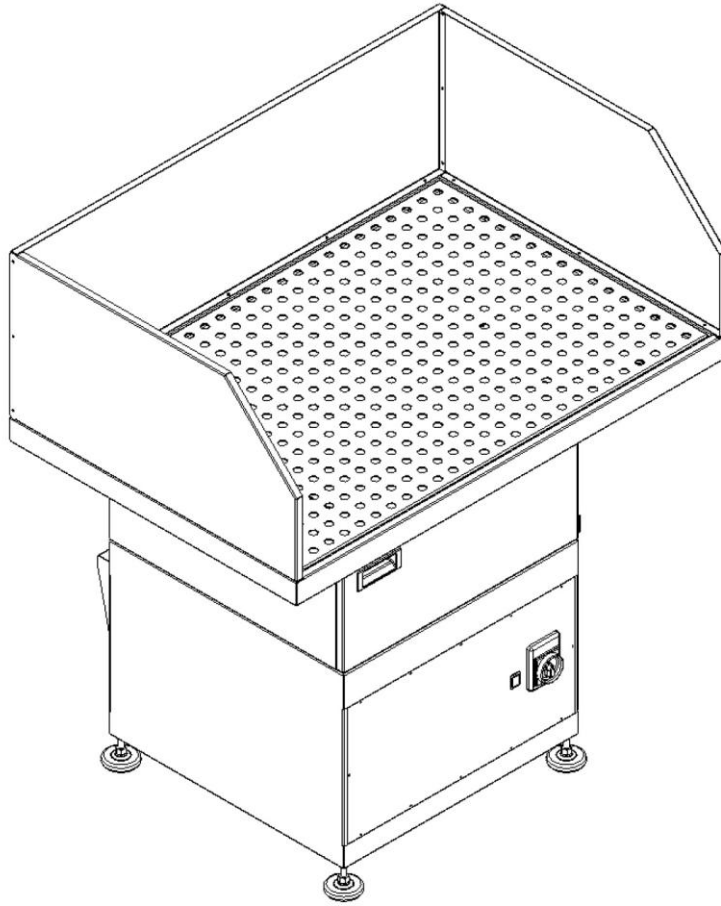




## FilterTable

FI – Käyttöohje

Typenschild einkleben



|                                                                |               |
|----------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>1 Yleistä.....</b>                                          | <b>- 6 -</b>  |
| 1.1 Johdanto.....                                              | - 6 -         |
| 1.2 Tekijänoikeuksia ja teollisoikeuksia koskevat ohjeet ..... | - 6 -         |
| 1.3 Ohjeita käyttäjäyritykselle .....                          | - 6 -         |
| <b>2 Turvallisuus .....</b>                                    | <b>- 8 -</b>  |
| 2.1 Yleistä.....                                               | - 8 -         |
| 2.2 Merkkejä ja symboleja koskevat ohjeet.....                 | - 8 -         |
| 2.3 Käyttäjäyrityksen kiinnitettävät merkinnät/kilvet .....    | - 9 -         |
| 2.4 Turvaohjeet käyttöhenkilöstölle.....                       | - 9 -         |
| 2.5 Turvaohjeet kunnossapitoon/häiriönpoistoon.....            | - 10 -        |
| 2.6 Ohjeita erityisistä vaaratyypeistä .....                   | - 10 -        |
| <b>3 Tuotetiedot.....</b>                                      | <b>- 14 -</b> |
| 3.1 Toimintakuvaus.....                                        | - 14 -        |
| 3.2 Määräystenmukainen käyttö .....                            | - 15 -        |
| 3.3 Ympäristöolosuhteet .....                                  | - 16 -        |
| 3.4 Kohtuudella ennakoitavissa oleva virhekäyttö.....          | - 17 -        |
| 3.5 Tuotteessa olevat merkinnät ja kilvet .....                | - 17 -        |
| 3.6 Jäämävaara .....                                           | - 18 -        |
| <b>4 Kuljetus ja varastointi.....</b>                          | <b>- 19 -</b> |
| 4.1 Kuljetus .....                                             | - 19 -        |
| 4.2 Varastointi.....                                           | - 19 -        |
| <b>5 Asennus .....</b>                                         | <b>- 20 -</b> |
| <b>6 Käyttö.....</b>                                           | <b>- 26 -</b> |
| 6.1 Käyttöhenkilöstön pätevyys .....                           | - 26 -        |
| 6.2 Käyttöelementit .....                                      | - 26 -        |
| 6.3 Käyttöönotto .....                                         | - 27 -        |
| <b>7 Kunnossapito.....</b>                                     | <b>- 28 -</b> |
| 7.1 Hoito .....                                                | - 28 -        |
| 7.2 Huolto.....                                                | - 29 -        |
| 7.2.1 Suodattimen vaihto – Turvaohjeet .....                   | - 29 -        |
| 7.2.2 Suodattimen vaihto .....                                 | - 31 -        |
| 7.3 Häiriönpoisto .....                                        | - 34 -        |

|                                               |               |
|-----------------------------------------------|---------------|
| <b>7.4 Toimenpiteet hätätapauksessa .....</b> | <b>- 34 -</b> |
| <b>8 Hävittäminen.....</b>                    | <b>- 36 -</b> |
| 8.1 Muovit.....                               | - 36 -        |
| 8.2 Metallit.....                             | - 36 -        |
| 8.3 Suodatinelementit .....                   | - 36 -        |
| <b>9 Liite .....</b>                          | <b>- 37 -</b> |
| 9.1 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus.....      | - 37 -        |
| 9.2 UKCA Declaration of Conformity .....      | - 38 -        |
| 9.3 Tekniset tiedot.....                      | - 39 -        |
| 9.4 Mittalehti .....                          | - 40 -        |
| 9.5 Varaosat ja tarvikkeet.....               | - 41 -        |

# **1 Yleistä**

## **1.1 Johdanto**

Tämä käyttöohje on huomattava apu tuotteen oikeaan ja vaarattomaan käyttöön.

Käyttöohje sisältää tärkeitä ohjeita tuotteen turvallista, asianmukaista ja taloudellista käyttöä varten. Sen noudattaminen auttaa välttämään vaaroja, vähentämään korjauskustannuksia ja seisokkeja sekä lisäämään tuotteen luotettavuutta ja käyttöikää. Käyttöohjeen on oltava jatkuvasti käytettävissä ja jokaisen tuotteen parissa tehtäviin töihin valtuutetun henkilön on luettava ja sovellettava sitä.

Siihen kuuluvat muun muassa:

- käyttö ja häiriönpoisto käytössä,
- kunnossapito (hoito, huolto),
- kuljetus,
- asennus,
- hävittäminen.

Tekniset muutokset ja virheet mahdollisia.

## **1.2 Tekijänoikeuksia ja teollisoikeuksia koskevat ohjeet**

Tätä käyttöohjetta on käsiteltävä luottamuksellisesti ja sen saa antaa vain valtuutettujen henkilöiden käyttöön. Luovuttaminen kolmannelle osapuolelle on sallittu ainoastaan etukäteisellä kirjallisella valmistajan KEMPER GmbH suostumuksella.

Kaikki asiakirjat on suojattu tekijänoikeudella. Kaikenlainen sen sisällön luovuttaminen, monistaminen tai osittainen hyödyntäminen sekä tiedottaminen on kielletty ilman nimenomaista kirjallista lupaa.

Kiellon rikkomisella on rikosoikeudelliset seuraamukset ja se velvoittaa syntyneen vahingon korvaamiseen.

Teollis- ja tekijänoikeudet, kuten patentit, tuotemerkit tai muotoilut, ovat yksinomaan valmistajan omaisuutta.

## **1.3 Ohjeita käyttäjäyritykselle**

Käyttöohje on tärkeä osa tuotetta.

Käyttäjäyritys vastaa siitä, että käyttöhenkilöstö saa/ottaa ohjeen tiedoksi.

Käyttäjäyrityksen on täydennettävä käyttöohjetta toimintaohjeilla kansallisten tapaturmanehkäisy- ja ympäristönsuojelumääräysten perusteella, mukaan lukien valvonta- ja ilmoitusvelvollisuudet yrityksen omat erityisyydet huomioiden, esimerkiksi työorganisaation, työnkulkujen

ja käytetyn käyttöhenkilöstön suhteen. Käyttöohjeen ja käyttömaassa sekä käyttöpaikalla voimassa olevien sitovien tapaturmanehkäisyä koskevien määräysten lisäksi on myös huomioitava voimassa olevat ammattitekniset määräykset turvallisesta ja ammattimaisesta työskentelystä.

Käyttäjäyritys ei saa suorittaa tuotteeseen ilman valmistajan lupaa minkäänlaisia muutoksia, lisä- tai muutostöitä, jotka saattavat vaikuttaa turvallisuuteen! Käyttöön tulevien varaosien on vastattava valmistajan määrittämiä teknisiä vaatimuksia. Tämä on aina taattua alkuperäisillä varaosilla.

Tuotteen käyttöön, huoltoon ja kuljetukseen tulee käyttää vain koulutettua tai opastettua käyttöhenkilöstöä. Käyttöhenkilöstön vastuualueet käyttöä, huoltoa ja kuljetusta varten on määritettävä selkeästi.

## 2 Turvallisuus

### 2.1 Yleistä

Tuote on kehitetty ja rakennettu tekniikan tasoa vastaavasti ja hyväksyttyjen turvallisuusteknisten määräysten mukaisesti. Tuotteen käytössä voi käyttökäyttäjälle aiheutua teknisiä vaaroja tai tuotetta tai muuta aineellista omaisuutta koskevia haittoja, jos:

- käyttö tapahtuu muun kuin koulutetun tai opastetun käyttökäyttäjän toimesta,
- tuotetta ei käytetä määräystenmukaisesti ja/tai
- tuotetta ei kunnossapidetä asianmukaisesti.

### 2.2 Merkkejä ja symboleja koskevat ohjeet

#### **VAARA**

Tämä symboli yhdessä merkkisanan "Vaara" kanssa ilmoittaa välittömästi uhkaavasta vaarasta. Turvaohjeen noudattamatta jättäminen johtaa kuolemaan tai erittäin vakaviin vammoihin.

#### **VAROITUS**

Tämä symboli yhdessä merkkisanan "Varoitus" kanssa ilmoittaa mahdollisesti vaarallisesta tilanteesta. Turvaohjeen noudattamatta jättäminen voi johtaa kuolemaan tai erittäin vakaviin vammoihin.

