Bruksanvisning

Fläktenhet

Modell EX/EXM/CS/CSM

Läs noga igenom instruktionerna i denna bruksanvisning innan anläggningen används för första gången. Felaktig användning eller otillåten modifiering kan leda till personskada och skador på anläggningen.

På samtliga ÅSS anläggningar gäller 12 månaders fabriksgaranti avseende

material/tillverkningsfel. Ingrepp i maskinen får ej ske utan tillverkarens godkännande.

Garantin omfattar ej fel som uppstått genom onormalt slitage, ovarsamhet, felaktig användning, obehörigt ingrepp eller att anläggningen kopplats till felaktig spänning eller automatik.

Vid reklamation skall anläggningen eller överenskommen del returneras till ÅSS eller återförsäljare för garantiundersökning, eventuell garantireparation eller utbyte.

Leveransvillkor NL09 tillämpas.

Innehåll

1 Säkerhet ... 2
1.1 Risker vid användning av maskinen ... 2
1.2 Personlig skyddsutrustning ... 2
1.3 Nödstopp ... 2
1.4 Symboler och varningsskyltar ... 2
2 Maskinen ... 2
2.1 Beskrivning av maskinen ... 2
2.2 Maskinens användningsområde ... 2
2.3 Tekniska data ... 3
3 Transport, hantering och lagring ... 3
4 Montering, installation och idrifttagning ... 3
4.1 Uppställning av maskinen ... 3
4.2 Elektrisk installation ... 3
4.3 Installation ... 4
4.4 Idrifttagning ... 5
5 Ursprungliga inställningar ... 5
5.1 Mekaniska inställningar ... 5
6 Användning av maskinen ... 5
6.1 Start och stopp av maskinen ... 5
6.2 Städ- och Normalläge ... 5
6.3 Övriga instruktioner för användning ... 6
7 Rengöring och Underhåll ... 6
7.1 Underhållsinstruktioner ... 6
7.2 Filterbyte ... 6
7.3 Kontroll av fläkt och motor ... 8
8 Felsökning ... 8
8.1 Allmän felsökning och information för reparation ... 8
8.2 Troubleshooting ... 8
9 Nedmontering och skrotning ... 10
10 Reservdelar ... 10
11 Dokument och ritningar ... 11
11.1 Ritningar och sprängskiss ... 11
11.2 EU-försäkran om överensstämmelse ... 12

1 Säkerhet

1.1 Risker vid användning av maskinen

Anläggningen får endast användas för de ändamål som anges i avsnitt 2.2. Annan användning kan allvarligt skada användaren och anläggningen.

1.2 Personlig skyddsutrustning

Hörselskydd skall användas vid bruk av anläggningen.

Vid service och säckbyte rekommenderas det att använda partikelfilter, skyddsglasögon och skyddshandskar.

1.3 Nödstopp

Anläggningen är utrustad med tempvakt som stoppar anläggningen automatiskt vid överhettning.

1.4 Symboler och varningsskyltar

Maskinen är utrustad med varningsskyltar där säkerhetsrisker inte varit möjlig att helt bygga bort. Dessa varningar skall ovillkorligen följas.

2 Maskinen

2.1 Beskrivning av maskinen

Tillverkare: J Hellgren Teknik AB

Maskinbenämning: ÅSS Serie EX, EXM, CS, CSM

2.2 Maskinens användningsområde

Maskinen är tänkt att användas som punktutsug tillsammans med ÅSS Stoftavskiljare Serie BZ eller S-TRP med fast anslutning till bearbetningsmaskiner. Kan även användas för städning av lätt till medeltungt stoft. ÅSS anläggningar kan placeras både i industri och utbildnings-/kommersiella miljöer.

