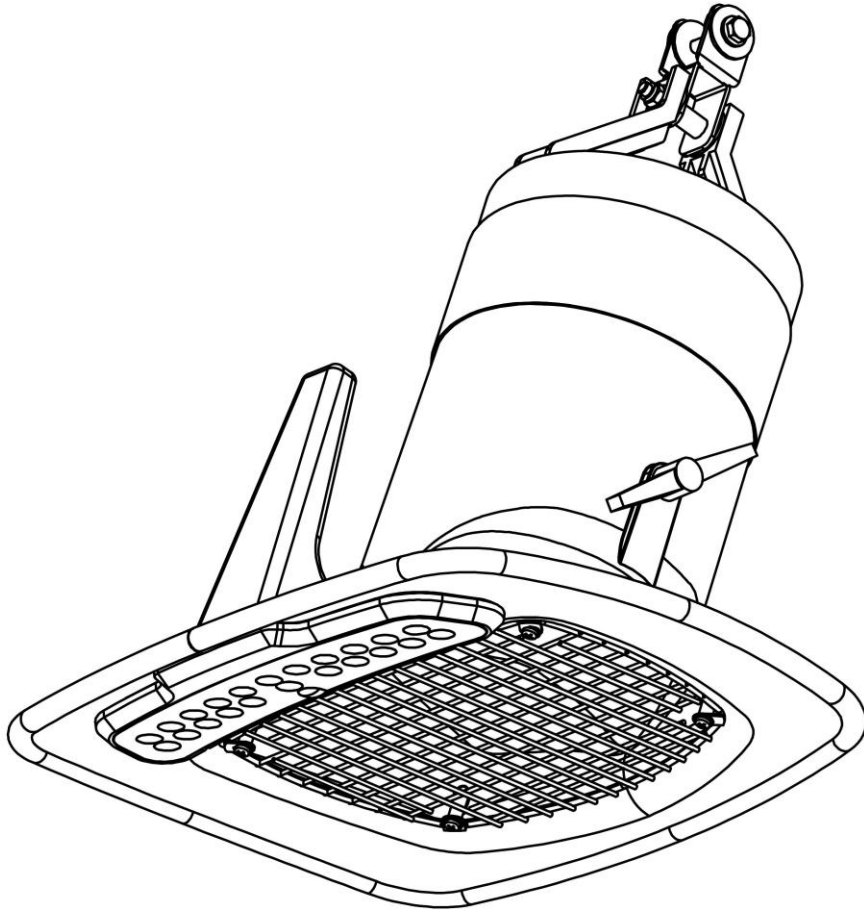




The Hood / The Hood Pro

FI – Käyttöohje

1 Yleistä.....	- 6 -
1.1 Johdanto.....	- 6 -
1.2 Tekijänoikeuksia ja teollisoikeuksia koskevat ohjeet	- 6 -
1.3 Ohjeita käyttäjäyritykselle	- 6 -
1.4 Oikeudellinen huomautus	- 7 -
2 Turvallisuus	- 8 -
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 -
3 Tuotetiedot.....	- 13 -
3.1 Erottavat tekijät	- 13 -
3.2 Toimintakuvaus.....	- 13 -
3.3 Määräystenmukainen käyttö	- 16 -
3.4 Kohtuudella ennakoitavissa oleva virhekäyttö.....	- 16 -
3.5 Tuotteessa olevat merkinnät ja kilvet	- 17 -
3.6 Jäämävaara	- 17 -
4 Kuljetus ja varastointi.....	- 19 -
4.1 Kuljetus	- 19 -
4.2 Varastointi.....	- 19 -
5 Asennus.....	- 20 -
5.1 Tuotteen purkaminen pakkauksesta ja asentaminen	- 20 -
5.1.1 Asennus – Tuote LED-valaistusyksikkö (lisävaruste).....	- 24 -
5.2 Asennus – valinnaiset tarvikkeet	- 25 -
5.2.1 Sulkuluukun asennus (lisävaruste).....	- 25 -
5.2.2 LED-valaistusyksikön asennus (lisävaruste)	- 27 -
6 Käyttö.....	- 31 -
6.1 Käyttöhenkilöstön pätevyys	- 31 -
6.2 Käyttöelementit	- 31 -
6.3 Poistoimukuvun asemointi.....	- 32 -

7 Kunnossapito.....	- 34 -
7.1 Hoito	- 34 -
7.2 Huolto.....	- 35 -
7.3 Huolto – Linssilevyn vaihto.....	- 35 -
7.4 Häiriönpoisto.....	- 36 -
8 Hävittäminen.....	- 38 -
8.1 Muovit.....	- 38 -
8.2 Metallit.....	- 38 -
8.3 Suodatinelementit	- 38 -
9 Liite	- 39 -
9.1 EU-liittämismvakuutus.....	- 39 -
9.2 UKCA Declaration of Installation	- 40 -
9.3 Tekniset tiedot.....	- 41 -
9.4 Varaosat.....	- 42 -
9.5 Tarvikeosat.....	- 42 -
9.6 Mittalehti	- 43 -

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.

1.4 Oikeudellinen huomautus

Kaikki tämän ohjeen tiedot on laadittu erittäin huolellisesti. Tekniset muutokset, virheet ja painovirheet ovat mahdollisia. Emme vastaa vahingoista, jotka aiheutuvat tämän ohjeen noudattamatta jättämisestä.

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 kierreliitoksia 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

▲ 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.

⚠ 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 häiriötä 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.



CAUTION: Automatically Operated Device – To Reduce The Risk Of Injury Disconnect From Power Supply Before Servicing.

WARNING: To Reduce The Risk Of Electric Shock, Do Not Expose to Water or Rain.

ATTENTION: Appareil fonctionnant automatiquement – afin de réduire les risques de blessure, débrancher l'alimentation électrique de procéder à l'entretien.

AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque de choc électrique, ne pas exposer à l'eau ou à la pluie.

⚠ 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 käyttäjäyrityksellä on velvollisuus varustaa käyttöhenkilöstö vastaavalla suojavarustuksella.

▲ VAROITUS**Häikäisyn aiheuttama vaara**

Voimakkaasti heijastavien työkappaleiden työstössä saattaa tuotteeseen integroitu valaistus aiheuttaa häikäisyä silmissä.

Tämä voi johtaa väliaikaiseen näön heikkenemiseen ja sen seurauksena virhekäyttöön tai loukkaantumisvaaraan.

▲ VAROITUS**Varoitus stroboskooppi-ilmiöstä**

Rakenteesta johtuen voi tietyissä valaistusolosuhteissa tai yhdessä toisten valonlähteiden kanssa esiintyä stroboskooppi-ilmiötä. Tämä ilmiö voi saada pyörivät tai liikkuvat koneenosat näyttämään optisesti paikoillaan seisovina ja aiheuttaa näin huomattavan onnettomuusvaaran.

Varmista siksi, että työskentelyalue on valaistu lisäksi riittävästi ja tasaisesti soveltuvalla yleisvalaistuksella.

HUOMIO**Huomautus: Valaistus ei ole päävalonlähde**

Tuotteen integroitu valaistus on tarkoitettu ainoastaan valaisemaan työaluetta lisäksi paikallisesti.

Sen käyttö ainoana työpaikkavalaiseluksena ei ole sallittua.

Turvallista työympäristöä varten vaaditaan lisäksi tasainen yleisvalaistus työpaikan määräysten mukaisesti.

3 Tuotetiedot

3.1 Erottavat tekijät

Tuote valmistetaan kahtena versiona:

- **Tuote ilman ohjauspiirilevyä / ilman LED-valaistusyksikköä**
- **Tuote ohjauspiirilevyllä ja LED-valaistusyksiköllä**

HUOMAUTUS

Optisesti tuoteversiot eivät poikkea toisistaan.

