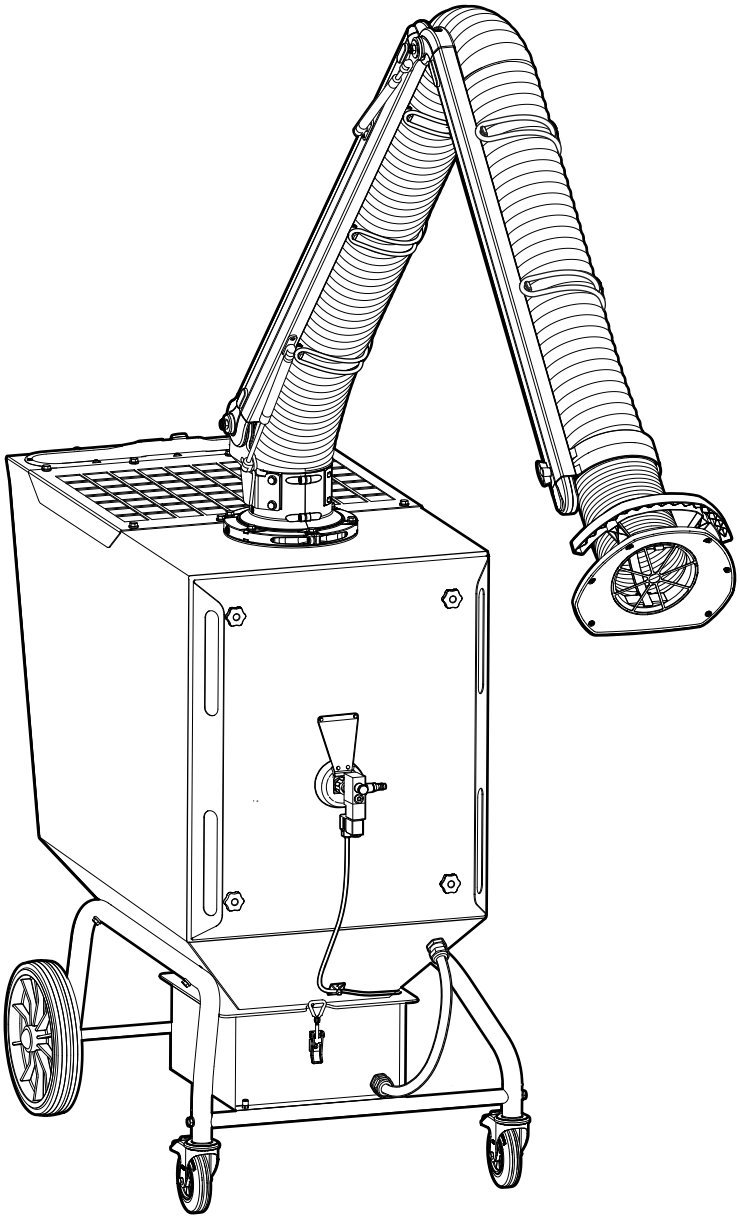
Manual

CMF 20/30



FUMEX

PURE ADVANTAGE

INNEHÅLL

1 Introduktion 3
1.1 Manualen 3
1.2 EG-försäkran 3
1.3 Garanti 3
1.4 Tillverkare 3

2 Säkerhet 4
2.1 Allmänt 4
2.2 Varningsnivåer (på produkt) 4
2.3 Säkerhetsskyltar 4
2.4 Skyddsutrustning 4
2.5 Generella varningar & information 4

3 Produktbeskrivning 5
3.1 Serienummer & produktnamn 5
3.2 Dekaler och säkerhetsskyltar 5
3.3 Användningsområde 6
3.4 Konstruktion 6
3.5 Funktion 7

4 Förberedelse för användning 8
4.1 Transport & lagring 8
4.2 Elektrisk utrustning 8
4.3 Montage & installation 8
4.3.1 Avemballering 8
4.3.2 Punktutsug 8

5 Idrifttagning 11
5.1 Uppstart 11

6 Drift 12
6.1 Förflyttning 12
6.2 Manöverpanel 12
6.3 Styrpanel 13
6.3.1 Inställningar 13
6.3.2 Underhåll 14
6.3.3 Upplysningar 15
6.4 Filterrensning 16
6.4.1 Automatisk filterrensning 16
6.4.2 Påkallad filterrensning 16

7 Felsökning 17
7.1 Felsökningsguide 17

8 Underhåll 18
8.1 Rengöring 18
8.2 Underhållsschema 18
8.3 Byte av filterpatron 19
8.3.1 Demontering 19
8.3.2 Montering av nytt patronfilter 20
8.4 Tömning av stoftkärl 21
8.5 Punktutsug 22
8.6 Kontroll av luftanslutningar 22

9 Urdrifttagning 22
9.1 Slutlig urdrifttagning/demontering/skrotning 22

10 Teknisk information 23
10.1 Teknisk data 23
10.2 Kretsschema elektronik 24
10.3 Sprängskiss 25
10.3.1 Filterenhet CMF 20 25
10.3.2 Filterenhet CMF 30 26
10.3.3 Punktutsug 27

11 Tillbehör & Reservdelar 28

12 Anteckningar 30

© Fumex AB, 2025
Med förbehåll för ändringar.

Förord

FUMEX verkar inom sektorn miljöteknik och är specialister på utsug, fläktar, och filter för alla arbetsmiljöer. Företaget strävar efter en arbetsmiljö fri från luftburna föroreningar.

Våra produkter tillverkas med moderna metoder och genomgår omfattande kvalitetskontroller. Produkterna uppfyller gällande säkerhets- och miljökrav.

Om du har frågor om FUMEX eller våra produkter ber vi dig kontakta din återförsäljare eller FUMEX försäljningsavdelning.

---

1 Introduktion

1.1 Manualen

För att säkerställa din kunskap om produkten skall du läsa denna manual innan användning.

Informationen i denna manual är avsedd att underlätta installation, drift, underhåll, felsökning och reparation av produkten. Manualen ska också ge brukaren teknisk förståelse och grundläggande säkerhetsanvisningar för att minimera riskerna i och kring arbetet med produkten, samt öka produktens livslängd.

Manualen bör betraktas som en del av produkten och skall alltid finnas tillhands vid produkten.

I manualen hänvisar vi till följande symboler:

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

Rekommendationer som ger dig viktig information för en optimalt fungerande produkt.

1.2 EG-försäkran

Produkten är CE-märkt och överensstämmer med alla tillämpliga förordningar, direktiv och standarder.

Önskas en fullständig EG-försäkran, kontakta Fumex.

1.3 Garanti

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

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

- att garantin upphör att gälla
- att EG-försäkran om överensstämmelse (CE) upphör att gälla.

Garantitiden är 1 år från köpedatum och omfattar produkten och dess ingående delar. Alla tillverkningsfel inryms under garantin. Fumex ersätter defekta delar enligt NL 17.

Fumex ansvarar inte för följdskador, kostnader eller intäktsförluster som uppstår på grund av eller i anslutning till garantiärendet.

Köparen ansvarar för val av lämplig produkt till avsedd användning. Eventuella ändringar av Fumex produkt eller för produkten avsedd användning upphäver garantin.

1.4 Tillverkare

FUMEX AB
Tfn: 0910-361 80
Mail: info@fumex.se

G:a Burträskvägen 48
931 92 Skellefteå
Sverige

2 Säkerhet

2.1 Allmänt

Produkten är säker att använda. Den är utformad så att farliga delar endast finns i avgränsade utrymmen. Trots detta kan användning utgöra fara för användaren eller medföra åverkan på produkten vid felaktig eller icke avsedd användning. Därför skall användaren vara informerad och utbildad att hantera produktens säkerhetsdetaljer.

2.2 Varningsnivåer (på produkt)

Säkerhetsskyltarna på Fumex produkter använder färgkoder och signalord enligt ISO 3864-2.

FARA **Röd (FARA)** – används för att påvisa förekomsten av en överhängande riskfylld situation som, om den inte undviks, kommer att leda till dödsfall eller allvarlig personskada.

VARNING **Orange (VARNING)** - används för att påvisa förekomsten av en möjlig riskfylld situation som, om den inte undviks, skulle kunna leda till dödsfall eller allvarlig personskada.

OBSERVERA **Gul (OBSERVERA)** - används för att påvisa förekomsten av en möjlig riskfylld situation som, om den inte undviks, skulle kunna leda till måttlig eller lindrig personskada.

2.3 Säkerhetsskyltar

Se **3.2 Dekaler och säkerhetsskyltar.**

2.4 Skyddsutrustning

Ingen speciell skyddsutrustning krävs för att använda produkten. Däremot skall personlig skyddsutrustning såsom skyddsglasögon, andningsskydd och handskar bäras vid byte av filterpatron och tömning av stoftkärl.

2.5 Generella varningar & information

Produkten får ej modifieras.

Drift utan skyddsanordningar är förbjudet.

Vid underhåll, reparation, justeringsarbeten eller urdrifttagning skall maskinen vara strömlös, ej trycksatt samt att hjulen ska vara låsta.

Maskinen får endast användas i tekniskt felfritt skick och som den enligt avsnitt **3.3 Användningsområde** är tänkt att användas. Fel som kan försämra säkerheten måste omedelbart elimineras.

Arbeten med maskinens elektriska utrustning får endast utföras av behörig elektriker, i enlighet med lokalt gällande elsäkerhetsföreskrifter.

Maskinens rörliga delar utgör alltid en risk (t.ex. klipp-, kläm- eller angreppspunkter).

Luckor eller serviceöppningar får i händelse av brand inte öppnas.

I händelse av brand eller värmeutveckling skall inte i något fall vatten användas vid släckning/kylning. Använd pulverbrandsläckare eller annan lämplig brandsläckare.

Maskinen får ej användas i explosionsfarlig miljö eller för damm och gaser i explosiva koncentrationer.

Gnistbemängd luft får ej sugas in i punktutsuget. Förekommer svetsning som ger upphov till en stor mängd gnistor skall gnistskydd användas, se kapitel **11 Tillbehör & Reservdelar**.

Alla arbeten på maskinen skall alltid utföras av kvalificerad och behörig personal.

Maskinen får ej användas i slutet utrymme utan frånluftsventilation.

Vid underhållsarbeten där kontakt med stoft förekommer ska personlig skyddsutrustning såsom skyddsglasögon, andningsskydd och handskar bäras.

Underlaget där maskinen används bör vara i våg och slätt.

Maskinen bör endast användas av personal med god kunskap om maskinen och dess användningsområde.

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

3 Produktbeskrivning

3.1 Serienummer & produktnamn

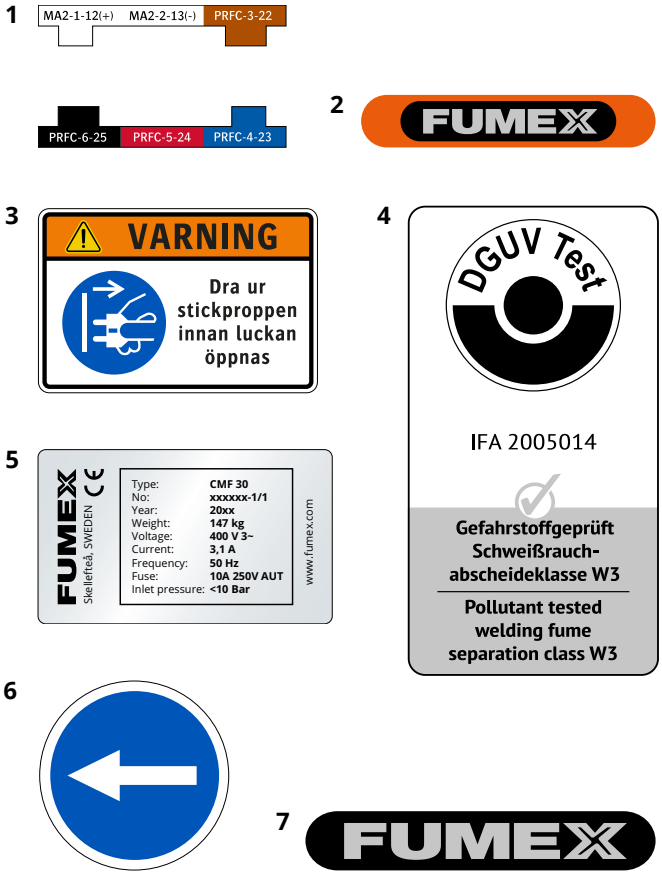
Se typskylt på produkt.

3.2 Dekaler och säkerhetsskyltar

Säkerhetsskyltar som saknas eller är oläsliga måste ersättas innan maskinen används.

