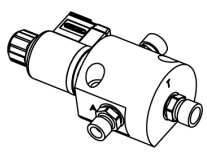
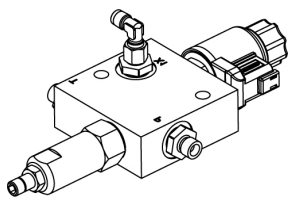
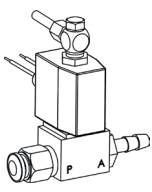
Ventilaatori überpööramine, kui masin on punases temperatuurivahemikus, võib põhjustada kahjustusi!

Jahutustoime katkestatakse, kui tagasipööramisfunktsioon on sisse lülitatud. Ventilaatori tagasipööramine masina punases temperatuurivahemikuspõhjustab mootori ülekuumenemist.

- ▶ Ärge pöörake ventilaatorit tagasi, kui masin on punases temperatuurivahemikus.
- ▶ Parkige masin ja avage kapott, et see saaks maha jahtuda.

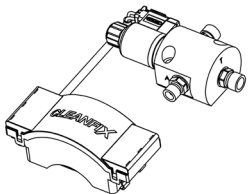
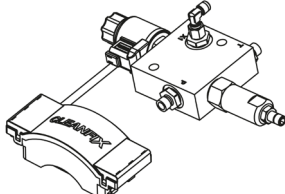
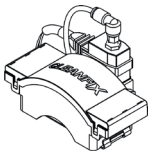
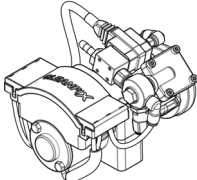
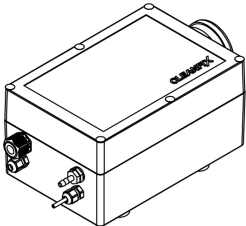
Ilma taimerita elektrooniline komponent (poolautomaatne puhastamine)

Jahutamisel puhastamisele üleminekuks vajutage surunuppu. Ventilaator püsib puhastusrežiimis seni, kuni lülitit vajutatakse. Jahutustoime katkestatakse, kui tagasipööramisfunktsioon on sisse lülitatud. Ärge hoidke surunuppu liiga kaua all (vt tabelit).

Hüdrauliline aktiveerimine		Pneumaatiline aktiveerimine
Masinas oleva hüdrostsüsteemiga Hoidke surunuppu max 15 sekundit all.		Masinas oleva suruõhusüsteemiga Hoidke surunuppu max 15 sekundit all.
Ventiil  Joonis 71	Kombiplokk – ventiil  Joonis 72	Ventiil  Joonis 73

Taimeriga elektroonikakomponent (täisautomaatne puhastus teatud ajavahemike järel)

Jahutuselt puhastamisele ja tagasi lülitumist kontrollib määratud ajavahemik, näiteks iga 30 minuti järel. Seda ajavahemikku saab muuta vastavalt soovile Cleanfixi juhtimisrakenduse kaudu (vt jaotis 11). Vahepealne puhastamine on võimalik teha käsitsi igal ajal, vajutades surunuppu või Cleanfixi juhtimisrakenduse kaudu. Vaikimisi algab esimene puhastustoiming kohe pärast toiteallika lisamist. Esimest puhastustoimingut saab alustada kohandatud lahendustes viiteajaga.

Hüdrauliline aktiveerimine		Pneumaatiline aktiveerimine	
Masinas oleva hüdroüsteemiga		Masinas oleva suruõhusüsteemiga	Ilma masinas oleva suruõhusüsteemita
<p>Klapiseade</p>  <p>Joonis 74</p>	<p>Kombiplokk –klapiseade</p>  <p>Joonis 75</p>	<p>Klapiseade</p>  <p>Joonis 76</p>	<p>Juhtseadis</p>  <p>Joonis 77</p> <p>E-box</p>  <p>Joonis 78</p>

11 Kasutamine (Cleanfixi juhtimisrakendus)

HOIATUS!

Rakenduse sõidu ajal kasutamine võib põhjustada tõsiseid vigastusi või surma!

Rakenduse kasutamine avalikel teedel liikumisel halvendab liiklusohutust.

- ▶ Ärge kasutage rakendust avalikel teedel liikumise ajal.
- ▶ Ärge pöörake ventilaatorit avalikul teel.

ETTEVAATUST!

Lendav mustus võib vigastusi põhjustada!

Lendav mustus võib radiaatori lähedal viibivaid inimesi tabada.

- ▶ Enne tagasipööramisfunktsiooni aktiveerimist veenduge, et keegi poleks radiaatori läheduses.
- ▶ Enne tagasipööramisfunktsiooni aktiveerimist veenduge, et masin poleks suletud ruumis.

