



<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

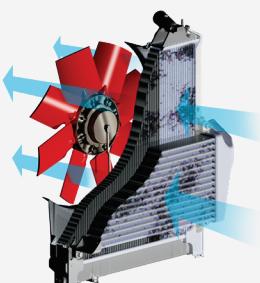


RENE KØLERE

SPAR TID OG BRÆNDSTOF

Tak fordi du har valgt en **Cleanfix® vendbar ventilator**.

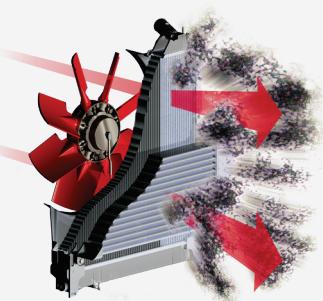
Kun Cleanfix® vendbare ventilatorer roterer deres ventilatorblade over tværpositionen med et enkelt tryk på en knap og rengør effektivt kølere og filtre. Drivkraften reduceres takket være den rene køler og forbedret køling. Som et resultat er der mere kraft til rådighed samtidig på kraftudtagsakslen og på hjulene, og der forbruges mindre brændstof.



EFFEKTIV KØLING



VENDER RETNING OVER
TVÆRPOSITIONEN



HØJTRYKSRENSNING



MERE KRAFT

Cleanfix® vendbare ventilatorer øger kraften med op til 27 hk og giver dermed et ekstra skub.



FORØGET PRODUKTIVITET

Cleanfix® vendbare ventilatorer rengøres ved fuld hastighed uden afbrydelse af arbejdet.



BRÆNDSTOFBESARELSER

Cleanfix® vendbare ventilatorer holder kølere rene og sparer op til 4 kW sammenlignet med beskidte kølere.



FÆRRE DRIFTSAFBRYDELSER

Cleanfix® vendbare ventilatorer forlænger vedligeholdelses- og rengøringsintervallerne.



OPTIMERET KØLING

Cleanfix® vendbare ventilatorer tilpasser deres bladvinkel til kølekravene.



KRAFTFULD RENSNING

Cleanfix® vendbare ventilatorer blæser automatisk snavs ud af køleren ved et tidsinterval, der kan indstilles.



Indhold

1	Generel information.....	5
1.1	Juridisk meddelelse	5
1.1.1	Copyright	5
1.1.2	Serviceadresse.....	5
1.1.3	Aktuel betjeningsvejledning	5
1.2	Introduktion.....	6
1.2.1	Målgruppe.....	6
1.2.2	Ansvar og skader.....	6
1.2.3	Produktidentifikation	7
1.3	Produktbeskrivelse	8
1.3.1	Pneumatiske ventilatorkomponenter	8
1.3.2	Hydrauliske ventilatorkomponenter	9
1.3.3	Elektroniske komponenter	10
2	Sikkerhed	11
2.1	Tilsigtet brug	11
2.2	Forudsigelig forkert brug	11
2.3	Generelle sikkerhedsoplysninger	11
3	Nødvendigt værktøj	13
4	Afmontering af den originale ventilator	14
5	Montering af Cleanfix-ventilatoren	15
5.1	Klargøring af kappen	15
5.2	Montering af trykslangen.....	17
5.3	Montering af flangen	19
5.4	Måling af den aksiale og radiale afvigelse.....	20
5.5	Montering af ventilatoren	21
5.6	Stramning af trykslangen	24
5.7	Forebyggelse af kollision	25
5.7.1	Pneumatisk ventilator	25
5.7.2	Hydraulisk ventilator	26
5.8	Montering af fitting på trykslangen (H162)	27
6	Montering af elektronikken	28
6.1	Montering af elektroniske komponenter	28
6.1.1	Monteringsmål	29
6.1.2	Monteringsoversigt	31
6.2	Montering af trykknappen	34
6.3	Tilslutning af den elektronisk komponent til strømforsyningen.....	35
7	Montering af trykslangen (pneumatiske ventilatorer)	38
7.1	Tilslutning af den elektronisk komponent til ventilatoren.....	38
7.2	Tilslutning af den elektronisk komponent til trykluftsystemet	38

8	Montering af trykslangen (hydrauliske ventilatorer)	39
8.1	Tilslutning af den elektronisk komponent til ventilatoren.....	39
8.2	Tilslutning af den elektronisk komponent til hydrauliksystemet.....	39
9	Indstilling af timeren.....	40
10	Tage blæseren i drift	41
10.1	Indledende opstart.....	41
10.2	Betjening	42
11	Vedligeholdelse	44
11.1	Vedligeholdelse af ventilatoren	44
11.2	Vedligeholdelse af de elektroniske komponenter	44
12	Fejlfinding pneumatiske ventilatorer.....	45
12.1	Bladene roterer ikke til rensepositionen	45
12.2	Bladene vender ikke tilbage til køletilstand.....	47
13	Fejlfinding hydrauliske ventilatorer.....	48
13.1	Bladene roterer ikke til rensepositionen	48
13.2	Bladene vender ikke tilbage til køletilstand.....	49
14	Fejlfinding	50
14.1	Elektroniske komponenter	50

1 Generel information

1.1 Juridisk meddeelse

1.1.1 Copyright

OVERSAT BETJENINGSVEJLEDNING

Copyright tilhører Hägele GmbH.

Alle rettigheder forbeholdes.

Indholdet i denne betjeningsvejledning kan ændres uden varsel. Med forbehold for ændringer.

© Hägele GmbH 2021

1.1.2 Serviceadresse



Hovedkontor i Tyskland

Hägele GmbH

Am Niederfeld 13

DE-73614 Schorndorf
Tyskland

Filial i Canada

Cleanfix North America Inc.

250 Wright Blvd.

Stratford, Ontario
Canada N4Z 1H3

Tlf.: +49 7181 96988 -36

Fax: +49 7181 96988 -80

E-Mail: service@cleanfix.org

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

Tlf.: +1 519 275 2808

Fax: +1 519 275 3995

E-Mail: cleanfix-ca@cleanfix.org

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

1.1.3 Aktuel betjeningsvejledning

Den aktuelle version af betjeningsvejledningen og anden information findes på <https://cleanfix.org/instructions>.

1.2 Introduktion

Før du installerer Cleanfix-ventilatoren, skal du gøre dig bekendt med indholdet af denne betjeningsvejledning.

Betjeningsvejledningen er en del af produktet og skal opbevares så den er tilgængelig.

1.2.1 Målgruppe

Denne betjeningsvejledning er udelukkende beregnet til mekanikere, der er uddannet på maskiner til erhvervsmæssig brug.

Produktet må kun installeres og startes af kvalificeret personale, der er fortrolig med betjeningsvejledningen og produktet samt de nationale love og forskrifter vedrørende arbejde, sikkerhed og ulykkesforebyggelse.

1.2.2 Ansvar og skader

Under installationen kan det være nødvendigt at foretage ændringer på maskinen. Hägele GmbH påtager sig ikke ansvaret for ændringer og installationsomkostninger.

Hägele GmbH påtager sig intet ansvar for følgende:

- Direkte skader eller indirekte tab som følge af forkert drift eller vedligeholdelse.
- Personskade eller materielle skader forårsaget af uuddannet personale eller ved manglende overholdelse af forskrifter vedrørende arbejde, sikkerhed og forebyggelse af ulykker.

Betjeningsvejledningen indeholder illustrationer med eksempler samt valgfrie funktioner. Produktet kan undertiden afvige fra beskrivelserne og illustrationerne.

Kontrollér det leverede produkt for transportskader og fuldstændighed inden installation:

- Dokumentér straks eventuelle mangler og skader skriftligt.
- Fotografér de beskadigede dele.
- Send en skriftlig skadesrapport til kundeservice.

Som et generelt princip fritager uautoriserede ændringer, modifikationer eller forkert brug producenten fra ansvar eventuelle skader, der måtte følge heraf.

1.2.3 Produktidentifikation

Følgende oplysninger er nødvendige ved henvendelser til producenten:

A) Ventilatorens serienummer

Serienummer:

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

Serienummeret findes på sidekanten af fronthuset.

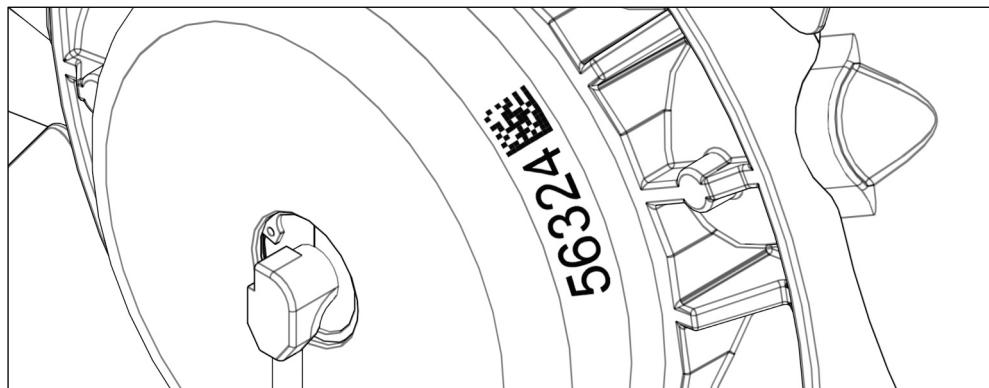


Fig. 1

B) Maskindata

Producent:

Model:

Driftstimer:

C) Billede af ventilatoren

Send et billede af ventilatoren.

Serviceadresse: Se afsnit 1.1.2

1.3 Produktbeskrivelse

1.3.1 Pneumatiske ventilatorkomponenter

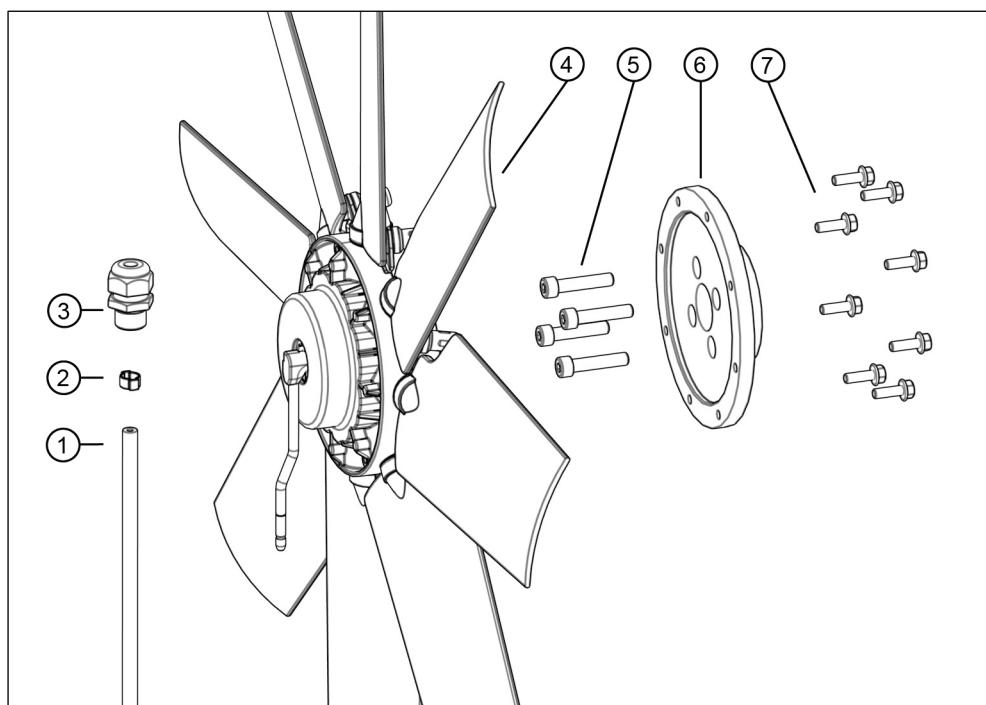


Fig. 2

- (1) Trykslange
- (2) Slangeklemme
- (3) Trækaflastning
- (4) Ventilator
- (5) Flangeskruer
- (6) Flange
- (7) Monteringsskruer