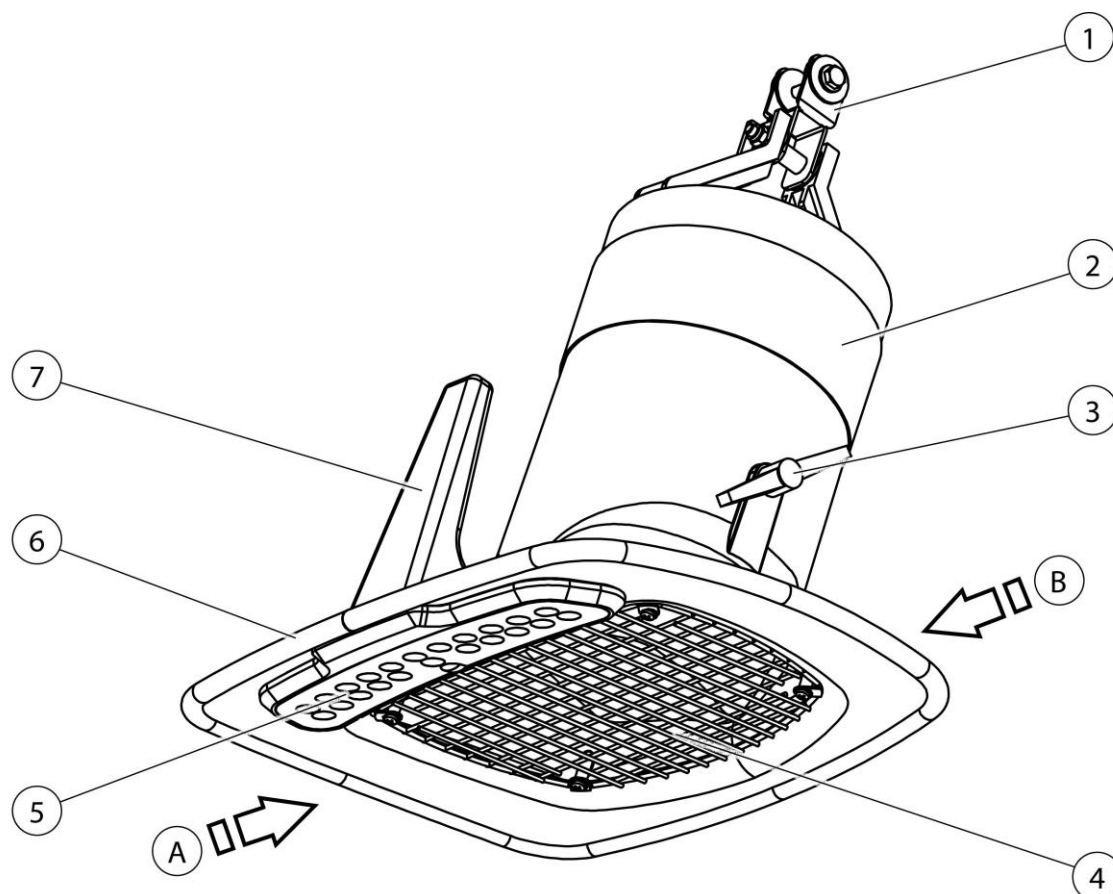
3.2 Toimintakuvaus

Tuote on tarkoitettu metallisia materiaaleja hitsattaessa syntyvän hitsaussavun poistomuun.

Tehokasta keruuta varten tuote on vietävä käsin lähelle hitsaussavun syntymiskohtaa.

Poistoimukupu kerää hitsaussavun suoraan sen syntymiskohdassa ja johtaa sen poistoimujärjestelmän kautta edelleen suodatinyksikölle. Siellä terveydelle vaaralliset aineet, kuten hienopöly ja metallioksidit, poistetaan ilmasta.

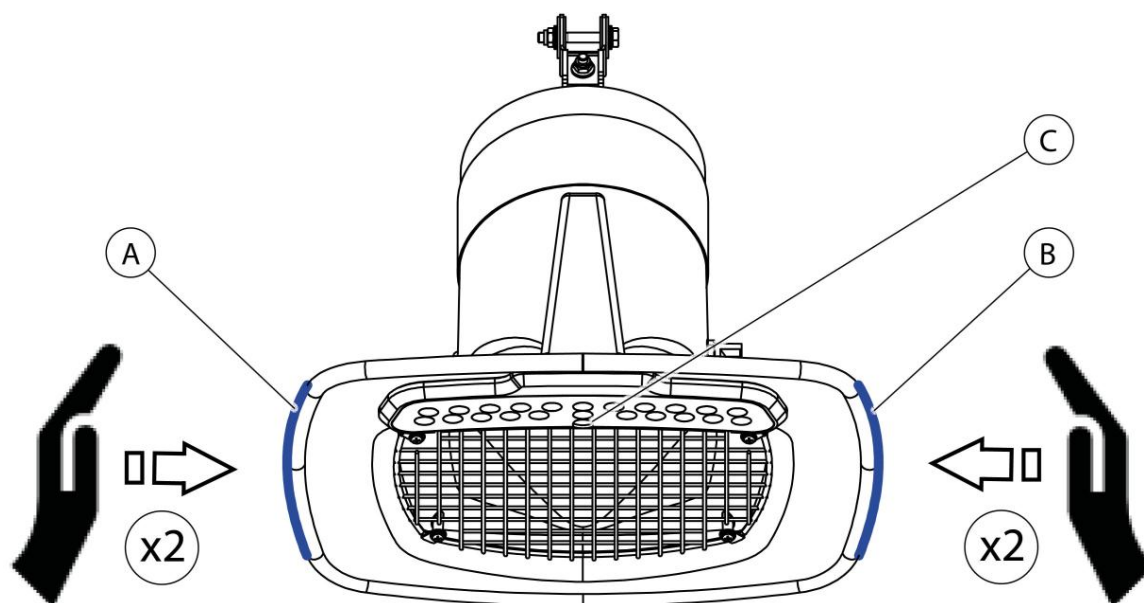
Kupu auttaa noudattamaan lakisääteisiä raja-arvoja ja suojaa työntekijöitä haitallisten aineiden hengittämiseltä. Näin se tukee turvallista ja puhdasta työympäristöä.



Kuva 1: Toimintakuvaus

Pos.	Nimitys	Pos.	Nimitys
1	Ristiliitin	5	LED-valaistusyksikkö
2	Kumimansetti	6	Törmäyssuoja-kumiprofiili
3	Kiertokahva - sulkuluukku	7	Käsikahva/ ohjauskahva
4	Suojaristikko		

Taul. 1: Toimintakuvaus



Kuva 2: Toimintakuvaus

Pos.	Nimitys	Toiminta
A	Näpätyspinta (kaksoisnäpätys)	Kytkee valaistusyksikön päälle/pois
B	Näpätyspinta (kaksoisnäpätys)	Kytkee liitetyn poistoimulaitteen päälle/pois
C	Tila-LED	Ilmoittaa toiminnan statuksen katso luku: Käyttöelementit ja häiriönpoisto

Taul. 2: Toimintakuvaus

3.3 Määräystenmukainen käyttö

Tuote on suunniteltu poistamaan puikkohitsauksessa syntyvät hitsaussavut niiden syntymäkohdassa. Lisäksi tuotetta voidaan käyttää kaikissa työskentelymenetelmissä, joissa hitsaussavuja syntyy. On kuitenkin varmistettava, ettei esimerkiksi hitsausprosessin "kipinäsadetta" imetä tuotteeseen.

Tuotetta ei saa käyttää räjähtävässä ympäristössä tai räjähtävien ympäristöjen poistoimuun.

Tuote ei sovellu happo- ja emäshöyryjen poistoimuun.

Teknisistä tiedoista löytyvät mitat ja tuotteen muita tietoja, jotka on otettava huomioon.

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 käyttäjäyrittäjä. Tämä koskee myös tuotteelle tehtyjä omatoimisia muutoksia.

3.4 Kohtuudella ennakoitavissa oleva virheikäyttö

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

Tuotteen käyttö teollisuusalueilla, joilla on täytettävä räjähdys-suojan vaatimuksia, ei ole sallittu.

Lisäksi käyttö on kielletty seuraavissa tilanteissa:

1. menetelmät, joita ei ole lueteltu määräystenmukaisessa käytössä ja joissa poisimetty ilma:
 - sisältää esimerkiksi hitsausprosesseista syntyviä kipinöitä, jotka kokonsa ja määränsä vuoksi saattavat johtaa suodatinaineen vaurioihin tai jopa tulipaloon;

- 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, jotka vahingoittavat tuotetta ja käytettyjä suodatinelementtejä;
 - sisältää orgaanisia, toksisia aineita/ainesosia, jotka vapautuvat työainesta eroteltaessa.
2. Ulkona olevat sijaintipaikat, joissa tuote altistuu sään vaikutuksille, koska tuotteen saa pystyttää vain suljettuihin rakennuksiin. Jos tuotteesta on mahdollisesti olemassa ulkoilmaversio, sen saa pystyttää ulos. Huomaa, että ulkopystytykseen saatetaan tarvita lisää tarvikkeita.

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 suojarustuksen käyttöön.

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

3.6 Jäämävaara

Rakenteellisista riskinvähentämisen toimenpiteistä ja voimassa olevien standardien, erityisesti DIN EN ISO 12100 ja DIN EN ISO 21904-1, noudattamisesta huolimatta jää tuotetta käytettäessä jäämävaaroja.

Nämä jäämävaarat aiheutuvat hitsauskaasun keruun ja poiston prosessista johtuvista ominaisuuksista, eikä niitä voi sulkea täysin pois edes määräystenmukaisessa käytössä.

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

Seuraavat jäämävaarat jäävät olemaan:

- **Hitsaussavun jäämäpäästö:** Kaikkien hitsauksessa syntyvien savujen ja kaasujen täydellinen keruu ei ole teknisesti mahdollista. Tämä saattaa aiheuttaa pysyvän altistuksen terveydelle haitallisille aineille.
- **Terveysvaara riittämättömässä keruussa:** Epäsuotuisassa keruussa (poistoimukuvun sijoitus) tai riittämättömällä ilman tilavuusvirtauksella voi poistoimun tehokkuus olla alhaisempaa.
- **Vaara laitteistohäiriöiden sattuessa:** Jos laitteiston teho lakkaa tai heikkenee, haitallisten aineiden aiheuttama kuormitus voi nousta huomaamattomasti.
- **Vaarallisten aineiden vapautuminen huoltotöissä:** Suodatinelementtien käsittelyssä saattaa vapautua kertyneitä haitallisia aineita.
- **Kipinöiden tai kuumien hiukkasten aiheuttama palovaara:** Kipinöiden tai hehkuvien hiukkasten imeminen voi johtaa syttymiseen suodatinjärjestelmässä.