MÄRKUS

Ventilaatori ümberpööramine, kui masin on punases temperatuurivahemikus, võib põhjustada kahjustusi!

Jahutustoime katkestatakse, kui tagasipööramisfunktsioon on sisse lülitatud. Ventilaatori tagasipööramine masina punases temperatuurivahemikus põhjustab mootori ülekuumenemist.

- ▶ Ärge pöörake ventilaatorit tagasi, kui masin on punases temperatuurivahemikus.
- ▶ Parkige masin ja avage kapott, et see saaks maha jahtuda.

Cleanfix pakub rakendust, mida saab kasutada taimeriga elektroonikakomponentide juhtimiseks ja seadistuste tegemiseks.

Cleanfixi juhtimisrakendusel on järgmised funktsioonid.

- Automaatse ja käsitsi töö vahel vahetamine
- Tsükli aja seadistamine
- Puhastamise peatamine
- Seadmega sidumine
- Õhufiltri oleku jälgimine
- Käsitsi puhastamine
- Süsteemi kontrollimine

11.1 Rakenduse allalaadimine

- 54) Avage mobiilsideseadmes rakendusepood.
- 55) Leidke rakendusepoeist Cleanfixi juhtimisrakendus.
- 56) Laadige Cleanfixi juhtimisrakendus alla.
- 57) Avage Cleanfixi juhtimisrakendus.



Juurdepääs mobiilsideseadmest

Selleks, et rakendus pääseks teie mobiilsideseadme teatud funktsioonidele juurde, peate õigused aktsepteerima.

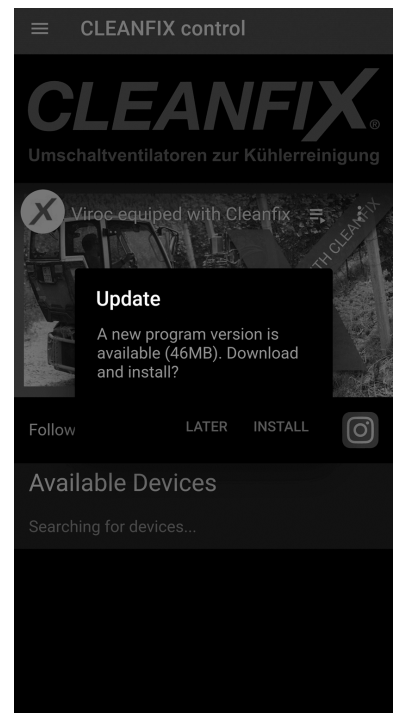
Rakendus vajab Bluetoothi juurdepääsu. Juurdepääs ei pruugi igas riigis saadaval olla.

- 58) Järgige mobiilsideseadmes kuvatavaid juhiseid.
- 59) Vajaduse korral installige värskendus.




Värskendused

Rakenduse optimaalse toimimise ja selle ajakohase versiooni tagamiseks installige kõik värskendused.



Joonis 79

11.2 Seadme sidumine

60) Menüü avamiseks puudutage nuppu .

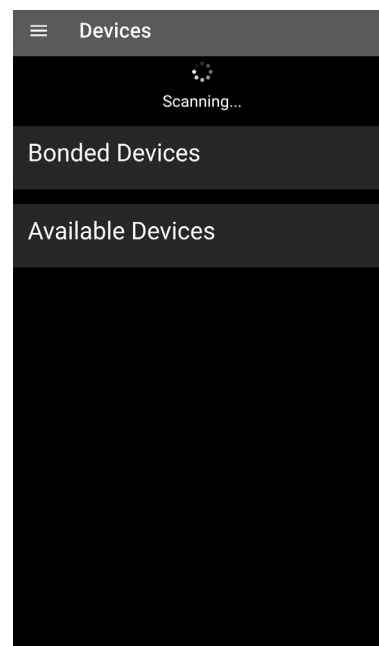
61) Valige suvand [Seadmete loend].

i Järgmiste toimingute jaoks peab seade olema sisse lülitatud.

- ▶ Vajaduse korral lülitage süüde sisse.

62) Seadmete otsingu alustamiseks nipsake allapoole.

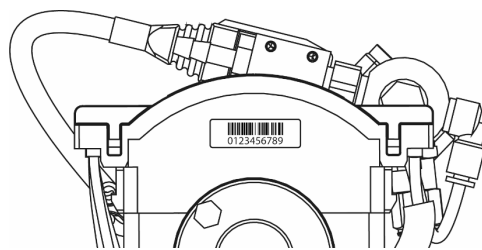
63) Valige sobiv seade.



