

## MaxiFil Clean

SV – Bruksanvisning







<b>1 Allmänt</b> .....	<b>- 7 -</b>
1.1 Introduktion .....	- 7 -
1.2 Information om upphovsrätt och skydd av den industriella äganderätten .....	- 7 -
1.3 Anvisningar för driftansvarig .....	- 7 -
<b>2 Säkerhet</b> .....	<b>- 9 -</b>
2.1 Allmänt .....	- 9 -
2.2 Anvisningar om tecken och symboler .....	- 9 -
2.3 Märkningar / skyltar som ska sättas upp av driftansvarig.....	- 10 -
2.4 Säkerhetsanvisningar för driftspersonal .....	- 10 -
2.5 Säkerhetsanvisningar för tillsyn / störningsåtgärder .....	- 11 -
2.6 Anvisningar för särskilda typer av fara.....	- 11 -
<b>3 Produktinformation</b> .....	<b>- 15 -</b>
3.1 Funktionsbeskrivning .....	- 15 -
3.2 Skillnader i utförande - W3-certifierad .....	- 17 -
3.3 Avsedd användning .....	- 17 -
3.4 Omgivningsvillkor .....	- 18 -
3.5 Allmänna krav enligt DIN EN ISO 21904 .....	- 20 -
3.6 Rimligen förutsebar felaktig användning .....	- 20 -
3.7 Märkningar och skyltar på produkten.....	- 21 -
3.8 Kvarstående risk .....	- 21 -
<b>4 Transport och lagring</b> .....	<b>- 23 -</b>
4.1 Transport .....	- 23 -
4.2 Lagring .....	- 23 -
4.3 Säkerhetsanvisningar för transport av produkten.....	- 24 -
<b>5 Montering</b> .....	<b>- 27 -</b>
<b>6 Användning</b> .....	<b>- 30 -</b>
6.1 Driftspersonalens kvalifikation .....	- 30 -
6.2 Manöverdon.....	- 30 -
6.2.1 Meny – Avläsningar och inställningar .....	- 32 -
6.2.2 Frikopplingskoder .....	- 33 -
6.2.3 Visa produkt-ID .....	- 33 -
6.2.4 Start-stopp-automatik/ extern Till/Från .....	- 34 -
6.2.5 Varningsmeddelande – För låg sugprestanda .....	- 34 -

6.2.6 Rening av filterpatronen .....	- 34 -
6.3 Positionera sugkåpan .....	- 35 -
6.4 Idrifttagning .....	- 36 -
<b>7 Tillsyn .....</b>	<b>- 37 -</b>
7.1 Skötsel .....	- 37 -
7.2 Underhåll.....	- 38 -
7.2.1 Särskilda anvisningar för lasersvetsning .....	- 38 -
7.2.2 Filterbyte - Säkerhetsanvisningar.....	- 38 -
7.2.3 Filterbyte .....	- 40 -
7.2.4 Kontrollera tryckluftsbehållaren med tryckluftssäkerhetsventil... 43 -	
7.2.5 Kontrollera tryckluftssäkerhetsventilen.....	- 44 -
7.3 Störningsåtgärder .....	- 46 -
7.4 Felsökning - felkoder .....	- 47 -
7.5 Felsökning - Varningar .....	- 48 -
7.6 Nödfallsåtgärder .....	- 48 -
<b>8 Avfallshantering .....</b>	<b>- 49 -</b>
8.1 Plaster.....	- 49 -
8.2 Metaller.....	- 49 -
8.3 Filterelement.....	- 49 -
<b>9 Bilaga .....</b>	<b>- 50 -</b>
9.1 EU-försäkran om överensstämmelse.....	- 50 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity .....	- 51 -
9.3 Tekniska data .....	- 52 -
9.4 Måttblad.....	- 53 -
9.5 Reservdelar .....	- 54 -
9.6 Tillbehör .....	- 54 -

# **1 Allmänt**

## **1.1 Introduktion**

Denna bruksanvisning är en viktig hjälp för föreskriven och riskfri användning av produkten.

Bruksanvisningen innehåller viktiga anvisningar för att driva produkten på ett säkert, föreskrivet och effektivt sätt. Beakta dessa instruktioner för att undvika faror, reparationskostnader och driftavbrott, samt för att höja produktens tillförlitlighet och livslängd. Bruksanvisningen måste ständigt vara tillgänglig och ska läsas igenom av alla personer som fått i uppdrag att genomföra arbeten vid eller med produkten.

Detta omfattar bl.a.

- manövrering och störningsåtgärder under drift
- tillsyn (skötsel, underhåll)
- transport
- montering
- avfallshantering

Med förbehåll för tekniska ändringar och felaktiga uppgifter.

## **1.2 Information om upphovsrätt och skydd av den industriella äganderätten**

Denna bruksanvisning ska hanteras konfidentiellt och får endast ställas till behöriga personers förfogande. Det är endast tillåtet att överräcka bruksanvisningen till tredje part om föregående skriftligt medgivande har getts av tillverkaren KEMPER GmbH.

Samtliga underlag skyddas av lagen om upphovsrätt. All slags överlåtelse, kopiering eller utdragsvis användning samt information om innehållet är förbjudet om inget uttryckligt skriftligt tillstånd har getts.

Överträdelser kommer att åtalas och medför skyldighet att ersätta den skada som uppstått.

Industriella rättigheter såsom patent, varumärken eller mönster tillhör uteslutande tillverkaren.

## **1.3 Anvisningar för driftansvarig**

Bruksanvisningen är en väsentlig beståndsdel av produkten. Driftansvarig är ansvarig för att driftspersonalen beaktar denna bruksanvisning.

Driftansvarig ska komplettera bruksanvisningen med driftinstruktioner utifrån nationella föreskrifter för arbetarskydd och miljöskydd, inkl.

information om uppsikts- och underrättelseskyldigheter för att ta hänsyn till särskilda egenskaper i företaget, t.ex. för arbetsorganisation, arbetsförlopp och anvisad driftspersonal. Förutom bruksanvisningen och bindande regleringar för arbetarskydd som gäller i användningslandet och vid användningsplatsen, ska även erkända facktekniska riktlinjer för säkerhetsmedvetet och fackmässigt arbete beaktas.

Driftansvarig får endast genomföra ändringar eller utföra till- och ombyggnader på produkten som kan påverka säkerheten om tillverkaren har gett sitt tillstånd. Reservdelar som kommer till användning måste uppfylla de tekniska krav som har fastlagts av tillverkaren. Detta kan alltid garanteras vid originalreservdelar.

Endast utbildad eller instruerad driftspersonal får tilldelas för manövrering, underhåll och transport av produkten. Driftspersonalens ansvarsområden för manövrering, underhåll och transport ska fastläggas klart och tydligt.

## 2 Säkerhet

### 2.1 Allmänt

Produkten har utvecklats och konstruerats enligt gällande teknisk nivå och erkända säkerhetstekniska föreskrifter. När produkten är i drift kan tekniska faror uppstå för driftspersonalen, eller produkten och andra sakvärden påverkas negativt om produkten

- används av ej utbildad eller ej instruerad driftspersonal
- används på ej avsett vis och/eller
- tillsyn utförs på felaktigt sätt

### 2.2 Anvisningar om tecken och symboler

#### FARA

Denna symbol i kombination med signalordet "Fara" informerar om en omedelbart hotande fara. Om denna säkerhetsanvisning inte beaktas uppstår dödsolyckor eller mycket allvarliga personskador.

#### VARNING

Denna symbol i kombination med signalordet "Varning" informerar om en möjligtvis farlig situation. Om denna säkerhetsanvisning inte beaktas kan dödsolyckor eller mycket allvarliga personskador uppstå.

#### FÖRSIKTIG

Denna symbol i kombination med signalordet "Försiktig" informerar om en möjligtvis farlig situation. Om denna säkerhetsanvisning inte beaktas kan lätta eller mindre personskador uppstå.

Denna symbol används även för varningsanvisningar för sakskador.

#### HÄNVISNING

Allmänna anvisningar är enkel vidareförande information som inte varnas för personskador eller sakskador.

1. Uppräkningar av arbetssteg anges som siffror med punkt, där det är viktigt att ordningsföljden beaktas.

- En punkt används för listor av delar i en teckenförklaring eller för anvisningar där ordningsföljden är oviktig.

## **2.3 Märkningar / skyltar som ska sättas upp av driftansvarig**

Driftansvarig är skyldig att vid behov sätta upp ytterligare märkningar och skyltar på produkten och i dess omgivning.

Sådana märkningar och skyltar kan till exempel hänvisa till föreskriften att bära personlig skyddsutrustning.

## **2.4 Säkerhetsanvisningar för driftspersonal**

Innan produkten används ska användaren få information, anvisningar och kurser för att instrueras om avsedd hantering av produkten samt om material och hjälpmedel som kommer till användning.

Produkten får endast användas i tekniskt fullgott skick samt på avsett, säkerhetsmedvetet och riskmedvetet sätt. Denna bruksanvisning måste beaktas. Alla störningar, särskilt de som begränsar säkerheten, måste åtgärdas omedelbart.

Alla personer som fått i uppdrag att genomföra idrifttagning, manövrering eller tillsyn måste ha läst igenom och förstått denna bruksanvisning i sin helhet. Medan arbetet utförs är det för sent. Detta gäller särskilt för driftspersonal som endast arbetar sporadiskt vid produkten.

Bruksanvisningen måste alltid vara tillgänglig i närheten av produkten.

Vi övertar inget ansvar för skador och olyckor som kan härledas till att bruksanvisningen inte har beaktats.

Gällande arbetsmiljöregler samt övriga allmänt erkända säkerhetstekniska och yrkesmedicinska riktlinjer ska beaktas.

Olika ansvarsområden för olika arbetsuppgifter inom underhåll och tillsyn ska bestämmas klart och tydligt, och dessutom beaktas. Detta krävs för att undvika felhandlingar - särskilt i risksituationer.

Driftansvarig förpliktar driftspersonalen resp. underhållspersonalen att bära personlig skyddsutrustning. Detta omfattar särskilt skyddsskor, skyddsglasögon och handskar.

Bär inget utslaget, långt hår, löst sittande kläder eller smycken. Det finns principiellt risk för att fastna någonstans eller för att dras in eller ryckas med av delar som befinner sig i rörelse.

Om säkerhetsrelevanta förändringar uppstår på produkten, ska arbetet omedelbart ställas in och spärras. Informera behörig avdelning/person om incidenten.

Arbeten på produkten får endast utföras av pålitlig och utbildad driftspersonal. Beakta lagstadgad minimiålder.

Driftspersonal som utbildas, lärs upp, instrueras eller som genomgår en allmän utbildning får endast arbeta vid produkten under ständig uppsikt av en erfaren person.

## **2.5 Säkerhetsanvisningar för tillsyn / störningsåtgärder**

Service- och underhållsdörrar måste alltid vid fritt åtkomliga.

Omrustnings-, underhålls- och reparationsarbeten samt störningsåtgärder får endast genomföras efter att produkten har kopplats ifrån.

Skruvförband som har lossats i samband med underhålls- och reparationsarbeten ska alltid dras åt igen. Om detta föreskrivs, ska relevanta skruvar dras åt med en momentnyckel.

Särskilt anslutningar och skruvförband ska skyddas mot nedsmutsning eller skötselmedel vid början av underhåll, reparation eller skötsel.

Föreskrivna frister eller sådana frister som anges i bruksanvisningen för återkommande kontroller och inspektioner ska beaktas.

Innan delarna demonteras ska de märkas utgående ifrån hur de hör samman.

## **2.6 Anvisningar för särskilda typer av fara**

**⚠ FARA****Risk för elektrisk stöt!**

Arbetsuppgifter på produktens elektriska utrustning får endast utföras av behörig elinstallatör eller av instruerad driftspersonal under ledning och uppsikt av behörig elinstallatör, och enligt föreskrifterna för eltekniska anläggningar.

Bryt spänningsförsörjningen innan produkten öppnas, till exempel genom att dra ut nätstickkontakten, för att spärra produkten mot oavsiktlig återinkoppling.

Vid störningar i den elektriska energiförsörjningen för produkten ska produkten genast kopplas ifrån med strömbrytaren. Om en nätstickkontakt är förhanden ska den dras ut.

Använd endast originalsäkringar med föreskriven strömstyrka.

Elektriska komponenter där inspektion, underhåll och reparation genomförs måste ha kopplats spänningsfria. Kopplingselement som användas för frikoppling ska spärras mot oavsiktlig eller automatisk återinkoppling.

