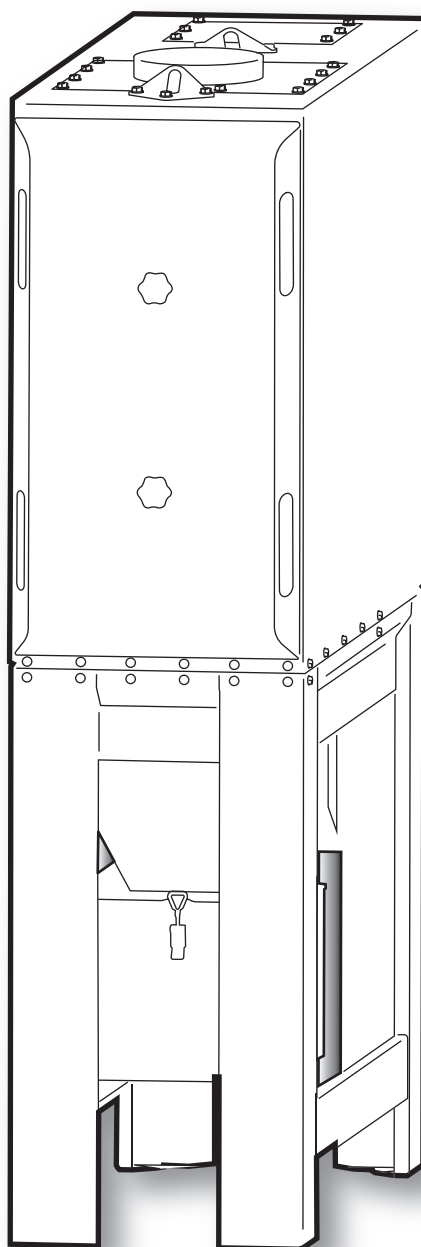


FUMEX

MONTERINGSANVISNING

CFE



Verkstadvagen 2, SE 931 61 SKELLEFTEA, Sweden
Tel. +46 910-361 80, Fax. +46 910-130 22
www.fumex.se info@fumex.se

C23W25_MCFE_F_SV

Innehållsförteckning

1 Identifiering	3
1.1 Tillverkare	3
1.2 Projektnummer	3
1.3 Produktnamn	3
1.4 Tillverkningsår	3
1.5 Användningsområde	3
1.6 Försäkran om överensstämmelse	3
2 Teknisk specifikation	3
2.1 Konstruktion	3
2.2 Funktion	3
2.3 Tekniska data	4
2.4 Tryckluft	6
2.5 Elinstallation	6
2.6 Säkerhet	6
2.6.1 Initiering	6
2.6.2 Faror	6
2.6.3 Allmänna säkerhetsanvisningar	7
3 Förberedelse för användning	7
3.1 Kvalifikationer	7
3.2 Elektronisk utrustning	7
3.3 Pneumatisk utrustning	7
3.4 Transport och lagring	7
3.5 Installation och montage	7
3.5.1 Montage	7
3.5.2 Kanalanslutning	8
4 Driftinstruktion	9
4.1 Före uppstart	9
4.2 Uppstart	9
4.3 Driftflöde	9
4.3.1 Driftflöde för W3	10
4.4 Pre-coating	10
4.5 Styrautomatik	10
4.5.1 Allmänt	10
4.5.2 Funktionsbeskrivning	11
4.5.3 Programmering	11
4.5.4 Manuell styrning	11
4.5.5 Kretsschema elektronik	12
4.5.6 Kretsschema pneumatik	17
5 Felsökning	18
5.1 Felsökningsguide	18
6 Skötselinstruktion	20
6.1 Initiering	20
6.2 Säkerhetsinstruktioner	20
6.3 Underhåll	21
6.3.1 Checklista underhåll	21
6.3.2 Filterbyte	22
6.3.3 Stoftkärl	22
7 Detaljritning	23
8 Tillbehör	27
8.1 Filterpatroner	27
8.2 Övriga tillbehör	27

I fortsättningen hänvisar följande symboler till:



Säkerhetsanvisningar (gällande person eller maskin) som alltid måste följas. Här förekommer fara för liv eller risk för skada på person och egendom.



Instruktioner som ger dig viktig information för ett optimalt fungerande filter.



Information för utrustning anpassat till EN ISO 21904, säkerhet vid svetsning.

1 Identifiering

1.1 Tillverkare

Fumex AB
Verkstadsvägen 2
931 61 Skellefteå
Tfn: 0910-36180, Fax: 0910-13022

1.2 Projektnummer

1.3 Produktnamn

Patronfilter CFE

1.4 Tillverkningsår

2024

1.5 Användningsområde

Patronfiltret är uteslutande avsett för automatisk rening av stoftbemängd eller förorenad evakueringsluft. Detta filter är tillverkat för filtrering av partiklar vid svetsning-laserskärning-plasmaskärning.



OBS!

Explosiva gaser får ej filtreras!

Gnistbemängd luft får ej filtreras utan att anpassningar görs. Kontakta Fumex för information om nödvändiga åtgärder.

För att maskingarantin skall gälla är det ej tillåtet att under garantitiden göra några modifieringar eller ombyggnader i maskinen utan att först erhållit Fumex godkännande. Detta gäller även reservdelar som används och ej motsvarar tillverkarens specifikationer.

Skada, som inte har uppkommit vid en för produkten avsedd användning, resulterar i:

- att garantin upphör att gälla
- att EG-försäkringen inte gäller

1.6 Försäkringen om överensstämmelse



Fumex försäkras härmed att patronfiltret CFE överensstämmer med alla tillämpliga bestämmelser i direktiv och standarder enligt nedan:

Maskindirektivet 2006/42/EG
EMC-direktivet 2004/108/EG
Tryckkärlsdirektivet PED 97/23/EG
Maskinsäkerhet EN ISO 12100:2010
Maskiners elutrustning EN 60204-1

Önskas en signerad försäkringen, vänligen kontakta Fumex.

2 Teknisk specifikation

2.1 Konstruktion

Patronfiltret CFE 4, se fig. 1

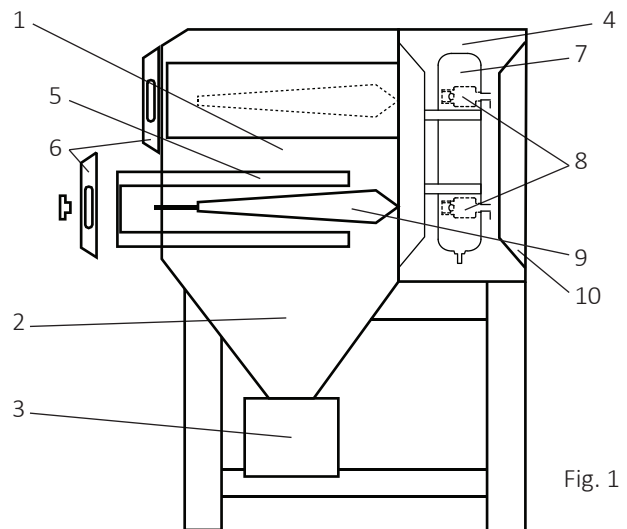


Fig. 1

Patronfiltret består av en smutsig del (1), rasficka (2), stoftkär (3) och en ren del (4) som alla är tillverkade av svetsad stålplåt och sammanfogade med skruvförband för att säkerställa en absolut tät konstruktion. Filterpatronerna (5) skruvas fast horisontellt i den smutsiga delen för att åstadkomma en tät försegling mot den rena delen. Tillgång till filterpatronerna för service och inspektion får man genom enkelt demonterbara filterluckor (6). I den rena delen sitter trycktanken (7) och blåsventilerna (8) som är riktade rakt mot fördelningskonan (9) i centrum av varje filterpatron. Tillgång till tryckluftrensningen för service och reparation garanteras genom en stor inspektionsdörr (10).

2.2 Funktion



Patronfiltret är certifierat av IFA (Institutet för arbetskydd, i Tyskland) i enlighet med EN ISO 21904 för svetsrök klass W3 och filtrerar mer än 99% av rök- och dammföroreningar från svetsning av höglegerade stål, som t.ex. stål med nickel- och kromhalt av 30% eller mer.

Patronfiltret CFE är uppbyggt för användning som ensamt filter eller i grupp. Varje filtermodul består av två, fyra, sex eller åtta patroner. Dessa moduler kan placeras bredvid varandra om man skall filtrera en större luftmängd.

Den horisontella placeringen av filterpatronerna gör det lätt att komma åt dem vid filterbyten. Tack vare den bajonettfattade ringen och plastpåsen som följer med vid filterbyten blir kontakten med hälsovådligt stoft försumbar.

Förorenad luft sugns in i filtret uppifrån med hjälp av en separat frånluftsfläkt. Stoffet får då en naturlig rörelse ner genom filtret. Filterpatronerna avskiljer därefter stoftet med hög avskiljningsgrad. Sekventiellt arbetande blåsventiler, som är styrda av elektromagnetventiler, ger sedan definierade tryckstötter som frigör det stoft som samlats på filterpatronerna. I rasfickan samlas sedan det stoft som frigjorts från patronerna, och faller ner i stoftkärlets plastpåse. Den filtrerade luften passerar sedan ut igenom utloppet.

Den automatiska rensningen av filterpatronerna ökar filtermediets livslängd, och behovet av service och underhåll minskar.

2.3 Tekniska data



Innan installation är det viktigt att försäkra sig om att filtret har tillräckligt med utrymme för service och reparation, se fig. 2. Dessutom måste underlaget vara i våg samt vara slätt och anpassat för tömning av stoftkärn.

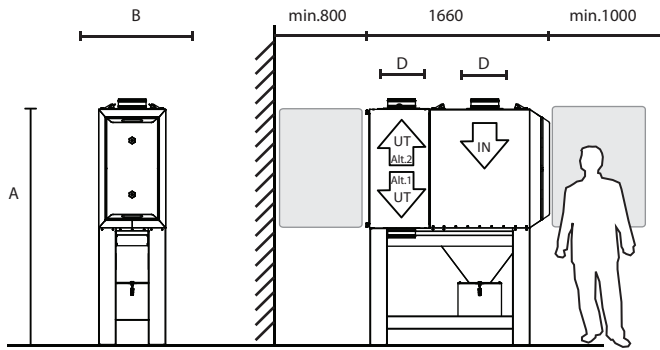


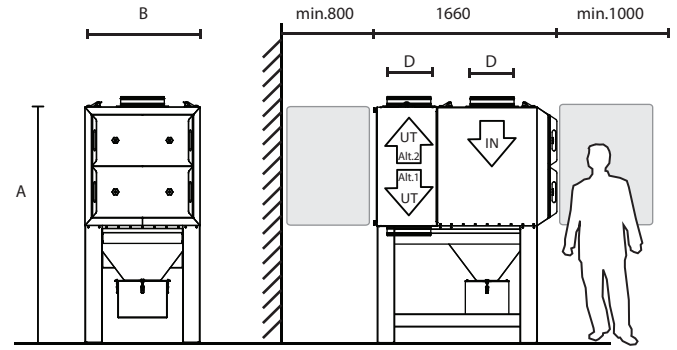
Fig. 2

CFE 2

Höjd (A):	2140 mm
Bredd (B):	550 mm
Djup: (C)	1660 mm
Anslutning (D):	250 mm
Vikt:	270 kg
Material:	Pulverlackerad stålplåt
Färg filterdel (Mörkblå):	NCS S7020-R90B
Färg benstativ (Mörkgrå):	NCS S8502-B
Antal filterpatroner:	2 st
Belastning/m ² vid svetsning:	55 ± 5 m ³ /h
Belastning/m ² vid laserskärning:	45 ± 5 m ³ /h
Belastning/m ² vid plasmaskärning:	37,5 ± 2,5 m ³ /h
Filterarea/modul (CF 195P):	(2x19,5) 39 m ²
Filterarea/modul (CF 168PH):	(2x16,8) 33,6 m ²
Filterarea/modul (CF 195T):	(2x19,5) 42,2 m ²
Filterarea/modul (CF 195/W3):	(2x19,5) 39 m ²
Filterarea/modul (CF 211/W3):	(2x21,1) 42,2 m ²
Maximal belastning:	2500 Pa

