

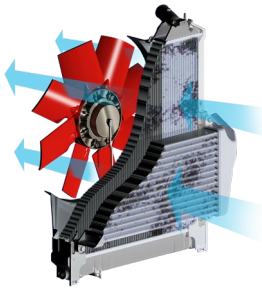
<https://cleanfix.org/instructions>

- 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.

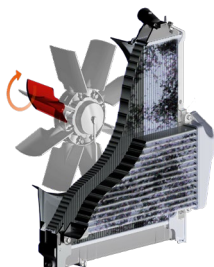


Hvala, da ste izbrali **reverzibilni ventilator Cleanfix®**.

Samo reverzibilni ventilatorji Cleanfix® na pritisk gumba zavrtijo svoje lopatice v pravokotni položaj in učinkovito očistijo hladilnike avtomobilskih motorjev. Poraba moči se zmanjša zaradi čistega hladilnika in izboljšane hlajenja. Posledično je na voljo več moči hkrati na pogonski gredi in na kolesih, poraba goriva pa se zmanjša.



UČINKOVITO HLAJENJE



PREMIK LOPATIC V PRAVOKOTNI POLOŽAJ



ČIŠČENJE Z VISOKIM PRITISKOM



UPRAVLJANJE Z APLIKACIJO

Funkcije, kot so čiščenje hladilnikov, nastavitve, preverjanje sistema in še veliko več, je mogoče preprosto izvajati s krmilno aplikacijo Cleanfix.



VEČJA MOČ

Reverzibilni ventilatorji Cleanfix® dodajo do 27 KM in s tem povečajo moč motorja.



VIŠJA PRODUKTIVNOST

Reverzibilni ventilatorji Cleanfix® čistijo pri polni hitrosti brez prekinitve delovanja.



PRIHRANEK GORIVA

Reverzibilni ventilator Cleanfix® ohranja hladilnik motorja čist in prihrani do 4 kW v primerjavi z umazan hladilnikom.



MANJ PREKINITEV DELA

Reverzibilni ventilatorji Cleanfix® podaljšajo interval vzdrževanja in čiščenja.



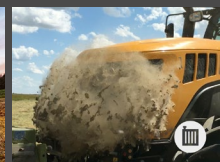
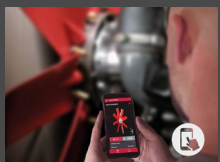
OPTIMIZIRANO HLAJENJE

Reverzibilni ventilatorji Cleanfix® prilagodijo kot lopatic glede na zeleno hlajenje.



MOČNO ČIŠČENJE

Reverzibilni ventilatorji Cleanfix® samodejno izpihujejo umazanijo iz hladilnika za nastavljen časovni interval.



Vsebina

1	Splošne informacije	5
1.1	Pravne informacije	5
1.1.1	Avtorske pravice	5
1.1.2	Poslovni naslov	5
1.1.3	Trenutna navodila za uporabo	5
1.2	Uvod	6
1.2.1	Ciljna skupina.....	6
1.2.2	Škoda na izdelku in odgovornost.....	6
1.2.3	Identifikacija izdelka	7
1.3	Opis izdelka	8
1.3.1	Pnevmatski deli ventilatorja	8
1.3.2	Hidravlični deli ventilatorja	9
1.3.3	Elektronske komponente brez časovnika	10
1.3.4	Elektronske komponente s časovnikom.....	10
2	Varnost	11
2.1	Predvidena uporaba.....	11
2.2	Namerna zloraba	11
2.3	Splošne varnostne informacije.....	12
3	Potrebno orodje	14
4	Odstranitev starega ventilatorja	15
5	Namestitev ventilatorja Cleanfix	16
5.1	Priprava okvira	16
5.2	Namestitev tlačne cevi	18
5.3	Namestitev prirobnice	20
5.4	Merjenje aksialnega in radialnega odklona pri vrtenju	21
5.5	Namestitev ventilatorja.....	22
5.6	Napetost tlačne cevi.....	25
5.7	Preprečitev trčenja	26
5.7.1	Pnevmatski ventilator	26
5.7.2	Hidravlični ventilator	27
5.8	Namestitev spojke na tlačno cev (H162)	28
6	Namestitev elektronike	29
6.1	Namestitev elektronskih delov	29
6.1.1	Mere 30	
6.1.2	Pregled namestitve	32
6.2	Namestitev stikala (dodatna oprema)	35
6.3	Priključitev elektronike na vir napajanja	36
7	Namestitev tlačne cevi (pnevmatski ventilatorji)	39
7.1	Povezava elektronike z ventilatorjem.....	39
7.2	Povezava elektronike s sistemom stisnjenega zraka.....	39

8	Namestitev tlačne cevi (hidravlični ventilatorji).....	40
8.1	Povezava elektronike z ventilatorjem.....	40
8.2	Povezava elektronike s hidravličnim sistemom.....	40
9	Prvi zagon.....	41
10	Upravljanje (gumb)	42
11	Upravljanje (krmilna aplikacija Cleanfix)	44
11.1	Prenos aplikacije.....	45
11.2	Seznanjanje naprave	46
11.3	Urejanje naprave	49
11.4	Izvajanje pregleda sistema	49
11.5	Izvedba ročnega čiščenja	51
11.6	Vklop/izklop samodejnega delovanja.....	51
11.7	Odstranitev naprave.....	52
11.8	Prikaz stanja zračnega filtra.....	52
12	Vzdrževanje	53
12.1	Vzdrževanje ventilatorja.....	53
12.2	Vzdrževanje elektronike.....	53
13	Ugotavljanje in odpravljanje težav (ventilatorji).....	54
13.1	Lopaticice se v položaju za čiščenje ne vrtijo	54
13.2	Lopaticice se v položaju za hlajenje ne vrtijo.....	56
14	Ugotavljanje in odpravljanje napak (elektronske komponente)	57

1 Splošne informacije

1.1 Pravne informacije

1.1.1 Avtorske pravice

PREVEDENA NAVODILA ZA UPORABO

Avtorske pravice si pridržuje Hägele GmbH.

Vse pravice pridržane.

Vsebina teh navodil za uporabo se lahko spremeni brez predhodnega obvestila. Mogoče so spremembe.

© Hägele GmbH 2022

1.1.2 Poslovni naslov



Sedež podjetja v Nemčiji

Hägele GmbH

Am Niederfeld 13

DE-73614 Schorndorf
Nemčija

Tel.: +49 7181 96988 -36

Faks: +49 7181 96988 -80

E-pošta: service@cleanfix.org

Spletna stran: <http://www.cleanfix.org>

Podružnica v Kanadi

Cleanfix North America Inc.

250 Wright Blvd.

Stratford, Ontario
Canada N4Z 1H3

Tel.: +1 519 275 2808

Faks: +1 519 275 3995

E-pošta: cleanfix-ca@cleanfix.org

Spletna stran: <http://www.cleanfix.org>

Seznam distributerjev za Cleanfix po svetu:

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

1.1.3 Trenutna navodila za uporabo

Najnovejšo različico navodil za uporabo in druge informacije najdete na naslovu <https://cleanfix.org/instructions> ali v krmilni aplikaciji Cleanfix (glejte 11. poglavje).

1.2 Uvod

Pred namestitvijo kompletov Cleanfix se seznanite z vsebino teh navodil za uporabo.

Navodila za uporabo so del izdelka in morajo biti shranjena na lahko dostopnem mestu.

1.2.1 Ciljna skupina

Ta navodila za uporabo so namenjena izključno strojniško izurjenim osebam z izkušnjami z neindustrijskimi stroji.

Izdelek lahko namesti in zažene samo izurjeno osebje, ki je seznanjeno z navodili za uporabo, izdelkom ter državnimi zakoni in predpisi v zvezi z delom, varnostjo in preprečevanjem nesreč.

1.2.2 Škoda na izdelku in odgovornost

Med namestitvijo bo morda treba predelati napravo. Hägele GmbH ne prevzema odgovornosti za stroške predelave in namestitve.

Hägele GmbH ne prevzema nikakršne odgovornosti za naslednje:

- neposredna škoda ali posredna izguba zaradi neprimerne uporabe ali vzdrževanja;
- osebne poškodbe ali premoženjska škoda, ki ju povzroči neizurjeno osebje ali neupoštevanje predpisov v zvezi z delom, varnostjo in preprečevanjem nesreč.

Navodila za uporabo vsebujejo skice za ponazoritev in izbirno opremo. Izdelek pa se lahko razlikuje od opisov in skic.

Preverite, ali je bil dobavljeni izdelek morda poškodovan med prevozom in ali je dobavljen v celoti:

- Takoj pisno zabeležite vse okvare in škodo.
- Fotografirajte poškodovane dele.
- Pošljite pisno poročilo o škodi oddelku za pomoč strankam.

Splošno načelo je, da neodobrene predelave, spremembe in neustrezna uporaba proizvajalca oprostijo odgovornosti za posledično škodo.

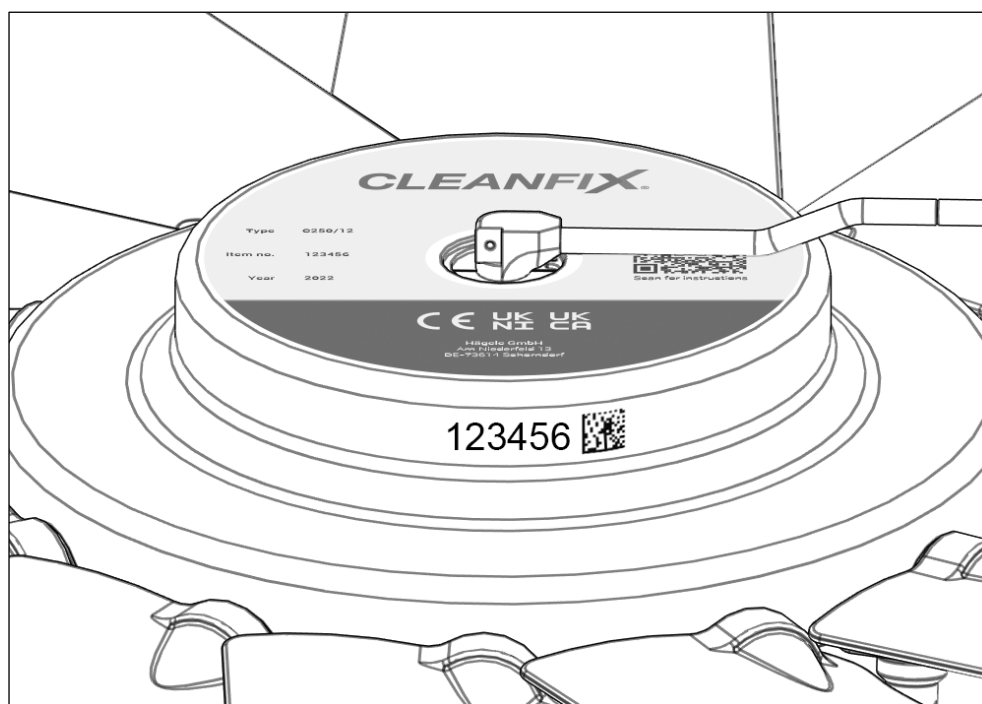
1.2.3 Identifikacija izdelka

Naslednji podatki so potrebni za poizvedbe pri proizvajalcu:

A) Serijska številka ventilatorja

Serijska številka:

Serijska številka je na stranskem robu sprednjega ohišja.



Slika 1

B) Podatki o napravi

Proizvajalec: _____

Model: _____

Delovne ure: _____

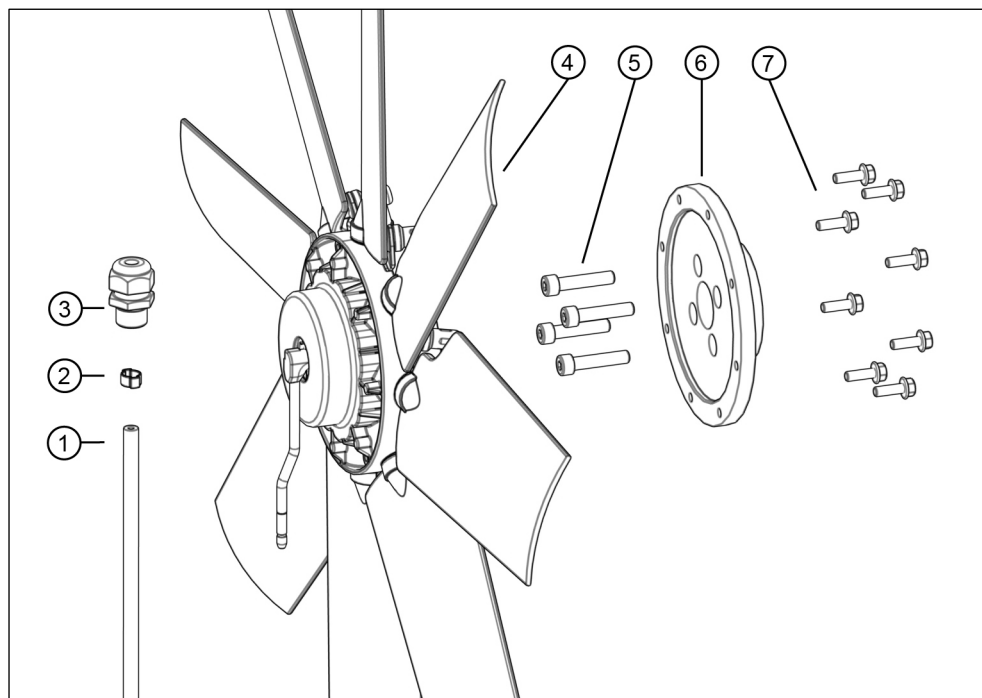
C) Fotografija ventilatorja

Pošljite fotografijo ventilatorja.