Nämä jäämävaarat käyttäjäyrityksen on otettava huomioon vaara-analyysin puitteissa.

▲ VAROITUS

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

Ihokosketus hitsaus-, hioma- tai katkaisupölyn kanssa voi herkillä henkilöillä johtaa ihoärsytyksiin. – Käytä suojavaatetusta.

Asetus- ja varustelutöiden aikana saattaa rakennuksen suojalaitteita joutua purkamaan. Näin syntyy erilaisia jäämävaaroja ja vaarapotentiaaleja, jotka käyttöhenkilöstön on tiedostettava.

Työstä metalli- ja työkappaleita vain, kun tuote on liitetty oikein mitoitettuun/säädettyyn poistoimujärjestelmään.

4 Kuljetus ja varastointi

4.1 Kuljetus

HUOMAUTUS

Tuotetta:

- tulee kuljettaa vain alkuperäispakkauksessa.
 - ei saa kaataa.
 - on suojattava kosteudelta.
-

4.2 Varastointi

Tuote tulisi varastoida alkuperäispakkauksessaan, -20 °C ... +50 °C:n [-68 °F ... 122 °F:n]

ympäristölämpötilassa, kuivassa ja puhtaassa paikassa. Pakkausta ei saa tällöin kuormittaa muilla esineillä.

5 Asennus

5.1 Tuotteen purkaminen pakkauksesta ja asentaminen

HUOMIO

Tuotteen käyttäjäryitys saa antaa itsenäisen asennuksen ainoastaan opastetun ammattihenkilöstön tehtäväksi.

HUOMAUTUS

Poistoimukuvun asennusta varten on poistoimuvarren tai kantorungon oltava asennettuna täydellisesti.

Valinnaisesti tarvittavan johdotuksen on oltava valmisteltuna poistoimukupuun asti.

Poistoimuvarsi ei kuulu tämän tuotteen toimitukseen.

HUOMAUTUS

Noudata mahdollisesti olemassa olevien lisätuotteiden asennuksessa mukana tulevia käyttöohjeita.

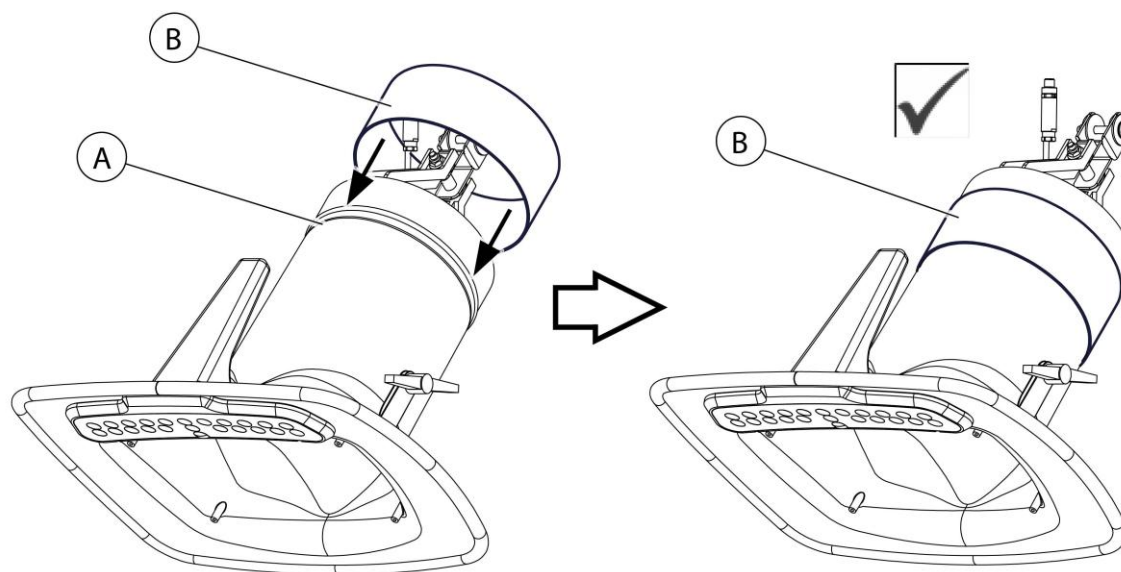
Suorita tuotteen asentaminen seuraavasti:

1. Avaa tuotepakkaus ja poista tuote ja tarvikkeet pakkauksesta.

⚠ VARO

Varo, vaurioitumisvaara!

Ole varovainen käyttäessäsi teräviä esineitä avaamiseen! Älä leikkaa syvälle!



Kuva 3: Asennus – kumirengas

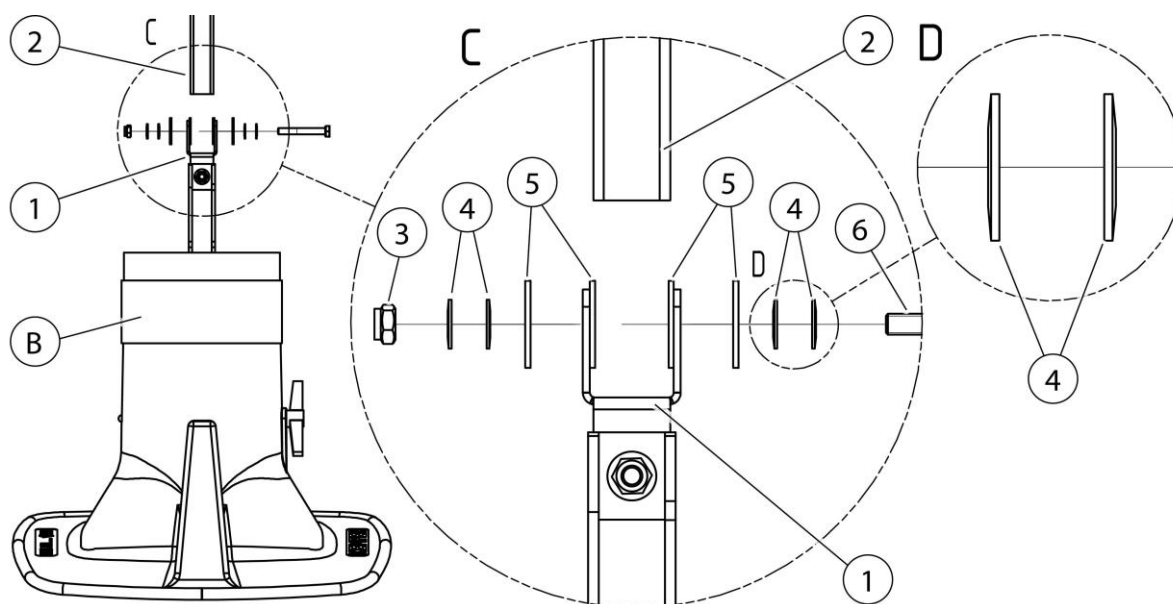
Pos.	Nimitys	Pos.	Nimitys
A	Kääntökehä (ilmarako)	B	Kumirengas (mansetti)

Taul. 3: Asennus - kumirengas

2. Vedä mukana tuleva kumirengas (pos. B) kuvan mukaisesti tuotteen kääntökehän (pos. A) päälle ennen asennuksen alkua.

HUOMIO

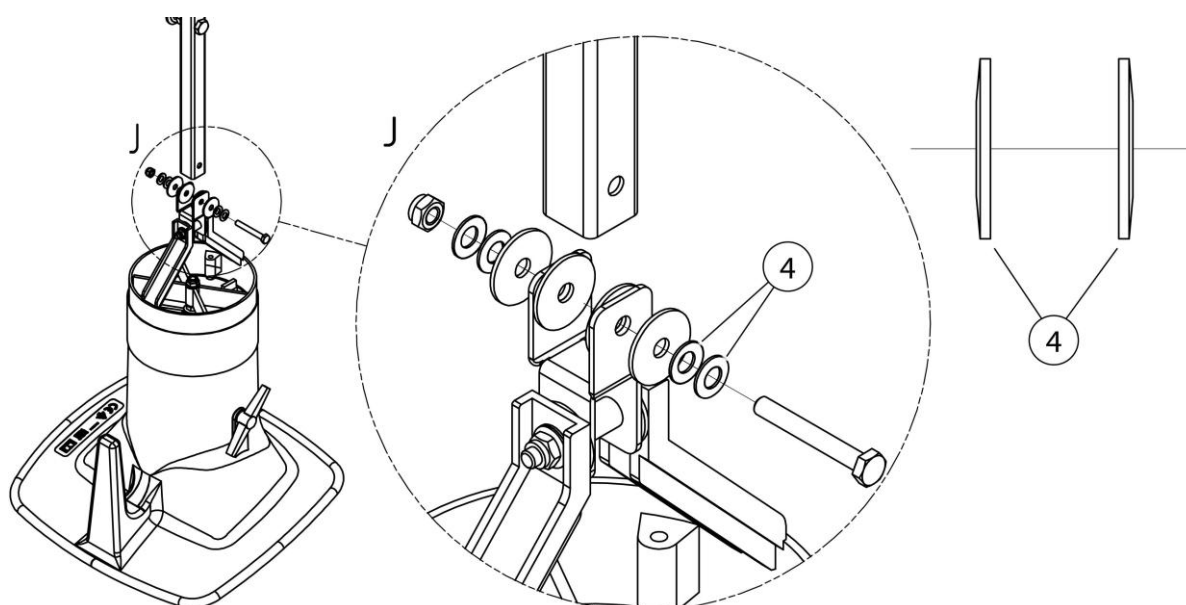
Kumirengas on tarkoitettu tiivistämään kääntökehässä oleva ilmarako ja se estää vierasilman imemisen.