ÅSS Serie EX, EXM, CS, CSM och BZ får under inge omständigheter användas till följande:

- Rök, svets och lödutsug
- Uppsugning av vått eller fuktigt material/stoft
- Uppsugning av varmt, glödande eller brinnande material
- Uppsugning av brandfarligt, explosivt och radioaktivt stoft
- Som utsug till metallbearbetningsmaskiner utan ändamålsenlig föravskiljare

! Slöa sågklingor och verktyg kan skapa hög friktionsvärme vilket kan leda till brand !

2.3 Tekniska data

Beteckning	Maxflöde m³/h	Max vakuum kPa	Motoreffekt kW	Ljudnivå dB(A)
1800 EX/EXM	1800	11	5,5	Ca 70
2300 EX/EXM	2300	12	7,5	Ca 70
2800 EX/EXM	2800	13	7,5	Ca 70
3500 CS/CSM	3500	11	9	Ca 70
40000 CS/CSM	4000	12	11	Ca 70
5000 CS/CSM	5000	11	18,5	Ca 70
6000 CS/CSM	6000	12,5	22	Ca 70

3 Transport, hantering och lagring

Fläktenheten skall transporteras stående på EUR-pall och skyddas från stötar och slag. Kontrollera noga fläkten innan den mottages och reklamera omgående eventuell transportskada till transportbolaget.

Skadad fläkt skall returneras till tillverkare eller återförsäljare för översyn. Ingrepp i maskinen får ej ske utan tillverkarens godkännande.

Vid installation förflyttas fläktenheten med en rätt dimensionerad tunggodskärra med stödhjul för att förhindra att anläggningen välter.

Fläktenheten skall förvaras torrt och frostfritt.

4 Montering, installation och idrifttagning

4.1 Uppställning av maskinen

Anläggningen placeras inomhus, torrt och frostfritt. Säkerställ att underlaget är plant och anpassat för att tåla maskinens vikt.

! Tänk på att placera anläggningen så att det är möjligt att serva anläggningen på ett säkert och ergonomiskt sätt !

4.2 Elektrisk installation

Elinstallation skall göras av behörig elinstallatör enligt ÅSS installationsanvisning och elschema. Elinstallatören skall utföra egenkontroll på utfört arbete som lämnas till beställare/slutkund.

Fläktenheten är anpassad för styrning via Automatikskåp A8.2, 4–22 kW.

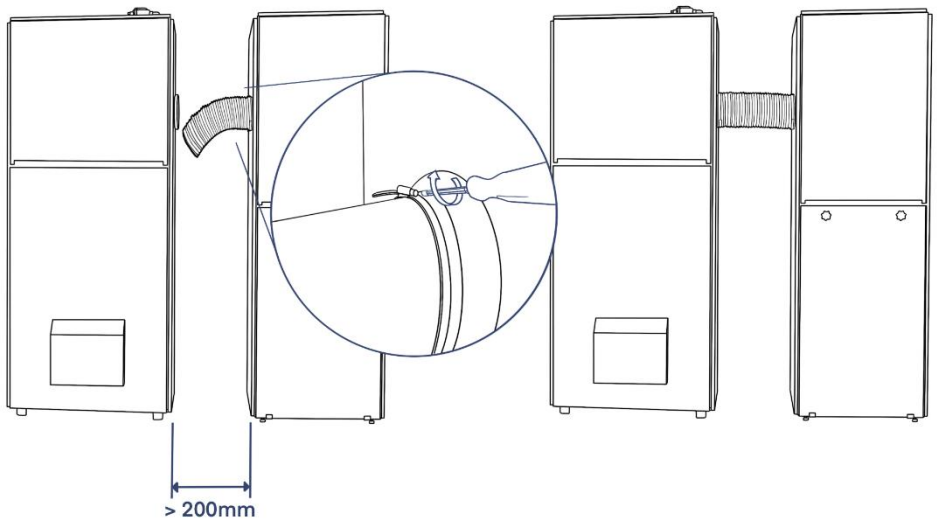
Se manual UM000007 för inkoppling.