Poslovni naslov: Glej poglavje 1.1.2

1.3 Opis izdelka

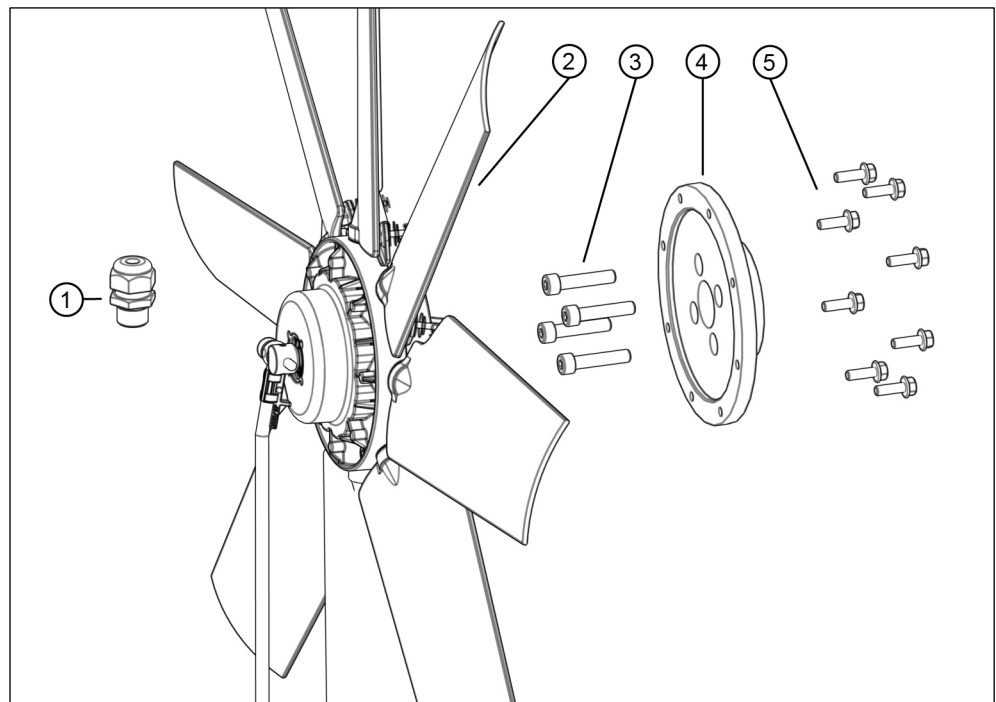
1.3.1 Pnevmatski deli ventilatorja



Slika 2

- (1) Tlačna cev
- (2) Objemka cevi
- (3) Uvodnica
- (4) Ventilator
- (5) Vijaki prirobnice
- (6) Prirobnica
- (7) Vijaki za pritrditev

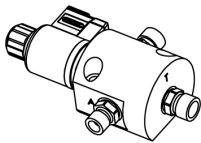
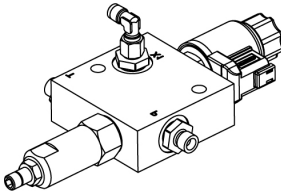
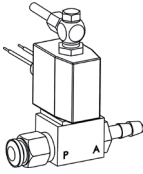
1.3.2 Hidravlični deli ventilatorja



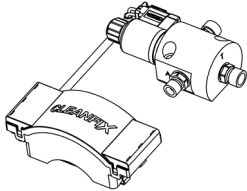
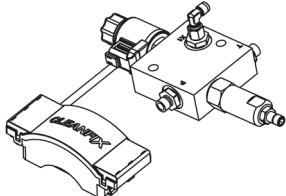
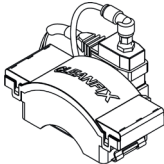
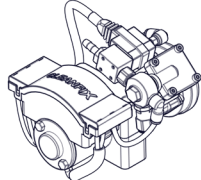
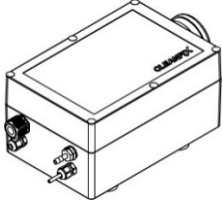
Slika 3

- (1) Uvodnica
- (2) Ventilator
- (3) Vijaki prirobnice
- (4) Prirobnica
- (5) Vijaki za pritrditev

1.3.3 Elektronske komponente brez časovnika

Aktiviranje hidravlike		Aktiviranje pnevmatike
S hidravličnim sistemom v stroju		S stisnjenim zrakom v stroju
Ventil  Slika 4	Blok ventil  Slika 5	Ventil  Slika 6

1.3.4 Elektronske komponente s časovnikom

Aktiviranje hidravlike		Aktiviranje pnevmatike	
S hidravličnim sistemom v stroju		S stisnjenim zrakom v stroju	Brez stisnjenega zraka v stroju
Ventilska enota  Slika 7	Enota blok ventila  Slika 8	Ventilska enota  Slika 9	Nadzorna enota  Slika 10 E-Box  Slika 11

2 Varnost

2.1 Predvidena uporaba

Ta izdelek se uporablja za hlajenje in čiščenje hladilnikov ter vstopnih rešetk komercialnih vozil, saj v njih ustvari zračni tok. Pri tem se lopatice vrtijo okoli lastne osi in obrnejo smer pretoka. Ventilator je mogoče vklopiti ročno ali samodejno. Različni modeli se razlikujejo glede na kot lopatic, smer pretoka in premer.

Izdelek se lahko uporablja za naslednje namene:

- hlajenje neindustrijskih strojev,
- čiščenje hladilnikov motorjev neindustrijskih strojev.

2.2 Namerna zloraba

- Uporaba ventilatorja na način, ki ga ne predpisuje proizvajalec.
- Namestitev ventilatorja neposredno na ročni gred ali pogon ventilatorja s čelnim zobnikom.
- Za izdelke, ki se uporabljajo v komercialnih vozilih in jih je preizkusil proizvajalec, razen posebej navedenih.
- Razkosavanje vseh vrst materialov.

2.3 Splošne varnostne informacije

V nadaljevanju informacije z oznako **POZOR!** opozarjajo na nevarno situacijo, v kateri lahko neupoštevanje opozorila privede do smrti ali hudih neozdravljivih poškodb.

POZOR!

Delo na stroju, medtem ko ta obratuje, lahko privede do resnih poškodb ali smrti!

Deli stroja lahko ujamejo, vpotegnejo ali zmečkajo osebe ali predmete.

- ▶ Izklopite motor.
- ▶ Izvlecite ključ za zagon.
- ▶ Odklopite ozemljitveni kabel z akumulatorja.
- ▶ Stroj opremite z znakom »Ne uporabljajte«.

Prevrnitev stroja lahko privede do resnih poškodb ali smrti!

Nezavarovan stroj lahko povozi ali zmečka prisotne.

- ▶ Stroj zavarujte pred prevrnitvijo.

V nadaljevanju informacije z oznako **PREVIDNO!** opozarjajo na nevarno situacijo, v kateri lahko neupoštevanje opozorila privede do manjše ali zmerne poškodbe.

PREVIDNO!

Deli pod tlakom lahko povzročijo poškodbe!

Lahko pride do poškodb med delom na pnevmatskih in hidravličnih delih.

- ▶ Samo usposobljeno osebje lahko popravlja dele stroja pod tlakom.

Hrup lahko povzroči poškodbe!

Med delom v neposredni bližini ventilatorja lahko raven hrupa preseže 85 dB. To lahko povzroči izgubo sluha.

- ▶ Nosite zaščito za sluh.

V nadaljevanju informacije z oznako **OPOMBA!** opozarjajo na situacijo, v kateri lahko neupoštevanje opozorila privede do okvare.

OPOMBA

Staranje hidravličnih cevovodov lahko povzroči okvare!

Hidravlični cevovodi so podvrženi naravnemu staranju, ki zmanjša zmogljivost materiala.

- ▶ Pri normalnih zahtevah je priporočena menjava vsakih šest let (glej predpise nemškega nezgodnega zavarovanja (DGUV) 113-020 / leta 2021).

Vlažen stisnjeni zrak lahko povzroči škodo!

Če je stisnjeni zrak vlažen, voda vdre v pnevmatski sistem in lahko poškoduje mehanske dele, kot je bat.

- ▶ Uporabljajte samo suh stisnjeni zrak.
- ▶ Po potrebi namestite vodni ločevalnik.

Posamezna poglavja teh navodil za uporabo, ki vsebujejo nadaljnje varnostne informacije, je prav tako treba upoštevati.

3 Potrebno orodje

Namestitev tlačne cevi

- Mazivo
- Klešče (za cevno objemko)
- Standardno orodje za priključitev tlačne cevi

Namestitev prirobnice

- Merilna ura z magnetnim stojalom
- Raglja z navorom 10–80 Nm

Namestitev ventilatorja

- Baterijski vijačnik
- Raglja z navorom 12–20 Nm
- Prijemalne klešče (npr. s primežem) za fiksiranje visokotlačne cevi
- Sveder ali stopenjski sveder 20 mm (0,787")

Namestitev spojka na tlačno cev (H162)

- Ključ 10 mm
- Ključ 12 mm

Namestitev in priključitev elektronskih delov

- Baterijski vijačnik
- Sveder ali stopenjski sveder 22 mm (0,866")
- Standardno električno in ročno orodje

4 Odstranitev starega ventilatorja



PREVIDNO!

Poškodbe zaradi vročega motorja!

Vroč motor lahko opeče roke ali druge dele telesa.

- ▶ Pustite, da se motor ohladi.

- 1) Odstranite druge dele, da lahko dostopate do starega ventilatorja.
- 2) Odstranite stari ventilator.
- 3) Po potrebi odstranite druge dele.



Preberite in upoštevajte navodila proizvajalca stroja pred odstranitvijo starega ventilatorja.

5 Namestitev ventilatorja Cleanfix

OPOMBA

Namestitev ventilatorja na ročično gred ali uporaba čelnega zobnika za pogon ventilatorja lahko povzroči okvaro!

Torzijiski tresljaji ročične gredi ali čelnega zobnika lahko poškodujejo stroj in ventilator.

- ▶ Med ventilator in ročično gred ali čelni zobnik namestite blažilec tresljajev Cleanfix.

5.1 Priprava okvira

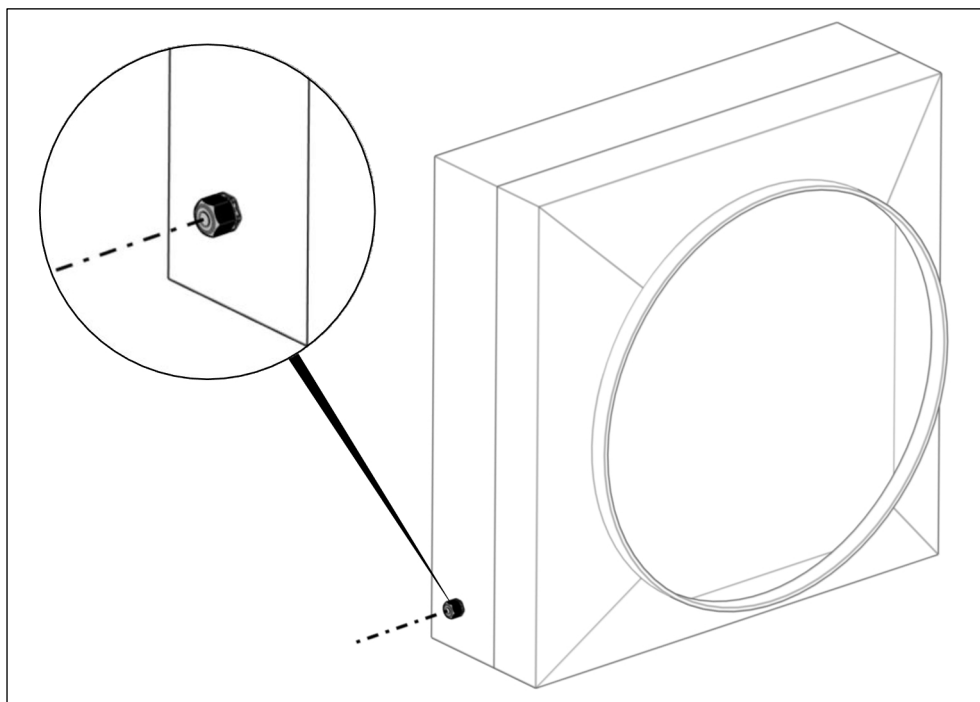
- 4) Izvrtajte luknjo (20 mm / 0,787") čim bližje hladilnika.



Položaj luknje

Na desni ali levi strani v spodnjem delu okvira, čim bližje hladilnika (Slika 12).

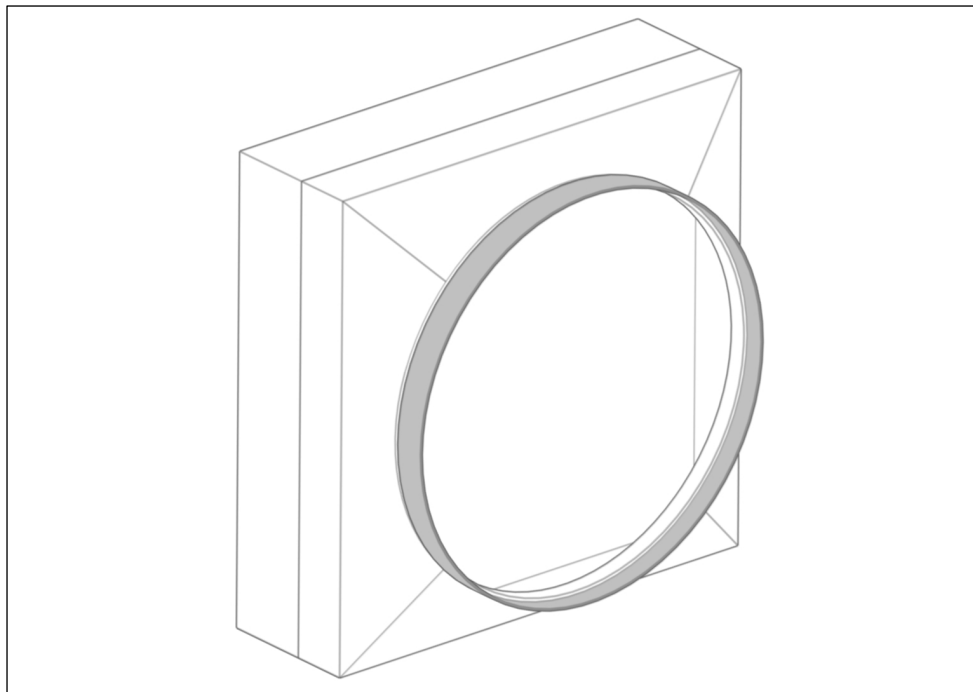
- 5) Z zunanje strani v luknjo vstavite uvodnico.
- 6) Uvodnico na notranji strani pričvrstite z matico.



Slika 12

**Izbirno: pločevinast obroč**

Če zasnova stroja to dovoljuje, lahko k naročilu dodate pločevinast obroč, ki ga morate potem tudi namestiti.

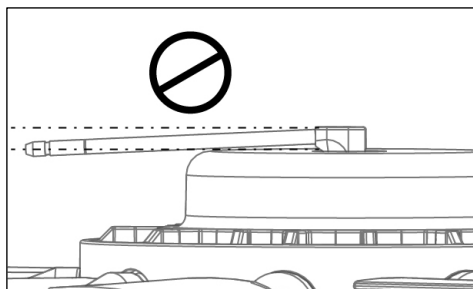


Slika 13

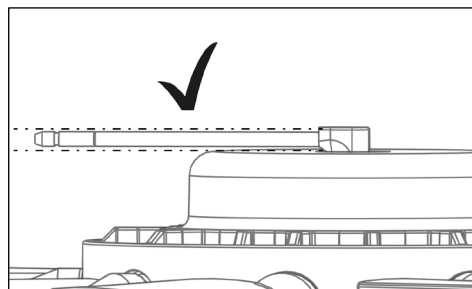
5.2 Namestitev tlačne cevi**OPOMBA****Neravna cevka za dovod zraka lahko povzroči okvaro!**

Cevka za dovod zraka se lahko upogne, ko namestite tlačno cev. Posledično lahko tlačna cev trči ob lopatice ventilatorja in ga poškoduje.

- ▶ Previdno ročno upognite cevko za dovod zraka nazaj v vodoraven položaj.



Slika 14

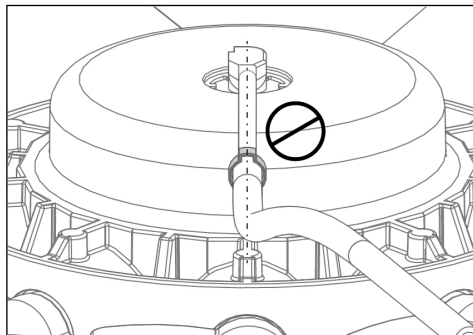


Slika 15

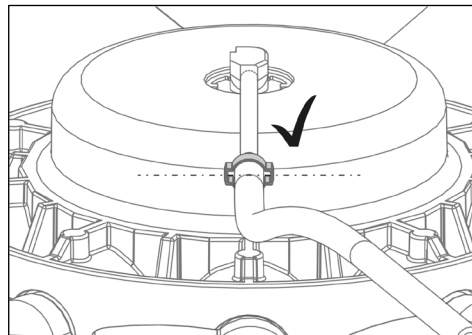
Nepravilno nameščena objemka na cevi lahko povzroči okvaro!

Ko namestite objemko, se lahko njena izrastka znajde v navpičnem položaju (zgoraj in spodaj). Posledično lahko izrastka trčita ob lopatice ventilatorja.

- ▶ S prijemalnimi kleščami obrnite objemko, da bosta izrastka v vodoravnem položaju.