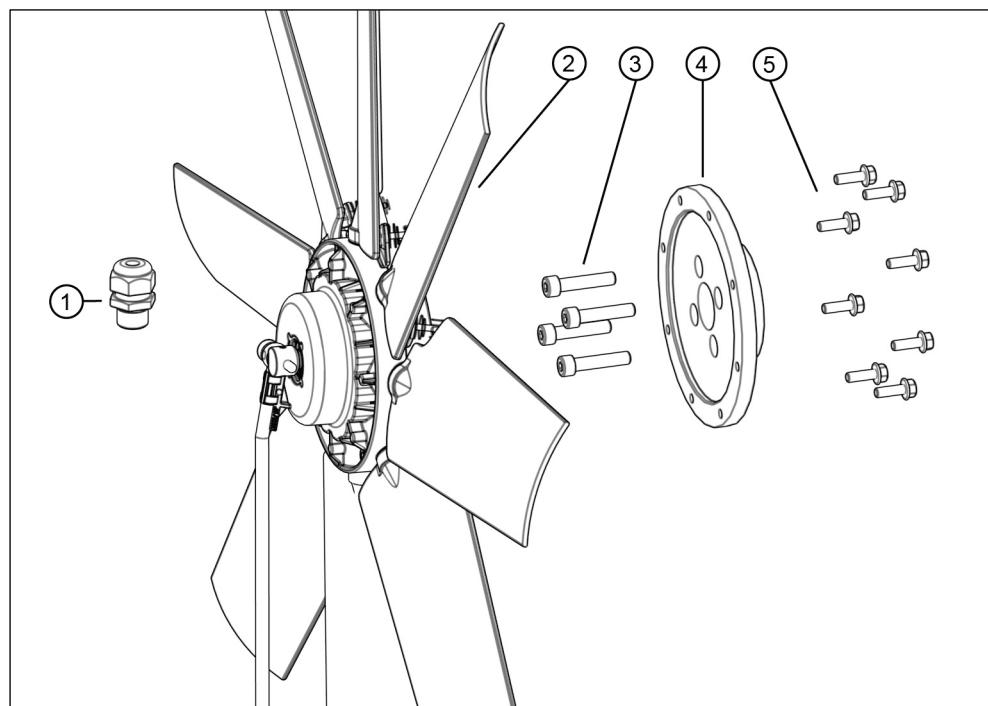
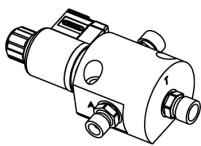
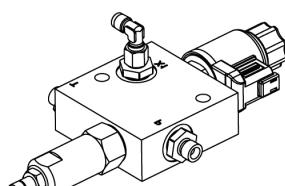
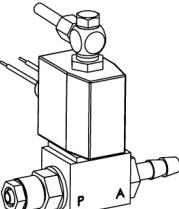
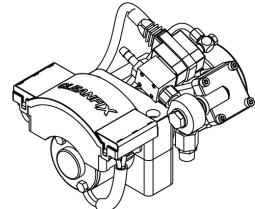
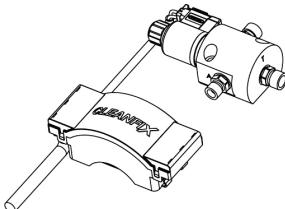
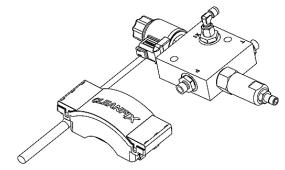
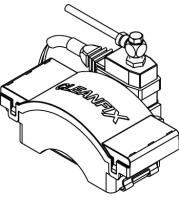
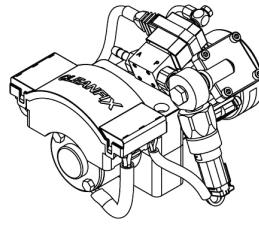
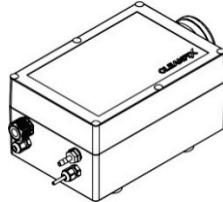
1.3.2 Hydrauliske ventilatorkomponenter

Fig. 3

- (1) Trækaflastning
- (2) Ventilator
- (3) Flangeskruer
- (4) Flange
- (5) Monteringsskruer

1.3.3 Elektroniske komponenter

Hydraulisk aktivering		Pneumatisk aktivering	
Med et hydraulisk system i maskinen		Med et trykluftsystem i maskinen	Uden et trykluftsystem i maskinen
Ventil 	Combi-blok - Ventil 	Ventil 	Kompressorenhed 
Fig. 4	Fig. 5	Fig. 6	Fig. 7
Ventilenhed med timer 	Combi-blok - Ventilenhed med timer 	Ventilenhed med timer 	Styreenhed med timer 
Fig. 8	Fig. 9	Fig. 10	Fig. 11
			E-Box med timer 
			Fig. 12

2 Sikkerhed

2.1 Tilsigtet brug

Produktet må kun bruges til følgende formål:

- Til køling af maskiner til erhvervsmæssig brug.
- Til rensning af kølere på maskiner til erhvervsmæssig brug.

2.2 Forudsigeligt forkert brug

- Brug af ventilatoren på en måde, som den i følge producenten ikke er beregnet til.
- Brug af en tredjeparts elektrisk enhed.
- Installation af ventilatoren direkte på krumtapakslen eller kørsel af ventilatoren ved hjælp af et tandhjul.

2.3 Generelle sikkerhedsoplysninger

De følgende **ADVARSEL!** sikkerhedsoplysninger advarer om en farlig situation, hvor manglende overholdelse af advarslen kan medføre død eller alvorlig uoprettelig skade.

ADVARSEL!

Det at arbejde på en maskine, mens den kører, kan resultere i alvorlig kvæstelse eller dødsfald.

Genstande eller personer kan blive fanget, trukket ind eller knust.

- Sluk for motoren.
- Fjern tændingsnøglen.
- Frakobl jordkablet fra batteriet.
- Hæng et "Må ikke bruges"-skilt på maskinen.

Rulning af maskinen kan forårsage alvorlig kvæstelse eller dødsfald.

En ikke-sikret maskine kan køre over eller knuse omkringstående.

- Sikr maskinen, så den ikke ruller.

De følgende **FORSIGTIG!** sikkerhedsoplysninger advarer om en farlig situation, hvor manglende overholdelse af advarslen kan medføre mindre eller moderate skader.

 **FORSIGTIG!**

Dele under tryk kan forårsage kvæstelser.

Der kan opstå skader under arbejde på pneumatiske og hydrauliske dele.

- Kun kvalificeret personale må udføre arbejde på dele under tryk.

De følgende **BEMÆRK!** sikkerhedsoplysninger advarer om situationer, hvor manglende overholdelse af advarslen kan medføre skade.

BEMÆRK

For gamle hydrauliske slanger kan forårsage skader.

Hydrauliske slanger er utsat for naturlig ældning, der reducerer materialets ydeevne.

- For normale krav er det anbefaede udskiftningsinterval seks år (se tysk ulykkesforsikring (DGUV) regel 113-020 / fra og med 2021).

De enkelte kapitler i betjeningsvejledningen indeholder yderligere sikkerhedsoplysninger, som også skal overholdes.

3 Nødvendigt værktøj

Montering af trykslange

- Smøremiddel
- Tang (slangeklemmetang)
- Standardværktøj til montering af trykslange

Montering af flange

- Urmåler med magnetisk holder
- 10 Nm – 80 Nm momentnøgle

Montering af ventilator

- Batteridrevet skruetrækker
- Boremaskine
- 12 Nm – 20 Nm momentnøgle
- Låsetang (for eksempel skuestik)

Montering af fitting på trykslange (H162)

- 10 mm skruenøgle
- 12 mm skruenøgle

Montering og tilslutning af elektroniske komponenter

- Batteridrevet skruetrækker
- 22 mm (0.866“) bor
- Almindeligt el- og håndværktøj

4 Afmontering af den originale ventilator



FORSIGTIG!

Skader pga. varm motor!

En varm motor kan give forbrænding på hænder eller andre kropsdele

- Giv motoren tid til at køle ned.

- 1) Fjern komponenter for at få adgang til den originale ventilator.
- 2) Afmontér den originale ventilator.
- 3) Afmontér andre komponenter efter behov.



Læs og følg maskinproducentens manual, før du fjerner den originale ventilator.

5 Montering af Cleanfix-ventilatoren

BEMÆRK

Montering af ventilatoren på krumtapakslen eller brug af et tandhjul til at drive ventilatoren kan forårsage skader.

Torsionsvibrationer fra krumtapakslen eller tandhjulet kan beskadige maskinen og ventilatoren.

- Montér Cleanfix vibrationsdæmpere mellem ventilatoren og krumtapakslen eller tandhjulet.

5.1 Klargøring af kappen

- 4) Bor et hul (20 mm / 0,787") så tæt på køleren som muligt.

**Hulposition**

I højre eller venstre side for neden på kappen så tæt på køleren som muligt (Fig. 13).

- 5) Indsæt trækaflastningen i hullet udefra.
- 6) Fastgør trækaflastningen indefra ved hjælp af møtrikken.

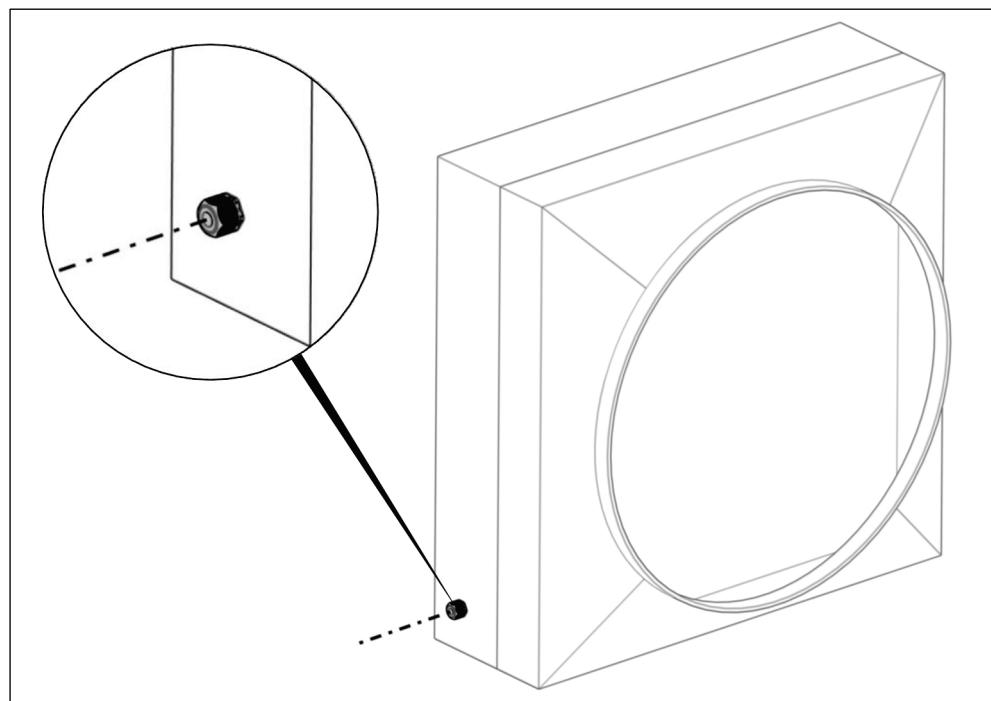


Fig. 13

**Ekstra: ring i metalplade**

Afhængigt af maskinens konstruktion kan der inkluderes en metalpladering i leveringen, som også skal monteres.

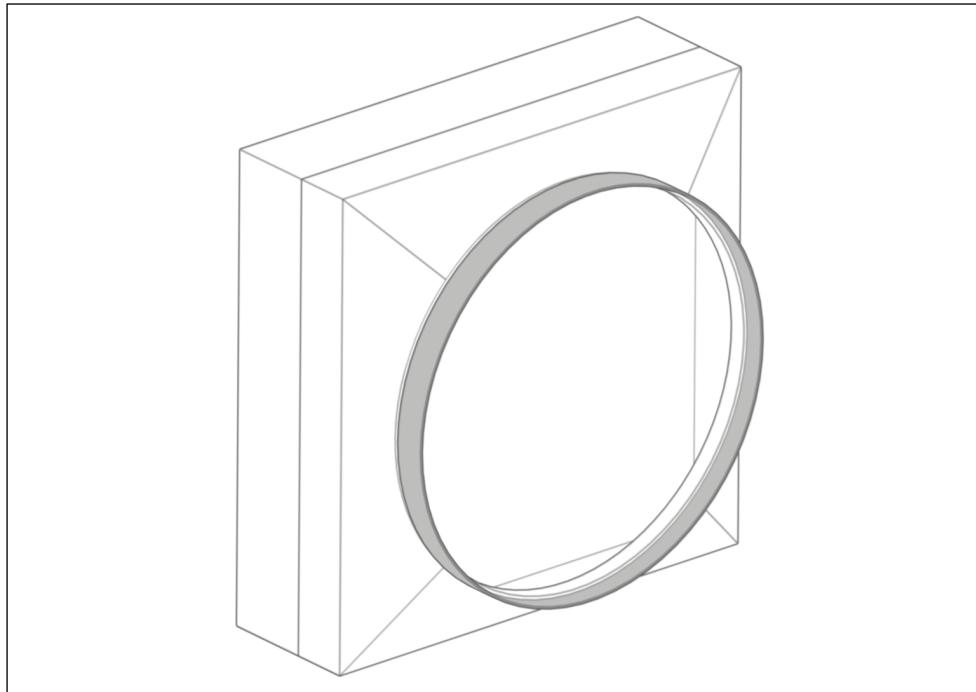


Fig. 14

5.2 Montering af trykslangen

BEMÆRK

Et bøjet luftindtagsrør kan forårsage skader.

Luftindtagsrøret kan blive bøjet, når trykslangen monteres. Som et resultat kan trykslangen kolidere med ventilatorbladene og beskadige ventilatoren.

- Bøj forsigtigt luftindtagsrøret tilbage i vandret position.

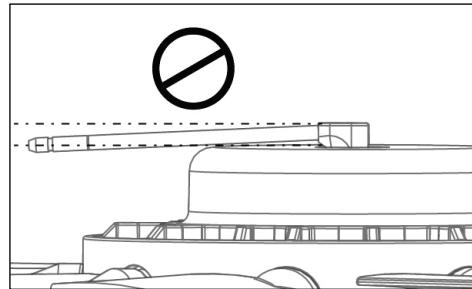


Fig. 15

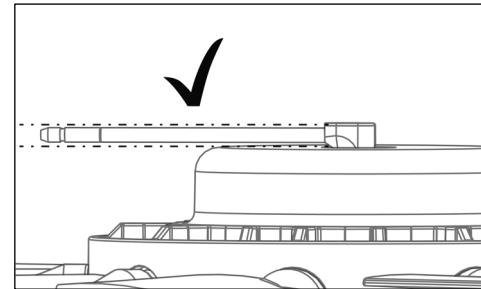


Fig. 16

En forkert monteret slangeklemme kan forårsage skade.

Når slangeklemmen er monteret, kan fligene være placeret lodret. Som et resultat kan fligene kolidere med ventilatorbladene.

- Brug slangeklemmetangen til at dreje slangeklemmen, indtil fligene er placeret vandret.