Temperaturgränser

Arbetstemperatur:	+5 till +60 °C
Omgivningstemperatur:	+5 till +50 °C
Transport och lagringstemperatur:	-25 till +50 °C
Placering utomhus:	OK, med väderskydd

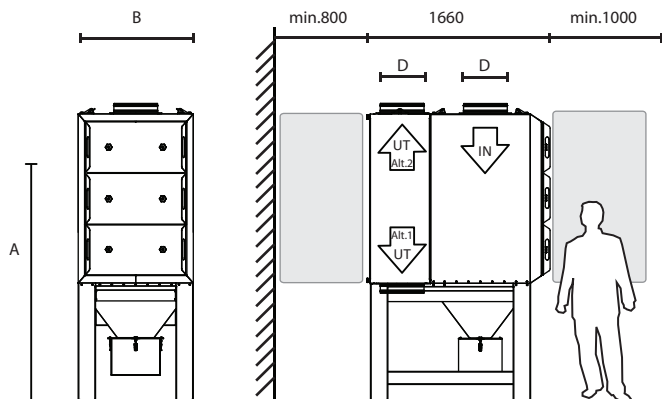


CFE 4

Höjd (A):	2180 mm
Bredd (B):	1070 mm
Djup: (C)	1660 mm
Anslutning (D):	400 mm
Vikt:	350 kg
Material:	Pulverlackerad stålplåt
Färg filterdel (Mörkblå):	NCS S7020-R90B
Färg benstativ (Mörkgrå):	NCS S8502-B
Antal filterpatroner:	4 st
Belastning/m ² vid svetsning:	55 ± 5 m ³ /h
Belastning/m ² vid laserskärning:	45 ± 5 m ³ /h
Belastning/m ² vid plasmaskärning:	37,5 ± 2,5 m ³ /h
Filterarea/modul (CF 195P):	(4x19,5) 78 m ²
Filterarea/modul (CF 168PH):	(4x16,8) 67,2 m ²
Filterarea/modul (CF 195T):	(4x19,5) 78 m ²
Filterarea/modul (CF 195/W3):	(4x19,5) 78 m ²
Filterarea/modul (CF 211/W3):	(4x21,1) 84,4 m ²
Maximal belastning:	2500 Pa

Temperaturgränser

Arbetstemperatur:	+5 till +60 °C
Omgivningstemperatur:	+5 till +50 °C
Transport och lagringstemperatur:	-25 till +50 °C
Placering utomhus:	OK, med väderskydd



CFE 6

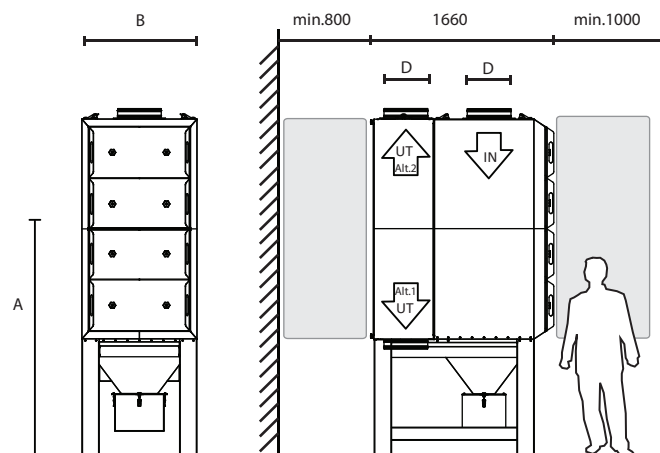
Höjd (A):	2650 mm
Bredd (B):	1070 mm
Djup: (C)	1660 mm
Anslutning (D):	400 mm
Vikt:	520 kg
Material:	Pulverlackerad stålplåt
Färg filterdel (Mörkblå):	NCS S7020-R90B
Färg benstativ (Mörkgrå):	NCS S8502-B
Antal filterpatroner:	6 st
Belastning/m ² vid svetsning:	55 ±5 m ³ /h
Belastning/m ² vid laserskärning:	45 ±5 m ³ /h
Belastning/m ² vid plasmaskärning:	37,5 ±2,5 m ³ /h
Filterarea/modul (CF 195P):	(6x19,5) 117 m ²
Filterarea/modul (CF 168PH):	(6x16,8) 100,8 m ²
Filterarea/modul (CF 195T):	(6x19,5) 117 m ²

Filterarea/modul (CF 195/W3):	(6x19,5) 117 m ²
Filterarea/modul (CF 211/W3):	(6x21,1) 126,6 m ²

Maximal belastning: 2500 Pa

Temperaturgränser

Arbetstemperatur:	+5 till +60 °C
Omgivningstemperatur:	+5 till +50 °C
Transport och lagringstemperatur:	-25 till +50 °C
Placering utomhus:	OK, med väderskydd



CFE 8

Höjd (A):	3270 mm
Bredd (B):	1070 mm
Djup: (C)	1660 mm
Anslutning (D):	400 mm
Vikt:	720 kg
Material:	Pulverlackerad stålplåt
Färg filterdel (Mörkblå):	NCS S7020-R90B
Färg benstativ (Mörkgrå):	NCS S8502-B
Antal filterpatroner:	8 st
Belastning/m ² vid svetsning:	55 ±5 m ³ /h
Belastning/m ² vid laserskärning:	45 ±5 m ³ /h
Belastning/m ² vid plasmaskärning:	37,5 ±2,5 m ³ /h
Filterarea/modul (CF 195P):	(8x19,5) 156 m ²
Filterarea/modul (CF 168PH):	(8x16,8) 134,4 m ²
Filterarea/modul (CF 195T):	(8x19,5) 156 m ²

Filterarea/modul (CF 195/W3):	(8x19,5) 156 m ²
Filterarea/modul (CF 211/W3):	(8x21,1) 168,8 m ²

Maximal belastning: 2500 Pa

Temperaturgränser

Arbetstemperatur:	+5 till +60 °C
Omgivningstemperatur:	+5 till +50 °C
Transport och lagringstemperatur:	-25 till +50 °C
Placering utomhus:	OK, med väderskydd

2.4 Tryckluft

En låsbar säkerhetsbrytare (1, Fig. 3), med snabbavluftningsventil samt filterregulator används så att en säker service kan genomföras. Blåsventilens tryckluftskonsumtion är cirka 40 liter/rensning. Dessa 40 liter skall vara återfyllda inom 10 sekunder, så att efterföljande rensning kan göras (ger minimum 0,24 m³/min i systemflöde).

Kontrollera regelbundet vattennivån i vattenavskiljningsfiltret (2). När vattennivån når markeringen (3) som finns på uppsamlingskoppen, dra den låsbara säkerhetsbrytaren uppåt och kontrollera att vattenavskiljningsfiltret töms i samband med att trycktanken evakueras.

Vid service eller all annan typ av underhåll skall säkerhetsbrytaren låsas och huvudsystemet stängas.

Elektromagnetventilen som styr blåsventilen matas med 24 V ~1N. Effektförbrukningen är 6,3 Watt. Tryckluften installeras enligt kretsschema (se kapitel 4.5.6).

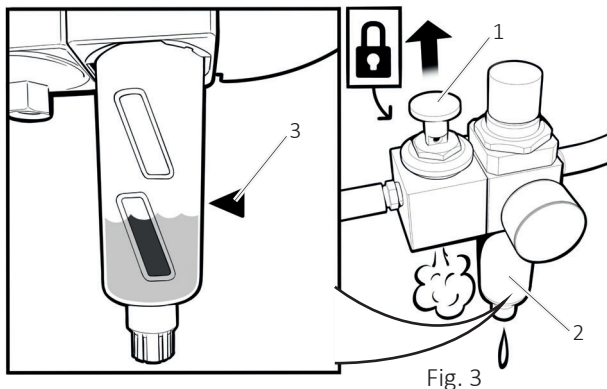


Fig. 3

2.5 Elinstallation

En låsbar säkerhetsbrytare (2, Fig. 4), används på inkommande matning så att en säker service kan genomföras. Den elektroniska styrautomatiken matas med 230 V 1N~. Effektförbrukningen är 30 W (10 W i standby). Elektriciteten installeras enligt kretsschema (se kapitel 4.5.5).

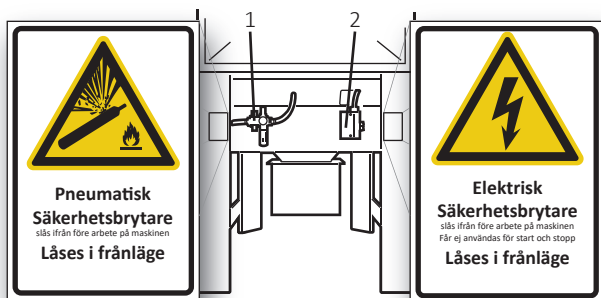


Fig. 4

Filterenheter levererade enligt EN ISO 21904, säkerhet vid svetsning, ska vara utrustad med:

- En orange blinkande varningslampa
- En grön driftsindikeringslampa

Båda lamporna ska vara synliga för användaren. För mer information, se EN 842. Medföljande reläbox matas med 230 V 1N~, 6 A och installeras enligt kopplingschemat (se kapitel 4.5.5).

W3

2.6 Säkerhet

2.6.1 Initiering

Maskinen är konstruerad med den senaste tekniken och är säker att använda. Den är utformad så att farliga delar endast finns i avgränsade utrymmen på maskinen, som är säkrad genom säkerhetsbrytare och säkerhetsanordningar och indikeras med varningsskyltar.

Trots detta kan användning av maskinen utgöra en fara för liv och lem för användaren eller medföra skador på maskinen vid felaktig- eller inte avsedd användning. Därför skall personer som arbetar med maskinen vara informerade och utbildade att hantera maskinens säkerhetsdetaljer.

För att minimera arbetsrelaterade olyckor och skador, är hänsyn till risker under maskinens hela livslängd tagen redan i konstruktionsskedet. Riskreducering har skett på följande sätt:

- genom **inbyggd säkerhet** i konstruktionen.
- genom **tekniska skydd** såsom avspärningar, etc.
- genom **information för användning**, såsom bruksanvisning och skyltning, etc.



Maskinen/anläggningen får endast användas i tekniskt felfritt skick och som den enligt bruksanvisningen är tänkt att användas. Fel som kan försämra säkerheten måste omedelbart elimineras!

Vid säkerhetsrelaterade förändringar i systemet eller dess operativa funktion, stäng av systemet omedelbart och rapportera fel till ansvarig person.



Oberoende av bruksanvisningen lyder driften av maskinen även under nationell och lokal säkerhet och olycksförebyggande bestämmelser.

2.6.2 Faror

När underhåll, reparation eller justeringsarbeten utförs där skydd, hinder eller kåpor måste tas bort, skall maskinen/systemet låsas för att säkerställa minimala risker. Detta beskrivs mer i detalj i kapitel 2.4 och 2.5.



Drift av maskinen utan skyddsanordningar är strikt förbjudet, eftersom detta kan leda till allvarliga olyckor. Luckor och dörrar får endast öppnas eller tas bort, när maskinen/systemet är avstängt pneumatiskt och elektriskt

Observera att rörliga delar i systemet alltid utgör en risk (t.ex. klipp-, kläm- eller angreppspunkter).