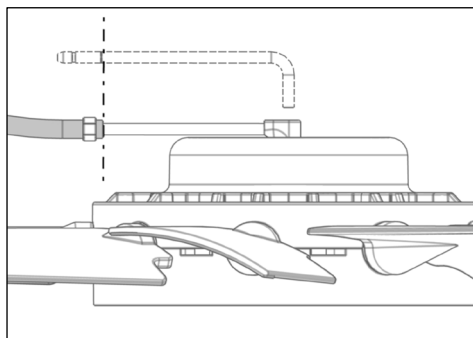


Slika 16

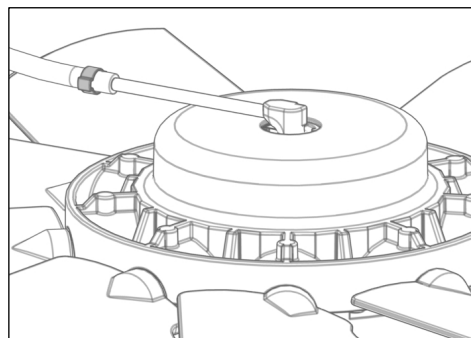


Slika 17

- 7) Potisnite objemko na tlačno cev.
- 8) Stisnite kapljo olja na odprtino cevke za dovod zraka.
- 9) Tlačno cev potisnite na cevko za dovod zraka do oznake (25 mm / 0,984") (Slika 18).
- 10) Objemko nastavite v položaj, ki je prikazan na Slika 17.
- 11) S prijemalnimi kleščami stisnite izrastke objemke skupaj.



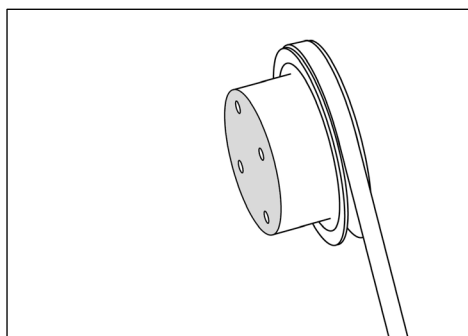
Slika 18



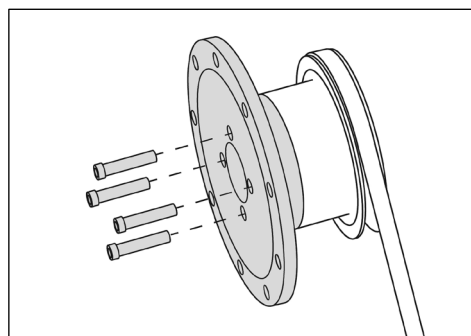
Slika 19

5.3 Namestitev prirobnice

- 12) S kontaktne površine na stroju odstranite vso rjo.
- 13) Odstranite vso preostalo umazanijo.
- 14) S prirobnice odlepите etiketo in očistite površino.
- 15) Pričvrstite prirobnico z vijaki (upoštevajte proizvajalčev dovoljeni navor).



Slika 20



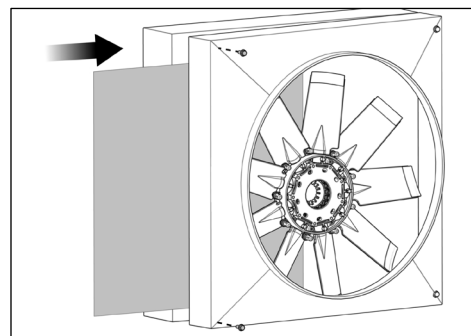
Slika 21



Z namestitvijo prirobnice lahko prostor za namestitev ventilatorja postane tesen.

V tem primeru:

- ▶ S kartonom zavarujte letvice hladilnika.
- ▶ Vstavite ventilator v okvir.
- ▶ Namestite prirobnico.



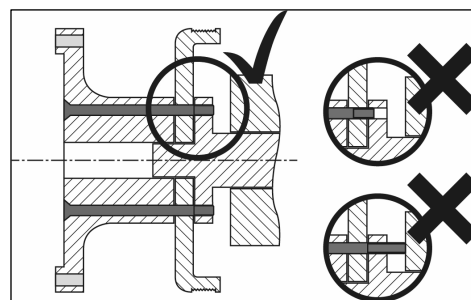
Slika 22

OPOMBA**Uporaba vijakov napačne dolžine lahko povzroči okvaro!**

Če so vijaki prekratki, se lahko prirobnica skupaj z ventilatorjem med delovanjem razrahlja.

Predolgi vijaki lahko poškodujejo stroj.

- ▶ Preverite dolžino vijakov.
- ▶ Po potrebi zamenjajte vijake.



Slika 23

5.4 Merjenje aksialnega in radialnega odklona pri vrtenju

OPOMBA

Aksialni in radialni odklon pri vrtenju lahko povzročita okvaro!

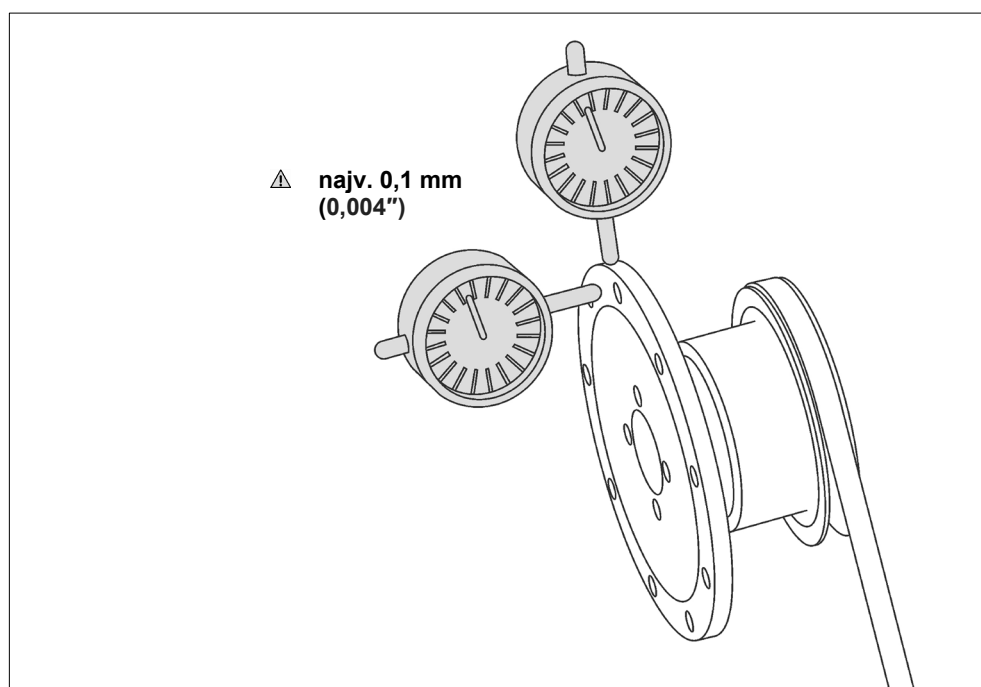
Neravnovesje poškoduje ventilator in stroj.

- ▶ Aksialni in radialni odklon je treba preveriti z merilno uro.
- ▶ Po potrebi pregledajte kontaktne površine in jih očistite.
- ▶ Po potrebi obrnite prirobnico do naslednje luknje in ponovite postopek.

16) Po potrebi zrahljajte jermen, da zagotovite natančno meritev.

17) Z merilno uro preverite aksialni in radialni odklon.

18) Toleranca 0,1 mm (0,004") ne sme biti presežena.



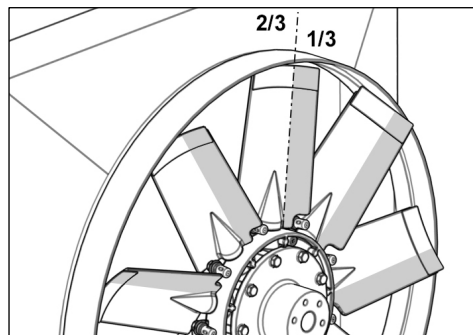
Slika 24

5.5 Namestitev ventilatorja

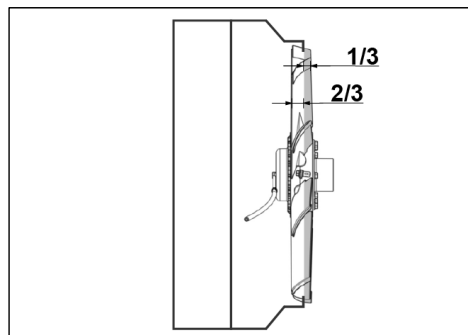


Globina namestitve

Da ventilator doseže svoj največji pretok zraka, mora biti nameščen na takšno globino, da sta $\frac{2}{3}$ širine lopatic znotraj okvirja.



Slika 25

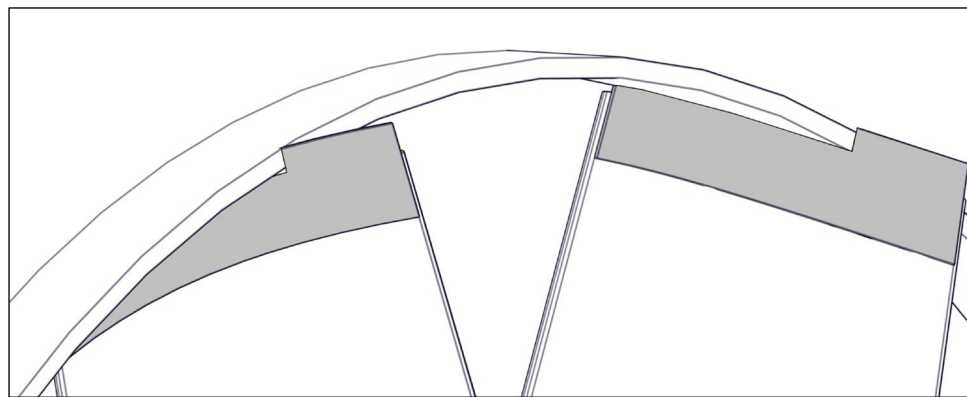


Slika 26

Izbirno: Flex-Tips (podaljški lopatic)

Da povečate pretok zraka, uporabite elastične podaljške Flex-Tips, ki povsem zmanjšajo vrzel med lopaticami in okvirjem.

Idealni pretok je dosežen, ko razmik med podaljški Flex-Tips in okvirjem znaša 1 mm / 0,004". Sploščenost okrogline okvirja lahko povzroči odbrušenje materiala s podaljškov Flex-Tips zaradi dotikanja okvirja.



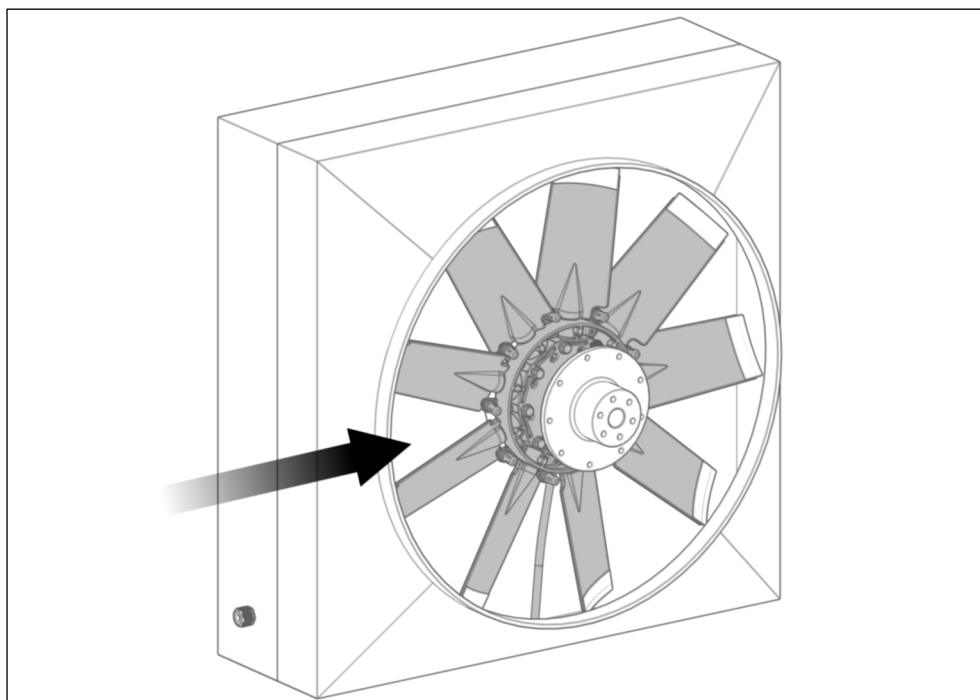
Slika 27

OPOMBA**Neprevidna namestitev ventilatorja lahko povzroči okvaro!**

Letvice hladilnika se lahko poškodujejo, če je ventilator nameščen neprevidno. To lahko zmanjša učinkovitost hladilnika.

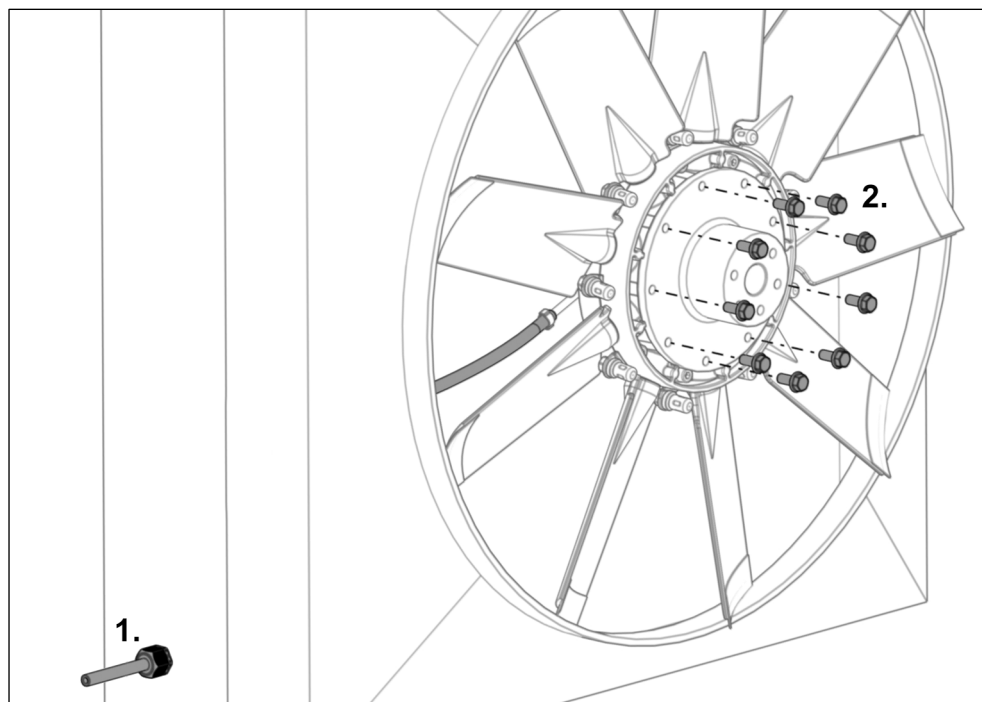
- ▶ S kartonom zavarujte letvice hladilnika.

19) Previdno vstavite ventilator v okvir.



Slika 28

- 20) Tlačno cev vstavite skozi uvodnico (glej Slika 29, 1. korak).
- 21) Ventilator postavite na prirobnico.
- 22) Na roko privijte priložene vijake za pritrditev (glej Slika 29, 2. korak).



Slika 29

- 23) Vijake zategnite s spodaj navedenim navorom.

**Navor**

C162, H162, C225

→ 12 Nm

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

→ 20 Nm

C300

5.6 Napetost tlačne cevi

OPOMBA

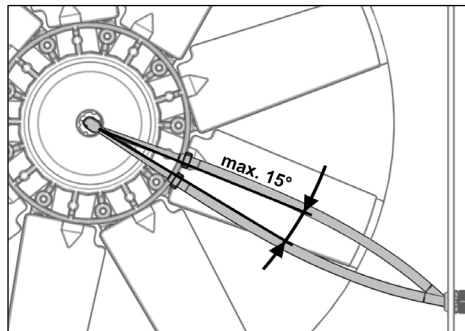
Nepravilna napetost tlačne cevi lahko povzroči okvaro!

Če je tlačna cev preohlapna, jo lahko med delovanjem zadenejo lopatice ventilatorja.