Enligt **Fig. 1.**

1. Dekal med plintmärkning
2. Fumex logotype
3. Säkerhetsskylt
   ”Dra ur stickproppen innan luckan öppnas”
4. Dekal med W3-godkännande
5. Typskylt
6. Rotationspil motor
7. Fumex logotype



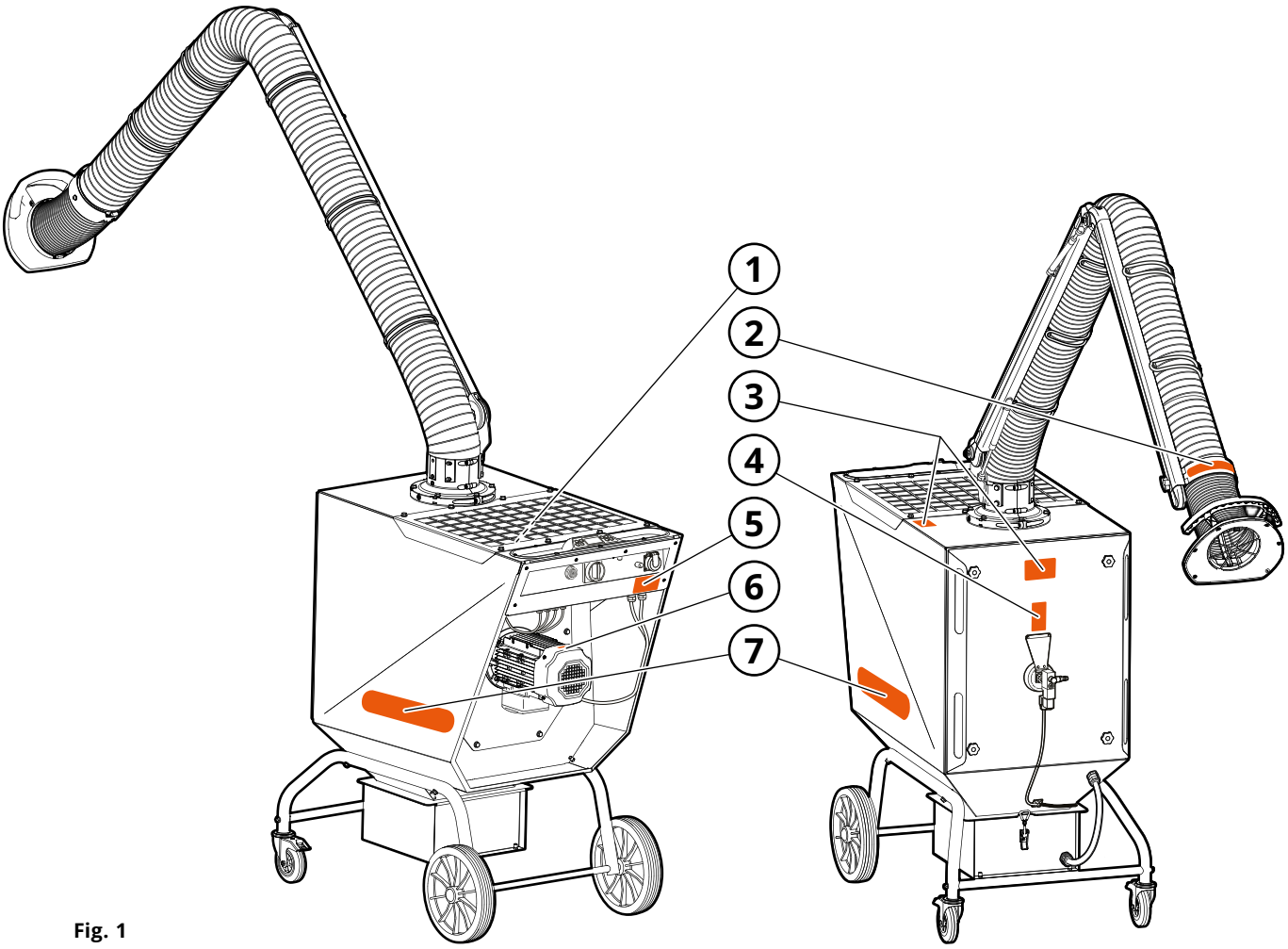


Fig. 1

3.3 Användningsområde

Filterenhet CMF är avsedd för evakuering och filtrering av svetsrök inomhus enligt ISO 21904-1, -2.

3.4 Konstruktion

Se **Fig. 2**.

1. Punktutsug
2. Spjäll
3. Svivel
4. Utloppsgaller
5. Huv
6. Filterlucka
7. Fördelningsplåt
8. Smutsig sida
9. Filterpatron
10. Tryckluftanslutning*
11. Tryckluftventil*
12. Filterborste
13. Munstycke*
14. Rasficka
15. Tryckutjämningsslang
16. Stoftkärl
17. Sväng- och låsbara hjul
18. Filtermotor
19. Manöverpanel
20. HEPA-filter/Ljuddämpare CMF SI**
21. Ren sida
22. Fläkthjul
23. Fläktmotor
24. Hjul

** Gäller endast CMF 30*
*** Tillbehör*

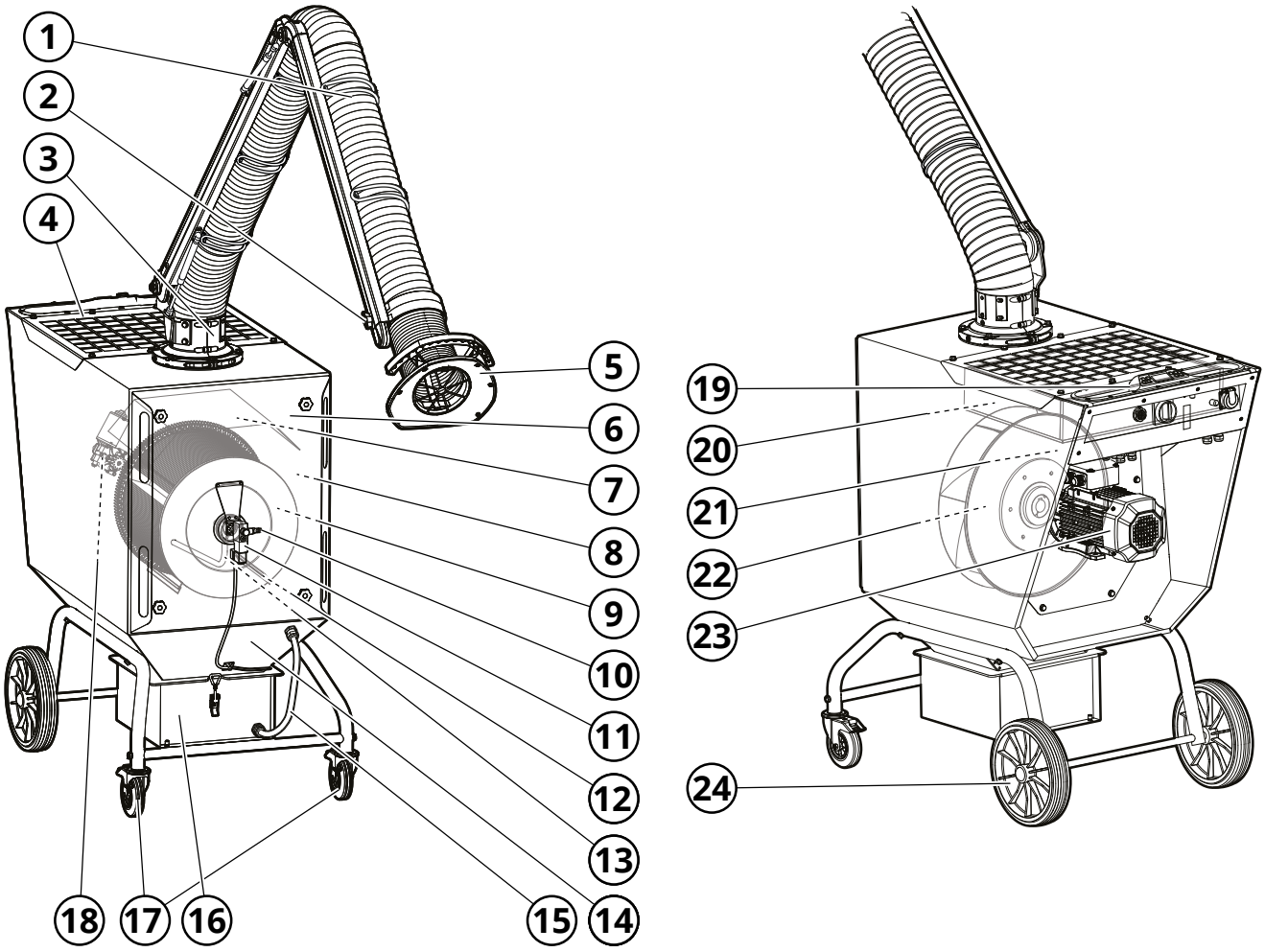


Fig. 2

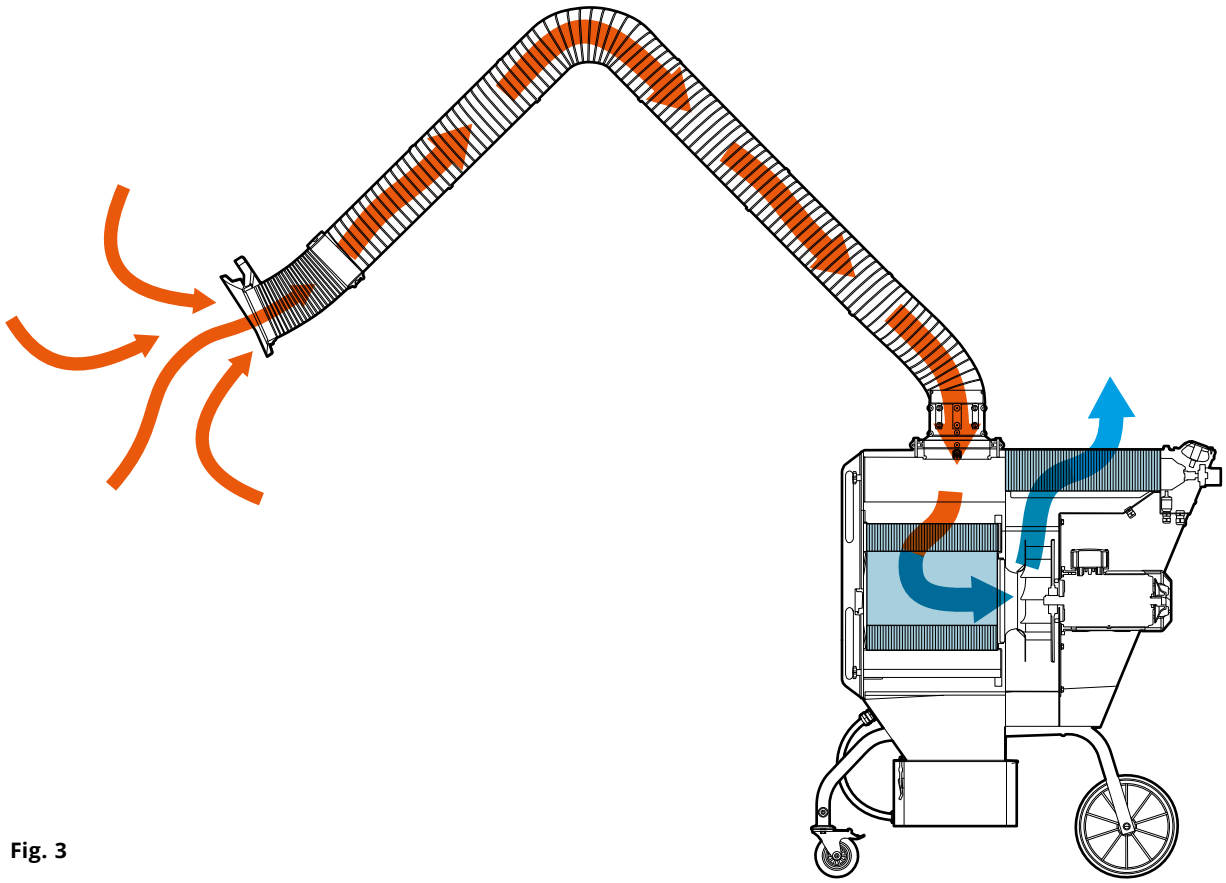


Fig. 3

3.5 Funktion

CMF 20 och CMF 30 är en mobil filterenhet med inbyggd fläkt och toppmonterad utsugsarm för rening av stoftbemängd och förorenad luft i ventilerade verkstadsmiljöer.