2.6.3 Allmänna säkerhetsanvisningar

Dörrarna på filtret eller serviceöppningar i systemet får i händelse av brand inte öppnas!

I händelse av brand eller värmeutveckling i det elektriska systemet skall inte i något fall vatten användas vid släckning!

Om vatten används för att släcka en elektrisk installation, kan det leda till livshotande skada. I stället för vatten skall pulverbrandsläckare eller annan lämplig brandsläckare användas.

Föreskrivna hörselskydd skall alltid användas vid maskinen under drift, eftersom plötsliga ljud kan uppstå vid rensning. Detta är skyltat på sidan av maskinen.



3 Förberedelse för användning

3.1 Kvalifikationer

Arbeten på maskinen skall alltid utföras av behörig personal.

En reparation eller ändring av maskinens elektriska utrustning får endast utföras av behörig elektriker eller av instruerade personer under överinseende av behörig elektriker, i enighet med de för landet gällande eltekniska reglerna.

Arbetet med pneumatiken får endast utföras av personer med särskild kunskap och erfarenhet inom pneumatik.



Nationella förordningar och föreskrifter skall alltid följas vid montagearbeten.

3.2 Elektronisk utrustning

Den elektriska utrustningen i anläggningen skall regelbundet inspekteras. Defekter såsom lösa anslutningar eller klämda kablar måste omedelbart åtgärdas!

Innan första uppstart av den elektriska utrustningen skall alla skruvplintar kontrolleras och dras åt inne i elskåpet.



3.3 Pneumatisk utrustning

Tryckluften som tillförs måste vara filtrerad, vattenavskild och oljefri tryckluft på mellan 6 till 8 Bar. Arbetstrycket för filtret ställs in på tryckregulatorn till 5 Bar. För andra reningstryck, kontakta Fumex.



Kontrollera alla ledningar, slangar och kopplingar för läckor och externt synliga skador. Reparera skador omedelbart!

3.4 Transport och lagring

Skydda maskinens delar mot regn, snö, aggressiva atmosfärer och annan skadlig påverkan.

Vid lyft och/eller byte av delar är det viktigt att lyftanordningen är fäst och säkrad. Använd endast lämpligt och tekniskt fungerande lyftdon och lastbärande utrustning med tillräcklig kapacitet. Stå eller arbeta aldrig under hängande last!

Lastsäkring och anvisningar till kranföraren skall ske av erfarna personer. Signalman måste stanna inom synhåll för föraren eller förbli i röstkontakt.



3.5 Installation och montage

3.5.1 Montage

Samtliga luckor, dörrar och anslutningar måste vara fastskruvade innan lyft påbörjas.

Avemballera produkten och lyft den på plats, se fig. 5. Finjustering kan utföras med pallyft, se fig. 6.



Fig. 5

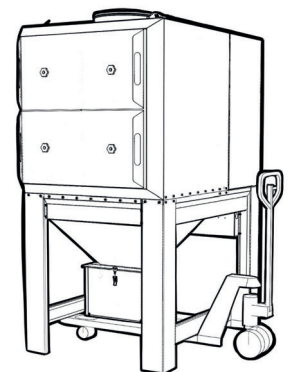


Fig. 6

Förankra filtret med minst en expanderbult i varje ben. Expanderbultarna skall vara avsedda för aktuellt underlag, samt klara belastningen, se fig. 7.

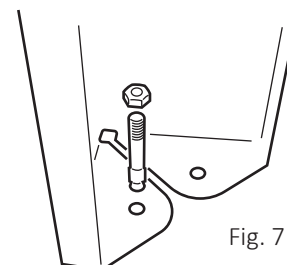
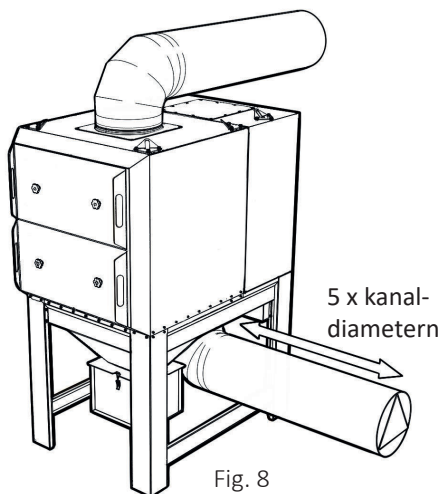


Fig. 7

3.5.2 Kanalanslutning

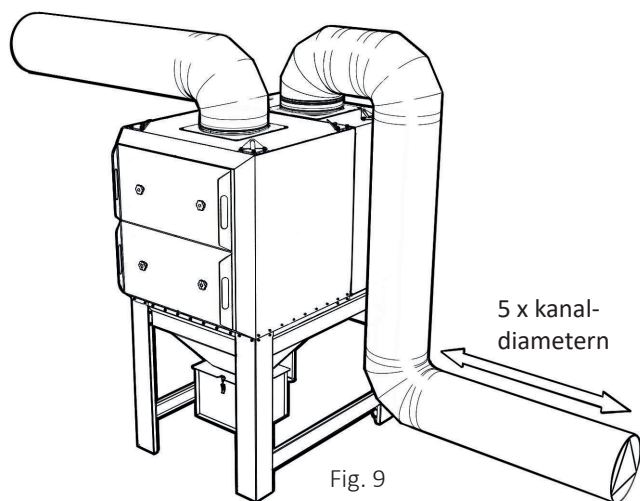
Standard, en filtermodul.

Detta är leveransutförande för in- och utlopp på filtret, se fig. 8. Kanalanslutning undertill på frånluften ger ett naturligt flöde och ett lågt tryckfall. Observera att en rak del som är 5 x diametern på frånluftskanalen är att föredra innan fläkt.



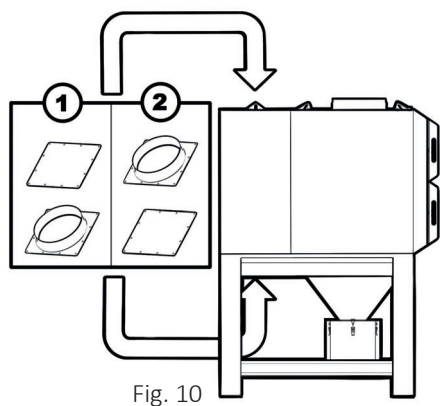
Alternativ, en filtermodul.

Denna kanaldraging är ett bra alternativ om man har utrymmesbrist eller av annat skäl måste ansluta frånluften uppifrån, se fig. 9.



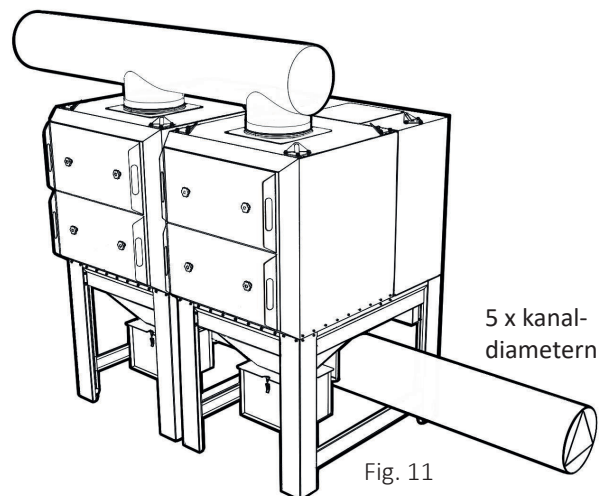
Anpassning av utloppsplåt.

Vid behov, ändra utloppsplåten, se fig. 10.



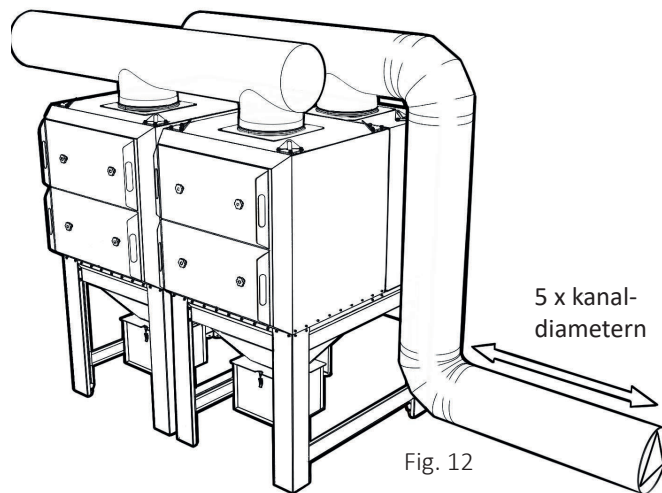
Standard, två eller fler filtermoduler.

Denna kanaldraging att föredra när flera filtermoduler placeras bredvid varandra, se fig. 11.



Alternativ, två eller fler filtermoduler.

Denna kanaldraging är ett bra alternativ om man har utrymmesbrist eller av annat skäl måste ansluta frånluften uppifrån, se fig. 12.



4 Driftinstruktion

4.1 Före uppstart



Före uppstart av anläggningen läs instruktionerna som ges i kapitel 2.6 Säkerhet.

Uppstart av anläggningen får endast utföras av väl insatt personal!

4.2 Uppstart



Punkterna 1 till 3 får endast genomföras när maskinen är låst. Låsning av maskinen utförs genom att säkerhetsbrytarna säkras i avstängt läge med ett lås, se 2.4 och 2.5. Placera även varningsskylt på brytaren.

1. Kontrollera filtret och ventilationskanalerna ordentligt så att främmande föremål ej förekommer. Avlägsna eventuella objekt direkt.
2. Kontrollera att packningar och anslutningar på filtret och ventilationskanalen är täta.
3. Kontrollera att alla elektriska anslutningar är korrekt utförda.



Eventuella felaktigheter måste åtgärdas innan driftsättning.

4. Slå på strömförsörjningen.
5. Starta kompressorn och öppna tryckluftstillförseln.
6. Kontrollera trycket i tryckluftssystemet.



Drifttryck skall vara 5 bar i tryckluftssystemet.

7. Starta fläkten och kontrollera rotationsriktning.
8. Kontrollera effektförbrukningen hos fläkten.



Om strömmen är för hög, stäng av systemet omedelbart. Vänligen kontakta vår kundservice!

9. Stäng av fläkt.
10. Ställ in samtliga parametrar enligt rekommendation under avsnitt 4.5.3.
11. Kontrollera att varje renblåsningsventil öppnar och stänger. Se avsnitt 4.5.4 sekvensautomatik för manuell aktivering.

4.3 Driftflöde

För att erhålla ett korrekt driftsflöde kan anläggningen vara försedd med injusteringspjäll eller tryckstyrning.



Är flödet för högt kan det medföra att filterpatronernas livslängd drastiskt förkortas.

Om driftflödet styrs genom en tryckstyrning skall injustering av anläggningen göras enligt valt tryckstyrningssystem. Vid användning av injusteringspjäll skall följande justering göras innan uppstart.

1. Justera spället till ca 50% öppning.
2. Starta upp fläkten.
3. Justera luftflödet med flödesmätare till ett för anläggningen korrekt flöde.
4. Avläs tryckfallet på manometern (se 8 Tillbehör).
5. Öppna spjället successivt under inkörningsperioden (2 till 4 veckor) tills dess att manometern visar ett difftryck på 700-1000 Pa. Den tid det tar att uppnå normalt drifttryck kan variera beroende på stoftkoncentrationen samt typ av applikation.
6. Under inkörningsperioden skall avläsning av manometern ske kontinuerligt. För logg på antecknade värden då dessa ligger till grund för kontroll av filterpatronernas status.