4.3 Installation

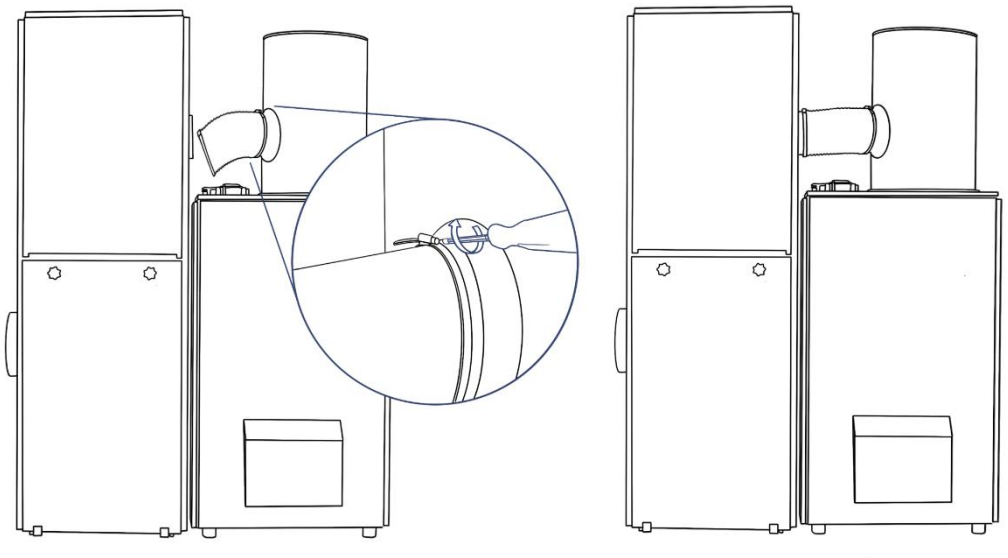
Anläggningen är tänkt att användas som punktutsug tillsammans med ÅSS Stoftavskiljare BZ eller S-TRP med fast anslutning till bearbetningsmaskiner via rörsystem.

Separatorn ansluts till fläktenhet via sugstosen på sidan av maskinen. Anslutningen kan göras med stålarmerad PU-slang eller ventilationsrör. Slang dras fast med slangklämma medan rör popnitas.

EXM, CS, CSM



EX



Avluften skall ledas ut ur lokalen för EX-/CS-modellerna men kan återföras genom rätt dimensionerat tilluftdon på EXM-/CSM-modellerna. Kanalen uppförs i ventilationsrör.

Installatören skall utföra egenkontroll efter utförd installation.

4.4 Idrifttagning

Innan anläggningen tas i drift, kontrollera att alla egenkontroller är utförda.

5 Ursprungliga inställningar

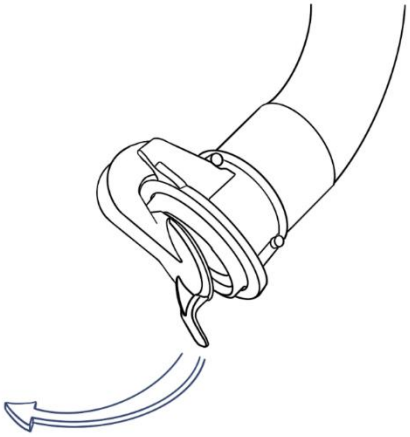
5.1 Mekaniska inställningar

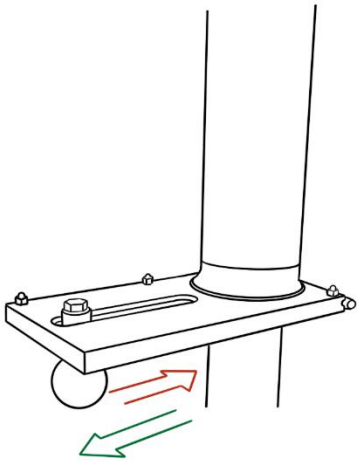
Maskinen är förinställd från fabrik och behöver inte justeras in ytterligare efter installation.