#### **HUOMIO**

Tämä symboli yhdessä merkkisanan "Huomio" kanssa ilmoittaa mahdollisesti vaarallisesta tilanteesta. Turvaohjeen noudattamatta jättäminen voi johtaa lieviin tai vähäisiin vammoihin.

Tätä symbolia käytetään myös varoituksena aineellisista vahingoista.

#### **HUOMAUTUS**

Yleiset ohjeet ovat yksinkertaisia edelleen johtavia tietoja, jotka eivät varoita henkilövahingoista tai aineellisista vahingoista.

1. Käsittelyvaiheiden luettelot on merkitty pisteellisinä numeroina, joissa järjestys on tärkeää.

- Huomiopisteellä merkitään osien luettelot selityksessä tai ohjeissa, joissa järjestys ei ole tärkeää.

## **2.3 Käyttäjäryityksen kiinnitettävät merkinnät/kilvet**

Käyttäjäryityksellä on velvollisuus kiinnittää tuotteeseen ja sitä ympäröivään ympäristöön tarvittaessa lisää merkintöjä ja kilpiä.

Tällaiset merkinnät ja kilvet voivat koskea esimerkiksi määräyksiä henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttöön.

## **2.4 Turvaohjeet käyttöhenkilöstölle**

Ennen käyttöä tuotteen käyttäjä on opastettava tuotteen käsittelyyn sekä käytettävistä materiaaleista ja apuvälineistä tiedoin, ohjein ja koulutuksin.

Tuotetta saa käyttää vain teknisesti moitteettomassa kunnossa sekä määräystenmukaisesti, turvallisuus- ja vaaranäkökohdat huomioiden tätä käyttöohjetta noudattaen! Kaikki häiriöt, ja erityisesti sellaiset, jotka saattavat häiritä turvallisuutta, on korjattava välittömästi!

Jokaisen käyttöönottoon, käyttöön tai kunnossapitoon valtuutetun henkilön on oltava lukenut ja ymmärtänyt tämä käyttöohje kokonaan. Työkäytön aikana on liian myöhäistä. Tämä koskee erityisesti vain satunnaisesti tuotteella käytettävää käyttöhenkilöstöä.

Käyttöohjeen on oltava jatkuvasti käsillä tuotteen lähettyvillä.

Emme vastaa vahingoista tai onnettomuuksista, jotka aiheutuvat käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä.

Voimassa olevia tapaturmanehkäisymääräyksiä sekä muita yleisesti hyväksyttyjä, turvallisuusteknisiä ja työterveydellisiä määräyksiä on noudatettava.

Vastuualueet eri tehtäviin huollon ja kunnossapidon puitteissa on määritettävä selkeästi ja niitä on noudatettava. Vain näin virhetoiminta - erityisesti vaaratilanteissa - voidaan välttää.

Käyttäjäryitys velvoittaa käyttöhenkilöstön taikka huoltohenkilöstön käyttämään henkilökohtaista suojavarustusta. Niihin kuuluvat erityisesti turvajalkineet, suojalasit ja käsineet.

Älä pidä pitkiä hiuksia avoimina, äläkä käytä löysää vaatetusta tai koruja! On olemassa lisäksi johonkin tarttumisen tai liikkuviin osiin sisään vedetyksi tai mukaan repäistyksi joutumisen vaara!

Jos tuotteessa havaitaan turvallisuuden kannalta oleellisia muutoksia, pysäytä työtapahduma heti, varmista tuote ja ilmoita tapahtumasta vastaavalle taholle/henkilölle!

Tuotteelle suoritettavat työt saa antaa vain luotettavan, koulutetun käyttöhenkilöstön tehtäväksi. Noudata lakisääteistä sallittua vähimmäisikää!

Koulutettava, opetettava, opastettava tai yleisen koulutuksen puitteissa oleva käyttöhenkilöstö saa toimia tuotteella ainoastaan kokeneen henkilön jatkuvassa valvonnassa!

## **2.5 Turvaohjeet kunnossapitoon/häiriönpoistoon**

Huolto- ja kunnossapito-oville on oltava jatkuvasti vapaa pääsy.

Varustus-, huolto- ja kunnostustyöt sekä häiriönpoiston saa suorittaa ainoastaan tuotteen ollessa sammutettuna.

Kiristä aina huolto- ja kunnostustöissä avatut ruuviliitokset! Mikäli määrätty, kiristä siihen tarkoitetut ruuvit momenttiavaimella.

Suojele erityisesti liitäntöjä ja kierreliliitoksia huollon/korjauksen/hoidon alussa liialta tai hoitoaineilta.

Määrättyjä tai käyttöohjeessa ilmoitettuja toistuvan tarkastuksen aikavälejä on noudatettava.

Merkitse osien yhteenkuuluvuus ennen purkamista.

## **2.6 Ohjeita erityisistä vaaratyypeistä**

**⚠ VAARA****Sähköiskun aiheuttama vaara!**

Tuotteen sähkövarusteille suoritettavat työt saa antaa ainoastaan sähköalan ammattilaisen tai opastetun käyttöhenkilöstön tehtäväksi sähköalan ammattilaisen ohjauksessa ja valvonnassa, sähkötekniisiä laitteita koskevien määräysten mukaisesti.

Keskeytä jännitesyöttö ennen tuotteen avaamista esimerkiksi irrottamalla verkkopistoke tuotteen varmistamiseksi tahatonta päällekytkentää vastaan.

Jos esiintyy häiriöitä tuotteen sähköisessä energiansyötössä, sammuta tuote välittömästi virtakytkimestä ja – mikäli olemassa – irrota verkkopistoke!

Käytä vain alkuperäissulakkeita annetuilla virranvahvuuksilla!

Sähköiset rakenneosat, joille suoritetaan tarkastus-, huolto- ja korjaustöitä, on kytkettävä jännitteettömiksi. Varmista kytkentäelementit, joiden avulla jännitteettömyys on kytketty, tahatonta tai itsenäistä päällekytkentää vastaan.

Tarkasta ensin jännitteettömäksi kytketyt rakenneosat jännitteettömyyden suhteen, eristä sitten viereiset, jännitteen alaiset rakenneosat. Varmista korjauksissa, ettei rakenteellisia ominaisuuksia muuteta turvallisuutta vaarantavasti.

Tarkasta johto säännöllisesti vaurioiden varalta ja vaihda tarvittaessa.

**⚠ VAROITUS****Sähköisku maadoituksen puuttuessa!**

Jos laitteiden suojajohdinliitäntä puuttuu tai on toteutettu virheellisesti, saattaa paljaana olevissa osissa tai kotelonosissa olla korkeita jännitteitä, jotka voivat koskettaessa johtaa vakaviin vammoihin tai kuolemaan.

**⚠ VAROITUS****Sähköisku sopimatonta virransyöttöä liitettäessä!**

Jos sopimaton virransyöttö liitetään, kosketettavissa olevat osat voivat olla vaarallisen jännitteen alaisia. Kosketus vaaralliseen jännitteeseen voi johtaa vakaviin vammoihin tai kuolemaan.

Katso sähköiset liitântätiedot tuotteen arvokilvestä

**Verkkoliitäntä**

Tuote on suunniteltu tyyppikilvessä ilmoitetulle verkkojännitteelle. Jos virtajohtoa tai virtapistoketta ei ole kiinnitetty tuotteeseen, ne on asennettava kansallisten normien mukaisesti.

**⚠ HUOMIO****Riittämättömästi mitoitettu sähköasennus voi johtaa vakaviin aineellisiin vahinkoihin.**

Virtajohto sekä sen varmistukset on suunniteltava olemassa olevan virtalähteen mukaisesti. Voimassa ovat tyyppikilvessä olevat tekniset tiedot.

Verkkovarmistuksen on oltava varustettuna vähintään **kategorian C** johtosuojakytkimellä.

**⚠ VAROITUS****Kaatumisen aiheuttama vaara kuljetuksessa!**

Tuote voi liikuttaessa jumittua ja kaatua. Suuri omapaino voi vahingoittaa henkilöitä.

- Avaa ohjausrullien jarrut ennen liikuttamista.
- Liikuta ja pysäköi tuote vain tasaisille, sileille lattiapinnoille.
- Liikuta tuotetta vain työntökahvasta.
- Älä käytä työntökahvaa tuotteen nostamiseen.
- Älä istu tai kipeä tuotteen päälle.
- Ennen siirtämistä; taita ulosvetovarret sisään, jos niitä on, tai kela tai irrota ulosvetoletkut.

**⚠ VAROITUS****Hitsaussavuhiukkasten aiheuttama vaara terveydelle!**

Älä hengitä hitsauspölyä/-savua! Hengityselinten ja -teiden vakavat terveydelliset vauriot mahdollisia!

Hitsaussavu sisältää aineita, jotka voivat aiheuttaa syöpää!

---

Ihokosketus leikkuu- ja hitsaussavun jne. kanssa voi herkillä henkilöillä johtaa ihoärsytyksiin!

Tuotteen korjaus- ja huoltotyöt saa suorittaa ainoastaan koulutettu ja valtuutettu ammattihenkilöstö turvaohjeet ja voimassa olevat tapaturmanehkäisymääräykset huomioiden!

Käytä kontaktin ja pölyhiukkasten sisäänhengityksen välttämiseksi kertakäyttöhaalaria, suojalaseja, käsineitä ja soveltuvaa luokan FFP2 hengityssuoja-suodatinmaskia standardin EN 149 mukaisesti.

Vaarallisten pölyhiukkasten vapautumista on vältettävä korjaus- ja huoltotöissä, jotta ketään tehtävään kuulumattomia henkilöitä vahingoiteta.

---

### **▲ HUOMIO**

#### **Melun aiheuttama vaara terveydelle!**

Tuote voi tuottaa melua, tarkat tiedot löytyvät teknisistä tiedoista. Yhdessä muiden koneiden kanssa ja/tai paikallisten olosuhteiden vuoksi saattaa tuotteen käyttöpaikalla syntyä suurempi äänenpainetaso. Tässä tapauksessa käyttäjäyrittäjällä on velvollisuus varustaa käyttöhenkilöstö vastaavalla suojavarustuksella.