Kontrollera först frikopplade elektriska komponenter på spänningsfrihet, isolera sedan angränsande komponenter som står under spänning. Beakta vid reparationer att konstruktiva egenskaper inte förändras med följd att säkerheten försämras.

Kontrollera kablarna regelbundet på skador och byt ut dem vid behov.

**⚠ VARNING****Elektrisk stöt om jordning saknas!**

Om skyddsledaranslutningen för utrustningar saknas eller har utförts felaktigt, kan höga spänningar föreligga vid öppet liggande delar eller kåpdelar. Om dessa rörs vid föreligger risk för allvarliga personskador eller dödsolyckor.

**⚠ VARNING****Elektrisk stöt om olämplig strömförsörjning ansluts!**

Om en olämplig strömförsörjning ansluts finns det för att delar som kan beröras står under farlig spänning. Kontakt med farlig spänning kan leda till allvarliga personskador eller dödsolyckor.

Elektriska anslutningsdata anges på produktens typskylt

**Nätanslutning**

Produkten är konstruerad för nätspänningen som anges på typskylten. Om nätkabel eller nätstickkontakt inte har monterats på produkten, måste dessa monteras enligt nationella standarder.

**⚠ FÖRSIKTIG****En otillräckligt dimensionerad elinstallation kan leda till omfattande sakskador.**

Nätledningen samt dess säkring ska dimensioneras enligt föreliggande strömförsörjning. Tekniska data som anges på typskylten gäller.

Nätsäkringen ska vara utrustad med minst en automatsäkring av **kategori C**.

**⚠ VARNING****Fara vid tippning under transport!**

Det finns risk för att produkten kläms fast och tippas under transport. Personer kan skadas av den höga egenvikten.

- Lossa på bromsarna på de svängbara hjulen innan produkten flyttas.
- Flytta och ställ endast ned produkten på jämna och släta golvbeläggningar.
- Flytta produkten endast med skjuthandtaget.
- Använd inte skjuthandtaget för att lyfta produkten.
- Sitt eller klättra inte på produkten.
- Innan du flyttar produkten: vik in utvinningsarmarna om sådana finns/rulla upp eller ta bort utvinnings slangarna.

**⚠ VARNING****Hälsofara av partiklar i svetsrök!**

Andas inte in svetsdamm/-rök! Risk för allvarliga hälsoskador på andningsorgan och luftvägar.

Svetsrök innehåller ämnen som kan utlösa cancer!

---

Hudkontakt med skär- och svetsrök osv kan leda till hudirritationer hos känsliga personer.

Reparations- och underhållsarbeten på produkten får endast utföras av utbildad och behörig specialiserad personal med hänsyn till gällande säkerhetsanvisningar och gällande arbetsmiljöregler.

För att undvika och inandning av stoftpartiklar, bär engångsoverall, skyddsglasögon, handskar och ett lämpligt andningskyddsfilter av klass FFP2 enligt EN 149.

Undvik att farliga stoftpartiklar släpps ut vid reparations- och underhållsarbeten så att personer som inte fått i uppdrag att genomföra detta arbete inte löper risk att skadas.

---

### **▲ VARNING**

#### **Varning för tryckluft!**

Arbeten på tryckluftsackumulatören samt tryckluftsledningar och komponenter kan leda till personskador.

Sådana arbeten får endast utföras av personer som har specialkunskap inom pneumatik.

Pneumatiksystemet måste kopplas loss från den externa tryckluftsförsörjningen och tryckavlastas innan underhåll och reparation utförs.

---

### **▲ FÖRSIKTIG**

#### **Hälsofara av buller!**

Produkten kan avge buller. Detaljerad information finns i tekniska data. I kombination med andra maskinen och/eller beroende på lokala förhållanden kan en högre ljudtrycksnivå uppstå vid produktens användningsplats. I detta fall är driftansvarig skyldig att utrusta driftspersonalen med lämplig skyddsutrustning.

---

## 3 Produktinformation

### 3.1 Funktionsbeskrivning

Produkten är ett kompakt svetsrökfilter som suger upp svetsrök från svetsning i närheten av där den uppstår. Röken avskiljs sedan med en avskiljningsgrad över 99 %.

Produkten är utrustad med en flexibel sugarm vars sugkåpa är lätttrörlig och behåller varje position i fritt bärande skick.

Luften som har sugits upp renas i en 2-steps filtrering och leds sedan tillbaka till arbetsutrymmet.

De partiklar som avskiljs i filterpatronen avlägsnas i ett automatiskt tryckluftsimpulssystem med en rotationsavskiljare. Avskilda partiklar faller ned i en stoftsamlingsbehållare som kan tas ut för avfallshantering.

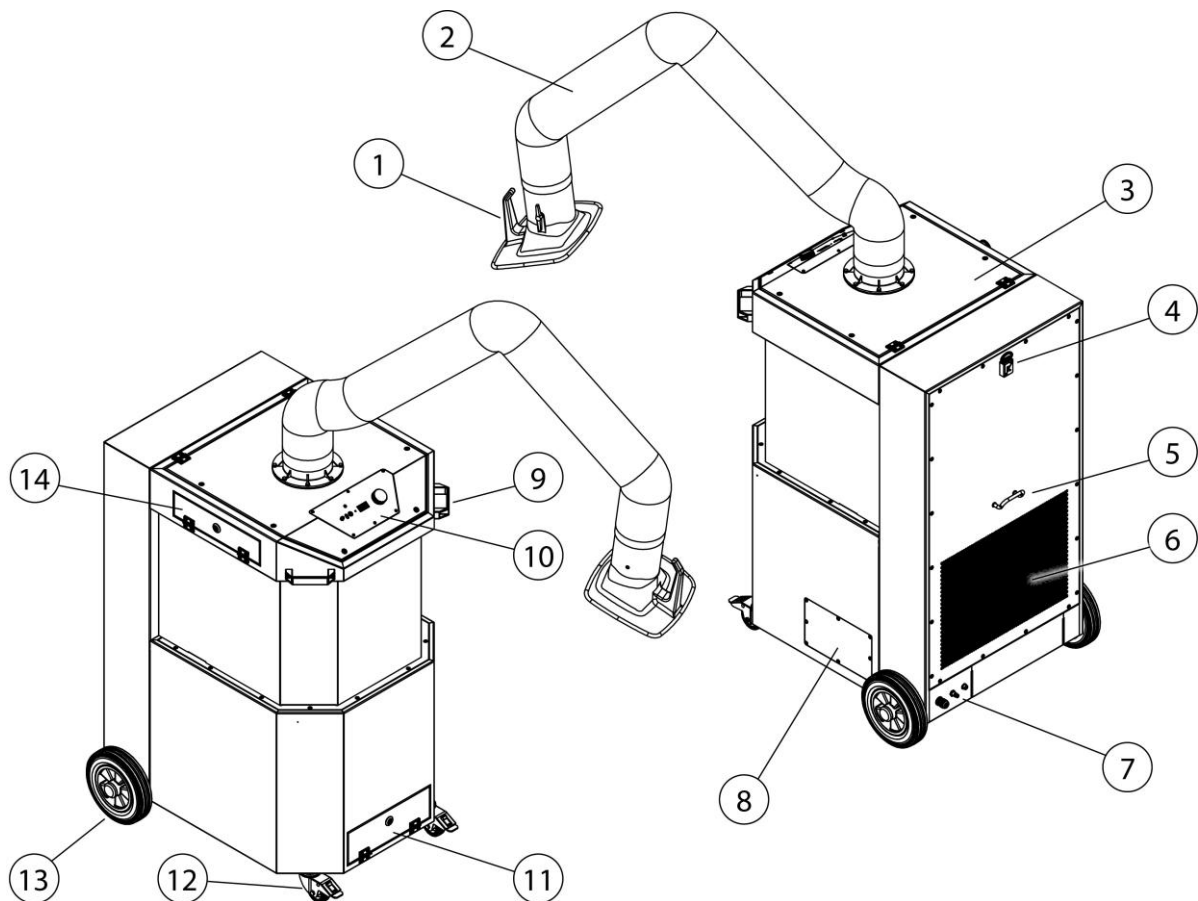


Bild 1: Funktionsbeskrivning

Pos.	Beteckning	Pos.	Beteckning
1	Sugkåpa	8	Underhållslock kopplings-skåp
2	Sugarm/bärstativ	9	Skjuthandtag
3	Lockplåt	10	Manöverdon
4	Hållare fyrkantnyckel	11	Underhållslock stoftsamlingsbehållare
5	Kabelhållare	12	Svängbart hjul, spärrbart
6	Renluftsutsläpp	13	Bakhjul
7	Anslutningspanel	14	Underhållslock förfilter

Tab. 1: Funktionsbeskrivning – Positioner på produkten

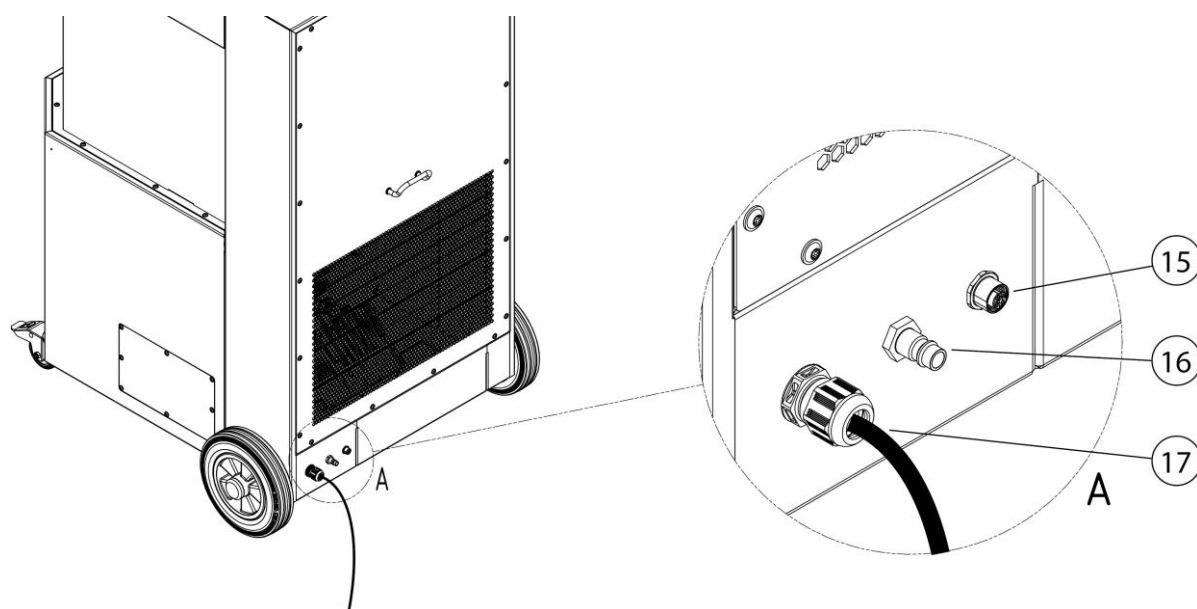


Bild 2: Funktionsbeskrivning - Anslutningspanel

Pos.	Beteckning	Pos.	Beteckning
15	M12 anslutningsuttag för extern till/från	17	Anslutningskabel för elnät
16	Tryckluftsanslutning		

Tab. 2: Funktionsbeskrivning - Anslutningspanel

### 3.2 Skillnader i utförande - W3-certifierad

Produkten tillverkas i två olika versioner:

- **Utförande - ej W3-kontrollerad**
- **Utförande - W3-kontrollerad**

#### Uppmärksamhet

Endast produkter som är märkta med W3-klistermärket har testats och certifierats i enlighet med detta.

Se även kapitel Tekniska data: Svetsröksklass och teststandard.

#### W3-testad:

Produkten har testats av IFA (institutet för arbetarskydd och hälsa vid de tyska olycksfallsförsäkringsinstitutionerna). Den uppfyller kraven för svetsrökavskiljningsklass W3 och överensstämmer med EN ISO 21904-1.

De testade produkterna är märkta med W3-tested (märkning av klassen för avskiljning av svetsrök) i form av ett klistermärke.

Märkningar på produkten	Betydelse/förklaring	Informationssymbol
W3	Typ W3-certifierad enl. typkontroll - se kapitel Tekniska data	

Tab. 3: W3-märkning

### 3.3 Avsedd användning

Produkten är avsedd att suga upp och filtrera svetsrök som uppstår vid svetsning av metalliska material direkt vid uppkomststället.

Produkten får endast användas för processer där inga glödande gnistor eller antändbara partiklar sugas in.

I tekniska data anges måtten och ytterligare information om produkten som måste beaktas.

---

## HÄNVISNING

---



Endast produkter som är märkta med W3-dekalen har testats och certifierats i enlighet med detta. Se även kapitel Tekniska data: Klass och teststandard för svetsrök.