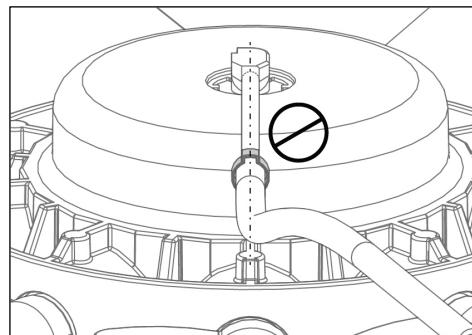


Fig. 17

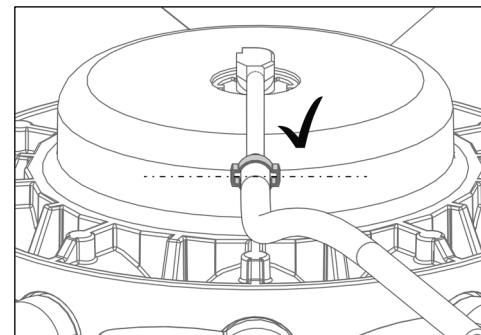


Fig. 18

- 7) Skub slangeklemmen over trykslangen.
- 8) Kom en dråbe olie på luftindtagsrørets åbning.
- 9) Skub trykslangen over luftindtagsrøret op til mærket (25 mm / 0.984") (Fig. 19).
- 10) Anbring slangeklemmen som vist på Fig. 18.
- 11) Klem slangeklemmens flige sammen ved hjælp af slangeklemmetangen.

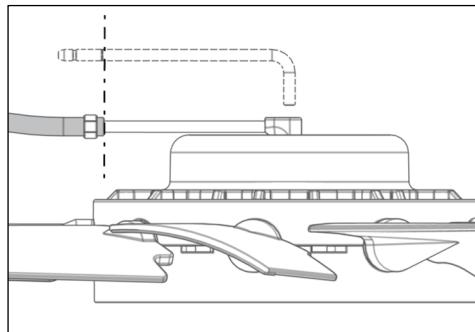


Fig. 19

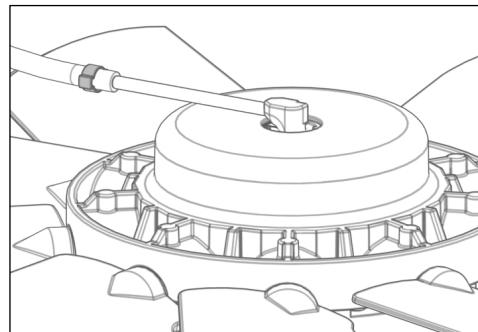


Fig. 20

5.3 Montering af flangen

- 12) Fjern al rust fra monteringsoverfladen på maskinen.
- 13) Fjern eventuelt resterende snavs.
- 14) Træk mærkaten af flangen, og rengør overfladen.
- 15) Fastgør flangen med skruer (overhold momentværdierne angivet af maskinproducenten).

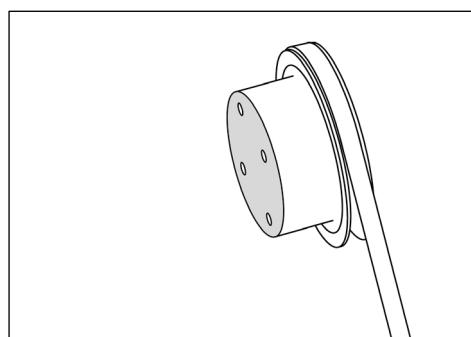


Fig. 21

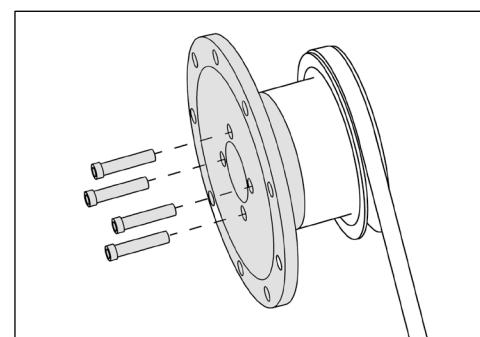


Fig. 22



Når flangen er monteret, kan den nødvendige plads til at montere ventilatoren blive trang.
Hvis dette er tilfældet:

- Brug pap til at beskytte køleribberne.
- Før ventilatoren ind i kappen.
- Montér flangen.

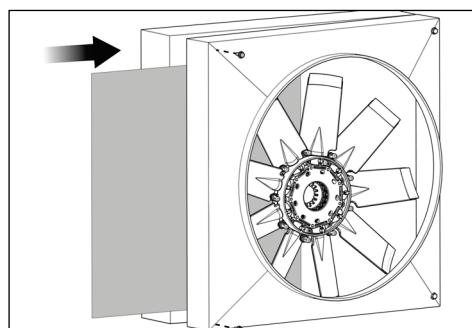


Fig. 23

BEMÆRK

Brug af skruer med forkert længde kan forårsage skader.

Hvis skruerne er for korte, kan flangen med ventilatoren løsne sig under drift.

Skruer, der er for lange, kan beskadige maskinen.

- Kontrollér længden af skruerne.
- Udsift om nødvendigt skruerne.

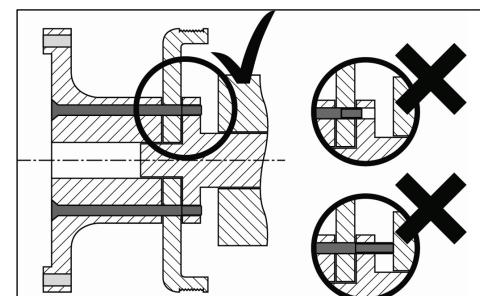


Fig. 24

5.4 Måling af den aksiale og radiale afvigelse

BEMÆRK

Aksial og radial afvigelse kan forårsage skader.

Ubalance beskadiger ventilatoren og maskinen.

- Den aksiale og radiale afvigelse skal kontrolleres ved hjælp af et måleur.
- Undersøg om nødvendigt kontaktfaderne og rengør dem igen.
- Drej om nødvendigt flangen til det næste hul, og gentag processen.

- 16) Reducér om nødvendigt remspændingen for at sikre nøjagtig måling.
- 17) Kontrollér den aksiale og radiale afvigelse ved hjælp af en måleur.
- 18) Tolerancen må ikke overskride 0,1 mm (0.004").

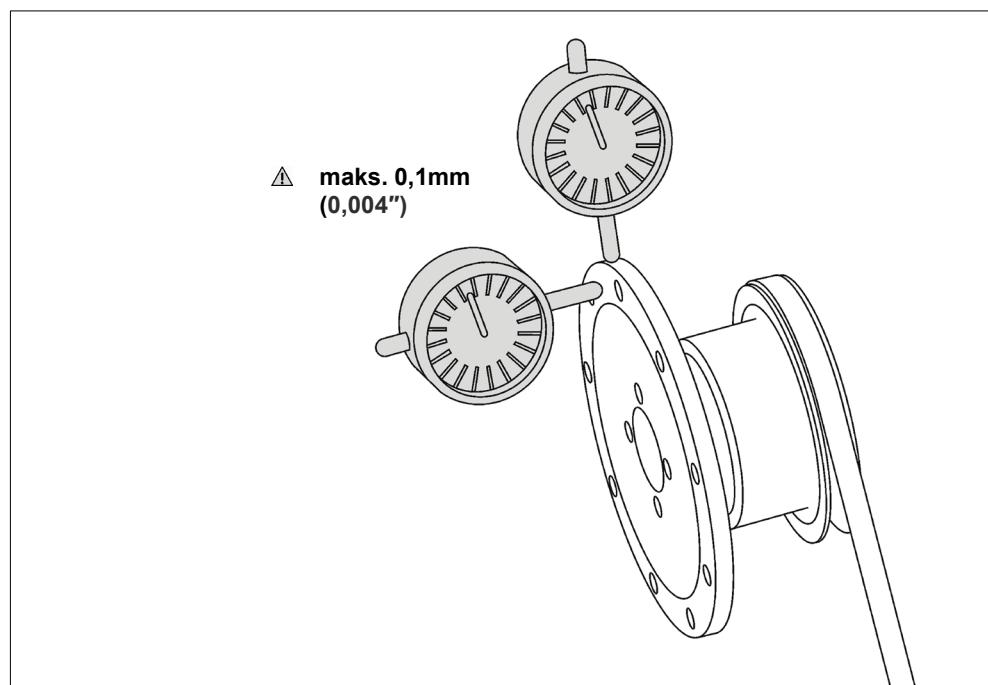


Fig. 25

5.5 Montering af ventilatoren



Monteringsdybde

For at ventilatoren skal nå sin maksimale luftmængde, skal den monteres i en dybde på 2/3 af bladprofilen i kappen.

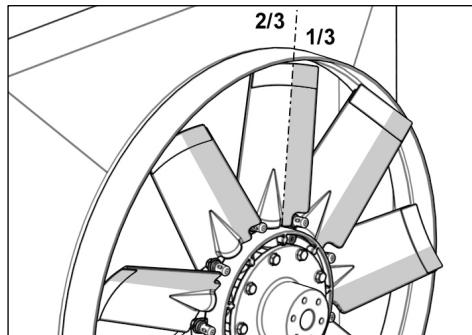


Fig. 26

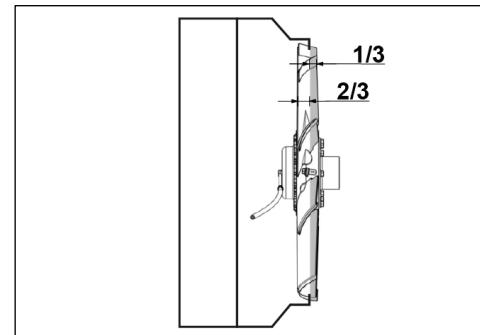


Fig. 27

Ekstraudstyr: Flex-spidser (bladforlængere)

For at øge luftstrømhastigheden skal du bruge elastiske Flex-spidser til at minimere afstanden mellem bladet og kappen.

Den ideelle luftgennemstrømningshastighed opnås, når afstanden mellem Flex-spidserne og kappen er 1 mm / 0,004". Hvis kappen ikke er perfekt rund kan det forårsage slid på materiale fra Flex-spidsen på grund af kontakt med kappen.

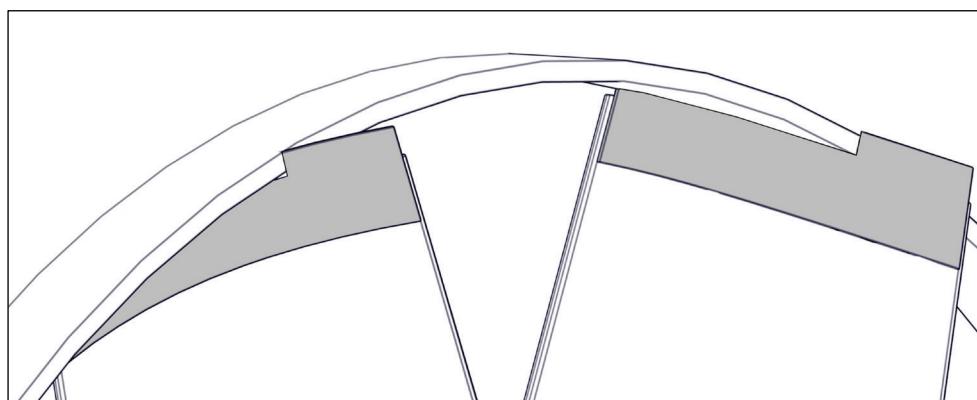


Fig. 28

BEMÆRK

Dårligt udført montering af ventilatoren kan forårsage skader.

Køleribberne kan blive beskadiget, hvis ventilatoren monteres skødesløst.
Dette kan nedsætte kølerens ydelse.

- Brug pap til at beskytte køleribberne.

19) Før forsigtigt ventilatoren ind i kappen.

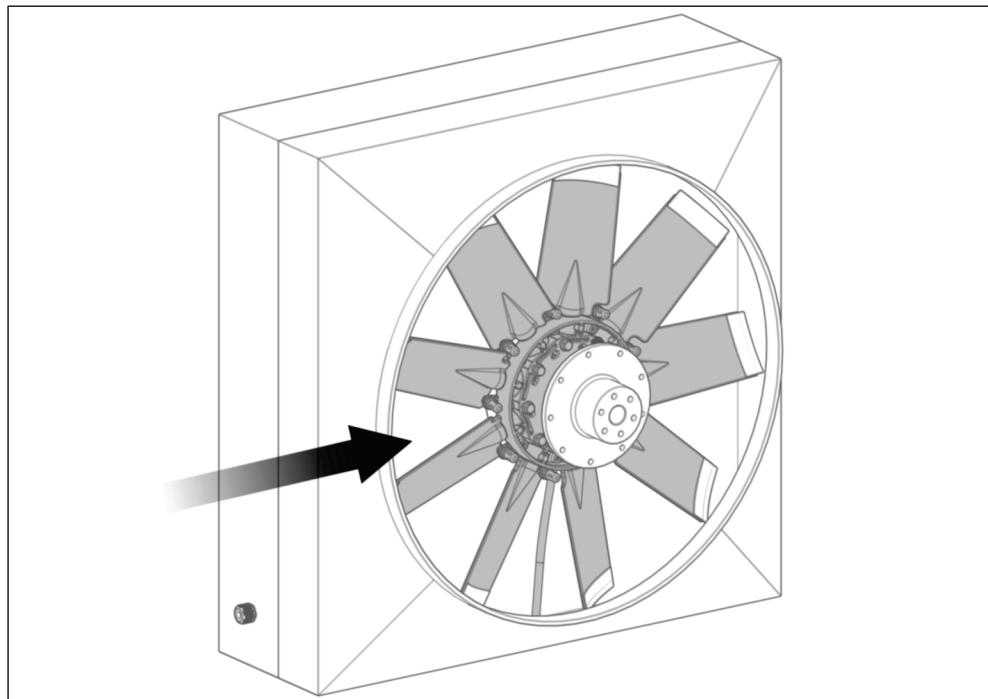


Fig. 29

- 20) Før trykslangen gennem trækaflastningen (se Fig. 30 trin 1).
- 21) Sæt ventilatoren på flangen.
- 22) Håndstram de medfølgende monteringsskruer (se Fig. 30 trin 2).