---

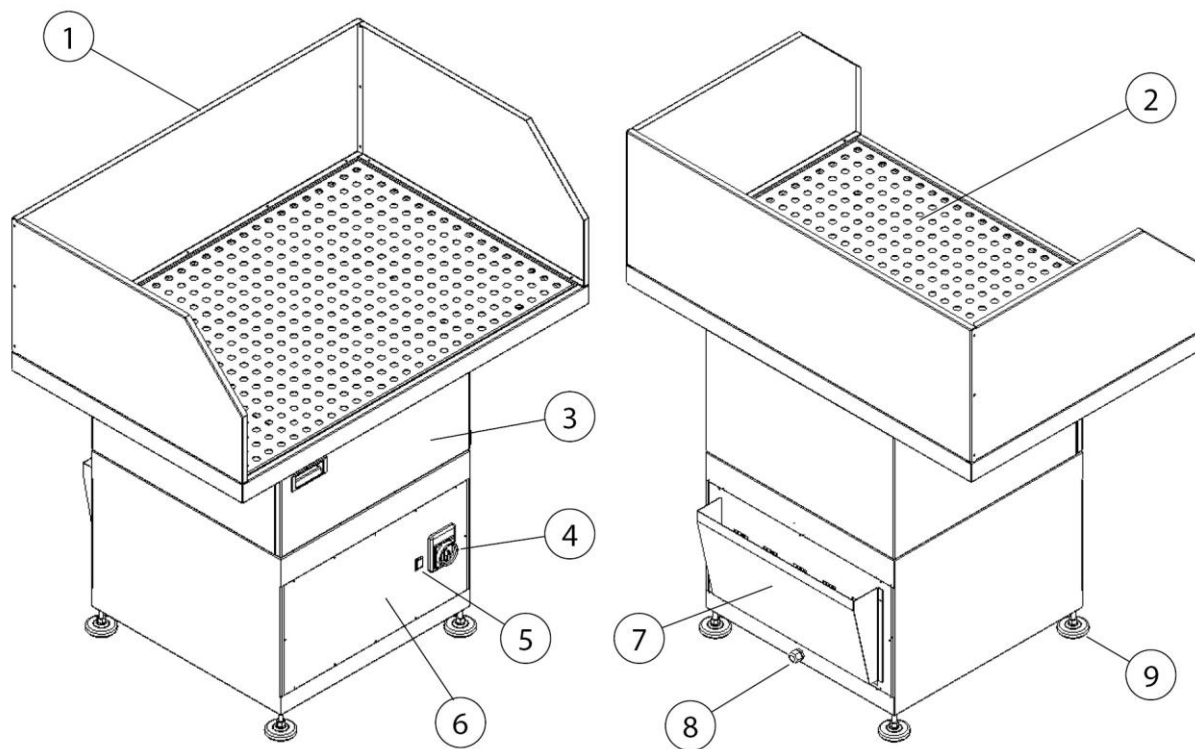
### 3 Tuotetiedot

#### 3.1 Toimintakuvaus

Tuote on kompakti hisaussavun suodatuslaite, jonka avulla hitsauksessa syntyvät hitsaussavut imetään lähellä syntymispaikkaa ja poistetaan yli 99 %:n poistoasteella.

Imetty, haitta-ainepitoinen ilma puhdistetaan 2-tasoisessa suodatustapahtumassa ja syötetään sitten takaisin työskentelytilaan.

Työprosessissa vapautuvat pölyhiukkaset kerätään poistoimupöydän päällä. Suuret pölyhiukkaset esisuodatetaan alumiinikudoksessa. Lopuksi hienot pölyhiukkaset poistetaan pääsuodattimessa.



Kuva 1: Sijainnit tuotteessa

| Pos. | Nimitys                                   | Pos. | Nimitys              |
|------|-------------------------------------------|------|----------------------|
| 1    | Reunus                                    | 6    | Puhallinosa          |
| 2    | Reikälevyalusta                           | 7    | Puhdasilman ulostulo |
| 3    | Suodatinosa                               | 8    | Sähköverkkoliitäntä  |
| 4    | Pääkytkin päälle/pois                     | 9    | Konejalka (4 x)      |
| 5    | Merkkivalo, suodattimen vaihdon huomautus |      |                      |

Taul. 1: Sijainnit tuotteessa

### 3.2 Määräystenmukainen käyttö

Tuote on suunniteltu poistamaan metallisia materiaaleja hitsattaessa syntyvät hitsaussavut niiden syntymäkohdassa ja suodattamaan ne. Lisäksi tuotetta voidaan käyttää kaikissa työskentelymenetelmissä, joissa hitsaussavuja syntyy. On kuitenkin varmistettava, ettei tuotteeseen imetä hehkuvia kipinöitä.

Teknisissä tiedoissa on mitat ja tuotteen muita tietoja, jotka on otettava huomioon.

#### HUOMAUTUS



Ainoastaan W3-tarralla merkityt tuotteet on testattu ja sertifioitu sen mukaisesti. Katso myös luku Tekniset tiedot: Hitsaushuuruksen luokka ja testistandardi.

#### HUOMAUTUS

Hitsattaessa seosteräksiä tai runsasseosteisia teräksiä, joissa on yli 5 % kromia/ nikkeliä hitsauslisäaineina, vapautuu syöpää aiheuttavia CMR-aineita (engl. Carcinogenic, mutagenic, reprotoxic). Viranomaisten määräyksiä vastaavasti Saksassa saa käyttää näiden terveyttä vaarantavien savuhiukkasten poistoluokan vain tarkastettuja ja tähän hyväksyttyjä tuotteita niin kutsutussa kiertoilmamenetelmällä.

Vain tuotteita, jotka täyttävät hitsaussavun poistoluokan W3/IFA-tarkastettu vaatimukset, saa käyttää aikaisemmin mainittuun hitsaustapahtumaan kiertoilmamenetelmällä!

Imettäessä hitsaussavua, joka sisältää syöpää aiheuttavia ainesosia, esimerkiksi kromaatteja, nikkelioksideja ja muita, on noudatettava TRGS 560:n (Saksan vaarallisia aineita koskevien teknisten määräysten) ja TRGS 528:n (Hitsaustekniset työt) vaatimuksia.

## HUOMAUTUS

Huomioi luvussa "Tekniset tiedot" annettuja tietoja ja noudata niitä ehdottomasti.

Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu myös noudattaa ohjeita

- turvallisuudesta,
- käytöstä ja ohjauksesta,
- kunnossapidosta ja huollosta,

joita kuvataan tässä käyttöohjeessa.

Muu tai tämän ylittävä käyttö katsotaan määräystenvastaiseksi. Siitä aiheutuvista vahingoista vastaa yksinomaan tuotteen käyttäjäyritys. Tämä koskee myös tuotteelle tehtyjä omatoimisia muutoksia.

## 3.3 Ympäristöolosuhteet

Laitteen käyttö tai varastointi ilmoitetun alueen ulkopuolella katsotaan määräystenvastaiseksi ja se voi häiritä toimintoa, poistoimutehoa sekä suojavaikutusta standardin DIN EN ISO 21904 mukaisesti. Valmistaja ei vastaa tästä aiheutuneista vahingoista.

### Yleistä:

- Ympäristöilma vapaa pölystä, hapoista, syövyttävistä kaasuista tai muista aggressiivisista aineista.
- Korkeustaso merenpinnan yläpuolella: kork. 1000 m [3281 ft].
- Vain vastaavasti hyväksytyille tuotteille: Indoor- tai Outdoor-käyttö sallittu.

### Ympäristöilman lämpötila-alue:

| Käyttötapa                                        | Käyttö                               | Kuljetus/varastointi                 |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Indoor</b><br>(Sisäalue)                       | +5 °C...+40 °C<br>[+41 °F...+104 °F] | -20 °C...+50 °C<br>[-4 °F...+122 °F] |
| <b>Outdoor</b><br>(Vain hyväksytyillä tuotteilla) | -10 °C...+40 °C<br>[14 °F...+104 °F] | -20 °C...+50 °C<br>[-4 °F...+122 °F] |

*Taul. 2: Ympäristöilman lämpötila-alue***Suhteellinen ilmankosteus (ei tiivistyvää, mikäli muuta ei hyväksytty):**

- **Indoor:** kork. 50 %, kun +40 °C [+104 °F], kork. 90 %, kun +20 °C [+68 °F]
- **Outdoor:** kork. 100 %, mukaan lukien sään vaikutuksesta johtuva ajoittainen tiivistyminen

### 3.4 Kohtuudella ennakoitavissa oleva virhekäyttö

Määräystenmukaista käyttöä noudatettaessa ei tuotteella voi tapahtua kohtuudella ennakoitavissa virhekäyttöä, joka voisi johtaa vaarallisiin tilanteisiin ja henkilövahinkoihin.

Tuotteen käyttö teollisuusalueilla, joilla on täytettävä räjähdyssuojan vaatimuksia, ei ole sallittu. Lisäksi käyttö on kielletty seuraavissa tilanteissa:

1. menetelmät, joita ei ole lueteltu määräystenmukaisessa käytössä ja joissa poisimetty ilma:
  - sisältää nesteitä ja niistä aiheutuva ilmavirtauksen epäpuhtaus sisältää aerosoli- ja öljypitoisia höyryjä.
  - sisältää helposti syttyviä, palavia pölyjä ja/tai aineita, jotka voivat muodostaa räjähtäviä seoksia tai ympäristöjä.
  - sisältää muita aggressiivisia tai hankaavasti vaikuttavia pölyjä.
  - sisältää orgaanisia, toksisia aineita/aineosia.
2. Ulkona olevat sijaintipaikat, joissa tuote altistuu sään vaikutuksille – tuotetta saa käyttää vain suljetuissa rakennuksissa.

### 3.5 Tuotteessa olevat merkinnät ja kilvet

Tuotteeseen on kiinnitetty erilaisia merkintöjä ja kilpiä. Jos ne vahingoittuvat tai poistetaan, ne on korvattava välittömästi uudella samassa paikassa.

Käyttäjäyrityksellä on velvollisuus kiinnittää tuotteeseen ja sitä ympäröivään ympäristöön tarvittaessa lisää merkintöjä ja kilpiä.

Tällaiset merkinnät ja kilvet saattavat koskea esimerkiksi määräyksiä henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttöön.

Käyttömaassa valmistaja voi lisäksi toimittaa käyttöön tarvittavat turvaohjeet ja kuvakkeet voimassa olevan lain mukaisesti.

### 3.6 Jäämävaara

Myös kaikkia turvamääräyksiä noudatettaessa jää tuotetta käytettäessä seuraavassa kuvattu jäämävaara.

Kaikkien tuotteella ja tuotteen parissa työskentelevien henkilöiden on tunnettava tämä jäämävaara ja noudatettava ohjeita, jotka estävät näiden jäämävaarojen johtamisen onnettomuuksiin tai vaurioihin.

