



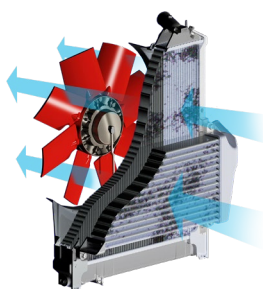
<https://cleanfix.org/instructions>

- 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.

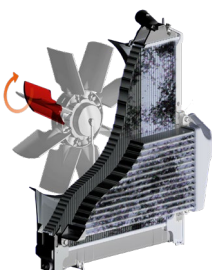


Vă mulțumim pentru că ați ales **ventilatorul reversibil Cleanfix®**.

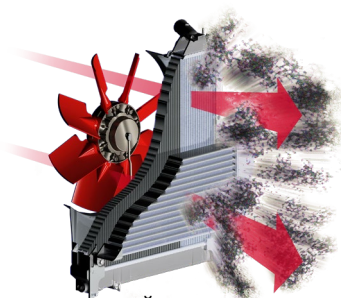
Doar ventilatoarele reversibile Cleanfix® își rotesc paletele ventilatorului în mod circular pe poziția transversală la o atingere a butonului și curăță eficient radiatoarele și grilele. Puterea de acționare necesară este redusă datorită radiatorului curat și răcirii îmbunătățite. În consecință, este disponibilă simultan mai multă putere la arborele prizei de putere și la roți și se consumă mai puțin combustibil.



RĂCIRE EFICIENTĂ



INVERSARE PE POZIȚIA TRANSVERSALĂ



CURĂȚARE CU PRESIUNE ÎNALTĂ



CONTROL PRIN APLICAȚIE

Funcții precum curățarea radiatorului, setările, verificarea sistemului și multe altele pot fi executate cu ușurință prin intermediul aplicației de control Cleanfix.



MAI MULTĂ PUTERE

Ventilatoarele reversibile Cleanfix® măresc puterea cu până la 27 CP furnizând astfel mai multă energie.



PRODUCTIVITATE CRESCUTĂ

Ventilatoarele reversibile Cleanfix® curăță la turație maximă fără a fi necesară întreruperea lucrărilor.



ECONOMII DE COMBUSTIBIL

Ventilatoarele reversibile Cleanfix® păstrează radiatoarele curate și economisesc până la 4 kW în comparație cu radiatoarele murdare.



MAI PUȚIN TIMP DE NEFUNCȚIONARE

Ventilatoarele reversibile Cleanfix® lungesc intervalele de întreținere și curățare.



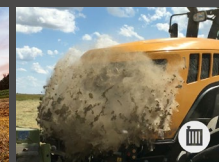
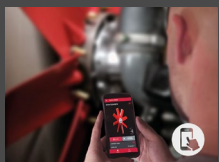
RĂCIRE OPTIMIZATĂ

Ventilatoarele reversibile Cleanfix® își adaptează unghiul paletelor la cerințele de răcire.



CURĂȚARE INTENSĂ

Ventilatoarele reversibile Cleanfix® evacuează automat prin suflare murdăria din radiator la un interval de timp configurabil.



Cuprins

1	Informații generale.....	5
1.1	Aviz juridic.....	5
1.1.1	Drept de autor.....	5
1.1.2	Adresă de service.....	5
1.1.3	Instrucțiuni de operare actuale.....	5
1.2	Introducere.....	6
1.2.1	Grup țintă.....	6
1.2.2	Răspundere și daune.....	6
1.2.3	Identificarea produsului.....	7
1.3	Descrierea produsului.....	8
1.3.1	Componentele ventilatorului pneumatic.....	8
1.3.2	Componentele ventilatorului hidraulic.....	9
1.3.3	Componente electronice fără temporizator.....	10
1.3.4	Componente electronice cu temporizator.....	10
2	Siguranța.....	11
2.1	Destinația de utilizare.....	11
2.2	Utilizarea inadecvată previzibilă.....	11
2.3	Informații generale privind siguranța.....	12
3	Instrumentele necesare.....	14
4	Scoaterea ventilatorului original.....	15
5	Instalarea ventilatorului Cleanfix.....	16
5.1	Pregătirea carcasei.....	16
5.2	Instalarea furtunului de aer comprimat.....	18
5.3	Instalarea flanșei.....	20
5.4	Măsurarea excentricității axiale și radiale.....	21
5.5	Instalarea ventilatorului.....	22
5.6	Tensionarea furtunului de aer comprimat.....	25
5.7	Prevenirea coliziunilor.....	26
5.7.1	Ventilatorul pneumatic.....	26
5.7.2	Ventilatorul hidraulic.....	27
5.8	Instalarea fittingului pe furtunul de aer comprimat (H162).....	28
6	Instalarea componentelor electronice.....	29
6.1	Instalarea componentelor electronice.....	29
6.1.1	Dimensiunile instalației.....	30
6.1.2	Prezentare generală a instalației.....	32
6.2	Instalarea butonului de acționare (opțional).....	35
6.3	Conectarea componentei electronice la sursa de alimentare.....	36
7	Instalarea furtunului de aer comprimat (ventilatoare pneumatice).....	39
7.1	Conectarea componentei electronice la ventilator.....	39

7.2	Conectarea componentei electronice la sistemul de aer comprimat	39
8	Instalarea furtunului de aer comprimat (ventilatoare hidraulice)	40
8.1	Conectarea componentei electronice la ventilator	40
8.2	Conectarea componentei electronice la sistemul hidraulic	40
9	Pornirea inițială	41
10	Operare (buton de apăsare)	42
11	Operare (aplicația de control Cleanfix)	44
11.1	Descărcarea aplicației	45
11.2	Asocierea dispozitivului	46
11.3	Editarea dispozitivului	49
11.4	Efectuarea unei verificări a sistemului	49
11.5	Efectuarea curățării manuale	51
11.6	Pornirea/oprirea funcționării automate	51
11.7	Îndepărtarea unui dispozitiv	52
11.8	Afișarea stării filtrului de aer	52
12	Întreținerea	53
12.1	Efectuarea lucrărilor de service la nivelul ventilatorului	53
12.2	Efectuarea lucrărilor de service la nivelul componentelor electronice	53
13	Depanare (ventilatoare)	54
13.1	Paletele nu se rotesc în poziția de curățare	54
13.2	Paletele nu se rotesc în poziția de răcire	56
14	Depanare (componente electronice)	57

1 Informații generale

1.1 Aviz juridic

1.1.1 Drept de autor

INSTRUCȚIUNI DE OPERARE TRADUSE

Dreptul de autor este deținut de Hägele GmbH.

Toate drepturile rezervate.

Conținutul acestor instrucțiuni de operare poate fi modificat fără notificare. Supus modificărilor.

© Hägele GmbH 2022

1.1.2 Adresă de service



Sediu central în Germania

Hägele GmbH

Am Niederfeld 13

DE-73614 Schorndorf
Germania

Tel.: +49 7181 96988 -36

Fax: +49 7181 96988 -80

E-mail: service@cleanfix.org

Site web: <http://www.cleanfix.org>

Sucursala din Canada

Cleanfix North America Inc.

250 Wright Blvd.

Stratford, Ontario
Canada N4Z 1H3

Tel.: +1 519 275 2808

Fax: +1 519 275 3995

E-mail: cleanfix-ca@cleanfix.org

Site web: <http://www.cleanfix.org>

Distribuitori Cleanfix la nivel internațional:

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

1.1.3 Instrucțiuni de operare actuale

Actuala versiune a instrucțiunilor de operare și alte informații sunt disponibile la <https://cleanfix.org/instructions> sau în aplicația de control Cleanfix (a se vedea capitolul 11).

1.2 Introducere

Înainte de a instala kiturile Cleanfix, familiarizați-vă cu conținutul acestor instrucțiuni de operare.

Instrucțiunile de operare sunt parte componentă a produsului și trebuie păstrate la îndemână.

1.2.1 Grup țintă

Aceste instrucțiuni de operare sunt destinate exclusiv pentru mecanicii instruiți în domeniul utilajelor comerciale.

Produsul poate fi instalat și pornit doar de către personal calificat ce este familiarizat cu instrucțiunile de operare, cu produsul, precum și cu reglementările și legile naționale cu privire la muncă, siguranță și prevenirea accidentelor.

1.2.2 Răspundere și daune

În timpul instalării poate fi necesară efectuarea de modificări la utilaj. Hägele GmbH nu își asumă răspunderea pentru costurile de instalare și modificare.

Hägele GmbH nu își asumă nicio răspundere pentru următoarele:

- daune directe sau pierderi indirecte ce decurg din operarea sau întreținerea necorespunzătoare.
- vătămări ale persoanelor sau deteriorări ale bunurilor cauzate de personal neinstruit sau de nerespectarea reglementărilor cu privire la muncă, siguranță și prevenirea accidentelor.

Instrucțiunile de operare conțin imagini ilustrative, precum și caracteristici opționale. În anumite cazuri, produsul poate fi diferit față de cel din descrieri și imagini.

Înainte de instalare, verificați produsul livrat pentru a vedea dacă există deteriorări cauzate de transport și dacă este complet:

- Documentați imediat în scris orice defecte sau deteriorări.
- Fotografați piesele deteriorate.
- Trimiteți un raport de daune în scris către serviciul de asistență pentru clienți.

Ca principiu general, modificările, transformările neautorizate sau utilizarea necorespunzătoare îl exonerează pe producător de răspunderea pentru daunele rezultate.

1.2.3 Identificarea produsului

Sunt necesare următoarele informații pentru solicitări de informații adresate producătorului:

A) Numărul de serie al ventilatorului

Număr de serie:

--	--	--	--	--	--	--

Numărul de serie este localizat pe marginea laterală a carcasei frontale.

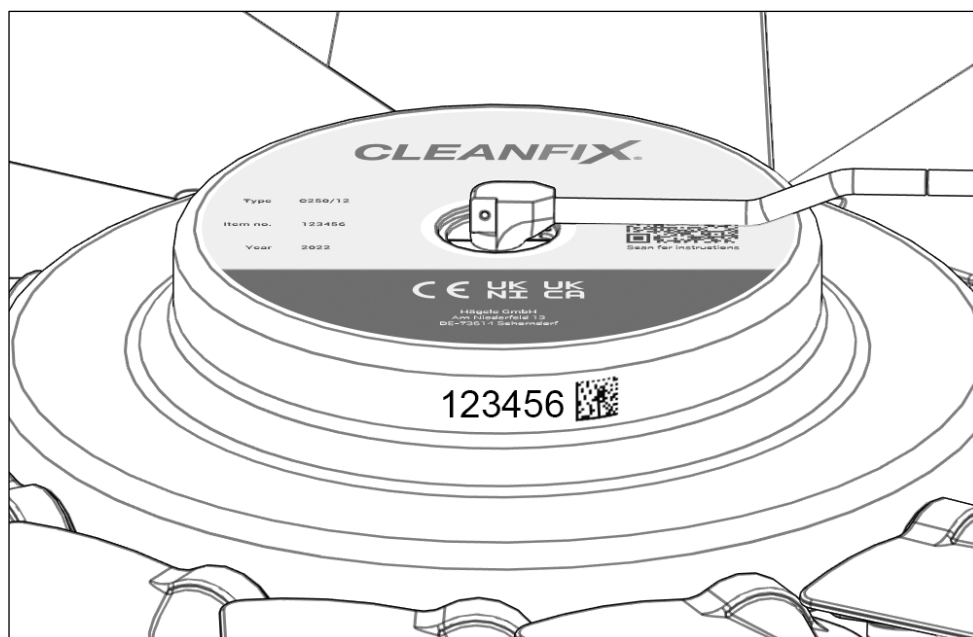


Fig. 1

B) Datele utilajului

Producător:

Model:

Ore de
funcționare:

C) O poză cu ventilatorul

Trimiteți o poză cu ventilatorul.

Adresă de service: Consultați secțiunea 1.1.2

1.3 Descrierea produsului

1.3.1 Componentele ventilatorului pneumatic

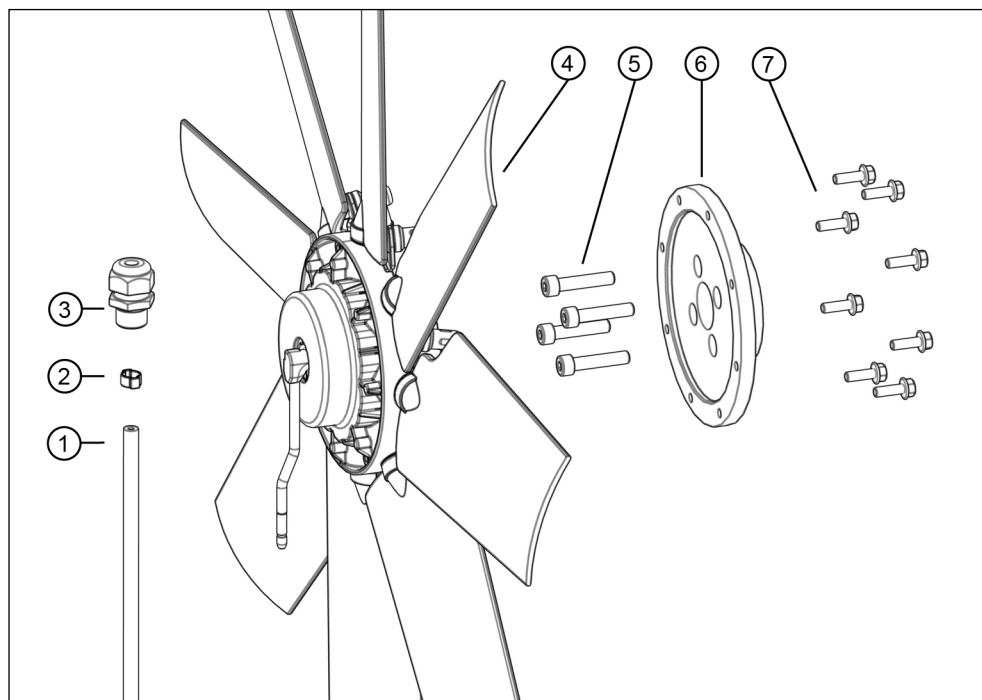


Fig. 2

- (1) Furtun de aer comprimat
- (2) Colier pentru furtun
- (3) Manșon de detensionare
- (4) Ventilator
- (5) Șuruburi pentru flanșă
- (6) Flanșă
- (7) Șuruburi de montaj

1.3.2 Componentele ventilatorului hidraulic

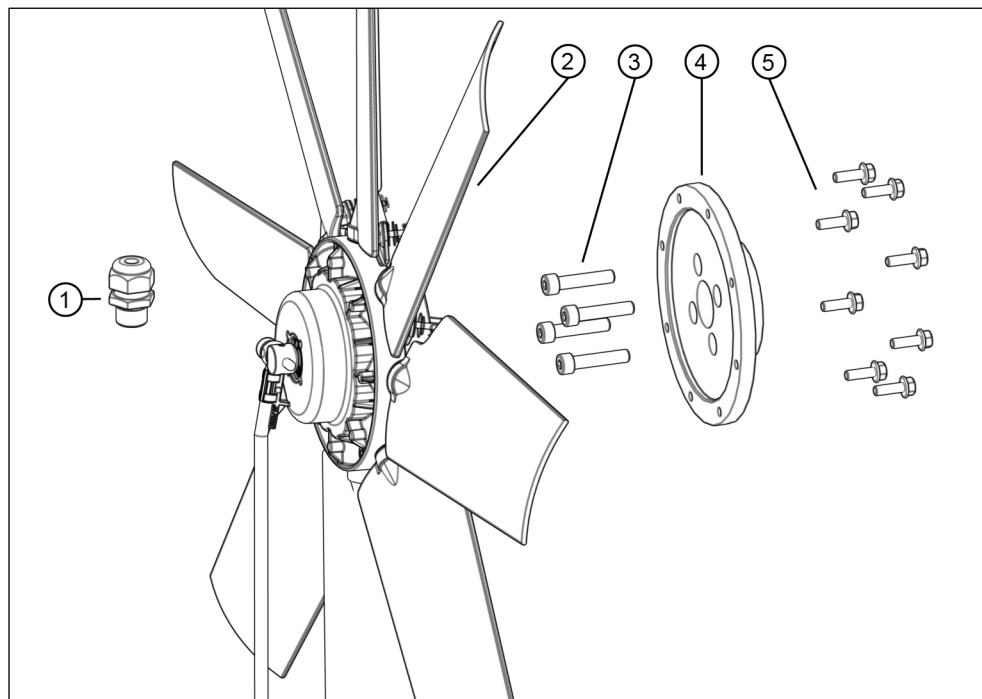
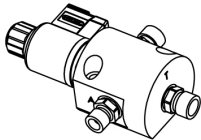
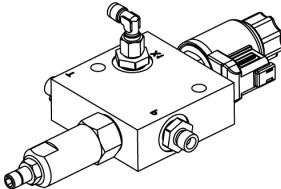
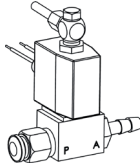