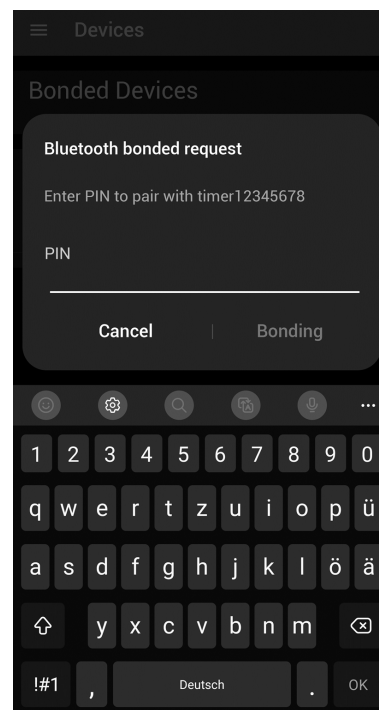
Joonis 80

64) Sisestage PIN-kood.

i PIN-kood koosneb seadme seerianumbri kuuest viimasest numbrist.



65) Kinnitamiseks puudutage valikut [Sidumine]



Joonis 81

- 66) Määrake suvand [Seadme nimi].
- 67) Sisestage töökeskkonna keskmine väärtus [Kõrgus].
- 68) Kinnitamiseks puudutage nuppu [Järgmine].

☰ Add device

device name

device name (required)
timer12345678

Device name helps to identify the control unit and can be assigned by the user

altitude

altitude (required)
863

Specified altitude meters have an impact on the calculation of the pressure in the control unit.

CANCEL NEXT

Joonis 82

- 69) Sisestage või skannige väärtus [Ventilaatori seerianumber].
- 70) Kinnitamiseks puudutage nuppu [Järgmine].

☰ Add device

serial number fan

serial number fan (required)
123456

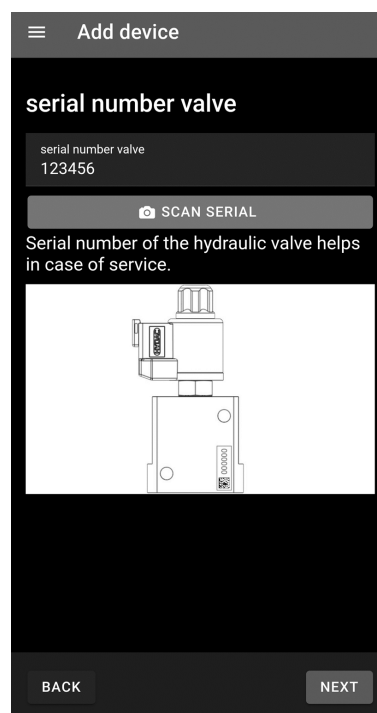
SCAN SERIAL

Serial number of the fan must be linked to the device

BACK NEXT

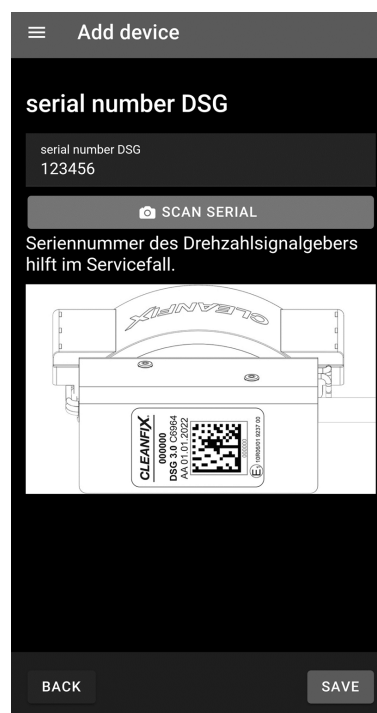
Joonis 83

- 71) Soovi korral sisestage või skannige väärtus [Klapi seerianumber (hüdrauliline)].
- 72) Kinnitamiseks puudutage nuppu [Järgmine].




Joonis 84

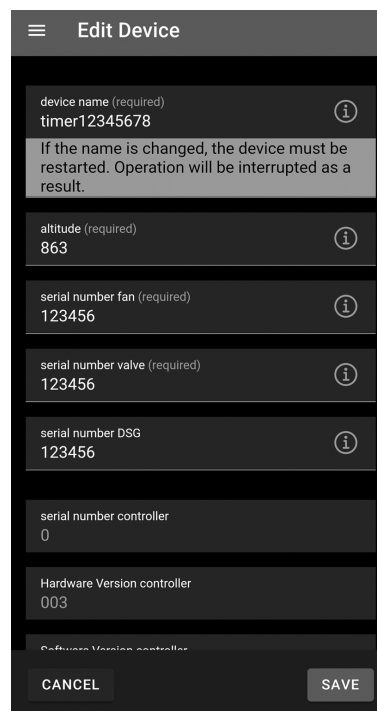
- 73) Soovi korral sisestage või skannige väärtus [Kiirusanduri seerianumber].
- 74) Kinnitamiseks puudutage nuppu [Salvesta].