Förorenad luft sugs in via punktutsuget (1, **Fig. 2**) till maskinens smutsiga sida (8), där luften renas genom filterpatronen (9). Filtreringsgraden är ≥ 99% för rök- och dammföroreningar från svetsning av höglegerade stål, som t.ex. stål med en nickel- och kromhalt på 30%. Därefter sugs den renade luften genom fläkthjulet (22) och skickas vidare ut från filterenhetens rena sida (21) genom utloppsgallret (4).

När filtret är i behov av rensning startar automatiskt en filtermotor (17) som roterar filterpatronen mot borstar (12) vilket frigör det stoft som fastnat. På CMF 30 blåser dessutom ett munstycke (13) tryckluft inifrån filtret, samtidigt som filtermotorn roterar filterpatronen, vilket gör rensningen än mer effektiv. Rasfickan (14) styr därefter ner stoftet i stoftkärlet (16).

På manöverpanelen (19) sitter styrpanel, strömbrytare, anslutning för tånggivare och uttag 230 VAC med automatsäkring (se avsnitt **6.2 Manöverpanel**). Manöverpanelen fungerar även som handtag vid förflyttning samt avlastningsyta.

Punktutsuget sitter monterad på en 360° svivel och har utvändigt placerade bärarmar. De övre lederna är utrustade med gasfjädrar som balanserar armens egenvikt och motståndet regleras i respektive led. Huven (5) är designad för maximal sugeffektivitet och är idealisk för uppfångning av svetsrök. Ett spjäll vid huvens infästning reglerar luftflödet.

Filterenheten är försedd med sväng- och låsbara hjul (18).

Som tillbehör finns bland annat gnistfälla, ljuddämpare, tånggivare och HEPA-filter. Se kapitel **11 Tillbehör & Reservdelar.**

4 Förberedelse för användning

4.1 Transport & lagring

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

4.2 Elektrisk utrustning

Defekter i det elektriska systemet måste omedelbart åtgärdas.

Kontrollera alla utvändiga ledningar, strömbrytare, lampa, timer och motor för externt synliga skador. Reparera skador omedelbart.

4.3 Montage & installation

Nationella förordningar och föreskrifter skall alltid följas vid montagearbeten.

4.3.1 Avemballering

1. Avemballera produkten och rulla varsamt av den från pallen.
2. Kontrollera om det finns skador eller om delar saknas. Kontakta transportör och den lokala Fumex representanten direkt om så är fallet.
3. Bortskaffa förpackningsmaterialet enligt lokala bestämmelser för återvinning.

4.3.2 Punktutsug

Montera punktutsuget på karrossen enligt illustrerad procedur från **Fig. 4 till Fig. 14**.

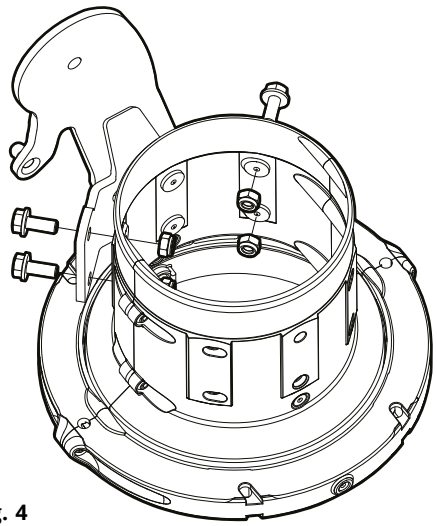


Fig. 4

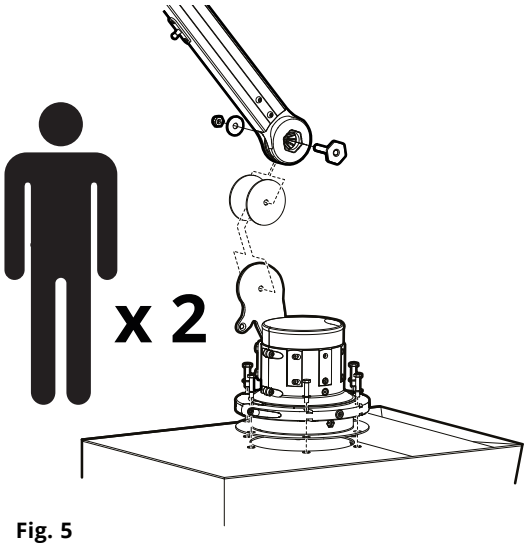


Fig. 5

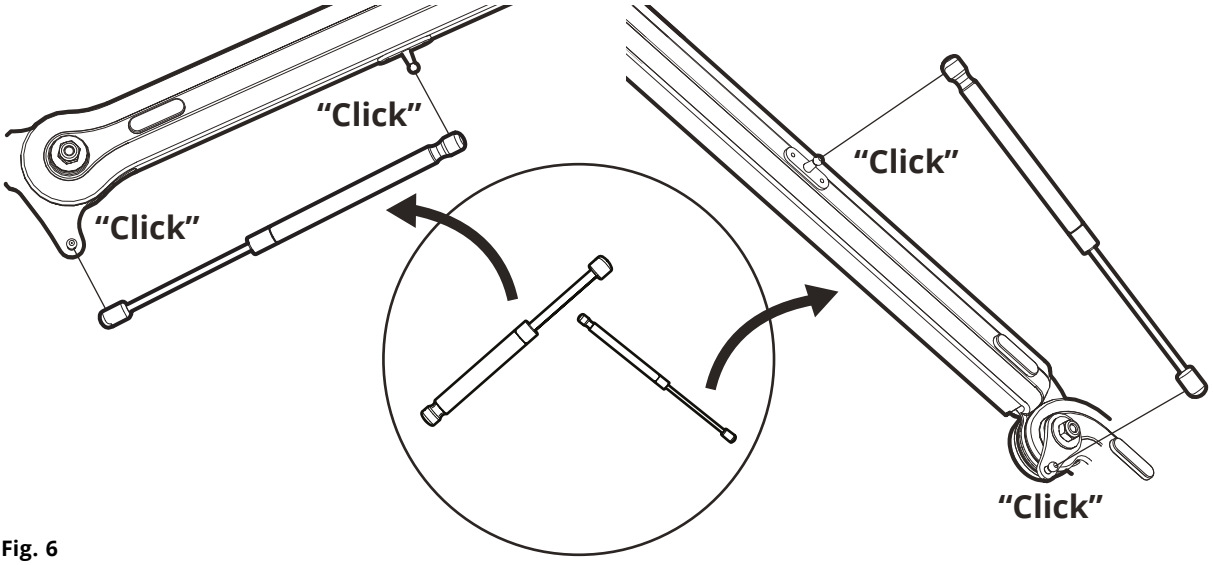
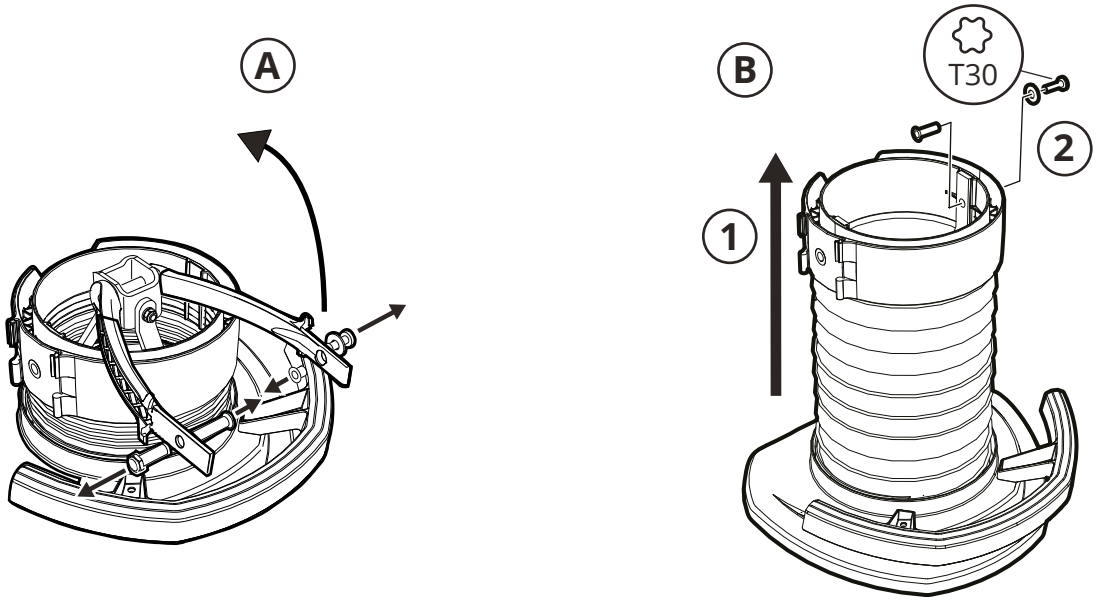


Fig. 6



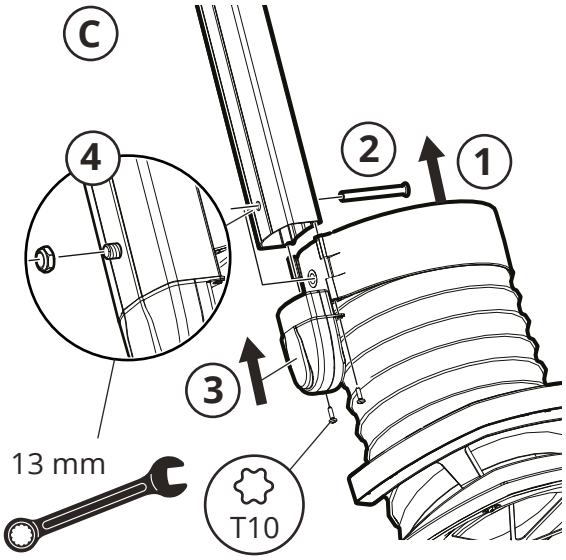


Fig. 7

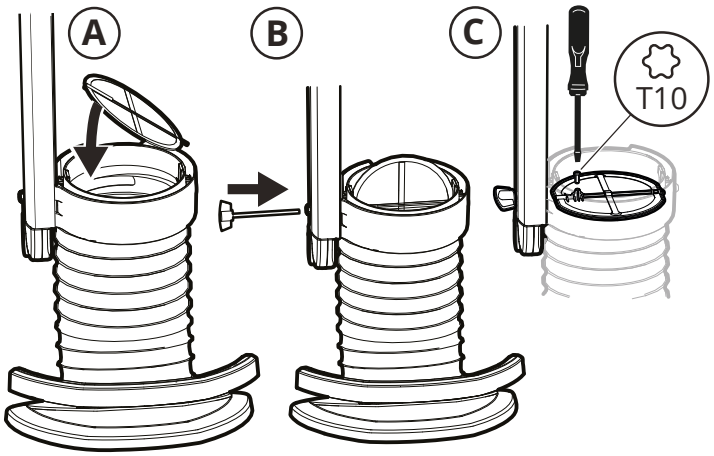


Fig. 8

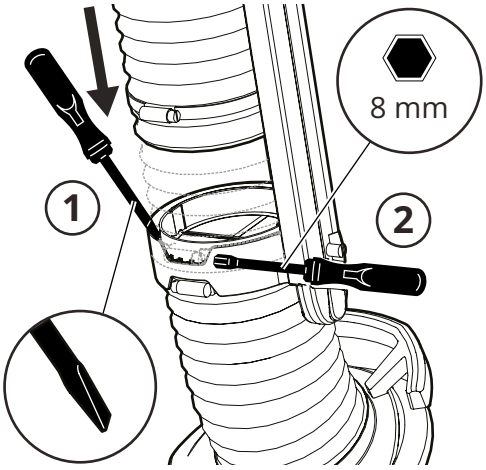
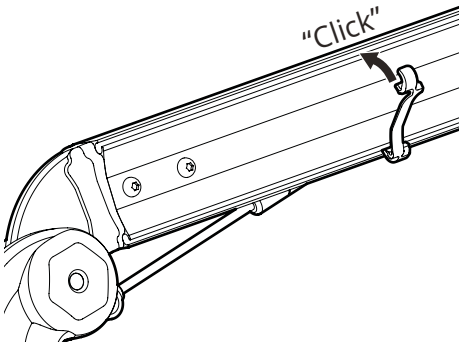
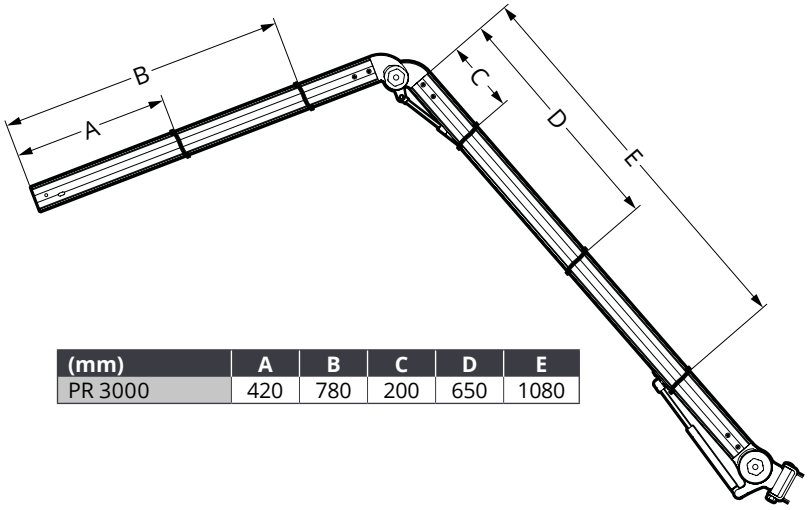