---

---

## HÄNVISNING

---

Om legerat eller höglegerat stål svetsas med tillsatsmaterial över 5 % krom / nickel kommer cancerframkallande CMR-ämnen (eng. carcinogenic, mutagenic, reprotoxic) att avges. I enlighet med myndigheternas föreskrifter får dessa hälsofarliga rökpartiklar i Tyskland endast sugas upp med kontrollerade och härför godkända produkter med en så kallad cirkulationsmetod.

Endast produkter som uppfyller kraven som ställs i avskiljningsklassen W3 för svetsrök / IFA-certifierat får tillämpas för ovanstående svetsningar i en cirkulationsmetod.

När svetsrök som innehåller cancerframkallande beståndsdelar som t.ex. kromater eller nickeloxider sugas upp, ska kraven som ställs i TRGS 560 (Tekniska regler för farliga ämnen) och TRGS 528 (Svetstekniska arbeten) uppfyllas.

---

---

## HÄNVISNING

---

Beakta uppgifterna i kapitel "Tekniska data" och iaktta dem tvunget.

Avsedd användning omfattar även att följande anvisningar beaktas

- kring säkerhet
- kring manövrering och styrning
- kring tillsyn och underhåll

som beskrivs i denna bruksanvisning.

En användning som avviker från detta, eller som sträcker sig därutöver, definieras som ej avsedd användning. Driftansvarig för produkten är ensamt ansvarig för skador som resulterar från sådan användning. Detta gäller även för egenmäktiga ändringar på produkten.

---

### 3.4 Omgivningsvillkor

Drift eller lagring av enheten utanför angivna gränser definieras som ej avsedd användning och kan begränsa funktionen, sugprestandan samt

skyddsverkan enl. DIN EN ISO 21904. Tillverkaren ansvarar inte för skador som har uppstått av detta.

#### Allmänt:

- Omgivningsluft fri från damm, syra, korrosiva gaser eller andra korrosiva ämnen.
- Höjd över havet: max. 1000 m [3281 ft].
- Endast för godkända produkter: Drift inomhus eller utomhus är tillåten.

#### Temperaturområde för omgivningsluft:

Driftslag	Drift	Transport / lagring
<b>Inomhus</b> (Inomhus)	5 °C till +40 °C [41 °F till +104 °F]	-20 °C till +50 °C [-4 °F till +122 °F]
<b>Utomhus</b> (Endast vid godkända produkter)	-10 °C till +40 °C [+14 °F till +104 °F]	-20 °C till +50 °C [-4 °F till +122 °F]

Tab. 4: Temperaturområde för omgivningsluft

#### Relativ luftfuktighet (icke-kondenserande, såvida inget annat är godkänt):

- **Inomhus:** till 50 % vid +40 °C [+104 °F], till 90 % vid +20 °C [+68 °F]
- **Utomhus:** till 100 %, inkl. tidvis kondensation pga. väderpåverkan

### **3.5 Allmänna krav enligt DIN EN ISO 21904**

---

#### **HÄNVISNING**

---

Anslutning av rörledningar, sugarmar och slangar.

Rörledningar, sugarmar och slangar som har anslutits till produkten kan leda till ett tryckfall och måste därför beaktas av anläggningsplaneraren eller användaren.

Anslutna komponenter måste vara lämpliga för produkten och garantera erforderligt minsta volymflöde (sugprestanda).

Kontakta tillverkaren för information om dimensionering av kanalsystemet.

Kontrollera anslutna komponenter regelbundet på föreskriven montering, otätheter och blockeringar.

Kontrollera erforderlig sugprestanda vid upptagningselementet.

---

---

#### **HÄNVISNING**

---

Återföring av luft till arbetsplatsens atmosfär

I vissa stater är en återföring av luft till arbetsplatsens atmosfär inte rekommenderad eller till och med förbjuden. Det kan vara nödvändigt att frånluften först leds ut via en kanal.

---

### **3.6 Rimligen förutsebar felaktig användning**

Under förutsättning att den avsedda användningen beaktas är inga rimligen förutsebara felaktiga användningar möjliga med produkten, som kan leda till farliga situationer med personsador.

Det är inte tillåtet att använda produkten i industriell miljö där krav på explosionsskydd måste uppfyllas.

Dessutom är drift förbjuden i följande fall:

1. Metoder som inte ingår i avsedd användning och som innebär att den insugna luften:
  - är uppblandad med gnistor till exempel från slipprocesser, som på grund av sin storlek och sitt antal kan leda till skador på filtermediet eller brand.
  - är uppblandad med vätskor och resulterande föroreningar av aerosol- och oljehaltiga ångor i luftflödet.

- är uppblandad med mycket brandfarligt, brännbart stoft och/eller med ämnen som kan bilda explosiva blandningar eller atmosfärer.
  - är uppblandad med andra aggressiva eller abrasivt verkande stoft som skadar produkten och tillämpade filterelement.
  - är uppblandad med organiska, toxiska ämnen/ämnesandelar som frigörs när materialet delas upp.
2. Platser utomhus där produkten är utsatt för väderpåverkan eftersom produkten endast får installeras i slutna byggnader.  
Om en utomhusvariant av produkten är förhanden, får denna installeras utomhus. Beakta att ytterligare tillbehör ev. krävs för installation utomhus.

### **3.7 Märkningar och skyltar på produkten**

Olika märkningar och skyltar finns på produkten. Om dessa är skadade eller saknas måste de omgående ersättas med nya märkningar och skyltar vid samma position.

Driftansvarig är skyldig att vid behov sätta upp ytterligare märkningar och skyltar på produkten och i dess omgivning.

Sådana märkningar och skyltar kan till exempel hänvisa till föreskriften att bära personlig skyddsutrustning.

I det aktuella användarlandet kan ytterligare erforderliga säkerhetsanvisningar och symboler enligt gällande lagstiftning beställas från tillverkaren.

### **3.8 Kvarstående risk**

Även om alla säkerhetsbestämmelser beaktas återstår ändå en kvarstående risk när produkten är i drift, vilket beskrivs nedan.

Alla personer som arbetar vid eller med produkten måste känna till denna kvarstående risk och följa anvisningarna som förhindrar att kvarstående risker leder till olyckor eller skador.

**⚠ VARNING**

Risk för allvarliga hälsoskador på andningsorgan och luftvägar – Använd användningsskydd av klass FFP2 eller högvärdigare.

Hudkontakt med partiklar i svetsrök kan leda till hudirritationer hos känsliga personer – Använd skyddskläder.

Kontrollera före svetsningen att produkten har ställts in rätt och är i drift. Filterelementen måste vara fullständiga och befinna sig i oskadat skick.

Det anslutna upptagningselementet måste ta upp svetsrök säkert. Rätt positionering anges i dokumentationen för upptagningselementet.

När filterinsatser byts ut finns det risk för hudkontakt med avskilda stoftpartiklar. Under arbetets gång är det dessutom möjligt att delar av stoftpartiklarna virvlas upp. Av denna anledning måste andningsskydd och skyddskläder användas.

Glödande material i filterelement kan möjligtvis leda till en krypbrand – Koppla ifrån produkten, om en strypventil finns i upptagningselementet ska den stängas och låt sedan produkten svalna kontrollerat.

**⚠ VARNING**

Vid avsugning av svetsrökpartiklar från lasersvetsningsprocesser kan det – beroende på material, processparametrar och driftsförhållanden – uppstå en ökad reaktivitet hos det avskiljda dammet.

Under ogynnsamma förhållanden kan detta leda till att dammavlagringar värms upp och, i enstaka fall, till glödningsprocesser i filtret eller dammbehållaren.

Detta beteende beror i hög grad på den aktuella tillämpningen (t.ex. material, beläggningar, föroreningar som olja eller fett) och förekommer inte nödvändigtvis vid alla tillämpningar.

För att minimera eventuella risker bör särskilt följande åtgärder beaktas:

- regelbunden kontroll och tömning av dammbehållaren
- Efterlevnad respektive anpassning av underhållsintervallen
- Blanda inte olika typer av damm
- Beakta processförhållanden och materialets inverkan

## 4 Transport och lagring

### 4.1 Transport

#### **⚠ FARA**

Risk för livsfarliga klämskador vid lastning och transport av produkten.

Vid felaktig lyftning och transport finns det risk för att en ev. befintliga lastpall med produkten välter och faller ned.

- Vistas aldrig under hängande last!
- Beakta tillåtna bärlaster vid transport- och lyftanordningar!
- Beakta gällande arbetsmiljöregler och arbets säkerhetsföreskrifter.

Använd låglyftande truck eller gaffeltruck för att transportera produkter med lastpall.

Produktens vikt anges på dess typskylt.

### 4.2 Lagring

Produkten bör lagras i sin originalförpackning vid en omgivningstemperatur mellan -20 °C och +50 °C på en torr och ren plats. Förpackningen får inte belastas av andra föremål.

Vid alla produkter är tidslängden för lagringen inte kritisk.

## 4.3 Säkerhetsanvisningar för transport av produkten

### ⚠ FARA

- Risk för livsfarliga klämskador vid lyftning och transport av enstaka komponent av produkten. Vid felaktig montering finns det risk för att komponenter faller ned.
- Vid felaktig lyftning och transport finns det risk för att komponenter av produkten välter och faller ned.
- Komponenterna av produkten får endast lyftas och transporteras med lämpligt lyftdon.
- Vistas aldrig under hängande last samt under komponenter som inte har monterats enligt föreskrift.
- Enstaka komponenter av produkten får endast lyftas och transporteras med en enstaka gaffeltruck. Gaffeltruckens högsta tillåtna lastförmåga får inte överskridas.
- Använd lämplig, standardiserad uppstigningshjälp och se till att du står stabilt.
- Beakta gällande arbetsmiljöregler och arbets säkerhetsföreskrifter.
- Beakta anvisningar och föreskrifter från fraktföraren.

---

Följande säkerhetsanvisningar ska beaktas när produkten transporteras med kran:

- Kontrollera att lyftdonen har förankrats säkert vid lyftpunkterna och vid lyftkroken.
- Fäst transportlinorna vid lyftkroken så att de inte rör vid maskindelarna ovanför lyftpunkterna när de är spända.
- Använd lyftstativ vid behov.
- Anpassa lyftlinornas längd så att komponenterna av produkten hänger vågrätt. Häng in lyftlinorna med schacklar vid alla ögleskruvar/kranöglor. Lyftlinornas vinkel mot vertikallinjen får inte vara större än 30° och ögleskruvar/ kranöglor får inte belastas i sidled. Ögleskruvar/ kranöglor får inte uppvisa deformation och ska, på grund av att de kan förväxlas, inte markeras i efterhand (särskilt röd).

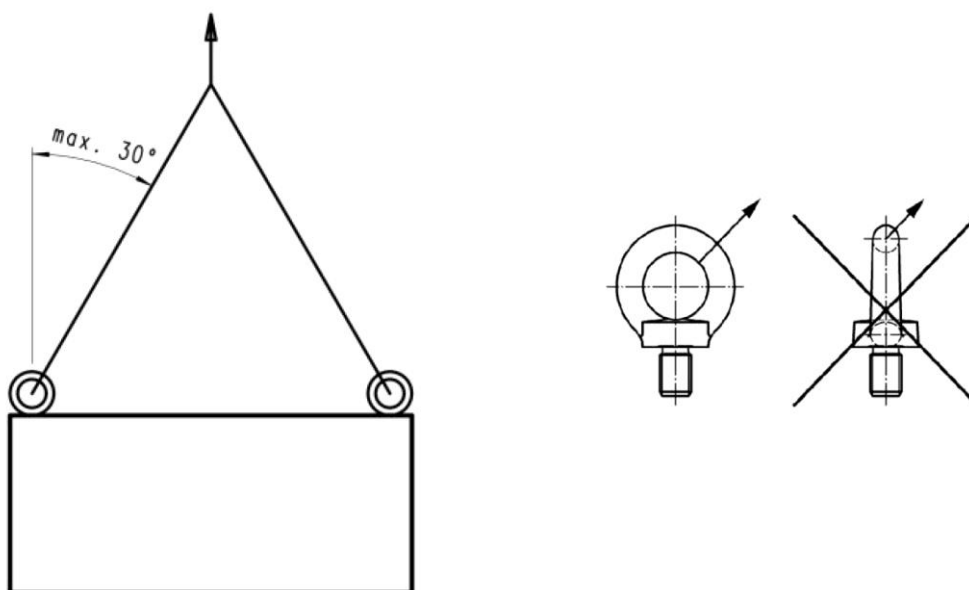


Bild 3: Anvisningar för lyftning

- När schacklar väljs ska man tvunget beakta tillräcklig bärförmåga i varje schackel.