Kuva 4: Asennus – Tuotteen asentaminen kantorungon avulla

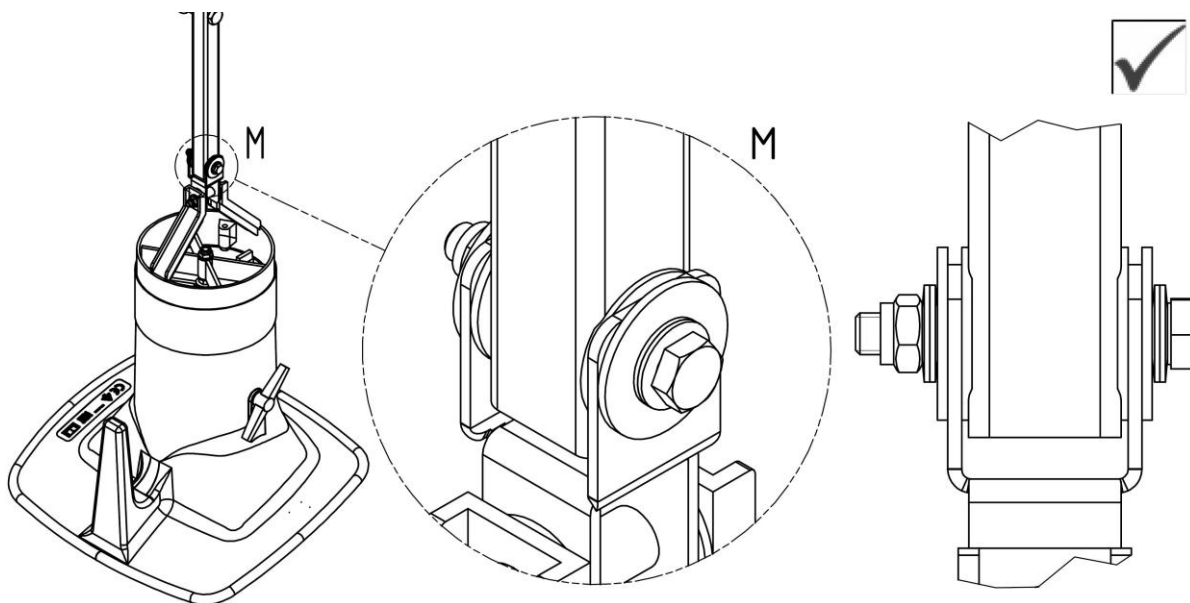
Pos.	Nimitys	Pos.	Nimitys
1	Tuotteen ristiliitin	4	Lautas-jousikiekko (4 x)
2	Neliöputki – kantorunko	5	Jarrulevy (4 x)
3	Kuusiomutteri	6	Kuusioruuvi

Taul. 4: Sijainnit tuotteessa



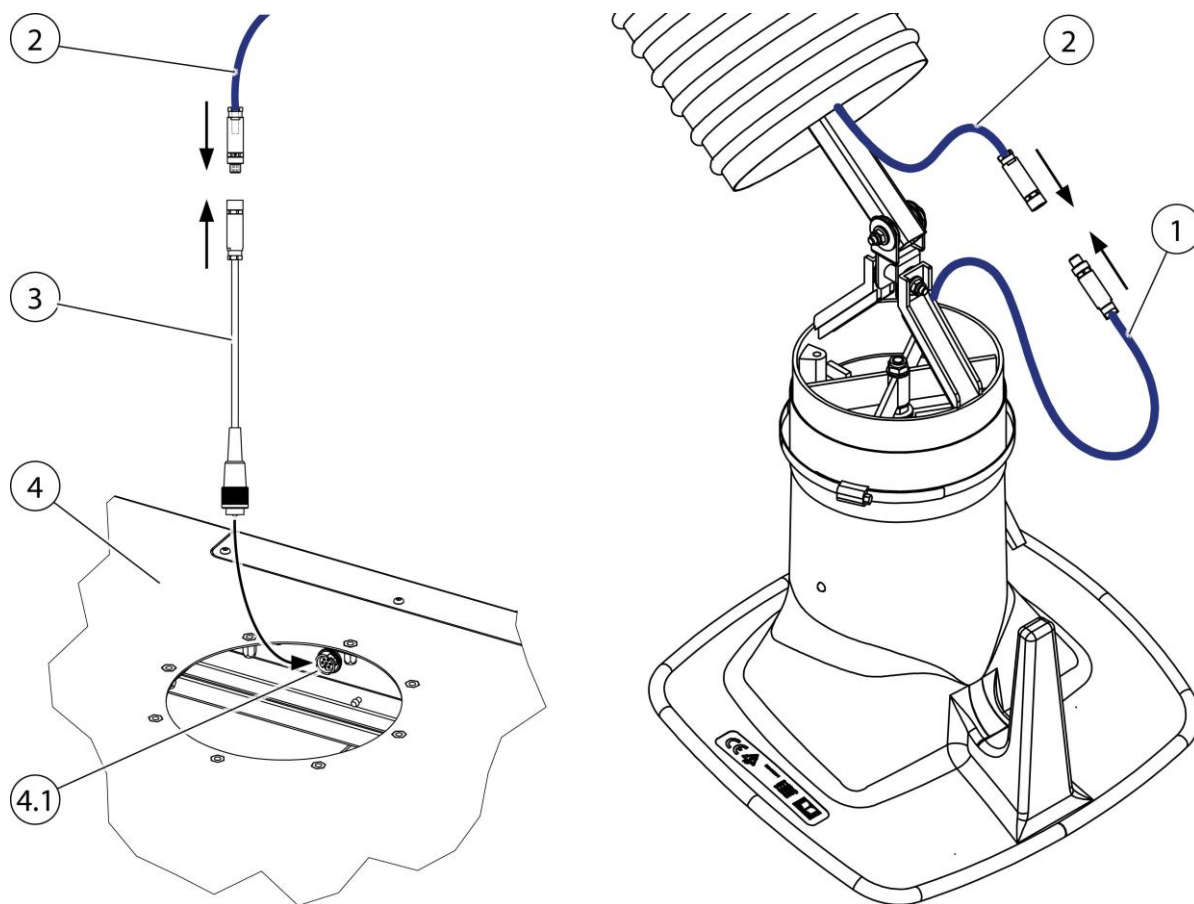
Kuva 5: Asennus – Tuotteen asentaminen kantorungon avulla

3. Yhdistä kuvun ristiliitin (pos. 1) kantorungon neliöputkeen (pos. 2).
Varmista tällöin, että jarrulevyt (pos. 5) ja lautasjousikiekot (pos. 4) asennetaan kuvan mukaisesti.



Kuva 6: Asennus – Tuotteen asentaminen kantorungon avulla

5.1.1 Asennus – Tuote LED-valaistusyksikkö (lisävaruste)



Kuva 7: Asennus – Tuote ja ohjauspiirilevy sekä valaistus

Pos.	Nimitys	Huomautus
1	Tuotteen liitântäjohto ja M8-pistoke	
2	Johtosarjan pituus: 5,0m/ 10,0m/ 15,0 m (lisävaruste)	Valittavissa aina poistoimuvarren pituuden mukaan (katso luku Varaosat ja tarvikkeet)
3	Adapterijohto	Adapteri poistoimulaitteeseen ja johtosarjaan liittämistä varten
4	Poistoimulaite	Esimerkkikuva
4.1	Liitântäholkki	Esimerkkikuva

Taul. 5: Asennus – Liitântä ohjauspiirilevy

HUOMAUTUS

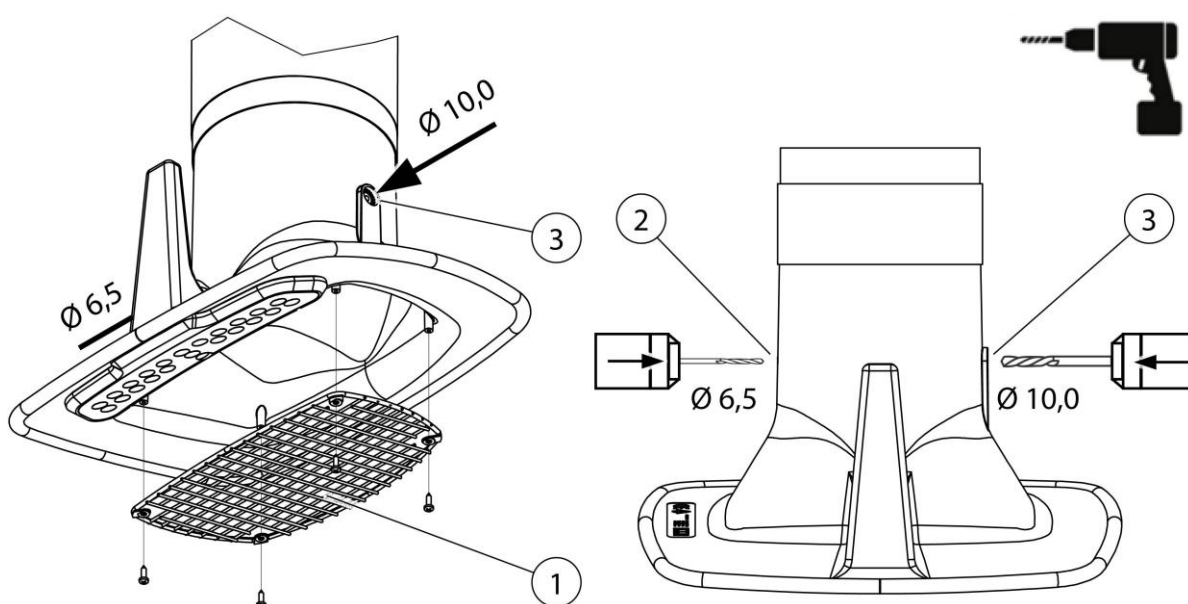
Vedä johto kuvan mukaisesti, liitä se ja kiinnitä se kiristyskierteellä.

