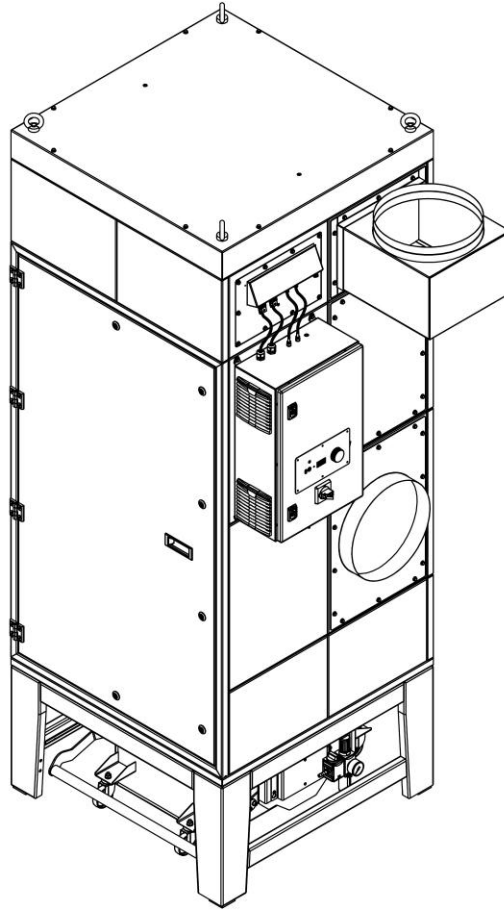


LaserFil - ArcFil - PlasmaFil



Automation Line

SL – Navodila za uporabo

Typenschild einkleben

1 Splošno	- 7 -
1.1 Uvod	- 7 -
1.2 Informacije o avtorskih in sorodnih pravicah	- 7 -
1.3 Napotki za upravljavca	- 7 -
2 Varnost.....	- 9 -
2.1 Splošno	- 9 -
2.2 Napotki glede znakov in simbolov	- 9 -
2.3 Oznake/znaki, ki jih mora namestiti upravljavec	- 10 -
2.4 Varnostni napotki za upravljalno osebje	- 10 -
2.5 Varnostni napotki za servisiranje/odpravljanje motenj	- 11 -
2.6 Opozorila na posebne vrste nevarnosti	- 11 -
3 Podatki izdelka	- 17 -
3.1 Opis delovanja	- 17 -
3.2 Opis delovanja nadzorne omarice + krmiljenja	- 20 -
3.3 Opis delovanja regulacije zmogljivosti odsesavanja (izbirno)	- 22 -
3.4 Namenska uporaba	- 22 -
3.5 Okoljski pogoji	- 23 -
3.6 Splošne zahteve po DIN EN ISO 21904	- 25 -
3.7 Razumno predvidljiva napačna uporaba	- 25 -
3.8 Oznake in znaki na izdelku	- 26 -
3.9 Preostalo tveganje	- 26 -
4 Transport in skladiščenje	- 28 -
4.1 Transport	- 28 -
4.2 Skladiščenje.....	- 28 -
4.3 Varnostna navodila za transport izdelka	- 30 -
5 Montaža	- 32 -
5.1 Odstranjevanje embalaže in montaža izdelka	- 32 -
5.2 Montaža – oskrba s stisnjenim zrakom.....	- 37 -
5.3 Montaža – različice	- 38 -
5.4 Montaža nadzorne omarice	- 39 -
5.5 Montaža – priključni okrovi	- 41 -
5.6 Priključitev izdelka.....	- 42 -

5.7 Električna priključitev izdelka	- 43 -
6 Uporaba	- 44 -
6.1 Usposobljenost upravljalnega osebja	- 44 -
6.2 Upravljalni elementi	- 44 -
6.2.1 Osnovne funkcije	- 45 -
6.2.2 Poizvedbe in nastavitve v meniju	- 47 -
6.2.3 Nastavitev regulacije zmogljivosti odsesavanja	- 48 -
6.2.4 Gesla za odklepanje	- 49 -
6.2.5 Prikaz ID-številke izdelka	- 49 -
6.2.6 Zunanje upravljanje izdelka	- 49 -
6.2.7 Čiščenje filtrov	- 50 -
6.2.8 Enkratni nanos sredstva za predpripravo filtra	- 50 -
6.3 Začetek uporabe	- 50 -
6.4 Enkratna predpriprava filtrirnih vložkov	- 51 -
7 Servisiranje	- 53 -
7.1 Nega	- 53 -
7.2 Vzdrževanje	- 54 -
7.3 Dnevni pregledi pred začetkom dela	- 54 -
7.3.1 Praznjenje zbiralnika za prah	- 54 -
7.3.2 Izpust kondenzata iz vzdrževalne enote za stisnjen zrak	- 57 -
7.3.3 Izpust kondenzata iz posode s stisnjenim zrakom	- 58 -
7.3.4 Menjava filtra - varnostni napotki	- 59 -
7.3.5 Menjava glavnega filtra	- 61 -
7.3.6 Preverjanje posode s stisnjenim zrakom z varnostnim ventilom stisnjenega zraka	- 65 -
7.3.7 Preverjanje varnostnega ventila stisnjenega zraka	- 65 -
7.3.8 Načrt vzdrževanja	- 68 -
7.3.9 Potrdilo o vzdrževanju (predloga za kopiranje)	- 69 -
7.4 Odpravljanje motenj	- 70 -
7.5 Odpravljanje težav - kode napak	- 72 -
7.6 Odpravljanje težav - opozorila	- 73 -
7.7 Ukrepi v nujnem primeru	- 73 -
8 Odstranjevanje	- 74 -
8.1 Umetne snovi	- 74 -