#### **▲ VAROITUS**

Hengityselinten ja -teiden vakavat terveydelliset vauriot mahdollisia – käytä luokan FFP2 tai laadukkaampaa hengityssuojaa.

Ihokosketus hitsaussavuhiukkasten kanssa voi herkillä henkilöillä johtaa ihoärsytyksiin – käytä suojavaatetusta.

Varmista ennen hitsausprosessin alkua, että tuote on asetettu oikein ja että se on käytössä. Suodatinelementtien on oltava täydellisiä ja vahingoittumattomia.

Liitettävän keruuelementin on kerättävä hitsaussavut varmasti. Oikea asemointi näkyy keruuelementin dokumentaatiosta.

Suodatinsisäkkeitä vaihdettaessa saattaa tapahtua ihokosketusta erotettujen pölyhiukkasten kanssa, ja työt voivat myös sekoittaa pölyhiukkasten osia ilmaan. Siksi on käytettävä hengityssuojainta ja suojavaatetusta.

Suodatinelementtien hehkupesäkkeet saattavat johtaa kytevään tulipaloon – sammuta tuote, sulje keruuelementin kuristusluukku, mikäli olemassa, ja anna tuotteen jäähtyä hallitusti.

## **4 Kuljetus ja varastointi**

### **4.1 Kuljetus**

#### **⚠ VAARA**

Hengenvaaralliset puristumiset mahdollisia tuotteen kuormauksen ja kuljetuksen aikana!

Virheellinen nostaminen ja kuljetus voi aiheuttaa mahdollisesti olemassa olevan kuormalavan ja sillä olevan tuotteen kaatumisen ja putoamisen!

- Älä koskaan oleskele riippuvien kuormien alla!
- Huomioi kuljetus- ja nostoapujen sallitut kantokuormat!
- Noudata voimassa olevia tapaturmanehkäisy- ja työsuojelumääräyksiä.

Käytä tuotteiden kuljetukseen kuormalavalla soveltuvaa nostovaunua tai haarukkatrukkia.

Tuotteen paino löytyy arvokilvestä.

### **4.2 Varastointi**

Tuote tulisi varastoida alkuperäispakkauksessaan, -20 °C ... +50 °C:n ympäristölämpötilassa, kuivassa ja puhtaassa paikassa. Pakkausta ei saa tällöin kuormittaa muilla esineillä.

Kaikissa tuotteissa varastoinnin kestolla ei ole merkitystä.

## 5 Asennus

Ohjeita tuotteen turvalliseen asennukseen.

### HUOMAUTUS

---

Tuotteen käyttäjäyritys saa antaa itsenäisen asennuksen ainoastaan opastetun ammattihenkilöstön tehtäväksi.

- Tuotteen asennukseen vaaditaan vähintään kaksi työntekijää.
  - On varmistettava, että tuotteen asennus- ja käyttöpaikan kantokyky on riittävä ja että se tarjoaa hyvän vakauden.
- 

### ⚠ VAARA

---

#### **Kaatuviin tai putoavien osien aiheuttamien hengenvaarallisten vammojen vaara!**

Kaatuviin tai putoavat kuormat johtavat vakavista vammoista kuolettaviin vammoihin.

- Huomioi kuorman kokonaispaino, kiinnityskohdat ja painopiste.
  - Huomioi kuljetusohjeet ja kuljetettavan tuotteen symbolit.
- 

### ⚠ VAROITUS

---

#### **Virheellisen liittämisen aiheuttamat vakavat vammat mahdollisia!**

Huomioi tarvittavat varmistukset ja anna ainoastaan liittämiseen koulutetun ammattihenkilöstön suorittaa tuotteen liittäminen.

---

### HUOMAUTUS

---

On varmistettava, että hitsausvirran paluujohdossa työkappaleen ja hitsauslaitteen välillä on vähäinen vastus ja yhteyksiä työkappaleen ja tuotteen välillä vältetään, jotta hitsausvirta ei mahdollisesti pääse virtaamaan tuotteen suojaohjaimen kautta takaisin hitsauslaitteeseen.

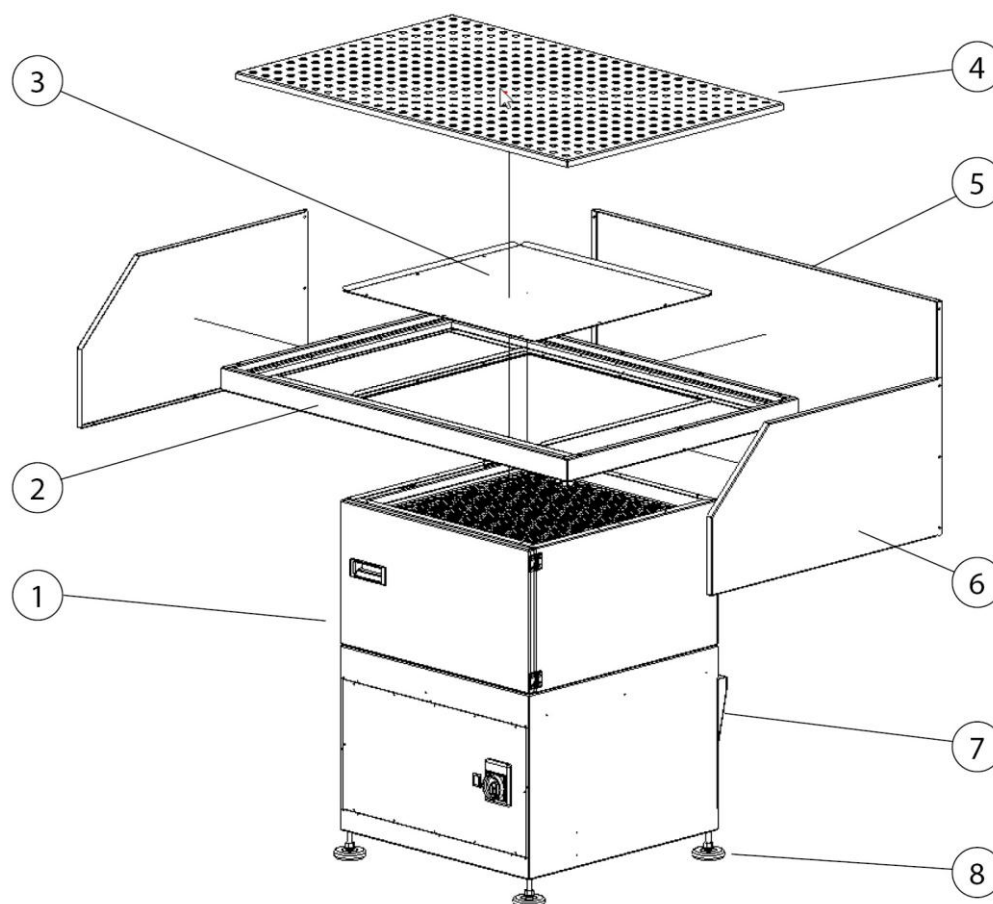
---

### HUOMAUTUS

---

Noudata mahdollisesti olemassa olevien lisätuotteiden asennuksessa mukana tulevaa käyttöohjetta.

---



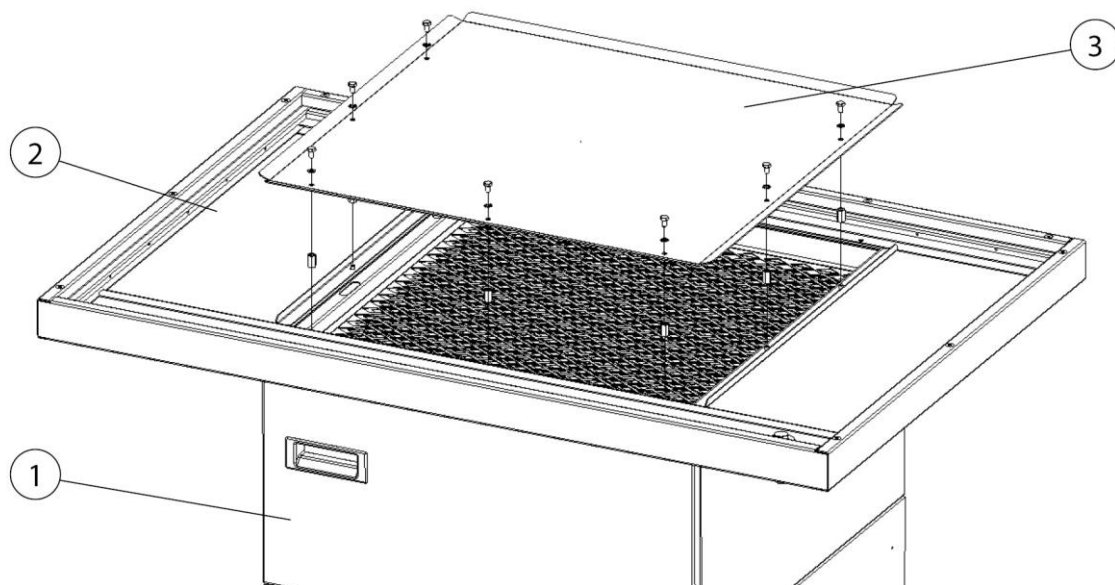
Kuva 2: Asennus

| Pos. | Nimitys         | Pos. | Nimitys        |
|------|-----------------|------|----------------|
| 1    | Suodatinosa     | 5    | Taustaseinä    |
| 2    | Hitsauspöytä    | 6    | Sivuseinä (2x) |
| 3    | Ilmanohjauslevy | 7    | Puhalluskotelo |
| 4    | Reikälevyalusta | 8    | Koneenjalka    |