Fig. 9





(mm)	A	B	C	D	E
PR 3000	420	780	200	650	1080

Fig. 10

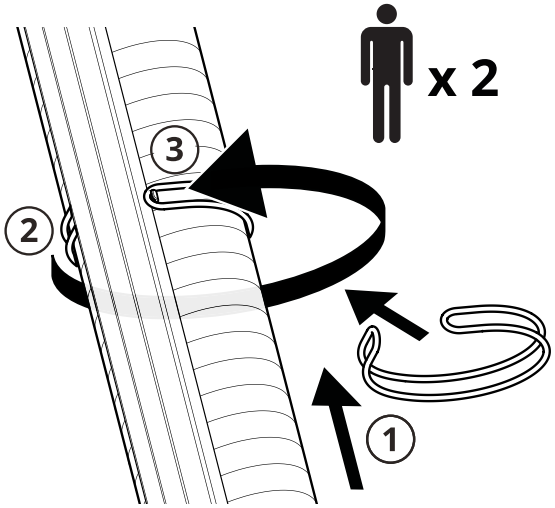


Fig. 11

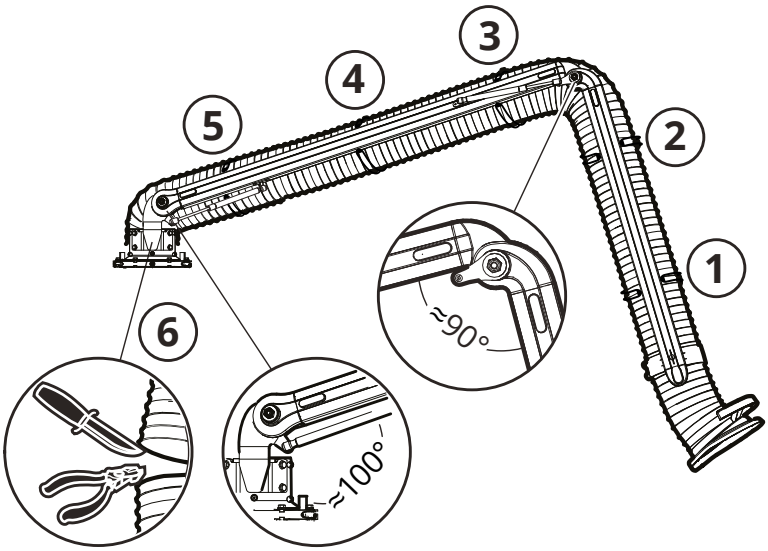


Fig. 12

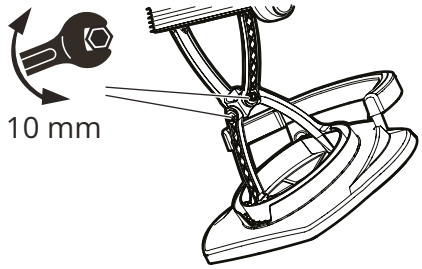


Fig. 13

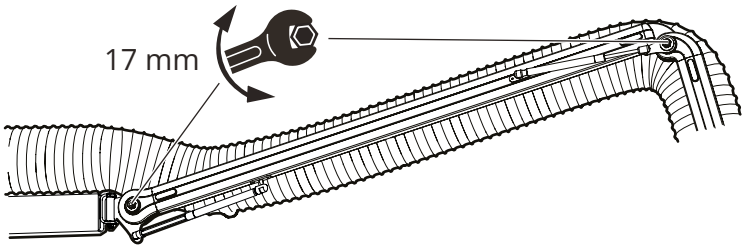


Fig. 14

5 Idrifttagning

5.1 Uppstart

Eventuella upptäckta felaktigheter måste åtgärdas innan strömsättning.

1. Anslut stickproppen till vägguttaget.

2. Vrid på strömbrytaren.

Om maskinen stängs av automatiskt är effektförbrukningen för hög. Vänligen kontakta FUMEX.

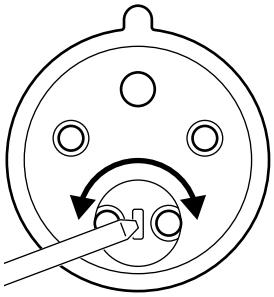


Fig. 15

3. Kontrollera rotationsriktning på fläktmotorn. Fläktmotorns rotationsriktning kontrolleras genom att starta fläkten, därefter stanna fläkten. När varvtalet avtar syns vilket håll motorn roterar genom skyddskåpan för fläktkylning (där dekalen sitter, enligt **Fig. 1**, pos 6). Om rotationsriktningen är felaktig, fasvänd i stickproppen med platt mejsel enligt **Fig. 15**.

4. Kontrollera åter rotationsriktningen.

5. Stäng av fläkt.

Det mobila filtret är nu klar för drift.

6 Drift

Fläktens motor alstrar värme och är försedd med kylfläkt. Inloppet till kylfläkten finns baktill på motorn. Blockera ej inloppet.

Notera att elektronisk utrustning alltid är känslig för statisk elektricitet, hög luftfuktighet, hög temperatur och nätstörningar.

6.1 Förflyttning

Lutande underlag

Vid förflyttning på kraftigt lutande underlag underlättar det att använda handtagen i filterluckan för att minska risken att de svängbara hjulen svänger maskinen med lutningen.

Trösklar och hinder

Vid trösklar eller mindre hinder; sätt foten på bakre hjulaxeln, greppa handtagen i övre panelen och stegra försiktigt upp framdelen för att passera hindret utan att slå i framhjulen.

6.2 Manöverpanel

Se **Fig. 16.**

1. Manöverpanel
2. Display
3. Styrpanel
4. Ljudlarm
5. Strömbrytare
6. Anslutning tånggivare
7. Automatsäkring 230 V uttag
8. Uttag 230 V

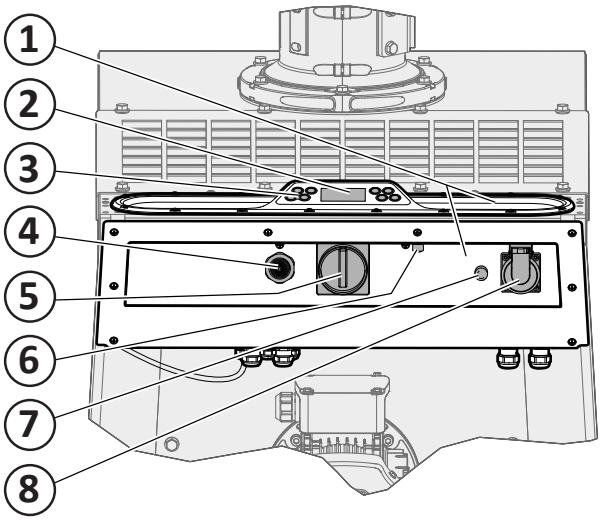


Fig. 16

På manöverpanelen (**Fig. 16**) sitter styrpanel, strömbrytare, anslutning för tånggivare och uttag 230 VAC med automatsäkring. Manöverpanelen fungerar även som handtag vid förflyttning samt avlastningsyta.

Strömbrytare

Maskinen strömsätts med strömbrytaren (5).

Styrpanel och display

Med knapparna på styrpanelen (3) växlas mellan funktioner och görs inställningar av driften. Displayen (2) visar drift och inställningar. (se avsnitt **6.3 Styrpanel**).

Ljudlarm

Behov av filterrensning indikeras av ljudlarmet (4), blinkande varningsindikator (2, **Fig. 17**), samt att indikatorlampa för normaldrift (3) slocknar på styrpanelen. När tryckfallet uppgår till 1600 Pa ger ljudlarmet signal att filterpatronen är i behov av rengöring. Om larmet ignoreras och filterrengöring uteblir riskerar luftflödet att sjunka under min flödet (~600 m^3/h).

Anslutning tånggivare

För anslutning av tånggivare, med automatisk start/stopp av utsug vid svetsning.

Tånggivare finns som tillbehör, se kapitel **11 Tillbehör & Reservdelar**.

Automatsäkring

Återställningsbar säkring för uttag 230 V.

Uttag 230 V

För anslutning av elverktyg, med automatisk start/stopp av utsug.

6.3 Styrpanel

Se **Fig. 17.**

1. Start/stoppknapp fläkt
2. Varningsindikator (Filterstatus)
3. Driftsindikator
4. Knapp för påkallad filterrensning
5. Filterstatus
6. Display
7. Escape-knapp
8. Enter-knapp
9. Navigeringsknapp
10. Navigeringsknapp

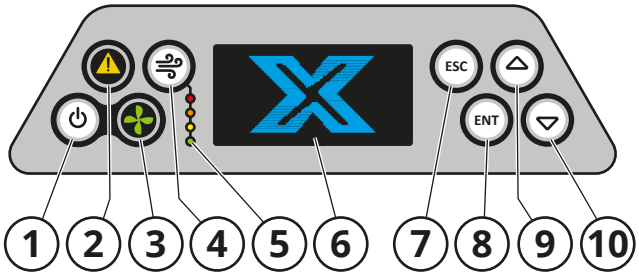


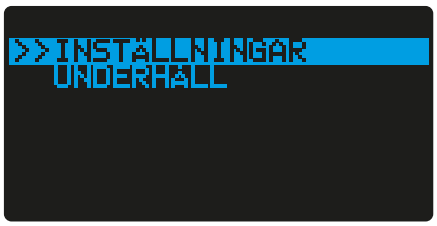
Fig. 17

När maskinen strömsätts med strömbrytaren (5, **Fig. 16**) tänds displayen (6, **Fig. 17**). När displayen visar INSTÄLLNINGAR och UNDERHÅLL är styrpanelen klar för användning. Fläkten startas/stoppas med Start/stoppknapp fläkt (1) och driften indikeras av driftsindikatorn (3). Om luftflödet är för lågt slocknar driftsindikatorn, varningsindikatorn (2) blinkar och ljudlarmet varnar.

6.3.1 Inställningar

När displayen visar

Tryck på **ENT**. Huvudmenyn visas.



Tryck på **ENT** för att komma till inställningar.

Tryck på navigeringsknapparna för att komma till önskad inställning. Tryck på **ENT** för att aktivera val.

6.3.1.1 Språk

Inställning för val av språk som visas i displayen. Val görs med navigeringsknapparna. Tryck på **ENT** för att bekräfta vald inställning.

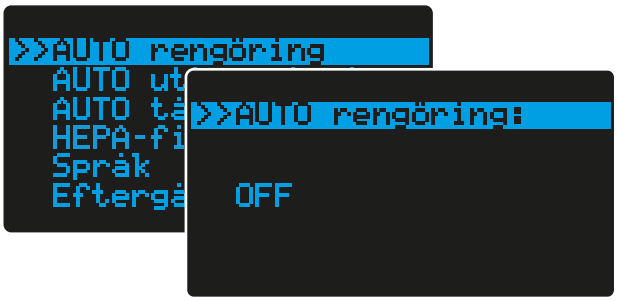
Efter gjorda inställningar tryck på **ESC** för att gå till huvudmenyn

6.3.1.2 Eftergångstid

Inställning tillsammans med AUTO tånggivare för att evakuera svetsrök efter svetsning. Tiden väljs i intervaller om 15 sekunder med navigeringsknapparna. Normal eftergångstid vid svetsning är 15 sekunder.

Tryck på **ENT** för att bekräfta vald inställning.

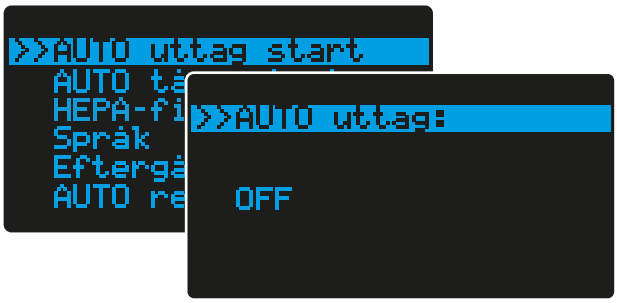
6.3.1.3 Automatisk filterrensning



AUTO rengöring. Inställning för att utföra automatisk filterrensning under drift, se avsnitt **6.4 Filterrensning**. Val görs med navigeringsknapp.