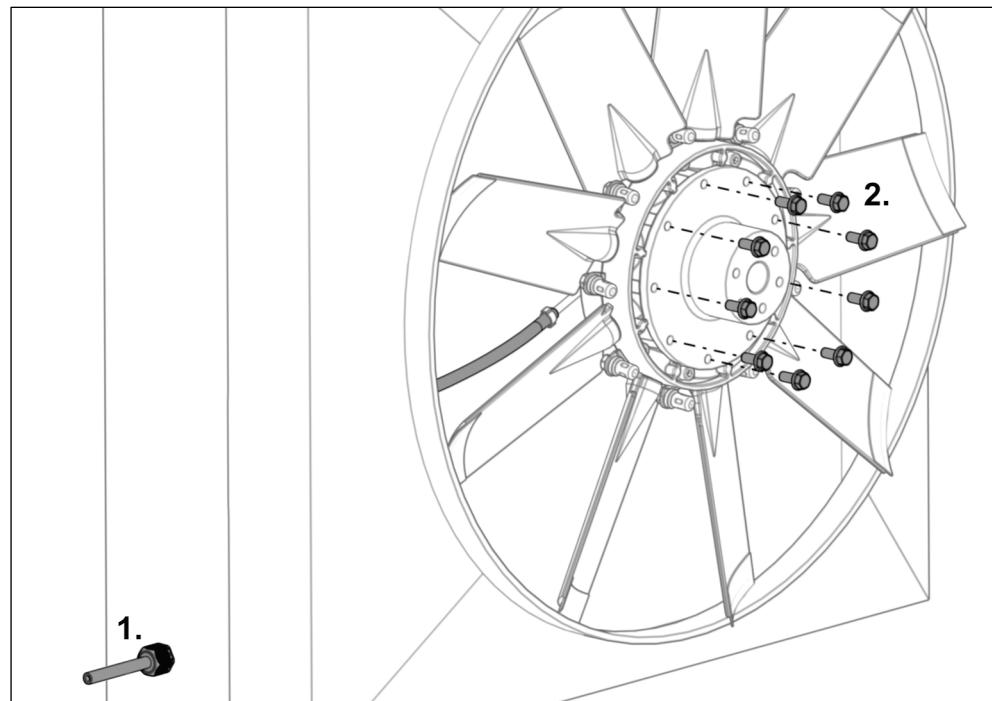


Fig. 30

- 23) Stram monteringsskruerne med det angivne moment.

**Moment**

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

5.6 Stramning af trykslangen

BEMÆRK

Forkert stramning af trykslangen kan forårsage skader.

Hvis stramningen er for lav, kan trykslangen blive fanget af ventilatorbladene under drift.

Hvis stramningen er for høj, kan tætningen ved luftindtagsenheden blive slidt, hvilket får ventilatoren til at lække luft.

- Kontroller stramningen og stram om nødvendigt trykslangen igen (se Fig. 31).

24) Stram trykslangen (se Fig. 32 trin 1), så luftindtagsenheden kan dreje let (maks. 15°).

25) Fastgør trykslangen med trækaflastningen (se Fig. 32 trin 2).

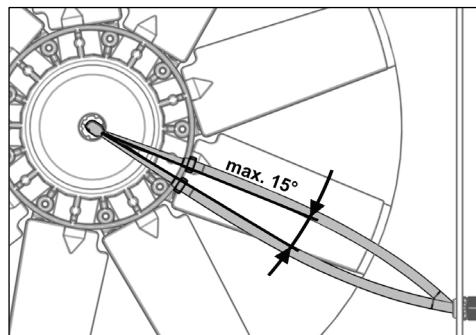


Fig. 31

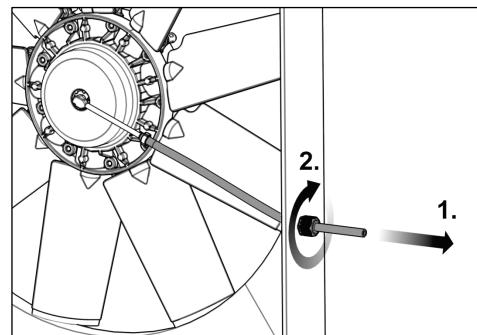


Fig. 32



For ventilatorer større end 900 mm (35.433") skal trykslangen sikres i midten af sin længde.

5.7 Forebyggelse af kollision

5.7.1 Pneumatisk ventilator

- 26)** Tilfør trykluft (maks. 10 bar/145 psi) til ventilatoren, indtil ventilatorbladene er placeret på tværs.

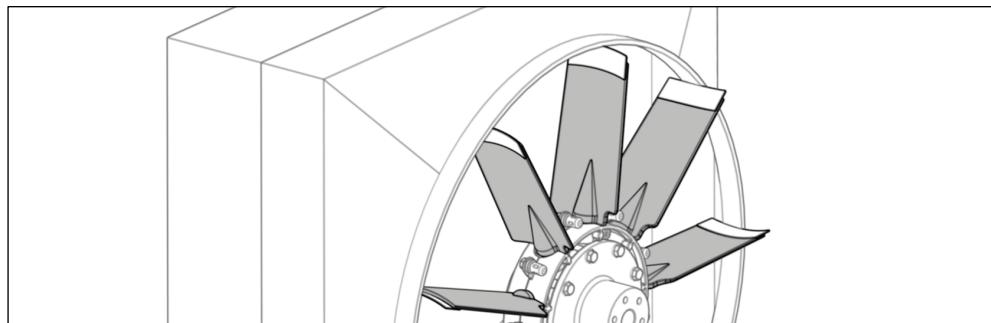


Fig. 33

- 27)** Klem trykslangen sammen (fx ved hjælp af låsetangen).
- 28)** Reducér om nødvendigt remmens stramning.
- 29)** Drej ventilatoren manuelt (se Fig. 34).
- 30)** Sørg for at bladene, når de er i tværposition, ikke kolliderer med genstande foran eller bag ventilatoren (minimumsafstand 5 mm (0,196") / se Fig. 35).
- 31)** Foretag justeringer efter behov.

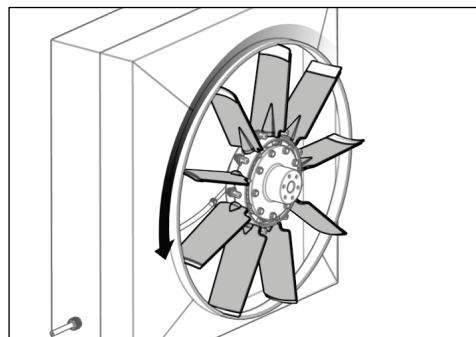


Fig. 34

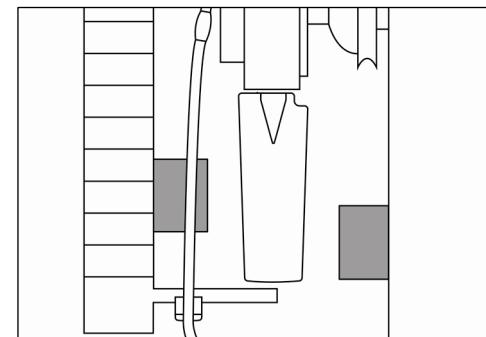


Fig. 35

- 32)** Fjern trykluften fra ventilatoren.

5.7.2 Hydraulisk ventilator

Du skal sikre dig, at bladene ikke kolliderer med genstande foran eller bag ventilatoren, når de er i tværposition. For hydrauliske ventilatorer skal du gøre dette gennem måling, fordi ventilatoren ikke kan vendes, når maskinen holder stille (der er ikke hydraulisk tryk i systemet).

Køleposition

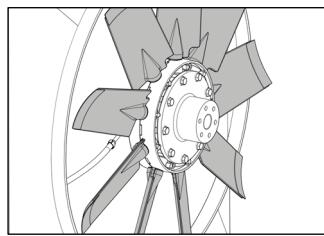


Fig. 36

Tværposition

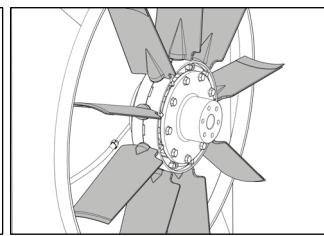


Fig. 37

Renseposition

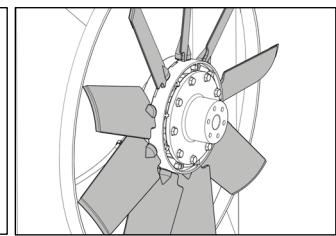


Fig. 38

33) Mål, om der er nogen genstande i vejen (se Fig. 39).

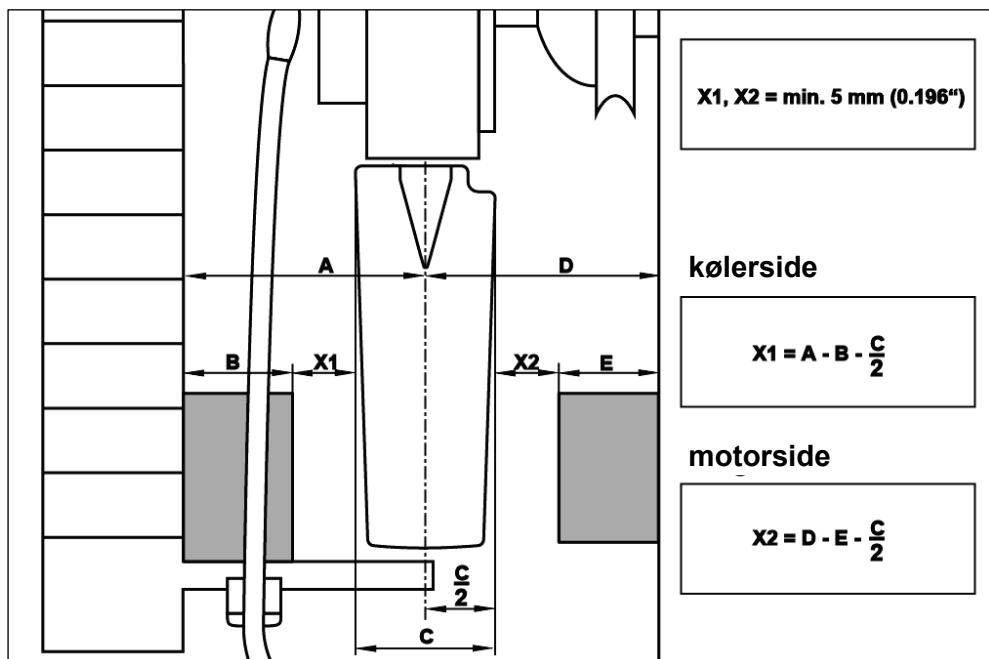


Fig. 39

A = afstand fra bladets centrum til køleren

B = interfererende kontur på kølersiden

C = bladbredde

D = afstand fra bladets centrum til motoren

E = interfererende kontur på motorsiden

X1, X2 = mellemrum, min. 5 mm (0.196")

5.8 Montering af fitting på trykslangen (H162)

- 34) Skru bøsningen mod uret på trykslangen, indtil den stopper (12 mm skruenøgle).

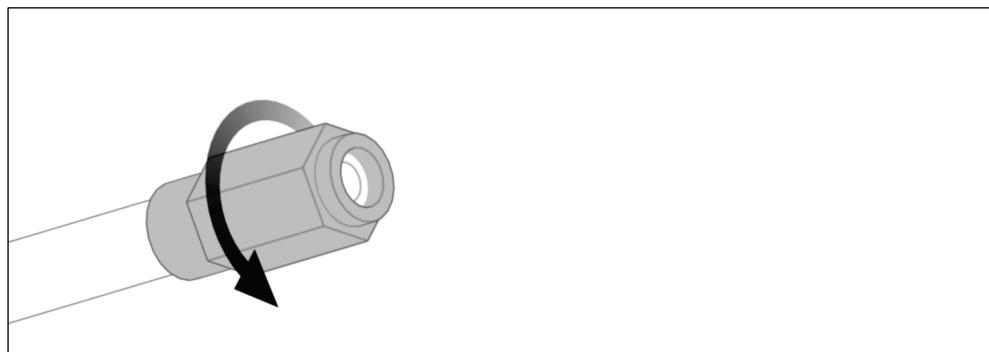


Fig. 40

- 35) Skru forbindelsesstykket med uret ind i bøsningen, indtil det stopper (10 mm skruenøgle).

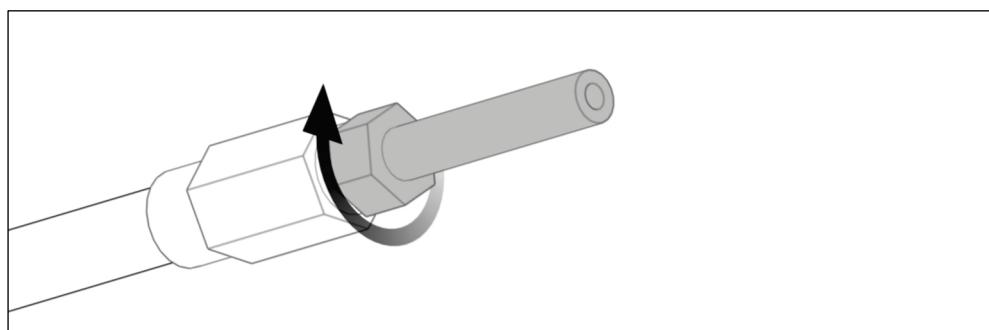


Fig. 41

6 Montering af elektronikken

BEMÆRK

Brug af forkert strømforsyning kan forårsage skader.