4.3.1 Driftflöde för W3

För att uppnå korrekt luftflöde i ett filtersystem med CFE W3 certifierat enligt EN ISO 21904 ska följande utrustning alltid användas:

- Fumex fläkt FB eller FBE
- Fumex frekvensomvandlare SFC
- Fumex trycksensor ST 300

För punktut sug rekommenderas följande luftflöden:

- Punktut sug $\varnothing 200$ mm - 1800 m³/h
- Punktut sug $\varnothing 160$ mm - 1100 m³/h
- Punktut sug $\varnothing 125$ mm - 700 m³/h

Frekvensomvandlare SFC

Frekvensomvandlare SFC är programmerad att kontinuerligt justera fläktens frekvens, så att det förinställda värdet för undertrycket hålls konstant.

- Programmering av frekvensomformare görs på Fumex fabrik.

Trycksensor ST 300

Tryckgivare ST 300 är programmerad så att den utifrån anläggningens givna förutsättningar alltid ger en signal till frekvensomformaren SFC att hålla ett konstant undertryck i systemet, oavsett hur många punktut sug som är i bruk.

- Programmering av tryckgivaren görs via manualen för ST 300.

Orange blinkande varningslampa CFE BW3

Om det förinställda värdet i systemet sjunker med 200 Pa, samtidigt som frekvensomvandlaren skickar en signal till fläkten att gå på 50Hz, vilket innebär att fläkten går på maxhastighet, kommer den orange blinkande varningslampan att lysa och den gröna driftindikeringslampan släcks.

Grön driftindikeringslampa CFE DW3

Under drift kommer den gröna driftindikeringslampan att lysa vilket visar att anläggningen fungerar som den ska. Den gröna driftindikeringslampan ska installeras på en väl synlig plats i lokalen tillsammans med den orange blinkande varningslampan.

Driftindikeringslampa vid varje punktut sug

För att fullt ut uppfylla kraven i EN ISO 21904 ska en driftindikeringslampa också installeras på eller nära varje punktut sug i systemet. Ansvar för att installera dessa ligger hos slutanvändaren.

4.4 Pre-coating

För att erhålla maximal livslängd i filterpatronerna skall dessa i de flesta fall förbehandlas. Förbehandling eller sk. pre-coating består av partiklar som appliceras på filterpatronen enligt nedan:

1. Koppla bort stoftkärlet och dela upp stoftet lika mellan antal moduler (1kg/patron för filterpatron CF 195x eller 170g/patron för CF 168x eller 210g/patron för CF 211x).
2. Starta fläkten på max varvtal och sug upp allt stoft. Dosera pulvret i ett jämt flöde så att sughastigheten blir ca: 20 sek/1kg, se fig. 13.



Fig. 13

3. Patronfiltret är nu klart för drift!

4.5 Styrautomatik

4.5.1 Allmänt

Sekvensautomatiken är en elektrisk styrautomatik för tryckluftsrensade filtersystem och är försedd med intern differentialtryckvakt.

4.5.2 Funktionsbeskrivning

Sekvensautomatiken används för att styra elektromagnetiska ventiler för tryckluftsrensningens blåsventiler. De programmerade värdena för pulstid (F02) och paustid (F03) avgör styrkan på blåsventilernas tryckluftsstöt. Tillfället för tryckluftsstöten avgörs av differentialtrycket (F11) mellan filterpatronernas rena och smutsiga del och sker direkt det inmatade värdet har uppnåtts. Rensningen pågår till dess värdet för att stoppa rensningen har uppnåtts (F10). För att optimera reningsprocessen efter en rensning sker dessutom en sk. offline-rensning (F13) när fläkten är avslagen. Detta gör att partiklarna virvlar runt minimalt och sjunker ner i stoffkärlet ostört. För att rena filterpatronerna maximalt upprepas reningsprocessen 3 gånger (F05).

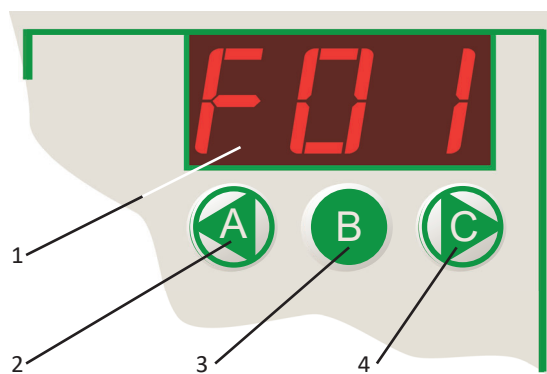
W3

När maximalt tryck för filterpatronerna (F12) inträffar, sluts relä K1 i styrautomatiken. Reläet sätter igång ett orange varningsljus CFE BW3 (se kapitel 8), som indikerar att filtret är maximalt belastat och måste bytas.

4.5.3 Programmering

Den tresiffriga displayen (1) visar var du är i funktionsmenyn eller det aktuella värdet i setup-menyn. När filtret är i bruk visar displayen tryck eller funktion. Läs mer om detta i tillverkarens bifogade manual.

All programmering utförs via tryckknapparna på frontdisplayen, se fig. 14. Knapp C (4) väljer funktion och stegar framåt i funktionsmenyn, samt ökar värde i setup-menyn. Knapp A (2) ger tillgång till vald funktion samt minskar värdet i setup-menyn. Knapp B (3) går ur setup-menyn och återvänder till funktionsmenyn.



.Fig. 14

Funktionsmeny	Setup-meny	Rekomenderat värde	Valt värde
F01= Digitala ingångens användning	0 eller 1	1 (ej aktiv)	
F02= Pulstid	0.05 till 5.00 s	0.08 (s)	
F03= Paustid vid rensning	1 till 999 s	15 (s)	
F04= Antal utgångar (ventiler)	0 till 16	2 (st)	
F05= Antal efterrensningar vid stopp	0 till 99	3 (st)	
F06= Manuell aktivering av utgångar	1 till 32	(Se 4.3.4)	
F07= Rensning via tryckgivare	0 eller 1	1 (aktiv)	
F08= Spänning till utgångar (ventiler)	24, 115 eller 230	24 (V 1N~)	
F09= Nollställning av diff.tryck	0.00	0.00*	
F10= Tröskelvärde stoppa rensning	0.01 till 9.99kPa	0.8 (kPa)	
F11= Tröskelvärde starta rensning	0.01 till 9.99kPa	1.0 (kPa)	
F12= Tröskelvärde max dP, Relä K1	0.01 till 9.99kPa	1.5 (kPa)	
F13= Efterrensning vid stopp av fläkt	0 eller 1	1 (aktiv)	

4.5.4 Manuell styrning

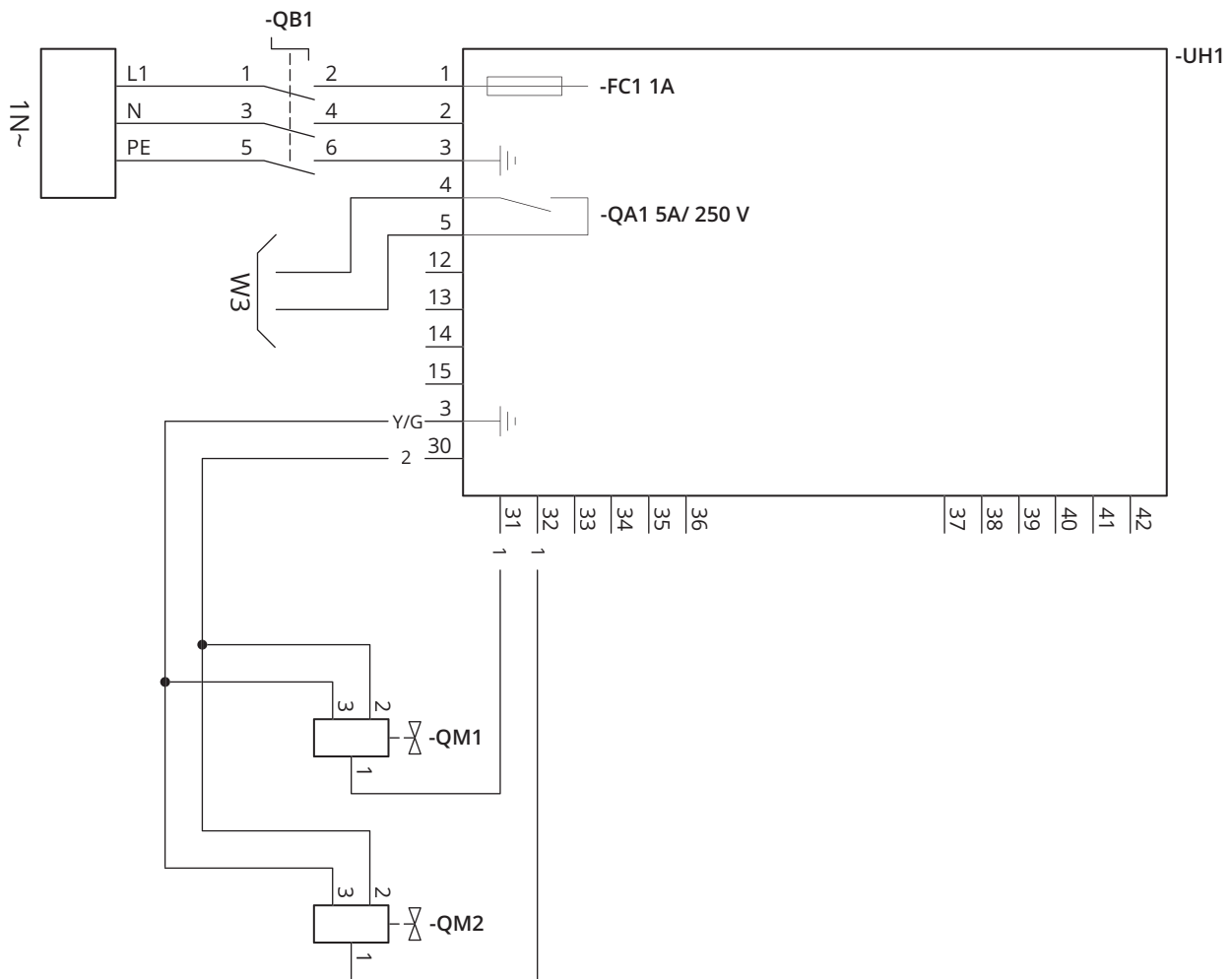
Vid underhåll och service kan manuell styrning av rensningen vara aktuell. Stega i funktionsmenyn och välj F06 med knapp C. Gå in i setup-meny med knapp A och aktivera aktuell elektromagnetventil med knapp A igen. Efter genomförd aktivering går man vidare med knapp C till nästa ventil o.s.v.

*Justera diff.tryck till 0,00. Värdet minskas med knapp A och ökas med knapp C.

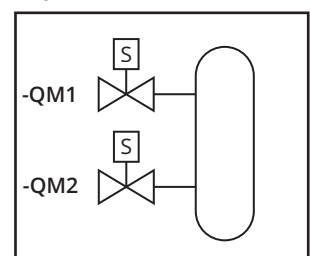
OBS! Enheten växlar automatiskt från Setup-menyn till driftläge, om ingen knapp trycks ned under 5 minuter.