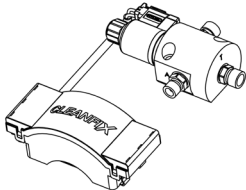
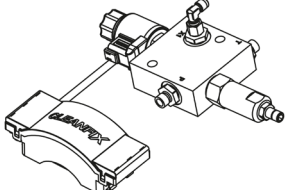
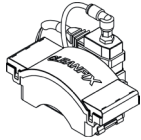
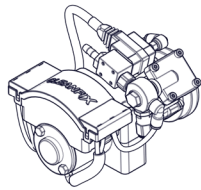
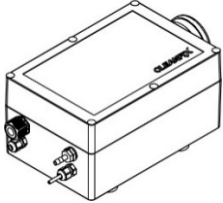
Fig. 3

- (1) Manșon de detensionare
- (2) Ventilator
- (3) Șuruburi pentru flanșă
- (4) Flanșă
- (5) Șuruburi de montaj

1.3.3 Componente electronice fără temporizator

Activare hidraulică		Activare pneumatică
Cu un sistem hidraulic în utilaj		Cu un sistem de aer comprimat în utilaj
Supapă  Fig. 4	Bloc combinat - supapă  Fig. 5	Supapă  Fig. 6

1.3.4 Componente electronice cu temporizator

Activare hidraulică		Activare pneumatică	
Cu un sistem hidraulic în utilaj		Cu un sistem de aer comprimat în utilaj	Fără un sistem de aer comprimat în utilaj
Unitate supapă  Fig. 7	Bloc combinat - unitate  Fig. 8	Unitate supapă  Fig. 9	Unitate de comandă  Fig. 10 E-Box  Fig. 11

2 Siguranța

2.1 Destinația de utilizare

Acest produs este utilizat pentru răcirea și curățarea radiatoarelor și a filtrelor de admisie ale utilajelor comerciale prin generarea unui flux de aer. În cadrul procesului, paletele se rotesc în jurul propriilor axe și inversează direcția fluxului. Ventilatorul poate fi comutat manual sau automat. Modelele diferă în ceea ce privește unghiul paletelor, direcția fluxului și diametrul.

Produsul poate fi utilizat în următoarele scopuri:

- Pentru răcirea utilajelor comerciale.
- Pentru curățarea radiatoarelor utilajelor comerciale.

2.2 Utilizarea inadecvată previzibilă

- Utilizarea ventilatorului într-un mod care nu este prevăzut de către producător.
- Instalarea ventilatorului direct pe arborele cotit sau acționarea ventilatorului cu utilizarea unei roți dințate cilindrice.
- Atunci când alte produse decât cele indicate și testate de producător sunt utilizate în utilajul comercial.
- Tocarea oricărui tip de materiale.

2.3 Informații generale privind siguranța

Următoarele informații privind siguranța, de tipul **AVERTISMENT!** avertizează cu privire la o situație periculoasă în care nerespectarea avertismentului poate duce la deces sau vătămare majoră ireversibilă.

AVERTISMENT!

Efectuarea de lucrări la un utilaj în timp ce acesta funcționează poate duce la vătămare gravă sau deces!

Obiectele sau persoanele pot fi prinse, trase înăuntru sau strivite.

- ▶ Opriți motorul.
- ▶ Scoateți cheia de contact.
- ▶ Deconectați cablul de împământare de la baterie.
- ▶ Puneți pe utilaj un indicator cu textul „A nu se utiliza”.

Răsturnarea utilajului poate duce la vătămare gravă sau deces!

Un utilaj nefixat se poate răsturna peste sau strivi persoanele aflate în apropiere.

- ▶ Fixați utilajul pentru a nu se deplasa.

Următoarele informații privind siguranța, de tipul **ATENȚIE!** avertizează cu privire la o situație periculoasă în care nerespectarea avertismentului poate duce la vătămare ușoară până la moderată.

ATENȚIE!

Piese aflate sub presiune pot cauza vătămări!

Pot avea loc vătămări în timpul lucrărilor la piesele pneumatice și hidraulice.

- ▶ Doar personalul calificat poate efectua lucrări la piesele aflate sub presiune.

Zgomotul poate cauza vătămări!

Când se lucrează în imediata vecinătate a ventilatorului, nivelul de zgomot poate depăși 85 dB. Acest lucru poate conduce la pierderea auzului.

- ▶ Purtați căști de protecție.

Următoarele informații privind siguranța, de tipul **OBSERVAȚIE!** avertizează cu privire la situații în care nerespectarea avertismentului poate duce la deteriorări.

OBSERVAȚIE

Învechirea conductelor de furtun hidraulic poate duce la deteriorări!

Conductele de furtun hidraulic sunt supuse învechirii în mod natural, ceea ce reduce performanța materialului.

- ▶ Pentru cerințe normale, intervalul de înlocuire recomandat este de șase ani (consultați Regulamentul din Germania cu privire la asigurarea socială în caz de accidente (DGUV) 113-020/valabil din 2021).

Aerul comprimat umed poate cauza deteriorări!

În cazul în care aerul comprimat este umed, apa pătrunde în sistemul pneumatic și poate deteriora componentele mecanice precum pistonul.

- ▶ Utilizați numai aer comprimat uscat.
- ▶ Dacă este necesar, instalați un separator de apă.

Capitolele individuale din instrucțiunile de operare conțin informații suplimentare privind siguranța, ce trebuie de asemenea respectate.

3 Instrumentele necesare

Instalarea furtunului de aer comprimat

- Lubrifiant
- Clește (clește pentru coliere de furtun) pentru colierul furtunului
- Instrumente standard pentru fittingului furtunului de aer comprimat

Instalarea flanșei

- Indicator cu cadran cu suport bază magnetic
- Cheie dinamometrică de 10 Nm – 80 Nm

Instalarea ventilatorului

- Șurubelniță fără fir
- Cheie dinamometrică de 12 Nm – 20 Nm
- Clește cu autoblocare (de exemplu, clește-menghină) pentru strângerea furtunului de presiune
- Burghiu sau burghiu profilat 20 mm (0,787")

Instalarea fittingului pe furtunul de aer comprimat (H162)

- Cheie de 10 mm
- Cheie de 12 mm

Instalarea și conectarea componentei electronice

- Șurubelniță fără fir
- Burghiu sau burghiu profilat 22 mm (0,866")
- Instrumente manuale și electrice standard

4 Scoaterea ventilatorului original



ATENȚIE!

Pericol de vătămări din cauza motorului fierbinte!

Un motor fierbinte poate arde mâinile sau alte părți ale corpului

- ▶ Lăsați motorul să se răcească.

- 1) Scoateți componentele pentru a avea acces la ventilatorul original.
- 2) Scoateți ventilatorul original.
- 3) Scoateți alte componente, după cum este necesar.



Citiți și respectați manualul utilajului emis de producător înainte de a scoate ventilatorul original.

5 Instalarea ventilatorului Cleanfix

OBSERVAȚIE

Instalarea ventilatorului pe arborele cotit sau utilizarea unei roți dințate cilindrice pentru a acționa ventilatorul poate cauza deteriorări!

Vibrațiile de torsiune de la arborele cotit sau roata dințată cilindrică pot cauza deteriorări ale utilajului și ale ventilatorului.

- ▶ Instalați atenuatoare de vibrații Cleanfix între ventilator și arborele cotit sau roata dințată cilindrică.

5.1 Pregătirea carcasei

- 4) Realizați un orificiu (20 mm / 0,787") cât de aproape posibil de radiator.



Poziția orificiului

Pe latura dreaptă sau stângă din partea inferioară a carcasei, cât de aproape posibil de radiator (Fig. 12).

- 5) Inserați dinspre exterior manșonul de detensionare în orificiu.
- 6) Fixați manșonul de detensionare din interior cu ajutorul piuliței.

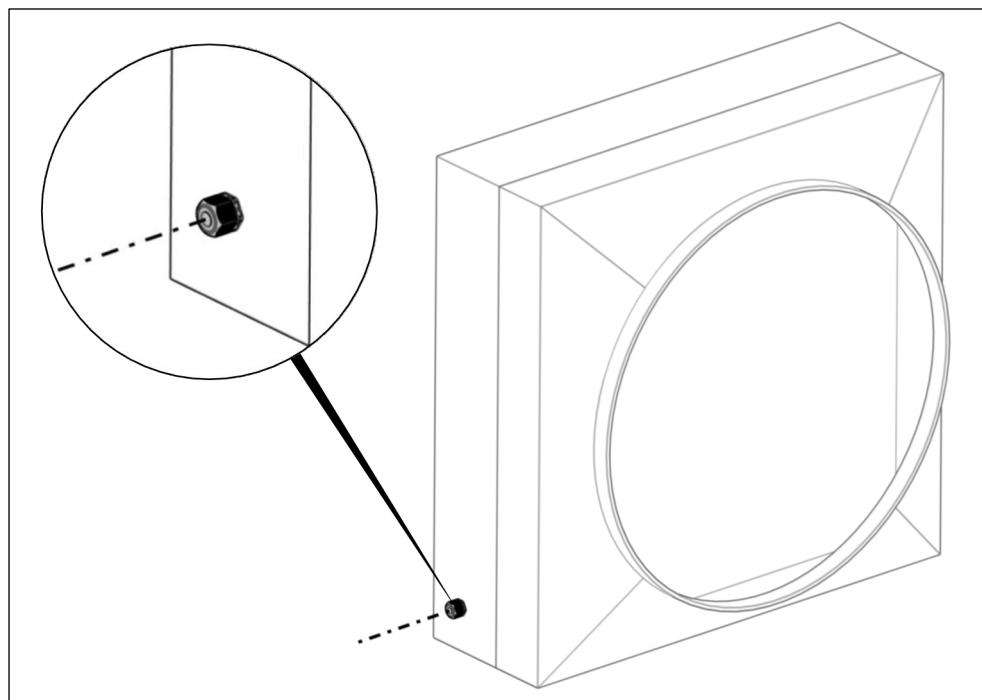


Fig. 12

**Opțional: inel din tablă de metal**

În funcție de designul utilajului, un inel din tablă de metal poate fi inclus în pachetul de livrare și trebuie de asemenea instalat.

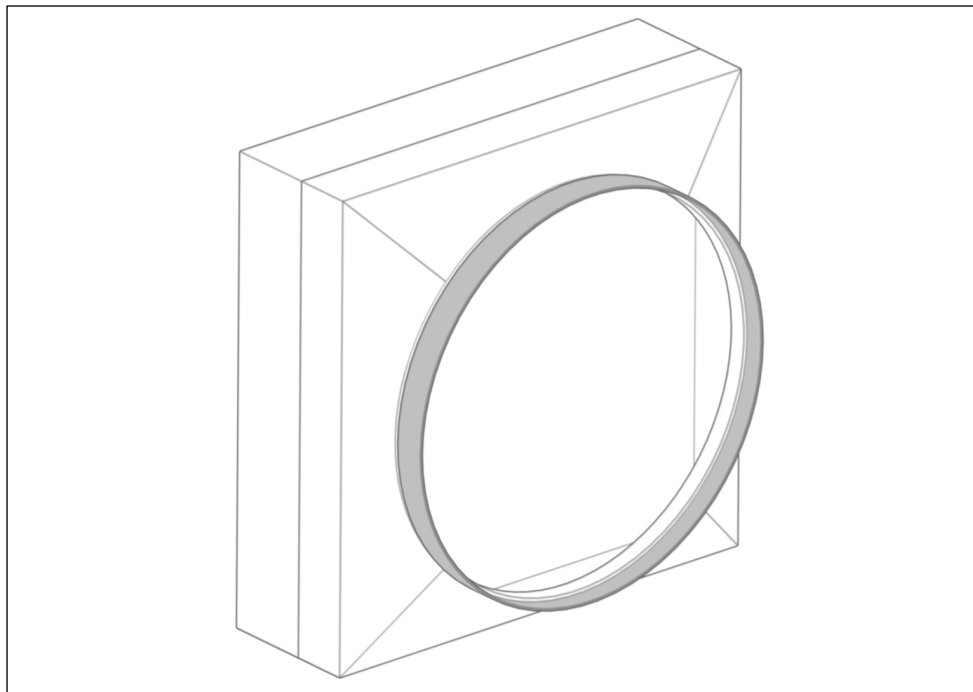


Fig. 13

5.2 Instalarea furtunului de aer comprimat

OBSERVAȚIE

Un tub de admisie a aerului îndoit poate cauza deteriorări!

Tubul de admisie a aerului se poate îndoi atunci când este instalat furtunul de aer comprimat. În consecință, furtunul de aer comprimat se poate lovi de paletele ventilatorului și deteriora ventilatorul.

- ▶ Îndoțiți manual cu atenție tubul de admisie a aerului înapoi în poziție orizontală.

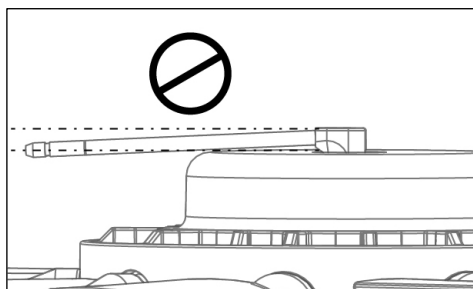


Fig. 14

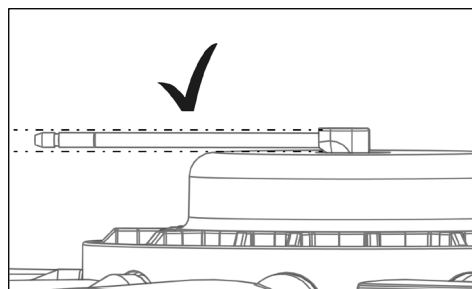


Fig. 15

Un colier de furtun instalat incorect poate cauza deteriorări!

Când este instalat colierul de furtun, urechile pot fi poziționate vertical. În consecință, urechile se pot lovi de paletele ventilatorului.

- ▶ Utilizați cleștele pentru colierul de furtun pentru a roti colierul de furtun până când urechile sunt poziționate orizontal.

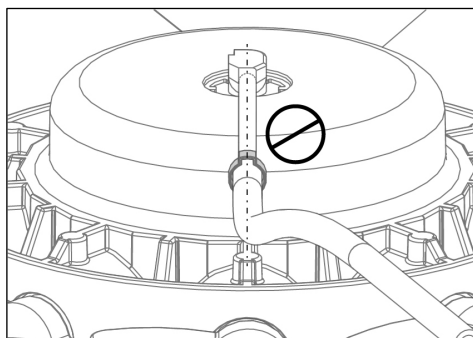


Fig. 16

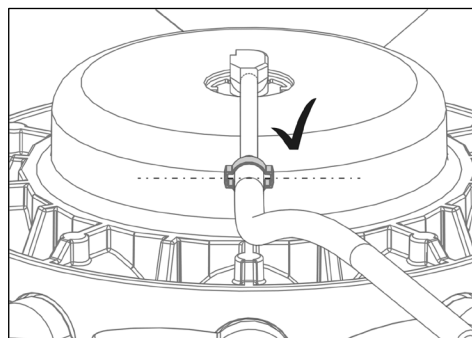


Fig. 17

- 7) Glisați colierul de furtun peste furtunul de aer comprimat.
- 8) Puneți o picătură de ulei la deschiderea tubului de admisie a aerului.
- 9) Glisați furtunul de aer comprimat peste tubul de admisie a aerului până la marcaj (25 mm / 0,984") (Fig. 18).
- 10) Poziționați colierul de furtun așa cum este indicat în Fig. 17.
- 11) Strângeți urechile colierului de furtun utilizând cleștele pentru colierul de furtun.