6 Användning av maskinen

6.1 Start och stopp av maskinen

Anläggningen startas och stoppas normalt genom att en kabelslinga sluts via microbrytare i ventilerna. Maskiner som är kopplade till anläggningen kan också vara utrustade med automatiska ventiler. I detta fall får anläggningen startsignal från en strömavkännare när den anslutna maskinen startas. Anläggningen stoppar några sekunder efter att maskinen stängts av.





6.2 Städ- och Normalläge

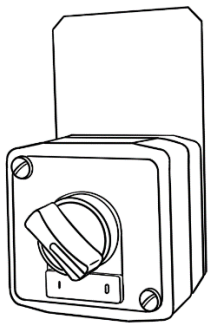
Anläggningar som är utrustade med tryckvakt och konstantvakuumbrytare kan köras i två lägen.

Läge 0: Normalläge

Anläggningen går i tryckreglerat läge och ökar varvtalet på fläkten när fler uttag öppnas. Detta ger en tystare drift.

Läge 1: Städläge

Anläggningen går på fullt varvtal oavsett hur många uttag som öppnas. Detta ger ett högre undertryck som är användbart vid städning.



6.3 Övriga instruktioner för användning

Anläggningen skall inte startas och stoppas med arbetsbrytaren, detta kan medföra att frekvensomriktaren skadas.

7 Rengöring och Underhåll

! Vid allt arbete med anläggningen skall strömmen brytas. Elarbeten får endast utföras av behörig el-installatör !

7.1 Underhållsinstruktioner

För att skydda anläggningen och upprätthålla funktionen är det viktigt att servicerekommendationerna följs. Detta görs lättast genom att anlita en auktoriserad servicefirma eller teckna serviceavtal med ÅSS.

! Filtren i stoftavskiljaren skall kontrolleras och bytas regelbundet. Följs detta räcker den årliga kontrollen av filtren i fläktenheten !

7.2 Filterbyte

Filtren skall bytas efter 1–2 år beroende på användningsfrekvens. Kontrollera filtren minst en gång/år. Observera att filtren ej kan rengöras utan skall bytas när det är förbrukade.

Modell 1800–2800 EX

1. Lossa slangen som sitter på filtercylindern.

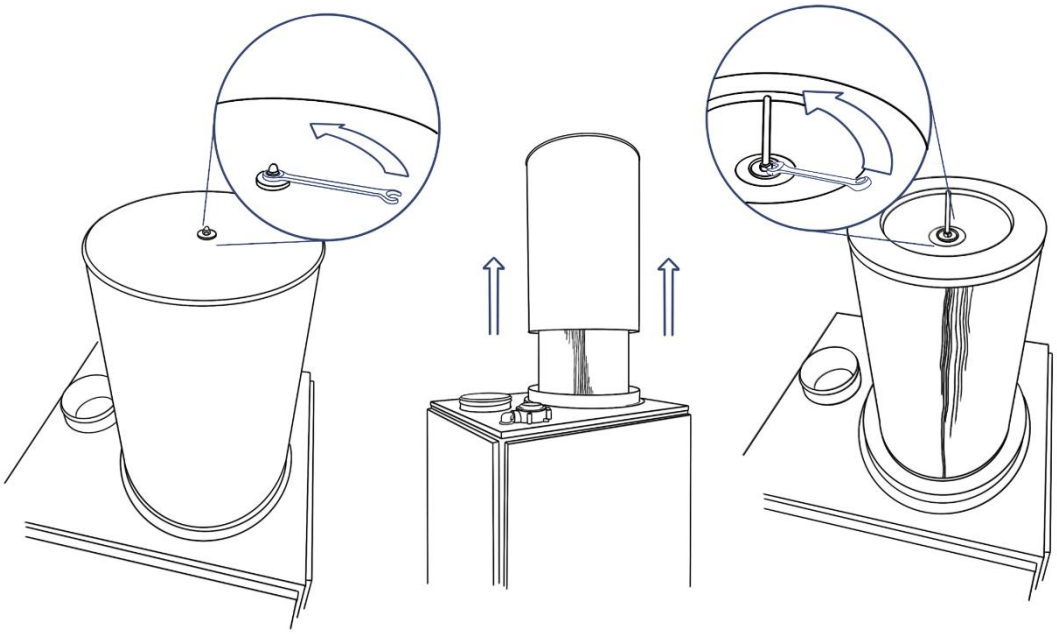
2. Skruva loss centrummuttern på toppen av filtercylindern och lyft av den så att filtret blir synligt.