Joonis 85



11.3 Seadme redigeerimine

- 75) Valige seade loendist [Seadmete loend] või põhikuvalt.
- 76) Dialoogi [Muutke seadet] avamiseks puudutage nuppu .
- 77) Kohandage teavet vastavalt.
- 78) Kinnitamiseks puudutage nuppu [Salvesta].

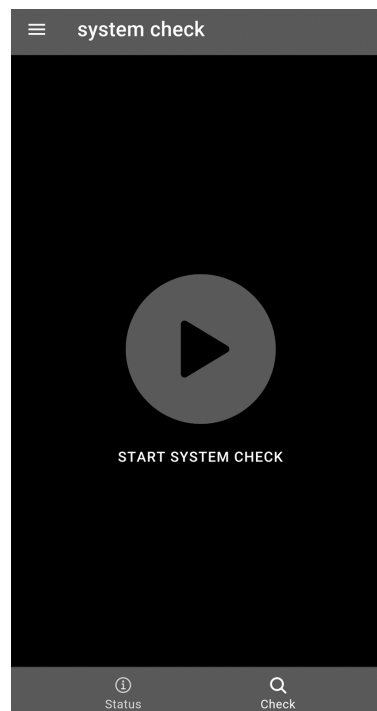


Joonis 86

11.4 Süsteemi kontrollimine

- 79) Valige seade loendist [Seadmete loend] või põhikuvalt.
- 80) Puudutage nuppu , et avada dialoogiaken [Kontroll].
- 81) Süsteemi kontrollimise alustamiseks puudutage nuppu .

i Süsteemi kontrollitakse. Tulemus kuvatakse pärast kontrollimise lõpetamist.



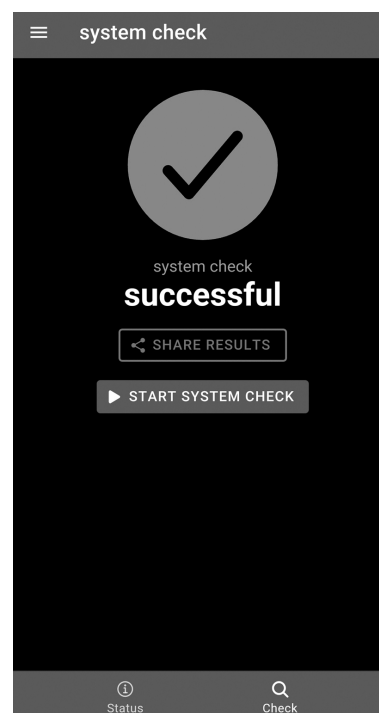
Joonis 87

A) Süsteemi kontrollimine õnnestus



Tulemuste jagamine

Süsteemi kontrollimise tulemuse saab edastada või salvestada PDF-failina nupu [Jagage tulemusi] abil.



Joonis 88

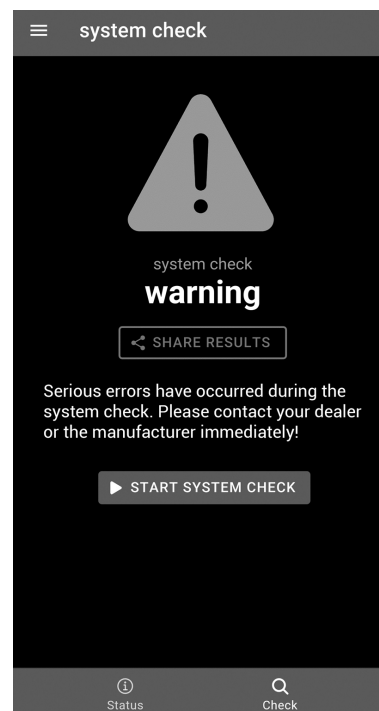
B) Süsteemi kontrollimine nurjus

- Võtke edasimüüja või tootjaga ühendust.



Tulemuste jagamine

Süsteemi kontrollimise tulemuse saab edastada või salvestada PDF-failina nupu [Jagage tulemusi] abil.