Tryck på **ENT** för att bekräfta vald inställning.

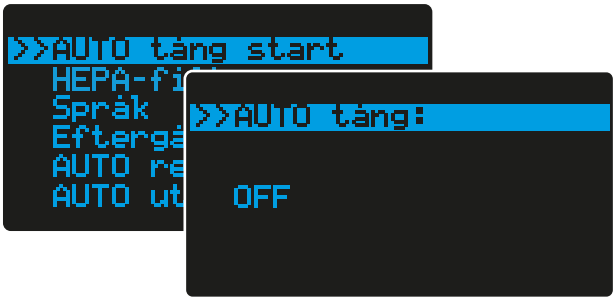
6.3.1.4 Automatisk START/STOPP Uttag 230 V



Auto uttag start. Inställning för att med ett verktyg t.ex vinkelslip anslutet till Uttag 230 V (pos 8, **Fig. 16**) starta och stoppa fläktmotorn. Val görs med navigeringsknapp.

Tryck på **ENT** för att bekräfta vald inställning.

6.3.1.5 Automatisk START/STOPP tånggivare



Auto tång start. Inställning för att med ansluten tånggivare, fäst vid arbetsstycke, starta och stoppa fläktmotorn vid svetsning. Val görs med navigeringsknapp.

Tryck på **ENT** för att bekräfta vald inställning.

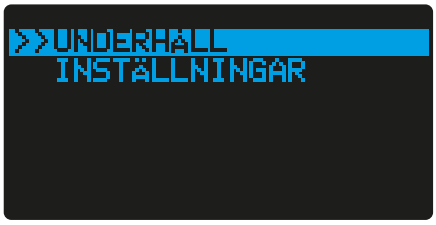
Inställning för eftergångstid för evakuering av rök efter svetsning görs i menyvalet ”Eftergångstid”, se avsnitt **6.3.1.2 Eftergångstid**.

6.3.1.6 HEPA-filter - ON/OFF

Vid installation/avinstallation av HEPA-filter, aktivera/avaktivera filterenhetens HEPA-funktion. Tryck på **ENT** för att välja ON/OFF.

Tryck på **ESC** för att gå tillbaka i menyn.

6.3.2 Underhåll

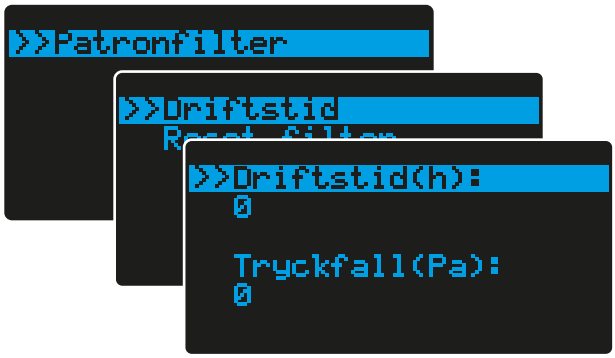


I huvudmenyn välj UNDERHÅLL med navigeringsknapp.

Tryck på **ENT** för att komma till underhåll.

Tryck på navigeringstangenterna för att komma till önskat meny. Tryck på **ENT** för att aktivera val.

6.3.2.1 Filterpatron - Driftstid



Ger information om driftstid för filterpatronen och det aktuella tryckfallet i luftflödet.

Tryck på **ESC** för att gå tillbaka i menyn.

6.3.2.2 Filterpatron - Reset driftstid

Reset filter. För att nollställa driftstid efter byte till ny filterpatron.

Tryck på **ESC** för att gå tillbaka i menyn.

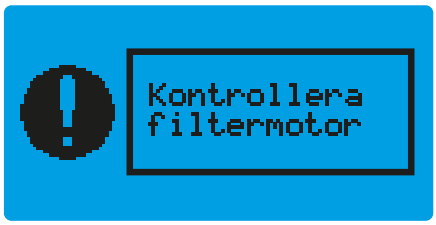
6.3.3 Upplysningar

När varningsindikatorn tänds visas en upplysning i displayen.

6.3.3.1 Kontrollera säkring kontaktor

Överströmsskyddet har utlöst. Vänligen kontakta Fumex.

6.3.3.2 Kontrollera filtermotor

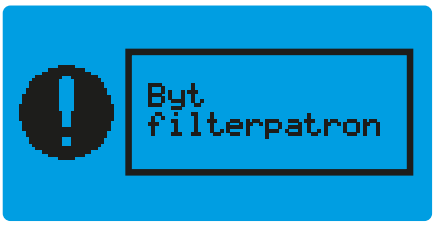


Kontrollera funktion på filtermotor.

6.3.3.3 Kontrollera sugkanal

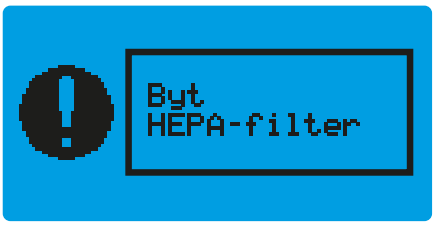
För lågt luftflöde < 600 m³/h. Om ljudlarmet ger signal men indikatorlamporna på styrpanelen visar att filtret inte är tätt kan spjället i punktutsuget vara stängt eller att det finns nåt annat hinder i luftflödet.

6.3.3.4 Byt filterpatron



Filtretpatronen är mättad. Byt till ny, se avsnitt **8.3 Byte av filterpatron**. Nollställ driftstiden, se **6.3.2.2 Filterpatron - Reset driftstid**.

6.3.3.5 Byt HEPA-filter



HEPA-filtret är mättat. Byt till nytt.

6.4 Filterrensning

6.4.1 Automatisk filterrensning

Vid val **AUTO rengöring ON** i inställningsmenyn sker automatiskt filterrensning under drift. Automatisk filterrensning sker mellan förinställda tryckfall. Indikatorlamporna för Filterstatus på styrpanelen (**Fig. 17**, pos 5) visar filtermediets nedsmutsningsgrad. En offline-rensning sker också 20 minuter efter att fläktmotorn stängts av. När filterpatronen är mättad och luftflödet för lågt signalerar ljudlarmet och varningsindikatorn (2).

6.4.2 Påkallad filterrensning

Om ljudlarmet efter upprepade rensningar fortfarande ger signal och den blinkande varningslampan lyser är sannolikt filtermediet mättat och filterpatronen bör bytas.

Om ljudlarmet och blinkande varnings-indikator ger signal men indikatorlampor för filterstatus på styrpanelen visar att filtret inte är tätt, kan spjället i punktutsugsarmen vara stängt eller att det finns nåt annat hinder i sugkanalen.

Påkallad filterrensning kan utföras manuellt vid behov, via Knapp för påkallad filterrensning på styrpanelen (4).

Töm stoftkärlet vid behov, se avsnitt **8.4 Tömning av stoftkärl**.

7 Felsökning

Felsökning med påslagen strömförsörjning får endast utföras av auktoriserad elektriker.

7.1 Felsökningsguide

I felsökningsguiden finns information som gör det lättare att identifiera fel som är enkla att åtgärda. Gå alltid igenom felsökningsschemat innan du kontaktar FUMEX.

FELSÖKNINGSGUIDE		
Symptom	**Möjlig orsak**	**Rekommenderad åtgärd**
1. Dåligt luftflöde.	Differentialtrycksmätare ur funktion	Kontrollera differentialtrycksmätarens slangar och slanganslutningar, se sektion **8.7 Kontroll av luftanslutningar**.
	Rensning ej genomförd	Kör filterrensning (se avsnitt **6.4 Filterrensning**).
	Filterpatron mättad.	Byt filterpatron.
	HEPA-filter mättat (tillbehör).	Byt HEPA-filter.
	Fläkten defekt.	Kontrollera fläktens sugförmåga. Om fläkten är defekt, kontakta Fumex.
	Slang igensatt.	Rengör slangen invändigt.
	Hål i slang.	Byt slang.
2. Material ackumuleras i rasfickan.	Vått stoft lägger sig på väggarna.	Evakuera torrare stoft.
	Stoftkärl fullt.	Kontrollera nivå i stoftkärl, och töm om så är nödvändigt.
3. Synligt stoft på filterenhetens rena sida.	Defekt filterpatron.	Byt ut den defekta filterpatronen.
	Filterpatron felaktigt monterad.	Montera filterpatron korrekt.
	Felaktigt filtermaterial används.	Kontakta kundtjänst/service.
4. Läckage i filterlucka.	Filterlucka felaktigt monterad	Montera filterlucka korrekt.
	Packningar dåliga	Kontrollera packningar och byt vid behov.
5. Stoft kommer ut ur sugmynning under och/eller efter rengöring.	Spjället är i öppet läge.	Stäng spjället.
	Defekt spjäll.	Byt spjäll.
6. Ineffektiv rengöring.	Felaktig rengöringsintervall.	Ändra tid mellan intervaller i underhållsschema.
	Filterpatronen mättad.	Byt filterpatron.
	Filterpatron felaktigt monterad.	Montera filterpatron korrekt.
	Defekta borstar	Kontrollera och rengör borstar och byt vid behov
7. Fläkt har stannat.	Fel på strömförsörjningen.	Kontrollera strömförsörjning.
	Kortslutning i anslutning.	Kontrollera fukt i motoranslutning.
	Låst fläkthjul.	Kontrollera att främmande föremål ej förekommer i fläkthuset.
		Kontrollera att lagring i motor fungerar.
8. Prestandaförlust i fläkt.	Motorlindning.	Kontrollera motstånd mellan lindningar.
	Skräp.	Kontrollera att främmande föremål ej förekommer i fläkthuset.
	Fel rotationsriktning.	Kontrollera rotationsriktningen.

8 Underhåll

Vi vill påminna dig om att endast originalreservdelar får användas.

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

8.1 Rengöring

Produkten bör rengöras med rena dukar och neutrala rengöringsmedel, för att undvika skador.

8.2 Underhållsschema

Beroende på växlande driftförhållanden mellan olika anläggningar kan intervallen för rekommenderade underhåll skilja sig åt. Användaren bör därför definiera sitt eget underhållsintervall.

Checklista för underhåll är utformad för normal användning av maskinen. De rekommenderade intervallen är ungefärliga och hänvisar till tiden efter första uppstart.

FUMEX rekommenderar följande underhållsschema:

UNDERHÅLLSSCHEMA				
Intervall	**Punkt**	**Tillsynsmoment**	**Underhållsinstruktion**	**Datum**
Vid behov	**1.1**	Filterenhet CMF	Rengör utvändigt. Se avsnitt **8.1 Rengöring**	
	1.2	Punktutsug	Justera friktionsleder efter önskat motstånd.	
Dagligen	**2.1**	Stoftkärl	Kontrollera nivå och töm vid behov.	
	2.2	Filterlucka	Kontrollera att läckage inte förekommer.	
Månadsvis	**3.1**	Rensning	Kontrollera funktion genom filterrensning (se avsnitt **6.4 Filterrensning**).	
Kvartalsvis	**4.2**	Patronfilter	Kontrollera stoft vid utlopp på rena delen. Åtgärda vid behov.	
Halvårsvis	**5.1**	Elektrisk utrustning	Kontrollera all elektrisk utrustning, såsom kablar, stickpropp, strömbrytare, lampa, timer och motor för externt synliga skador. Byt vid behov.	
	5.2	Kaross	Leta efter läckor, skador och förslitning.	
	5.3	Punktutsug	Kontrollera att läckage inte förekommer.	
	5.4	Stoftkärl	Kontrollera att läckage inte förekommer.	
	5.5	Motor (fläkt)	Kontrollera funktion. Byt vid behov.	
	5.6	Fläkthjul	Kontrollera eventuella skador och rensa bort främmande föremål vid behov. Byt fläkthjul vid skada.	

8.3 Byte av filterpatron

8.3.1 Demontering

Spara delarna för återmontering på den nya filterpatronen.

För **Filterenhet CMF 20** gäller nedan procedur från punkt 7.