### Transportera produkten med kran.

Vid behov kan produkten lyftas med en kran. För detta ändamål finns en kranögla i produkten.

För att komma åt kranöglan måste filterkassetten tas ut ur produkten. Gör på följande sätt:

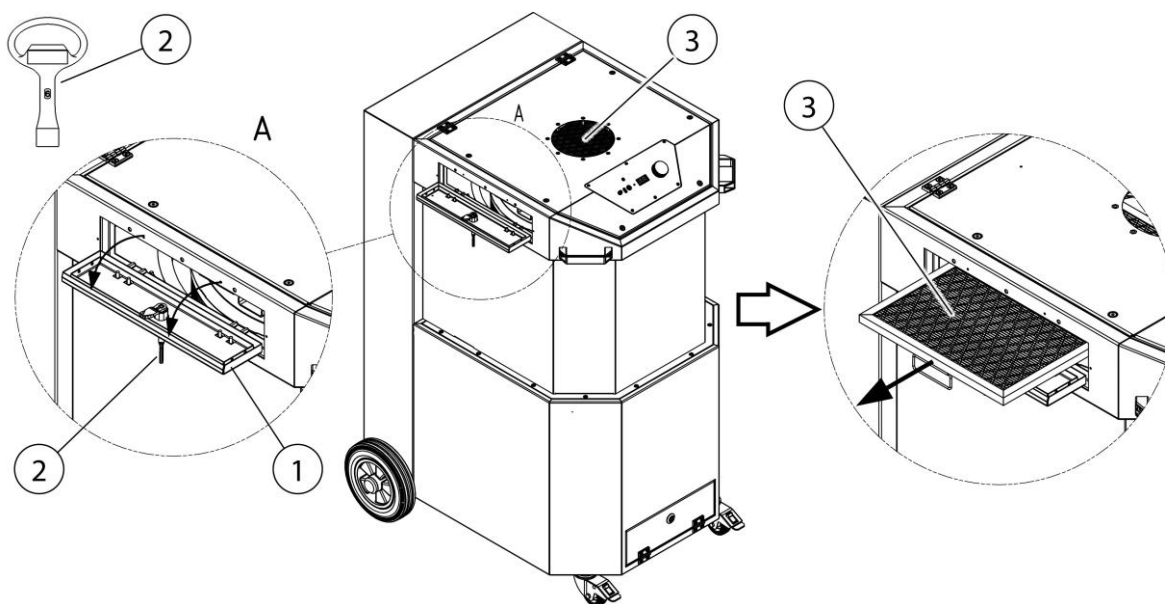


Bild 4: Transportera produkten

Pos.	Beteckning	Pos.	Beteckning
1	Underhållslock	3	Filterkassett
2	Fyrkantnyckel	4	Kranögla

Tab. 5: Transportera produkten

1. Öppna underhållslocket (pos. 1) med fyrkantnyckeln (pos. 2) enligt beskrivningen i bilden.
2. Dra ut filterkassetten (pos. 3) ur produkten för att komma åt kranöglan (pos. 4).

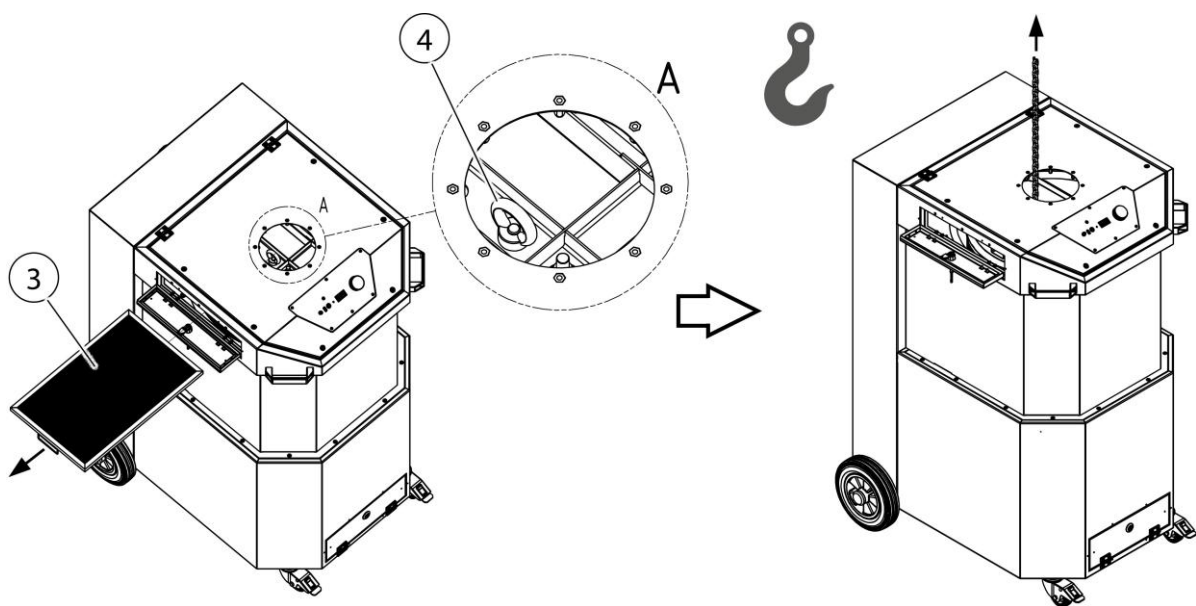


Bild 5: Transportera produkten

3. Montera lämpligt lyftdon vid kranöglan (pos. 4) enligt beskrivningen i bilden och lyft sedan produkten.

## 5 Montering

### Anvisningar för säker montering av produkten.

#### HÄNVISNING

---

Driftansvarig för produkten får endast låta utbildad specialiserad personal genomföra monteringen självständigt.

- Minst två medarbetare krävs för att montera produkten.
  - Det måste garanteras att monterings- och användningsplatsen för produkten uppvisar tillräcklig bärförmåga och fullgod stabilitet.
- 

#### **⚠ FARA**

#### **Risk för livsfarliga personskador om produkten välter eller om delar faller ned!**

Laster som välter eller faller ner kan orsaka allvarliga till dödliga personskador.

- Beakta lastens totala vikt, lyftpunkter och tyngdpunkt.
  - Beakta transportanvisningar och symboler på transportgodset.
- 

#### **⚠ VARNING**

#### **Risk för allvarliga personskador vid felaktig anslutning!**

Beakta nödvändiga säkringar och låt endast utbildad specialiserad personal ansluta produkten.

---

#### **OBSERVERA**

---

Driftansvarig för produkten får endast anvisa sådana personer med självständig montering av produkten som känner till denna arbetsuppgift.

Två medarbetare krävs för att montera produkten.

Se till att återledaren för svetsström mellan arbetsstycke och svetsaggregat uppvisar ett lågt motstånd och att anslutningar mellan arbetsstycket och svetsaggregatet undviks. Detta krävs för att hindra svetsströmmen från att ledas tillbaka till svetsaggregatet via produktens skyddsledare.

---

#### **OBSERVERA**

---

När ev. tillsatsprodukter monteras ska bifogade anvisningar följas.

---

Genomför monteringen på följande sätt:

1. Ta bort spännbanden och förpackningsmaterialet från produkten.

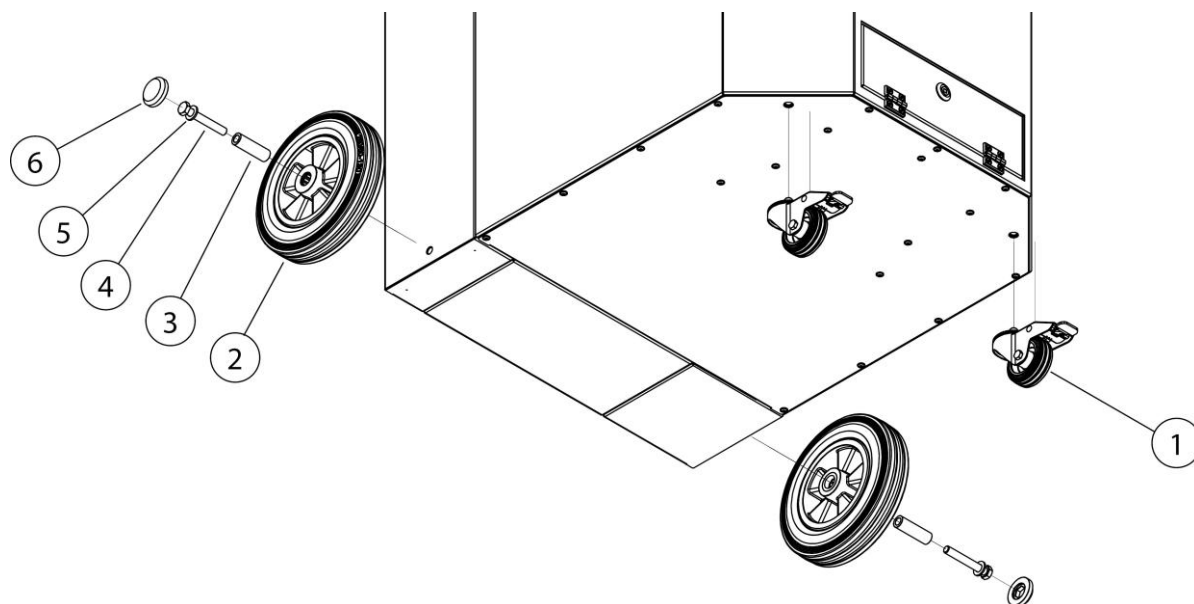
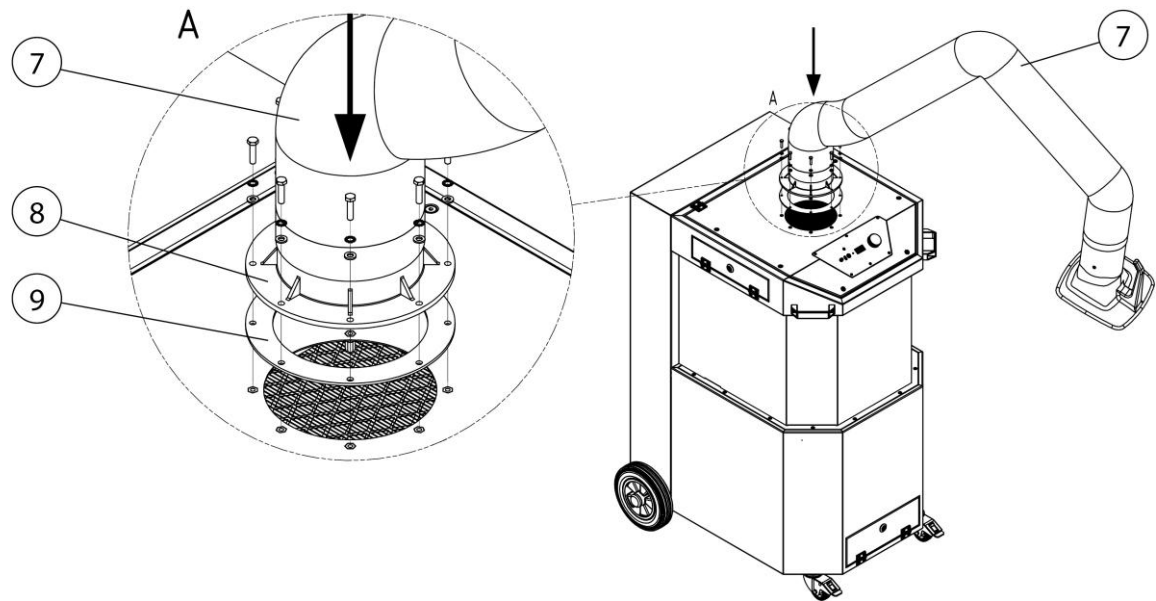


Bild 6: Montering - hjulsats

Pos.	Beteckning	Pos.	Beteckning
1	Svängbart hjul med broms	4	Sexkantsskruv M12
2	Bakhjul	5	Distansbricka
3	Stålhylsa	6	Täcklock

Tab. 6: Positioner på produkten

2. Skruva fast de två svängbara hjulen med broms (pos. 1) vid produkten enligt beskrivningen i bilden.
3. Skruva fast de två bakhjulen (pos. 2) vid produkten enligt beskrivningen i bilden.



*Bild 7: Montering – sugarm*

<b>Pos.</b>	<b>Beteckning</b>	<b>Pos.</b>	<b>Beteckning</b>
7	Sugarm	9	Flänstätning
8	Vridkrans		

*Tab. 7: Positioner på produkten*

4. Skruva fast sugarmen (pos. 7) vid produkten enligt beskrivningen i bilden. Beakta då även arbetsstegen i bifogad anvisning.