Elektroniske komponenter kan blive beskadiget, hvis de tilsluttes en forkert strømforsyning.

- Sørg for, at elektroniske komponenter er egnede til den eksisterende spændingskilde (12 V / 24 V).

Miljøskader.

Elektroniske komponenter kan blive beskadiget af miljøpåvirkninger.

- Montér elektroniske komponenter et sted, der er beskyttet mod vand, støv, vibrationer og varme (maks. 70 °C / 158 °F).
- For at sikre bedre beskyttelse kan du montere luftfilteret i maskinens førerhus via en forlænger (se Fig. 94).

6.1 Montering af elektroniske komponenter

BEMÆRK

Forkert orientering af luftfilteret kan forårsage skader.

Elektroniske komponenter udstyret med et luftfilter kan blive beskadiget af vand, der trænger ind i luftfilteret.

- Montér elektroniske komponenter med luftfilteret vendt opad eller til siden.

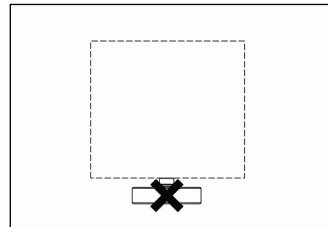


Fig. 42

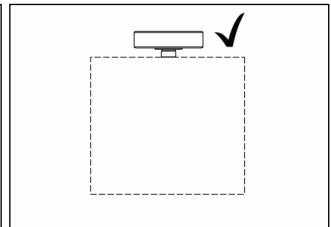


Fig. 43

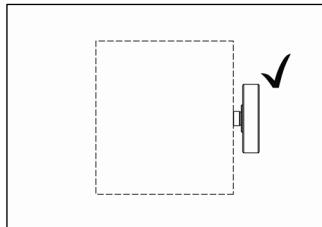


Fig. 44

- 36)** Montér den elektroniske komponent ved hjælp af passende skruer.

6.1.1 Monteringsmål

Pneumatisk | Ventil

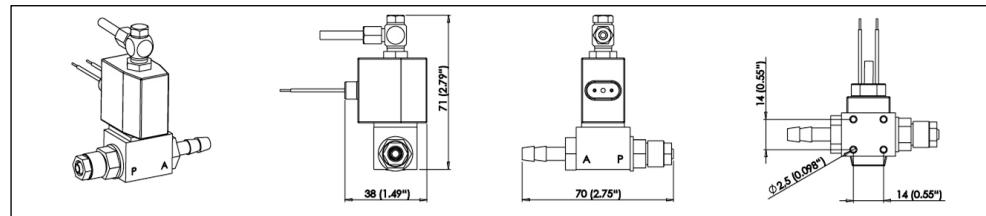


Fig. 45

Pneumatisk | Ventilenhed

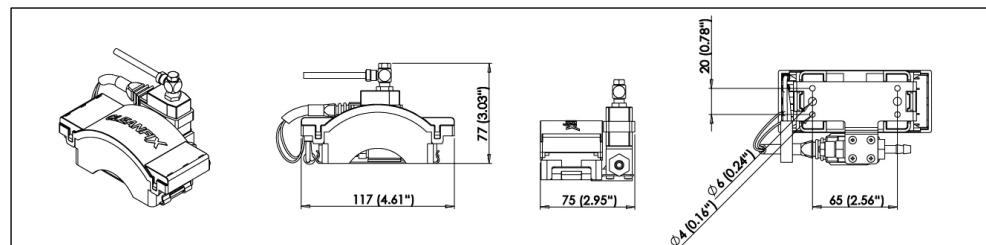


Fig. 46

Pneumatisk | Standard kompressorenhed

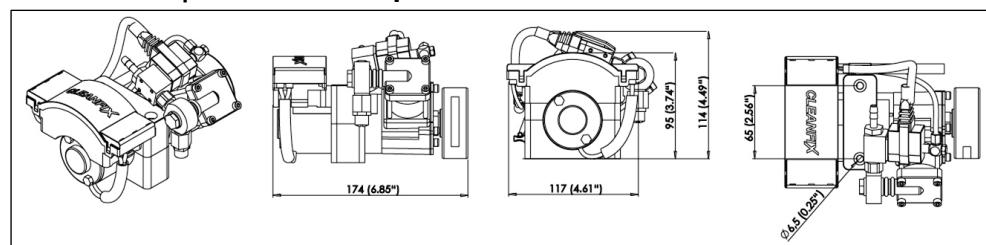


Fig. 47

Pneumatisk | Styreenhed med Mini-Timer / Multi-Timer

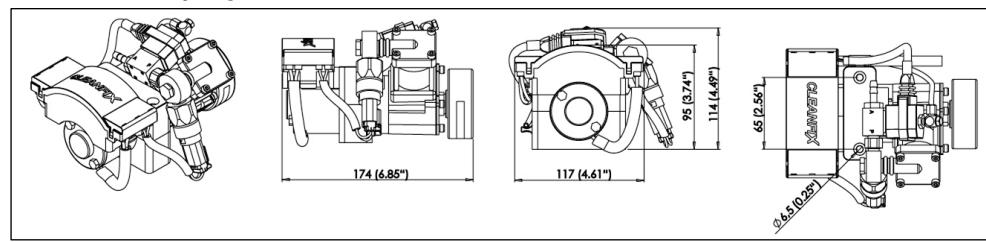


Fig. 48

Pneumatisk | E-Box med Multi-Timer

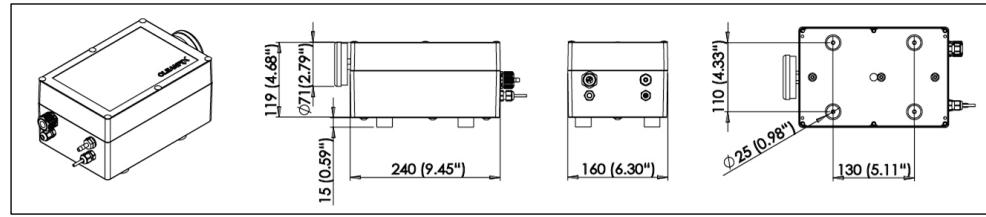


Fig. 49

Hydraulisk | Ventil

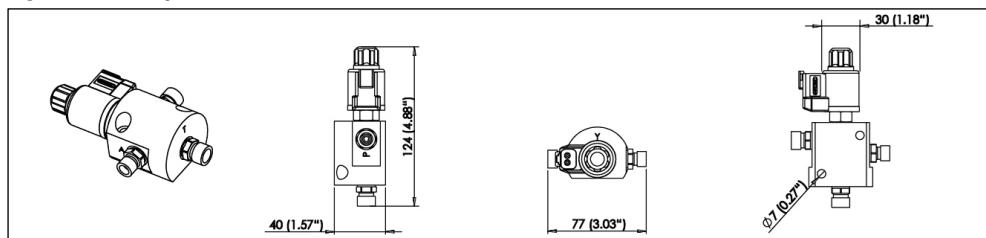


Fig. 50

Hydraulisk | Ventilenhed med Mini-Timer / Multi-Timer

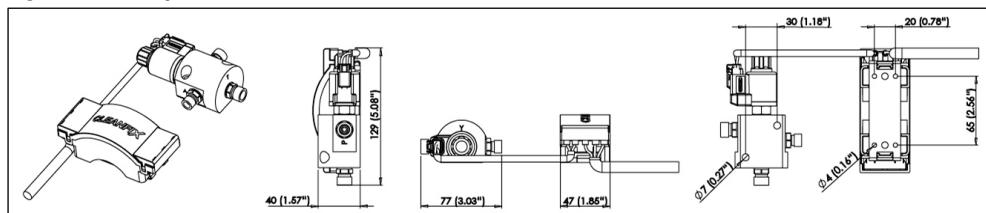


Fig. 51

Hydraulisk | Combi-blok - Ventil

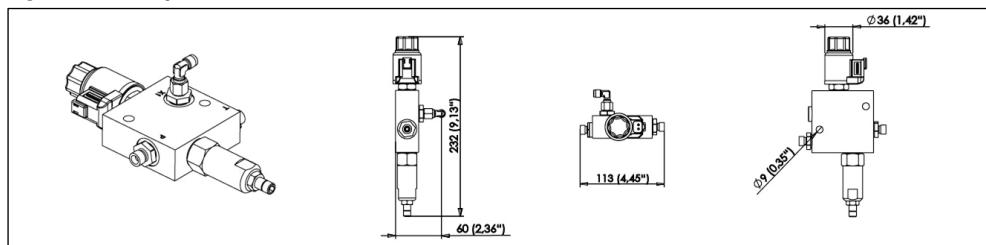


Fig. 52

Hydraulisk | Combi-blok- Ventil med Mini-Timer / Multi-Timer

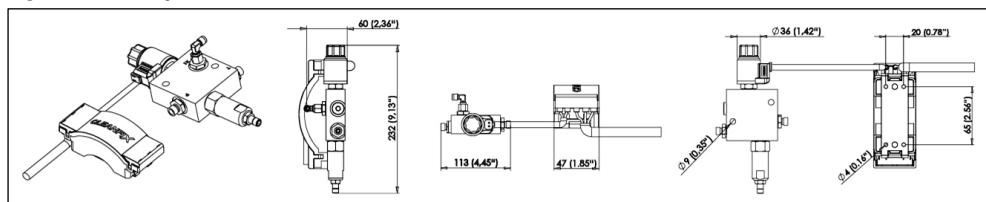


Fig. 53

6.1.2 Monteringsoversigt

Pneumatisk | Ventil (til maskiner med et trykluftsystem)

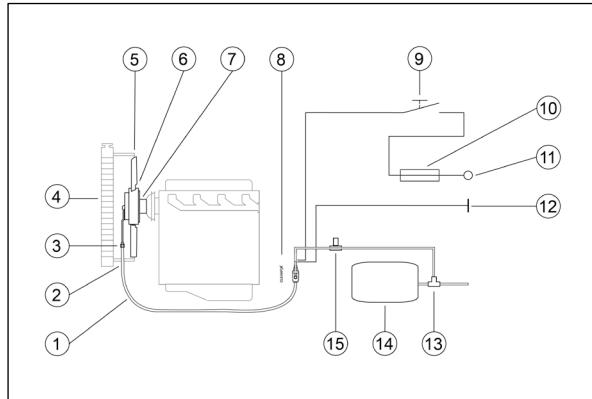


Fig. 54

- (1) Trykslange
- (2) Slangeskrueforbindelse
- (3) Slangeklemme
- (4) Køler
- (5) Kappe
- (6) Ventilator
- (7) Flange
- (8) Ventil
- (9) Kontakt (trykknap)
- (10) Sikring (12 V : 20 A / 24 V : 15 A)
- (11) Strøm styret af nøgle (klemme 15) [rødt kabel]
- (12) Maskinens stelforbindelse (klemme 31) [sort kabel]
- (13) T
- (14) Trykluftbeholder
- (15) Overtryksventil

Pneumatisk | Ventilenhed med Mini-Timer / Multi-Timer (til maskiner med et trykluftsystem)

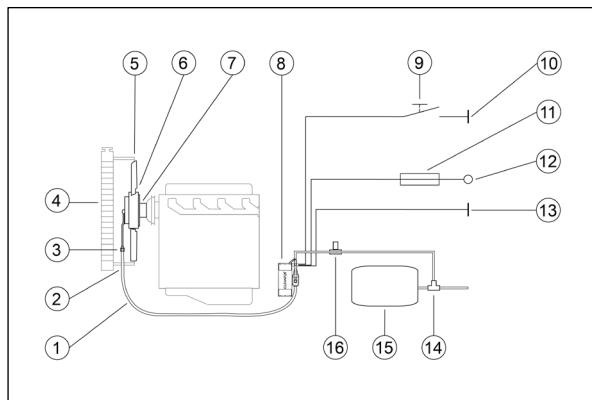


Fig. 55

- (1) Trykslange
- (2) Slangeskrueforbindelse
- (3) Slangeklemme
- (4) Køler
- (5) Kappe
- (6) Ventilator
- (7) Flange
- (8) Ventilenhed med Mini-Timer eller Multi-Timer
- (9) Kontakt (trykknap)
- (10) Maskinens stelforbindelse (klemme 31) [gråt kabel]
- (11) Sikring (12 V/24 V : 3 A)
- (12) Strøm styret af nøgle (klemme 15) [rødt kabel]
- (13) Maskinens stelforbindelse (klemme 31) [sort kabel]
- (14) T
- (15) Trykluftbeholder
- (16) Overtryksventil

Pneumatisk | Standard kompressorenhed (til maskiner uden et trykluftsystem)

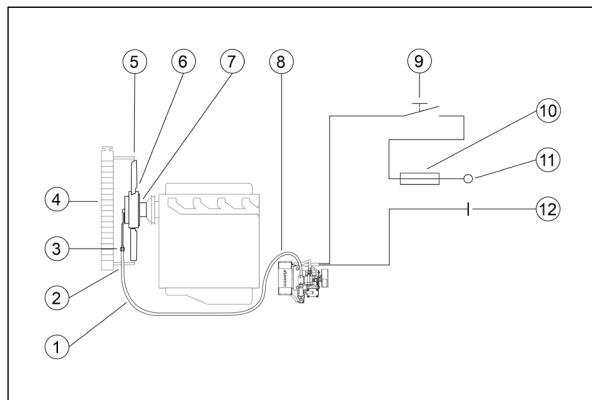


Fig. 56

- (1) Trykslange
- (2) Slangeskrueforbindelse
- (3) Slangeklemme
- (4) Køler
- (5) Kappe
- (6) Ventilator
- (7) Flange
- (8) Kompressorenhed
- (9) Kontakt (trykknap)
- (10) Sikring (12 V : 20 A / 24 V : 15 A)
- (11) Strøm styret af nøgle (klemme 15) [rødt kabel]
- (12) Maskinens stelforbindelse (klemme 31) [sort kabel]