3. Skruva av de två muttrarna som sitter på gängstången.

4. Lyft av filtret och sätt dit det nya och lås med muttern.

5. Sätt tillbaka filtercylindern och lås med centrummuttern. Överdra ej muttern så att cylindern deformeras.

6. Återmontera slangen mellan fläktenhet och stoftavskiljare.



Modell 2800 EXM, 3500, 4000, 5000, 6000 CS, CSM

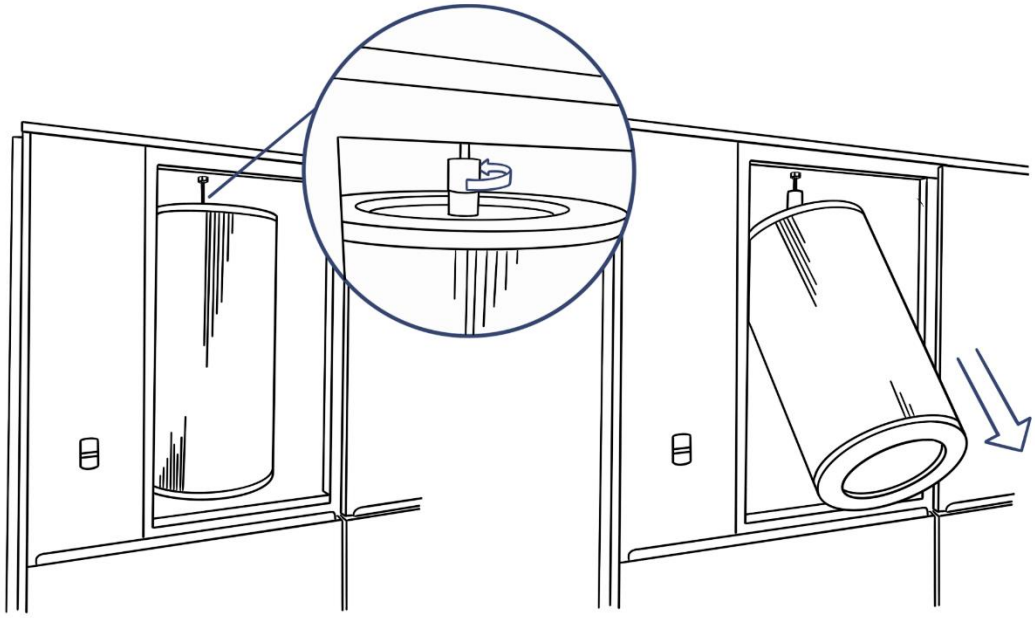
1. Öppna översta luckan genom att lossa på 4 muttrar. Använd 10 mm blocknyckel.

2. Lossa på filtermuttern på filtrets topp tills filtret går att lösgöra.

3. Montera de nya filtren.

4. Dra år filtermuttern men handkraft. Säkerställ att muttern hamnar i centrum på filtret.

5. Återmontera luckan och dra åt muttrarna med lätt handkraft.



7.3 Kontroll av fläkt och motor

! Service i motordelen skall endast utföras av auktoriserad servicetekniker !

Fläkt och motor är monterade i en motorvagga för att underlätta service och reparation.