Taul. 3: Asennus

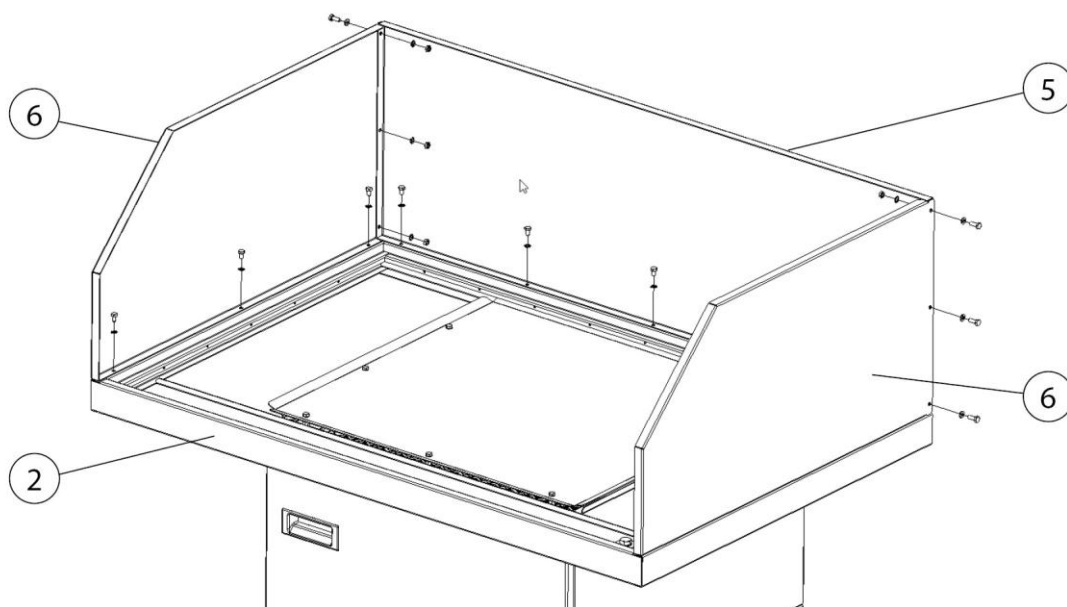
Suorita asennus seuraavasti:

1. Poista pakkaus ja kiinnitysnauhat



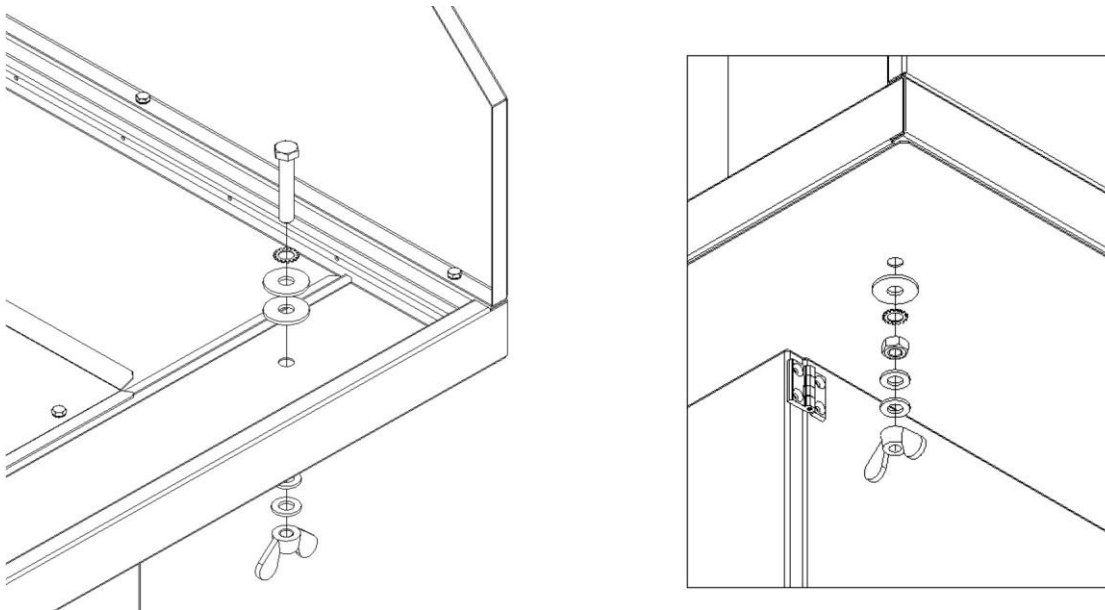
Kuva 3: Ilmanohjauslevyn + hitsauspöydän asennus

2. Ruuvaa hitsauspöytä (pos. 2) ja ilmanohjauslevy (pos. 3) suodatinosaan (pos. 1) kuvan mukaisesti. Käytä siihen mukana tulevaa asennusmateriaalia.



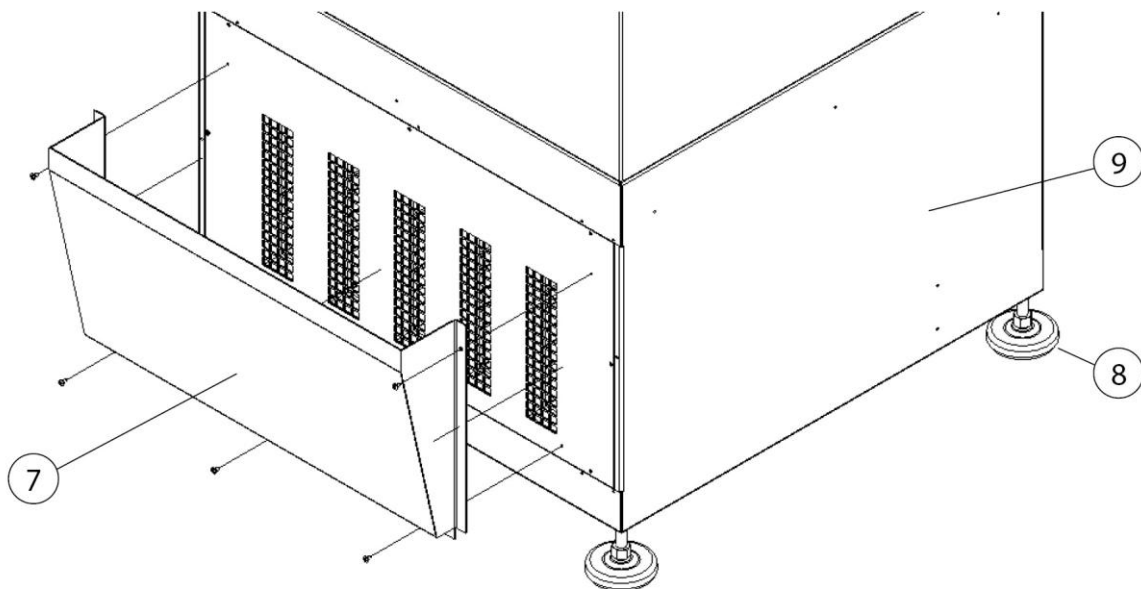
Kuva 4: Sivuseinien + taustaseinän asennus

3. Ruuvaa taustaseinä (pos. 5) ja molemmat sivuseinät (pos. 6) hitsauspöytään (pos. 2).



Kuva 5: Maadoitusruuvien asennus

4. Asenna maadoitusruuvi kuvan mukaisesti. (maadoitusruuviin liitetään rakennuksessa käytetty maattojohto.)
5. Aseta lopuksi reikälevyalusta (pos. 4) hitsauspöydälle (pos. 3).



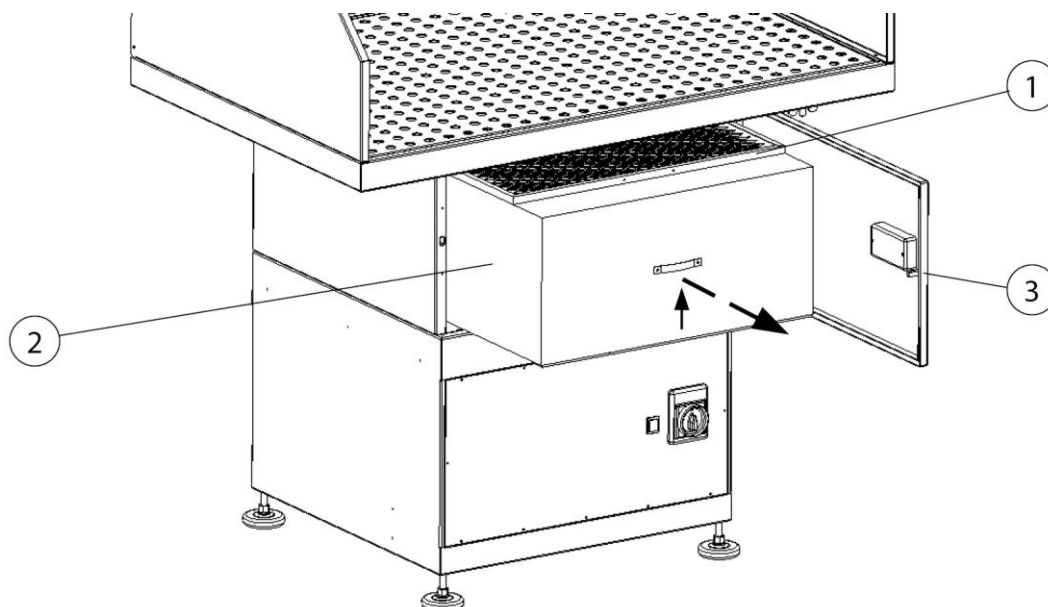
Kuva 6: Puhalluskotelon asennus

6. Ruuvaa puhalluskotelo (pos. 7) mukana tulevilla levyruuveilla puhallinosaan (pos. 9).

7. Säädä tuotetta tarvittaessa koneenjaloilla niin, ettei se heilu.

### Puhaltimen pyörimissuunnan tarkastus

Ennen käyttöönottoa on puhaltimen vaihejärjestys/pyörimissuunta tarkastettava. Toimi sitä varten seuraavasti:

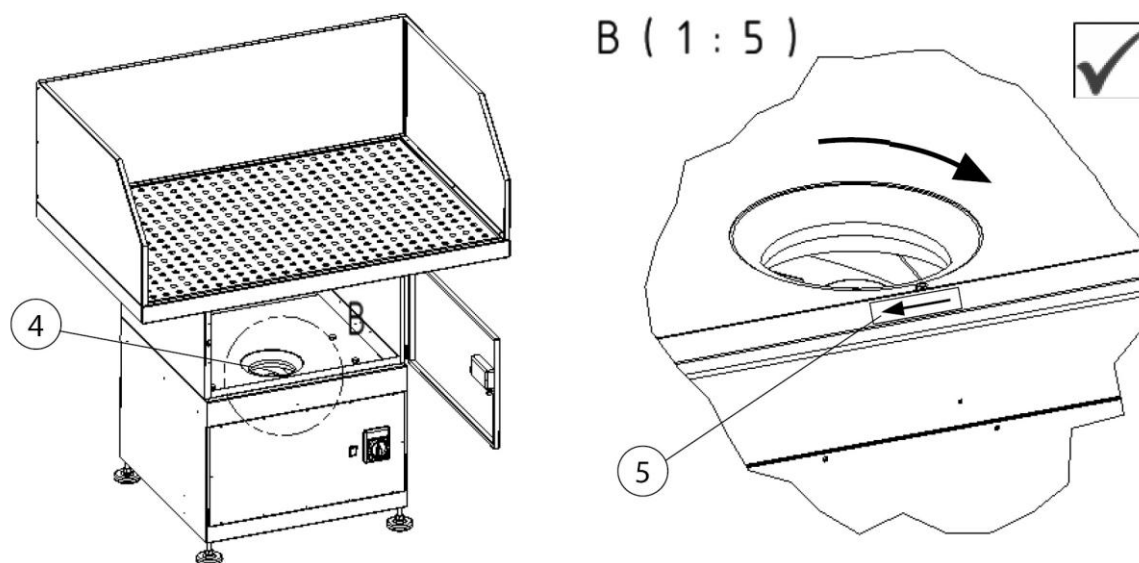


Kuva 7: Puhaltimen pyörimissuunnan tarkastus

| Pos. | Nimitys     | Pos. | Nimitys               |
|------|-------------|------|-----------------------|
| 1    | Esisuodatin | 4    | Puhaltimen siipipyörä |
| 2    | Pääsuodatin | 5    | Pyörimissuunnan nuoli |
| 3    | Huolto-ovi  |      |                       |