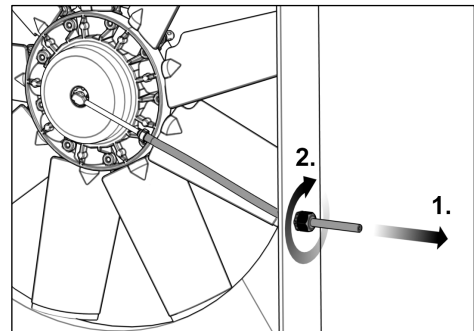
Če je cev prenapeta, se lahko tesnilo na dovodu zraka izrabi, zato začne ventilator puščati zrak.

- ▶ Preverite napetost cevi in jo po potrebi nastavite (glej Slika 30).

- 24) Napnite tlačno cev (glej Slika 31, 1. korak) toliko, da lahko dovod zraka še rahlo niha (največ 15°).
- 25) Učvrstite tlačno cev v tem položaju z uvodnico (glej Slika 31, 2. korak).



Slika 30



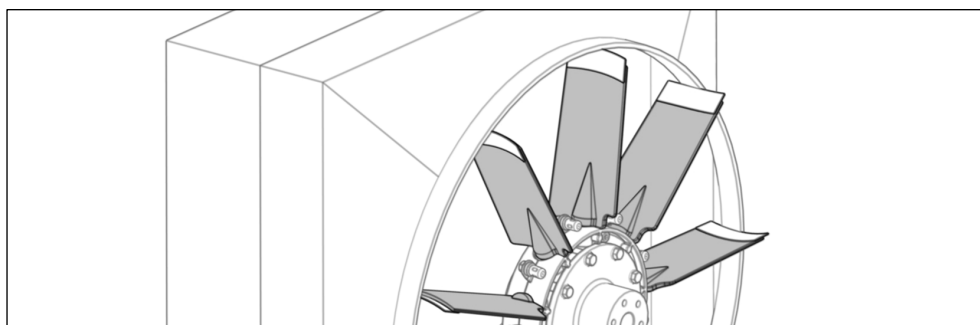
Slika 31



Pri ventilatorjih, širših od 900 mm (35,433"), mora biti tlačna cev na polovici svoje dolžine pritrjena oz. v držalu.

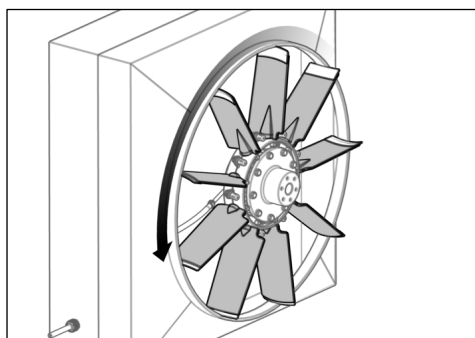
5.7 Preprečitev trčenja**5.7.1 Pnevmatiski ventilator**

- 26)** Ventilatorju dodajte stisnjen zrak (največ 10 bar / 145 psi), dokler se lopatice ne postavijo pravokotno.

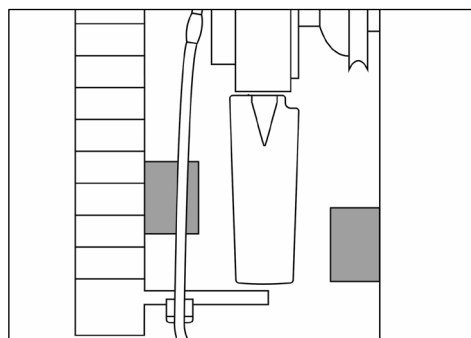


Slika 32

- 27)** Stisnite tlačno cev (npr. s prijemalnimi kleščami).
- 28)** Po potrebi zrahljajte jermen.
- 29)** Ročno zavrtite ventilator (glej Slika 33).
- 30)** Prepričajte se, da lopatice ne trčijo ob kateri koli predmet pred ali za ventilatorjem, kadar so v pravokotnem položaju (najmanjši razmik 5 mm (0,196") – glej Slika 34).
- 31)** Popravite ali odstranite, kar je potrebno.



Slika 33



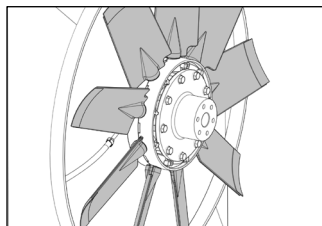
Slika 34

- 32)** Izpustite stisnjen zrak iz ventilatorja.

5.7.2 Hidravlični ventilator

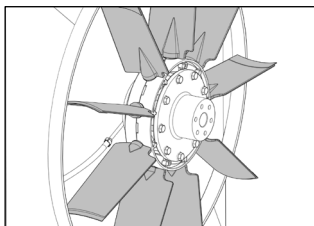
Prepričati se morate, da lopatice ne trčijo ob kateri koli predmet pred ali za ventilatorjem, kadar so v pravokotnem položaju. Pri hidravličnih ventilatorjih morate to storiti z merjenjem, saj lopatic ni mogoče spraviti v drug položaj, kadar stroj ne obratuje (v sistemu ni na voljo hidravličnega tlaka).

Položaj za hlajenje



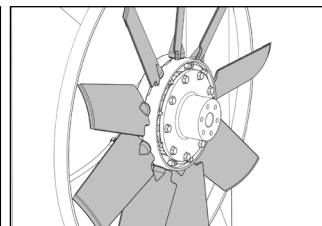
Slika 35

Pravokotni položaj



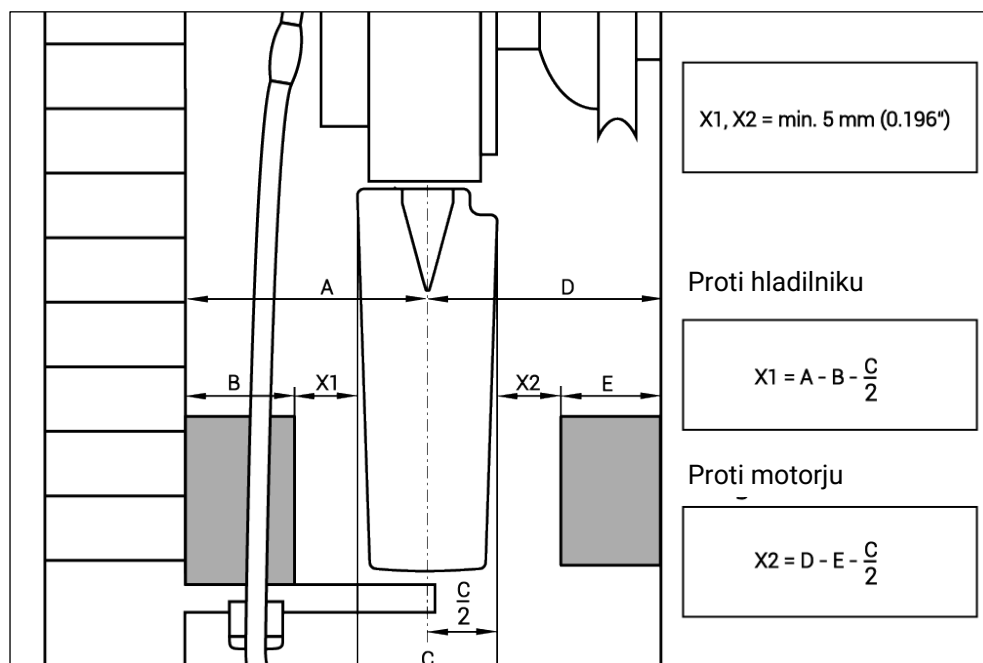
Slika 36

Položaj za čiščenje



Slika 37

33) Izmerite, ali bi kateri predmeti lahko bili napoti (glej Slika 38).



Slika 38

A = razdalja od sredine lopatice do hladilnika

B = izrastek ali predmet na strani, ki gleda proti hladilniku

C = širina lopatice

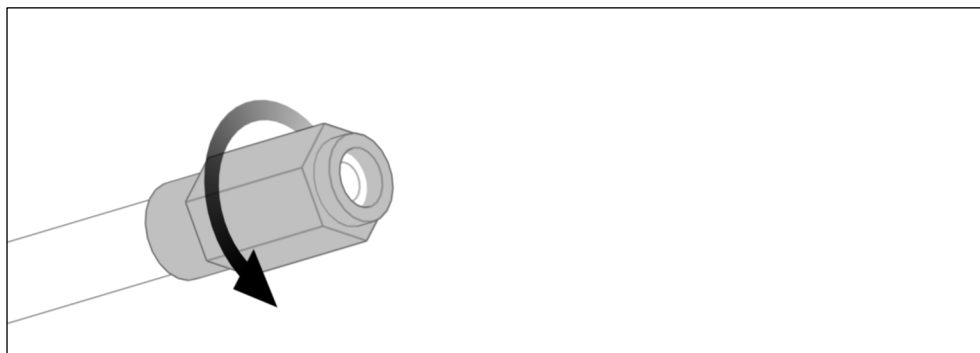
D = razdalja od sredine lopatice do motorja

E = izrastek ali predmet na strani, ki gleda proti motorju

X1, X2 = razmik, najmanj 5 mm (0,196")

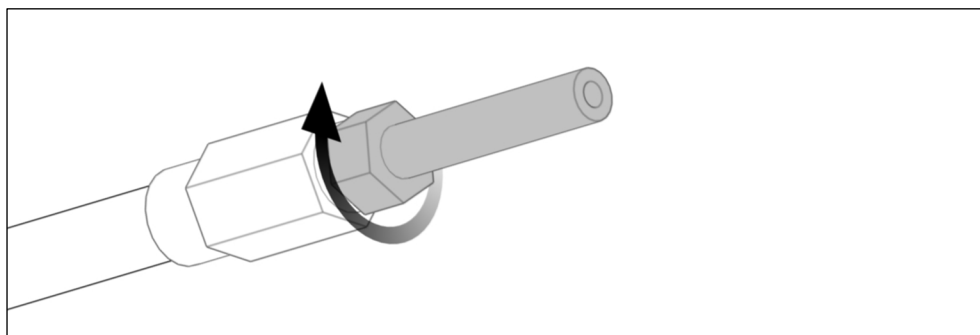
5.8 Namestitev spojke na tlačno cev (H162)

- 34)** Privijte obojko (mufo) do konca na tlačno cev v nasprotni smeri urinega kazalca (ključ 12 mm).



Slika 39

- 35)** Privijte matico spojke do konca na obojko (mufo) v smeri urinega kazalca (ključ 10 mm).



Slika 40

6 Namestitev elektronike

OPOMBA

Vir napajanja z napačno napetostjo lahko povzroči okvaro!

Elektronski deli se lahko poškodujejo, če jih priključite na vir napajanja z napačno napetostjo.

- ▶ Prepričajte se, da so elektronski deli primerni za obstoječi vir napetosti (12 V / 24 V).

Vpliv okolja in posledične okvare!

Elektronski deli se lahko pod vplivom okolja poškodujejo.

- ▶ Namestite elektronske dele na mestu, ki je varno pred vodo, prahom, tresljaji in vročino (največ 70 °C / 158 °F).
- ▶ Za boljšo zaščito lahko v kabini stroja
- ▶ namestite zračni filter s podaljškom (glej Slika 97).

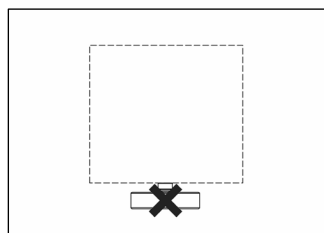
6.1 Namestitev elektronskih delov

OPOMBA

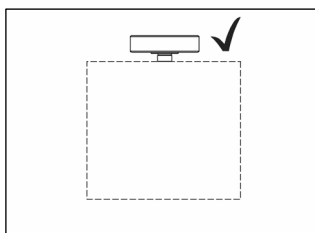
Napačno obrnjen zračni filter lahko povzroči okvaro!

Elektronske dele, ki so opremljeni z zračnim filtrom, lahko poškoduje voda, ki vstopi v filter.

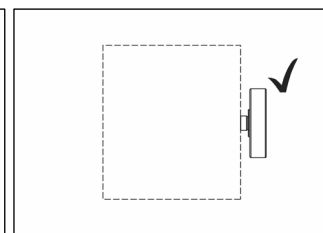
- ▶ Namestite elektronske dele tako, da bo zračni filter obrnjen navzgor ali na stran.



Slika 41



Slika 42

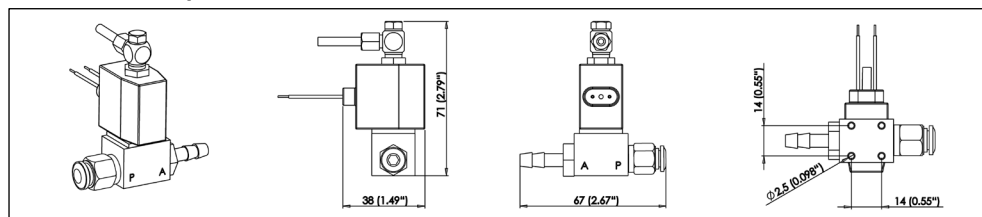


Slika 43

- 36) Z ustreznimi vijaki namestite elektronsko opremo.