## 6 Användning

Alla personer som är sysselsatta med användning, underhåll eller reparation av produkten måste noggrant läsa igenom denna bruksanvisning samt anvisningar för ev. tillsats- och tillbehörsprodukter, och ha förstått all information som ges.

### 6.1 Driftspersonalens kvalifikation

Driftansvarig för produkten får endast anvisa sådana personer med självständig användning av produkten som känner till denna arbetsuppgift.

Personer som känner till denna uppgift har instruerats inför aktuell arbetsuppgift och känner till bruksanvisningen och relevanta företagsinterna anvisningar.

Produkten bör endast användas av utbildad och instruerad driftspersonal. Detta krävs för att samtliga medarbetare ska kunna utföra sina uppgifter på ett säkerhets- och faromedvetet arbets sätt.

### 6.2 Manöverdon

På framsidan av produkten finns manöverdon och anslutningsmöjligheter:

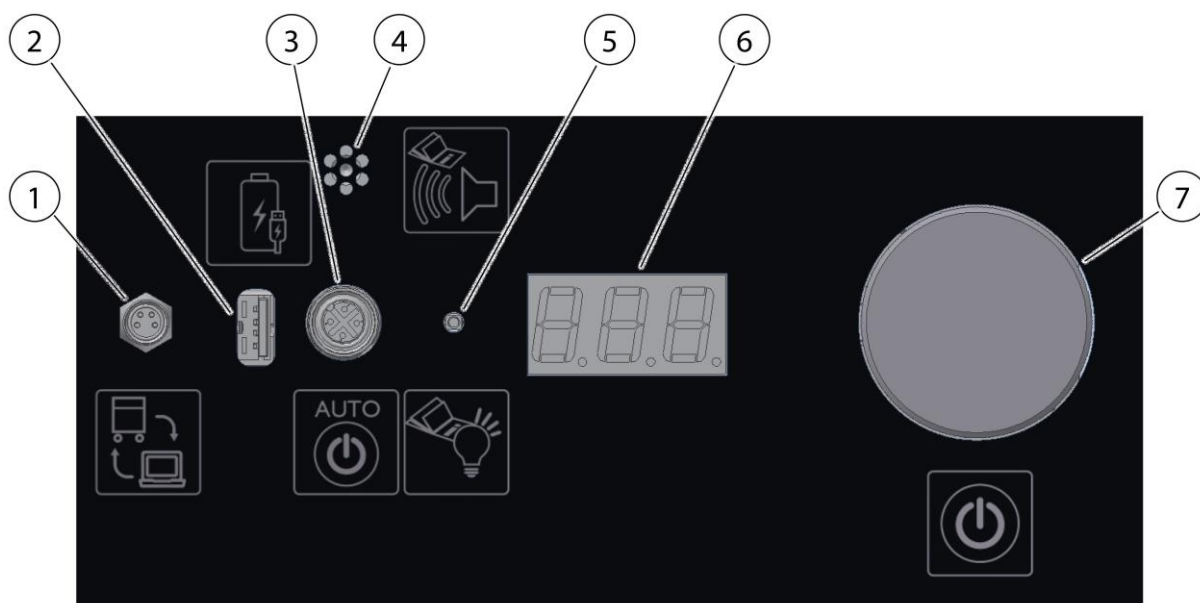



Bild 8: Manöverdon

Pos.	Beteckning	Hänvisning
1	Kommunikationsgränssnitt	För service och kompletterande utökningar
2	Usb-laddningsuttag	För uppladdning av konventionella usb-verktyg
3	Anslutningsuttag för start-stopp-sensor	Tillval Start- stopp-automatik. Se kapitel "Reservdelar och tillbehör"
4	Signalhorn	Se även kapitel "Störningsåtgärder"
		
5	LED - signallampa	Signalerar aktuell driftstatus
6	Digital LED-display	Signalerar inställningar, parametrar, prestandavärden, anvisningar och störningar
7	Vridbrytare	Kopplar in/ifrån produkten
		Vrid och tryck för att göra inställningar och avläsningar

Tab. 8: Manöverdon

## Signalhorn (pos. 4)

### OBSERVERA



En säker upptagning av svetsrök är endast möjlig med tillräcklig sugprestanda. Med tilltagande stoftbelastning i filtren stiger deras flödesmotstånd, samtidigt som sugprestandan avtar.

Om ett minimivärde underskrids ljuder signalhornet.

Om den integrerade reningen inte längre är tillräcklig, måste filtret bytas ut eller, som tillvalsfunktion, en rening startas.

Detsamma inträffar om sugprestandan reduceras för mycket efter att sugslangen har stängts till.

Kontrollera avseende blockeringar för att åtgärda detta.

## LED – signallampa (pos. 5)

Följande signalfärger finns:

**Grön** – signalerar störningsfri drift

**Vit** – menyavläsningar och inställningar

**Magenta** - signalerar en eller fler varningar (se kapitel "Störningsåtgärder")

**Röd** – signalerar en störning (se kapitel "Störningsåtgärder")

### **Digital LED-display (pos. 6)**

Den digitala LED-displayen visar samtliga parametrar, inställnings- och prestandavärden samt möjliga störningar och information.

När den digitala LED-displayen är frånkopplad visar den [O F F].

### **Vridbrytare – Koppla in/ifrån produkten (pos. 7)**

Använd vridbrytaren till att läsa av alla menyer och göra alla inställningar.

- Vrida = välja, ange
- Trycka = bekräfta, kvittera/ koppla in/ifrån produkt
- Koppla in produkten: När vridbrytaren (pos. 7) trycks in kort startar produkten. [O N]
- Koppla ifrån produkten: Om vridbrytaren (pos. 7) trycks igen kommer produkten att kopplas ifrån. [O F F]

## **6.2.1 Meny – Avläsningar och inställningar**

Om vridbrytaren (pos. 7) hålls intryckt ca 3 sekunder öppnas inställnings- och avläsningsmenyn. LED-signallampan (pos. 5) lyser vitt.

Skifta mellan menypunkterna i menyn genom att vrida på vridbrytaren (pos. 7). Tryck kort för att visa värdet som hör till varje menypunkt.

Display	Beteckning 1	Beteckning 2	In-ställningsvärde
DEL	Delay	Efterkörningstid Start- stopp-automatik	ja
OPH	Operating hours	Drifttimmar	
HUS	Hours Until Service	Timmar tills underhåll	
dP	delta P	Differenstryck filter (kPa)	
dPA	Delta P Airflow	Tryck volymflödesmätning (kPa)	
tP	total Pressure	Undertryck sugrörsledning (kPa)	
CLE	Cleanings	Antal reningar	
US	1 = US, 0 = Metr.	Visade enheter, metriskt eller USA	
PFC	Pressure Filter Cleaning	Visar filtertrycket i Pa/ kPa där automatisk rening utförs	
SEC	Servicekod	Servicekod	ja

Tab. 9: Meny

## OBSERVERA

Tryckdata under 1000 Pa visas i **Pa**.

Tryckdata över 1000 Pa visas i **kPa**.

## 6.2.2 Frikopplingskoder

Utökade funktioner kan aktiveras efter att frikopplingskoder har angetts.

Frikopplingskoder kan anges maximalt fem gånger efter varandra. En rätt kod indikeras med grönt blinkljus från signallampan, en fel kod med rött blinkljus (pos. 5). Om fel kod har angetts fem gånger efter varandra är inmatningen av koder därefter spärrad i 60 sekunder. Menypunkten "SEC" kan då inte aktiveras. Alla efterföljande felaktiga inmatningar spärrar då utrustningen igen i 60 sekunder.

## 6.2.3 Visa produkt-ID

Håll vridbrytaren (pos. 7) intryckt längre än 5 sekunder för att visa det treställiga produkt-ID-numret.

ID-numret behövs om till exempel frikopplingskoderna ska anges.

Om vridbrytaren (pos. 7) trycks in längre än 10 sekunder, visas följande i den digitala LED-displayen (pos. 6): [PROGRAMVERSION\_ENHETSTYP]. Om till exempel [1\_20] visas = programversion 1 \_ enhetstyp 20

## **6.2.4 Start-stopp-automatik/ extern Till/Från**

### **Start-stopp-automatik**

När start/stopp-modulen (tillval) ansluts till anslutningsuttaget (pos. 3), kopplas produkten ifrån och skiftar automatiskt till start/stopp-läge. I start/stopp-läge blinkar LED-signallampan (pos. 5) grönt.

Produkten startar om start/stopp-modulen aktiveras av en svetsning. Efter avslutad svetsning kopplas produkten ifrån efter en inställbar efterkörningstid. (Förinställd efterkörningstid 30 sekunder)

I löpande drift kan produkten alltid kopplas ifrån om vridbrytaren (pos. 7) trycks in.

### **Till/Från med sugkåpa**

Vid anslutningsstosen för sugkåpan finns ett uttag så att produkten kan kopplas in och ifrån med en brytare på sugkåpan. Denna signal är likaberättigad med Till-/Från-funktionen för vridbrytaren (pos. 7).

### **Till/Från med 4-poligt anslutningsuttag**

En potentialfri kontakt kan anslutas till 4-polig kontakt på produktens baksida. Denna kontakt är parallellkopplad med kontakten för anslutning av flätkåpan.

## **6.2.5 Varningsmeddelande – För låg sugprestanda**

Om erforderlig sugprestanda inte uppnås ljuder en varningssignal efter 5 minuter. Dessutom visas [A 0 5] i den digitala displayen (pos. 6). LED – signallampan (pos. 5) blinkar i magenta medan detta meddelande föreligger.

## **6.2.6 Rening av filterpatronen**

En förorenad filterpatron leder till högre differenstryck.

Om ett differenstryck över 1500 Pa uppstår vid filterpatronen kommer en rening av filterpatronen att utlösas automatiskt.

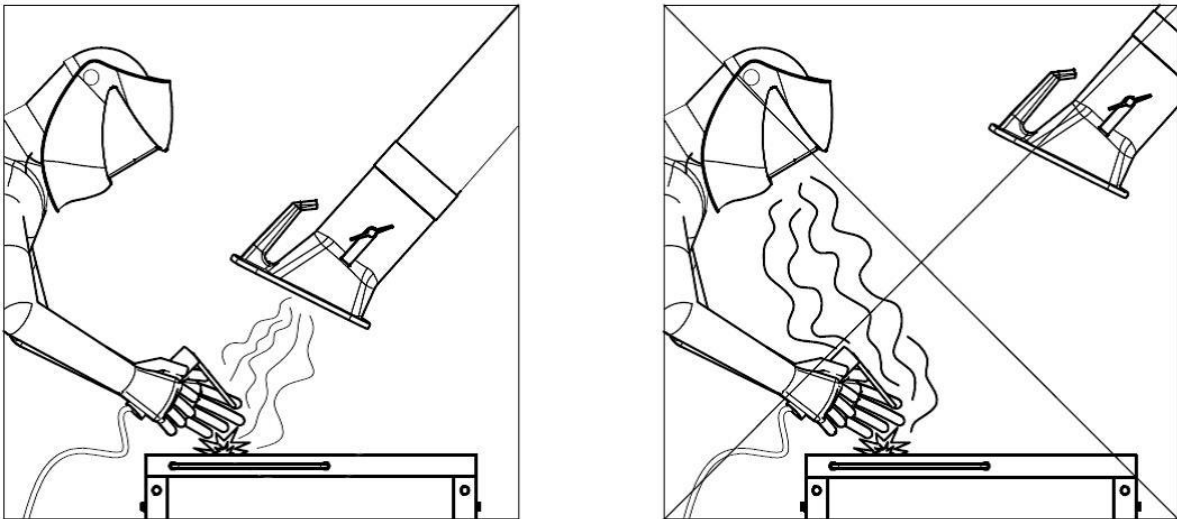
**OBSERVERA**

För en föreskriven rening måste produkten vara ansluten till tryckluftsnätet.

Tryckluftsförsörjningen övervakas inte av produkten.

**6.3 Positionera sugkåpan**

Sugarmen resp. sugkåpan är konstruerad så att den lätt kan ställas in och flyttas med en hand. När sugkåpan har ställts in på en position stannar den kvar i detta läge. Dessutom kan såväl sugkåpa som sugarmen svängas med 360°, så att nästintill varje position kan ställas in. För att svetsröken ska tas upp i tillräcklig mån är det viktigt att sugkåpan alltid har positionerats rätt. Rätt position beskrivs i nedanstående bild.