Pneumatisk | Styreenhed med Mini-Timer / Multi-Timer (til maskiner uden et trykluftsystem)

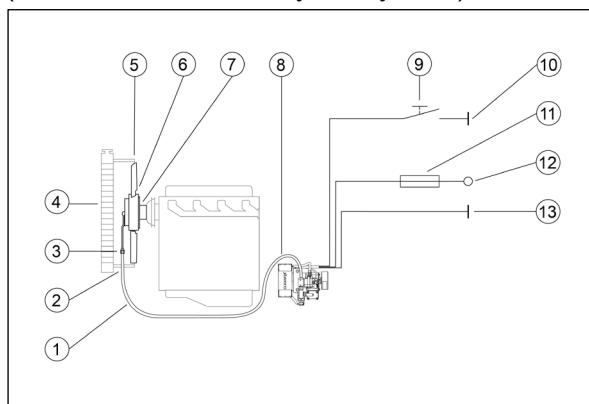


Fig. 57

- (1) Trykslange
- (2) Slangeskrueforbindelse
- (3) Slangeklemme
- (4) Køler
- (5) Kappe
- (6) Ventilator
- (7) Flange
- (8) Styreenhed med Mini-Timer eller Multi-Timer
- (9) Kontakt (trykknap)
- (10) Maskinens stelforbindelse (klemme 31) [gråt kabel]
- (11) Sikring
- (12) Strøm styret af nøgle (klemme 15) [rødt kabel]
- (13) Maskinens stelforbindelse (klemme 31) [sort kabel]

Pneumatisk | E-Box med Multi-Timer (til maskiner uden et trykluftsystem)

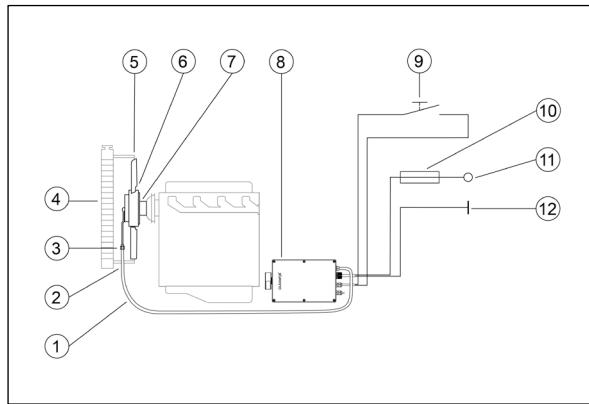


Fig. 58

- (1) Trykslange
- (2) Slangeskrueforbindelse
- (3) Slangeklemme
- (4) Køler
- (5) Kappe
- (6) Ventilator
- (7) Flange
- (8) E-Box med Multi-Timer
- (9) Kontakt (trykknap)
- (10) Sikring
- (12) Strøm styret af nøgle (klemme 15) [rødt kabel]
- (12) Maskinens stelforbindelse (klemme 31) [sort kabel]

Hydraulisk | Ventil (til maskiner med et hydrauliksystem)

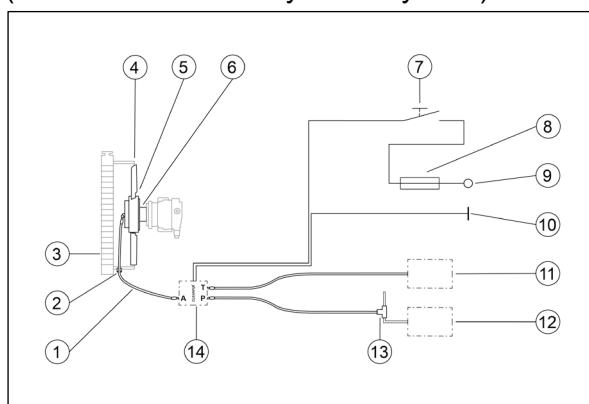


Fig. 59

- (1) Slangeforbindelse mellem ventilator og ventil
- (2) Slangeskrueforbindelse
- (3) Køler
- (4) Kappe
- (5) Ventilator
- (6) Flange
- (7) Kontakt (trykknap)
- (8) Sikring (12 V/24 V : 3 A)
- (9) Strøm styret af nøgle (klemme 15) [rødt kabel]
- (10) Maskinens stelforbindelse (klemme 31) [sort kabel]
- (11) Hydraulikoliebeholder
- (12) Hydro-pumpe
- (13) T
- (14) Ventil

Hydraulisk | Ventilenhed med Mini-Timer / Multi-Timer (til maskiner med et hydrauliksystem)

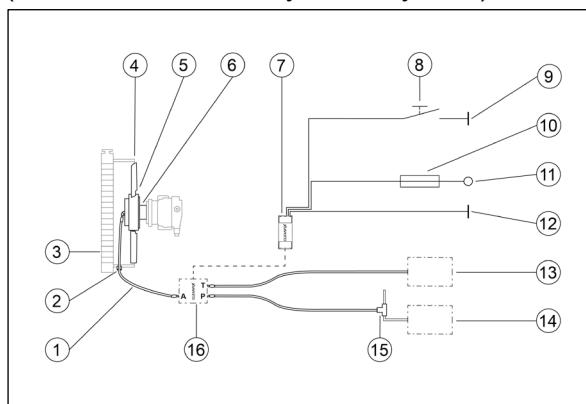


Fig. 60

- (1) Slangeforbindelse mellem ventilator og ventil
- (2) Slangeskrueforbindelse
- (3) Køler
- (4) Kappe
- (5) Ventilator
- (6) Flange
- (7) Timerknap
- (8) Kontakt (trykknop)
- (9) Maskinens stelforbindelse (klemme 31) [gråt kabel]
- (10) Sikring (12 V/ 24 V : 3 A)
- (11) Strøm styret af nøgle (klemme 15) [rødt kabel]
- (12) Maskinens stelforbindelse (klemme 31) [sort kabel]
- (13) Hydraulikoliebeholder
- (14) Hydro-pumpe
- (15) T
- (16) Ventil

Hydraulisk | Combi-blok - Ventil (til maskiner med et hydrauliksystem)

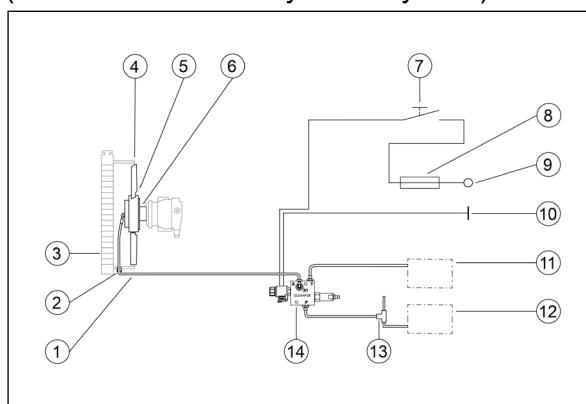


Fig. 61

- (1) Slangeforbindelse mellem ventilator og ventil
- (2) Slangeskrueforbindelse
- (3) Køler
- (4) Kappe
- (5) Ventilator
- (6) Flange
- (7) Kontakt (trykknop)
- (8) Sikring (12 V/ 24 V : 3 A)
- (9) Strøm styret af nøgle (klemme 15) [rødt kabel]
- (10) Maskinens stelforbindelse (klemme 31) [sort kabel]
- (11) Hydraulikoliebeholder
- (12) Hydro-pumpe
- (13) T
- (14) Combi-blok - Tryk reducerende 3/2-vejsventil

Hydraulisk | Combi-blok- Ventil med Mini-Timer / Multi-Timer (til maskiner med et hydrauliksystem)

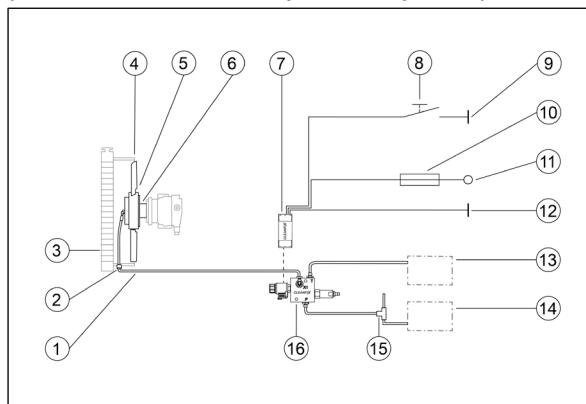


Fig. 62

- (1) Slangeforbindelse mellem ventilator og ventil
- (2) Slangeskrueforbindelse
- (3) Køler
- (4) Kappe
- (5) Ventilator
- (6) Flange
- (7) Timerknap
- (8) Kontakt (trykknop)
- (9) Maskinens stelforbindelse (klemme 31) [gråt kabel]
- (10) Sikring (12 V/ 24 V : 3 A)
- (11) Strøm styret af nøgle (klemme 15) [rødt kabel]
- (12) Maskinens stelforbindelse (klemme 31) [sort kabel]
- (13) Hydraulikoliebeholder
- (14) Hydro-pumpe
- (15) T
- (16) Combi-blok - Tryk reducerende 3/2-vejsventil

6.2 Montering af trykknappen



Monteringssted

Hvis en ikke-tildelt tryknap er tilgængelig i konsollerne, kan den bruges. Ellers skal der bores et hul i konsollen til den medfølgende tryknap.

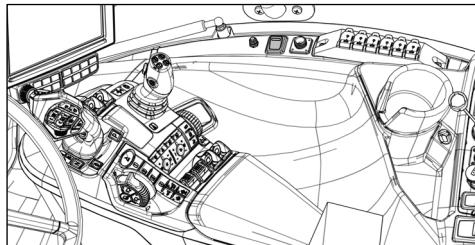


Fig. 63

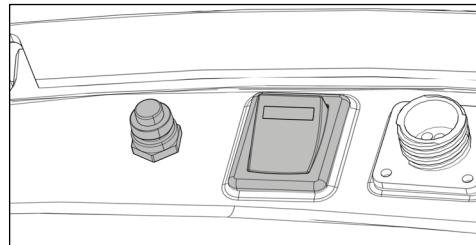


Fig. 64

- 37)** Bestem hvor trykknappen skal monteres.

BEMÆRK

Hvis der bores ind i elektroniske komponenter kan det forårsage skader.

Der er monteret elektroniske komponenter under konsollerne. Disse komponenter kan blive beskadiget under boring.

- Kontroller, om elektroniske komponenter er i vejen.
- Bor forsigtigt.

- 38)** Bor om nødvendigt et hul (22 mm / 0,866 ") i konsollen.

- 39)** Montér trykknappen.

6.3 Tilslutning af den elektronisk komponent til strømforsyningen



Strømforsyning

Hvis der er en kontaktstyret, strømforsyning med sikring (klemme 15) med tilstrækkelig spænding (se Fig. 65 - Fig. 73), kan den bruges.

- 40)** Tilslut den elektroniske komponent til maskinens strømforsyning (se Fig. 65 - Fig. 73).

Pneumatisk | Ventil

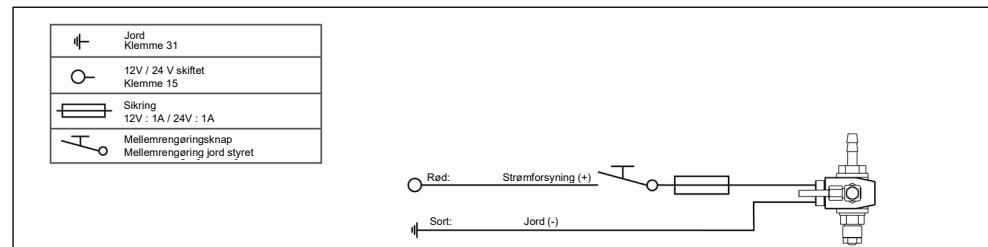


Fig. 65

Pneumatisk | Ventilenhed

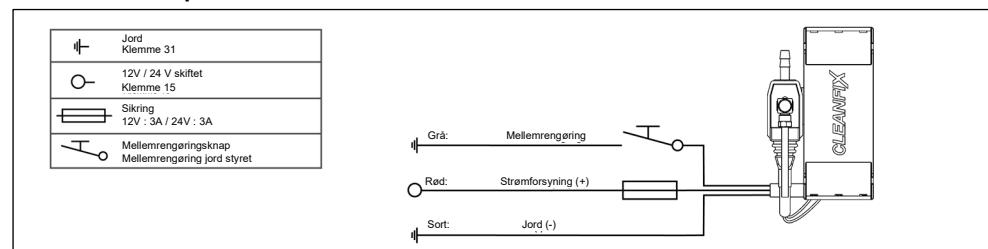


Fig. 66

Pneumatisk | Standard kompressorenhed

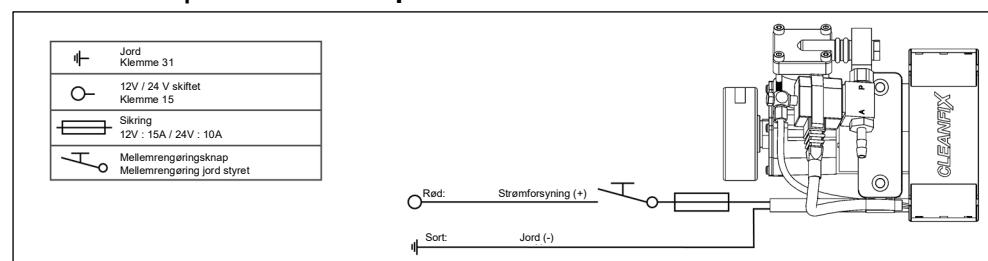


Fig. 67

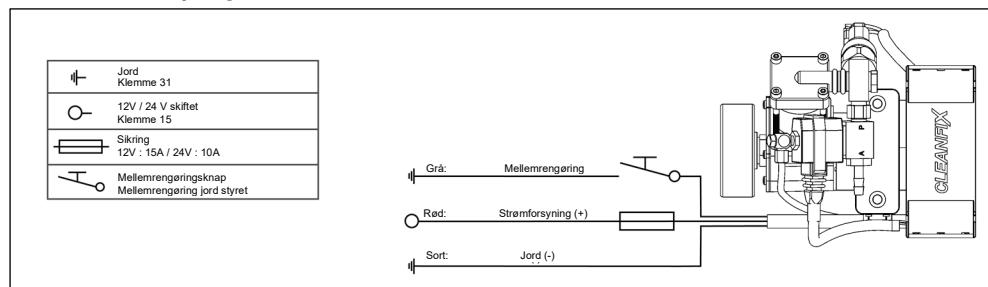
Pneumatisk | Styreenhed med Mini-Timer / Multi-Timer