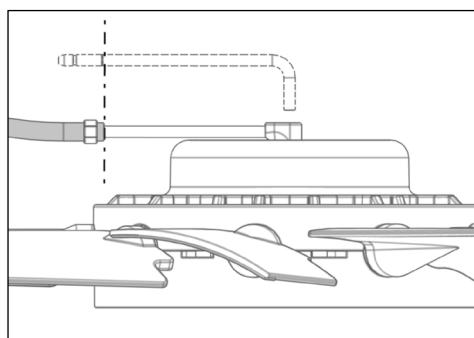


Fig. 18

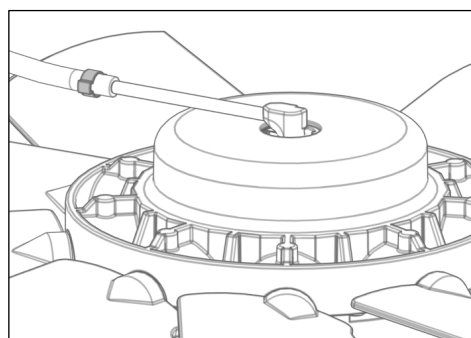


Fig. 19

5.3 Instalarea flanșei

- 12) Îndepărtați toată rugina de pe suprafața de montare de la nivelul utilajului.
- 13) Îndepărtați orice rest de murdărie.
- 14) Desprindeți eticheta de pe flanșă și curățați suprafața.
- 15) Atașați flanșa utilizând șuruburi (respectați valorile de cuplu indicate de producătorul utilajului).

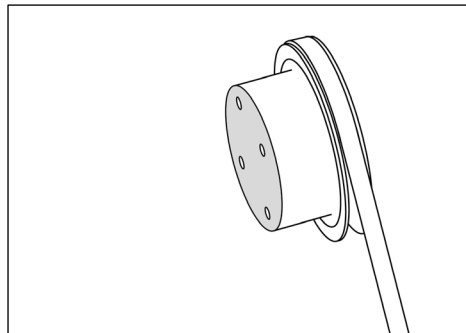


Fig. 20

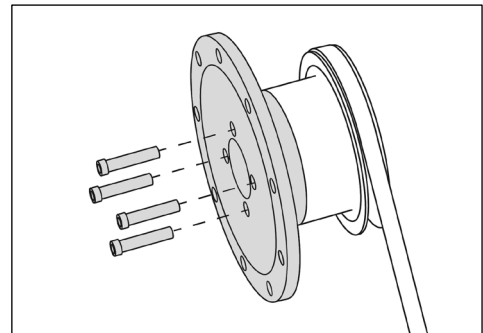


Fig. 21



Când este instalată flanșa, spațiul necesar pentru instalarea ventilatorului poate deveni îngust. În acest caz:

- ▶ Utilizați carton pentru a proteja nervurile radiatorului.
- ▶ Ghidați ventilatorul în carcasa.
- ▶ Instalați flanșa.

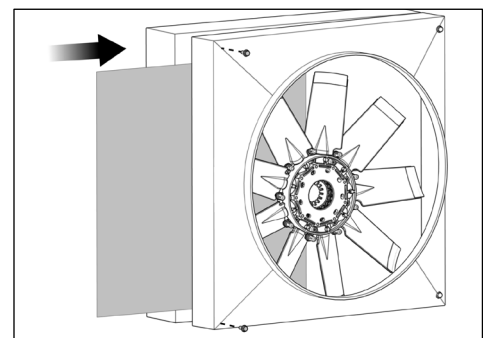


Fig. 22

OBSERVAȚIE**Utilizarea de șuruburi de lungime greșită poate cauza deteriorări!**

Dacă șuruburile sunt prea scurte, flanșa împreună cu ventilatorul se pot desprinde în timpul funcționării.

Șuruburile care sunt prea lungi pot cauza deteriorări ale utilajului.

- ▶ Verificați lungimea șuruburilor.
- ▶ Dacă este necesar, înlocuiți șuruburile.

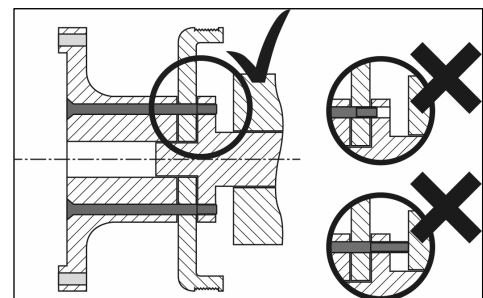


Fig. 23

5.4 Măsurarea excentricității axiale și radiale

OBSERVAȚIE

Excentricitatea axială și radială pot cauza deteriorări!

Lipsa de echilibru duce la deteriorarea ventilatorului și utilajului.

- ▶ Excentricitatea axială și radială trebuie verificate cu ajutorul unui indicator cu cadran.
- ▶ Dacă este necesar, inspectați suprafețele de contact și curățați-le din nou.
- ▶ Dacă este necesar, rotiți flanșa la următorul orificiu și repetați procesul.

- 16) Dacă este necesar, reduceți tensiunea benzii pentru a asigura măsurarea exactă.
- 17) Verificați excentricitatea axială și radială cu ajutorul unui indicator cu cadran.
- 18) Toleranța nu trebuie să depășească 0,1 mm (0,004").

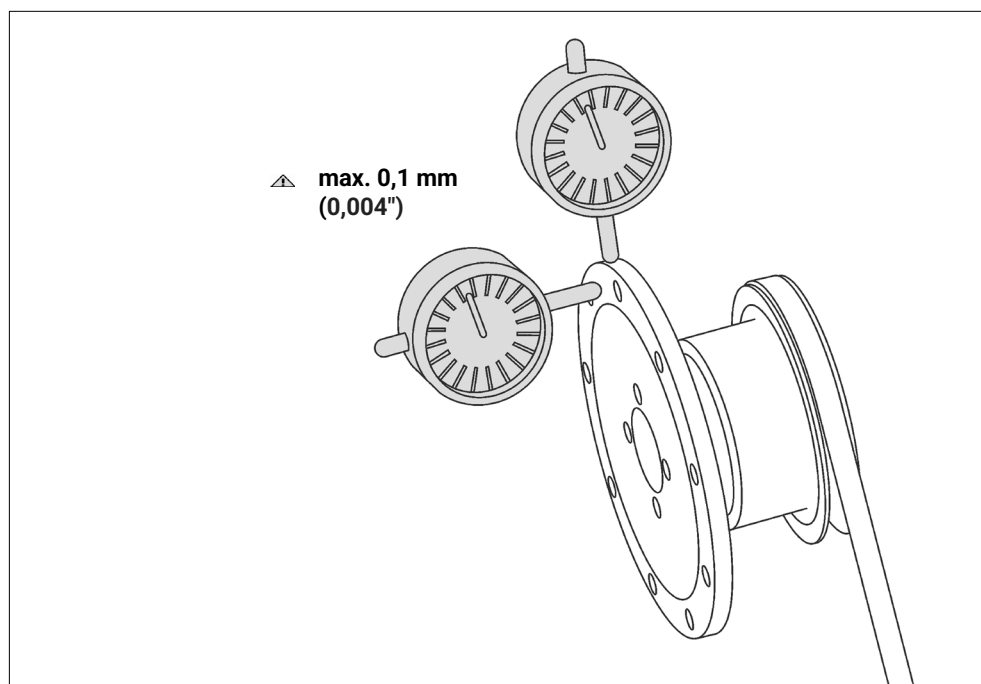


Fig. 24

5.5 Instalarea ventilatorului



Adâncimea de instalare

Pentru ca ventilatorul să-și atingă debitul maxim de aer, acesta trebuie instalat la o adâncime de instalare de $2/3$ din profilul paletelor în carcasă.

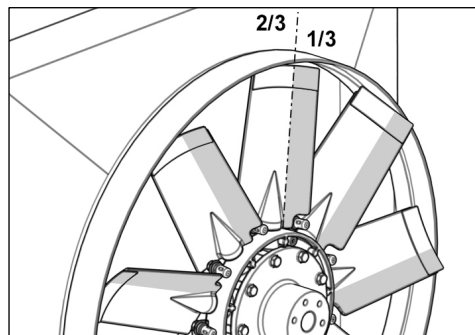


Fig. 25

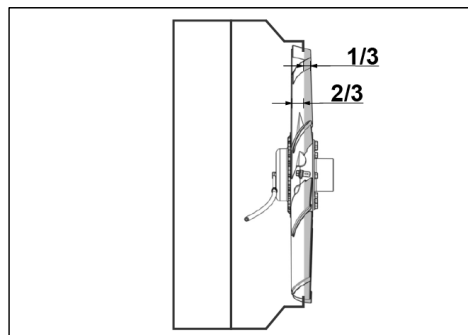


Fig. 26

Opțional: Flex-Tips (extensii ale paletelor)

Pentru a crește debitul de aer, utilizați Flex-Tips elastice pentru a minimiza distanța dintre paletă și carcasă.

Debitul de aer ideal este atins atunci când distanța dintre Flex-Tips și carcasă este 1 mm / 0,004". Abaterea de la circularitate a carcasei poate cauza abraziunea materialului de la Flex-Tips din cauza contactului cu carcasa.

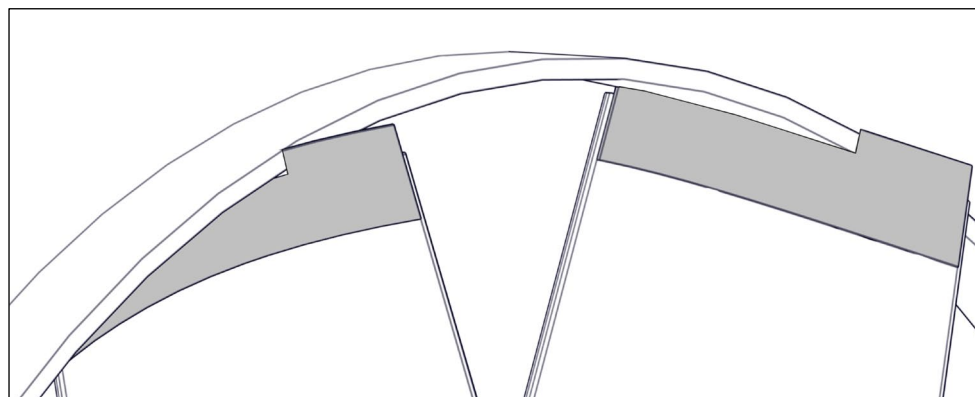


Fig. 27

OBSERVAȚIE**Instalarea neglijentă a ventilatorului poate cauza deteriorări!**

Nervurile radiatorului pot fi deteriorate dacă ventilatorul este instalat în mod neglijent. Acest lucru poate reduce performanța radiatorului.

- ▶ Utilizați carton pentru a proteja nervurile radiatorului.

19) Ghidați cu atenție ventilatorul în carcasă.

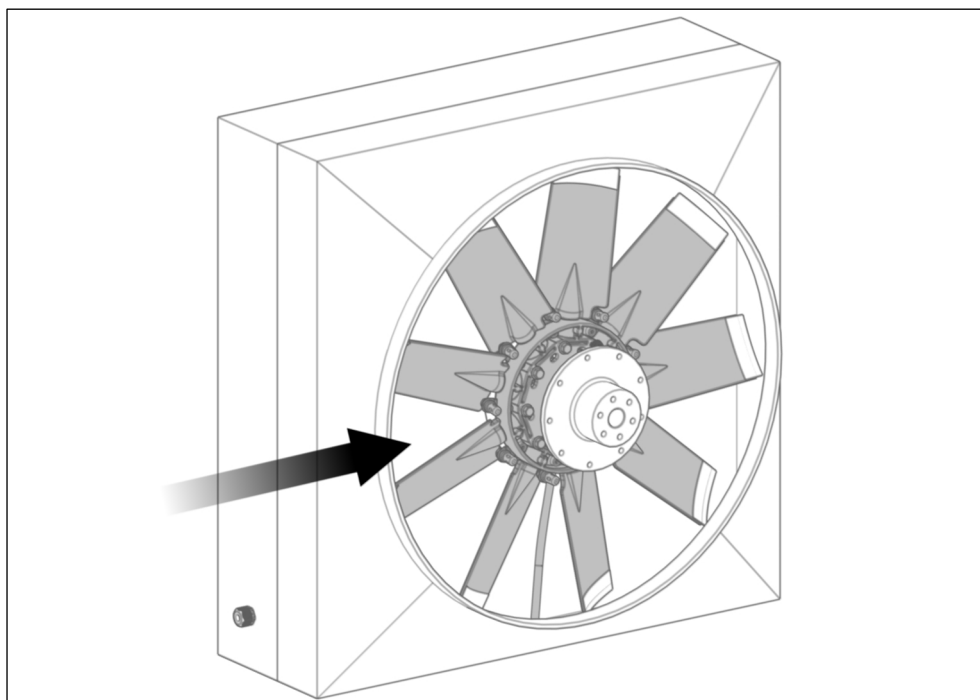


Fig. 28

- 20) Ghidați furtunul de aer comprimat prin manșonul de detensionare (consultați Fig. 29 pasul 1).
- 21) Fixați ventilatorul pe flanșă.
- 22) Înșurubați manual șuruburile de montaj furnizate (consultați Fig. 29 pasul 2).

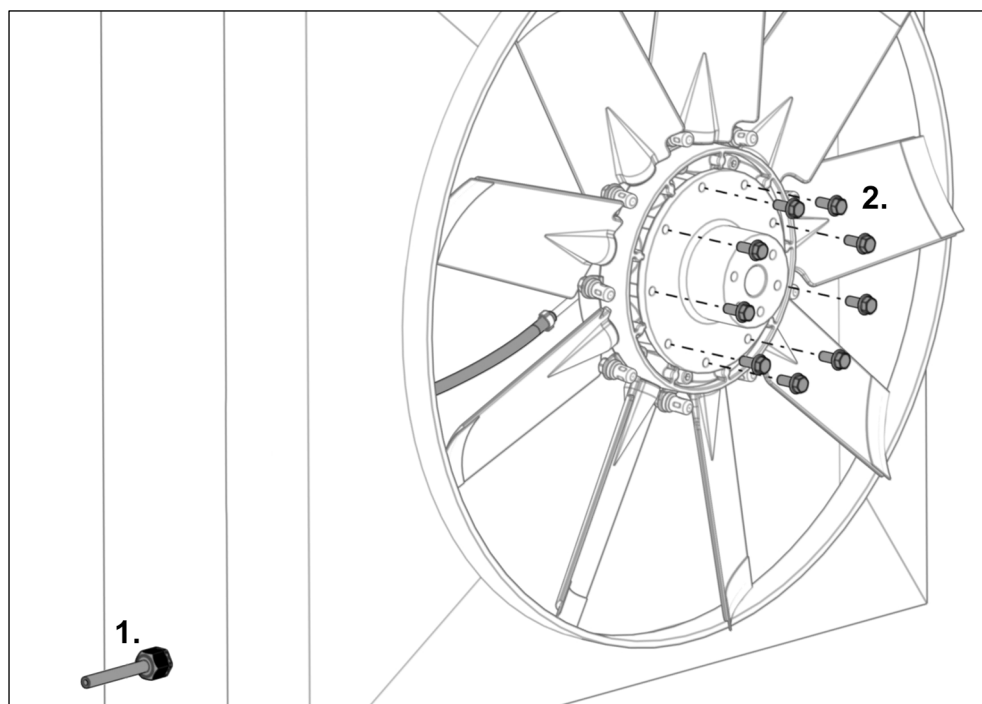


Fig. 29

- 23) Strângeți șuruburile de montaj la cuplul specificat.

**Cuplu**

C162, H162, C225	→ 12 Nm
C200, C220, C222, H222, C252, H252, C300	→ 20 Nm

5.6 Tensionarea furtunului de aer comprimat

OBSERVAȚIE

O tensiune incorectă a furtunului de aer comprimat poate cauza deteriorări!

Dacă tensiunea este prea mică, furtunul de aer comprimat poate fi prins de paletetele ventilatorului în timpul operării.

Dacă tensiunea este prea mare, dispozitivul de etanșare de la ansamblul de admisie a aerului se poate uza, cauzând pierderi de aer din ventilator.

- ▶ Verificați tensiunea și, dacă este necesar, retensionați furtunul de aer comprimat (consultați Fig. 30).

- 24) Tensionați furtunul de aer comprimat (consultați Fig. 31 pasul 1) astfel încât ansamblul de admisie a aerului să se poată roti puțin (max. 15°).
- 25) Fixați furtunul de aer comprimat utilizând manșonul de detensionare (consultați Fig. 31 pasul 2).