*Bild 9: Positionering av sugkåpan*

- Positionera sugarmen så att sugkåpan befinner sig ca 25 cm snett ovanför svetsstället.
- Sugkåpan måste positioneras så att en tar upp svetsröken säkert med hänsyn till såväl rökens termiskt beroende rörelser som sugräckvidden.
- Flytta alltid sugkåpan till det nya svetsstället.

**⚠ VARNING**

Om sugkåpa har positionerats felaktigt eller om sugprestandan är för svag kan det inte längre garanteras att sugkåpan kan ta upp luften som innehåller farliga ämnen. Därmed finns det risk för att farliga ämnen leds till driftspersonalens andningsområde, vilket kan leda till hälsoskador!

## 6.4 Idrifttagning

**⚠ VARNING**

Fara om produkten befinner sig i felaktigt skick.

Inför idrifttagning måste produkten ha monterats komplett. Samtliga dörrar måste ha stängts och alla nödvändiga anslutning ha anslutits.

1. Anslut produktens anslutningskabel för elnätet till elnätet vid användningsplatsen.
2. Koppla in produkten genom att trycka på strömbrytaren.
3. Fläkten startar och den gröna signallampan för strömbrytaren signalerar störningsfri drift.

Om en störning har uppstått, se kapitel "Störningsåtgärder".

## 7 Tillsyn

De anvisningar som anges i detta kapitel ska uppfattas som minimikrav. Beroende på rådande driftvillkor kan ytterligare anvisningar vara nödvändiga för att hålla produkten i ett optimalt skick.

De underhålls- och reparationsarbeten som beskrivs i detta kapitel får endast utföras av driftansvarigs särskilt utbildade reparationspersonal.

Erforderliga reservdelar måste uppfylla de tekniska krav som har fastlagts av tillverkaren.

Detta kan alltid garanteras vid originalreservdelar.

Vidtag åtgärder för en säker och miljövänlig avfallshantering av driftvätskor och utbytesdelar.

Vid tillsynsarbeten ska de säkerhetsanvisningar som anges i denna bruksanvisning beaktas.

### 7.1 Skötsel

Skötseln av produkten begränsas i väsentlig mån till rengöring av produktens alla ytor samt, om förhanden, kontroll av filterinsatserna.

Beakta varningsanvisningarna som anges i kapitel "Säkerhetsanvisningar för tillsyn och störningsåtgärder".

#### **HÄNVISNING**

---

Rengör inte produkten med tryckluft. Detta kan leda till att stoftpartiklar eller smutspartiklar hamnar i omgivningsluften.

---

En lämplig skötsel bidrar till att hålla produkten i funktionsdugligt skick under längre tid.

Beakta följande för en optimal skötsel och rengöring av pulverlackerade ytor:

- Rengör produkten noggrant varje månad eller vid behov.
- Rengör produktens yttre ytor med en lämplig industridammsugare av stoftklass H eller torka av med en fuktig duk/industrivadd.
- Vid svår smuts kan normalt hushållsrengöringsmedel användas. Undvik att gnida kraftigt.
- Använd inga repande, abrasiva medel.
- Använd inga sura eller starkt alkaliska rengöringsmedel.
- Använd inga organiska lösningsmedel som innehåller ester, keton, alkohol, kolväten eller liknande.

## 7.2 Underhåll

En säker funktion av produkten påverkas positivt om kontroll och underhåll genomförs regelbundet, dvs. minst en gång om året.

Bortsett från att filtret måste bytas ut vid behov, kräver produkten inget underhåll.

Beakta de varningsanvisningar för tillsyn och störningsåtgärder som anges i kapitel "Säkerhet".

### 7.2.1 Särskilda anvisningar för lasersvetsning

#### **OBSERVERA**

---

Om produkten används för att suga upp svetsrökpartiklar från lasersvetsning krävs kortare underhållsintervall. Detta gäller särskilt regelbunden kontroll av dammbehållaren samt att dammbehållaren töms i rätt tid.

Svetsrökpartiklar från denna process kan vara extra reaktiva och ha en tendens att självantända. Rengörings- och underhållsintervallen måste förkortas jämfört med konventionella svetsmetoder. Man måste undvika att dammet blandas med partiklar från andra svets- eller bearbetningsmetoder. Fyllnadsnivån i dammuppsamlingsbehållaren ska kontrolleras regelbundet och hållas så låg som möjligt.

---

### 7.2.2 Filterbyte - Säkerhetsanvisningar

Livslängden för filterinsatserna riktar sig efter typ och mängd av partiklar som ska avskiljas.

Med tilltagande stoftbelastning i filtren stiger deras flödesmotstånd, samtidigt som sugprestandan avtar.

Även vid produkter som vid behov är utrustade med en automatisk filterrening kan vidhäftande avlagringar leda till reducerad sugprestanda.

Filtret måste då bytas ut.

**⚠ VARNING**

Hälsosfara av partiklar i svetsrök

Andas inte in svetsdamm/-rök! Risk för allvarliga hälsoskador på andningsorgan och luftvägar.

Svetsrök innehåller ämnen som kan utlösa cancer!

Hudkontakt med partiklar i svetsrök kan leda till hudirritationer hos känsliga personer.

För att undvika kontakt och inandning av stoftpartiklar, bär en engångsoverall, skyddsglasögon, handskar och ett lämpligt andningsskyddsfiler av klass FFP2 enligt EN 149.

**⚠ VARNING**

Det är inte tillåtet att rengöra filterinsatserna. Vid sådan rengöring är det ofrånkomligt att filterelementet skadas, vilket innebär att filtret inte längre fungerar och farliga ämnen hamnar i andningsluften.

Var särskilt uppmärksam på tätningen vid huvudfiltret vid de arbetsuppgifter som beskrivs nedan. Endast en oskadad tätning kan garantera en hög avskiljningsgrad i produkten. Huvudfilter med skadad tätning ska alltid bytas ut.

**HÄNVISNING**

Produkter med W3-godkännande enligt krav på avskiljningsklassen W3 för svetsrök/IFA-certifierade. (se kapitel Tekniska data)

**W3-certifieringen upphör att gälla vid:**

- Ej avsedd användning samt vid konstruktiva ändringar på produkten.
- Vid användning av icke-originalreservdelar enligt reservdelslistan.

- Använd endast original-reservfilter. Dessa garanterar erforderlig avskiljningsgrad och är avstämda till produkt och prestandadata.

- Koppla ifrån produkten med strömbrytaren.
- Säkra produkten mot oavsiktlig återinkoppling. Om sådan finns, dra ut nätstickkontakten eller vrid huvudströmbrytaren till 0-läge. Lås därefter med hänglås.
- Koppla loss tryckförsörjningen om sådan finns och låt den resterande tryckluften i produkten avgå genom kondensavtappningsventilen.

### 7.2.3 Filterbyte

#### **▲ VARNING**

Arbeten på tryckluftsackumulatorn samt på tryckluftsledningar och komponenter får endast utföras av personer som har specialkunskap inom pneumatik.

Pneumatiksystemet måste kopplas loss från den externa tryckluftsförsörjningen och tryckavlastas innan underhåll och reparation utförs, se även kapitel Säkerhet

#### **MÄRK**

Risk för materialskador:

Sugarmen är monterad på underhållslocket och lyfts samtidigt som locket öppnas. I sugarmen löper en kabel med en stickkontakt som inte får utsättas för dragkrafter.

Dra av stickkontakten innan underhållslocket öppnas.

För att underlätta byte av filtret rekommenderar vi att sugarmen först demonteras. (tillval)

Se även bruksanvisningen för sugarmen

Byt ut filtret på följande sätt:

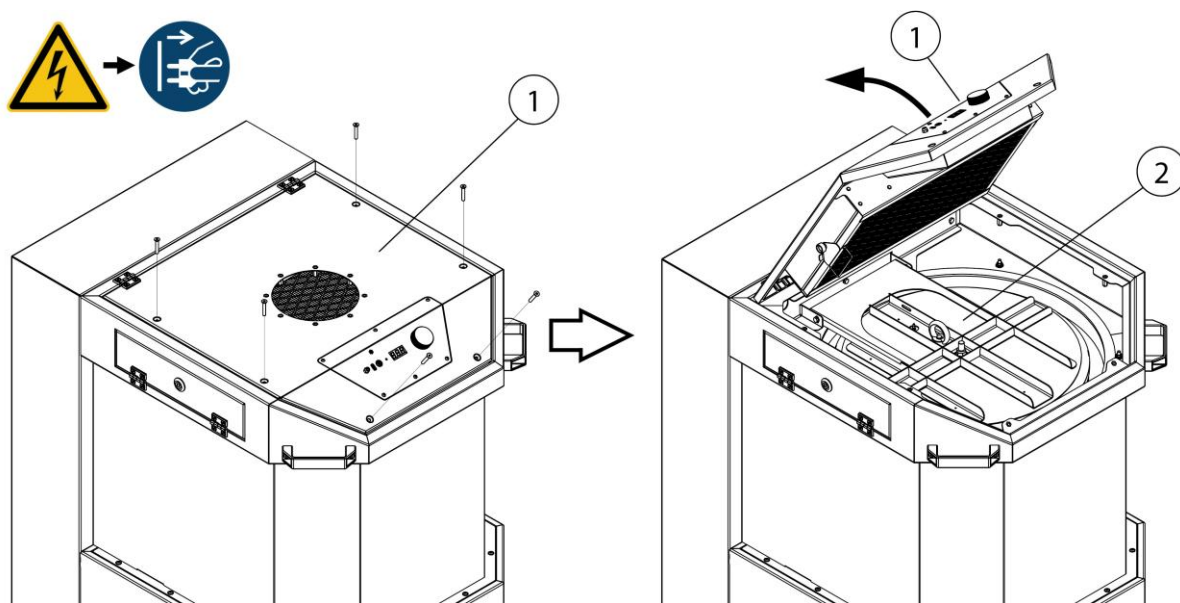
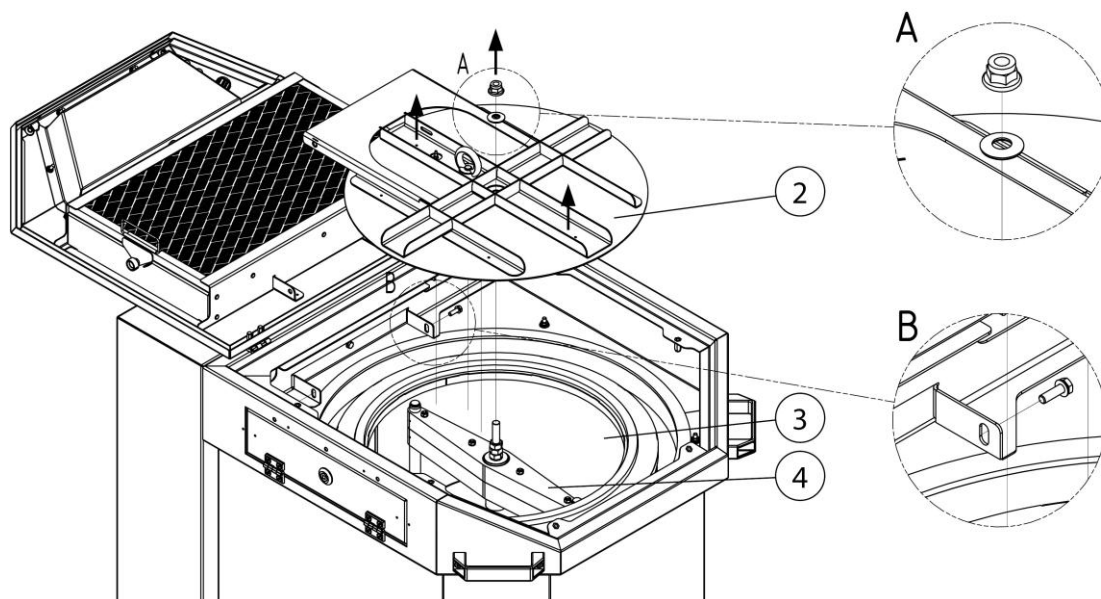


Bild 10: Filterbyte – Åtkomst till filterpatronen

Pos.	Beteckning	Pos.	Beteckning
1	Lockplåt	2	Filterlock

Tab. 10: Filterbyte – Åtkomst till filterpatronen

1. Ta fram en ny filterpatron.
2. Koppla ifrån produkten med vridbrytaren.
3. Koppla loss produkten från elnätet genom att dra ut nätstickkontakten.
4. Öppna lockplåten (pos. 1) enligt beskrivningen i bilden. För detta ändamål ska de 6 skruvarna demonteras med ett lämpligt verktyg.