8.2	Kovine	- 74 -
8.3	Filtrirni elementi	- 74 -
9	Dodatek.....	- 75 -
9.1	Izjava ES o skladnosti.....	- 75 -
9.2	Tehnični podatki 20530-205530501-20531-20531501.....	- 76 -
9.3	Tehnični podatki 20560-20560501-20561-20561501	- 77 -
9.4	Tehnični podatki 22230-22230501-22231-22231501.....	- 78 -
9.5	Tehnični podatki 22260-22260501-22261-2661501.....	- 79 -
9.6	Tehnični podatki 27730-27730501-27731-27731501	- 81 -
9.7	Tehnični podatki 27760-27760501-27761-27761501.....	- 82 -
9.8	Listi z merami – PlasmaFil, ArcFil, LaserFil.....	- 84 -
9.9	Nadomestni deli.....	- 86 -
9.10	Deli dodatne opreme.....	- 86 -

1 Splošno

1.1 Uvod

Ta navodila za uporabo so ključna pomoč za pravilno in nenevarno obratovanje izdelka.

Navodila za uporabo vsebujejo ključne napotke za varno, namensko in gospodarno obratovanje izdelka. Njihovo upoštevanje vam pomaga pri preprečevanju nevarnosti, zniževanju stroškov in časov izpada ter poviševanju zanesljivosti in življenjske dobe izdelka. Navodila za uporabo morajo biti ves čas na voljo in jih morajo prebrati ter uporabljati vse osebe, ki izvajajo dela na ali z izdelkom.

Med ta dela med drugim spada:

- upravljanje in odpravljanje motenj med obratovanjem,
- servisiranje (nega, vzdrževanje),
- transport,
- montaža,
- odstranjevanje.

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb in pomot

1.2 Informacije o avtorskih in sorodnih pravicah

Ta navodila za uporabo je treba obravnavati zaupno in so dostopna le pooblaščenim osebam. Posredovanje tretjim osebam je dovoljeno izključno s predhodnim pisnim soglasjem proizvajalca KEMPER GmbH.

Vsu dokumenti so zaščiteni z zakonom o avtorskih pravicah. Brez izrecnega pisnega dovoljenja je prepovedana vsaka oblika posredovanja, razmnoževanja ali izkoriščanja izvlečkov ter sporočanje njihove vsebine.

Kršitve se kaznujejo in so zavezane k povračilu nastale škode.

Pravice industrijske lastnine, kot so patenti, blagovne znamke ali modeli, so izključno v lasti proizvajalca.

1.3 Napotki za upravljavca

Navodila za uporabo so ključen sestavni del tega izdelka. Lastnik poskrbi, da se upravljavci seznani s temi navodili.

Upravljavca mora na podlagi nacionalnih predpisov za preprečevanje nesreč in zaščito okolja ta navodila za uporabo dopolniti z napotki za uporabo, vključno z informacijami o dolžnostih nadzora in poročanja za upoštevanje obratovalnih posebnosti, na primer glede organizacije dela, potekov dela in zaposlenega osebja. Poleg navodil za uporabo in obvezujočih pravil za preprečevanje nesreč, ki veljajo v državi uporabe in na mestu uporabe, je treba upoštevati tudi priznana strokovno-tehnična

pravila za varno in strokovno delo.

Upravljavec brez dovoljenja proizvajalca na izdelku ne sme izvajati nobenih sprememb, nadgradenj in izboljšav, ki bi lahko okrnile varnost! Uporabljeni rezervni deli se morajo skladati s tehničnimi zahtevami, ki jih je določil proizvajalec.

To je pri originalnih rezervnih delih vedno zagotovljeno. Upravljanje, vzdrževanje in transport izdelka lahko izvaja samo usposobljeno in izobraženo osebje.

Treba je jasno določiti pristojnosti osebja za upravljanje, vzdrževanje in transport.

2 Varnost

2.1 Splošno

Izdelek je bil razvit in izdelan v skladu s stanjem tehnike in priznanimi varnostno-tehničnimi pravili. Pri obratovanju izdelka lahko pride do tehničnih nevarnosti za upravljavca oz. do motenj stroja ter druge lastnine, če:

- izdelek upravlja neusposobljeno ali nepodučeno osebje,
- uporaba izdelka ni v skladu z namenom in/ali
- se izdelek nestrokovno servisira.