Kontroll av fläkt (1 gång/år)

Kontrollera att fläkthjulet går fritt och ej skrapar i fläktkåpan samt att fläktvingarna är hela och utan skador.

Lyssna efter missljud ifrån lagret. Vid misstanke om skada på lagret skall servicetekniker kontaktas innan anläggningen tas i drift igen.

Kontroll av motor/fläktrem (1 gång/år)

Kontrollera att remmarna är hela och utan skador så som torrsprickor eller revor. Vid byte av fläktremmar skall båda remmarna bytas. Kontrollera även remspänningen med en Tensiometer. Justera remmarna med motorhylsans spännskruvar till önskad spänning.

! Remmarna får ej krängas över skivorna utan spännskruven skall släppas !

Lyssna efter missljud ifrån lagret. Vid misstanke om skada på lagret skall servicetekniker kontaktas innan anläggningen tas i drift igen.

8 Felsökning

8.1 Allmän felsökning och information för reparation

Följande felsökning förutsätter att anläggningen styrs av A8.2 automatikskåp anpassat för ÅSS centralsuganläggningar.

8.2 Troubleshooting

Anläggningen startar inte

- Kontrollera att huvudströmbrytaren är tillslagen och att korrekt spänning finns.

- Kontrollera motorskydd. Återställ vid behov. Återkommer felet, kontakta servicetekniker.

- Kontrollera om nivåvakten löst ut. Vid utlöst nivåvakt kontrollera säcken och byt vid behov. Återställ nivåvakten.

Anläggningen startar ej när ventilerna öppnas

- Kontrollera att det inte finns några skador på microbrytarslingan. Koppla loss stiften vid varje microbrytare och slut kretsen manuellt. Startar anläggningen då skall microbrytare bytas ut.

Anläggningen stannar ej när ventilen stängs

- Kontrollera att det inte finns några skador på microbrytarslingan. Koppla loss stiften vid varje microbrytare, en i taget tills anläggningen stannar. När den defekta brytaren är identifierad skall denna bytas.

Säcken sugs upp

- Utjämningsfiltret i separatorn är tätt. Byt filtret.

- Luckan till separatorn är felaktigt monterad och sluter inte tätt. Kontrollera att luckan sitter på plats.

- Bottenplattan i separatorn är otät. Kontakta servicetekniker.

Anläggningen suger dåligt

- Täta filter. Kontrollera och byt filter vid behov.

- Stopp i rörsystemet, försök att lokalisera stoppen eller kontakta servicetekniker.

Servicelampan lyser

- Anläggningen behöver service. Kontakta ÅSS eller auktoriserad återförsäljare.

Service lampan blinkar

- Blinkande servicelampa är ett larm ifrån frekvensomriktaren. Kontakta ÅSS eller auktoriserad återförsäljare.

9 Nedmontering och skrotning

ÅSS Fläktenhet EX/EXM/CS/CSM är uppbyggd på en svetsad stålram som är klädd med 16 mm plywood. Plywooden är skruvad och limmad på ramen. Plywooden är i sin tur klädd med 0,6 mm förzinkad stålplåt. Invändigt är chassiet klätt med 30–50 mm ljudabsorbent.

Inne i själva chassiet är en motorvagga placerad. I motorvaggan är motor och fläkt monterade. Frontluckan som är avtagbar för att man skall kunna inspektera och bland annat justera fläktremmar är fastskruvad med stjärnskruvar.

Ovan fläktdelen är filter placerade.

Anläggningen är tillverkad av 95% återvinningsbart material och sorteras enligt följande.