Varmista vetäessäsi, ettei kaapeli jää puristuksiin tai ettei sitä kuormiteta vetämällä.

5.2 Asennus – valinnaiset tarvikkeet

5.2.1 Sulkuluukun asennus (lisävaruste)

Suorita sulkuluukun asennus seuraavasti:

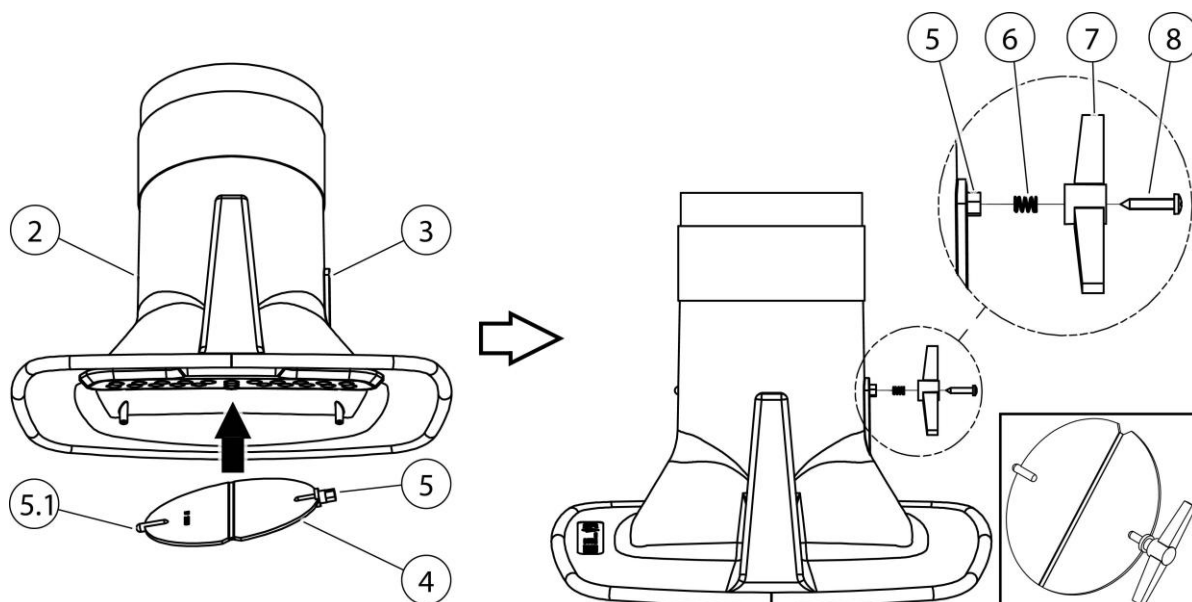


Kuva 8: Asennus – Poistoimukuvun valmistelu

Pos.	Nimitys	Pos.	Nimitys
1	Suojaristikko	3	Ohjausreikä Ø 10,0 mm
2	Ohjausreikä Ø 6,5 mm		

Taul. 6: Asennus – Poistoimukuvun valmistelu

1. Aseta sulkuluukku valmiiksi. (Katso myös luku Varaosat ja tarvikkeet)
2. Irrota suojaristikko (pos. 1).
3. Tee tarvittavat reiät kuvan mukaisesti:
Pora ohjausreikä (pos. 2) = Ø 6,5 mm
Pora ohjausreikä (pos. 3) = Ø 10,0 mm



Kuva 9: Asennus – Sulkuluukun asennus

Pos.	Nimitys	Pos.	Nimitys
2	Ohjausreikä Ø 6,5 mm	5.1	Ohjaustappi – sulkuluukku
3	Ohjausreikä Ø 10,0 mm	6	Kierukkajousi
4	Sulkuluukku	7	Kiertokahva
5	Ohjaintappi ja kuusikulma - sulkuluukku	8	Ruuvi - ristipää

Taul. 7: Asennus – Sulkuluukun asennus

4. Aseta sulkuluukku kupuun. Aseta sitä varten ensin kuusikulmainen ohjaintappi (pos. 5) ohjausreikään (pos. 3).

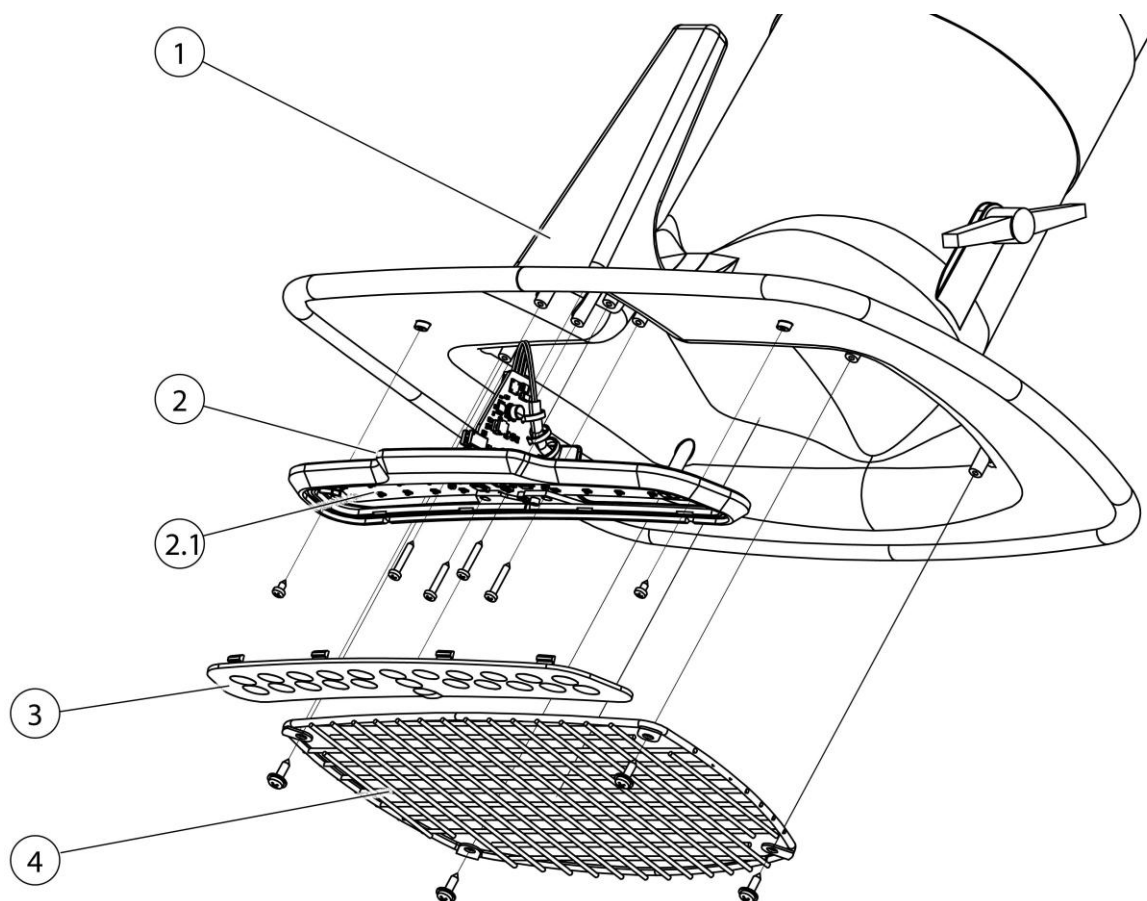
5. Aseta lopuksi sulkuluukku hieman painamalla tai taivuttamalla kupuun niin, että ohjaintappi (pos. 5.1) hyppää ohjausreikään (pos. 2).
6. Ruuvaa kiertokahva (pos.7) kuvan mukaisesti sulkuluukkuun (pos.5). Huomioi ruuvattaessa kohtia (pos. 5, 6, 7, 8).

HUOMAUTUS

Varmista ruuvattaessa, että kiertokahva ruuvataan samansuuntaisesti yhteen linjaan sulkuluukun kanssa.