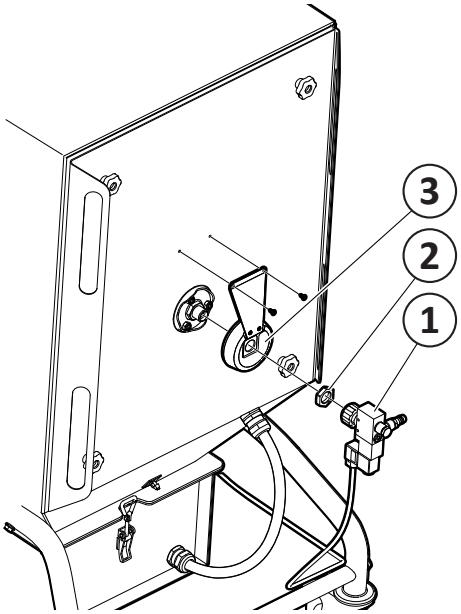


Fig. 18

1. Skruva loss tryckluftventilen (1, **Fig. 18**).
2. Skruva loss muttern (2).
3. Skruva loss beröringsskyddet (3).
4. Skruva loss mutter (4, **Fig. 19**) för munstycke (9) och demontera brickan (5).

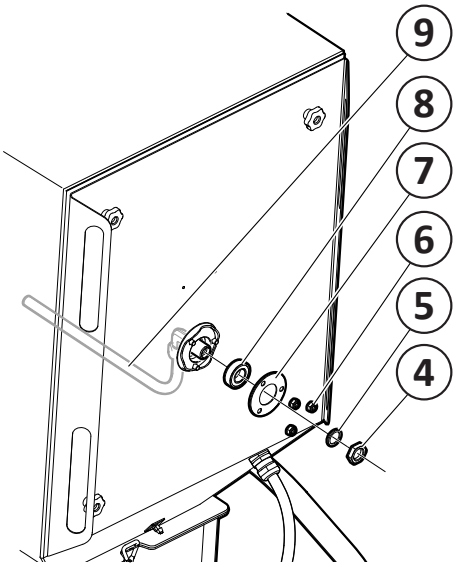


Fig. 19

5. Skruva loss låsmuttrarna (6) för täckplåten (7).
6. Demontera lagret (8).
7. Skruva loss vreden (10, **Fig. 20**) och plocka ner filterluckan (11).

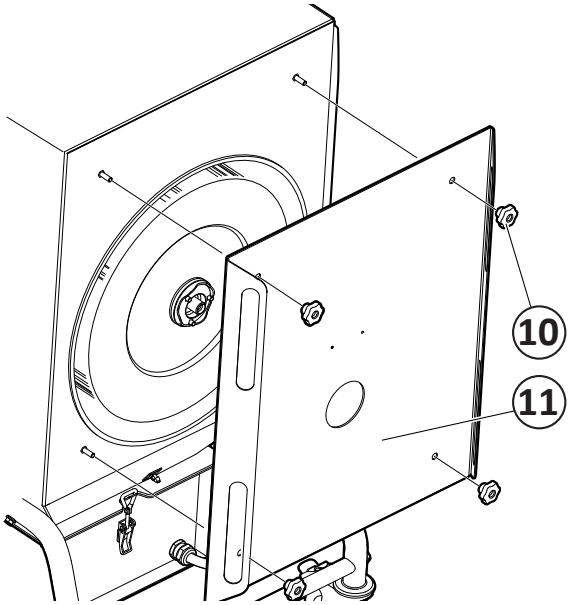


Fig. 20

8. Dra Filterpåse CMF PCW3 över filterpatronen (**Fig. 21**). Se till att filterpåsen inte fastnar på borstarna under filterpatronen.

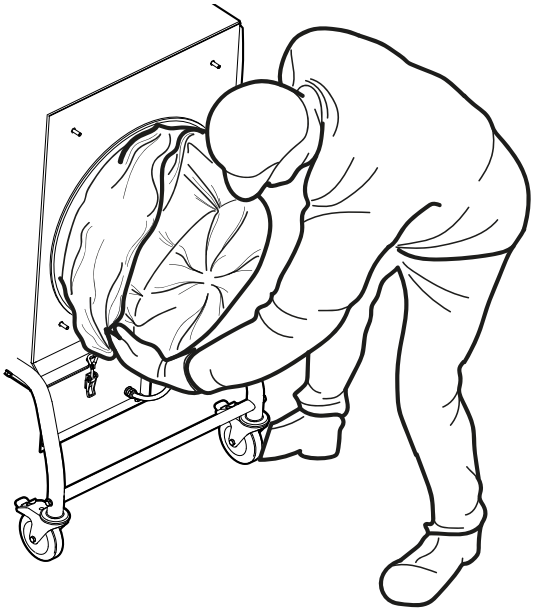


Fig. 21

9. Dra ut filterpatron med filterpåse ut ur filterenhetens smutsiga sida. Ställ ner på golvet med filtergavel nedåt.
10. Plocka ut vagnsbultar och luftrör ur filterpatronen (**Fig. 22**) för återmontering på det nya patronfiltret.
11. Förslut filterpåsen.

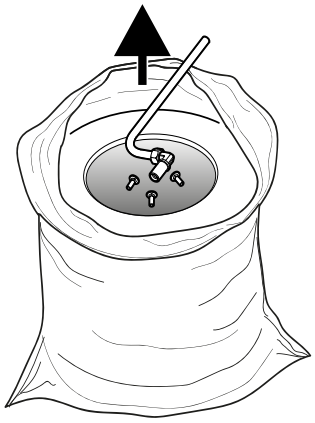


Fig. 22

Det är viktigt att se till att inget damm kommer in i omgivande miljö. Om filterbytet har läckt damm och når marken, rensa upp detta omedelbart med en industridammsugare utrustad med HEPA-filter.

Förpackad i påsen skall sedan den uttjänta filterpatronen transporteras till slutförvaringsplatsen utan att föroreningar och/eller damm kan sprida sig.

8.3.2 Montering av nytt patronfilter

Filtermediet måste vara intakt. Inga hål får förekomma.

Observera att filterpatronen saknar beröringsskydd. Vid oaktsam hantering kan filtermediet förstöras.

Filterenhet CMF 20

1. Sätt tillbaka vagnsbultar (pos 1, **Fig. 23**) inne i filterpatronen.
2. Sätt tillbaka täckplåt (2) och skruva fast med låsmuttrarna (3).
3. Skjut varsamt in den nya filterpatronen vågrätt tills kuggkransen faller ner från filterborstarna (**Fig. 24**).

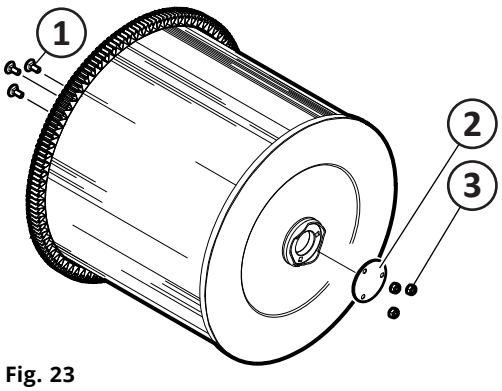


Fig. 23

4. Tryck i underkant på filtretgaveln tills filterpatronen centreras MOT fläktinloppet.

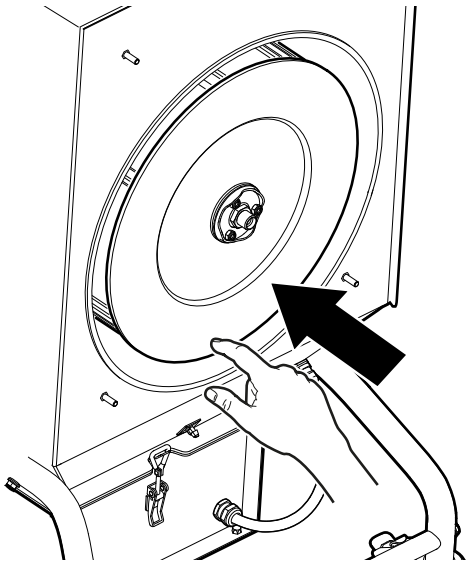


Fig. 24

Kontrollera att filterluckans packning ej utsatts för skador. Byt vid behov.

5. Sätt tillbaks och skruva fast filterluckan (10, **Fig. 20**) på karossen. Se till att filterpatronen centerar mot hålet i fliterluckan och verifiera att tätningen är fullgod mellan lucka och kaross.

Filterenhet CMF 30

1. Sätt tillbaka vagnsbultar (pos 1, **Fig. 25**) och munstycke (2) inne i filterpatronen.
2. Montera lager (3), sätt tillbaka täckplåt (4) och skruva fast med låsmuttrarna (5).
3. Skruva fast munstycket (2) med bricka (6) och mutter (7).
4. Skjut varsamt in den nya filterpatronen vågrätt tills kuggkransen faller ner från filterborstarna (**Fig. 24**).

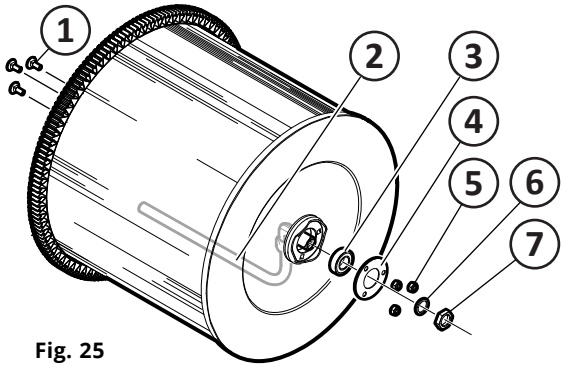


Fig. 25

5. Tryck i underkant på filtretgaveln tills filterpatronen centreras MOT fläktinloppet.

Kontrollera att filterluckans packning ej utsatts för skador. Byt vid behov.

6. Sätt tillbaks och skruva fast filterluckan (10, **Fig. 20**) på karossen. Se till att filterpatronen centerar mot hålet i fliterluckan och verifiera att tätningen är fullgod mellan lucka och kaross.
7. Sätt tillbaka beröringsskydd (3, **Fig. 18**), mutter (2) och tryckluftventil (1).

8.4 Tömning av stoftkärl

Det är viktigt att se till att inget damm kommer in i omgivande miljö. Om damm och når marken, rensa upp detta omedelbart med en dammsugare utrustad med HEPA-filter.

Stoftkärlet bör tömmas regelbundet för att undvika att stoftkärlet och/eller stoftpåsen inte blir för tung för normal manuell hantering (max 20 kg).

Om pallyft saknas kan tillbehöret CFE HS användas som alternativ vid demontering av stoftkärl.

Kontrollera att tätningen av stoftkärlet ej utsatts för skador. Byt tätningen vid behov.

1. Kör in lämplig pallyft under stoftkärlet, se **Fig. 26**.
2. Skruva loss tryckutjämningsslangen från stoftkärlet.

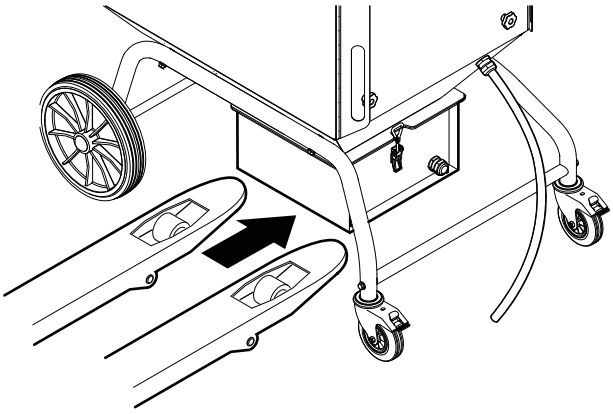


Fig. 26

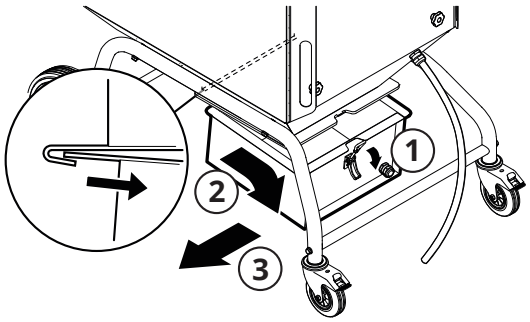


Fig. 27

3. Lossa excenterlåset (1, **Fig. 27**), lyft upp pallyften mot kärlet och dra ut stoftkärlet (2, 3) med pallyften.
4. Förslut stoftpåsen och lyft den försiktigt ut ur stoftkärlet. Deponera stoftpåsen enligt gällande lagar och föreskrifter.
5. Vid behov, rengör stoftkärlet.