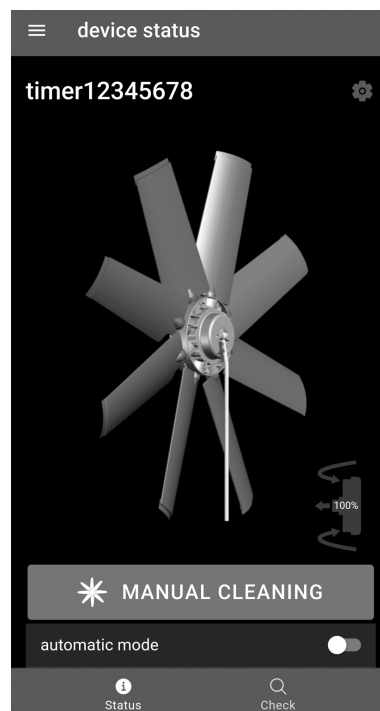


Joonis 89

11.5 Käsitsi puhastamine

- 82) Valige seade loendist [Seadmete loend] või põhikuvalt.
- 83) Käsitsi puhastamiseks puudutage nuppu [* Käsitsi puhastamine]

i Kui nuppu [* Käsitsi puhastamine] puudutatakse automaatse töö ajal, tehakse vahepealne puhastus. Tsükli aeg algab siis algusest.

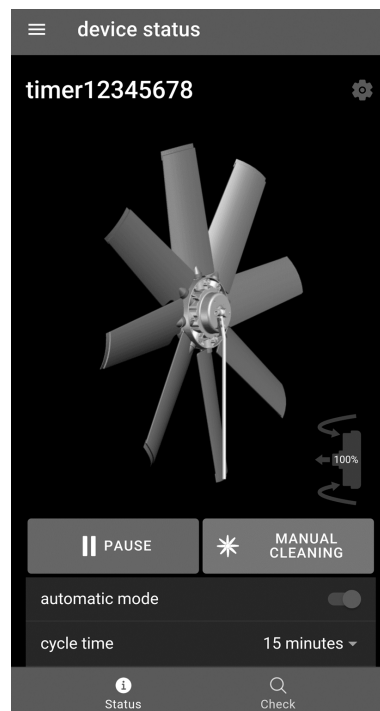


Joonis 90

11.6 Automaatse töö sisse-/väljalülitamine

- 84) Valige seade loendist [Seadmete loend] või põhikuvalt.
- 85) Puudutage dialoogiaknas [Automaatne töö] lülitit, et automaatne töö sisse või välja lülitada.
- 86) Valige tsükli aja määramiseks dialoogiaken [Tsükli aeg].
- 87) Valige tsükli aeg vahemikus 5–120 minutit.

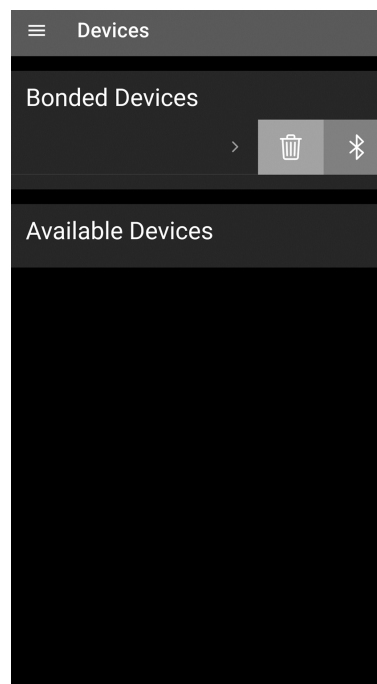
i Saate automaatse töö peatada, puudutades nuppu [|| Peata], ja seejärel jätkata automaatset tööd, puudutades nuppu [▶ Jätka].



Joonis 91

11.7 Seadme eemaldamine

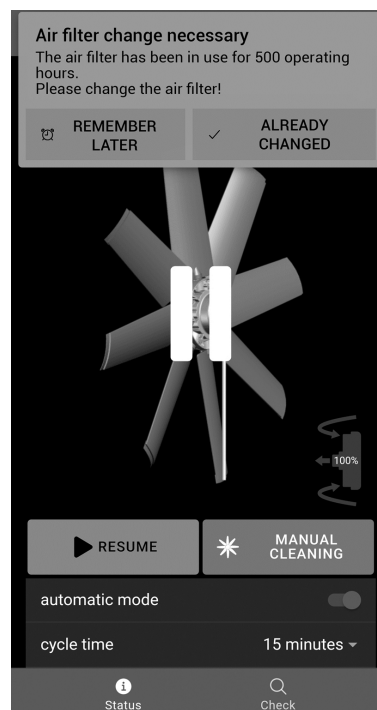
- 88) Menüü avamiseks puudutage nuppu .
- 89) Valige menüükuva [Seadmete loend].
- 90) Valikute kuvamiseks nipsake vastaval seadmel vasakule.
- 91) Seadme eemaldamiseks puudutage nuppu .