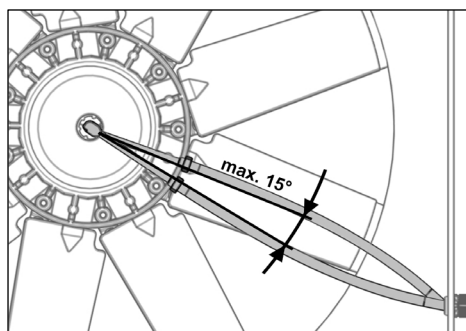


Fig. 30

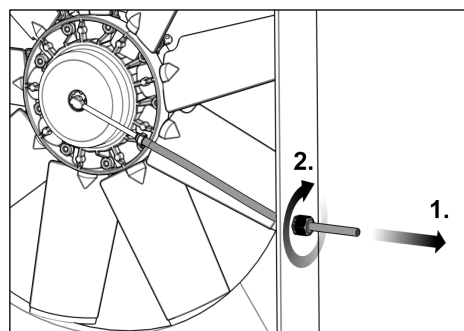


Fig. 31



Pentru ventilatoare mai mari de 900 mm (35,433”), furtunul de aer comprimat trebuie fixat la jumătatea lungimii.

5.7 Prevenirea coliziunilor

5.7.1 Ventilatorul pneumatic

- 26)** Furnizați aer comprimat (max. 10 bari/145 psi) ventilatorului până când paletetele ventilatorului sunt poziționate transversal.

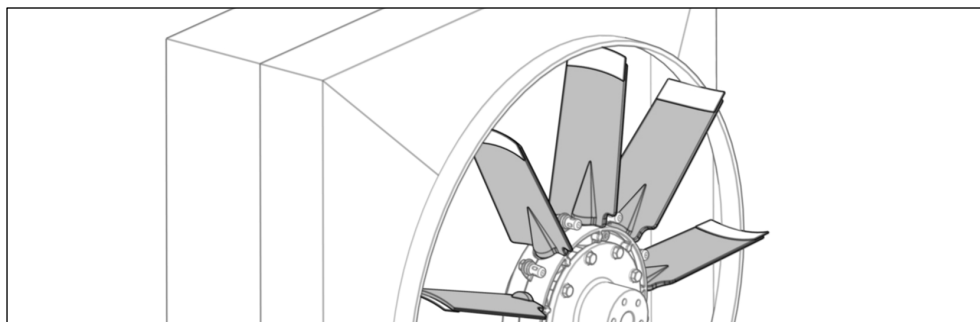


Fig. 32

- 27)** Strângeți furtunul de aer comprimat (de exemplu cu ajutorul cleștelui autoblocant).
- 28)** Dacă este necesar, reduceți tensiunea benzii.
- 29)** Rotiți manual ventilatorul (consultați Fig. 33).
- 30)** Asigurați-vă că, atunci când paletetele sunt în poziția transversală, acestea nu se lovesc de niciun obiect din fața sau din spatele ventilatorului (distanță minimă 5 mm (0,196”)/consultați Fig. 34).
- 31)** Efectuați reglări după cum este necesar.

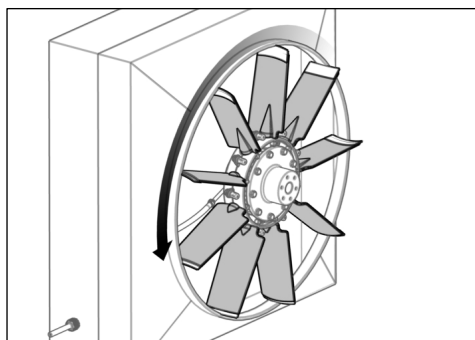


Fig. 33

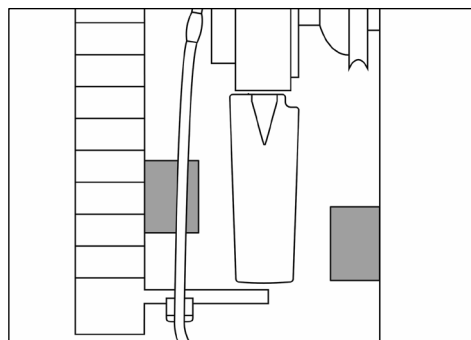


Fig. 34

- 32)** Eliberați aerul comprimat din ventilator.

5.7.2 Ventilatorul hidraulic

Trebuie să vă asigurați că paletele nu se lovesc de niciun obiect din fața sau din spatele ventilatorului atunci când acestea se află în poziția transversală. Pentru ventilatoarele hidraulice, trebuie să faceți acest lucru prin măsurare, deoarece direcția ventilatorului nu poate fi inversată atunci când utilajul este staționar (presiunea hidraulică nu este disponibilă în sistem).

Poziția de răcire

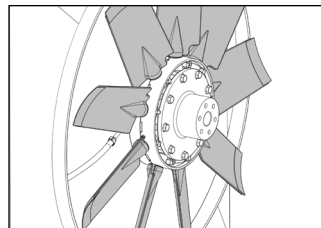


Fig. 35

Poziția transversală

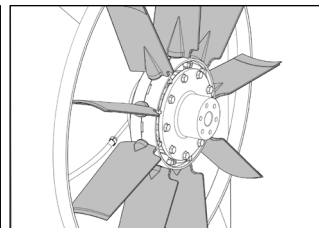


Fig. 36

Poziția de curățare

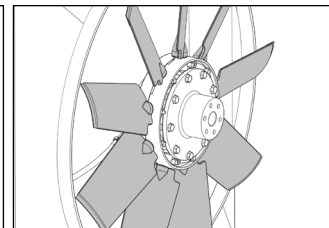


Fig. 37

33) Măsurati dacă există vreun obiect aflat în cale (consultați Fig. 38).

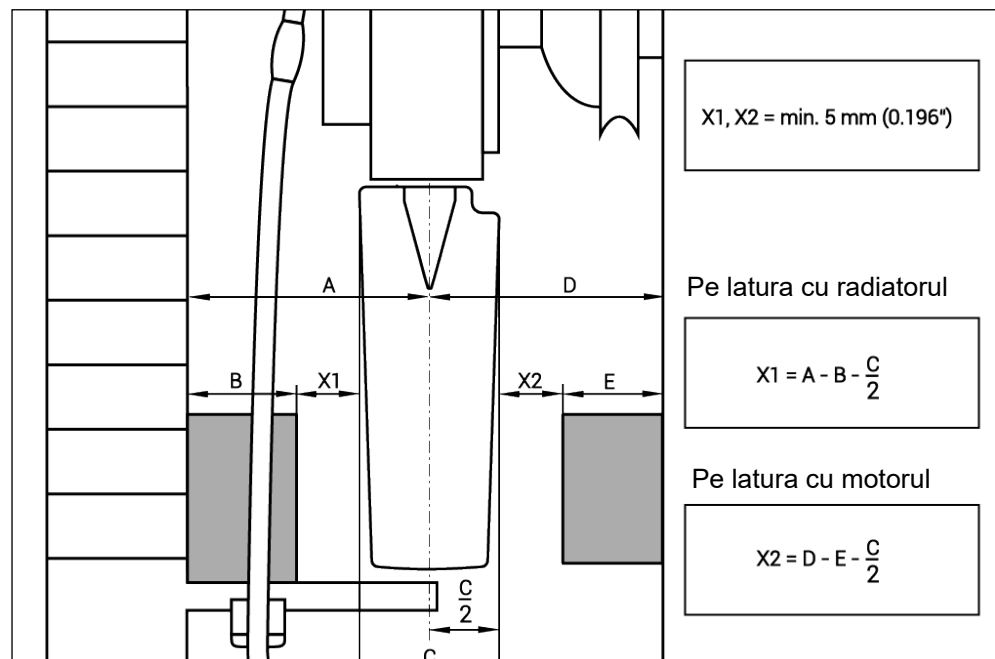


Fig. 38

A = distanța de la centrul paletei până la radiator

B = contur interferent pe latura cu radiatorul

C = lățimea paletei

D = distanța de la centrul paletei până la motor

E = contur interferent pe latura cu motorul

X1, X2 = distanță, min. 5 mm (0,196")

5.8 Instalarea fittingului pe furtunul de aer comprimat (H162)

- 34)** Înșurubați manșonul în sensul invers acelor de ceasornic pe furtunul de aer comprimat până se oprește (cheie de 12 mm).

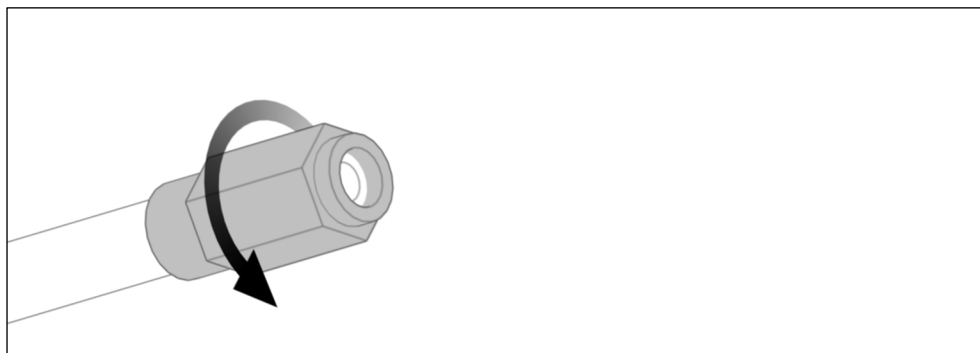


Fig. 39

- 35)** Înșurubați piesa de legătură în manșon în sensul acelor de ceasornic până se oprește (cheie de 10 mm).

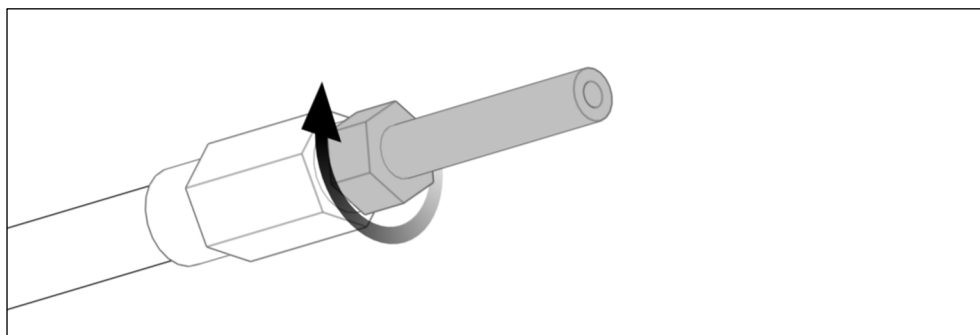


Fig. 40

6 Instalarea componentelor electronice

OBSERVAȚIE

Utilizarea unei surse de alimentare necorespunzătoare poate cauza deteriorări!

Componentele electronice se pot deteriora atunci când sunt conectate la o sursă de alimentare necorespunzătoare.

- ▶ Asigurați-vă că sunt adecvate componentele electronice pentru sursa de tensiune existentă (12 V/24 V).

Deteriorări provocate de mediu!

Componentele electronice se pot deteriora din cauza impacturilor pe care mediul le are asupra acestora.

- ▶ Instalați componentele electronice într-o locație ce este protejată de apă, praf, vibrații și căldură (max. 70 °C/158 °F).
- ▶ Pentru a asigura un grad mai mare de protecție, puteți instala filtrul de aer în cabina utilajului prin intermediul unei extensii (consultați Fig. 97).

6.1 Instalarea componentelor electronice

OBSERVAȚIE

Orientarea incorectă a filtrului de aer poate cauza deteriorări!

Componentele electronice echipate cu un filtru de aer pot fi deteriorate de apa ce intră în filtrul de aer.

- ▶ Instalați componentele electronice cu filtrul de aer orientat în sus sau în lateral.

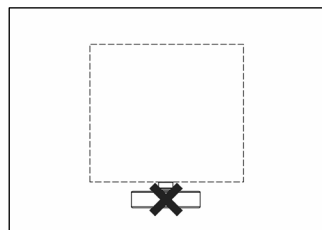


Fig. 41

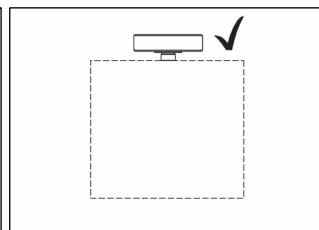


Fig. 42

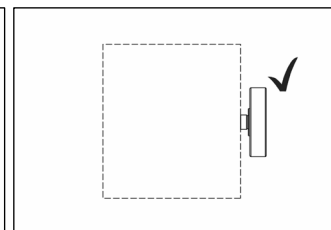


Fig. 43

36) Instalați componentele electronice utilizând șuruburile potrivite.