4.5.5 Krettschema elektronik

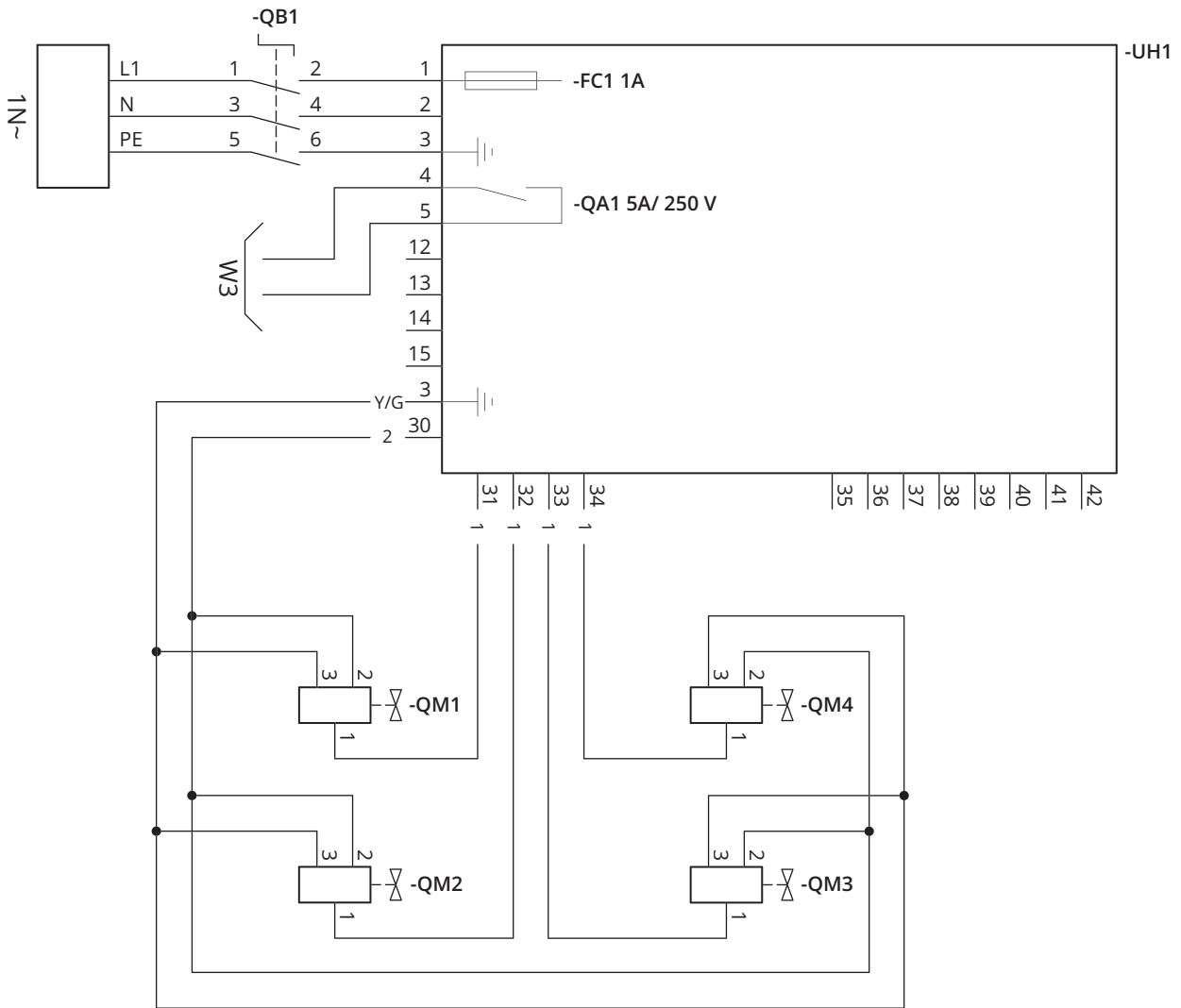
4.5.5.1 CFE 2



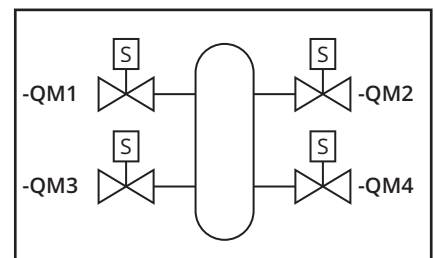
Layout



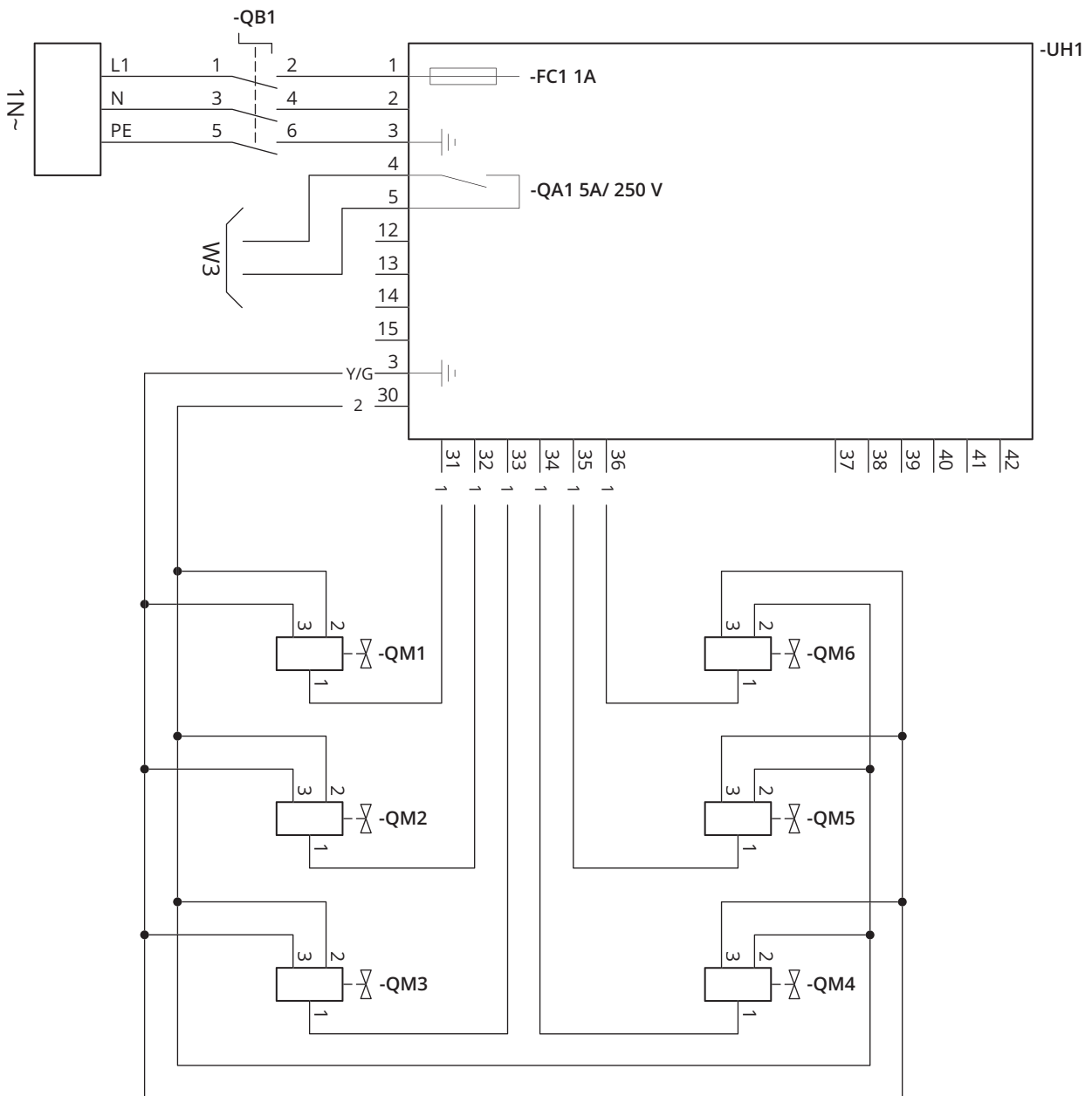
4.5.5.2 CFE 4



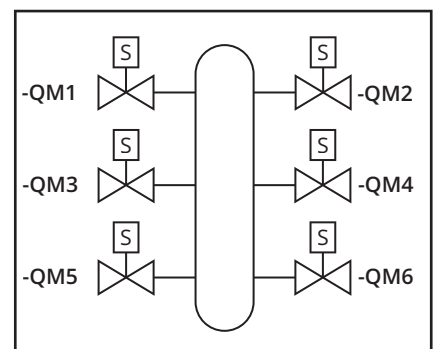
Layout



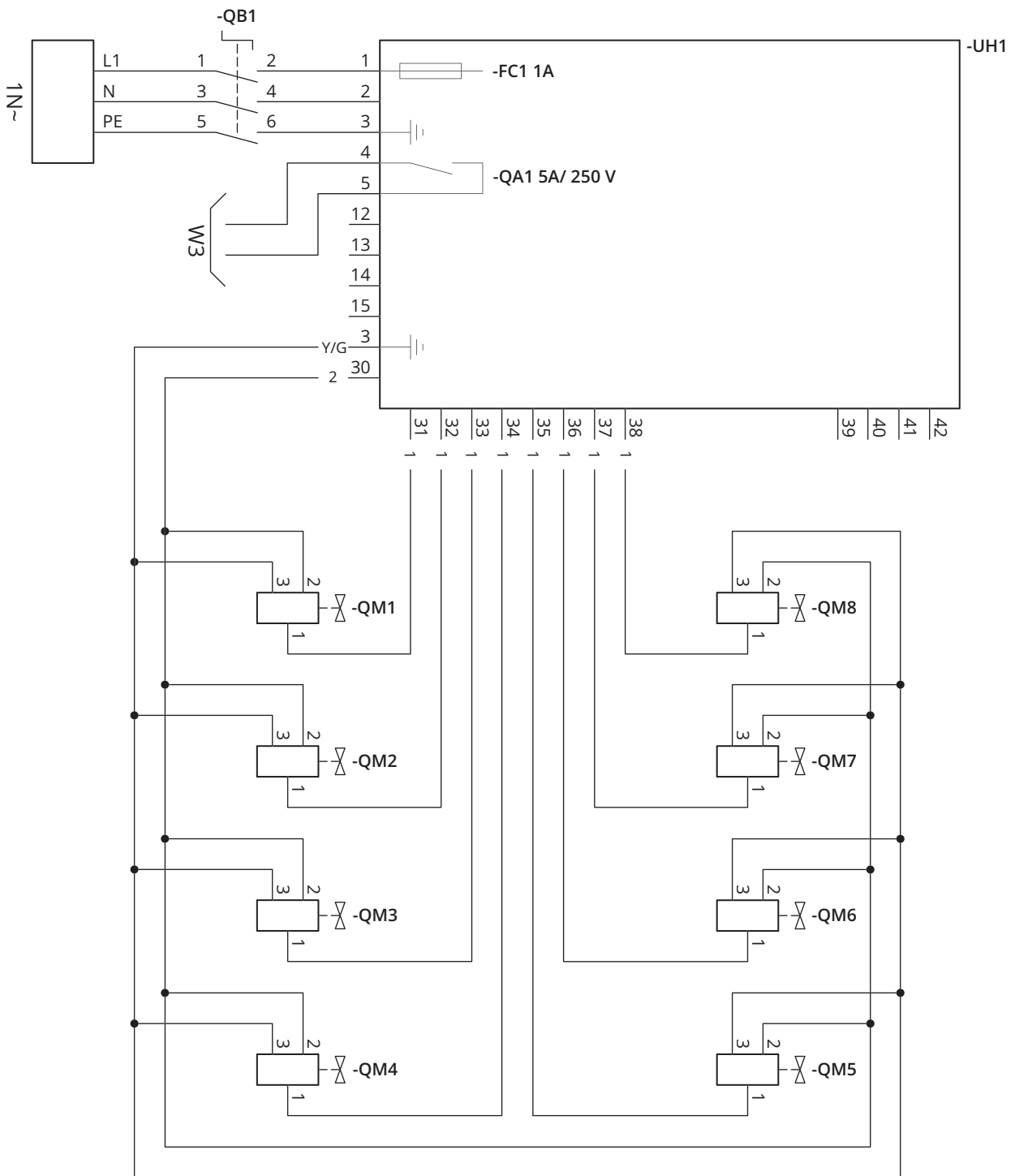
4.5.5.3 CFE 6



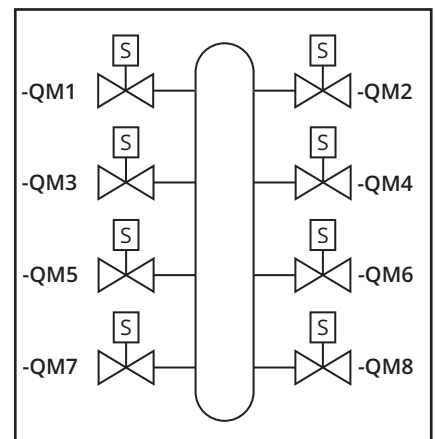
Layout

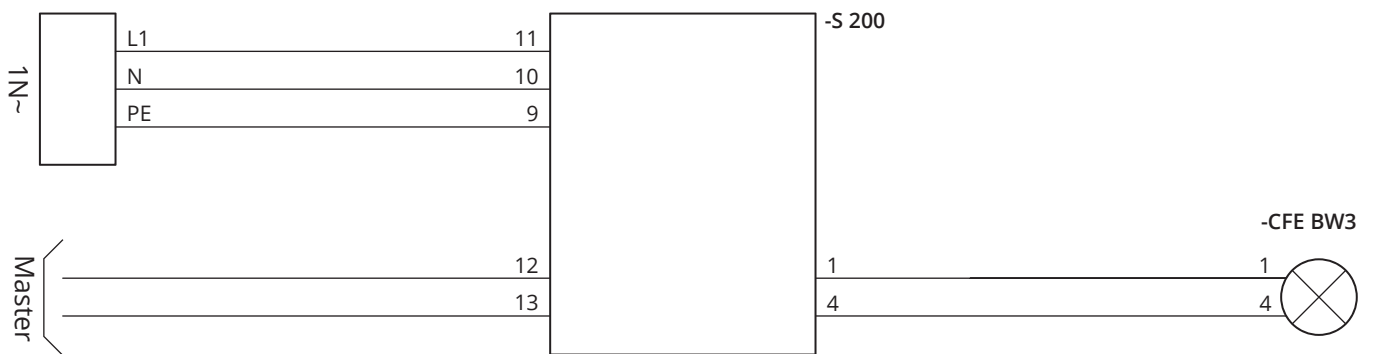


4.5.5.4 CFE 8

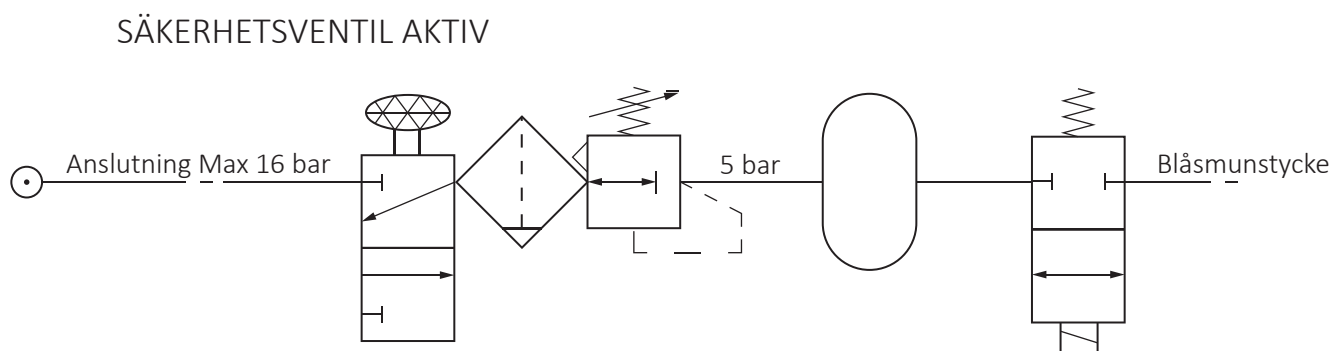
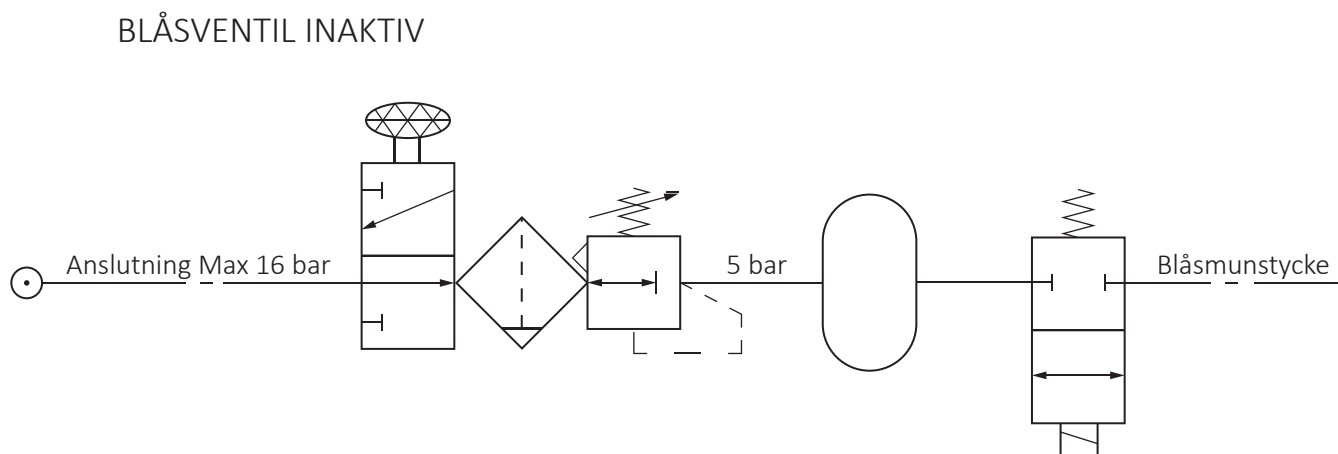
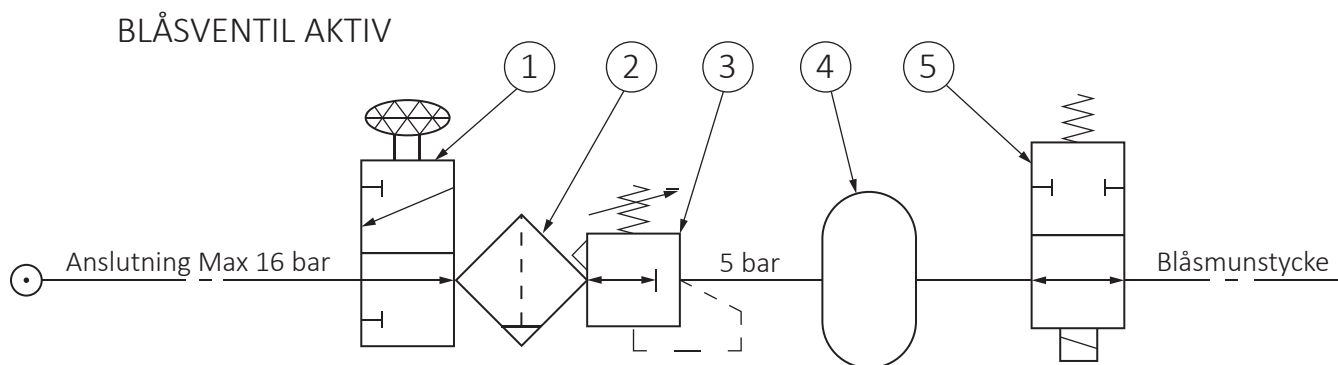


Layout





4.5.6 Kretsschema pneumatik



Pos	Benämning
5	Blåsventil
4	Trycktank
3	Regulator
2	Avluftning
1	Säkerhetsbrytare

5 Felsökning

5.1 Felsökningsguide



När felsökningen är nödvändig skall kapitel 2.6 beaktas!

Störning	Möjlig orsak	Åtgärder
1. Igensatta filter, dåligt luftflöde.	Rengöring sker inte tillräckligt ofta. Pneumatisk puls för svag. Offline-rensning fungerar inte. För stor mängd material i kärl efter allt för kort tid. Filterelement mättat.	Kontrollera värde i setup-menyn och ändra vid behov (se kapitel 4.5.3). Kör samtliga ventiler manuellt (se kapitel 4.5.4) och lyssna att ventilerna fungerar. Kontrollera tryckluftförsörjning. Kontrollera att driftstrycket i tryckluftssystemet är 5 bar. Kontrollera spänning till maskin. Kontrollera spänning till elektromagnetventilerna. Byt blåsventil vid behov. Byt elektromagnetventil vid behov. Byt styrautomatik vid behov. Kontrollera programmering för att säkerställa att offline-rensning slås på vid ett driftstopp. Anläggningens kapacitet bör ökas. Filterbyte nödvändigt.
2. Material ackumuleras i rasfickan.	Vått stoft lägger sig på väggarna. Stoftskärl fullt.	Evakuera torrare stoft. Kontrollera nivå i stoftkärl, och töm om så är nödvändigt.
3. läckande servicedörr.	Dörr felaktigt stängd.	Stäng dörr korrekt.