5.2.2 LED-valaistusyksikön asennus (lisävaruste)

Suorita LED-valaistusyksikön asennus seuraavasti:



Kuva 10:Asennus – LED-valaistusyksikkö

Pos.	Nimitys	Pos.	Nimitys
1	Poistoimukupu	3	Linssilevy
2	LED-valaistusyksikkö/ asennusrunko	4	Suojaristikko
2.1	LED-piirilevy		

Taul. 8: Asennus – LED-valaistusyksikkö

1. Aseta LED-valaistusyksikkö valmiiksi (katso myös luku Varaosat ja tarvikkeet)
2. Irrota suojaristikko (pos. 4).
3. Irrota linssilevy (pos. 3). (katso myös luku Huolto – Linssilevyn vaihto)
4. Irrota LED-valaistusyksikkö/asennusrunko. Kierrä sitä varten kuusi kiinnitysruuvia irti.
5. Asenna uusi LED-valaistusyksikkö (pos. 2) ja kiinnitä se jälleen kuudella kiinnitysruuvilla.

HUOMIO

Kierrä molempia uloimpia lyhyitä ruuveja varovasti sisään alhaisella vääntömomentilla, kunnes ne ovat tiivistepinnan tasolla.

⚠ VARO

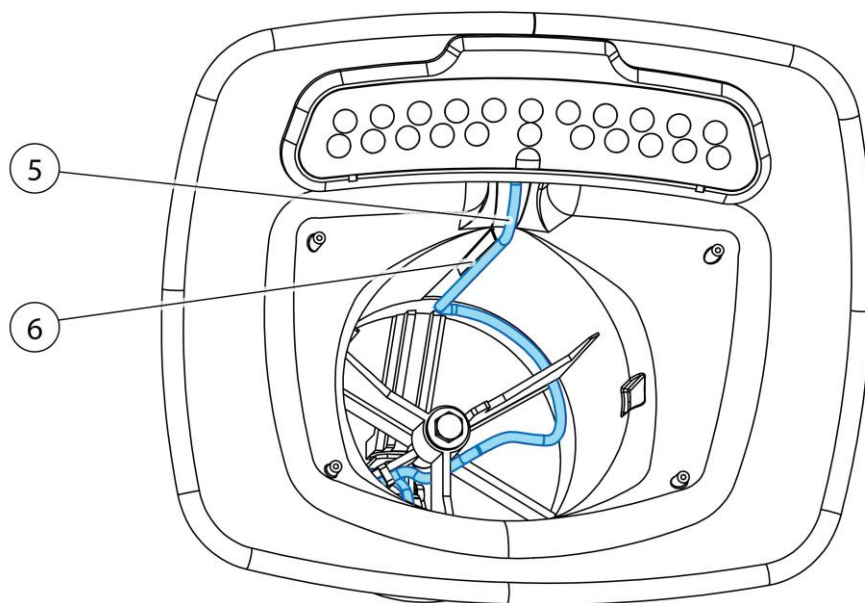
Varo – LED-piirilevyn vaurioituminen!

LED-piirilevy sekä sillä sijaitsevat LEDit ovat herkkiä mekaaniselle kuormitukselle ja sähköstaattiselle purkautumiselle.

Vältä koskettamasta piirilevyn rakenneosia millään tavalla.

6. Aseta linssilevy (pos. 3) paikoilleen. Aseta sitä varten linssilevy LED-valaistusyksikköön ja paina sitä lopuksi ympäriinsä, kunnes kaikki lukitusnokat lukittuvat kuuluvasti paikoilleen.

Johtojen vetäminen:

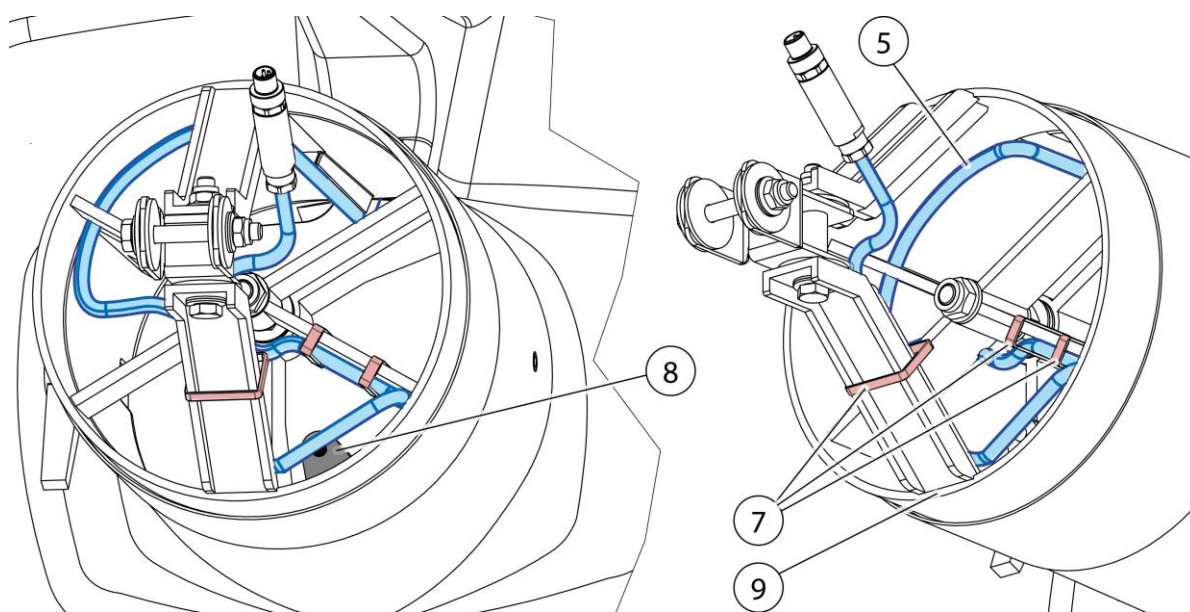


Kuva 11: Asennus – Johtojen vetäminen

Pos.	Nimitys	Pos.	Nimitys
5	Liitântäjohto	6	Johto-ohjain

Taul. 9: Asennus – Johtojen vetäminen

7. Paina liitântäjohto (pos. 5) kuvan mukaisesti johto-ohjaimeen.



Kuva 12: Asennus – Johtojen vetäminen

Pos.	Nimitys	Pos.	Nimitys
------	---------	------	---------

5	Liitántäjohto	8	Vaste - kääntökehä
7	Nippuside	9	Kääntökehä

Taul. 10: Asennus. Johtojen vetäminen

8. Vedä liitántäjohto (pos. 5) kuvan mukaisesti suurena silmukkana kääntökehään (pos. 9).
9. Kiinnitä johto (pos. 5) mukana tulevilla nippusiteillä (pos. 7).

HUOMIO

Liitántäjohdon vaurioituminen mahdollista!

Varmista kääntökehään vetäessäsi, että johtoa ei puristeta tai kuormiteta vedolla.

Kierrä kääntökehää sen koko liikealueella (n. 330 °) ja tarkasta kaapeli puristus- tai vetokuormituksen varalta.

HUOMAUTUS

Noudata olemassa olevien lisäosien asennuksessa mukana tulevia ohjeita.

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

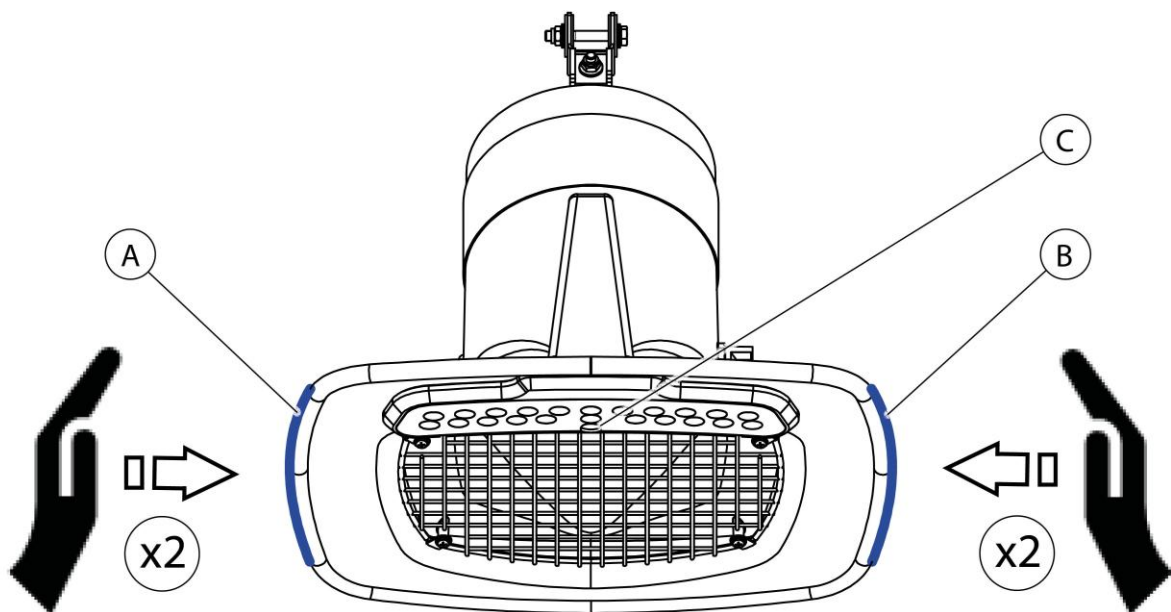
Tuotteen käyttäjäryitys saa antaa tuotteen itsenäisen käytön tehtäväksi ainoastaan henkilöille, jotka tuntevat tämän tehtävän.