Material	Återvinningsbart
Stål (ram, stativ)	Ja
Förzinkad stål plåt	Ja
Plywood	Ja
Aluminium (motor, fläkt)	Ja
Koppar (motor, kablar)	Ja
Naturgummi	Ja
PVC-plast (kablar, förskruvningar)	Ja, delvis

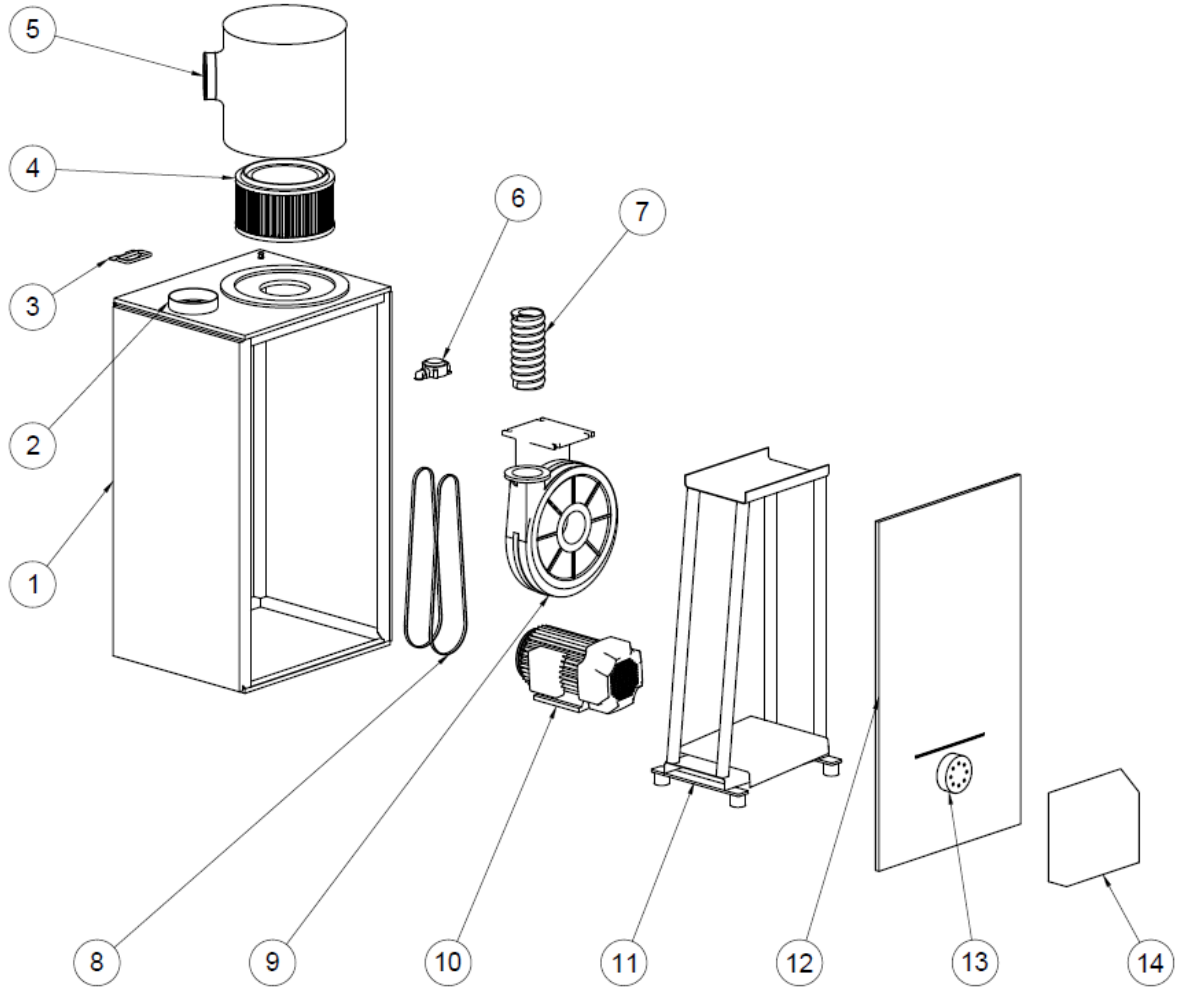
10 Reservdelar

Benämning	**Art.nr.**
Lågt finfilter (1800, 2300 EX)	001-36-00014
Högt finfilter (2800EX, 3500, 4000, 5000, 6000, CS)	001-36-00002
HEPA filter (1800,2800 EXM. 3500,4000 CSM)	001-36-00015
Fläkt (1800, 2300 EX/EXM)	001-36-00016
Fläkt (2800 EX/EXM)	001-36-00017
Fläktrem (1800, 2300 EX/EXM)	001-36-00018
Fläktrem (2800 EX/EXM)	001-35-00019
Fläkt (3500, 4000 CS/CSM)	001-36-00020
Fläkt (5000, 6000 CS/CSM))	001-36-00021
Motor 11 kW	001-36-00021
Motor 18,5 kW	001-36-00022
Motor 22 kW	001-36-00023
Motor 5,5 kW	001-36-00024
Motor 7,5 kW	001-36-00025

11 Dokument och ritningar

11.1 Ritningar och sprängskiss

1800–2800 EX



Pos	Benämning	Pos	Benämning
1	Chassi	11	Motorvagga
2	Avluft	12	Frontlucka
3	Handtag	13	Säkerhetsventil
4	Finfilter	14	Ljudhuv
5	Filterhuv		
6	Kopplingsdosa		
7	Fläktslang		
8	Fläktrem		
9	Fläkt		
10	Motor		

11.2 EU-försäkran om överensstämmelse

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE ENLIGT BILAGA II B, 2006/42/EG

CE

ÅSS Processventilation AB bekräftar härmed att produkter enligt nedan:

Fläktenhet **Serie EX, EXM, CS, CSM**

uppfyller kraven i följande direktiv, standarder eller andra regelgivande dokument förutsatt att de inkopplas på ett nät i överensstämmelse med data angivna på märkskylten.

- **Maskindirektiv 2006/42/EG**

ISO12100:2010 - Maskinsäkerhet - Allmänna konstruktionsprinciper