4. Stoft på rena sida.	Defekt filterpatron. Filterpatron felaktigt monterat. Felaktigt filtermaterial används.	Byt ut den defekta filterpatronen. Montera filterpatron korrekt. Kontakta kundtjänst/service.

Störning	Möjlig orsak	Åtgärder
5. Stoft kommer ut ur sugmynning under och/eller efter rengöring.	Avsaknad av backspjäll. Läckande backspjäll.	Backspjäll monteras innan filterenhet. Kontrollera backspjäll för läckage.
6. För lågt luftflöde.	Beläggningar i kanalsystem.	Rengör ventilationskanal.
7. Display lyser ej.	Nätspänning saknas. Säkring i styrning defekt. Internt apparatfel.	Kontrollera spänningsmatningen. Kontrollera säkring. Kontakta kundservice.
8. Ingen funktion i elektromagnetventil.	Defekt elanslutning till ventil. Felaktig inställning av ventilernas antal. Defekt magnetspole. Ventil inaktiv. Rengöring defekt.	Kontrollera kablar och anslutningar. Kontrollera värde i setup-menyn och ändra vid behov (se kapitel 4.5.3). Byt ut magnetspole. Kontrollera funktionsmenyn F=04 (se kapitel 4.5.3). Kör aktuell ventil i manuellt läge (se kapitel 4.5.4). Ändra inställningsvärden. Kontrollera slanganslutningar, etc.
9. offline-rensning saknas.	Felaktig inställning.	Kontrollera funktionsmenyn F=13 (se kapitel 4.5.3).
10. Ineffektiv rengöring.	Rengöringsintervaller är felaktiga. Rengöringsrycket är för lågt. Defekt ventil. Impulstid för kort. Avbrott i rengöringscykeln. Differentialtryck för högt. Rensning via tryckgivare är inte aktiv.	Ändra tid mellan intervaller i funktionsmenyn F=03 (se kapitel 4.5.3). Justera rengörings tryck till 5 bar. För andra tryck, kontakta kundtjänst/service. Kontrollera ventil och byt vid behov. Kan efter samråd med vår support ändras. Kontrollera diff.tryckvakt och slanganslutningar. Stäng av anläggning och utför en offline rensning. Aktivera tryckgivare i funktionsmenyn F=07 (se kapitel 4.5.3).

6 Skötselinstruktion

6.1 Initiering



Störningar som orsakas av bristande eller felaktigt underhåll kan orsaka höga kostnader och långa stillestånd i maskinen/anläggningen.