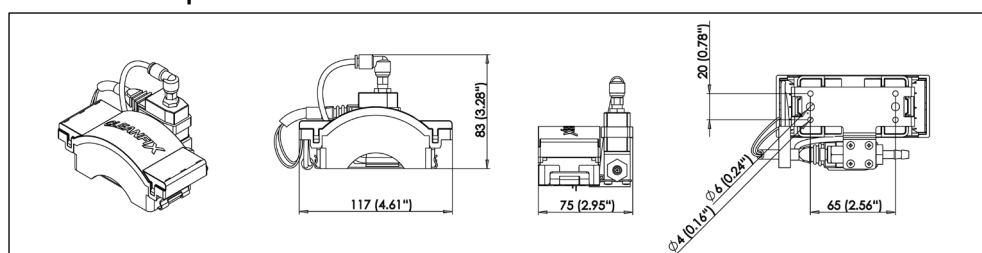
6.1.1 Mere

Pnevmatska | Ventil



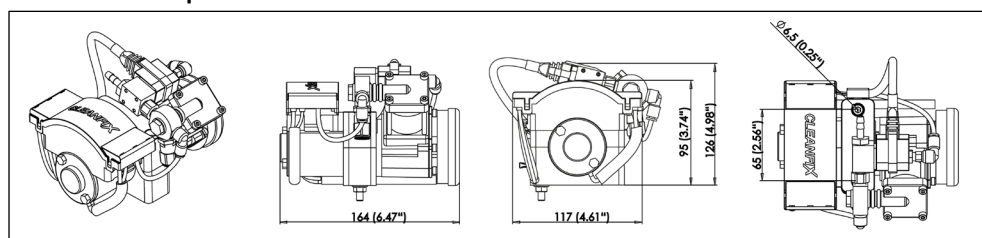
Slika 44

Pnevmatska | Ventilska enota



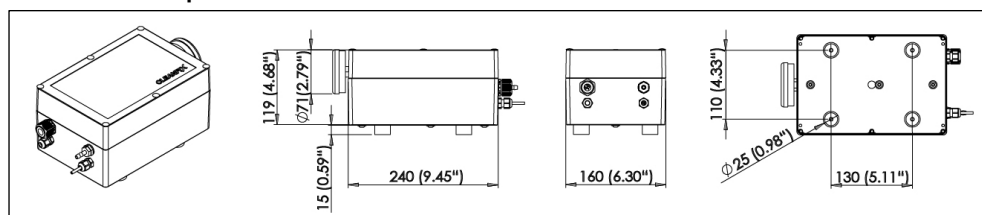
Slika 45

Pnevmatska | Nadzorna enota



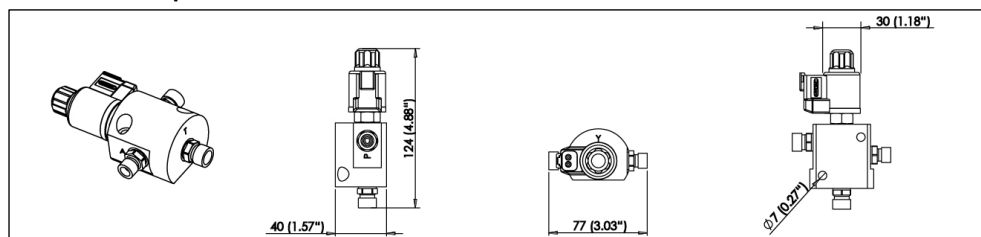
Slika 46

Pnevmatska | E-Box



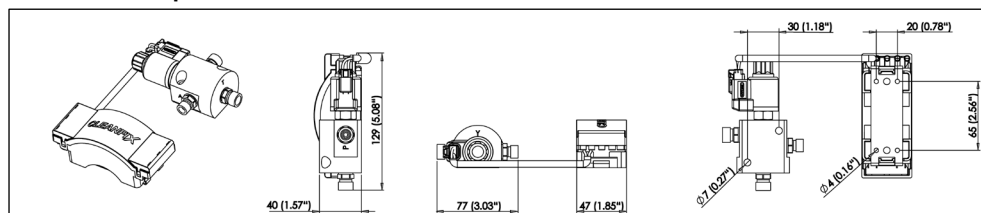
Slika 47

Hidravlična | Ventil



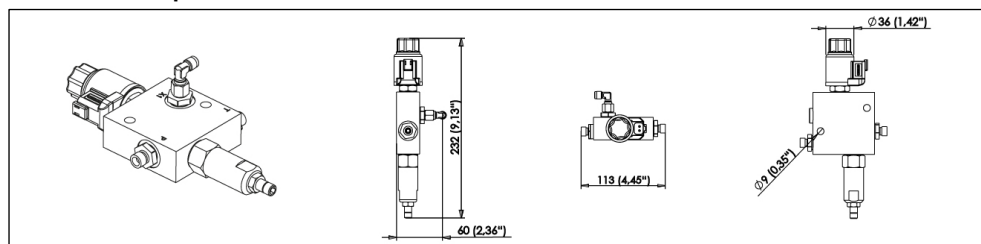
Slika 48

Hidravlična | Ventilska enota



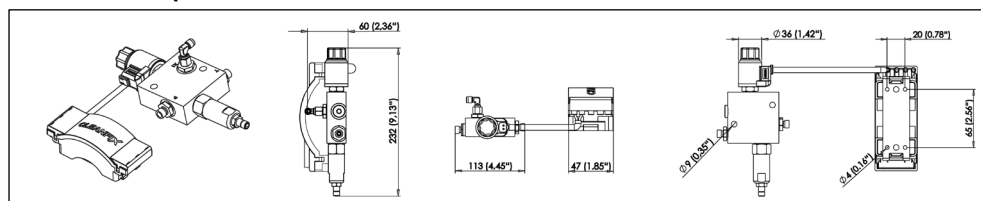
Slika 49

Hidravlična | Kombinirani blok – ventil



Slika 50

Hidravlična | Kombinirani blok – ventilska enota

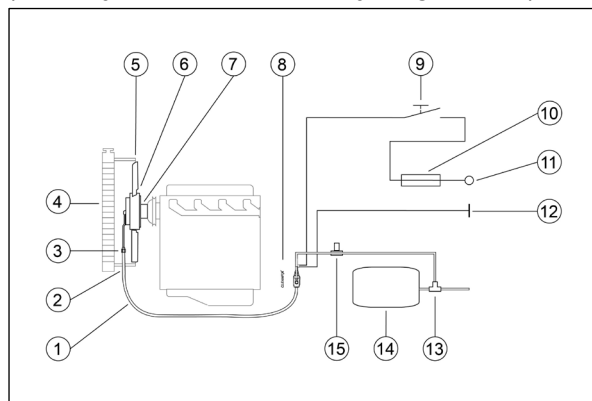


Slika 51

6.1.2 Pregled namestitve

Pnevmatska | Ventil

(pri strojih s sistemom stisnjenega zraka)

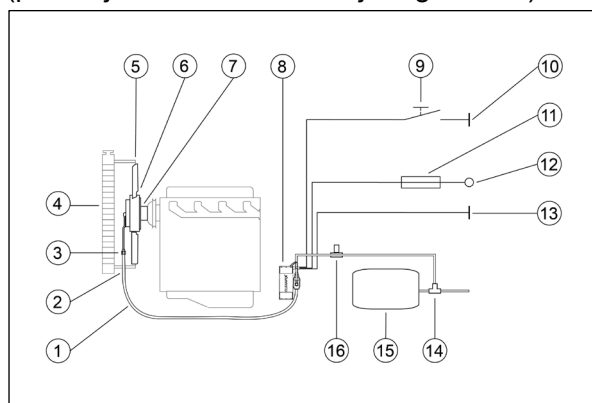


Slika 52

- (1) Tlačna cev
- (2) Vijačni spoj cevi
- (3) Objemka cevi
- (4) Hladilnik
- (5) Okvir
- (6) Ventilator
- (7) Prirobnica
- (8) Ventil
- (9) Stikalo (gumb na pritisk)
- (10) Varovalka
(12 V : 20 A / 24 V : 15 A)
- (11) Pod napetostjo po vžigu
(priključek 15) [rdeči kabel]
- (12) Ozemljitev stroja (priključek 31)
[črni kabel]
- (13) T-kos
- (14) Rezervoar stisnjenega zraka
- (15) Varnostni ventil

Pnevmatska | Ventilska enota

(pri strojih s sistemom stisnjenega zraka)

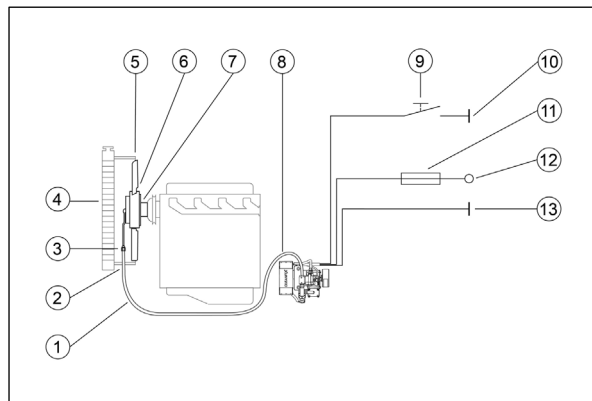


Slika 53

- (1) Tlačna cev
- (2) Vijačni spoj cevi
- (3) Objemka cevi
- (4) Hladilnik
- (5) Okvir
- (6) Ventilator
- (7) Prirobnica
- (8) Ventilska enota s časovnikom
Mini-Timer ali Multi-Timer
- (9) Stikalo (gumb na pritisk)
- (10) Ozemljitev stroja (priključek 31)
[sivi kabel]
- (11) Varovalka (12 V / 24 V : 3 A)
- (12) Pod napetostjo po vžigu
(priključek 15) [rdeči kabel]
- (13) Ozemljitev stroja (priključek 31)
[črni kabel]
- (14) T-kos
- (15) Rezervoar stisnjenega zraka
- (16) Varnostni ventil

Pnevmatska | Nadzorna enota

(pri strojih brez sistema stisnjenega zraka)

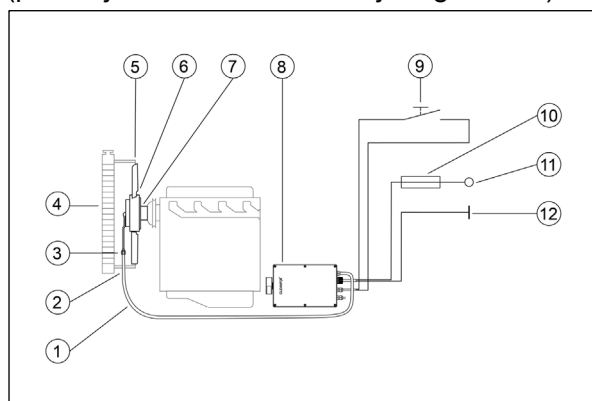


Slika 54

- (1) Tlačna cev
- (2) Vijačni spoj cevi
- (3) Objemka cevi
- (4) Hladilnik
- (5) Okvir
- (6) Ventilator
- (7) Prirobnica
- (8) Nadzorna enota s časovnikom
Mini-Timer ali Multi-Timer
- (9) Stikalo (gumb na pritisk)
- (10) Ozemljitev stroja (priključek 31)
[sivi kabel]
- (11) Varovalka
(12 V : 20 A / 24 V : 15 A)
- (12) Pod napetostjo po vžigu
(priključek 15) [rdeči kabel]
- (13) Ozemljitev stroja (priključek 31)
[črni kabel]

Pnevmatska | E-Box

(pri strojih brez sistema stisnjenega zraka)

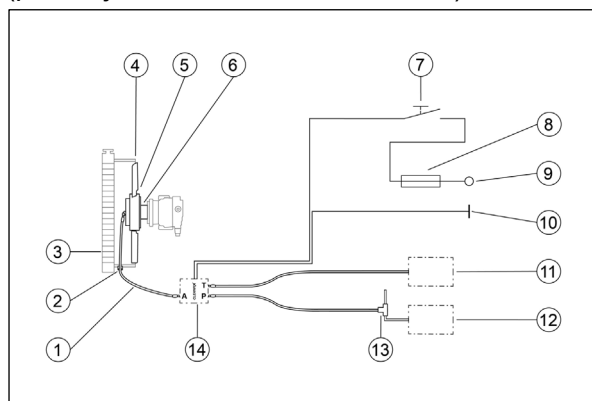


Slika 55

- (1) Tlačna cev
- (2) Vijalni spoj cevi
- (3) Objemka cevi
- (4) Hladilnik
- (5) Okvir
- (6) Ventilator
- (7) Prirobnica
- (8) E-Box s časovnikom Multi-Timer
- (9) Stikalo (gumb na pritisk)
- (10) Varovalka (12 V : 20 A / 24 V : 15 A)
- (11) Pod napetostjo po vžigu (priključek 15) [rdeči kabel]
- (12) Ozemljitev stroja (priključek 31) [črni kabel]

Hidravlična | Ventil

(pri strojih s hidravličnim sistemom)

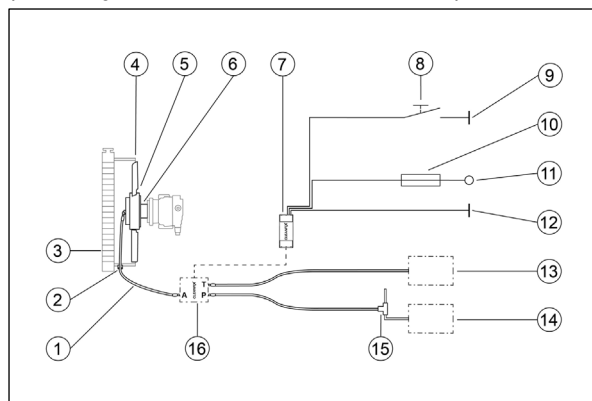


Slika 56

- (1) Cevna povezava med ventilatorjem in ventilom
- (2) Vijalni spoj cevi
- (3) Hladilnik
- (4) Okvir
- (5) Ventilator
- (6) Prirobnica
- (7) Stikalo (gumb na pritisk)
- (8) Varovalka (12 V / 24 V : 3 A)
- (9) Pod napetostjo po vžigu (priključek 15) [rdeči kabel]
- (10) Ozemljitev stroja (priključek 31) [črni kabel]
- (11) Rezervoar hidravličnega olja
- (12) Hidrostatična črpalka
- (13) T-kos
- (14) Ventil

Hidravlična | Ventilska enota

(pri strojih s hidravličnim sistemom)

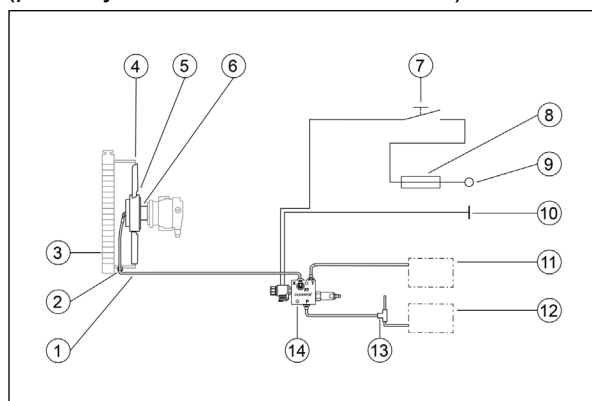


Slika 57

- (1) Cevna povezava med ventilatorjem in ventilom
- (2) Vijalni spoj cevi
- (3) Hladilnik
- (4) Okvir
- (5) Ventilator
- (6) Prirobnica
- (7) Nadzorni časovnik
- (8) Stikalo (gumb na pritisk)
- (9) Ozemljitev stroja (priključek 31) [sivi kabel]
- (10) Varovalka (12 V / 24 V : 3 A)
- (11) Pod napetostjo po vžigu (priključek 15) [rdeči kabel]
- (12) Ozemljitev stroja (priključek 31) [črni kabel]
- (13) Rezervoar hidravličnega olja
- (14) Hidrostatična črpalka
- (15) T-kos
- (16) Ventil

Hidravlična | Kombinirani blok – ventil

(pri strojih s hidravličnim sistemom)

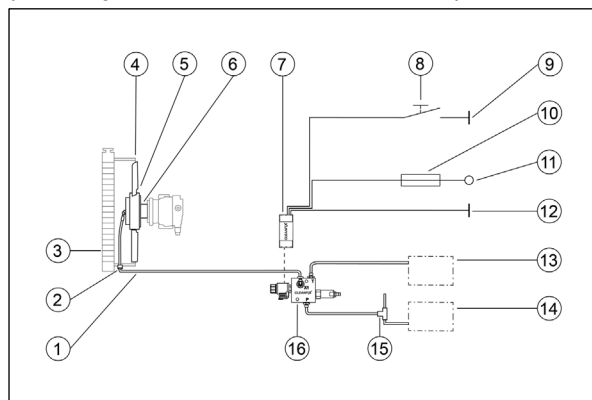


- (1) Cevna povezava med ventilatorjem in ventilom
- (2) Vijalni spoj cevi
- (3) Hladilnik
- (4) Okvir
- (5) Ventilator
- (6) Prirobnica
- (7) Stikalo (gumb na pritisk)
- (8) Varovalka (12 V / 24 V : 3 A)
- (9) Pod napetostjo po vžigu (priključek 15) [rdeči kabel]
- (10) Ozemljitev stroja (priključek 31) [črni kabel]
- (11) Rezervoar hidravličnega olja
- (12) Hidrostatična črpalka
- (13) T-kos
- (14) 3-/2-potni reducirni blok ventil

Slika 58

Hidravlična | Kombinirani blok – ventilska enota

(pri strojih s hidravličnim sistemom)



- (1) Cevna povezava med ventilatorjem in ventilom
- (2) Vijalni spoj cevi
- (3) Hladilnik
- (4) Okvir
- (5) Ventilator
- (6) Prirobnica
- (7) Nadzorni časovnik
- (8) Stikalo (gumb na pritisk)
- (9) Ozemljitev stroja (priključek 31) [sivi kabel]
- (10) Varovalka (12 V / 24 V : 3 A)
- (11) Pod napetostjo po vžigu (priključek 15) [rdeči kabel]
- (12) Ozemljitev stroja (priključek 31) [črni kabel]
- (13) Rezervoar hidravličnega olja
- (14) Hidrostatična črpalka
- (15) T-kos
- (16) 3-/2-potni reducirni blok ventil

Slika 59

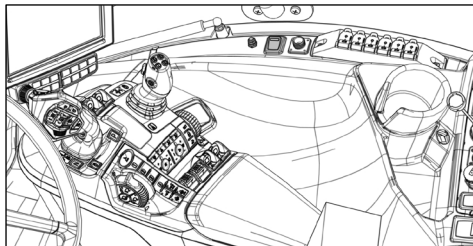
6.2 Namestitev stikala (dodatna oprema)

Smer ventilatorja obrnete z gumbom in/ali aplikacijo Cleanfix (glejte 11. poglavje). Če želite obračanje smeri ventilatorja upravljati izključno z aplikacijo Cleanfix, gumba ni treba namestiti.