Joonis 92

11.8 Õhufiltri oleku kuvamine

- i** Seadme õhufilter ummistub töö käigus. See leiab aset olenevalt kasutusajast ja ventilaatori ümber pööramise kordade arvust. Filtri sümbolil olev näidik näitab õhufiltri olekut. Kui väärtus langeb alla 10%, kuvatakse vastav teade ja soovitatav on filter asendada (vt jaotis 12.2).
- 92) Valige seade loendist [Seadmete loend] või põhikuvalt.
 - 93) Õhufiltri oleku kuvamiseks puudutage nuppu .
 - 94) Kinnitamiseks puudutage nuppu [OK].



Joonis 93

12 Hooldus

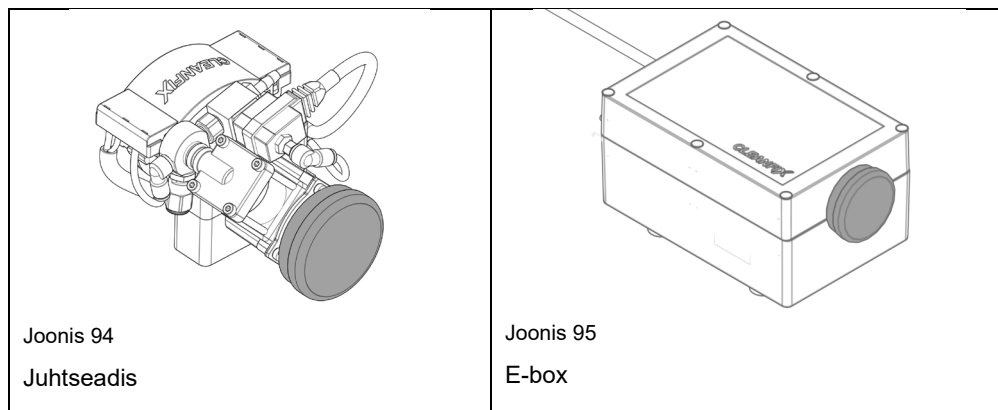
12.1 Ventilaatori hooldus

Ventilaator on hooldusvaba.

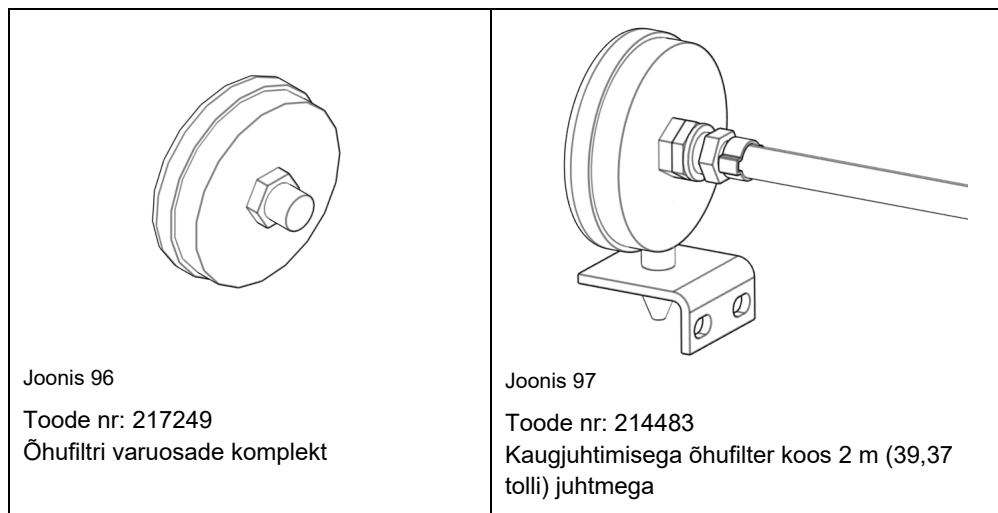
Äärmuslikes töötingimustes on soovitatav masina iga hooldusintervalli järel liikuvaid osi visuaalselt kontrollida.

12.2 Elektrooniliste komponentide hooldus

Kompressoriga pneumaatiliste elektroonikakomponentide puhul tuleb filter asendada masina iga hooldusintervalli järel, kuid vähemalt 500 töötunni järel.