Checklista för underhåll är utformad för normal användning av maskinen/systemet. De rekommenderade intervallen är ungefärliga och hänvisar till tiden efter första uppstart. Beroende på växlande driftförhållanden mellan olika anläggningar kan intervallen för rekommenderade underhåll skilja sig åt. Användaren bör därför definiera sitt eget underhållsintervall.



Vi vill påminna dig om att endast originalreservdelar får användas.

När du ersätter skadade fästelement får endast samma kvalitet (styrka, material) och typ användas.

6.2 Säkerhetsinstruktioner



Se till att hela maskinen/systemet inte är i drift när underhållsarbeten vidtas. Säkerhetsbrytaren för elektronik och pneumatik måste vara i läge 0 och låsas. Detta beskrivs mer i detalj i kapitel 2.4 och 2.5.

Se till att alla rörliga delar säkras för att förhindra oavsiktliga rörelser.



Under reparationsarbeten på maskinen där giftiga gaser kan uppstå, skall luften på insidan av maskinen vädras ur, till exempel genom att öppna karossens alla dörrar och serviceöppningar.

Kontrollera alla anslutningar för tryckluften efter fullbordade reparationsarbeten.

Maskin- och anläggningsdelar, där inspektion, underhålls- och reparationsarbeten genomförs, måste vara avstängda. De spänningslösa delarna skall först kontrolleras att de är spänningslösa.

Felsökning med påslagen strömförsörjning är extremt farligt, och bör därför bara utföras om det är absolut nödvändigt. Man skall i sådant fall endast använda sig av utbildad och kvalificerad personal.

6.3 Underhåll

6.3.1 Checklista underhåll

Anordning	Intervall	Punkt	Tillsynsmoment	Underhållsinstruktion	Datum
Filterenhet	Daglig	1.1	Tryckluftssystem	Kontrollera arbetstryck. Skall vara 5 bar, för andra tryck kontakta kundtjänst/service.	
		1.2	Patronfilter	Kontrollera stoft vid utlopp på rena delen.	
		1.3	Stofttunna	Kontrollera nivå och töm vid behov.	
		1.4	Filterluckor	Kontrollera att läckage inte förekommer.	
	Kvartalsvis	1.5	Slangkopplingar	Kontrollera om slitage förekommer på slangkopplingar samt täthet mellan filterhus och kablage.	
	Halvårsvis	1.6	El-anslutningar	Kontrollera för fuktskador och korrosion.	
		1.7	Filterhus	Leta efter läckor, skador och förslitning.	
		1.8	Kanalanslutningar	Kontrollera att läckage inte förekommer.	
		1.9	Stofttunna	Kontrollera att läckage inte förekommer.	
	Årsvis	2.0	Kanalsystem	Kontrollera stoftupbyggnad, och rengör vid behov.	
2.1		Filterhus	Rengör filterhus utvändigt med fuktig trasa.		
Styrautomatik	Månadsvis	2.2	Rensning	Kontrollera funktion genom manuell körning (se kapitel 4.5.4).	
		2.3	Rensning	Kontrollera att offline-rensningen fungerar.	
		2.4	Kapsling	Rengör kapslingen utvändigt med fuktig trasa.	

6.3.2 Filterbyte

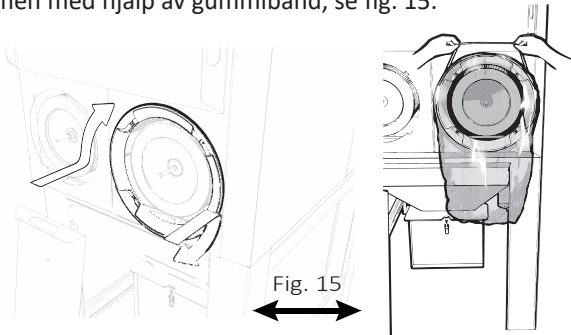
Var god och läs säkerhetsinstruktioner i kapitel 6.2 innan servicearbeten påbörjas.



Vid byte av filtermoduler måste personlig skyddsutrustning såsom skyddsglasögon, andningskydd och handskar bäras.

Demontering:

- Stäng av systemet.
- Skruva loss och plocka ner servicelucka.
- Skruva loss fästelement som håller fast filtret.
- Vrid fast plastram med bajonettfattning och fäst plastpåsen i ramen med hjälp av gummiband, se fig. 15.



- Dra ut filterpatronen i plastpåse och förslut påsen, se fig. 16.

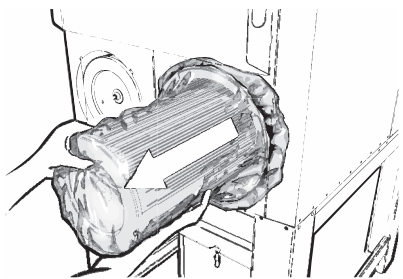


Fig. 16

- Upprepa proceduren för samtliga filter.



Det är viktigt att se till att inget damm kommer in i omgivande miljö. Om bytet av filtermoduler läckt damm och når marken, rensa upp detta omedelbart.

Förpackat i plastpåse skall sedan filtermoduler transporteras till slutförvaringsplatsen utan att föroreningar och/eller damm kan sprida sig.

Avyttringen av förorenad filtermodul skall ske i enlighet med tillämplig nationell lagstiftning.

Montering:

- Sätt in ny filterpatron och tryck denna vinkelrätt mot bakväggen tills det tar stopp.
- Skruva fast filterpatron med avsett fästelement.
- Kontrollera att tätningen av filterluckan ej utsatts för skador. Byt ut tätningen vid behov.
- Skruva tillbaka servicelucka och verifiera att tätningen är fullgod mellan lucka och skåp.
- Följ förbehandlingen av patronfiltrena i kapitel 4.4.

6.3.3 Stoftkärll

Var god och läs säkerhetsinstruktioner i kapitel 6.2 innan servicearbeten påbörjas.



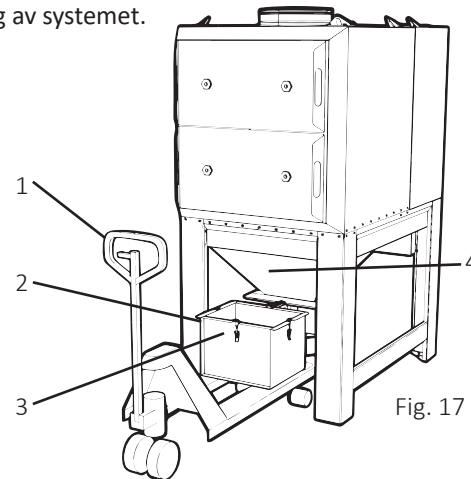
Vid tömning av stoftkärll måste personlig skyddsutrustning såsom skyddsglasögon, andningskydd och handskar bäras.



Stoftkärll måste tömmas regelbundet. Det kvarvarande stoftet får inte lagras i kärll för lång tid. För att undvika att stoftpåsen blir för tung för normal manuell hantering (10-15kg) skall påsens vikt kontrolleras regelbundet.

Procedur:

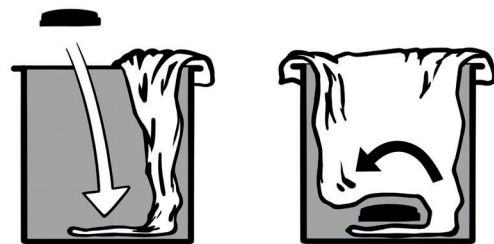
- Stäng av systemet.



- Kör in en lämplig pallyft (1) under stoftkärll (2), se fig. 17.
- Lossa excenterlåsen (3), lyft upp pallyften mot kärll och dra ut.
- Förslut plastpåsen med tape eller dylikt och lyft den försiktigt ut ur stoftkärll.



Det är viktigt att se till att inget damm kommer in i omgivande miljö. Om plastpåsen har läckt damm och når marken, rensa upp detta omedelbart.



Magneten skall placeras på påsens utsida och skall sedan vikas enligt figuren för att ge rätt funktion. Fig. 18.

- Återplacera en plastpåse korrekt i stoftkärll.
- skjut tillbaka stoftkärll under rasfickan (4), se fig. 16.
- Haka fast excenterlåsen i sina respektive krokar och spänn.



Det är viktigt att se till att stoftkärll är ordentligt monterat igen under rasfickan.

- Slå på systemet igen.

Avyttringen av avfall skall ske i enlighet med tillämplig nationell lagstiftning.

ITEM	QTY	PART NO	NAME	SURFACE TREATMENT	MATERIAL	SIZE	SCALE	WEIGHT(kg)
32	34	9914111	WASHER,BBB.10.5/22-2.FZB			A3	3:100	
31	42	117285	HEX POPNUT M8			A3	3:100	
30	97	100481	WASHER,FB.8.1/14.8.2.FZB					PAGE
29	10	100108	LOCKING NUT M10 FZB					2/2
28	6	990489	SCREW M6S.M10x35.FZB					
27	98	100506	SCREW M6SF.M8x20.FZB					
26	4	9533869	WASHER,BBB.12.5/28-2.0.FZB					
25	1	122824	TUBE					
24	1	121797	Safety switch					
23	2	119741	LIFTING SLING					
22	1	119772	LEGS RIGHT					
21	1	119775	LEGS LEFT					
20	1	121594	Gasket Dust cone					
19	1	122854	FRONT PLATE x2					
18	1	122709	FRAME FRONT x2					
17	2	111555	FILTER HOLDER					
16	1	111010	DUST BOX					
15	1	122726	CONE SMALL					
14	1	122727	COMPONENT PLATE x2					
13	1	122797	BOX x2					
12	1	123121	AD.PLT.STD.DIF.250DIM					
11	1	123123	AD.PLT.SMALL CLOSED					
10	1	123122	AD.PLT.SMALL 250DIM					
9	1	125750						
8	1	125743						
7	2	119865						
6	2	119860						
5	1	119801						
4	8	119800						
3	1	119600						
2	2	111030						
1	10	111020						

DATE/DRAWN	APPROVAL ACCORDING TO QUALITY ROUTINE	DATE/DRAWN	APPROVAL ACCORDING TO QUALITY ROUTINE
15/10/15/PAn			

GENERAL TOLERANCE ACCORDING TO ISO 2768-c
 SURFACE ROUGHNESS ACCORDING TO EN ISO 1802
 WELDED DESIGN ACCORDING TO EN ISO 18252-A

PRODUCT FAMILY: CFE 2

STATUS: Released

DRAWING NO: 111222

FUMEX®

7 Detaljritning CFE 4

40	12	100120	LOCKING NUT M12 FZB HIGH	DIN6924
39	4	9914129	WASHER BRB 13/24-2 FZB	DIN125A HB200
38	150	9914111	WASHER BRB 10.5/22-2 FZB	DIN125A HB200
37	150	100481	WASHER FBB 8.1/14.8-2 FZB	DIN 127B
36	1	122784	HOES NIPPLE	DIN 74304
35	1	122780	AIRING NIPPLE AIR VENT M22X1,5 20BAR	DIN 74292
34	150	100506	SCREW M6SF M8x20 FZB	8.8
33	4	125911	WASHER BRB 50/13-2.5 FZB	-
32	4	933869	WASHER BRB 12.5/28-2.0 FZB	-
31	4	119865	TURBO CONE	-
30	1	125905	TUBE PLUG INSEX	-
29	1	119801	SEALING CAP M32x1.5 IP68	-
28	2	119805	SEALING CAP M20x1.5 IP68	-
27	17	119800	SEALING CAP M16x1.5 IP68 AG16	-
26	1	121797	SAFETY SWITCH	-
25	1	126000	RUBBER INDUSTRIAL HOE x4x6	-
24	1	126465	REGULATOR	-
23	4	122712	POWER PULSE VALES 1"	-
22	1	126033	PNU DIRT AND CLEAN SIDE CFE4-8	-
21	1	119772	LEGS RIGHT	-
20	1	119775	LEGS LEFT	-
19	4	111030	HANDLE	-
18	2	120700	FRONT PLATE	-
17	1	119734	FRONT BOX 4x	-
16	4	111555	FILTER HOLDER	-
15	4	123687	FILTER	-
14	1	126030	ELECTRIC CABLE IN CFE4-8	-
13	1	126024	EARTH CABLE CFE 4-6-8	-
12	1	112010	DUST BOX BIG	-
11	1	119600	CONTROL DEVICE	-
10	1	119777	CONE	-
9	1	121740	COMPONENT PLATE	-
8	1	119703	CFE FRAME FRONT	-
7	2	125792	CF TANK HOLDER	-
6	1	125783	CABLES AND TUBES CFE 4R	-
5	1	118749	BACK BOX x4R	-
4	1	125650	AIR TUBE 20L	-
3	1	123120	AD. PLT. STD. DIF. 400DIM	-
2	1	123146	AD. PLT. STD CLOSED	-
1	1	123144	AD. PLT. STD 400DIM	-