6.1.1 Dimensiunile instalației

Pneumatic | Supapă

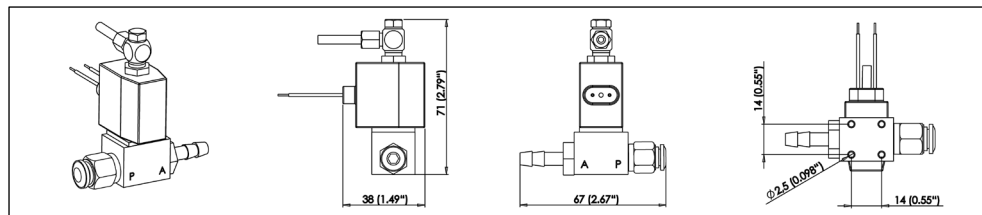


Fig. 44

Pneumatic | Unitate supapă

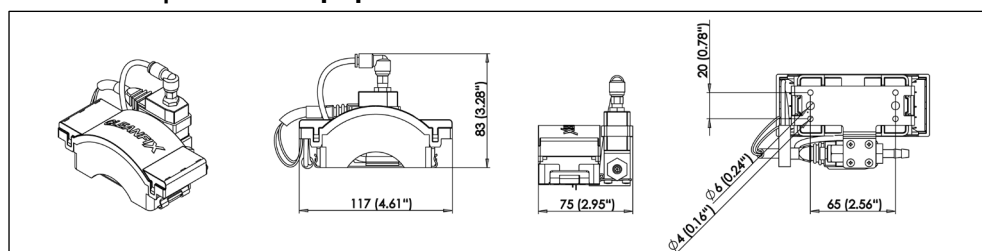


Fig. 45

Pneumatic | Unitate de comandă

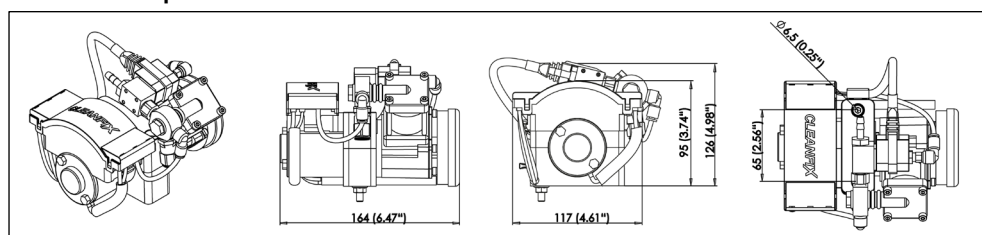


Fig. 46

Pneumatic | E-Box

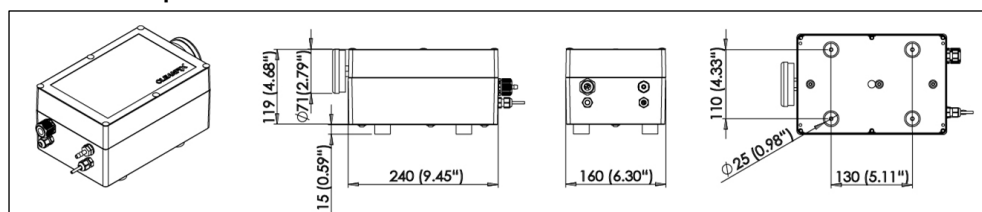


Fig. 47

Hidraulic | Supapă

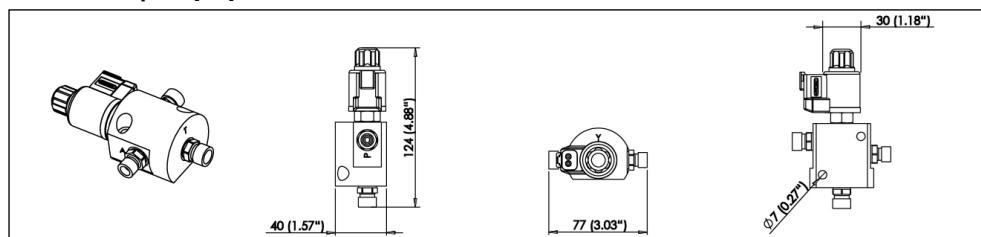


Fig. 48

Hidraulic | Unitate supapă

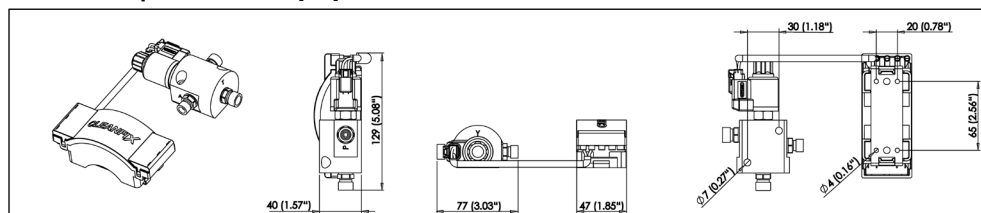


Fig. 49

Hidraulic | Bloc combinat - supapă

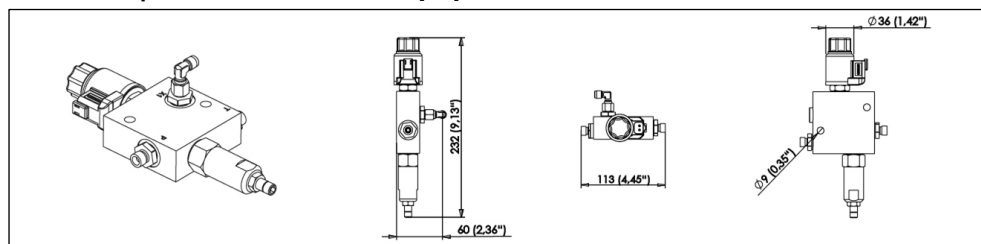


Fig. 50

Hidraulic | Bloc combinat - unitate supapă

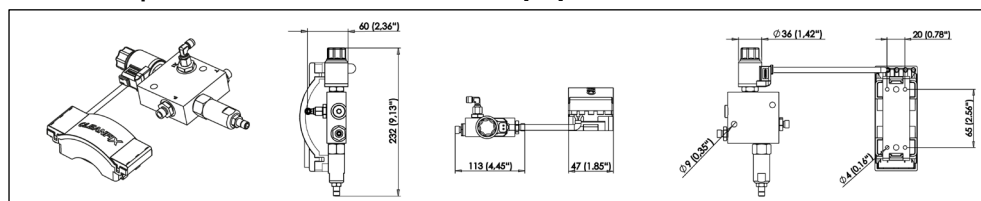


Fig. 51

6.1.2 Prezentare generală a instalației

Pneumatic | Supapă

(pentru utilajele cu un sistem de aer comprimat)

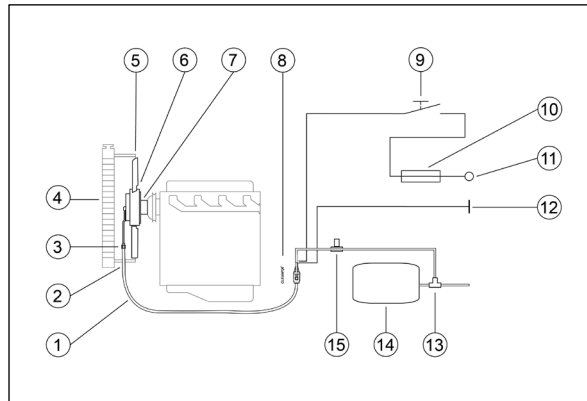


Fig. 52

- (1) Furtun de aer comprimat
- (2) Conexiune cu șurub pentru furtun
- (3) Colier pentru furtun
- (4) Radiator
- (5) Carcasă
- (6) Ventilator
- (7) Flanșă
- (8) Supapă
- (9) Comutator (buton de acționare)
- (10) Siguranță (12 V: 20 A/24 V: 15 A)
- (11) Acționare cu cheie (bornă 15) [cablu roșu]
- (12) Împământare utilaj (bornă 31) [cablu negru]
- (13) Teu
- (14) Rezervor de aer comprimat
- (15) Supapă de preaplin

Pneumatic | Unitate supapă

(pentru utilajele cu un sistem de aer comprimat)

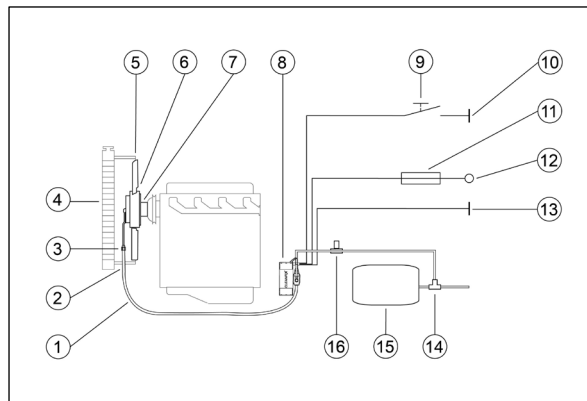


Fig. 53

- (1) Furtun de aer comprimat
- (2) Conexiune cu șurub pentru furtun
- (3) Colier pentru furtun
- (4) Radiator
- (5) Carcasă
- (6) Ventilator
- (7) Flanșă
- (8) Unitate supapă cu Mini-Timer sau Multi-Timer
- (9) Comutator (buton de acționare)
- (10) Împământare utilaj (bornă 31) [cablu gri]
- (11) Siguranță (12 V/24 V: 3 A)
- (12) Acționare cu cheie (bornă 15) [cablu roșu]
- (13) Împământare utilaj (bornă 31) [cablu negru]
- (14) Teu
- (15) Rezervor de aer comprimat
- (16) Supapă de preaplin

Pneumatic | Unitate de comandă

(pentru utilajele fără un sistem de aer comprimat)

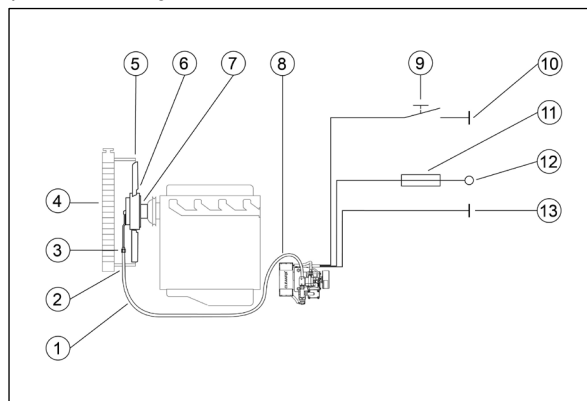
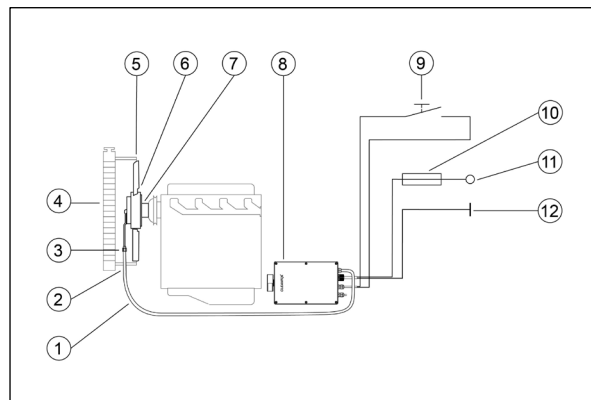


Fig. 54

- (1) Furtun de aer comprimat
- (2) Conexiune cu șurub pentru furtun
- (3) Colier pentru furtun
- (4) Radiator
- (5) Carcasă
- (6) Ventilator
- (7) Flanșă
- (8) Unitate de comandă cu Mini-Timer sau Multi-Timer
- (9) Comutator (buton de acționare)
- (10) Împământare utilaj (bornă 31) [cablu gri]
- (11) Siguranță (12 V: 20 A/24 V: 15 A)
- (12) Acționare cu cheie (bornă 15) [cablu roșu]
- (13) Împământare utilaj (bornă 31) [cablu negru]

Pneumatic | E-Box

(pentru utilajele fără un sistem de aer comprimat)

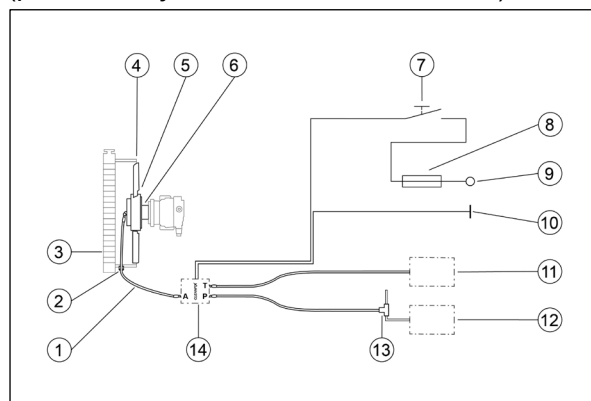


- (1) Furtun de aer comprimat
- (2) Conexiune cu șurub pentru furtun
- (3) Colier pentru furtun
- (4) Radiator
- (5) Carcasă
- (6) Ventilator
- (7) Flanșă
- (8) E-Box cu Multi-Timer
- (9) Comutator (buton de acționare)
- (10) Siguranță (12 V: 20 A/24 V: 15 A)
- (11) Acționare cu cheie (bornă 15) [cablu roșu]
- (12) Împământare utilaj (bornă 31) [cablu negru]

Fig. 55

Hidraulic | Supapă

(pentru utilajele cu un sistem hidraulic)

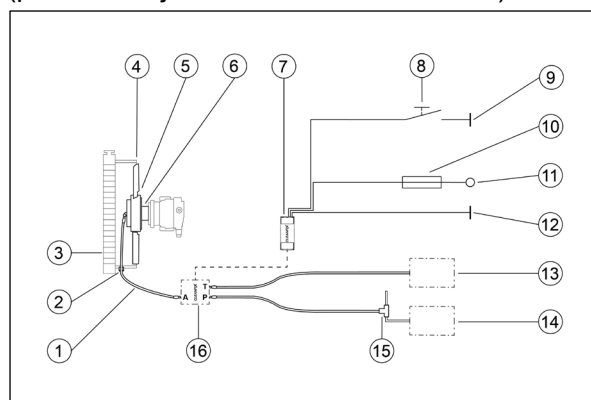


- (1) Conexiune cu furtun între ventilator și supapă
- (2) Conexiune cu șurub pentru furtun
- (3) Radiator
- (4) Carcasă
- (5) Ventilator
- (6) Flanșă
- (7) Comutator (buton de acționare)
- (8) Siguranță (12 V/24 V: 3 A)
- (9) Acționare cu cheie (bornă 15) [cablu roșu]
- (10) Împământare utilaj (bornă 31) [cablu negru]
- (11) Rezervor de ulei hidraulic
- (12) Pompă hidraulică
- (13) Teu
- (14) Supapă

Fig. 56

Hidraulic | Unitate supapă

(pentru utilajele cu un sistem hidraulic)



- (1) Conexiune cu furtun între ventilator și supapă
- (2) Conexiune cu șurub pentru furtun
- (3) Radiator
- (4) Carcasă
- (5) Ventilator
- (6) Flanșă
- (7) Comandă Timer (temporizator)
- (8) Comutator (buton de acționare)
- (9) Împământare utilaj (bornă 31) [cablu gri]
- (10) Siguranță (12 V/24 V: 3 A)
- (11) Acționare cu cheie (bornă 15) [cablu roșu]
- (12) Împământare utilaj (bornă 31) [cablu negru]
- (13) Rezervor de ulei hidraulic
- (14) Pompă hidraulică
- (15) Teu
- (16) Supapă

Fig. 57

Hidraulic | Bloc combinat - supapă (pentru utilajele cu un sistem hidraulic)

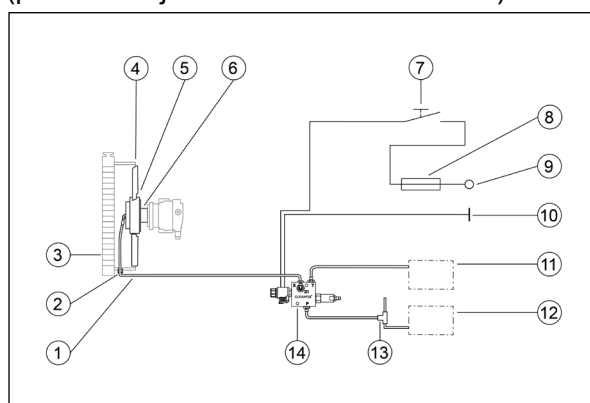


Fig. 58

- (1) Conexiune cu furtun între ventilator și supapă
- (2) Conexiune cu șurub pentru furtun
- (3) Radiator
- (4) Carcasă
- (5) Ventilator
- (6) Flanșă
- (7) Comutator (buton de acționare)
- (8) Siguranță (12 V/24 V: 3 A)
- (9) Acționare cu cheie (bornă 15) [cablu roșu]
- (10) Împământare utilaj (bornă 31) [cablu negru]
- (11) Rezervor de ulei hidraulic
- (12) Pompă hidraulică
- (13) Teu
- (14) Bloc combinat - supapă cu 3/2 căi pentru reducerea presiunii

Hidraulic | Bloc combinat - unitate supapă (pentru utilajele cu un sistem hidraulic)

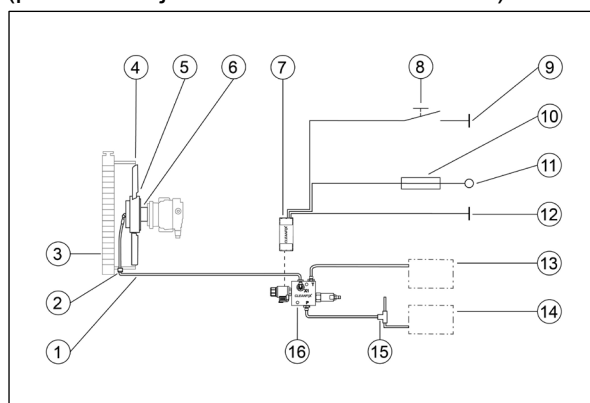


Fig. 59

- (1) Conexiune cu furtun între ventilator și supapă
- (2) Conexiune cu șurub pentru furtun
- (3) Radiator
- (4) Carcasă
- (5) Ventilator
- (6) Flanșă
- (7) Comandă Timer (temporizator)
- (8) Comutator (buton de acționare)
- (9) Împământare utilaj (bornă 31) [cablu gri]
- (10) Siguranță (12 V/24 V: 3 A)
- (11) Acționare cu cheie (bornă 15) [cablu roșu]
- (12) Împământare utilaj (bornă 31) [cablu negru]
- (13) Rezervor de ulei hidraulic
- (14) Pompă hidraulică
- (15) Teu
- (16) Bloc combinat - supapă cu 3/2 căi pentru reducerea presiunii

6.2 Instalarea butonului de acționare (opțional)

Ventilatorul este inversat prin butonul de apăsare și/sau aplicația de control Cleanfix (a se vedea capitolul 11). Dacă inversarea ventilatorului trebuie să fie controlată exclusiv prin aplicația de control Cleanfix, nu este necesar să se instaleze butonul de apăsare.



Locul de instalare

Dacă este disponibil un spațiu liber în console pentru butonul de apăsare, acest spațiu poate fi utilizat. În caz contrar, trebuie realizat un orificiu în consolă pentru butonul de acționare furnizat.

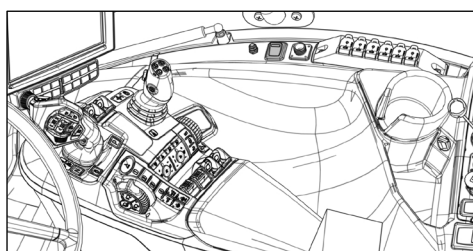


Fig. 60

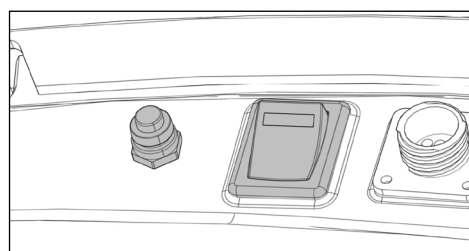


Fig. 61

37) Stabiliți locul de instalare pentru butonul de acționare.

OBSERVAȚIE

Perforarea componentelor electronice poate cauza deteriorări!

Componentele electronice sunt instalate sub console. Aceste componente pot fi deteriorate în timpul realizării orificiilor.

- ▶ Verificați dacă există componente electronice aflate în cale.
- ▶ Perforați cu atenție.

38) Dacă este necesar, realizați un orificiu (22 mm/0,866”) în consolă.