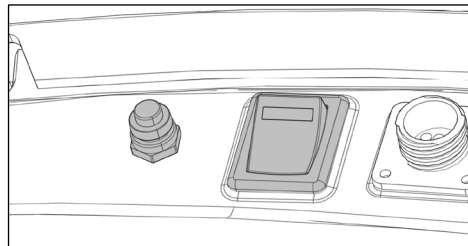


Mesto namestitve

Če je v konzolah še na voljo prostor za gumb, ga lahko izkoristite. Če ga ni, morate v ploščo izvrtati luknjo za priloženi gumb.



Slika 60



Slika 61

37) Ugotovite, kam lahko namestite gumb.

OPOMBA

Vrtanje v elektronske dele lahko povzroči okvaro!

Pod nadzorno ploščo so nameščeni elektronski deli. Ti deli se lahko poškodujejo med vrtanjem.

- ▶ Preverite, ali so v napoto kakšni elektronski deli.
- ▶ Vrtajte previdno.

38) Po potrebi v ploščo izvrtajte luknjo (22 mm / 0,866“).

39) Namestite stikalo (gumb).

6.3 Priključitev elektronike na vir napajanja

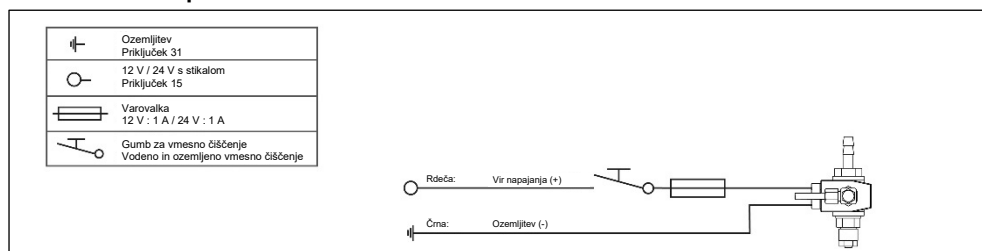


Vir napajanja

Če je na voljo vir napajanja s stikalom in varovalko (priključek 15) ter z zadostno napetostjo (glej Slika 62 - Slika 69), ga lahko uporabite.

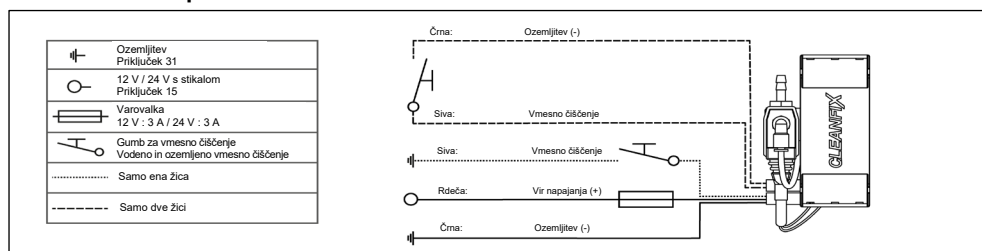
- 40) Priključite elektroniko na vir napajanja stroja (glej Slika 62 - Slika 69).

Pnevmatska | Ventil



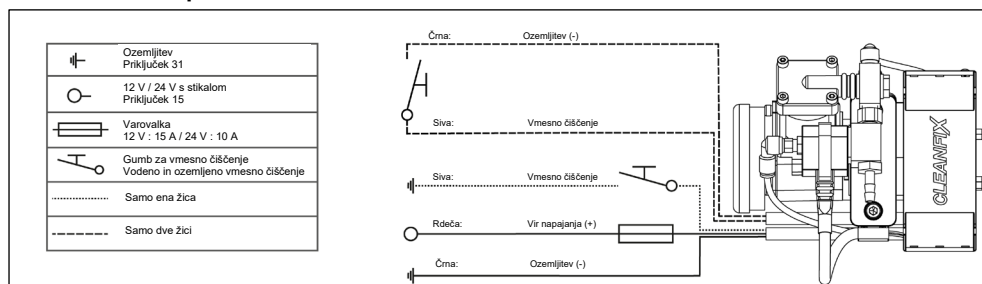
Slika 62

Pnevmatska | Ventilska enota



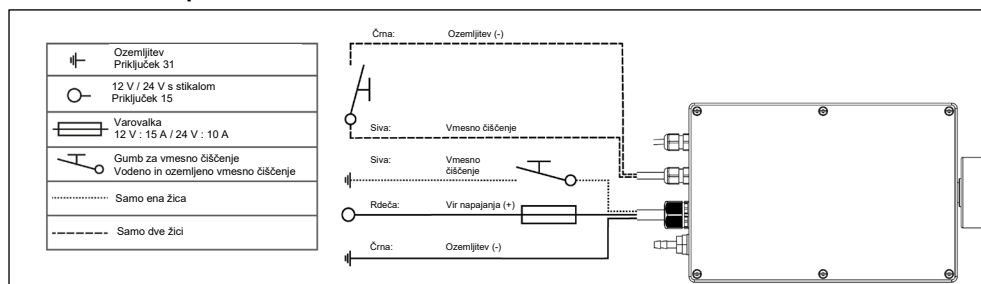
Slika 63

Pnevmatska | Nadzorna enota



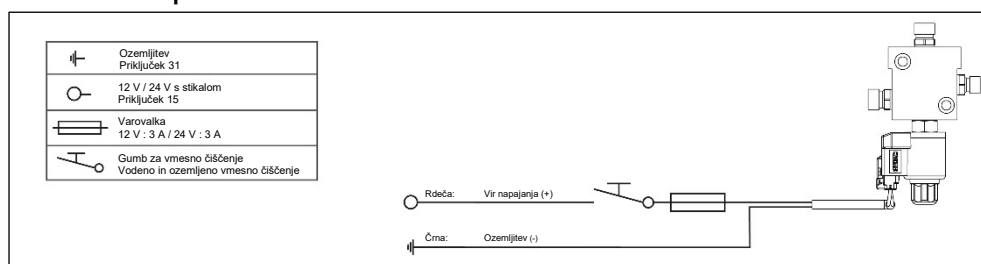
Slika 64

Pnevmatska | E-Box



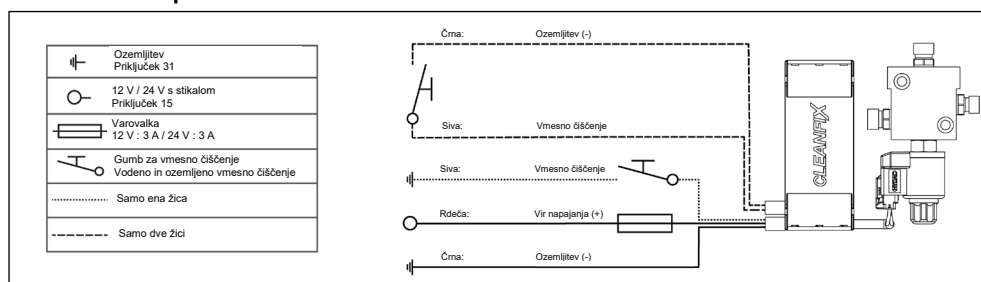
Slika 65

Hidravlična | Ventil



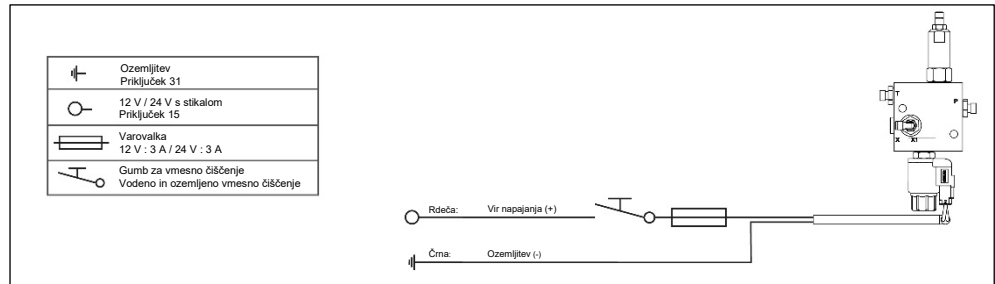
Slika 66

Hidravlična | Ventilska enota



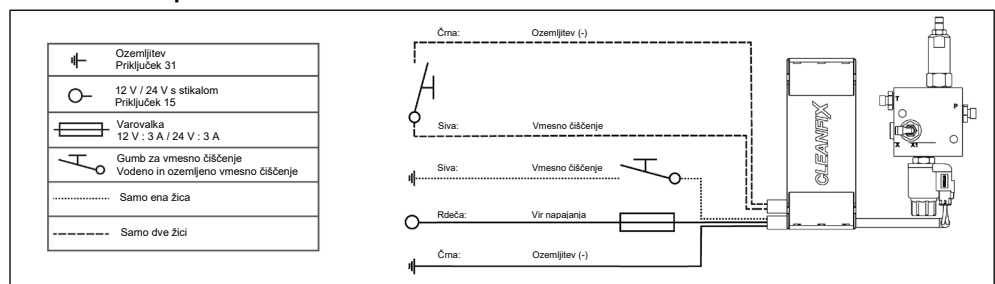
Slika 67

Hidravlična | Kombinirani blok – ventil



Slika 68

Hidravlična | Kombinirani blok – ventilska enota



Slika 69

7 Namestitev tlačne cevi (pnevmatski ventilatorji)

7.1 Povezava elektronike z ventilatorjem

- 41) Odrežite tlačno cev na primerno dolžino.
- 42) Stisnite kapljo olja na odprtino tlačne cevi.
- 43) Potisnite objemko na tlačno cev.
- 44) Potisnite tlačno cev na priključek za cev (A) na elektroniki.
- 45) S prijemalnimi kleščami stisnite izrastke objemke skupaj.

7.2 Povezava elektronike s sistemom stisnjenega zraka

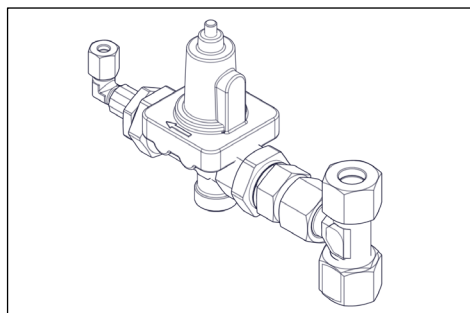


Povezava med elektroniko in sistemom stisnjenega zraka

Če ima sistem stisnjenega zraka dodatni obtok (obtok stisnjenega zraka z varovalko), lahko uporabite ta obtok.

Če dodatni obtok ni na voljo, morate med elektroniko in sistemom stisnjenega zraka namestiti primeren varnostni ventil.

Sklop prelivnega ventila



Slika 70

Št. izdelka: 216205

- 46) Povežite elektroniko s sistemom stisnjenega zraka.

8 Namestitev tlačne cevi (hidravlični ventilatorji)

8.1 Povezava elektronike z ventilatorjem

OPOMBA

Podaljšanje tlačne cevi lahko poškoduje ventilator!

Če je tlačna cev podaljšana, ni več zagotovljena izmenjava olja znotraj ventilatorja.

- ▶ Priložena tlačna cev se ne sme podaljšati, mora pa biti neposredno povezana z elektroniko.

47) Tlačno cev povežite na priključek (A) na elektroniki.

8.2 Povezava elektronike s hidravličnim sistemom

OPOMBA

Čezmeren tlak lahko poškoduje tesnila in os rotorja!

Čezmeren tlak na dovodu tlačnega zraka lahko poškoduje tesnila in os rotorja (lahko počijo).

- ▶ Tlak na dovodu ne sme presegati 50 bar / 725,19 psi.



Cevna povezava za povratni tok: nazivni premer vsaj DN 8

48) Z ustrezno tlačno cevjo povežite elektroniko in hidravlični sistem.

9 Prvi zagon

POZOR!

Leteči predmeti lahko povzročijo resne poškodbe ali smrt!

Ventilator lahko vase povleče nepritrjene predmete, ki lahko povzročijo okvaro stroja, resne poškodbe ali smrt.

- ▶ Odstranite orodje in druge nepritrjene predmete.
- ▶ Dobro pričvrstite sestavne dele blizu ventilatorja.

49) Zaženite motor.

50) Trikrat zamenjajte funkcijo ventilatorja v prostem teku.



Če uporabljate podaljške Flex-Tips, se bodo ti ob tem rahlo odrgnili.

51) Enkrat zamenjajte funkcijo ventilatorja pri približno 1/3 najvišje hitrosti vrtenja.

52) Enkrat zamenjajte funkcijo ventilatorja pri približno 2/3 najvišje hitrosti vrtenja.

53) Enkrat zamenjajte funkcijo ventilatorja pri polni hitrosti vrtenja.

10 Upravljanje (gumb)

⚠ PREVIDNO!

Leteči kosi umazanije lahko povzročijo poškodbe!

Ljudi v bližini hladilnika lahko zadenejo kosi umazanije.

- ▶ Preden izvedete menjavo funkcije, se prepričajte, da ni nikogar v bližini hladilnika.
- ▶ Ko izvedete menjavo funkcije, naj stroj ne bo v zaprtem prostoru.

OPOMBA

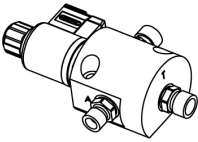
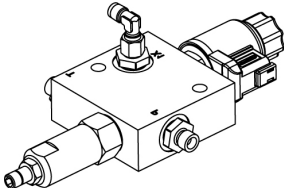
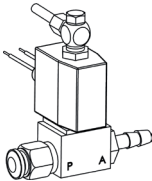
Obračanje smeri delovanja ventilatorja, ko je stroj v rdečem temperaturnem območju, lahko povzroči škodo!

Hladilni učinek se prekine, ko izvedete menjavo funkcije. Če zamenjate funkcijo takrat, ko je stroj v rdečem temperaturnem območju, povzročite pregrevanje motorja.

- ▶ Ne menjajte funkcije ventilatorja, kadar je stroj v rdečem temperaturnem območju.
- ▶ Parkirajte vozilo in odprite pokrov motorja, da se lahko ohladi.

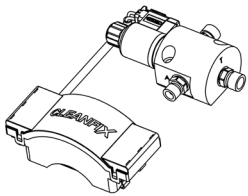
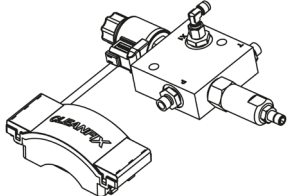
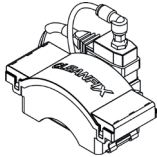
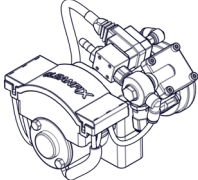
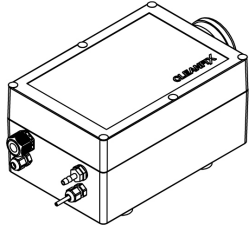
Elektronika brez časovnika (polavtomatsko čiščenje)

Pritisnite stikalo (gumb), da spremenite funkcijo s hlajenja na čiščenje. Ventilator ostane v funkciji čiščenja, kolikor dolgo držite gumb pritisnjen. Hladilni učinek se prekine, ko izvedete menjavo funkcije. Ne pritiskajte na gumb predolgo (glejte tabelo).

Aktiviranje hidravlike		Aktiviranje pnevmatike
S hidravličnim sistemom v stroju Držite gumb največ 15 sekund.		S stisnjenim zrakom v stroju Držite gumb največ 15 sekund.
Ventil  Slika 71	Blok ventil  Slika 72	Ventil  Slika 73

Elektronska komponenta s časovnikom (povsem samodejno intervalno čiščenje)

Menjava med funkcijama hlajenja in čiščenja se izvaja po nastavljenem intervalu, npr. vsakih 30 minut. Časovni interval je mogoče prilagajati z aplikacijo Cleanfix (glejte 11. poglavje). Vmesno čiščenje je mogoče kadar koli zagnati ročno s pritiskom gumba ali z aplikacijo Cleanfix. Prvo čiščenje se bo samo po sebi izvedlo takoj po priključitvi na elektriko. V prilagojeni izvedbi pa se lahko prvo čiščenje izvede po preteku določenega časa.