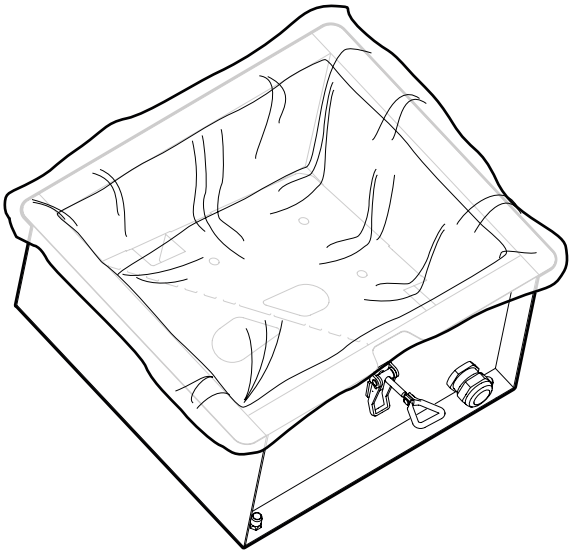


Fig. 28

6. Placera en ny Stoftpåse CMF PSW3 korrekt i stoftkärlet (**Fig. 28**).
7. Skjut in stoftkärlet under rasfickan, se **Fig. 27** som referens.
8. Haka fast excenterlåsen i sin krok och spänn. Vid behov, justera excenterlåset.
9. Skruva fast tryckutjämningsslangen på stoftkärlet.

8.5 Punktutsug

Justera friktionsleder

Justera friktionsleder enligt **Fig. 13** och **Fig. 14.**

8.6 Kontroll av luftanslutningar

1. Skruva loss övre manöverpanelen och ställ ner på utloppsgallret utan att koppla isär de elektriska anslutningarna.
2. Kontrollera att slangarna till diferentialtryckmätaren är korrekt anslutna och att inget skräp förekommer i slangarna. Åtgärda vid behov.
3. Montera tillbaks övre manöverpanelen.

9 Urdrifttagning

9.1 Slutlig urdrifttagning/ demontering/skrotning

Slutlig urdrifttagning och demontering av produkten får endast utföras av behörig personal med personlig skyddsutrustning. Hantering och korrekt bortskaffande av olika material måste uppfylla gällande lagstadgade krav.

Vid frågor om respektive typ av avfall, kontakta FUMEX.

10 Teknisk information

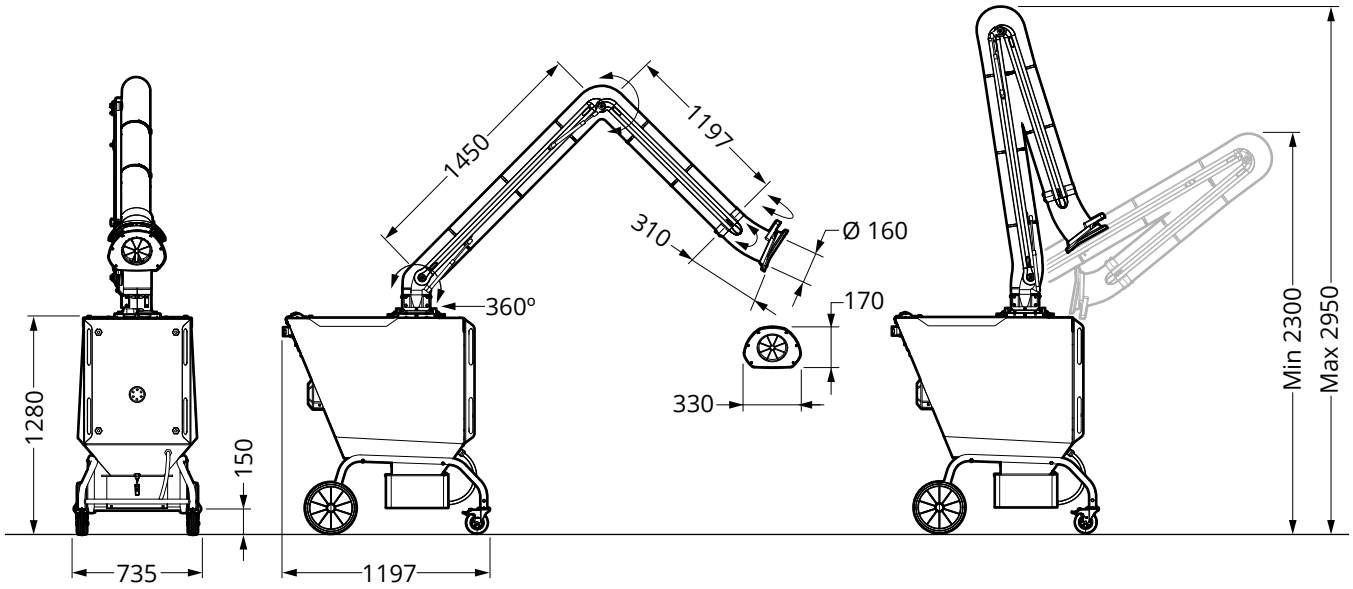


Fig. 29

10.1 Teknisk data

Mått: ..... Se
Vikt (CMF 20/CMF 30): ..... 146 kg/147 kg
Spänning: ..... 400 V 3~
Frekvens: ..... 50 Hz
Effekt: ..... 1,5 kW
Ström: ..... 7,7 A
Anslutningstryck*: ..... <10 bar
Kapslingsklass: IP54
Säkring (kretskort): ..... 5 A 250 V AC 5x20 mm
Automatsäkring (uttag 230 V): ..... 10 A
Antal filterpatroner: ..... 1 st.
Filteryta: ..... 14 m^2
Max luftflöde: ..... 1800 m^3/h

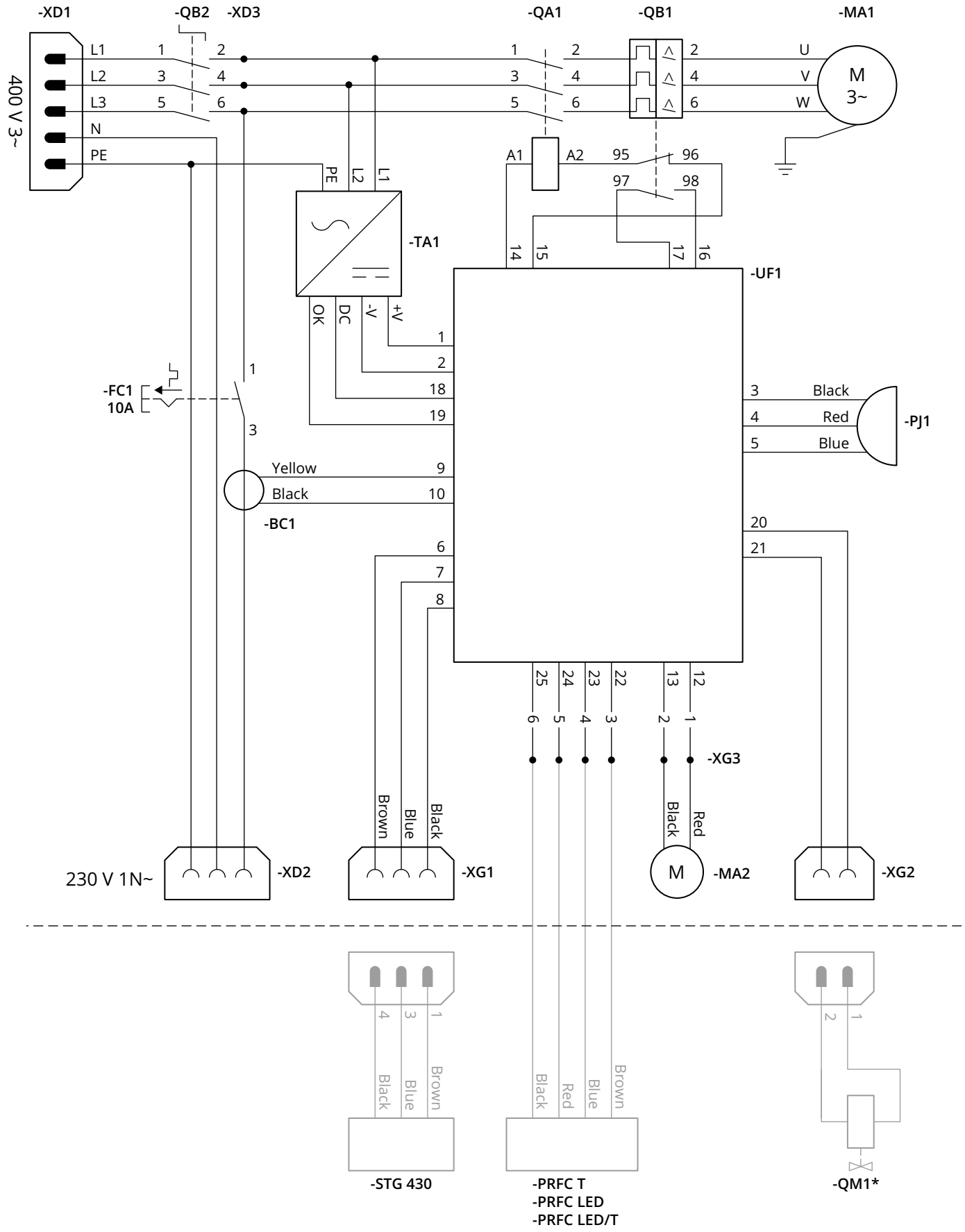
Ljudnivå
Standard: ..... 75 dB (A)
Ljuddämpare CMF SI: ..... -4 dB (A)
Ljuddämpare CMF SI / CMF SE: ..... -3 dB (A)

Temperaturgränser
Arbetstemperatur: ..... +5 °C till +60 °C
Omgivningstemperatur: ..... +5 °C till +50 °C
Transport & lagringstemperatur: .. -25 °C till +60 °C
Max luftfuktighet: ..... 80 %

Larmgränser
Ljudlarm: ..... 1600 Pa (~600 m^3/h)