Filtri varuosad:



13 Törkeotsing (ventilaatorid)

13.1 Terad ei pööra puhastusasendisse

Surveallikas puudub või pole piisav (pneumaatilisel või hüdraulilisel süsteemil)

Kontroll	Kommentaar	Tegevus
Kontrollige surveallikat.	<p>Pneumaatiline süsteem</p> <p>Elektronikakomponendile tuleb rakendada rõhku min 6,5 baari / 94,27 psi kuni max 8 baari / 116,03 psi.</p> <p>Hüdrauliline süsteem</p> <p>Elektronikakomponendile tuleb avaldada rõhku vähemalt 20 baari (H222, H252) või 42 baari (H162).</p> <p>Rakendada võib max 50 baari / 725,19 psi.</p>	Määrake rõhuallikas.
Kontrollige ventiili funktsiooni.	<p>Toite on sisse ja välja lülitamisel peab ventiil vaikselt klõpsatama.</p> <p>Vajaduse korral ühendage väline toiteallikas.</p> <p>Märkus: jälgige pinget 12 V / 24 V.</p>	Kui ventiil ei klõpsata, tuleb see välja vahetada.
Kontrollige survevoolikut.	<p>Pneumaatiline süsteem</p> <p>Lekete kiiremini tuvastamiseks tõmmake rõhuvoolik vajaduse korral klapi küljest lahti ja ühendage see sõiduki töökoja suruõhuvarustussüsteemi (max 8 baari / 116,03 psi).</p> <p>Hüdrauliline süsteem</p> <p>Kontrollige rõhuvoolikut lekete suhtes.</p>	<p>Kui voolik lekib, tuleb see välja vahetada.</p> <p>Ventilaatori lekkimisel tuleb tellida sobiv tihendikomplekt.</p>
Mehaaniline rike	Kui kõik ülaltoodud tingimused on täidetud ja labad ei pöörle, on tõenäoliselt mehaaniline rike.	<p>Võtke tootjaga ühendust.</p> <p>Teeninduse aadress: vt jaotist 1.1.2</p>

Surveallikas puudub või pole piisav (kompressoriga elektrooniltele komponentidele)

Kontroll	Kommentaar	Tegevus
Kontrollige kompressori funktsiooni.	Kui kompressoris rõhk koguneb, võib pinget langeda max 0,5 nimipingest madalamale.	Vajaduse korral paigaldage elektrooniline komponent stabiilsemalt (erinev ristlõige, lühemad kaablid jne).
Kontrollige kompressori rõhu kogunemist.	Kontrollige kompressori rõhukogunemist (max 15 s / min 6,5 baari / 94,27 psi) ühendatud ventilaatori abil.	Kui rõhk on ebapiisav, tuleb kompressor välja vahetada.
Kontrollige ventiili funktsiooni.	Toite on sisse ja välja lülitamisel peab ventiil vaikselt klõpsatama. Vajaduse korral ühendage väline toiteallikas. Märkus: jälgige pinget 12 V / 24 V.	Kui ventiil ei klõpsata, tuleb see välja vahetada.
Kontrollige survevoolikut.	Vajaduse korral tõmmake survevoolik ventiilist välja ja ühendage see autopoe suruõhuvastusega (max 8 baari / 116,03 psi), et võimalikud lekked kiiremini leida.	Kui voolik lekib, tuleb see välja vahetada. Ventilaatori lekkimisel tuleb tellida sobiv tihendikomplekt.
Mehaaniline rike	Kui kõik ülaltoodud tingimused on täidetud ja labad ei pöörle, on tõenäoliselt mehaaniline rike.	Võtke tootjaga ühendust. Teeninduse aadress: vt jaotist 1.1.2

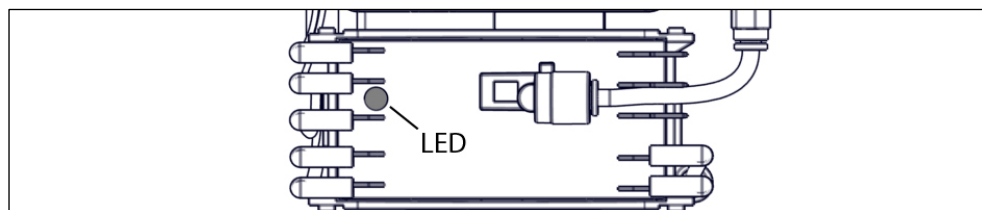
13.2 Labad ei pöörle jahutusasendisse

Ventilaatori kiirus liiga suur

Kontroll	Kommentaar	Tegevus
Kontrollige aeglasemal kiirusel pöörlemisfunktsiooni.	Kiiruse vähendamine vähendab labadele mõjuvat aerodünaamilist jõudu.	Vähendage ventilaatori tagasipööramise pöörlemiskiirust või paigaldage ventilaatorisse täiendavad vedrud. Teeninduse aadress: vt jaotist 1.1.2