39) Instalați butonul de acționare.

6.3 Conectarea componentei electronice la sursa de alimentare



Sursa de alimentare

Dacă este disponibilă o sursă de alimentare cu siguranță, cuplată (bornă 15) cu suficientă tensiune (consultați Fig. 62 - Fig. 69), aceasta poate fi utilizată.

- 40) Conectați componenta electronică la sursa de alimentare a utilajului (consultați Fig. 62 - Fig. 69).

Pneumatic | Supapă

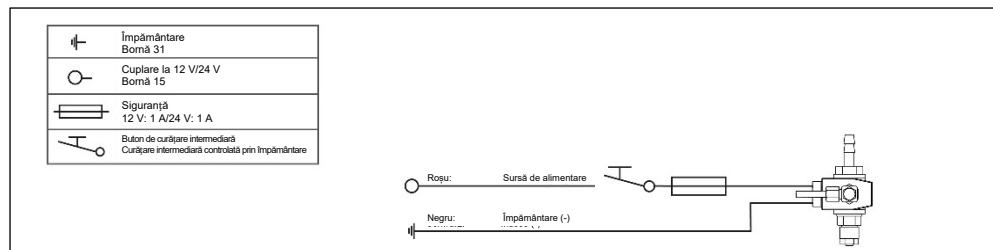


Fig. 62

Pneumatic | Unitate supapă

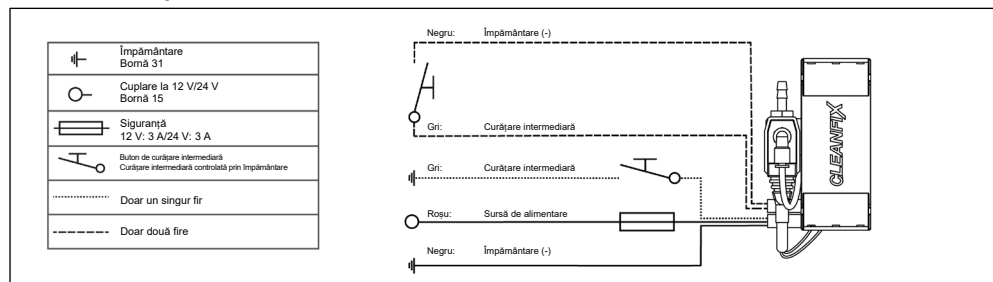


Fig. 63

Pneumatic | Unitate de comandă

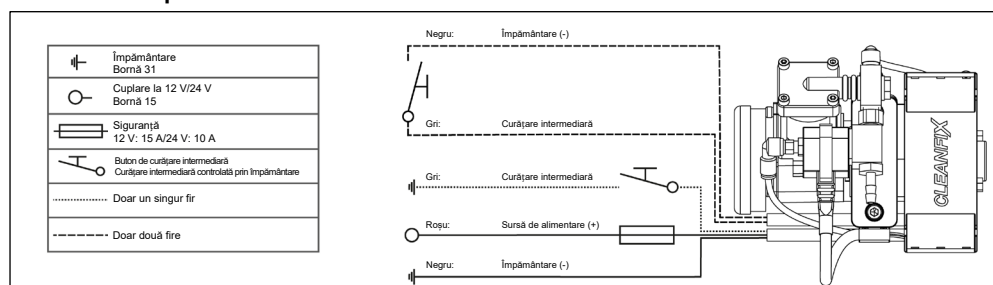


Fig. 64

Pneumatic | E-Box

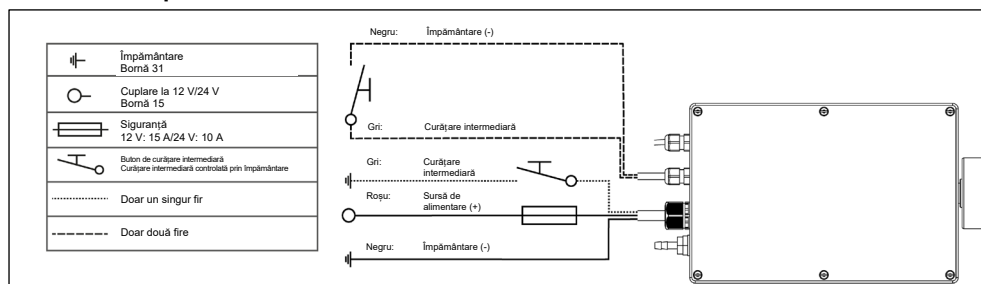


Fig. 65

Hidraulic | Supapă

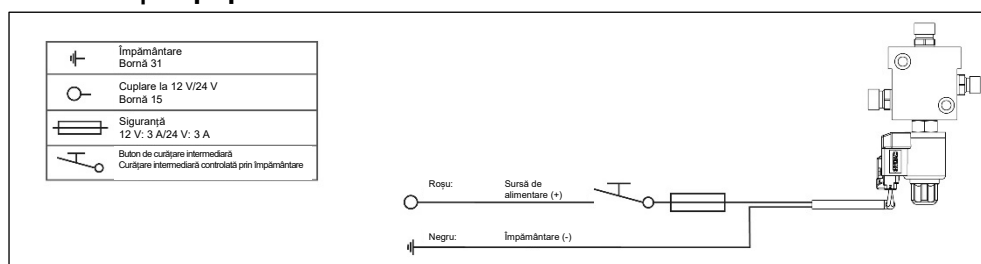


Fig. 66

Hidraulic | Unitate supapă

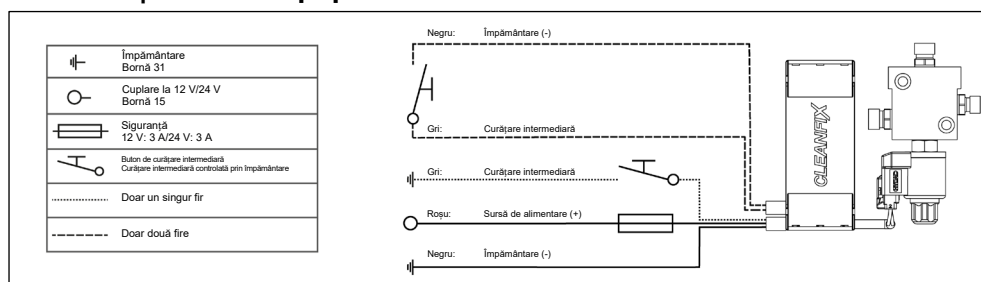


Fig. 67

Hidraulic | Bloc combinat - supapă

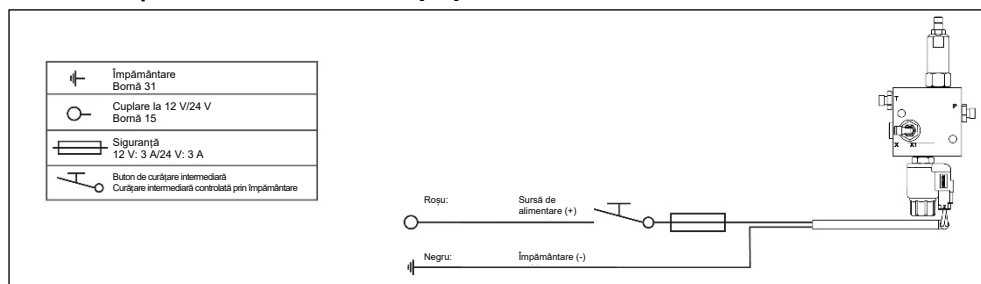


Fig. 68

Hidraulic | Bloc combinat - unitate supapă

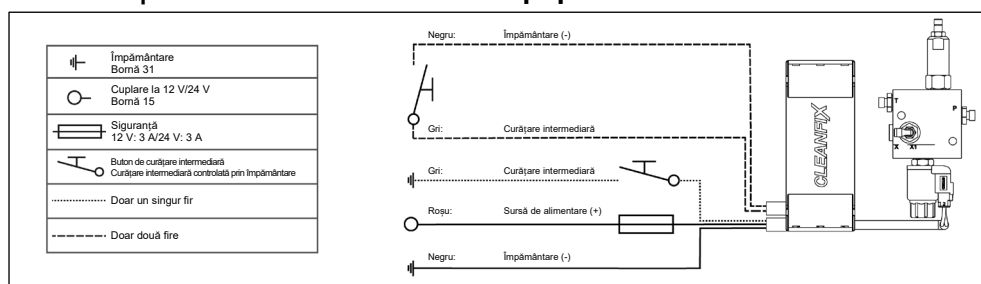


Fig. 69

7 Instalarea furtunului de aer comprimat (ventilatoare pneumatice)

7.1 Conectarea componentei electronice la ventilator

- 41) Tăiați furtunul de aer comprimat la o lungime adecvată.
- 42) Puneți o picătură de ulei la deschiderea furtunului de aer comprimat.
- 43) Glisați colierul de furtun peste furtunul de aer comprimat.
- 44) Glisați furtunul de aer comprimat peste fittingul furtunului (A) componentei electronice.
- 45) Strângeți urechile colierului de furtun utilizând cleștele pentru colierul de furtun.

7.2 Conectarea componentei electronice la sistemul de aer comprimat



Conectare a componentei electronice la sistemul de aer comprimat

Dacă sistemul de aer comprimat are un circuit de consumator auxiliar (circuit de aer comprimat cu siguranță), poate fi utilizat acest circuit.

Dacă nu este disponibil un circuit de consumator auxiliar, trebuie instalată o supapă de preaplin adecvată între componenta electronică și sistemul de aer comprimat.

Kit de supapă de preaplin

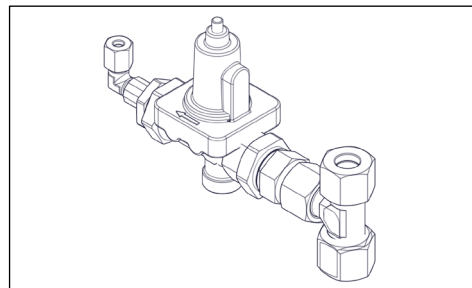


Fig. 70

Articol nr.: 216205

- 46) Conectați componenta electronică la sistemul de aer comprimat.

8 Instalarea furtunului de aer comprimat (ventilatoare hidraulice)

8.1 Conectarea componentei electronice la ventilator

OBSERVAȚIE

Prelungirea furtunului de aer comprimat poate cauza deteriorări ale ventilatorului!

Dacă este prelungit furtunul de aer comprimat, schimbul de ulei hidraulic în interiorul ventilatorului nu este garantat.

- ▶ Furtunul de aer comprimat furnizat nu trebuie prelungit și trebuie conectat direct la componenta electronică.

- 47) Conectați furtunul de aer comprimat la piesa de legătură (A) a componentei electronice.

8.2 Conectarea componentei electronice la sistemul hidraulic

OBSERVAȚIE

Presiunea excesivă exercitată asupra dispozitivelor de etanșare și butucului poate cauza deteriorări!

Presiunea excesivă la sursa de presiune poate cauza deteriorări ale dispozitivelor de etanșare și butucului (risc de explozie).

- ▶ Alimentarea cu presiune nu trebuie să depășească 50 bari/725,19 psi.



Flux de retur conexiune furtun: dimensiune nominală minim DN 8

- 48) Utilizați un furtun de aer comprimat adecvat pentru a conecta componenta electronică la sistemul hidraulic.

9 Pornirea inițială

AVERTISMENT!

Piesele desprinse pot duce la vătămare gravă sau deces!

Piesele desprinse pot fi atrase de ventilator și pot cauza vătămare gravă sau deces, precum și deteriorarea utilajului.

- ▶ Îndepărtați instrumentele și obiectele nefixate.
- ▶ Fixați în mod corespunzător componentele din apropierea ventilatorului.

49) Porniți motorul.

50) Inversați direcția ventilatorului de trei ori din poziția neutră.



Dacă se utilizează Flex-Tips, va apărea o ușoară abraziune a materialului.

51) Inversați direcția ventilatorului o dată la aproximativ 1/3 din viteza de rotație maximă.

52) Inversați direcția ventilatorului o dată la aproximativ 2/3 din viteza de rotație maximă.

53) Inversați direcția ventilatorului o dată la viteza de rotație maximă.

10 Operare (buton de apăsare)

⚠ ATENȚIE!

Murdăria suflată de pe radiator poate cauza vătămări!

Persoanele aflate în apropierea radiatorului pot fi lovite de murdăria suflată de pe acesta.

- ▶ Înainte de a activa funcția de inversare, asigurați-vă că nu se află nicio persoană în apropierea radiatorului.
- ▶ Înainte de a activa funcția de inversare, asigurați-vă că utilajul nu se află într-un spațiu închis.

OBSERVAȚIE

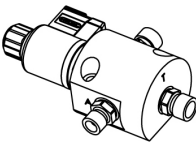
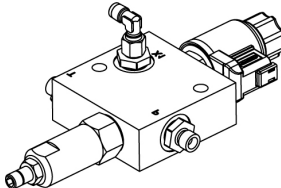
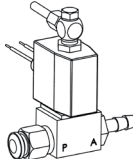
Inversarea direcției ventilatorului în timp ce utilajul se află în intervalul de temperatură marcat cu roșu poate duce la deteriorări!

Efectul de răcire este întrerupt când este activată funcția de inversare. Inversarea direcției ventilatorului în timp ce utilajul se află în intervalul de temperatură marcat cu roșu cauzează supraîncălzirea motorului.

- ▶ Nu inversați direcția ventilatorului atunci când utilajul se află în intervalul de temperatură marcat cu roșu.
- ▶ Parcați utilajul și deschideți capota pentru ca acesta să se poată răci.

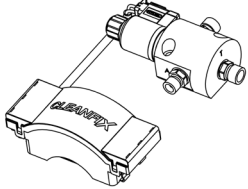
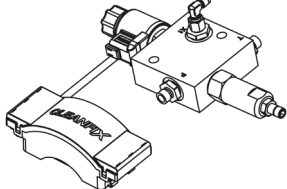
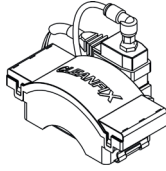
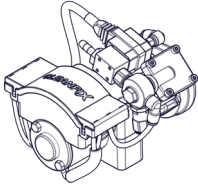
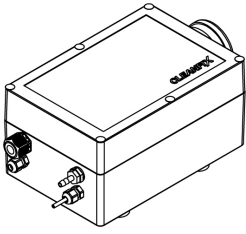
Componenta electronică fără Timer (temporizator) (curățare semi-automată)

Apăsați pe butonul de acționare pentru a schimba de la răcire la curățare. Ventilatorul rămâne în modul de curățare atâta timp cât este apăsat comutatorul. Efectul de răcire este întrerupt când este activată funcția de inversare. Nu țineți apăsat prea mult butonul de acționare (consultați tabelul).

Activare hidraulică		Activare pneumatică
Cu un sistem hidraulic în utilaj Țineți butonul de acționare apăsat timp de maxim 15 secunde.		Cu un sistem de aer comprimat în utilaj Țineți butonul de acționare apăsat timp de maxim 15 secunde.
Supapă  Fig. 71	Bloc combinat - supapă  Fig. 72	Supapă  Fig. 73

Componentă electronică cu temporizator (curățare complet automată la intervale de timp)

Comutarea de la răcire la curățare și înapoi este controlată prin intervalul setat, de exemplu, la fiecare 30 de minute. Acest interval de timp poate fi modificat conform nevoilor prin intermediul aplicației de control Cleanfix (a se vedea capitolul 11). Curățarea intermediară poate fi efectuată manual în orice moment, prin acționarea butonului de apăsare sau prin aplicația de control Cleanfix. În mod implicit, prima operațiune de curățare va începe imediat după ce este atașată sursa de alimentare. Prima operațiune de curățare poate fi începută după un interval de întârziere în cazul soluțiilor personalizate.

Activare hidraulică		Activare pneumatică	
Cu un sistem hidraulic în utilaj		Cu un sistem de aer comprimat în utilaj	Fără un sistem de aer comprimat în utilaj
Unitate supapă  Fig. 74	Bloc combinat - unitate supapă  Fig. 75	Unitate supapă  Fig. 76	Unitate de comandă  Fig. 77 E-Box  Fig. 78

11 Operare (aplicația de control Cleanfix)

AVERTISMENT!

Utilizarea aplicației în timp ce conduceți un autovehicul poate cauza vătămări grave sau chiar decesul!

Utilizarea aplicației în trafic pe drumurile publice afectează siguranța rutieră.

- ▶ Nu utilizați aplicația în trafic pe drumurile publice.
- ▶ Nu inversați ventilatorul în timp ce vă aflați în trafic pe drumurile publice.