Fig. 68

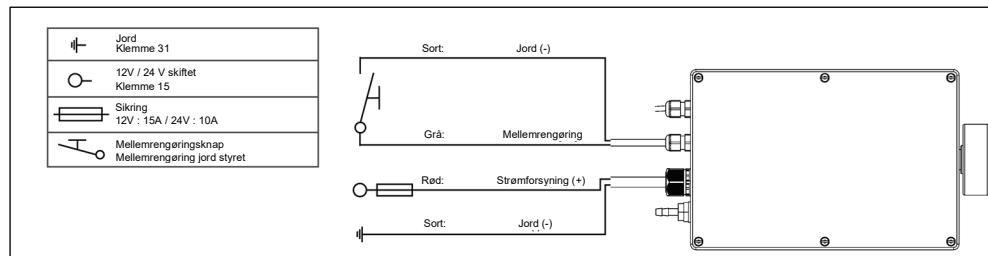
Pneumatisk | E-Box med Multi-Timer

Fig. 69

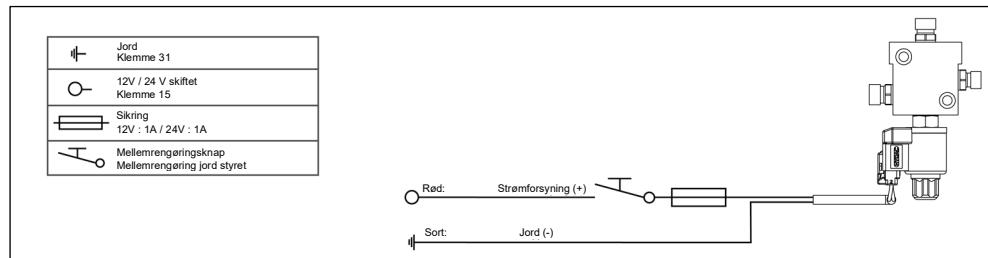
Hydraulisk | Ventil

Fig. 70

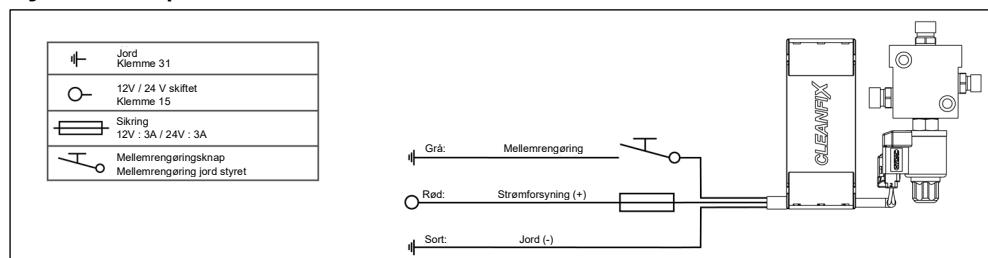
Hydraulisk | Ventilenhed med Mini-Timer / Multi-Timer

Fig. 71

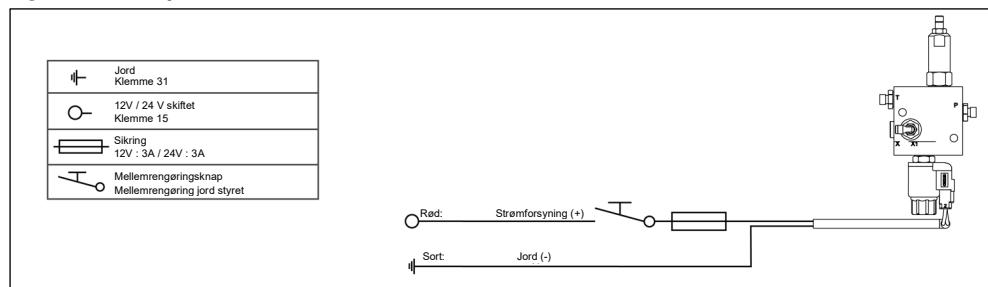
Hydraulisk | Combi-blok - Ventil

Fig. 72

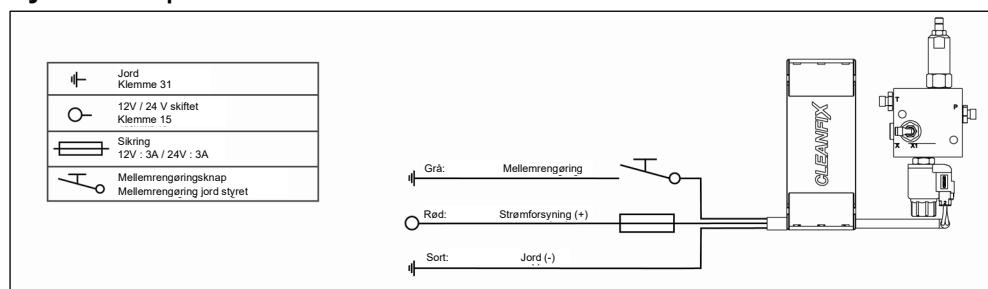
Hydraulisk | Combi-blok- Ventil med Mini-Timer / Multi-Timer

Fig. 73

7 Montering af trykslangen (pneumatiske ventilatorer)

7.1 Tilslutning af den elektronisk komponent til ventilatoren

- 41) Skær trykslangen til en passende længde.
- 42) Kom en dråbe olie på trykslangens åbning.
- 43) Skub slangeklemmen over trykslangen.
- 44) Skub trykslangen over slange-fittingen (A) på den elektroniske komponent.
- 45) Klem slangeklemmens flige sammen ved hjælp af slangeklemmetangen.

7.2 Tilslutning af den elektronisk komponent til trykluftsystemet



Tilslutning af elektronisk komponent til trykluftsystemet

Hvis trykluftsystemet har et ekstra kredsløb (sikringsbeskyttet trykluftkredsløb), kan dette kredsløb bruges.

Hvis der ikke er et ekstra kredsløb, skal der monteres en passende overtryksventil mellem den elektroniske komponent og trykluftsystemet.

Overtryksventil

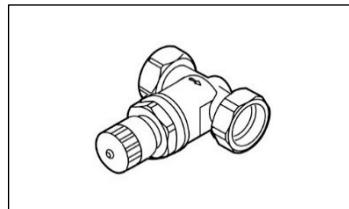


Fig. 74

Varenummer: 200129

-
- 46) Tilslut den elektronisk komponent til trykluftsystemet.

8 Montering af trykslangen (hydrauliske ventilatorer)

8.1 Tilslutning af den elektronisk komponent til ventilatoren

BEMÆRK

Forlængelse af trykslangen kan beskadige ventilatoren.

Hvis trykslangen forlænges, garanteres udskiftning af hydraulikolie inden i ventilatoren ikke.

- Den medfølgende trykslange må ikke forlænges og skal tilsluttes direkte til den elektroniske komponent.

-
- 47) Tilslut trykslangen til stikket (A) på den elektroniske komponent.

8.2 Tilslutning af den elektronisk komponent til hydrauliksystemet

BEMÆRK

For stort tryk på tætningerne og navet kan forårsage skader.

For stort tryk ved trykforsyningen kan beskadige tætningerne og navet (risiko for sprængning).

- Tryktilførslen må ikke overstige 50 bar / 725,19 psi.



Slangeforbindelse til returflow: nominel størrelse min. DN 8

-
- 48) Brug en passende trykslange til at forbinde den elektroniske komponent til hydrauliksystemet.

9 Indstilling af timeren

49) Fjern dækslet på den elektroniske komponent.

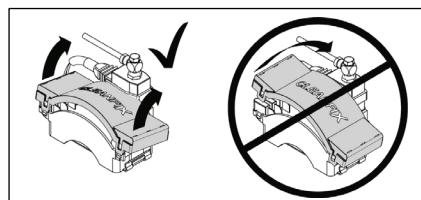


Fig. 75

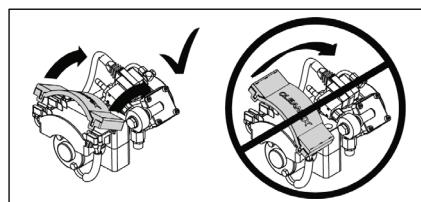


Fig. 76

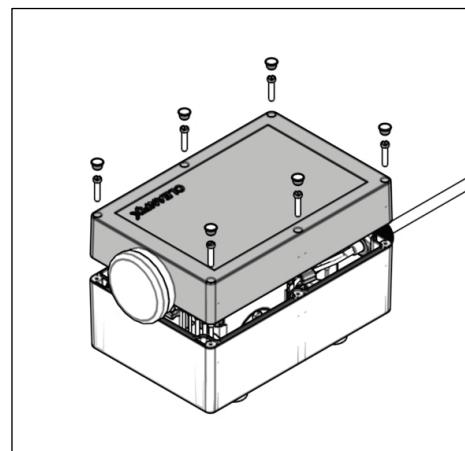


Fig. 77

50) Indstil tidsintervallet.

Indstillinger af DIP-switch

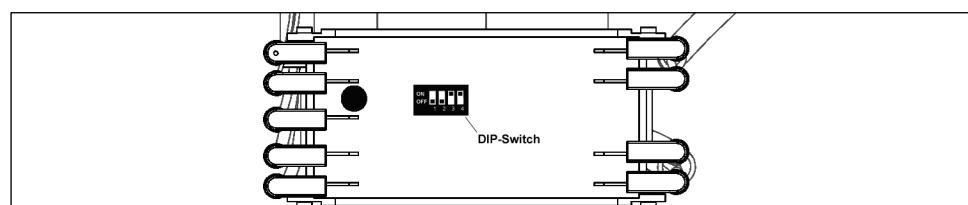


Fig. 78

Tidsinterval



Fig. 79

Du kan indstille tidsintervallerne z1 til z7 ved hjælp af DIP-switch 1-3 (kun når Multi-Timer er aktiveret).

Kompressor

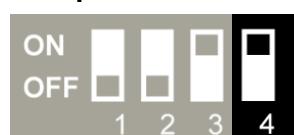


Fig. 80

Brug DIP-switch 4 til at indstille, om den elektroniske komponent er udstyret med en kompressor eller ej.

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

4
med kompressor
uden kompressor

10 Tage blæseren i drift

10.1 Indledende opstart

⚠️ ADVARSEL!

Udslyngede dele kan forårsage alvorlig kvæstelse eller dødsfald.

Løse dele kan blive trukket ind i ventilatoren og kan forårsage alvorlig personskade eller død samt maskinskader.

- Fjern værktøj og løse genstande.
- Fastgør komponenter nær ventilatoren sikkert.

51) Start motoren.

52) Vend ventilatorens retning tre gange i neutral.



Hvis der anvendes Flex-spidser, vil et let slid på materialet forekomme.

53) Vend ventilatoren en gang ved ca. 1/3 af det maksimale rotationshastighed.

54) Vend ventilatoren en gang ved ca. 2/3 af det maksimale rotationshastighed.

55) Vend ventilatoren en gang ved fuld rotationshastighed.

10.2 Betjening

FORSIGTIG!

Udslynget snavs kan forårsage personskade.

Personer i nærheden af køleren kan blive ramt af flyvende snavs.

- Inden du aktiverer bakfunktionen, skal du sørge for, at ingen er i nærheden af køleren.
- Inden du aktiverer bakfunktionen, skal du sørge for, at maskinen ikke er i et lukket rum.

BEMÆRK

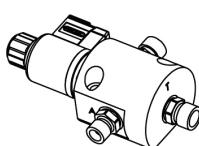
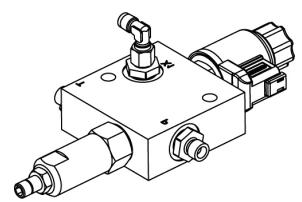
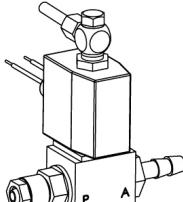
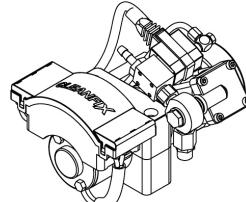
Hvis ventilatorens retning vendes, mens maskinen er i det røde temperaturområde, kan det medføre skader.

Køleeffekten afbrydes, når bakfunktionen er aktiveret. Hvis ventilatorens retning vendes, mens maskinen er i det røde temperaturområde, kan det forårsage overophedning af motoren.