*Bild 11: Filterbyte – Demontera filterlocket*

Pos.	Beteckning	Pos.	Beteckning
2	Filterlock	4	Rotationsmunstycke
3	Filterpatron		

*Tab. 11: Filterbyte – Demontera filterlocket*

5. Demontera filterlocket (pos. 2) enligt beskrivningen i bilden. För detta ändamål ska sexkantmuttern (A) och de två sexkantskruvarna (B) demonteras.
6. Dra av mätslangen från filterlocket (pos. 2), lyft av filterlocket (pos. 2) och lägg det åt sidan.

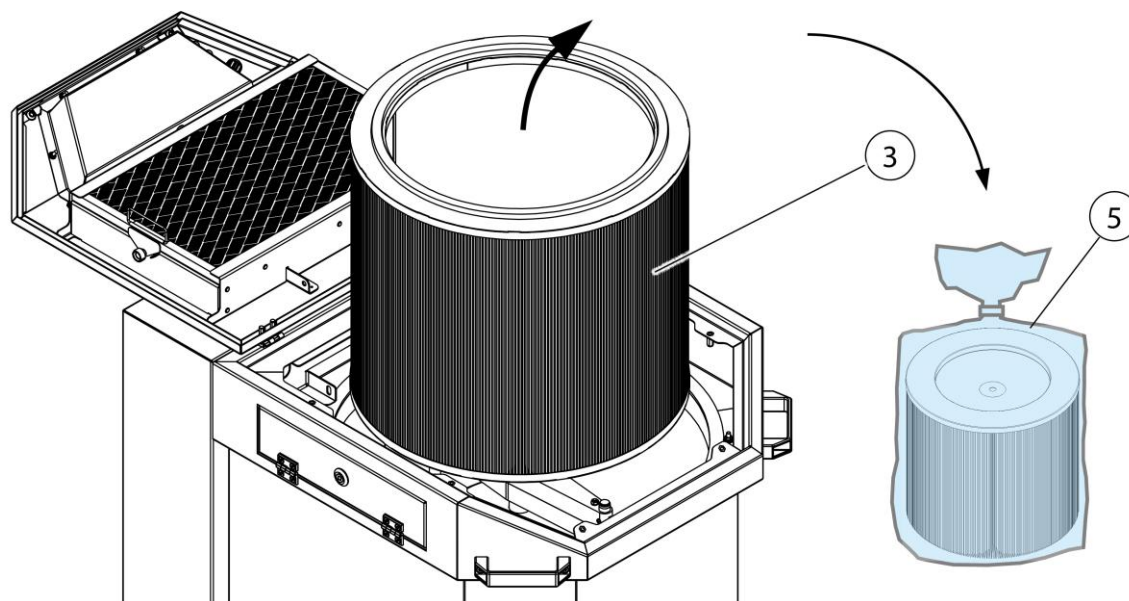


Bild 12: Filterbyte – Avfallshantera filterpatronen

Pos.	Beteckning	Pos.	Beteckning
3	Filterpatron	5	Avfallspåse

Tab. 12: Filterbyte – Avfallshantera filterpatronen

7. Ta försiktigt ut den förorenade filterpatronen (pos. 3) ur produkten utan att virvla upp stoft. Läggt patronen i avfallspåsen (pos. 5).
8. Stäng till avfallspåsen (pos. 5) lufttätt och avfallshantera enligt gällande föreskrifter.
9. Montera in en ny filterpatron (pos. 3) i omvänd följd. Se till att tätningarna sitter rätt.
10. Efter att den nya filterpatronen har monterats ska produkten anslutas till elnätet igen och sedan tas i drift. Se även kapitel "Idrifttagning".

## 7.2.4 Kontrollera tryckluftsbehållaren med tryckluftssäkerhetsventil

### HÄNVISNING

Produkten har en eller flera tryckluftsbehållare med tryckluftssäkerhetsventil.

Produkter med tryckluftsbehållare och säkerhetsventil måste underhållas/kontrolleras enligt de föreskrifter som gäller i användarlandet.

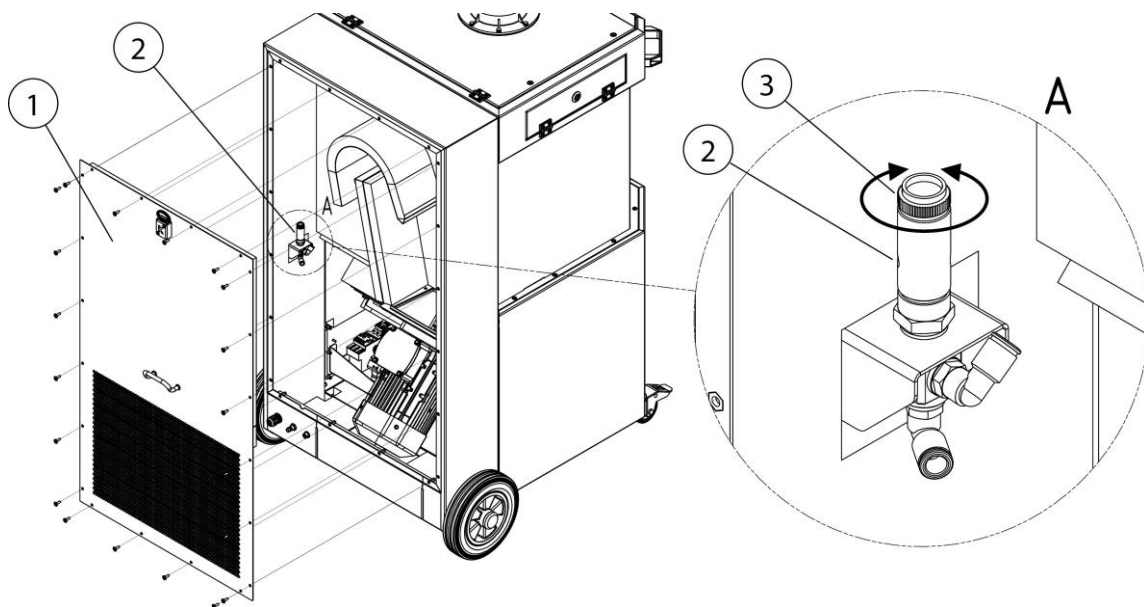
**⚠ VARNING**

Arbeten på tryckluftsackumulatorn samt på tryckluftsledningar och komponenter får endast utföras av personer som har specialkunskap inom pneumatik.

Pneumatiksystemet måste kopplas loss från den externa tryckluftsförsörjningen och tryckavlastas innan underhåll och reparation utförs.

**7.2.5 Kontrollera tryckluftssäkerhetsventilen**

I den bakre delen av produkten finns tryckluftssäkerhetsventilen.



*Bild 13: Underhåll - Kontrollera tryckluftssäkerhetsventilen*

Pos.	Beteckning	Pos.	Beteckning
1	Underhållslock	3	Lettrad skruv
2	Tryckluftssäkerhetsventil		


*Tab. 13: Underhåll - Kontrollera tryckluftssäkerhetsventilen*

Gör på följande sätt för att komma åt tryckluftsbehållaren/säkerhetsventilen (pos. 2).

1. Demontera underhållslocket (pos. 1) på baksidan av produkten enligt beskrivningen i bilden.

2. Lossa på den lettrade skruven (pos. 3) på tryckluftssäkerhetsventilen (pos. 2) genom att vrida den motsols. Öppna den med ca 3 – 4 varv tills luftningen börjar (tryckluft som strömmar ut hörs).
3. Låt tryckluftssäkerhetsventilen blåsa ut ett kort ögonblick.
4. Skruva in den lettrade skruven (pos. 3) tills det tar emot och dra åt handfast.
5. Förslut underhållslocket (pos. 1) och ta produkten i drift igen. Se kapitel "Idrifttagning."

### 7.3 Störningsåtgärder

Störning	Möjlig orsak	Hänvisning
Samtliga stoftpartiklar kan inte sugas upp	Avståndet mellan sugkåpan och svetsstället är för stort	Flytta sugkåpan närmare
	Utblåsningsöppningen för renluft är förtäckt	Håll utblåsningsöppningen för renluft i fritt skick
Signalhornet ljuder	Inställd minsta sugprestanda har underskridits. Filterinsatserna är mättade, rörlednings-/ uppsugningssystemet blockerat	Filtret måste bytas ut, kontroller rörlednings-/ uppsugningssystemet, kontakta service
		 Kraven uppfylls inte längre!
Sugprestanda för svag / saknas	Filterinsatserna är mättade	Byt ut filterinsatserna
Stoftpartiklar tränger ut på renluftssidan	Filterinsatserna har skadats	Byt ut filterinsatserna
Motorskyddet löser ut	Motorn blockerar	Låt behörig elinstallatör kontrollera
Produkten startar inte upp	Nätspänning saknas	Låt behörig elinstallatör kontrollera
	Start-stoppsensor (tillvalsutrustning) ansluten, men ingen ström föreligger Svetsningen har ännu inte startats	Starta svetsningen
	Fasfel / fas saknas Fläkten snurrar inte.	Låt en behörig elinstallatör skifta på två faser i CEE-kontakten

Tab. 14: Störningsåtgärder

#### HÄNVISNING

Kontakta tillverkarens serviceavdelning om störningen inte kan åtgärdas av kunden.

## 7.4 Felsökning - felkoder

Felkod	Möjlig orsak	Notera/Åtgärda
F1-F89	Felkod från frekvensomriktare	Bekräfta felet genom att trycka på vridknappen
F90	Ingen kommunikation till frekvensomriktaren	Slå av strömmen till produkten i 10 sekunder.
F91	Återkoppling från kontaktorn är felaktig	Kontaktor defekt – byt ut kontaktorn
F92	Motorskyddsbrytaren har löst ut på grund av överström	Kontrollera om motorn roterar fritt
	Strömförsörjningsfas saknas	Låt en behörig elektriker kontrollera strömförsörjningen.
	Defekt motor	Tryck på återställningsknappen på motorskyddsbrytaren
F93	Differenstrycket på filtret är för högt, filterelementen smutsiga	Byte av filter
	Ingen tryckluft ansluten – filterrengöring utan funktion	Testning och tillverkning av tryckluftsförsörjning
F94	Fel i kontrollen	Slå av strömmen till produkten i 10 sekunder
F95	Tryckluftsförsörjning ej tillgänglig	Upprättande av tryckluftsförsörjning
F96	Rotationsfältet för matningsledningens fas är felaktigt	Skapa ett högerrotationsfält
	Fas saknas	Kontrollera elförsörjningen

Tab. 15: Felsökning – Felkoder

### ANTYDAN

Om felet inte kan åtgärdas av kunden måste tillverkarens service kontaktas.

## 7.5 Felsökning - Varningar

Varna-kod	Möjlig orsak	Notera/Åtgärda
SEr	Förfaller till service	Utföra service
A02	Differenstrycket vid filtret är för högt Ingen tryckluft ansluten – enheten kan inte rengöra	Anslut tryckluft och slå på systemet Kontakta vid behov tjänsten
A04	Sensorfel vid mätning av volymflöde	Kontakta tillverkarens service
A05	Utsugseffekten är inte tillräcklig (IFA) – signalhorn ljuder Filterelement smutsiga	Upprätta tryckluftsförsörjning och slå på produkten Byte av filter

Tab. 16: Felsökning - Varningar

## 7.6 Nödfallsåtgärder

Om brand uppstår i produkten eller i ett av upptagningselementen krävs följande åtgärder:

1. Koppla loss produkten från elnätet! Om sådan finns, dra ut nätstickkontakten; ställ huvudströmbrytaren på 0-läge; bryt tilliedningssäkringarna.
2. Koppla loss tryckluftsförsörjningen om sådan finns.
3. Bekämpa brandhärden med en konventionell pulversläckare.
4. Informera den lokala räddningstjänsten vid behov.

### **▲ VARNING**

Öppna inte produkter med underhållsdörr. Risk för stickflamma!

Vid brand får produkten endast vidröras med lämpliga skyddshandskar. Risk för brännskador!

## 8 Avfallshantering

### ▲ VARNING

Hudkontakt med svetsrök osv kan leda till hudirritationer hos känsliga personer.

Demonteringsarbeten på produkten får endast utföras av utbildad och behörig specialiserad personal med hänsyn till gällande säkerhetsanvisningar och gällande arbetsmiljöregler.

Risk för allvarliga hälsoskador på andningsorgan och luftvägar.

Använd skyddskläder, handskar och ett andningsskyddssystem med fläkt för att undvika kontakt med och inandning av stoftpartiklar.

Undvik att farliga stoftpartiklar släpps ut vid demonteringsarbeten så att personer i omgivningen inte löper risk att skadas.