Aktiviranje hidravlike		Aktiviranje pnevmatike	
S hidravličnim sistemom v stroju		S stisnjenim zrakom v stroju	Brez stisnjenega zraka v stroju
Ventilska enota  Slika 74	Enota blok ventila  Slika 75	Ventilska enota  Slika 76	Nadzorna enota  Slika 77 E-Box  Slika 78

11 Upravljanje (krmilna aplikacija Cleanfix)

POZOR!

Uporaba aplikacije med vožnjo lahko povzroči težke poškodbe ali celo smrt!

Uporaba aplikacije na javnih cestah lahko ogrozi varnost udeležencev v prometu.

- ▶ Aplikacije ne uporabljajte na javnih cestah.
- ▶ Ne obračajte smeri delovanja ventilatorja na javnih cestah.

PREVIDNO!

Leteči kosi umazanije lahko povzročijo poškodbe!

Ljudi v bližini hladilnika lahko zadenejo kosi umazanije.

- ▶ Preden izvedete menjavo funkcije, se prepričajte, da ni nikogar v bližini hladilnika.
- ▶ Ko izvedete menjavo funkcije, naj stroj ne bo v zaprtem prostoru.

OPOMBA

Obračanje smeri delovanja ventilatorja, ko je stroj v rdečem temperaturnem območju, lahko povzroči škodo!

Hladilni učinek se prekine, ko izvedete menjavo funkcije. Če zamenjate funkcijo takrat, ko je stroj v rdečem temperaturnem območju, povzročite pregrevanje motorja.

- ▶ Ne menjajte funkcije ventilatorja, kadar je stroj v rdečem temperaturnem območju.
- ▶ Parkirajte vozilo in odprite pokrov motorja, da se lahko ohladi.

Cleanfix ponuja aplikacijo, s katero je mogoče upravljati elektronske komponente s časovnikom in izvajati nastavitve.

Krmilna aplikacija Cleanfix ponuja naslednje funkcije:

- Preklapljanje med samodejnim in ročnim delovanjem
- Nastavitev časa cikla
- Začasna prekinitvev čiščenja
- Seznanjanje z napravo
- Nadzor stanja zračnega filtra
- Izvedba ročnega čiščenja
- Izvajanje pregleda sistema

11.1 Prenos aplikacije

- 54) Odprite trgovino z aplikacijami na svoji mobilni napravi.
- 55) Poiščite aplikacijo Cleanfix v trgovini.
- 56) Prenesite aplikacijo Cleanfix.
- 57) Odprite aplikacijo Cleanfix.



Dostop do mobilne naprave

Da bo aplikacija imela dostop do določenih funkcij v vaši mobilni napravi, morate do omogočiti.

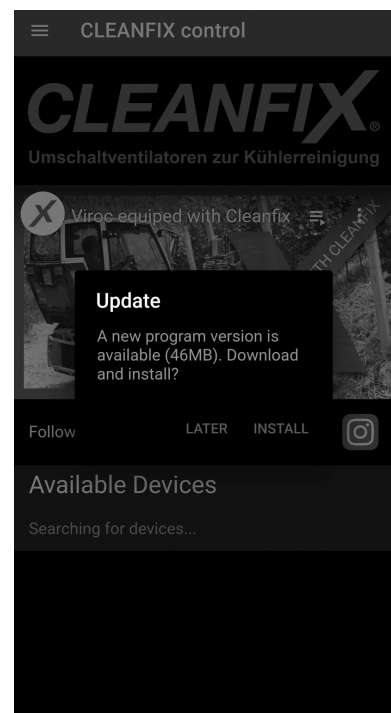
Aplikacija zahteva povezavo Bluetooth. Dostop morda ni na voljo v vseh državah.

- 58) Sledite navodilom na svoji mobilni napravi.
- 59) Po potrebi namestite posodobitve.




Posodobitev

Da bo različica aplikacije vedno najnovejša in bo njeno delovanje optimalno, namestite vse posodobitve.




Slika 79

11.2 Seznanjanje naprave

60) Dotaknite se gumba , da odprete meni.

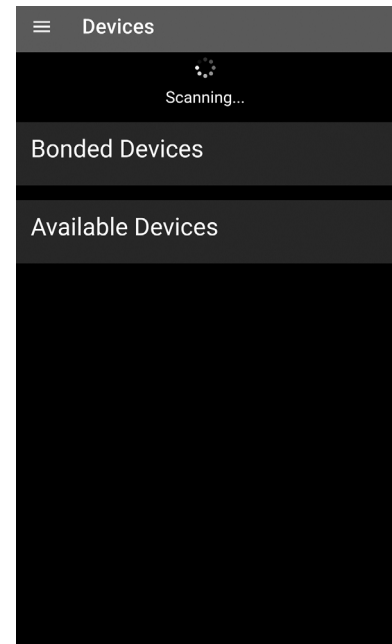
61) Izberite [Seznam naprav].

 Za nadaljnje korake mora biti naprava vklopljena.

► Po potrebi vklopite vžig.


62) Podrsajte navzdol, da začnete iskati naprave.

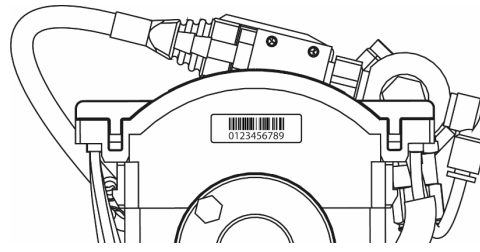
63) Izberite zeleno napravo.



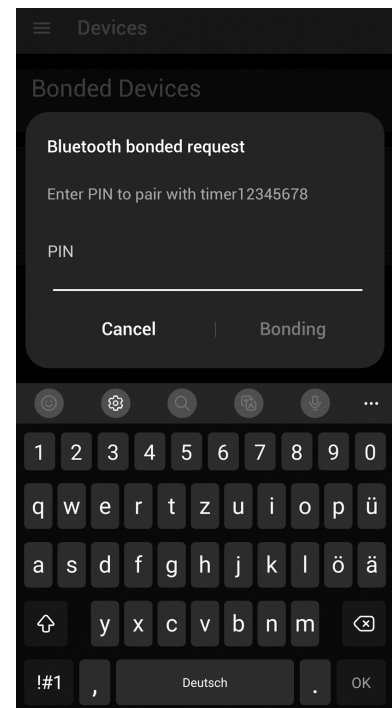
Slika 80

64) Vnesite PIN.

 PIN je sestavljen iz zadnjih šestih števil serijske številke naprave.

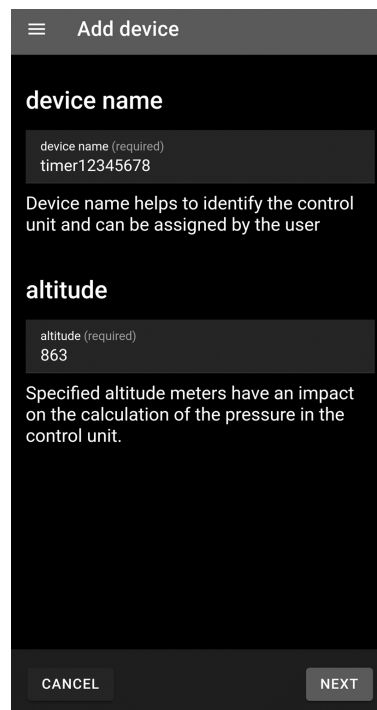


65) Pritisnite [Seznani] za potrditev.



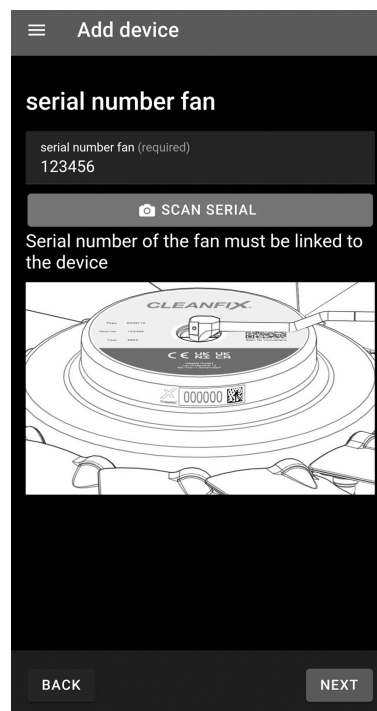
Slika 81

- 66) Opredelite [Ime naprave].
- 67) Pod [Nadmorska višina] vnesite povprečno nadmorsko višino okolja, v katerem deluje stroj.
- 68) Pritisnite [Naprej] za potrditev.



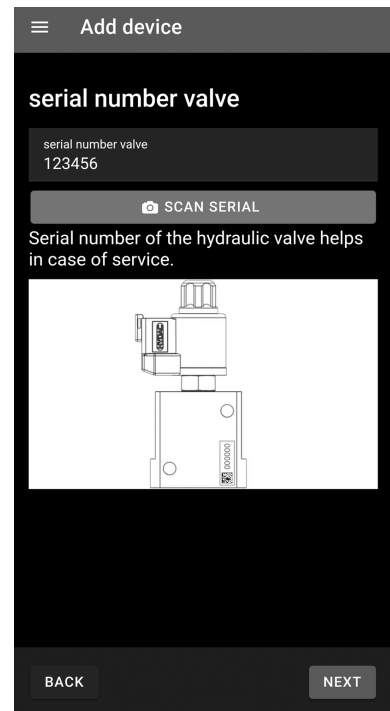
Slika 82

- 69) Pod [Serijska številka ventilatorja] vnesite serijsko številko ventilatorja ali jo optično preberite.
- 70) Pritisnite [Naprej] za potrditev.



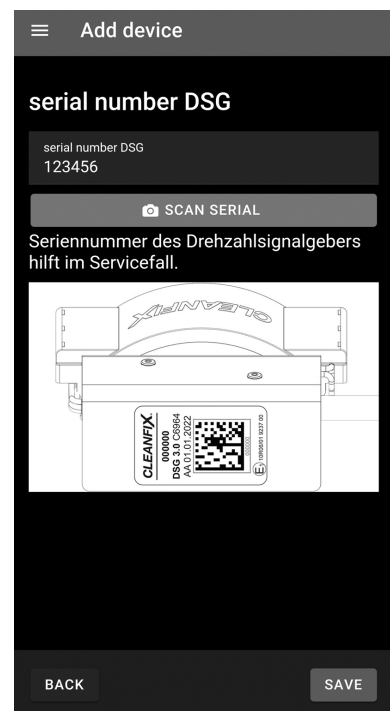
Slika 83

- 71) Pod [Serijska številka (hidravličnega ventila)] po želji vnesite serijsko številko hidravličnega ventila ali jo optično preberite.
- 72) Pritisnite [Naprej] za potrditev.




Slika 84

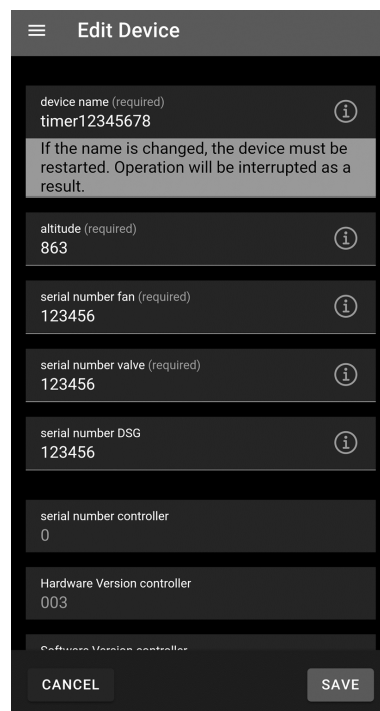
- 73) Pod [Serijska številka senzorja hitrosti] po želji vnesite serijsko številko hidravličnega ventila ali jo optično preberite.
- 74) Pritisnite [Shrani] za potrditev.



Slika 85



11.3 Urejanje naprave

- 75) Pod [Seznam naprav] ali na glavnem zaslonu izberite napravo.
- 76) Pritisnite gumb , da odprete pogovorno okno [Uredi napravo].
- 77) Ustrezno prilagodite informacije.
- 78) Pritisnite [Shrani] za potrditev.

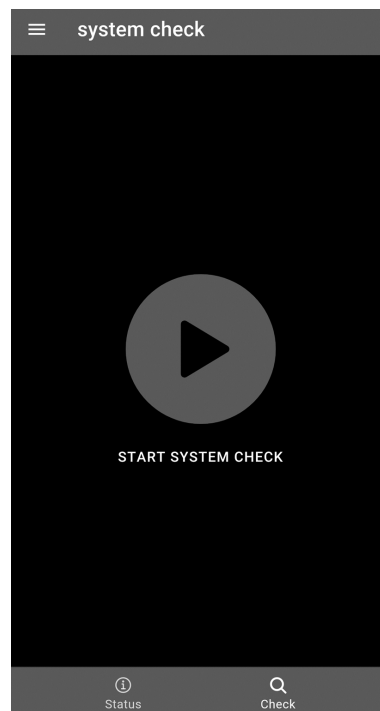


Slika 86

11.4 Izvajanje pregleda sistema

- 79) Pod [Seznam naprav] ali na glavnem zaslonu izberite napravo.
- 80) Pritisnite gumb , da odprete pogovorno okno [Preverjanje].
- 81) Dotaknite se gumba  za začetek preverjanja sistema.

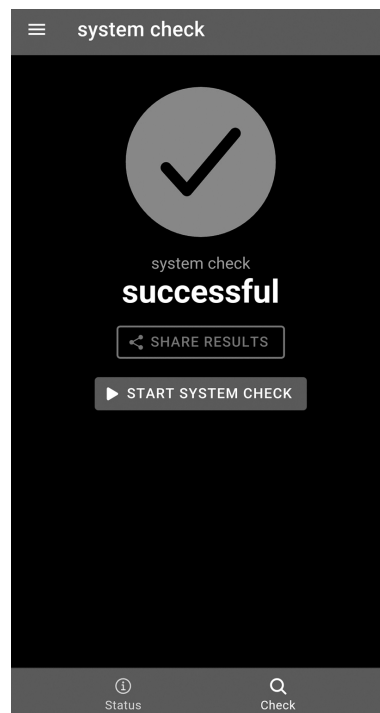
i Preverjanje sistema se izvede. Ko je preverjanje končano, se prikaže rezultat.



Slika 87

A) Preverjanje sistema uspešno**Deljenje rezultatov**

Rezultate preverjanja sistema je mogoče posredovati naprej ali shraniti kot datoteko PDF z gumbom [↪ Deli rezultate].



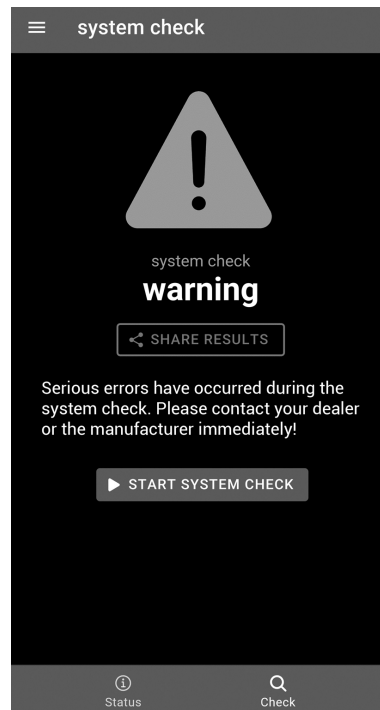
Slika 88

B) Preverjanje sistema neuspešno

- Obrnite se na prodajalca ali proizvajalca.

**Deljenje rezultatov**

Rezultate preverjanja sistema je mogoče posredovati naprej ali shraniti kot datoteko PDF z gumbom [↪ Deli rezultate].