Taul. 4: Puhaltimen pyörimissuunnan tarkastus

8. Avaa suodatinosan huolto-ovi (pos. 3) ja ota suodatinelementit (pos. 1+2) tuotteesta saadaksesi vapaan näkyvyyden puhaltimen siipipyörään (pos. 4). (katso myös luku Huolto / suodattimen vaihto)



Kuva 8: Puhaltimen siipipyörän pyörimissuunnan tarkastaminen

9. Yhdistä tuote sähköverkkoon.

10. Kytke tuote lyhyesti päälle ja heti sen jälkeen jälleen pois päältä.

Tarkkaile tällöin puhaltimen siipipyörän (pos. 4) pyörimissuuntaa. Oikea pyörimissuunta on merkitty ohjenuolella (pos. 5) tuotteeseen. Jos pyörimissuunta on väärä, sähköalan ammattilaisen on vaihdettava CEE-pistokkeessa kaksi vaihetta keskenään.

## 6 Käyttö

Jokaisen tuotteen käytön, huollon ja korjauksen kanssa tekemisissä olevan henkilön on oltava lukenut tämän käyttöohjeen sekä kaikkien lisä- ja tarviketuotteiden ohjeet perusteellisesti ja ymmärrettävä ne.

### 6.1 Käyttöhenkilöstön pätevyys

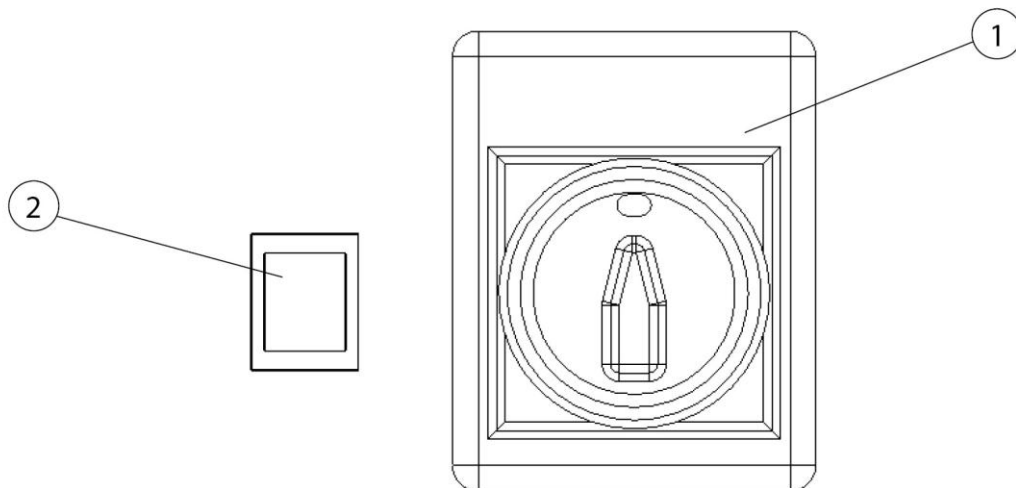
Tuotteen käyttäjäyritys saa antaa tuotteen itsenäisen käytön tehtäväksi ainoastaan henkilöille, jotka tuntevat tämän tehtävän.

Tehtävän tuntemus käsittää myös sen, että kyseinen henkilö on opastettu tehtävänasetusta vastaavasti ja että hän tuntee käyttöohjeen sekä kyseiset yrityksen omat määräykset.

Tuotetta saa käyttää vain koulutettu tai opastettu käyttöhenkilöstö. Vain näin kaikkien työntekijöiden turvallisuus- ja vaaratietoinen työskentely on mahdollista.

### 6.2 Käyttöelementit

Käyttöelementit sijaitsevat tuotteen etupuolella.



Kuva 9: Käyttöelementit

| Pos. | Nimitys     | Huomautus                            |
|------|-------------|--------------------------------------|
| 1    | Virtakytkin | Kytkee tuotteen päälle/pois          |
| 2    | Merkkivalo  | Ilmaisee suodattimen vaihtotarpeesta |

*Taul. 5: Käyttöelementit*

## 6.3 Käyttöönotto

### ▲ VAROITUS

Tuotteen virheellisen tilan aiheuttama vaara.

Ennen käyttöönottoa on tuotteen asennuksen oltava valmis. Kaikkien ovien on oltava suljettuna ja kaikkien tarvittavien liitäntöjen liitettyinä.

1. Varmista, että tuote saa virtaa.
2. Käynnistä tuote pääkytkintä kiertämällä.
3. Puhallin käynnistyy ja tuote on toiminnassa.

Häiriön sattuessa merkkivalo palaa. (katso luku "Häiriönpoisto")

## **7 Kunnossapito**

Tässä luvussa kuvatut ohjeet on ymmärrettävä vähimmäisvaatimuksiksi. Aina käyttöolosuhteista riippuen saatetaan vaatia lisäohjeita, jotta tuote pidettäisiin ihanteellisessa kunnossa.

Tässä luvussa kuvatut huolto- ja kunnostustyöt saa antaa vain käyttäjäyrityksen erityisesti koulutetun kunnostushenkilöstön tehtäväksi.

Käyttöön tarvittavien varaosien on vastattava valmistajan määrittämiä teknisiä vaatimuksia.

Tämä on yleensä taattua alkuperäisillä varaosilla.

Käyttöaineiden ja vaihto-osien turvallisesta ja ympäristöystävällisestä hävittämisestä on huolehdittava.

Kunnossapitotöissä on huomioitava tässä käyttöohjeessa annetut turvallisuusohjeet.

### **7.1 Hoito**

Tuotteen hoito rajoittuu pääasiassa tuotteen kaikkien pintojen puhdistukseen sekä – mikäli olemassa – suodatinsisäkkeiden tarkastukseen.

Huomioi luvussa "Turvaohjeet kunnossapitoon/häiriönpoistoon" ilmoitetut varoitukset.

---

#### **HUOMAUTUS**

Älä puhdista tuotetta paineilmalla! Se saattaa levittää pölyhiukkasia tai likahiukkasia ympäristöilmaan.

---

Kohtuullinen hoito auttaa pitämään tuotteen pysyvästi toimintakunnossa.

Jauhemaalattujen pintojen optimaalista huoltoa ja puhdistusta varten on huomioitava seuraavaa:

- Puhdista tuote kuukausittain tai tarvittaessa perusteellisesti.
- Puhdista tuotteen ulommat pinnat soveltuvalla pölyluokan H teollisuuspölynimurilla tai kosteilla pehmeillä liinoilla/teollisuusvanulla.
- Käytä kovapintaisiin likoihin tavanomaista kotitalouspuhdistusainetta. Vältä kovaa hankausta.
- Älä käytä naarmuttavia, hankaavia aineita.
- Älä käytä happamia tai erittäin emäksisiä puhdistusaineita.
- Älä käytä mitään orgaanisia liuotinaaineita, estereitä, ketoneita, alkoholeja, hiilivetyjä tai vastaavia.

## 7.2 Huolto

Tuotteen varmaan toimintoon vaikutetaan positiivisesti säännöllisellä tarkastuksella ja huollolla, jotka suoritetaan vähintään kerran vuodessa.

Tarvittaessa tarpeellisen suodattimen vaihdon suorittamista lukuun ottamatta tuote toimii huoltovapaasti.

Huomioi luvussa "Turvallisuus" luetellut varoitukset kunnossapidosta ja häiriönpoistosta.

### 7.2.1 Suodattimen vaihto – Turvaohjeet

Suodatinsisäkkeiden käyttöikä riippuu poistettujen hiukkasten tyypistä ja määrästä.

Suodattimen pölykuormituksen lisääntyessä virtausvastus nousee ja tuotteen poistoimuteho laskee.

Myös tuotteissa, joissa on mahdollisesti automaattinen suodattimen puhdistus, saattavat tarttuneet kertymät aiheuttaa imutehon laskua.

Suodattimen vaihto on tarpeen!

#### ▲ VAROITUS

Hitsaussavuhiukkasten aiheuttama vaara terveydelle

Älä hengitä hitsauspölyä/-savua! Hengityselinten ja -teiden vakavat terveydelliset vauriot mahdollisia!

Hitsaussavu sisältää aineita, jotka voivat aiheuttaa syöpää!

Ihokosketus hitsaussavuhiukkasten kanssa voi herkillä henkilöillä johtaa ihoärsytyksiin.

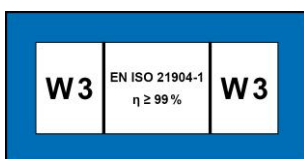
Käytä kontaktin ja pölyhiukkasten sisäinhengityksen välttämiseksi kertakäyttöhaalaria, suojalaseja, käsineitä ja soveltuvaa luokan FFP2 hengityssuoja-suodatinmaskia standardin EN 149 mukaisesti.



**VAROITUS**

Suodatussäkkeiden puhdistaminen ei ole sallittu. Tämä johtaa väistämättä suodatinelementin vaurioitumiseen, jolloin suodattimen toiminta ei ole enää olemassa ja vaaralliset aineet joutuvat hengitysilmaan.

Huomioi seuraavassa kuvatuissa töissä erityisesti pääsuodattimen tiiviste. Vain vahingoittumaton tiiviste mahdollistaa tuotteen suuren poistoasteen. Pääsuodattimet, joiden tiiviste on vahingoittunut, on siksi vaihdettava joka tapauksessa.