** Gäller endast för CMF 30*

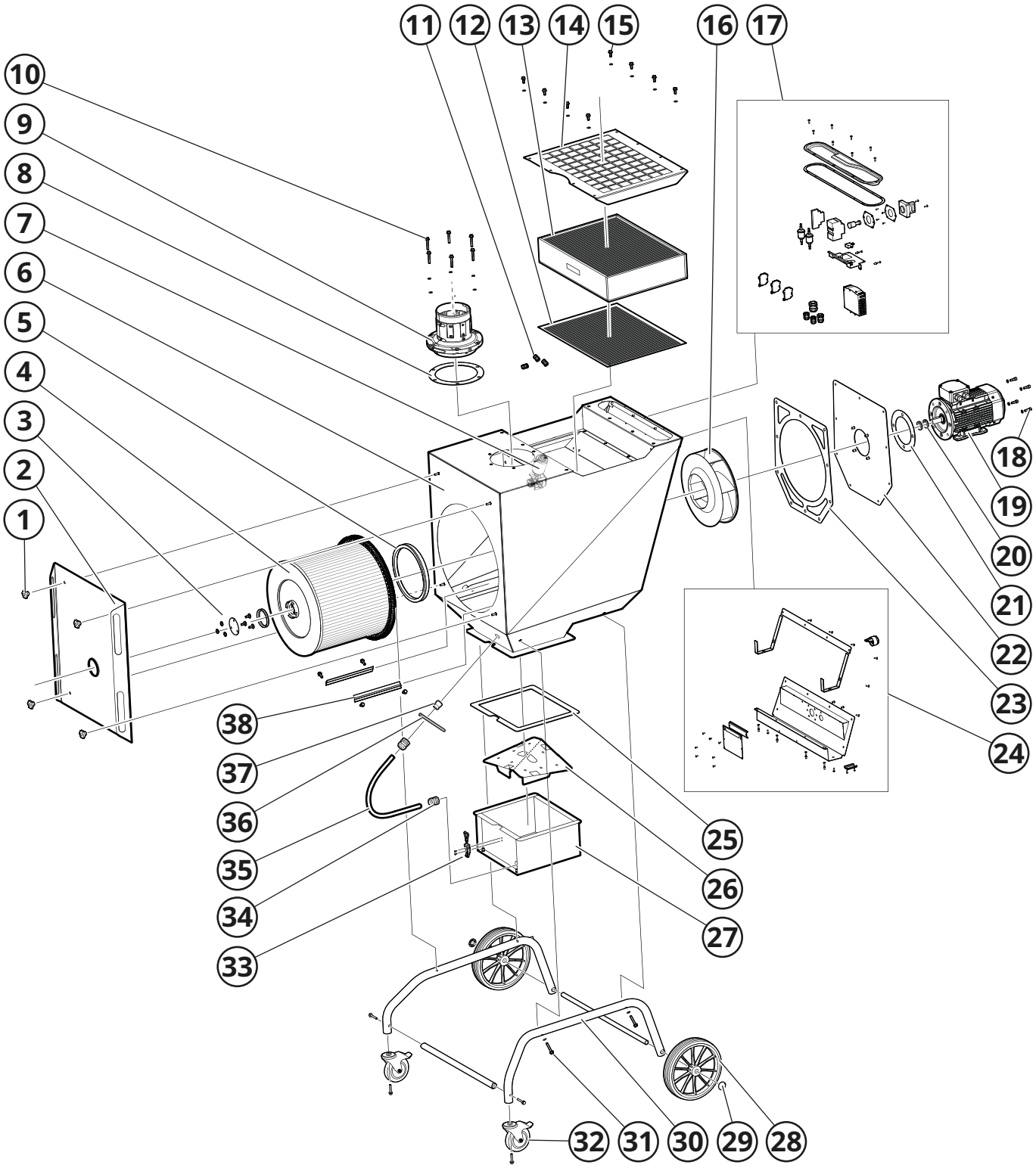
10.2 Kretsschema elektronik



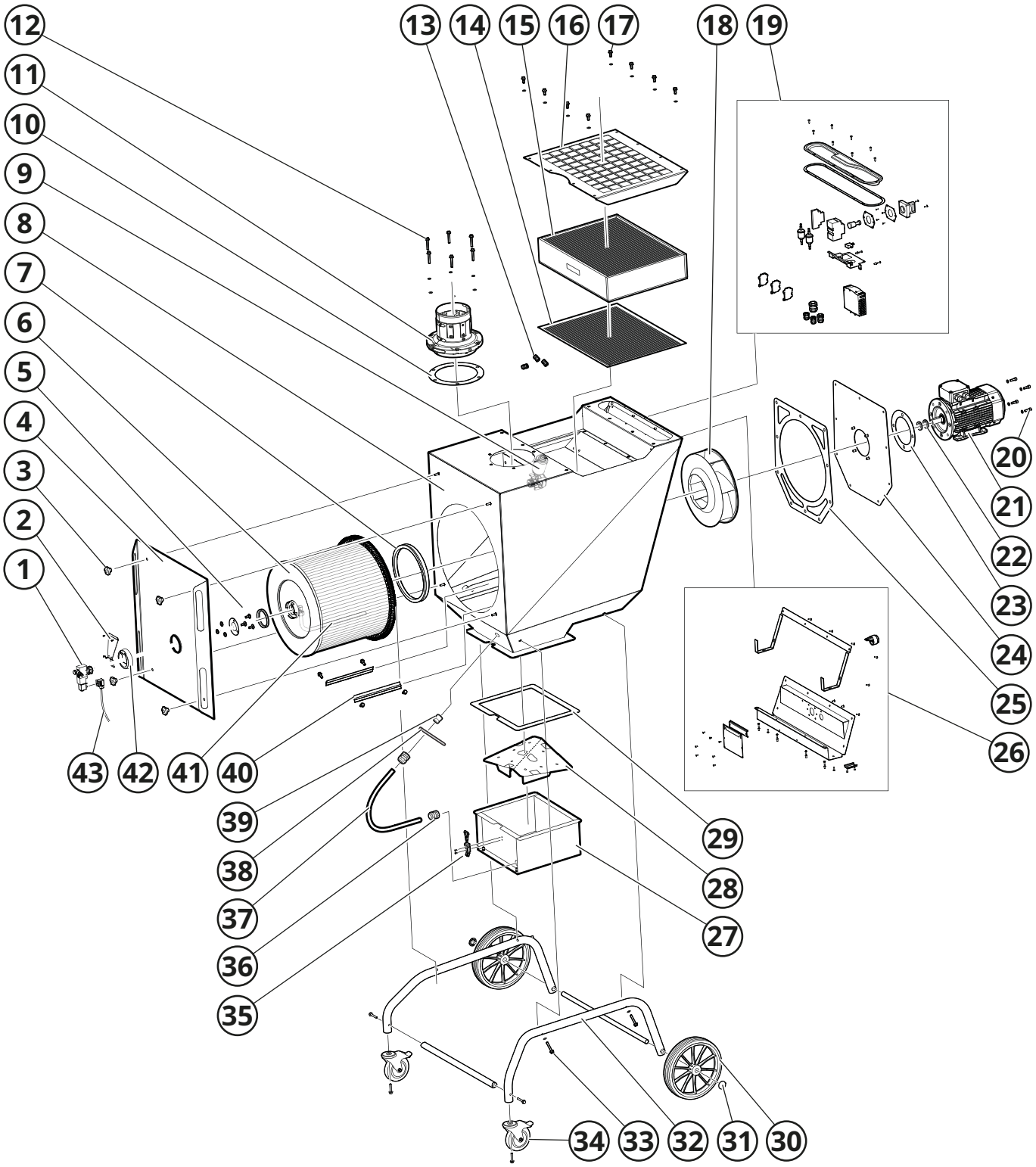
** Gäller endast för CMF 30*

10.3 Sprängskiss

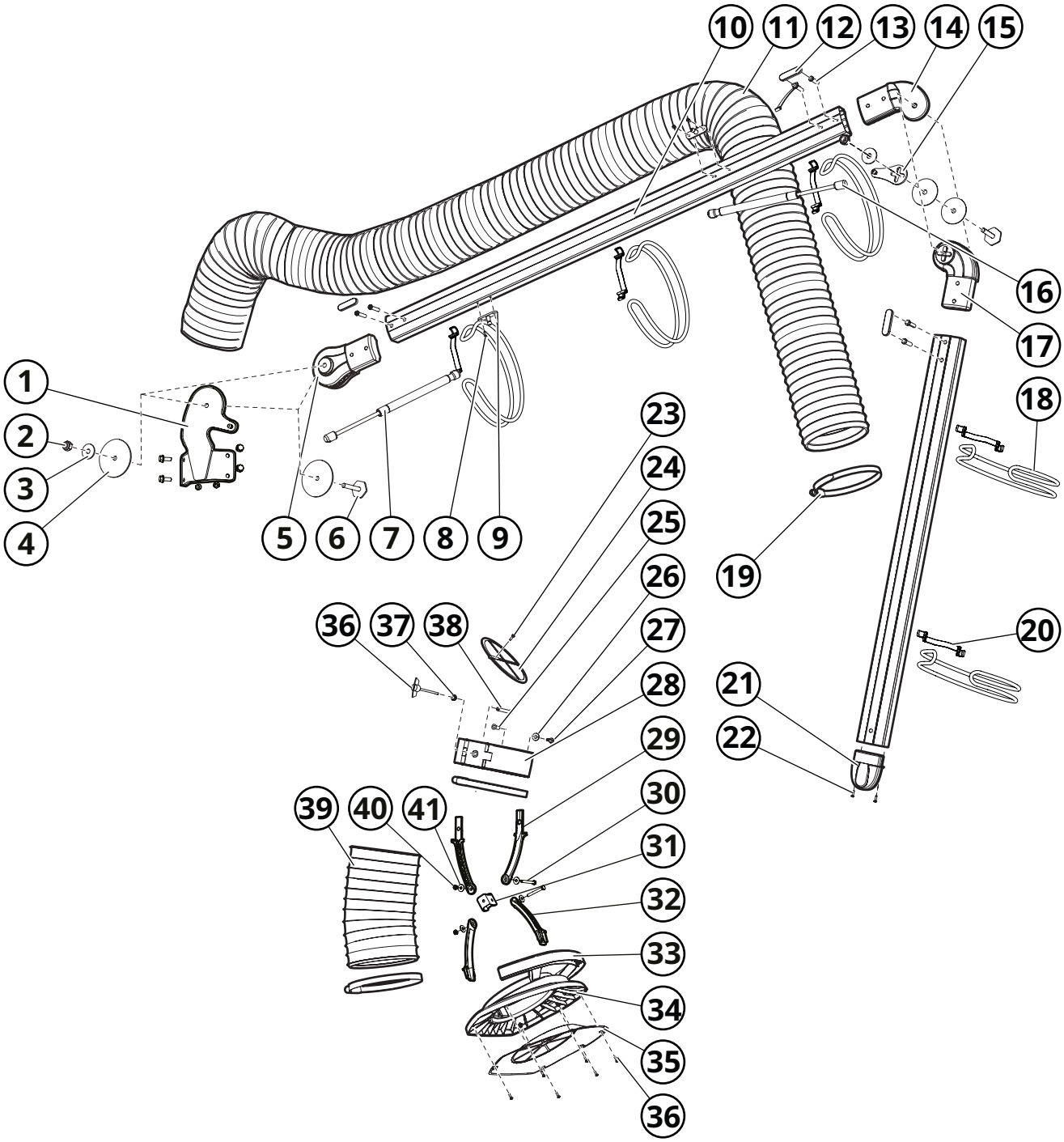
10.3.1 Filterenhet CMF 20



10.3.2 Filterenhet CMF 30



10.3.3 Punktutsug

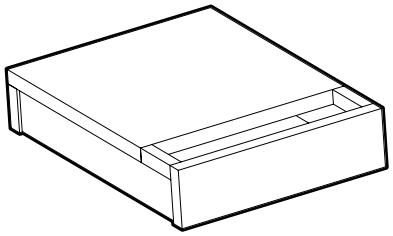


11 Tillbehör & Reservdelar

Ljuddämpare CMF SI

Dämpar maskinens driftljud. Kan kombineras med ljuddämpare CMF SE.

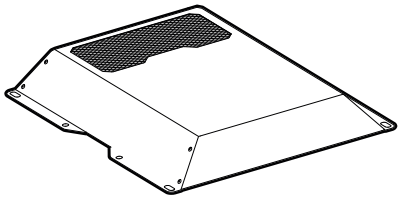
Fig. 30



Ljuddämpare CMF SE

Dämpar maskinens driftljud. Kan kombineras med ljuddämpare CMF SI eller HEPA-filter CFH.

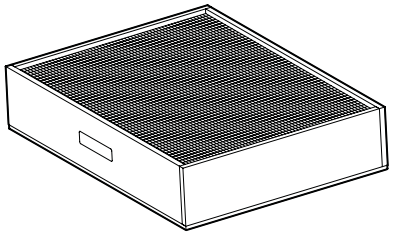
Fig. 31



HEPA-filter CFH 120

Filtrerar de finaste partiklarna enligt HEPA 14, innan luften recirkuelrar tillbaks ut från filtret. Sitter topp-monterat på filterenheten.

Fig. 32

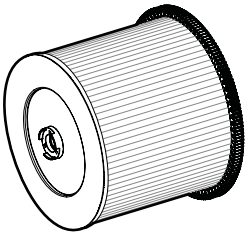


Filterpatron CFS 140W3

Filterpatron för användning vid normal belastning i ISO 15012-1 anläggningar för säkerhet vid svetsning. Filtret består av korrugerat polyestermaterial belagd med teflonmembran som är skyddat av sträckmetall på insidan.

Vid köp av CFS 140W3 ingår Filterpåse CFE PCW3.

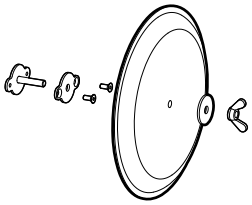
Fig. 33



Gnistfälla PR ST

Skyddar filtret från stora partiklar och reducerar risker vid gnistbildning.

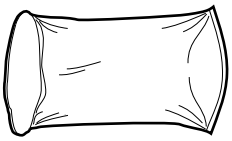
Fig. 34



CMF PCW3

Filterpåse för kontaktfritt byte av filterpatroner.

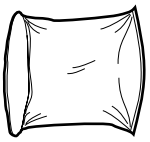
Fig. 35



CMF PSW3

Stoftpåse för kontaktfri tömning av stoftkärl.

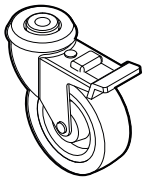
Fig. 36



CFE HS

Hjulsats för enkel tömning av stoftkärl.

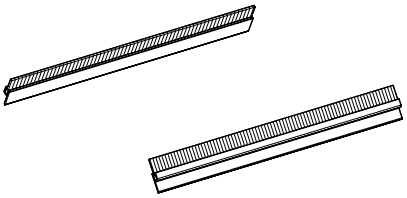
Fig. 37



Filterborst CMF 137568

Borstar (2 st/frp) som avlägsnar partiklar och damm från filtermediet vid filterrensning.

Fig. 38



Förlängningsslang PFS-160

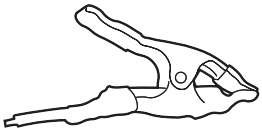
Möjliggör arbeten i besvärliga och avlägsna utrymmen. Med magnetmunstycke och snabbkoppling. Finns i längderna 4 meter och 8 meter.

Fig. 39

Tånggivare STG 430

För automatisk START/STOPP av filterenhet.

Fig. 40



---

12 Anteckningar

PUNKTUTSUG · AVGASUTSUG · FLÄKTAR · FILTER · DRAPERIER · STYRAUTOMATIK

FUMEX

G:a Burträskvägen 48, 931 92 Skellefteå • Telefon: 0910-361 80 • Fax: 0910-130 22 • E-post: info@fumex.se
www.fumex.se