ITEM	QTY	PART NO	NAME	NOTE
DATE/DRAWN				
16/07/Pap				
APPROVAL ACCORDING TO QUALITY ROUTINE				
CUSTOMER REFERENCE				
-				
SURFACE TREATMENT				
-				
MATERIAL				
DC01				
SIZE SCALE				
A3 1:25				
WEIGHT(Lt)				
1502.1				
REVISION				
F				
PAGE				
2/2				
STATUS				
Released				
DRAWING NO				
111004				

PRODUCT FAMILY: CFE X4R

FUMEX®

7 Detaljritning CFE 6

39	12	100120	LOCKING NUT M12 FZB HIGH	DIN 6924
38	172	991411	WASHER BRB 10.5/22-2 FZB	DIN 125A HB200
37	172	100481	WASHER FBB 8.1/14.8-2 FZB	DIN 127B
36	1	122184	HOES NIPPLE	DIN 74304
35	1	122180	AIRING NIPPLE AIR VENT M22x1.5 20BAR	DIN 74292
34	172	100506	SCREW M6SF M8x20 FZB	8.8
33	6	125911	WASHER BRB 50/13-2.5 FZB	-
32	6	9533869	WASHER BRB 12.5/28-2.0 FZB	-
31	6	119865	TURBO CONE	-
30	1	125864	T-CONNECTION_FROM_CF	-
29	1	119801	SEALING CAP M32x1.5 IP68	-
28	2	119805	SEALING CAP M20x1.5 IP68	-
27	21	119800	SEALING CAP M16x1.5 IP68 AG16	-
26	1	121797	SAFETY SWITCH	-
25	1	126000	RUBBER INDUSTRIAL HOE 4x6	-
24	1	126465	REGULATOR	-
23	6	122712	POWER PULSE VALVES 1"	-
22	1	126033	PNU DIRT AND CLEAN SIDE CFE4-8	-
21	1	119772	LEGS RIGHT	-
20	1	119775	LEGS LEFT	-
19	6	111030	HANDLE	-
18	3	120700	FRONT PLATE	-
17	1	119736	FRONT BOX 6x	-
16	6	111555	FILTER HOLDER	-
15	6	123687	FILTER	-
14	1	126030	ELECTRIC CABLE IN CFE4-8	-
13	1	126024	EARTH CABLE CFE 4-6-8	-
12	1	112010	DUST BOX BIG	-
11	1	119600	CONTROL DEVICE	-
10	1	119777	CONE	-
9	1	121740	COMPONENT PLATE	-
8	1	119703	CFE FRAME FRONT	-
7	2	125792	CF TANK HOLDER	-
6	1	125789	CABLES AND TUBES CFE 6R	-
5	1	122526	BACK BOX 6xR	-
4	1	125650	AIRTUBE 20L	-
3	1	123120	AD.PLT.STD.DIF. 400DIM	-
2	1	123146	AD.PLT.STD CLOSED	-
1	1	123144	AD.PLT.STD 400DIM	-

ITEM	QTY	PART NO.	NAME	SURFACE TREATMENT	MATERIAL	SIZE	SCALE	WEIGHT (kg)
160118/PAN			APPROVAL ACCORDING TO QUALITY ROUTINE	-	DC01	A3	1:25	2150.0
			CUSTOMER REFERENCE				REVISION	PAGE
							E	2/2

GENERAL TOLERANCE ACCORDING TO ISO 2768-c
 SURFACE ROUGHNESS ACCORDING TO EN ISO 1302
 WELDED DESIGNS ACCORDING TO EN ISO 13920-A

PRODUCT FAMILY: -
 NAME: CFE X6R
 STATUS: Released
 DRAWING NO: 111006

7 Detaljritning CFE 8

ITEM	QTY	PART NO	NAME	SURFACE TREATMENT	MATERIAL	NOTE	SIZE	SCALE	WEIGHT(kg)
45	16	100120	LOCKING NUT M12 FZB HIGH	-	DC01	-	A3	1:25	2849,0
44	24	9914129	WASHER BRB 13/24-2 FZB	-	ISO 2768-c	-	-	-	PAGE
43	216	9914111	WASHER BRB 10.5/22-2 FZB	-	ISO 1302	-	-	-	2/2
42	228	100481	WASHER FBB 8.1/14.8-2 FZB	-	EN ISO 13920-A	-	-	-	-
41	2	122784	HÖES NIPPLE	-	-	-	-	-	-
40	2	122780	AIRING NIPPLE AIR VENT M22x1,5 20BAR DIN 74292	-	-	-	-	-	-
39	12	100110	LOCKING NUT M12 FZB	-	-	-	-	-	-
38	12	9924213	SCREW M6S M10x30 FZB	-	-	-	8.8	ISO4017	-
37	228	100506	SCREW M6SF M8x20 FZB	-	-	-	8.8	-	-
36	8	125911	WASHER BRB 50/13-2.5 FZB	-	-	-	-	-	-
35	8	9533869	WASHER BRB 12.5/28-2.0 FZB	-	-	-	-	-	-
34	8	119865	TURBO CONE	-	-	-	-	-	-
33	2	125905	TUBE PLUG INSEX	-	-	-	-	-	-
32	1	119801	SEALING CAP M32x1.5 IP68	-	-	-	-	-	-
31	2	119805	SEALING CAP M20x1.5 IP68	-	-	-	-	-	-
30	25	119800	SEALING CAP M16x1.5 IP68 AG16	-	-	-	-	-	-
29	1	121797	SAFETY SWITCH	-	-	-	-	-	-
28	1	126044	RUBBER INDUSTRIAL HOE x8	-	-	-	-	-	-
27	1	126465	REGULATOR	-	-	-	-	-	-
26	8	122712	POWER PULSE VALES 1"	-	-	-	-	-	-
25	1	126033	PNJ DIRT AND CLEAN SIDE CFE4-8	-	-	-	-	-	-
24	1	119772	LEGS RIGHT	-	-	-	-	-	-
23	1	119775	LEGS LEFT	-	-	-	-	-	-
22	8	111030	HANDLE	-	-	-	-	-	-
21	4	120700	FRONT PLATE	-	-	-	-	-	-
20	1	119738	FRONT BOX 8x	-	-	-	-	-	-
19	8	111555	FILTER HOLDER	-	-	-	-	-	-
18	8	123687	FILTER	-	-	-	-	-	-
17	1	126030	ELECTRIC CABLE IN CFE4-8	-	-	-	-	-	-
16	1	126024	EARTH CABLE CFE 4-6-8	-	-	-	-	-	-
15	1	112010	DUST BOX BIG	-	-	-	-	-	-
14	1	124417	COVER PLATE DOOR BACK	-	-	-	-	-	-
13	1	125923	COUPLING Y-ADAPTOR G3/8	-	-	-	-	-	-
12	1	119600	CONTROL DEVICE	-	-	-	-	-	-
11	1	126008	CONTROL CABLES CFE 8R	-	-	-	-	-	-
10	1	119777	CONE	-	-	-	-	-	-
9	1	121740	COMPONENT PLATE	-	-	-	-	-	-
8	1	119703	CFE FRAME FRONT	-	-	-	-	-	-
7	4	125792	CF TANK HOLDER	-	-	-	-	-	-
6	1	122528	BACK BOX x8R	-	-	-	-	-	-
5	1	118749	BACK BOX x4R	-	-	-	-	-	-
4	2	125650	AIRTUBE 20L	-	-	-	-	-	-
3	1	123120	AD.PLT.STD.DIF. 400DIM	-	-	-	-	-	-
2	1	123146	AD.PLT.STD CLOSED	-	-	-	-	-	-
1	1	123144	AD.PLT.STD 400DIM	-	-	-	-	-	-
APPROVAL ACCORDING TO QUALITY ROUTINE						SURFACE TREATMENT			
CUSTOMER REFERENCE						GENERAL TOLERANCE ACCORDING TO			
160118/Pan						SURFACE ROUGHNESS ACCORDING TO			
E						WELDED DESIGNS ACCORDING TO			
PRODUCT FAMILY						NAME			
-						CFE X8R			
-						STATUS			
-						Released			
-						DRAWING NO			
-						111008			



8 Tillbehör

8.1 Filterpatron

CF 195P

Filterpatron för användning vid normal belastning, exempelvis svetsning och stendamm. Filtret består av polyestermaterial och är skyddat av sträckmetall på in- och utsidan.

CF 168PH

Filterpatron för användning vid tung belastning, exempelvis svetsning, laserskärning och plasmaskärning. Filtret består av korrugerat polyestermaterial som är skyddad av en stödbur i metall på insidan

CF 195T

Filterpatron för användning vid kladdig eller fuktig materialfiltrering, exempelvis tobaksproduktion. Filtret består av en teflonbehandlad polyester som är skyddat av sträckmetall på insidan.

CF 195W3

Filterpatron för användning vid normal belastning i EN ISO 21904 anläggningar för säkerhet vid svetsning. Filtret består av korrugerat polyestermaterial belagd med teflonmembran som är skyddat av sträckmetall på insidan.

W3

CF 211W3

Filterpatron för användning vid tung belastning i EN ISO 21904 anläggningar för säker svetsning. Filtret består av korrugerat polyestermaterial belagd med ett nanolager och är skyddat av en stödbur i metall på insidan.

W3

8.1 Övriga tillbehör

CFE RW3*

Bajonettring för kontaktfritt byte av filterpatroner. Levereras med gummiband för plastpåsen.

CFE PCW3**

Plastpåse för kontaktfritt byte av filterpatroner.

CFE PSW3***

Plastpåse för kontaktfri tömning av stoftkärl.

CFE BW3****

Varningljus i blinkande orange sken för indikering av filtrets maxbelastning. Levereras i en sats innehållande varningsljus och reläbox.

CFE DW3****

Grönt driftljus för indikation att filterenheten är i drift. Levereras i en sats innehållande driftljus och reläbox.

CFE GP

Glidplåt för enkelt byte av stoftkärl. Passar CFE 2.

CFE HS

Hjulsats för enkelt byte av stoftkärl. Passar CFE 4, 6 och 8.

CFE M

Manometer för enkel överblick av filterbelastning.

W3

* Måste köpas separat tillsammans med utbytesfilterpatron innan filterbyte. En bajonettring krävs per filterenhet.

** Måste köpas separat tillsammans med utbytesfilterpatron innan filterbyte.

*** Ersättningspåse måste köpas separat innan stoftkärlet töms.

**** Ingår i W3-versionen.

FUMEX

Verkstadsvagen 2, SE 931 61 SKELLEFTEA, Sweden
Tel. +46 910-361 80, Fax. +46 910-130 22
www.fumex.se info@fumex.se