**HUOMAUTUS**

W3-hyväksynnän omaavat tuotteet hitsaussavupöistoluokalle W3/IFA-tarkastettu asetettujen vaatimusten mukaisesti. (Katso tästä luku Tekniset tiedot)

**W3-hyväksyntä raukeaa seuraavissa tilanteissa:**

- Muu kuin tarkoituksenmukainen käyttö sekä tuotteen rakenteelliset muutokset.
  - Muiden kuin alkuperäisten varaosien käyttö varaosaluettelo vastavasti.
- 
- Käytä vain alkuperäisiä varaosasuodattimia, koska ne takaavat vaadittavan poistoasteen ja on sovitettu tuotteen ja tehotietojen mukaan.
  - Sammuta tuote virtakytkimestä.
  - Varmista tuote tahatonta päällekytkentää vastaan. Jos olemassa, irrota verkkopistoke tai varmista pääkytkin 0-asentoon riippulukolla!
  - Katkaise painesyöttö, mikäli olemassa, ja anna tuotteessa olemassa olevan paineilman virrata ulos tiivisteveden tyhjennysventtiilin kautta.

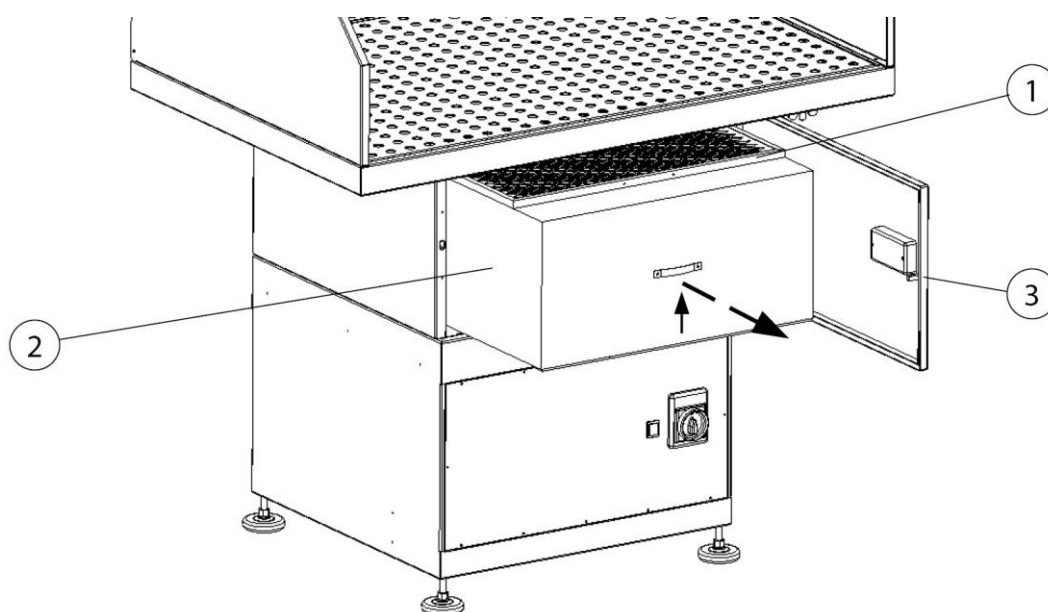
## 7.2.2 Suodattimen vaihto

### HUOMAUTUS

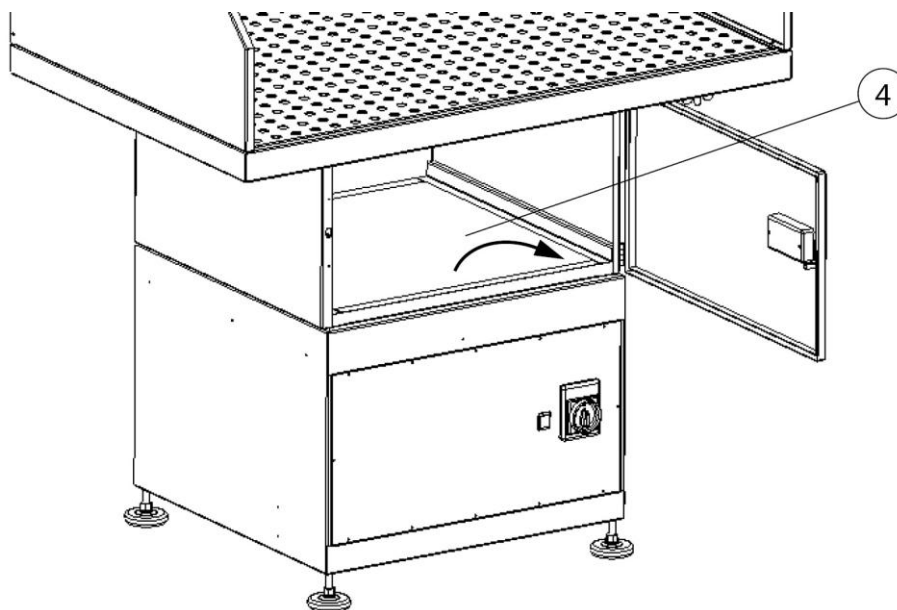
Tuotteessa on esisuodatin ja pääsuodatin. Joissakin tuotteissa on lisäksi vielä aktiivihiilisuodatin, tai se voidaan tarvittaessa jälkivarustella. (katso luku Varaosat + tarvikkeet)

Aktiivihiilisuodattimen käyttöikä riippuu voimakkaasti vallitsevista käyttöolosuhteista ja siksi sitä ei voi määritellä etukäteen.

Aktiivihiilisuodatin tulisi kuitenkin vaihtaa viimeistään pääsuodattimen vaihdon yhteydessä.



Kuva 10: Suodattimen vaihto – esisuodatin + pääsuodatin



Kuva 11: Suodattimen vaihto – aktiivihiilisuodatin (lisävaruste)

| Pos. | Nimitys                   | Pos. | Nimitys                            |
|------|---------------------------|------|------------------------------------|
| 1    | Alumiinikudos-esisuodatin | 3    | Huolto-ovi                         |
| 2    | Pääsuodatinelementti      | 4    | Aktiivihiilisuodatin (lisävaruste) |

Taul. 6: Suodattimen vaihto

Suorita suodattimen vaihto seuraavasti:

1. Sammuta tuote pääkytkimestä ja varmista tahattoman uudelleenkäynnistytksen varalta irrottamalla verkkopistoke.
2. Aseta uusi pääsuodatin (pos. 2) ja tarvittaessa uusi esisuodatin (pos. 1) + aktiivihiilisuodatin (pos. 4) valmiiksi.
3. Avaa huolto-ovi (pos. 3) ja vedä suodatinelementit (pos. 1+2) ja, mikäli olemassa, aktiivihiilisuodatin (pos. 4) varovasti pölyä lennättämättä ulos tuotteesta.
4. Esisuodatinta (pos. 1) voidaan käyttää useita kertoja. Mekaanisen tuhoutumisen sattuessa se on vaihdettava.
5. Laita kyllästetyt suodatinelementit varovasti hävityspussiin, sulje ilmatiiviisti ja hävitä määräysten mukaisesti.
6. Aseta uusi pääsuodatin (pos. 2), esisuodatin (pos. 1) ja mahdollisesti tarvittava aktiivihiilisuodatin (pos. 4) päinvastaisessa järjestyksessä takaisin tuotteeseen, varmista tällöin oikea asennusasento.

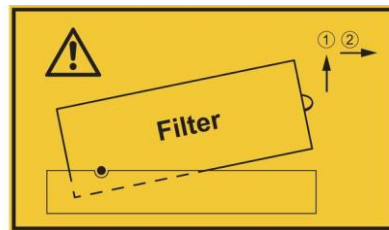
7. Sulje huolto-ovi (pos. 3) ja ota tuote jälleen käyttöön. (Katso myös luku Käyttöönotto)

---

**HUOMAUTUS**

Huomioi suodatinelementtiin kiinnitetyt ohjeet suodattimen vaihdossa.

---



*Kuva 12: Huomautus suodattimen vaihto*

### 7.3 Häiriönpoisto

| Häiriö                                        | Mahdollinen syy                                                             | Huomautus                                                                                            |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tuote ei käynnisty                            | Ei virransyöttöä olemassa                                                   | Anna sähköalan ammattilaisen tarkastaa virransyöttö                                                  |
| Poistoimuteho liian vähäinen / puuttuu        | Suodatinsisäkkeet kyllästyneet                                              | Tarkasta/vaihda suodatinsisäkkeet                                                                    |
|                                               | Puhaltimen pyörimissuunta on väärä                                          | Anna sähköalan ammattilaisen vaihtaa CEE-liitäntäpistokkeen kaksi vaihetta. Katso myös luku: Asennus |
|                                               | Puhdasilman ulospuhallusaukko peitetty                                      | Pidä puhdasilman ulospuhallusaukko vapaana                                                           |
| Punainen merkkivalo palaa                     | Asetettu vähimmäispoistoimuteho on alitettu. Suodatinsisäkkeet kyllästyneet | Suorita suodattimen vaihto                                                                           |
| Pölyhiukkaset tulevat ulos puhdasilmapuolelta | Suodatinsisäke vaurioitunut                                                 | Tarkasta/vaihda suodatinsisäkkeet                                                                    |
| Tuote sammuu                                  | Moottorisuojakytkin on lauennut                                             | Anna sähköalan ammattilaisen tarkastaa puhaltimen moottori                                           |
|                                               | Moottorin lämpötila liian korkea                                            | Anna moottorin jäähtyä / tarkasta jäähdytysilman aukot                                               |

Taul. 7: Häiriönpoisto

#### HUOMAUTUS

Jos häiriötä ei voi korjata asiakkaan toimesta, on otettava yhteyttä valmistajan huoltoon.

### 7.4 Toimenpiteet hätätapauksessa

Tuotteen tai sen mahdollisten keruelementtien tulipalon sattuessa on ryhdyttävä seuraaviin vaiheisiin:

1. Irrota tuote sähköverkosta! Mikäli olemassa; Irrota verkkopistoke; Aseta pääkytkin 0-asentoon; Katkaise tulojohdon sulakkeet.
2. Irrota paineilmasyöttö, mikäli olemassa.
3. Sammuta palopesäke tavanomaisella jauhesammuttimella.
4. Ilmoita tarvittaessa paikalliselle palokunnalle.