- **EMC Direktiv 2014/30/EU**

-SS-EN 61000-6-3 Utg. 2:2007 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Del 6–3: Generella fordringar - Emission från utrustning i bostäder, kontor, butiker och liknande miljöer

-SS-EN 61000-6-1 Utg. 2:2007 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Del 6–1: Generella fordringar Immunitet hos utrustning i bostäder, kontor, butiker och liknande miljöer

- **ATEX Direktiv 2014/34/EU**

Teknisk dokumentation sammanställs av Ingalill Svensson, ÅSS Processventilation AB

Kungälv den 12 december 2021

Johan Borgede

ÅSS Processventilation AB

Johan Borgede

VD

Bilaga 1 Egenkontroll

Anläggningsägare:	Installatör:
Uppställningsplats:	Elinstallatör:
Fläktenhet:	Serie nr:
Stoftavskiljare:	Serie nr:
Automatik:	Serie nr:

Kontroll:

Kontrollpunkt	Anmärkning	N/A	OK/NOK	Sign
Fläktenhet				
Placering				
Fläktens rotationsriktning				
Anslutning av stoftavskiljare				
Är filter monterade?				
Stoftavskiljare				
Placering				
Anslutning till fläktenhet				
Anslutning av rörsystem				
Är säcken monterad?				
Är filter monterade?				
Kalibrering av nivåvakt				
Ex avlastning				
Rörsystem				
Microbrytarslinga				
Ventiler				
Slanganslutning				
Tilluftdon				
Avluftkanal				
Finns det motskarvar?				
Rör tätning				
Automatikskåp				
Lampa för full säck				
0/1 brytare. Städ-/ Normalläge				
Motoridentifikation				
Inställning för jordfelsbrytare				
Är matarkabel av rätt typ och längd samt ansluten enligt EMC standard?				
Fläktens rotationsriktning				
Fotocell/nivåvakt				
Skakmotor				
Motorskydd				