### ▲ FÖRSIKTIG

Vid alla arbeten vid och med produkten måste lagstadgade skyldigheter för att undvika avfall samt för föreskriven återanvändning/bortskaffning iakttas.

### 8.1 Plaster

Ev. plastmaterial som kommer till användning ska sorteras i största möjliga mån. Plastmaterial ska sorteras med hänsyn till lagstadgade krav.

### 8.2 Metaller

Ev. metaller som kommer till användning ska källsorteras och avfallshanteras.

Avfallshanteringen ska genomföras av ett härför auktoriserat bolag.

### 8.3 Filterelement

Filterelement som kommer till användning ska sorteras med hänsyn till lagstadgade krav.

## 9 Bilaga

### 9.1 EU-försäkran om överensstämmelse

Beteckning: Svetsrökfilter  
Serie: MaxiFil Clean  
Typ: 67250, 67251, 67252 (ev. avvikande artikelnummer vid en annan produktvariant)  
Maskin-ID: (Serienummer) se typskylt på produkten  
Produkten har utvecklats, konstruerats och tillverkats i överensstämmelse med tillämpliga EG-direktiv 2006/42/EG – Maskindirektivet

Produkten uppfyller därutöver bestämmelserna i  
2014/30/EU – EMC-direktivet  
2014/29/EU – Tryckkärlsdirektivet  
2011/65/EU – RoHS-direktivet

Firma: På eget ansvar av  
KEMPER GmbH  
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Följande harmoniserade standarder har tillämpats:

EN ISO 12100:2010 Maskinsäkerhet - Allmänna konstruktionsprinciper  
EN ISO 13857:2019 Maskinsäkerhet - Säkerhetsavstånd  
EN ISO 13854:2019 Maskinsäkerhet - Minimiutrymmen  
EN ISO 21904-1:2020 Hälsa och säkerhet vid svetsning  
EN ISO 4414:2010 Säkerhet vid pneumatikanläggningar  
EN IEC 61000-6-2:2019 Elektromagnetisk kompatibilitet - Immunitet  
EN IEC 61000-6-4:2019 Elektromagnetisk kompatibilitet - Emission  
EN 60204-1:2018 Maskinsäkerhet - Maskiners elutrustning  
EN ISO 13849-1:2023 Maskinsäkerhet - Styrsystem

En komplett lista över tillämpade standarder, direktiv och specifikationer finns hos tillverkaren. Bruksanvisningen som hör till produkten är förhanden.

Tillverkarens representant:

Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Tyskland

Ovanstående person är ansvarig för att sammanställa tekniska dokument enligt bilaga VII i direktiv 2006/42/EG.



Vreden, 28.05.2026

Ort, datum

B. Kemper

VD

Information om undertecknad

## 9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit  
Series: MaxiFil Clean  
Type: **67250, 67251, 67252** (possibly different article numbers for other product variants)  
Machine ID: (Serial number) see type plate on product  
This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives  
Supply of Machinery (safety) Regulations 2008  
  
The product continues to comply with the provisions of the  
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016  
Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016  
Pressure Equipment Regulations 2016  
  
At the sole responsibility of  
Company: **KEMPER GmbH**  
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

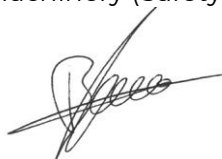
BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design  
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances  
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery  
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes  
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components  
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments  
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments  
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines  
BS EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems  
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.  
Additional information:

UK Authorised Representative:  
United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.  
Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA  
The above-mentioned person is authorized to compile the technical documentation in Schedule 2 of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008.

Vreden, 28.05.2026

Place, date



B. Kemper

CEO

Identification of the signatory

### 9.3 Tekniska data

Benämning	Typ		
	67250	67251	67252
<b>Filter</b>	67250	67251	67252
Filtersteg	2		
Filtrering	Reningsfilter		
Reningsmetod	Rotationsmunstycke		
Filteryta m <sup>2</sup> [ft <sup>2</sup> ]	15 [161]		
Antal filterelement	1		
Total filteryta m <sup>2</sup> [ft <sup>2</sup> ]	15 [161]		
Filtertyp	Filterpatron + stickat aluminiumfilter		
Filtermaterial huvudfilter + förfilter	ePTFE-membran + stickat aluminiumfilter		
Avskiljningsgrad ≥ %	99,9		
Svetsröklass	W3		
IFA-typkontroll	DIN EN ISO 21904-1+2		
Filterklass / stoftklass	M		
<b>Grunddata</b>			
Max. fläktprestanda m <sup>3</sup> /h [CFM]	4500 [2648]		
Sugprestanda m <sup>3</sup> /h [CFM]	1450 [853]		
Undertryck Pa [inch WC]	3300 [13]		
Min. sugprestanda (utlösningströskel volymflödesövervakning) m <sup>3</sup> /h [CFM]	750 [441]		
Motoreffekt kW [hk]	2,2 [2,95]		
Anslutningsspänning/nom. ström/ ISO-klass	Se typskylt		
Kapslingsklass	IP21		
Tillåten omgivningstemperatur (drift) °C [°F]	5 till +40 [+41 till +104]		
Inkopplingstid %	100		
Ljudtrycksnivå dB(A)	73		
Tryckluftsförsörjning bar [PSI]	5 – 6 [73 – 87]		
Tryckluftsbbehov NI/min [CFM]	240 [8]		
Tryckluftsklass	2:4:2 ISO 8573-1		

Mått basprodukt B x H x D	Se måttblad
Vikt basprodukt kg [lbs]	197 [435]
<b>Tillsatsinformation</b>	
Fläkttyp	Radialfläkt

Tab. 17: Tekniska data

## 9.4 Måttblad

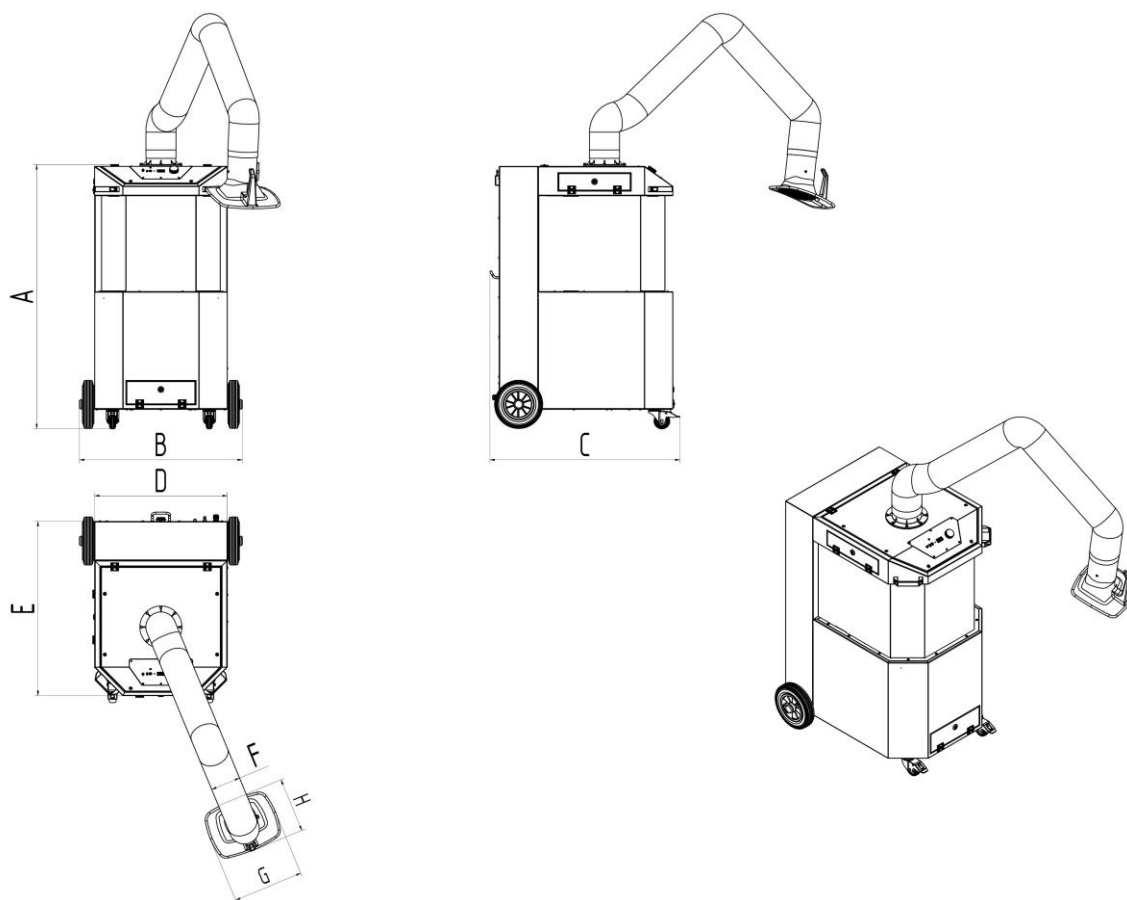


Bild 14: Måttblad

Symbol	Mått mm [in]	Symbol	Mått mm [in]
A	1350 [53,2]	E	890 [35,0]
B	834 [32,8]	F	150 [5,9]
C	973 [38,3]	G	360 [14,2]
D	680 [26,8]	H	295 [11,6]

Tab. 18: Mått-tabell

## 9.5 Reservdelar

Löp-nr.	Beteckning	Art.-nr.
1	Huvudfilter	1090469
2	Förfilterfack stickat aluminiumfilter	1090732
3	Stoftsamlingspåse, 5-pack	1191142
4	Hjulsats	6430015

Tab. 19: Reservdelar

## 9.6 Tillbehör

Löp-nr.	Beteckning	Art.-nr.
1	Start-/stopp-automatik som sensor, 5 m anslutningskabel, anslutningsmodul för 1-armiga produkter	94102702
2	Frånluftsset DN 250 mm	1350453

Tab. 20: Tillbehör



**Deutschland (HQ)****KEMPER GmbH**

Von-Siemens-Str. 20  
D-48691 Vreden  
Tel. +49 2564 68-0  
Fax +49 2564 68-120  
mail@kemper.eu  
www.kemper.eu

**United Kingdom****KEMPER (U.K.) Ltd.**

Venture Court  
2 Debdale Road  
Wellingborough  
Northamptonshire NN8 5AA  
Tel. +44 1327 872 909  
Fax +44 1327 872 181  
mail@kemper.co.uk  
www.kemper.co.uk

**France****KEMPER sàrl**

7 Avenue de l'Europe  
F-67300 Schiltigheim  
Si vous appelez de France  
Tél. +33 800 91 18 32  
Fax +33 800 91 90 89  
De Belgique ou de l'étranger  
Tél. +492564 68-135  
Fax +492564 68-40135  
mail@kemper.fr  
www.kemper.fr

**China****KEMPER China**

Floor 2, Building 6  
No. 500 Huapu Road  
Shanghai 201799  
P.R. of China  
Tel. +86 (21) 5924-0978  
Fax +86 1852-1069-401  
info@kemper-china.com.cn  
www.kemper.cn.com

**Ceská Republika****KEMPER spol. s r.o.**

Pyšelská 393  
CZ-257 21 Porčí nad Sázavou  
Tel. +420 317 798-000  
Fax +420 317 798-888  
mail@kemper.cz  
www.kemper.cz

**United States****KEMPER Fume****Extraction Systems LLC**

31465 Stephenson Hwy  
Madison Heights  
MI, 48071 USA  
ph+1 (312) 815 5656  
info@kemper-na.com  
kemper-na.com

**Canada****KEMPER Fume****Extraction Systems**

1-2, 1249 Seagrave Road  
Woodstock, ON, N4T 0A8,  
Canada  
ph+1 (312) 815 5656  
info@kemper-na.com  
kemper-na.com

**Nederland****KEMPER B.V.**

Demmersweg 92  
Begane grond  
7556 BN Hengelo  
Tel. +492564 68-137  
Fax +492564 68-120  
mail@kemper.eu  
www.kemper.eu

**España****KEMPER IBÉRICA, S.L.**

Avda Diagonal, 421 3º  
E-08008 Barcelona  
Tel. +34 902 109-454  
Fax +34 902 109-456  
mail@kemper.es  
www.kemper.es

**India****KEMPER India**

55, Ground Floor, MP Mall  
MP Block, Pitam Pura  
New Delhi -110034  
Tel. +91.11.42651472  
mail@kemper-india.com  
www.kemper-india.com

**Polska****Kemper Sp. z o.o.**

ul. Grzybowska 87  
00-844 Warszawa  
Tel. +48 22 5310 681  
Faks +48 22 5310 682  
info@kemper.pl  
www.kemper.pl