**⚠ VAROITUS**

Älä avaa huolto-ovella varustettuja tuotteita. Pistoliekin muodostuminen!  
Älä missään tapauksessa koske tuotteeseen ilman soveltuvia suojakäsineitä tulipalon sattuessa. Palovammojen vaara!

## **8 Hävittäminen**

### **▲ VAROITUS**

Ihokosketus hitsaussavun jne. kanssa voi herkillä henkilöillä johtaa ihoärsytyksiin!

Tuotteen purkutyöt saa suorittaa ainoastaan koulutettu ja valtuutettu ammattihenkilöstö turvaohjeet ja voimassa olevat tapaturmanehkäisymääräykset huomioiden!

Hengityselinten ja -teiden vakavat terveydelliset vauriot mahdollisia!

Käytä suojavaatetusta, käsineitä ja puhallushengityssuojajärjestelmää kosketuksen ja pölyhiukkasten sisäänhengityksen välttämiseksi!

Vaarallisten pölyhiukkasten vapautumista on vältettävä purkutöissä, jotta ympäristössä olevia henkilöitä ei vahingoiteta.

### **▲ HUOMIO**

Kaikissa tuotteen parissa ja tuotteella suoritettavissa töissä on noudatettava lakisääteisiä velvollisuuksia jätteiden syntymisen välttämiseksi ja asianmukaisen kierrätyksen/hävittämisen suhteen.

### **8.1 Muovit**

Mahdollisesti käytetyt muovit on lajiteltava mahdollisimman pitkälti. Muovit on hävitettävä lakisääteisten määräysten mukaisesti.

### **8.2 Metallit**

Mahdollisesti käytetyt metallit on lajiteltava ja hävitettävä. Hävitys on tapahduttava valtuutetun yrityksen toimesta.

### **8.3 Suodatinelementit**

Mahdollisesti käytetyt suodatinelementit on hävitettävä lakisääteisten määräysten mukaisesti.

## 9 Liite

### 9.1 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Nimitys: Hitsaussavun suodatuslaite  
Valmistussarja: FilterTable  
Tyyppi: 950400001, 950400003, 95040000103, 95040000105 (mahdollisesti poikkeavat tuotenumerot muilla tuoteversioilla)  
Konetunnus: (sarjanumero) katso tuotteen tyyppikilpi  
Tuote on kehitetty, suunniteltu ja valmistettu seuraavien EY-direktiivien mukaisesti:  
2006/42/EY – konedirektiivi  
  
Tuote vastaa edelleen seuraavien direktiivien määräyksiä:  
2014/30/EU – EMC-direktiivi  
2011/65/EU – RoHS-direktiivi  
  
Yritys: Yksinomaisena vastuullisena toimii  
KEMPER GmbH  
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Seuraavia yhdenmukaistettuja standardeja on sovellettu:  
EN ISO 12100:2010 Koneturvallisuus – Yleiset suunnitteluperiaatteet  
EN ISO 13857:2019 Koneturvallisuus – Turvaetäisyydet  
EN ISO 13854:2019 Koneturvallisuus – Vähimmäisetäisyydet  
EN ISO 21904-1:2020 Työ- ja terveyssuojelu hitsattaessa  
EN IEC 61000-6-2:2019 Sähkömagneettinen yhteensopivuus – Häiriönsieto  
EN IEC 61000-6-4:2019 Sähkömagneettinen yhteensopivuus – Häiriönpäästö  
EN 60204-1:2018 Koneturvallisuus – Koneiden sähkölaitteisto  
EN ISO 13849-1:2023 Koneturvallisuus – Ohjaukset

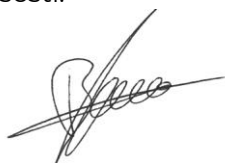
Täydellinen luettelo sovelletuista standardeista, direktiiveistä ja määrittelyistä löytyy valmistajalta. Tuotteeseen kuuluva käyttöohje on olemassa.

Valtuutettu:  
Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Saksa  
Edellä mainittu henkilö on valtuutettu kokoamaan tekniset asiakirjat direktiivin 2006/42/EY liitteen VII mukaisesti.

Vreden, 23.02.2026

Paikka, päiväys

B. Kemper



Toimitusjohtaja

Allekirjoittajan tiedot

## 9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit  
 Series: FilterTable  
 Type: **950400001, 950400003, 95040000103, 95040000105** (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

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

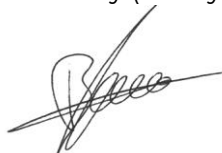
A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.  
 Additional information:

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, 23.02.2026

Place, date

B. Kemper



CEO

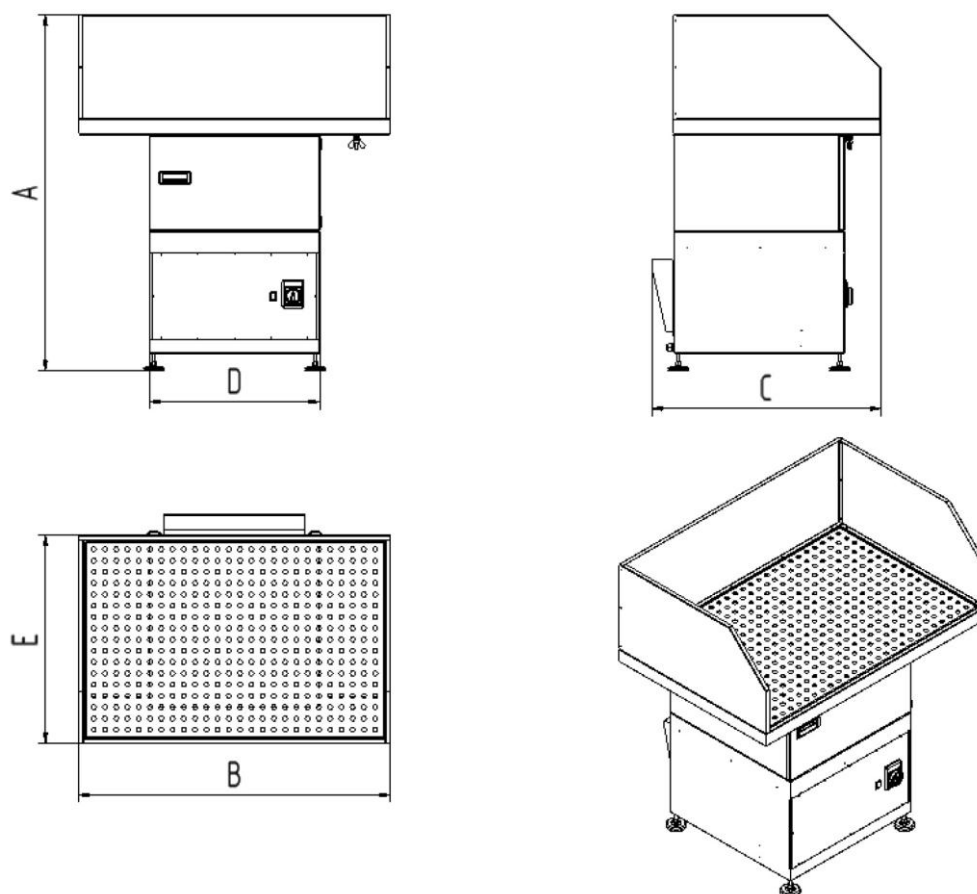
Identification of the signatory

### 9.3 Tekniset tiedot

| Nimitys                                                | Tyyppi 950 400 001                      |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Suodatin</b>                                        |                                         |
| Suodatintasot                                          | 2                                       |
| Suodatusmenetelmä                                      | Kertakäyttösuodatin                     |
| Puhdistusmenetelmä                                     | --                                      |
| Suodatinala m <sup>2</sup> [ft <sup>2</sup> ]          | 15,8 [170]                              |
| Suodatinelementtien lukumäärä                          | 1                                       |
| Kokonaissuodatinala m <sup>2</sup> [ft <sup>2</sup> ]  | 15,8 [170]                              |
| Suodatintyyppi                                         | Kompaktisuodatin<br>alumiinierottimilla |
| Suodatinmateriaali                                     | Lasikuitukangas                         |
| Poistoaste ≥ %                                         | 99,9                                    |
| Hitsaussavuluokka                                      | --                                      |
| IFA-tarkastusnormi                                     | --                                      |
| Suodatinluokka/ pölyluokka                             | M                                       |
| <b>Perustiedot</b>                                     |                                         |
| Maks. tuulettimen teho m <sup>3</sup> /h [CFM]         | 3000 [1766]                             |
| Poistoimuteho m <sup>3</sup> /h [CFM]                  | 1400 [824]                              |
| Alipaine Pa [inch WC]                                  | 3000 [12]                               |
| Moottoriteho kW [hv]                                   | 1,5 [2,01]                              |
| Liitäntäjännite/nimellisvirta/suojausluokka/ISO-luokka | katso arvokilpi                         |
| Sallittu ympäristölämpötila (käyttö) °C [°F]           | +5...+40 [+41...+104]                   |
| Äänenpainetaso dB(A)                                   | 71                                      |
| Paineilmasyöttö bar [PSI]                              | --                                      |
| Paineilman tarve / paineilmaluokka NI/min [CFM]        | --                                      |
| Perustuotteen mitat (L x K x S)                        | katso mittalehti                        |
| Perustuotteen paino kg [lbs]                           | 155 [342]                               |
| <b>Lisätietoja</b>                                     |                                         |
| Puhallintyyppi                                         | Radiaalipuhallin                        |

Taul. 8: Tekniset tiedot

## 9.4 Mittalehti



*Kuva 13: Mittalehti*

| Symbol<br>i | Mitat mm [in] | Symbol<br>i | Mitat mm [in] |
|-------------|---------------|-------------|---------------|
| A           | 1340 [52,8]   | D           | 655 [25,8]    |
| B           | 1200 [47,2]   | E           | 800 [31,5]    |
| C           | 880 [34,6]    |             |               |

*Taul. 9: Mittataulukko*

## 9.5 Varaosat ja tarvikkeet

| Juoks.nro | Nimitys                      | Tuotenro  |
|-----------|------------------------------|-----------|
| 1         | Pääsuodatin                  | 1090010   |
| 2         | Esisuodatin, alumiinikudos   | 1090013   |
| 3         | Aktiivihiihliisuodatinsisäke | 1090345   |
| 4         | Suojaseinäsarja              | 998803719 |

*Taul. 10: Varaosat ja tarvikkeet*



**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. +49 2564 68-135  
Fax +49 2564 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. +49 2564 68-137  
Fax +49 2564 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