ATENȚIE!

Murdăria suflată de pe radiator poate cauza vătămări!

Persoanele aflate în apropierea radiatorului pot fi lovite de murdăria suflată de pe acesta.

- ▶ Înainte de a activa funcția de inversare, asigurați-vă că nu se află nicio persoană în apropierea radiatorului.
- ▶ Înainte de a activa funcția de inversare, asigurați-vă că utilajul nu se află într-un spațiu închis.

OBSERVAȚIE

Inversarea direcției ventilatorului în timp ce utilajul se află în intervalul de temperatură marcat cu roșu poate duce la deteriorări!

Efectul de răcire este întrerupt când este activată funcția de inversare. Inversarea direcției ventilatorului în timp ce utilajul se află în intervalul de temperatură marcat cu roșu cauzează supraîncălzirea motorului.

- ▶ Nu inversați direcția ventilatorului atunci când utilajul se află în intervalul de temperatură marcat cu roșu.
- ▶ Parcați utilajul și deschideți capota pentru ca acesta să se poată răci.

Cleanfix oferă o aplicație care poate fi utilizată pentru operarea componentelor electronice cu temporizator și pentru stabilirea setărilor.

Aplicația de control Cleanfix oferă următoarele funcții:

- Comutarea între funcționarea automată și cea manuală
- Stabilirea timpului necesar unui ciclu
- Punerea curățării în pauză
- Asocierea cu dispozitivul
- Monitorizarea stării filtrului de aer
- Efectuarea curățării manuale
- Efectuarea unei verificări a sistemului

11.1 Descărcarea aplicației

- 54) Deschideți magazinul de aplicații de pe dispozitivul dumneavoastră mobil.
- 55) Căutați aplicația de control Cleanfix în magazinul de aplicații.
- 56) Descărcați aplicația de control Cleanfix.
- 57) Deschideți aplicația de control Cleanfix.



Accesul la dispozitivul mobil

Pentru ca aplicația să poată accesa anumite funcții de pe dispozitivul dumneavoastră mobil, trebui să acordați permisiunile în cauză.

Aplicația necesită acces la Bluetooth. Este posibil ca accesul să nu fie disponibil în fiecare țară.

- 58) Urmați instrucțiunile de pe dispozitivul dumneavoastră mobil.
- 59) Dacă este necesar, instalați actualizarea.



Actualizări

Pentru a vă asigura că aplicația va funcționa optim și că dispuneți de

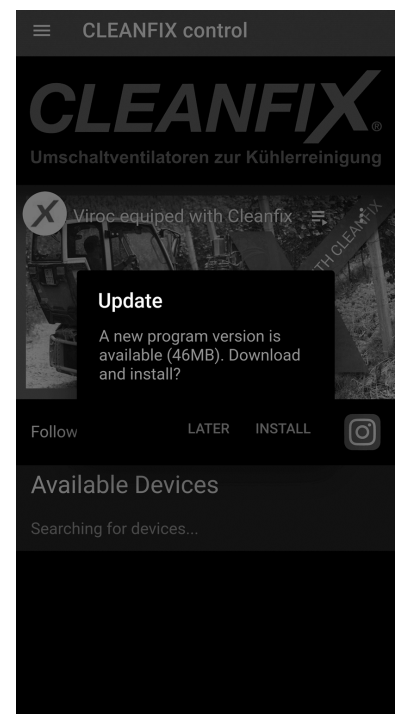


Fig. 79

versiunea curentă, instalați toate actualizările.

11.2 Asocierea dispozitivului

60) Apăsați butonul ☰ pentru a deschide meniul.

61) Selectați [Listă dispozitive].

i Pentru pașii următori, dispozitivul trebuie să fie pornit.

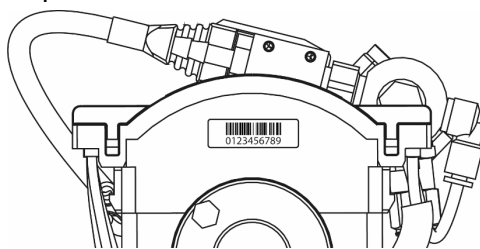
- ▶ Dacă este necesar, porniți motorul.

62) Glisați în jos pentru a începe căutarea dispozitivelor.

63) Selectați dispozitivul relevant.

64) Introduceți PIN-ul.

i PIN-ul constă în ultimele șase cifre ale numărului de serie al dispozitivului.



65) Apăsați [Asociere] pentru a confirma

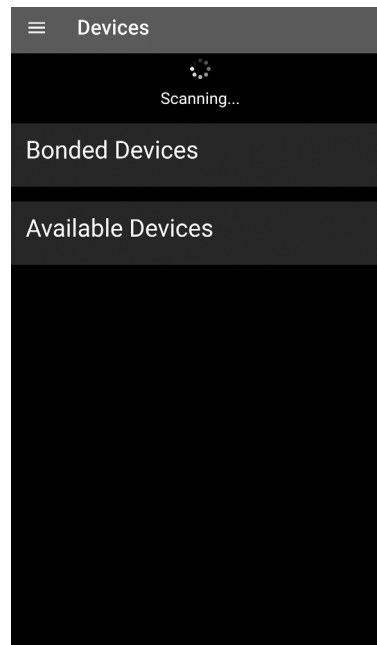


Fig. 80

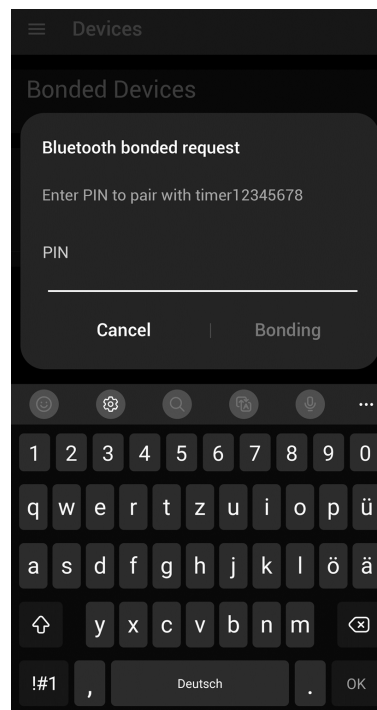


Fig. 81

- 66) Definiți [Nume dispozitiv].
- 67) Introduceți [Înălțimi] medie aferentă mediul de lucru.
- 68) Apăsați pe [Următorul] pentru a confirma.

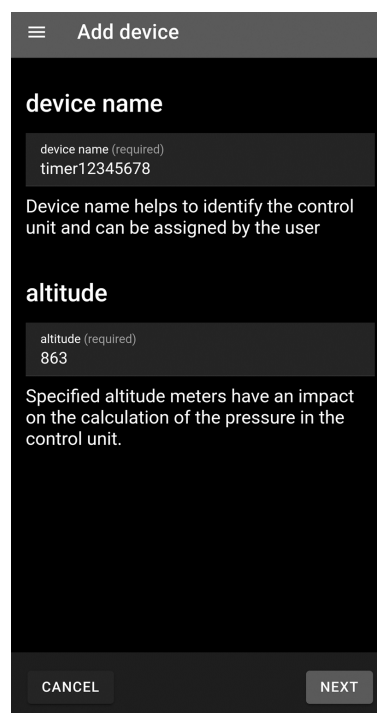


Fig. 82

- 69) Introduceți sau scanați [Număr de serie ventilator].
- 70) Apăsați pe [Următorul] pentru a confirma.

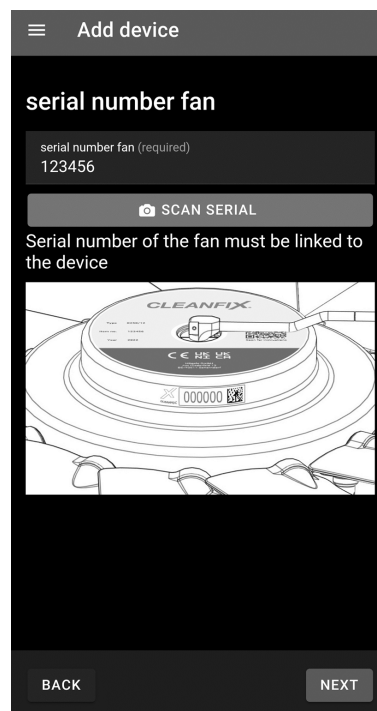


Fig. 83

- 71) Opțional, introduceți sau scanați [Număr de serie supapă (hidraulică)].
- 72) Apăsați pe [Următorul] pentru a confirma.

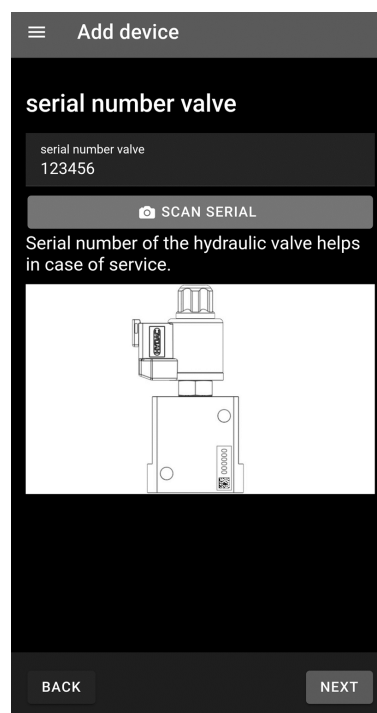


Fig. 84

- 73) Opțional, introduceți sau scanați [Număr de serie senzor de turație].
- 74) Apăsați pe [Salvare] pentru a confirma.

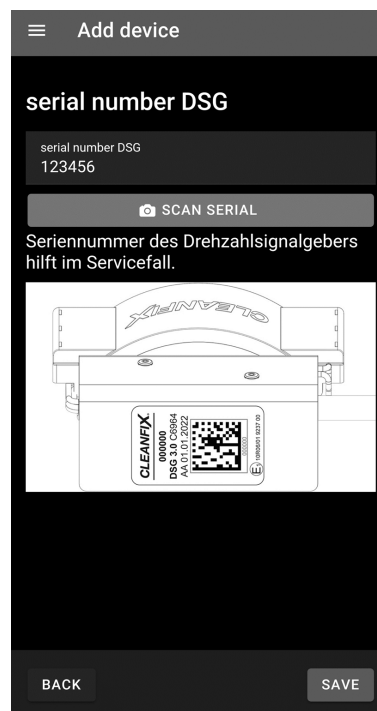



Fig. 85

11.3 Editarea dispozitivului

- 75) Selectați dispozitivul din [Listă dispozitive] sau din ecranul principal.
- 76) Apăsați butonul  pentru a deschide caseta de dialog [Editare dispozitiv].
- 77) Adaptați informațiile în consecință.
- 78) Apăsați pe [Salvare] pentru a confirma.

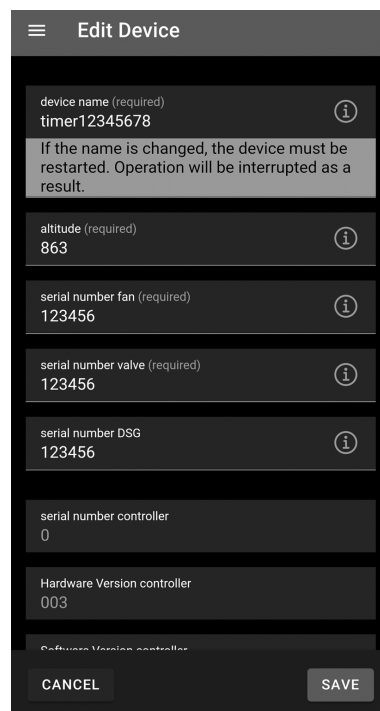




Fig. 86

11.4 Efectuarea unei verificări a sistemului

- 79) Selectați dispozitivul din [Listă dispozitive] sau din ecranul principal.
- 80) Apăsați butonul  pentru a deschide caseta de dialog [Verificare].
- 81) Apăsați butonul  pentru a începe verificarea sistemului.

i Verificarea sistemului este efectuată. Rezultatul este afișat atunci când verificarea este finalizată.

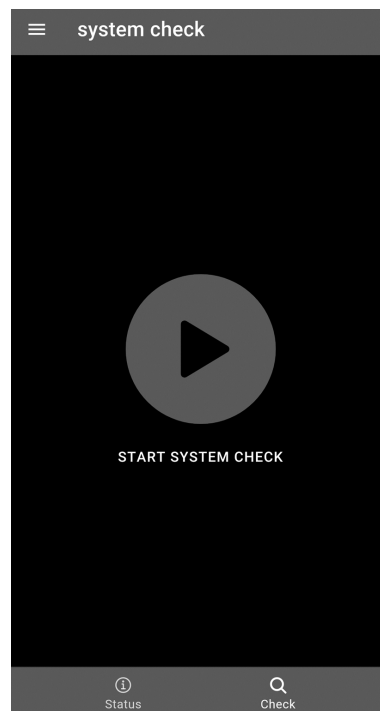


Fig. 87

A) Verificarea sistemului a reușit**Partajarea rezultatelor**

Rezultatul verificării sistemului poate fi transmis sau salvat ca fișier PDF folosind butonul [Partajare rezultate].

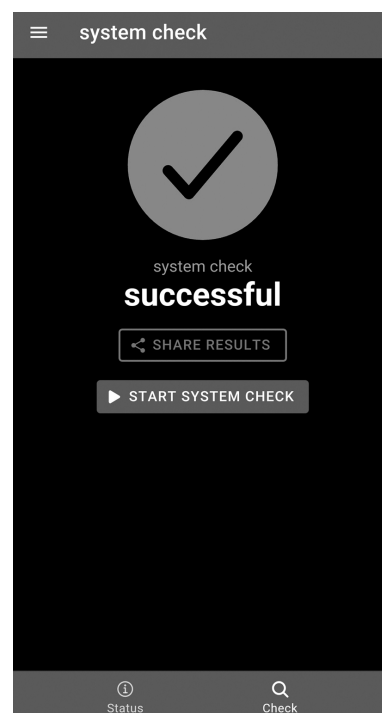


Fig. 88

B) Verificarea sistemului nu a reușit

➤ Contactați dealerul sau producătorul.

**Partajarea rezultatelor**

Rezultatul verificării sistemului poate fi transmis sau salvat ca fișier PDF folosind butonul [Partajare rezultate].

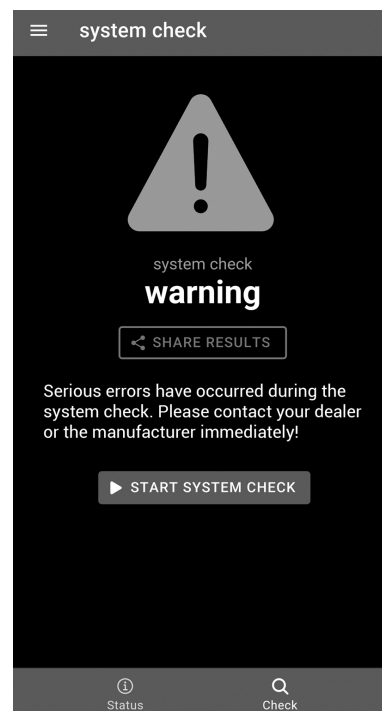


Fig. 89

11.5 Efectuarea curățării manuale

- 82) Selectați dispozitivul din [Listă dispozitive] sau din ecranul principal.
- 83) Apăsați butonul [* Curățare manuală] pentru a efectua curățarea manuală.

i Dacă se apasă butonul [* Curățare manuală] în timpul funcționării automate, se va efectua o curățare intermediară. În acest caz, timpul necesar ciclului va reîncepe.

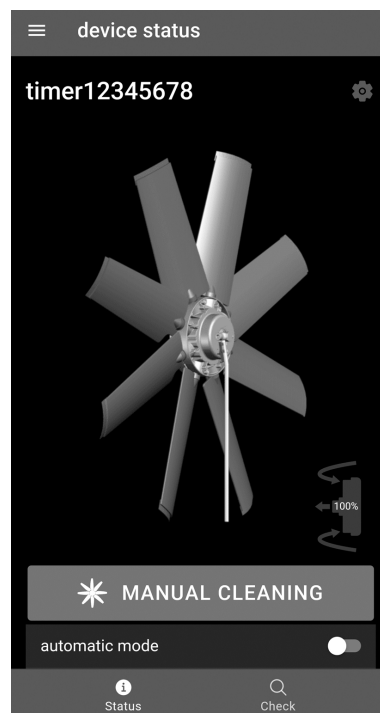


Fig. 90

11.6 Pornirea/oprirea funcționării automate

- 84) Selectați dispozitivul din [Listă dispozitive] sau din ecranul principal.
- 85) În caseta de dialog [Funcționare automată], apăsați butonul de comutare pentru a opri sau porni funcționarea automată.
- 86) Selectați caseta de dialog [Timp ciclu] pentru a seta timpul necesar unui ciclu.
- 87) Selectați un timp între 5 și 120 de minute.

i Puteți pune în pauză funcționarea automată prin apăsarea butonului [|| Pauză] și apoi relua funcționarea automată prin apăsarea butonului [▶ Reluare].