Ventilaator ei ventileeri / Õli ei voola tagasi

Kontroll	Kommentaar	Tegevus
Kontrollige survevoolikut.	Survevoolikut ei tohi painutada ega pigistada.	Kõrvaldage painded ja pigistamiskohad Kui survevoolik on kahjustatud, tuleb see välja vahetada.
Kontrollige ventiili funktsiooni.	Toite on sisse ja välja lülitamisel peab ventiil vaikselt klõpsatama. Vajaduse korral ühendage väline toiteallikas. Märkus: jälgige pinget 12 V / 24 V.	Kui ventiil ei klõpsata, tuleb see välja vahetada.
Mehaaniline rike	Kui lahti ühendatud voolikuga ventilaator ei lülitu tühikäigul uuesti sisse, on tõenäoliselt mehaaniline rike.	Võtke tootjaga ühendust. Teeninduse aadress: vt jaotist 1.1.2








14 Törkeotsing (elektroonikakomponendid)


Joonis 98

LED veakood	Vea põhjus
<p>Ei vilgu</p>	Kontrollige tööpinget

Roheline LED veakood	Vea põhjus
<p>Põleb püsivalt roheliselt</p>	Tavaline olek ilma Bluetoothi ühenduseta
<p>Põleb 3 sekundit roheliselt.</p>	Tavaline olek koos Bluetoothi ühendusega
<p>Vilgub püsivalt kiiresti roheliselt</p>	[Automaatne töö] on peatatud <ul style="list-style-type: none"> ▶ Puudutage Cleanfixi juhtimisrakenduses nuppu [Jätka], et jätkata toiminguga suvandi [Automaatne töö] kasutamist (vt jaotis 11.6).

Punase LED veakood	Vea põhjus
<p>Vilgub üks kord punaselt</p>	Õhufiltri olek on alla 10% <ul style="list-style-type: none"> ▶ Siduge seade Cleanfixi juhtimisrakendusega. ▶ Järgige rakenduses kuvatavaid juhiseid (vt jaotis 11.8).
<p>Vilgub kaks korda punaselt</p>	Kõrgenenud temperatuur <ul style="list-style-type: none"> ▶ Siduge seade Cleanfixi juhtimisrakendusega. ▶ Kinnitage rakenduses veateade. Seadme kasutamisega väheneb temperatuuril 65 °C või üle selle. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vajaduse korral muutke seadme paigaldusasendit.

 <p>Vilgub kolm korda punaselt</p>	<p>Rõhuanduri väärtused on vigased</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lülitage süüde välja ja sisse. ▶ Kui tõrge püsib, võtke tootjaga ühendust. <p>Teeninduse aadress: vt jaotis 1.1.2</p>
 <p>Vilgub neli korda punaselt</p>	<p>Lühis, liigne temperatuur või katkine klapijuhe</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lülitage süüde välja ja sisse. ▶ Kui tõrge püsib, võtke tootjaga ühendust. <p>Teeninduse aadress: vt jaotis 1.1.2</p>
 <p>Vilgub viis korda punaselt</p>	<p>Lühis või katkine kompressori juhe</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lülitage süüde välja ja sisse. ▶ Kui tõrge püsib, võtke tootjaga ühendust. <p>Teeninduse aadress: vt jaotis 1.1.2</p>
 <p>Vilgub püsivalt punaselt</p>	<p>Kriitiline temperatuur / seiskumine temperatuuri tõttu</p> <p>Kriitilise temperatuurini jõudes lülitub seade välja. Kui seade on maha jahtunud, lülitub see uuesti sisse.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kui viga ilmneb korduvalt, liigutage seade jahedamasse kohta.
 <p>Vilgub pidevalt ja kiiresti punaselt</p>	<p>Lühis juhikabiini surunupus või rõhulülitis</p> <p>Lülitage süüde välja ja sisse.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kui tõrge püsib, võtke tootjaga ühendust. <p>Teeninduse aadress: vt jaotis 1.1.2</p>
 <p>Põleb püsivalt punaselt</p>	<p>Leidub mitu tõrketeadet</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kõigi tõrketeadete nägemiseks siduge seade Cleanfixi juhtimisrakendusega.
<p>Punase/roheline LED-i veakood</p>	<p>Vea põhjus</p>
 <p>Vilgub vaheldumisi punaselt ja roheliselt</p>	<p>Vigane mälu näit</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Võtke tootjaga ühendust. <p>Teeninduse aadress: vt jaotis 1.1.2</p>