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

Ohjauspiirilevyllä ja LED-valaistusyksiköllä varustettu tuoteversio on varustettu integroidulla isku- ja kiihdytysantureilla, jotka reagoivat kaksoisnäpäytykseen ja suorittavat kytkentätoimintoja.



Kuva 13: Käyttöelementit

Pos.	Nimitys	Toiminta
A	Näpätyspinta (kaksoisnäpätys)	Kytkee valaistusyksikön päälle/pois

B	Näpätyspinta (kaksoisnäpätys)	Kytkee liitetyn poistoimulaitteen päälle/pois
C	Tila-LED	Ilmoittaa toiminnan statuksen katso luku: Häiriönpoisto

Taul. 11: Käyttöelementit

Status-LED-vilkkukoodit - Normaali käyttö

Vilkkukoodi	Vilkkuväri	Toiminta
1x per 2 sekuntia	Vihreä	Tuote on toimintavalmis
1x per sekunti	Magenta	Valaistusyksikkö kytketty päälle
2x per sekunti	Magenta	Poistoimulaite kytketty päälle
Palaa jatkuvasti	Magenta	Valaistusyksikkö ja poistoimulaite kytketty päälle
Palaa lyhyesti	Sininen	Käyttö – Kaksoisnäpätys tunnistettu

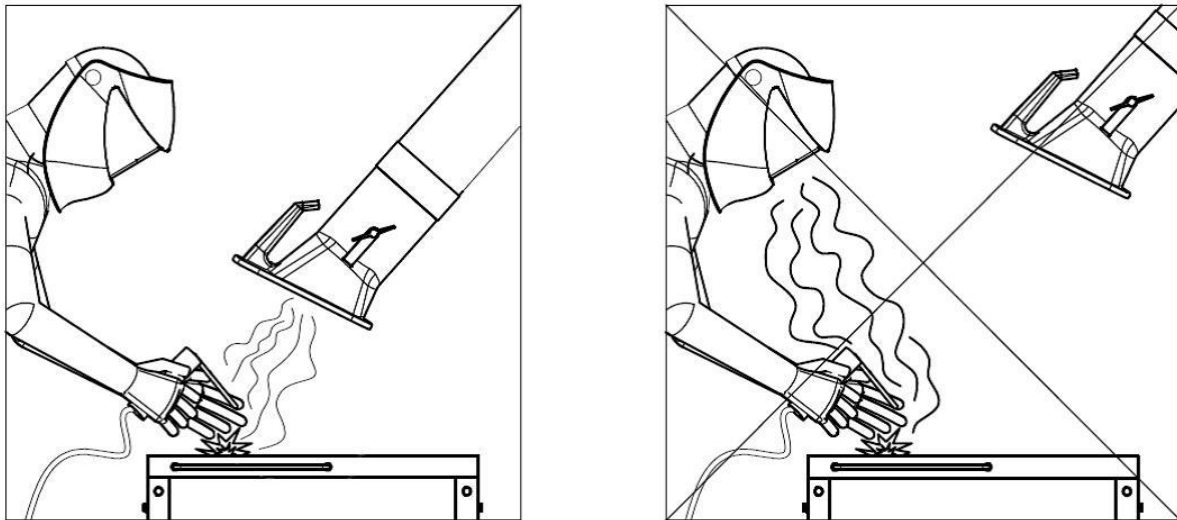
Taul. 12: Status-LED-vilkkukoodit

HUOMAUTUS

Lisää LED-vilkkukoodeja katso luku Häiriönpoisto

6.3 Poistoimukuvun asemointi

Poistoimuvarsi tai poistoimukupu on suunniteltu niin, että sen asettaminen ja ohjaaminen käsin käy helposti. Tällöin poistoimukupu säilyttää kerran asetetun sijaintinsa ilman tukea. Lisäksi sekä poistoimukupua että myös poistoimuvartta voidaan kääntää 360° niin, että lähes jokaisen asennon asettaminen on mahdollista. Hitsaussavun riittävää keräystä varten on tärkeää, että poistoimukupu on aina asemoitu oikein. Oikea asento näkyy seuraavasta kuvasta.



Kuva 14: Poistoimukuvun asemointi

- Asemoi poistoimuvarsi niin, että poistoimukupu on n. 25 cm vinosti hitsauspaikan yläpuolella.
- Poistoimukupu on sijoitettava niin, että se kerää hitsaussavun varmasti hitsaussavun lämmöstä johtuva liike ja imukantomatka huomioiden.
- Siirrä poistoimukupu aina vastaavaan hitsauskohtaan.

▲ VAROITUS

Jos poistoimukupu on asemoitu väärin tai poistoimuteho on liian alhainen, ei poistoilmakuvun riittävä vaara-ainepitoisen ilman keruu ole taattua. Näin vaaralliset aineet voivat joutua käyttöhenkilöstön hengitysalueelle ja johtaa terveyshaittoihin!

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 kuussa.

Huomioi luvussa "Turvallisuus" luetellut varoitukset kunnossapidosta.

▲ VAROITUS

Varoitus vakavista ruumiinvammoista

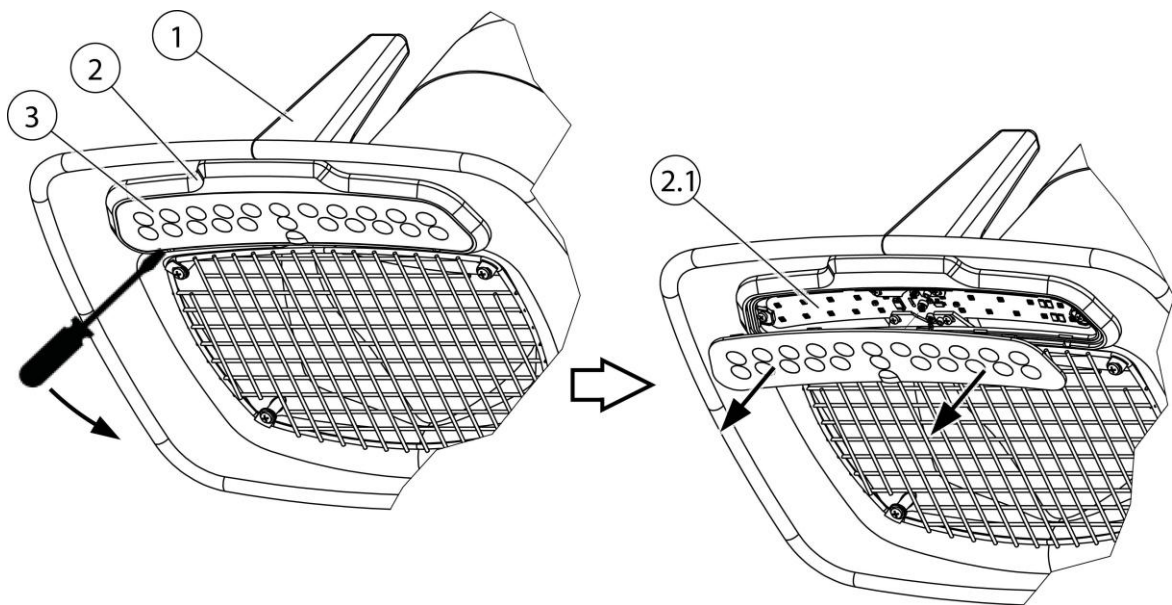
Virhekäyttäytymisessä on olemassa vakavien ruumiinvammojen vaara, esimerkiksi puristumisvaara, sormien tai käsien irtirepeytymisen vaara yksittäisten kone-elementtien hallitsemattomien liikkeiden vuoksi.

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

Huolto- ja kunnostustyöt sekä vianetsinnän saa suorittaa ainoastaan laitteiston ollessa sammutettuna.

7.3 Huolto – Linssilevyn vaihto

Suorita linssilevyn vaihto seuraavasti:



Kuva 15: Huolto – Linssilevyn vaihto

Pos.	Nimitys	Pos.	Nimitys
------	---------	------	---------

1	Poistoimukupu	2.1	LED-piirilevy
2	LED-valaistusyksikkö	3	Linssilevy

Taul. 13: Huolto – Linssilevyn vaihto

1. Aseta uusi linssilevy (pos. 3) valmiiksi.
2. Irrota viallinen linssilevy. Aseta sitä varten kuvan mukaisesti soveltuva viputyökalu LED-valaistusyksikön ja linssilevyn väliin ja vipua linssilevy varovasti ylös. Vedä lopuksi linssilevy käsin irti.

⚠ VARO

Varo – LED-piirilevyn vaurioituminen!

LED-piirilevy sekä sillä sijaitsevat LEDit ovat herkkiä mekaaniselle kuormitukselle ja sähköstaattiselle purkautumiselle.

Vältä koskettamasta piirilevyn rakenneosia millään tavalla.

3. Aseta uusi linssilevy (pos. 3) paikoilleen. Aseta sitä varten linssilevy LED-valaistusyksikköön ja paina sitä lopuksi ympäriinsä, kunnes kaikki lukitusnokat lukittuvat kuuluvasti paikoilleen.