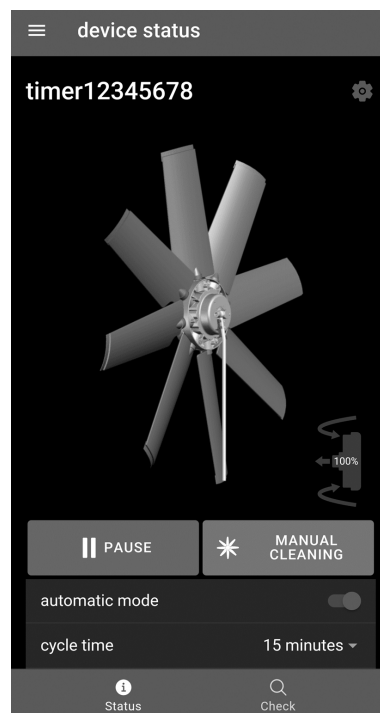


Fig. 91

11.7 Îndepărtarea unui dispozitiv

- 88) Apăsați butonul ☰ pentru a deschide meniul.
- 89) Selectați ecranul de meniu [Listă dispozitive].
- 90) Glisați dispozitivul corespunzător către stânga pentru afișarea opțiunilor.
- 91) Apăsați butonul 🗑️ pentru a îndepărta dispozitivul.

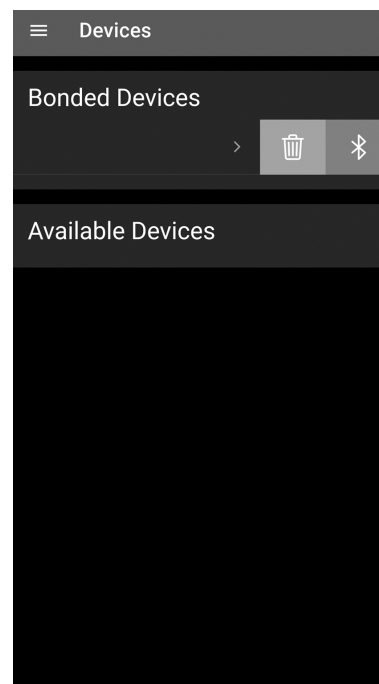


Fig. 92

11.8 Afișarea stării filtrului de aer

- i** Filtrul de aer de pe dispozitiv se înfundă în timpul funcționării. Acest lucru se produce în funcție de timpul de funcționare și de numărul de inversări ale ventilatorului.
- Indicatorul de pe simbolul filtrului arată starea filtrului de aer. Dacă valoarea scade sub 10 %, apare un mesaj corespunzător și se recomandă schimbarea filtrului (a se vedea secțiunea 12.2).

- 92) Selectați dispozitivul din [Listă dispozitive] sau din ecranul principal.
- 93) Apăsați butonul 🌀 pentru afișarea stării filtrului de aer.
- 94) Apăsați [OK] pentru a confirma.

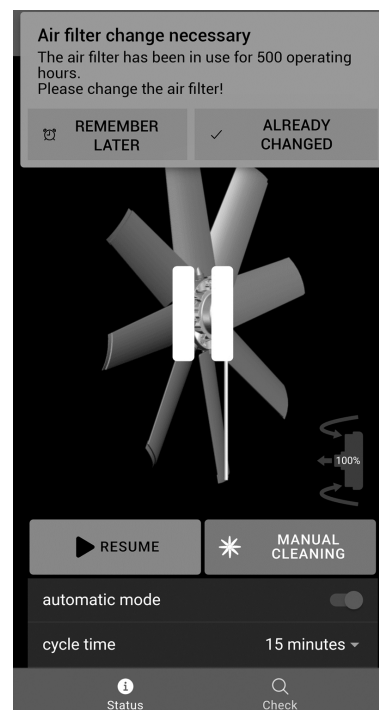


Fig. 93

12 Întreținerea

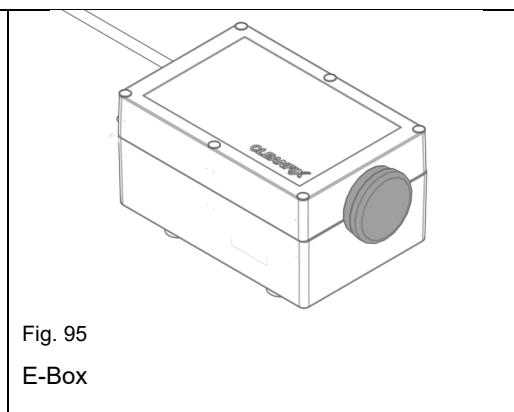
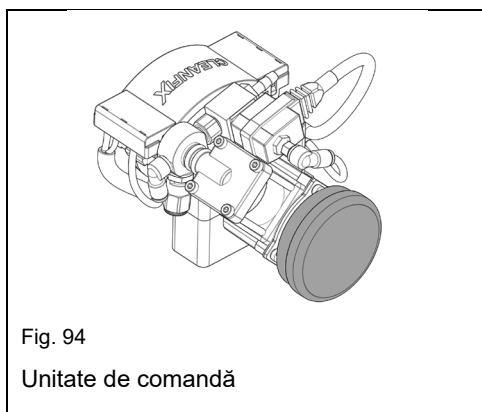
12.1 Efectuarea lucrărilor de service la nivelul ventilatorului

Ventilatorul nu necesită întreținere.

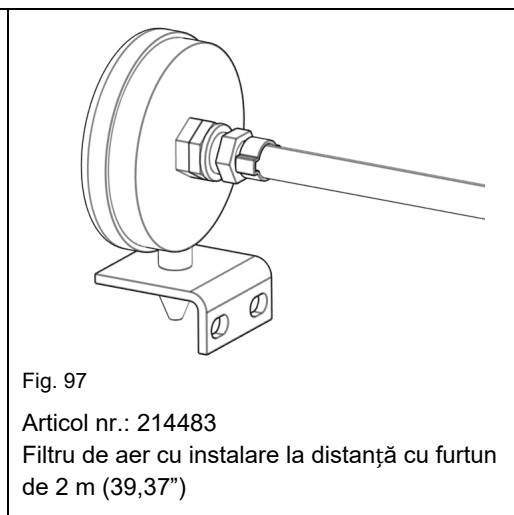
În condiții extreme de funcționare, se recomandă o inspecție vizuală a pieselor mobile la fiecare interval de întreținere a utilajului.

12.2 Efectuarea lucrărilor de service la nivelul componentelor electronice

Pentru componentele electronice pneumatice cu un compresor, filtrul trebuie înlocuit la fiecare interval de întreținere a utilajului, dar cel puțin după 500 de ore de funcționare.



Piese de schimb pentru filtru:



13 Depanare (ventilatoare)

13.1 Paletele nu se rotesc în poziția de curățare

Alimentare cu presiune redusă sau lipsă de alimentare cu presiune (pentru sistem pneumatic sau hidraulic)

Verificare	Comentariu	Acțiune
Verificați alimentarea cu presiune.	<p>Sistem pneumatic</p> <p>O presiune de minim 6,5 bari/94,27 psi până la maxim 8 bari/116,03 psi trebuie furnizată componentei electronice.</p> <p>Sistem hidraulic</p> <p>O presiune de minim 20 bari (H222, H252) sau 42 bari (H162) trebuie furnizată componentei electronice.</p> <p>Trebuie furnizați maxim 50 bari/725,19 psi.</p>	Setați alimentarea cu presiune.
Verificați funcționarea supapei.	<p>Supapa trebuie să emită un clic ușor atunci când sursa de alimentare este pornită și oprită.</p> <p>Dacă este necesar, conectați o sursă de alimentare externă.</p> <p>Observație: respectați tensiunea de 12 V/24 V.</p>	Dacă supapa nu emite nici un clic, aceasta trebuie înlocuită.
Verificați furtunul de aer comprimat.	<p>Sistem pneumatic</p> <p>Dacă este necesar, scoateți furtunul de aer comprimat din supapă și conectați-l la sursa de aer comprimat a atelierului pentru vehicule (max. 8 bari/116,03 psi) pentru a localiza mai repede posibilele scurgeri.</p> <p>Sistem hidraulic</p> <p>Verificați dacă furtunul de aer comprimat prezintă scurgeri.</p>	<p>Dacă furtunul prezintă scurgeri, acesta trebuie înlocuit.</p> <p>Dacă ventilatorul prezintă scurgeri, trebuie comandat un kit de etanșare adecvat.</p>
Defecțiune mecanică	Dacă toate condițiile de mai sus sunt îndeplinite și paletele nu se rotesc, este vorba probabil de o defecțiune mecanică.	<p>Contactați producătorul.</p> <p>Adresă de service: Consultați secțiunea 1.1.2</p>

Alimentare redusă cu presiune sau lipsă de alimentare cu presiune (pentru componentele electronice cu compresor)

Verificare	Comentariu	Acțiune
Verificați funcționarea compresorului.	Când se acumulează presiune în compresor, tensiunea poate scădea până la maxim 0,5 V sub tensiunea nominală.	Dacă este necesar, instalați componenta electronică într-un mod mai stabil (secțiune transversală diferită, cabluri mai scurte etc.).
Verificați acumularea de presiune a compresorului.	Verificați acumularea de presiune a compresorului (max. 15 s /min. 6,5 bari/94,27 psi) cu ventilatorul conectat.	Dacă nu se acumulează suficientă presiune, compresorul trebuie înlocuit.
Verificați funcționarea supapei.	Supapa trebuie să emită un clic ușor atunci când sursa de alimentare este pornită și oprită. Dacă este necesar, conectați o sursă de alimentare externă. Observație: respectați tensiunea de 12 V/24 V.	Dacă supapa nu emite nici un clic, aceasta trebuie înlocuită.
Verificați furtunul de aer comprimat.	Dacă este necesar, scoateți furtunul de aer comprimat din supapă și conectați-l la sursa de aer comprimat a atelierului pentru vehicule (max. 8 bari/116,03 psi) pentru a localiza mai repede posibilele scurgeri.	Dacă furtunul prezintă scurgeri, acesta trebuie înlocuit. Dacă ventilatorul prezintă scurgeri, trebuie comandat un kit de etanșare adecvat.
Defecțiune mecanică	Dacă toate condițiile de mai sus sunt îndeplinite și paletetele nu se rotesc, este vorba probabil de o defecțiune mecanică.	Contactați producătorul. Adresă de service: Consultați secțiunea 1.1.2

13.2 Paletel nu se rotesc în poziția de răcire**Turația ventilatorului este prea mare**

Verificare	Comentariu	Acțiune
Verificați funcția de inversare la o turație redusă.	Reducerea turației reduce forța aerodinamică ce acționează asupra paletelor.	Reduceți turația în timp ce inversați direcția ventilatorului sau instalați resorturi suplimentare în ventilator. Adresă de service: Consultați secțiunea 1.1.2

Ventilatorul nu ventilează / Uleiul nu curge înapoi

Verificare	Comentariu	Acțiune
Verificați furtunul de aer comprimat.	Furtunul de aer comprimat nu trebuie să fie îndoit sau strangulat.	Eliminați punctele de îndoire și strangulare Dacă furtunul de aer comprimat este deteriorat, acesta trebuie înlocuit.
Verificați funcționarea supapei.	Supapa trebuie să emită un clic ușor atunci când sursa de alimentare este pornită și oprită. Dacă este necesar, conectați o sursă de alimentare externă. Observație: respectați tensiunea de 12 V/24 V.	Dacă supapa nu emite nici un clic, aceasta trebuie înlocuită.
Defecțiune mecanică	Dacă ventilatorul cu furtunul conectat nu se comută înapoi în modul inactiv, este vorba probabil de o defecțiune mecanică.	Contactați producătorul. Adresă de service: Consultați secțiunea 1.1.2

14 Depanare (componente electronice)

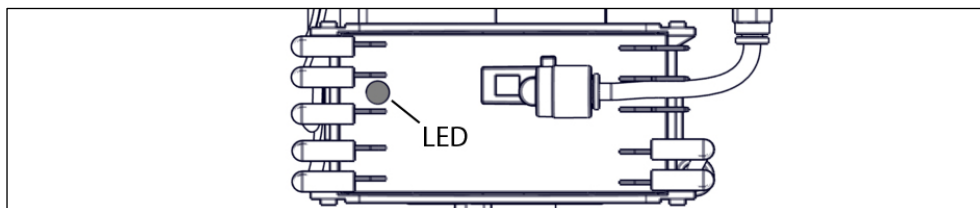





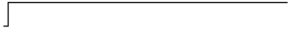



Fig. 98

Cod de eroare LED	Cauza erorii
 Nu luminează intermitent	Verificați tensiunea de funcționare

Cod de eroare LED verde	Cauza erorii
 Luminează verde permanent	Starea normală fără conexiune Bluetooth
 Luminează verde timp de 3 sec.	Stare normală cu conexiune Bluetooth
 Luminează verde intermitent, rapid, permanent	[Mod automat] în pauză <ul style="list-style-type: none"> ▶ În aplicația de control Cleanfix, apăsați butonul [Reluare] pentru a relua [Mod automat] (a se vedea secțiunea 11.6).

Cod de eroare cu LED roșu	Cauza erorii
 Luminează roșu intermitent 1x	Starea filtrului de aer este sub 10 % <ul style="list-style-type: none"> ▶ Asociere cu dispozitivul cu ajutorul aplicației de control Cleanfix. ▶ Urmați instrucțiunile din aplicație (a se vedea secțiunea 11.8).
 Luminează roșu intermitent 2x	Temperatură crescută <ul style="list-style-type: none"> ▶ Asociere cu dispozitivul cu ajutorul aplicației de control Cleanfix. ▶ Confirmați mesajul de eroare în aplicație. Durata de viață a dispozitivului este afectată la o temperatură de 65 ° sau mai mare. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Dacă este necesar, schimbați poziția de instalare a dispozitivului.

 <p>Luminează roșu intermitent 3x</p>	<p>Valorile senzorului de presiune sunt eronate</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Opriți motorul și apoi reporniți-l. ▶ Dacă eroarea persistă, contactați producătorul. <p>Adresă de service: A se vedea secțiunea 1.1.2</p>
 <p>Luminează roșu intermitent 4x</p>	<p>Scurtcircuit, temperatură depășită sau cablu al supapei defect</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Opriți motorul și apoi reporniți-l. ▶ Dacă eroarea persistă, contactați producătorul. <p>Adresă de service: A se vedea secțiunea 1.1.2</p>
 <p>Luminează roșu intermitent 5x</p>	<p>Scurtcircuit sau cablu al compresorului defect</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Opriți motorul și apoi reporniți-l. ▶ Dacă eroarea persistă, contactați producătorul. <p>Adresă de service: A se vedea secțiunea 1.1.2</p>
 <p>Luminează roșu intermitent permanent</p>	<p>Opreire la temperatură/temperatură critică</p> <p>Dispozitivul se oprește la o temperatură critică. Când dispozitivul se răcește, pornește din nou.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Dacă eroarea apare în mod repetat, mutați dispozitivul într-un loc mai răcoros.
 <p>Luminează roșu intermitent, rapid, permanent</p>	<p>Scurtcircuit la nivelul butonului de apăsare din cabina conducătorului auto sau la nivelul comutatorului de presiune</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Opriți motorul și apoi reporniți-l. ▶ Dacă eroarea persistă, contactați producătorul. <p>Adresă de service: A se vedea secțiunea 1.1.2</p>
 <p>Luminează roșu permanent</p>	<p>Multiple mesaje de eroare prezente</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Asociați dispozitivul cu aplicația de control Cleanfix pentru accesarea tuturor mesajelor de eroare.

Codul de eroare al LED-ului roșu/verde	Cauza erorii
 <p>Luminează alternativ roșu și verde, permanent</p>	<p>Citire eronată a memoriei</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Contactați producătorul. <p>Adresă de service: A se vedea secțiunea 1.1.2</p>