- Vend ikke ventilatorens retning, når maskinen er i det røde temperaturområde.
- Parkér maskinen og åbn motorhjelmen, så den kan køle ned.

Elektronisk komponent uden timer (halvautomatisk rensning)

Tryk på trykknappen for at skifte fra køling til rensning. Ventilatoren forbliver i rensetilstand, så længe der trykkes på kontakten. Køleeffekten afbrydes, når bakfunktionen er aktiveret. Hold ikke trykknappen nede for længe (se tabel).

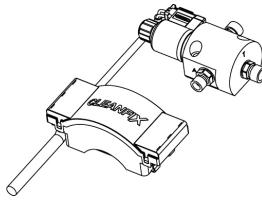
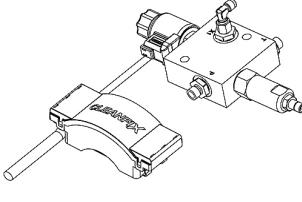
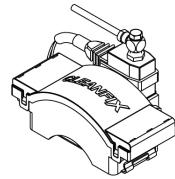
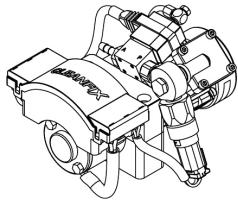
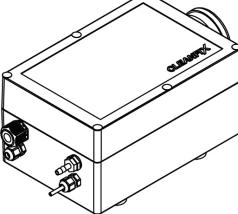
Hydraulisk aktivering		Pneumatisk aktivering	
Med et hydraulisk system i maskinen Hold trykknappen nede i maks. 15 sek.		Med et trykluftsystem i maskinen Hold trykknappen nede i maks. 15 sek.	Uden et trykluftsystem i maskinen Hold trykknappen nede i maks. 30 sek.
Ventil  Fig. 81	Combi-blok - Ventil  Fig. 82	Ventil  Fig. 83	Kompressorenhed  Fig. 84

Elektronisk komponent med Mini-Timer (fuldautomatisk rensning)

Tryk kortvarigt på trykknappen for at skifte fuldautomatisk fra køling til rensning og tilbage igen.

Elektronisk komponent med Multi-Timer (fuldautomatisk rensning med intervaller)

Skift fra køling til rensning og tilbage styres af det indstillede interval, for eksempel hvert 30. minut. Dette interval kan ændres som ønsket (se kapitel 9). Rensning mellem intervallerne kan udføres når som helst ved at trykke på trykknappen. Som standard starter den første rensning umiddelbart efter tilslutning af strømforsyningen. Den første rensning kan startes efter en tidsforsinkelse i brugertilpassede løsninger.

Hydraulisk aktivering		Pneumatisk aktivering	
Med et hydraulisk system i maskinen	Uden et trykluftsystem i maskinen	Med et trykluftsystem i maskinen	Uden et trykluftsystem i maskinen
Ventilenhed med timer  Fig. 85	Combi-blok - Ventilenhed med timer  Fig. 86	Ventilenhed med timer  Fig. 87	Styreenhed med timer  Fig. 88
			E-Box med timer  Fig. 89

11 Vedligeholdelse

11.1 Vedligeholdelse af ventilatoren

Ventilatoren er vedligeholdelsesfri.

11.2 Vedligeholdelse af de elektroniske komponenter

For pneumatiske elektroniske komponenter med en kompressor skal filteret udskiftes ved hvert maskinvedligeholdelsesinterval, men som minimum efter 500 driftstimer.

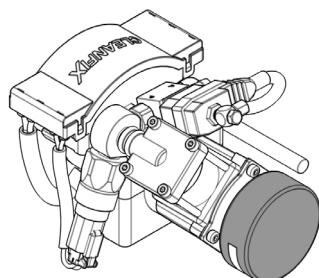


Fig. 90
Kompressor og styreenhed

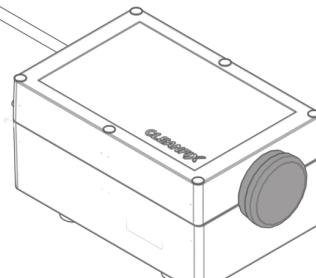


Fig. 91
E-Box

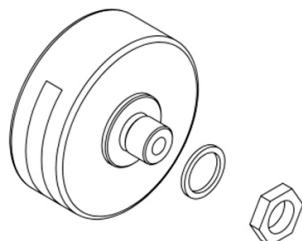


Fig. 92
Varenummer: 100858 Luftfilter
reservedelssæt

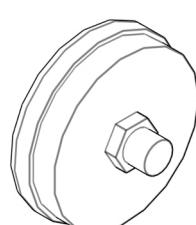


Fig. 93
Varenummer: 100858 Luftfilter
reservedelssæt

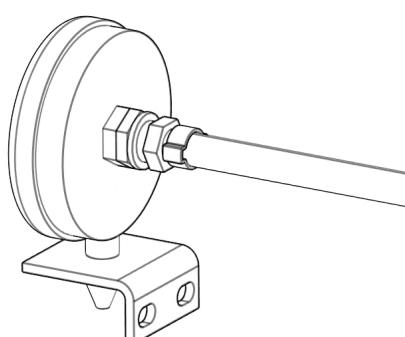


Fig. 94
Varenummer: 214483
Varenummer: 214483 Eksternt luftfilter med 2 m (39.37") slange

12 Fejlfinding pneumatiske ventilatorer

12.1 Bladene roterer ikke til rensepositionen

Ingen eller lav trykforsyning (med et trykluftsystem)

Kontrollér	Kommentar	Handling
Kontrollér trykforsyningen.	Tryk på min. 6,5 bar / 94,27 psi til maks. 8 bar / 116,03 psi skal anvendes på den elektroniske komponent.	Indstil trykforsyningen.
Kontrollér ventilens funktion.	Ventilen skal klikke let, når strømforsyningen tændes og slukkes. Tilslut om nødvendigt en ekstern strømforsyning. Bemærk: Overhold spændingen på 12 V / 24 V.	Hvis ventilen ikke klikker, skal den udskiftes.
Kontrollér trykslangen.	Træk om nødvendigt trykslangen af ventilen og tilslut den til køretøjets trykluftforsyning (maks. 8 bar / 116,03 psi) for at finde mulige lækager hurtigere.	Hvis slangen lækker, skal den udskiftes. Hvis ventilatoren lækker, skal der bestilles et passende tætningssæt.
Mekanisk fejl	Hvis alle ovenstående betingelser er opfyldt, og bladene ikke roterer, er der sandsynligvis en mekanisk fejl.	Kontakt producenten. Serviceadresse: Se afsnit 1.1.2

Ingen eller lav trykforsyning (til elektroniske komponenter med kompressor)

Kontrollér	Kommentar	Handling
Kontrollér kompressorens funktion.	Når kompressoren opbygger tryk, kan spændingen falde til maks. 0,5 V under den nominelle spænding.	Hvis det er nødvendigt, skal du montere den elektroniske komponent på en mere stabil måde (andet tværsnit, kortere kabler osv.).
Kontrollér kompressorens trykopbygning.	Kontrollér kompressorens trykopbygning (maks. 15 s / min. 6,5 bar / 94,27 psi) med tilsluttet ventilator.	Hvis der opbygges utilstrækkeligt tryk, skal kompressoren udskiftes.
Kontrollér ventilens funktion.	Ventilen skal klikke let, når strømforsyningen tændes og slukkes. Tilslut om nødvendigt en ekstern strømforsyning. Bemærk: Overhold spændingen på 12 V / 24 V.	Hvis ventilen ikke klikker, skal den udskiftes.
Kontrollér trykslangen.	Træk om nødvendigt trykslangen af ventilen og tilslut den til køretøjets trykluffforsyning (maks. 8 bar / 116,03 psi) for at finde mulige lækkager hurtigere.	Hvis slangen løkker, skal den udskiftes. Hvis ventilatoren løkker, skal der bestilles et passende tætningssæt.
Mekanisk fejl	Hvis alle ovenstående betingelser er opfyldt, og bladene ikke roterer, er der sandsynligvis en mekanisk fejl.	Kontakt producenten. Serviceadresse: Se afsnit 1.1.2

12.2 Bladene vender ikke tilbage til køletilstand**Ventilatorhastigheden er for høj**

Kontrollér	Kommentar	Handling
Kontroller bakfunktionen ved reduceret hastighed.	Reduktion af hastigheden reducerer den aerodynamiske kraft, der påvirker bladene.	Sænk hastigheden, mens du vender ventilatoren, eller montér yderligere fjedre i ventilatoren. Serviceadresse: Se afsnit 1.1.2

Ventilator udluftter ikke

Kontrollér	Kommentar	Handling
Kontrollér trykslangen.	Trykslangen må ikke være bukket eller sammentrykket.	Afhjælp buknninger og klemmepunkter Hvis trykslangen er beskadiget, skal den udskiftes.
Kontrollér ventilens funktion.	Ventilen skal klikke let, når strømforsyningen tændes og slukkes. Tilslut om nødvendigt en ekstern strømforsyning. Bemærk: Overhold spændingen på 12 V / 24 V.	Hvis ventilen ikke klikker, skal den udskiftes.
Mekanisk fejl	Hvis ventilatoren med slangen frakoblet ikke skifter tilbage i tomgang, er der sandsynligvis en mekanisk fejl.	Kontakt producenten. Serviceadresse: Se afsnit 1.1.2

13 Fejlfinding hydrauliske ventilatorer

13.1 Bladene roterer ikke til rensepositionen

Ingen eller lav trykforsyning

Kontrollér	Kommentar	Handling
Kontrollér trykforsyningen.	Tryk på min. 20 bar (H222, H252) eller 42 bar (H162) skal anvendes på den elektroniske komponent. Maks. 50 bar / 725.19 psi kan blive anvendt.	Indstil trykforsyningen.
Kontrollér ventilens funktion.	Ventilen skal klikke let, når strømforsyningen tændes og slukkes. Tilslut om nødvendigt en ekstern strømforsyning. Bemærk: Overhold spændingen på 12 V / 24 V.	Hvis ventilen ikke klikker, skal den udskiftes.
Kontrollér trykslangen.	Kontrollér trykslangen for utæthedler.	Hvis slangen løkker, skal den udskiftes. Hvis ventilatoren løkker, skal der bestilles et passende tætningssæt.
Mekanisk fejl	Hvis alle ovenstående betingelser er opfyldt, og bladene ikke roterer, er der sandsynligvis en mekanisk fejl.	Kontakt producenten. Serviceadresse: Se afsnit 1.1.2

13.2 Bladene vender ikke tilbage til køletilstand**Ventilatorhastigheden er for høj**

Kontrollér	Kommentar	Handling
Kontroller bakfunktionen ved reduceret hastighed.	Reduktion af hastigheden reducerer den aerodynamiske kraft, der påvirker bladene.	Sænk hastigheden, mens du vender ventilatoren, eller montér yderligere fjedre i ventilatoren. Serviceadresse: Se afsnit 1.1.2

Olie i ventilatoren strømmer ikke tilbage

Kontrollér	Kommentar	Handling
Kontrollér trykslangen.	Trykslangen må ikke være bukket eller sammentrykket.	Afhjælp bukninger og klemmepunkter. Hvis trykslangen er beskadiget, skal den udskiftes.
Kontrollér ventilens funktion.	Ventilen skal klikke let, når strømforsyningen tændes og slukkes. Tilslut om nødvendigt en ekstern strømforsyning. Bemærk: Overhold spændingen på 12 V / 24 V.	Hvis ventilen ikke klikker, skal den udskiftes.
Mekanisk fejl	Hvis ventilatoren med slangens frakoblet ikke skifter tilbage i tomgang, er der sandsynligvis en mekanisk fejl.	Kontakt producenten. Serviceadresse: Se afsnit 1.1.2

14 Fejlfinding

14.1 Elektroniske komponenter

Kortslutning

I tilfælde af kortslutning slukker den interne sikring den elektroniske komponent.

- 56)** Undersøg den elektroniske installation for kortslutning, og fjern enhver kortslutning.

Overophedning

I tilfælde af overophedning (temperaturer over 70°C / 158°F) slukker den interne sikring den elektroniske komponent.

- 57)** Vælg et køligere installationssted til den elektroniske komponent.

Fejlkode

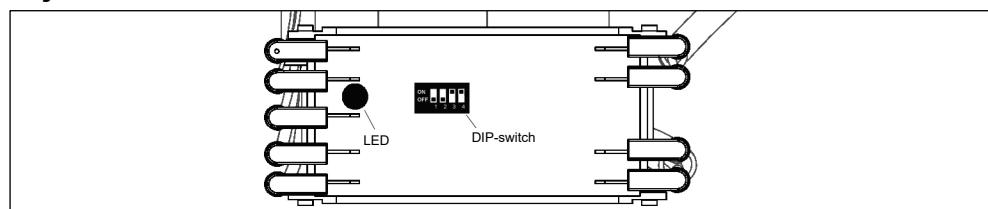


Fig. 95

LED-fejlkode	Årsag til fejl
Antænder ikke	Kontrollér driftsspændingen
Blinker hvert sekund	Normal status
Blinker hvert 6. sekund	<u>Fejl på ventil:</u> Hvis DIP-switch 4 er indstillet til "On"-position: - Kortslutning til stel - Maks. temperatur på elektronik nået Hvis DIP-switch 4 er indstillet til "Off"-position: - Åbn ventilens kredsløb
Blinker hvert 12. sekund	<u>Kompressorfejl:</u> - Kortslutning til stel - Maks. temperatur på elektronik nået - Åbn kompressorens kredsløb



Service:
+49 7181 96988 -36
service@cleanfix.org

Hägele GmbH
Am Niederfeld 13
D – 73614 Schorndorf
www.cleanfix.org

© Hägele GmbH 2021
Varenummer **215568** (2021/05) V4 (DK)