7.4 Häiriönpoisto

Häiriö	Mahdollinen syy	Huomautus
Kaikkia savuja ei kerätä	Poistoimukuvun sulkuluukku on suljettu	Avaa sulkuluukku
	Vetoilmaa olemassa	Poista vetoilma
	Etäisyys hitsauskohtaan on liian suuri	Vie poistoimukupu lähemmäksi hitsauskohtaa
	Ilmareitti estynyt	Tarkasta ilmareitti
Poistoilmakupu ilman toimintoa	Ei jännitteensyöttöä olemassa	Anna sähköalan ammattilaisen tarkastaa jännitteensyöttö
	Poistoimulaitetta ei kytketty päälle	Kytke poistoimulaite päälle

Taul. 14: Häiriönpoisto

Vilkkukoodi (punainen)	Mahdollinen syy	Huomautus
------------------------	-----------------	-----------

1x per sekunti	Jännitteensyötön virhe	Johdotusvirhe, viallinen kaapeli - anna sähköalan ammattilaisen tarkastaa
2x per sekunti	Ympäristölämpötila liian korkea.	Tuuleta työpaikka, huolehdi riittävästä jäähdytyksestä.
3x per sekunti	Liian suuri kuorma kytketty Oikosulku, Ohjauspiirilevy viallinen	Irrota tuote 30 sekunniksi verkkojännitteestä, Vaihda ohjauspiirilevy, anna sähköalan ammattilaisen tarkastaa
4x per sekunti	Ohjauspiirilevyn rakenneosavirhe	Irrota tuote 30 sekunniksi verkkojännitteestä, Vaihda ohjauspiirilevy, Anna sähköalan ammattilaisen tarkastaa

Taul. 15: Häiriönpoisto – Vilkkukoodit

HUOMAUTUS

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

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-liittämismvakuutus

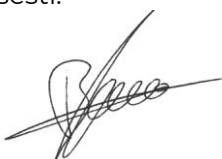
Nimitys:	Liitettävä tuote
Valmistussarja:	The Hood / The Hood Pro
Tyyppi:	79105, 79106 (mahdollisesti poikkeavat tuotenumerot muilla tuoteversioilla)
Konetunnus:	(sarjanumero) katso tuotteen tyyppikilpi Tuote on kehitetty, suunniteltu ja valmistettu koneen kaltaisena tuotteena seuraavien EY-direktiivien mukaisesti: 2006/42/EY – konedirektiivi
Yritys:	Yksinomaisena vastuullisena toimii KEMPER GmbH Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden Koneen kaltaisen tuotteen saa ottaa käyttöön vasta sitten, kun on todettu, että kone, johon koneen kaltainen tuote tulisi asentaa, vastaan konedirektiiviä 2006/42/EY.

Seuraavia yhdenmukaistettuja standardeja on sovellettu:
EN ISO 12100:2010 Koneturvallisuus – Yleiset suunnitteluperiaatteet
EN 60204-1:2018 Koneturvallisuus – Koneiden sähkölaitteisto
EN ISO 13849- 1:2023 Koneturvallisuus – Ohjaukset
EN IEC 61000-6-1:2019 Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)
EN IEC 61000-6-4:2019 Sähkömagneettinen yhteensopivuus – Häiriönpäästö
EN 60598-1+A:2021 Valaisimet – Yleiset vaatimukset ja testit

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, 10.04.2026
Paikka, päiväys


B. Kemper

Toimitusjohtaja
Allekirjoittajan tiedot

9.2 UKCA Declaration of Installation

Designation:	Installation products
Series:	The Hood / The Hood Pro
Type:	79105, 79106 (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
Company:	At the sole responsibility of 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 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 61000-6-1:2019 Electromagnetic compatibility (EMC)
 BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
 BS EN 60598-1+A:2021 Luminaires - General requirements and tests

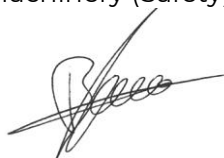
A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
 Additional information:

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, 10.04.2026

Place, date

B. Kemper



CEO

Identification of the signatory

9.3 Tekniset tiedot

Nimitys	Valaistuksen kanssa	Ilman valaistusta
Tyyppi	79105	79106
Poistoimukenttä vastaa normia	DIN EN ISO 21904-1	
Poistoimuteho Q (vähimmäinen tilavuusvirtaus standardin DIN EN 21904 muk.) m ³ /h [CFM]	640 [377]	
Sallittu ympäristölämpötila (käyttö) °C [°F]	+5...+40 [+41...+104]	
Perustuotteen mitta L x K x S	katso mittalehti	
Kiertokulma °	360	
Perustuotteen paino kg [lbs]	2,14 [4.72]	2,07 [4.56]
Kotelon materiaali	Polypropeeni	
Syöttöjännite V AC	24 V AC	--
Valonväri K	5000	--
Valovirta lm	500	--
Valaistuksen leveys (kun korkeus 400 mm [15.7 in] ja valaistuksen voimakkuus 100–25 %) mm [in]	510 x 445 [20.1 x 17.5]	--

Taul. 16: Tekniset tiedot

9.4 Varaosat

Juoks.nro	Nimitys	Tuotenro
1	Johtosarja 5,0 m	3605552
2	Johtosarja 10,0 m	3605553
3	Johtosarja 15,0 m	3605554
4	Haarukkapää	1350352
5	Kääntökehäsarja ml. haarukkapää ja ruuvit	7960419
6	Kumirengassarja letkupinteiden suojaksi (10 kpl)	1060290
7	Reunasuojussarja	1400072
8	Linssilevysarja (5 kpl)	1990035
9	Letkupinne	1990036

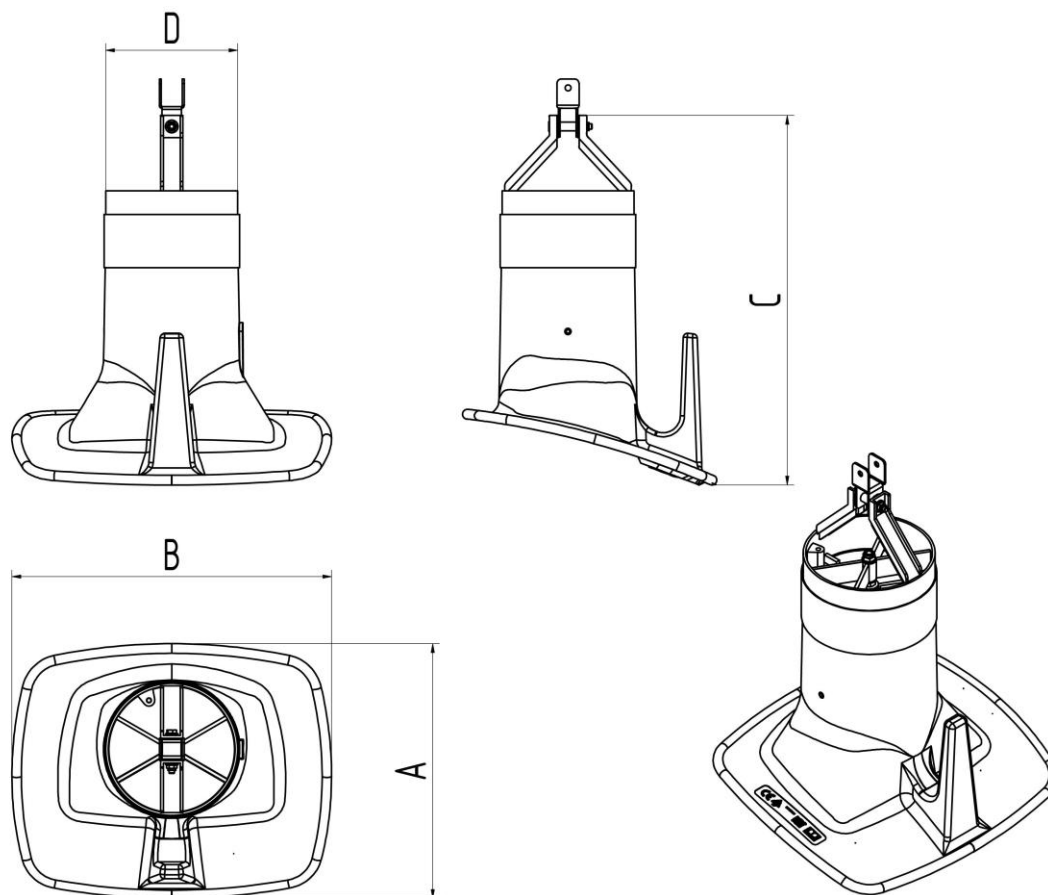
Taul. 17: Varaosat

9.5 Tarvikeosat

Juoks.nro	Nimitys	Tuotenro
1	Sulkuluukkuasetti	791030002
2	Suojaristikkosarja (musta)	1272520
3	LED-valaistusyksikkö – jälkivarustelusarja	1990056

Taul. 18: Tarvikeosat

9.6 Mittalehti



Kuva 16: Mittalehti

Symboli	Mitat mm [in]	Symboli	Mitat mm [in]
A	287 [11.3]	C	417 [16.4]
B	316 [14.2]	D	150 [5.9]

Taul. 19: Mittalehti

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