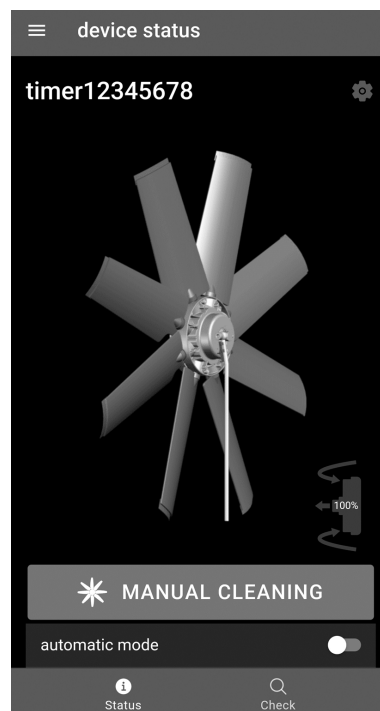


Slika 89

11.5 Izvedba ročnega čiščenja

- 82) Pod [Seznam naprav] ali na glavnem zaslonu izberite napravo.
- 83) Pritisnite gumb [* Ročno čiščenje] za izvedbo ročnega čiščenja.

i Če gumb [* Ročno čiščenje] pritisnete med samodejnim delovanjem, se izvede vmesno čiščenje. Čas cikla se začne znova.

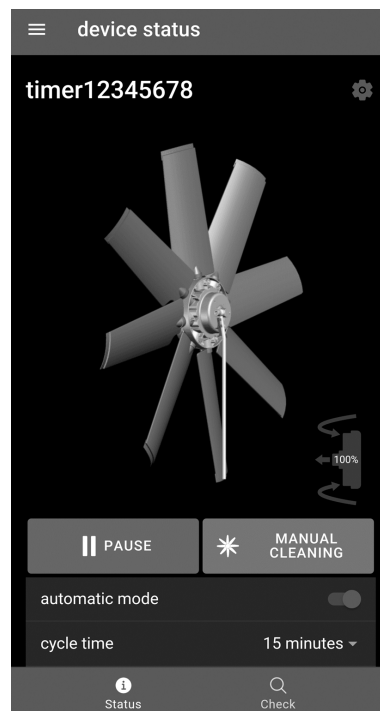


Slika 90

11.6 Vklop/izklop samodejnega delovanja

- 84) Pod [Seznam naprav] ali na glavnem zaslonu izberite napravo.
- 85) V pogovornem oknu [Samodejno delovanje] se dotaknite gumba za vklop ali izklop samodejnega delovanja.
- 86) Izberite pogovorno okno [Čas cikla], da nastavite čas cikla.
- 87) Čas cikla nastavite med 5 in 120 minutami.

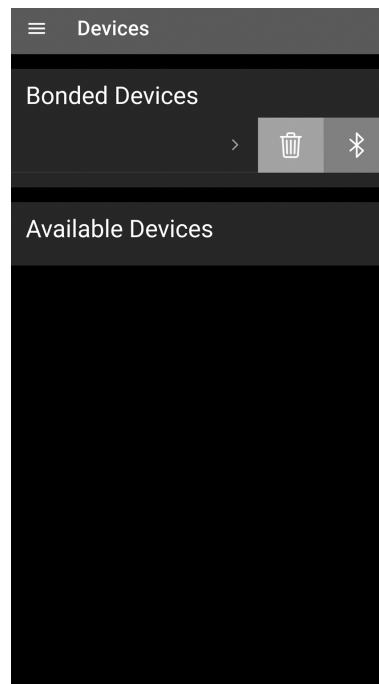
i Samodejno delovanje lahko začasno prekinete z gumbom [|| Premor] in ga znova zaženete z gumbom [▶ Nadaljuj].



Slika 91

11.7 Odstranitev naprave

- 88) Dotaknite se gumba ☰ , da odprete meni.
- 89) Izberite meni [Seznam naprav].
- 90) Po želeni napravi podrsajte v levo, da se prikažejo možnosti.
- 91) Dotaknite se gumba 🗑️ , da odstranite napravo.



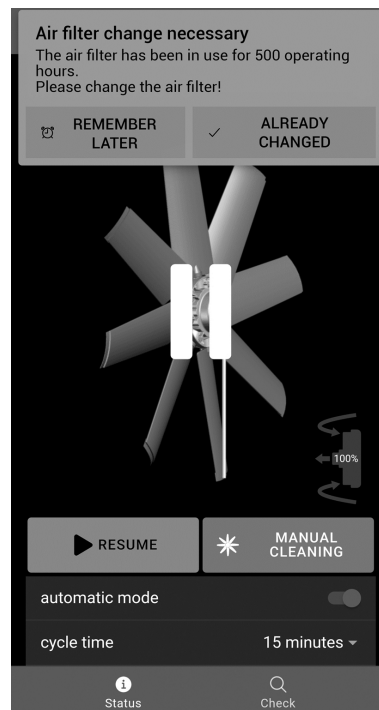
Slika 92

11.8 Prikaz stanja zračnega filtra

i Med delovanjem se zračni filter naprave zamaši. To je odvisno od trajanja delovanja in od tega, kako pogosto obračate smer delovanja ventilatorja.

Indikator na simbolu filtra prikazuje stanje zračnega filtra. Če vrednost pade pod 10 %, se prikaže ustrezno sporočilo in priporočljiva je zamenjava filtra (glejte poglavje 12.2).

- 92) Pod [Seznam naprav] ali na glavnem zaslonu izberite napravo.
- 93) Dotaknite se gumba 🌀 za prikaz stanja zračnega filtra
- 94) Pritisnite [V redu] za potrditev.



Slika 93

12 Vzdrževanje

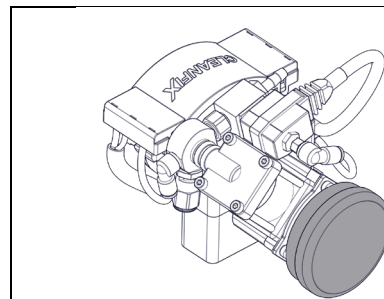
12.1 Vzdrževanje ventilatorja

Ventilator ne potrebuje vzdrževanja.

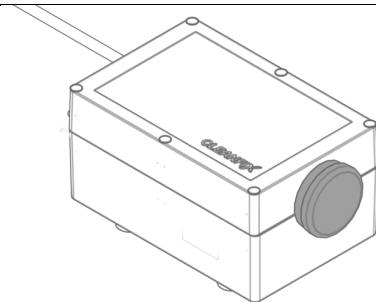
V ekstremnih obratovalnih razmerah je priporočljiv vizualni pregled premičnih delov ob vsakem vzdrževalnem intervalu stroja.

12.2 Vzdrževanje elektronike

Pri pnevmatskih elektronskih komponentah s kompresorjem je treba filter zamenjati med vsakim vzdrževalnim intervalom stroja, vendar najpozneje vsakih 500 obratovalnih ur.

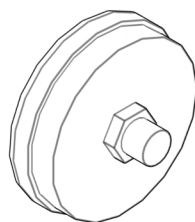


Slika 94
Nadzorna enota

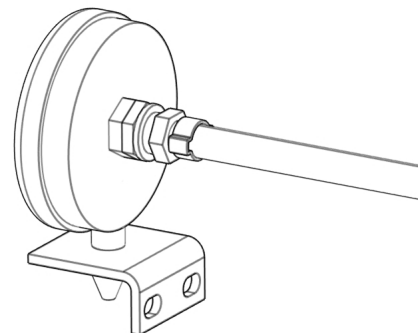


Slika 95
E-Box

Nadomestni deli filtra:



Slika 96
Št. izdelka: 217249
Komplet nadomestnih delov zračnega filtra



Slika 97
Št. izdelka: 214483
Oddaljeni filter s cevjo, dolgo 2 m (39,37")

13 Ugotavljanje in odpravljanje težav (ventilatorji)

13.1 Lopatice se v položaju za čiščenje ne vrtijo

Ni tlaka oz. nizek tlak na dovodu (za pnevmatski ali hidravlični sistem)

Preverite	Opis	Ukrep
Preverite tlak na dovodu.	<p>Pnevmatski sistem</p> <p>Na elektronski komponenti mora biti nastavljen tlak od 6,5 bara/94,27 psi do najv. 8 barov/116,03 psi.</p> <p>Hidravlični sistem</p> <p>Na elektronski komponenti mora biti nastavljen tlak najm. 20 barov (H222, H252) ali 42 barov (H162).</p> <p>Najv. dovoljeni tlak je 50 barov/725,19 psi.</p>	Pravilno nastavite tlak na dovodu.
Preverite delovanje ventila.	<p>Ventil mora na rahlo klikniti, ko se dovod elektrike vklopi ali izklopi.</p> <p>Po potrebi priključite zunanji vir elektrike.</p> <p>Opomba: Pazite na pravilno napetost 12 V / 24 V.</p>	Če ventil ne klikne, ga morate zamenjati.
Preverite tlačno cev.	<p>Pnevmatski sistem</p> <p>Po potrebi povlecite tlačno cev z ventila in jo priključite na oskrbo s stisnjenim zrakom v delavnici (najv. 8 barov/116,03 psi), da boste hitreje našli morebitno puščanje.</p> <p>Hidravlični sistem</p> <p>Preverite, ali tlačna cev kje pušča.</p>	<p>Če cev pušča, jo morate zamenjati.</p> <p>Če ventilator pušča, morate naročiti ustrezen komplet tesnil.</p>
Mehanska okvara	Če ste preverili vse zgoraj opisane možnosti in se lopatice kljub temu ne vrtijo, je verjetno prišlo do mehanske okvare.	<p>Stopite v stik s proizvajalcem.</p> <p>Poslovni naslov: Glej poglavje 1.1.2</p>

Ni tlaka oz. nizek tlak na dovodu (pri elektroniki s kompresorjem)

Preverite	Opis	Ukrep
Preverite delovanje kompresorja.	Ko kompresor ustvarja tlak, sme napetost pasti največ 0,5 V pod nazivno napetost.	Po potrebi povežite elektroniko na stabilnejši način (drugačen presek, krajši kabli itd.).
Preverite tlak, ki ga ustvari kompresor.	Preverite kompresorjevo pripravo tlaka (najv. 15 s; najm. 6,5 bar / 94,27 psi) s priključenim ventilatorjem.	Če kompresor ne uspe ustvariti zadostnega tlaka, ga morate zamenjati.
Preverite delovanje ventila.	Ventil mora na rahlo klikniti, ko se dovod elektrike vklopi ali izklopi. Po potrebi priključite zunanji vir elektrike. Opomba: Pazite na pravilno napetost 12 V / 24 V.	Če ventil ne klikne, ga morate zamenjati.
Preverite tlačno cev.	Po potrebi odklopite tlačno cev od ventila in jo priklopite na dovod stisnjenega zraka v avtodelavnici (največ 8 bar / 116,03 psi), da hitreje odkrijete morebitno puščanje.	Če cev pušča, jo morate zamenjati. Če ventilator pušča, morate naročiti ustrezen komplet tesnil.
Mehanska okvara	Če ste preverili vse zgoraj opisane možnosti in se lopatice kljub temu ne vrtijo, je verjetno prišlo do mehanske okvare.	Stopite v stik s proizvajalcem. Poslovni naslov: Glej poglavje 1.1.2

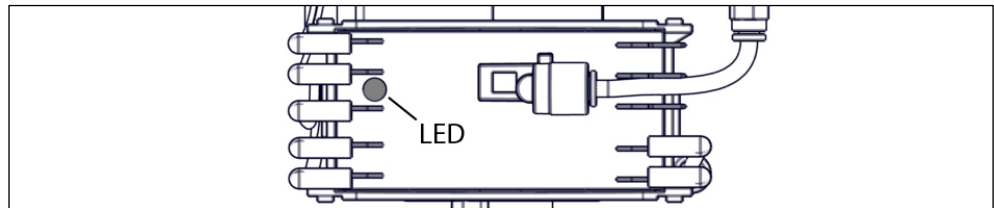
13.2 Lopatice se v položaju za hlajenje ne vrtijo**Previsoka hitrost ventilatorja.**

Preverite	Opis	Ukrep
Preverite menjavo funkcije pri zmanjšani hitrosti.	Pri manjši hitrosti na lopatice delujejo manjše aerodinamične sile.	Zmanjšajte hitrost, kadar menjate funkcijo, ali pa v ventilator vgradite dodatne vzmeti. Poslovni naslov: Glej poglavje 1.1.2

Ventilator ne piha stisnjenega zraka / Olje ne teče nazaj

Preverite	Opis	Ukrep
Preverite tlačno cev.	Tlačna cev ne sme biti prepognjena ali stisnjena.	Poravnajte cev na prepognjenih in stisnjenih mestih Če je tlačna cev poškodovana, jo morate zamenjati.
Preverite delovanje ventila.	Ventil mora na rahlo klikniti, ko se dovod elektrike vklopi ali izklopi. Po potrebi priključite zunanji vir elektrike. Opomba: Pazite na pravilno napetost 12 V / 24 V.	Če ventil ne klikne, ga morate zamenjati.
Mehanska okvara	Če ventilator ne obmiruje, ko odklopite cev, je verjetno prišlo do mehanske okvare.	Stopite v stik s proizvajalcem. Poslovni naslov: Glej poglavje 1.1.2

14 Ugotavljanje in odpravljanje napak (elektronske komponente)









Slika 98

Koda okvare na LED-diodi	Vzrok okvare
 Ne utripa	Preverite obratovalno napetost

Koda napake zelene LED diode	Vzrok okvare
 Neprekinjeno sveti zeleno	Normalno stanje brez povezave Bluetooth
 3 s sveti zeleno	Normalno stanje s povezavo Bluetooth
 Neprekinjeno hitro utripa zeleno	[Samodejno delovanje] začasno prekinjeno <ul style="list-style-type: none"> ▶ V aplikaciji Cleanfix pritisnite gumb [▶ Nadaljuj], da znova zaženete [Samodejno delovanje] (glejte poglavje 11.6).

Koda napake rdeče diode LED	Vzrok okvare
 1-krat utripne rdeče	Stanje zračnega filtra je pod 10 % <ul style="list-style-type: none"> ▶ Napravo seznanite z aplikacijo Cleanfix. ▶ Sledite navodilom v aplikaciji (glejte poglavje 11.8).
 2-krat utripne rdeče	Zvišana temperatura <ul style="list-style-type: none"> ▶ Napravo seznanite z aplikacijo Cleanfix. ▶ Potrdite sporočilo o napaki v aplikaciji. Pri temperaturi 65° ali višji se življenjska doba naprave skrajša. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Po potrebi spremenite položaj namestitve naprave.

 <p>3-krat utripne rdeče</p>	<p>Neustrezne vrednosti tlačnega senzorja</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Izklopite in vklopite vžig. ▶ Če napake ni mogoče odpraviti, se obrnite na proizvajalca. <p>Naslov servisa: glejte poglavje 1.1.2</p>
 <p>4-krat utripne rdeče</p>	<p>Kratki stik, prekomerna temperatura ali poškodovan kabel ventila</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Izklopite in vklopite vžig. ▶ Če napake ni mogoče odpraviti, se obrnite na proizvajalca. <p>Naslov servisa: glejte poglavje 1.1.2</p>
 <p>5-krat utripne rdeče</p>	<p>Kratki stik ali poškodovan kabel kompresorja</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Izklopite in vklopite vžig. ▶ Če napake ni mogoče odpraviti, se obrnite na proizvajalca. <p>Naslov servisa: glejte poglavje 1.1.2</p>
 <p>Neprekinjeno utripa rdeče</p>	<p>Kritična temperatura/zaustavitev zaradi temperature</p> <p>Naprava se pri kritični temperaturi izklopi. Ko se naprava ohladi, se znova vklopi.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Če se napaka ponavlja, napravo premaknite na hladnejše mesto.
 <p>Neprekinjeno hitro utripa rdeče</p>	<p>Kratki stik v gumbu v vozniški kabini ali tlačnem stikalu</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Izklopite in vklopite vžig. ▶ Če napake ni mogoče odpraviti, se obrnite na proizvajalca. <p>Naslov servisa: glejte poglavje 1.1.2</p>
 <p>Neprekinjeno sveti rdeče</p>	<p>Več prisotnih sporočil o napaki</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Napravo seznanite z aplikacijo Cleanfix, da si lahko ogledate vsa sporočila o napaki.