2.2 Napotki glede znakov in simbolov

⚠ NEVARNOST

Ta simbol v povezavi s signalno besedo »Nevarnost« označuje neposredno pretečo nevarnost. Neupoštevanje tega varnostnega napotka privede do smrti ali težkih telesnih poškodb.

⚠ OPOZORILO

Ta simbol v povezavi s signalno besedo »Opozorilo« označuje možno nevarno situacijo. Neupoštevanje tega varnostnega napotka lahko privede do smrti ali težkih telesnih poškodb.

⚠ PREVIDNO

Ta simbol v povezavi s signalno besedo »Previdno« označuje možno nevarno situacijo. Neupoštevanje tega varnostnega napotka lahko privede do lažjih ali manjših telesnih poškodb.

Se lahko uporablja tudi za opozorila pred materialno škodo.

NAPOTEK

Splošni napotki so enostavne nadaljnje informacije, ki ne opozarjajo pred poškodbami ljudi ali materialno škodo.

1. Naštevavanja potrebnih korakov so označena kot številke s piko, pri katerih je pomemben vrstni red.
- S posebno točko so označena naštevavanja delov v legendi ali navodila, pri katerih zaporedje ni pomembno.

2.3 Oznake/znaki, ki jih mora namestiti upravljavec

Upravljaivec je odgovoren, da po potrebi na izdelek in v njegovo okolje namesti dodatne oznake in znake.

Takšne oznake in znaki se lahko nanašajo npr. na predpis za nošenje osebne varovalne opreme.

2.4 Varnostni napotki za upravljalno osebje

Pred uporabo je treba uporabnika izdelka s pomočjo informacij, navodil in izobraževanj poučiti o rokovanju z izdelkom in uporabi ustreznih materialov in pomožnih sredstev.

Izdelek je dovoljeno uporabljati samo v tehnično brezhibnem stanju, v skladu z namenom, ob zavedanju varnosti in nevarnosti ob upoštevanju teh navodil za uporabo! Vse motnje, še posebej tiste, ki lahko poslabšajo varnost, je treba takoj odstraniti!

Vsaka oseba, ki izvaja zagon, upravljanje ali servisiranje, mora v celoti prebrati in razumeti ta navodila za uporabo. Med delom je to prepozno. To velja še posebej za osebje, ki občasno dela na izdelku.

Navodila za uporabo morajo biti ves čas na voljo v bližini izdelka

Za škode in nesreče, ki nastanejo zaradi neupoštevanja navodil za uporabo, se ne prevzema jamstvo.

Upoštevat je treba veljavne predpise o preprečevanju nesreč ter druga splošne priznana pravila o varnostni tehniki in zdravju pri delu.

Pristojnosti za različna opravila v okviru vzdrževanja in servisiranja je treba jasno določiti in upoštevati. Samo tako lahko preprečite napačna ravnanja, še posebej v nevarnih situacijah.

Lastnik zaveže upravljavca in vzdrževalca k nošenju osebne zaščitne opreme. Sem sodijo zlasti varnostni čevlji, zaščitna očala in rokavice.

Dolge lase spnite in ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita! Načeloma obstaja nevarnost, da se nekje zataknete oz. da pride do u vlečenja ali raztrganja zaradi gibljivih delov!

Če se na izdelku pokažejo spremembe, ki vplivajo na njegovo varnost, takoj zaustavite delovni proces in dogodek prijavite pristojnemu organu/osebi!

Dela na izdelku lahko izvaja samo zanesljivo, usposobljeno osebje.

Upoštevajte zakonsko predpisano minimalno starost!

Osebje, ki se izobražuje, uči, usposablja oz. se nahaja v okviru splošnega izobraževanja, lahko na stroju dela samo pod stalnim nadzorom izkušene osebe!

2.5 Varnostni napotki za servisiranje/odpravljanje motenj

Servisna vrata in vrata za vzdrževanje morajo biti ves čas prosto dostopna.

Opremljanje, vzdrževalna in servisna dela ter odpravljanje motenj se lahko izvaja samo ob izklopljenem izdelku.

Pri vzdrževalnih in servisnih delih vedno zategnite zrahljane vijačne spoje! Če je to predpisano, predvidene vijake zategujte z momentnim ključem.

Na začetku vzdrževanja/popravi/nege še posebno priključke in vijačne spoje zavarujte pred umazanijo in čistilnimi sredstvi.

Upoštevajte intervale za ponavljajoča preverjanja/preglede, ki so predpisani ali navedeni v teh navodilih za uporabo.

Pred demontažo označite, kako je treba dele ponovno sestaviti.

2.6 Opozorila na posebne vrste nevarnosti

⚠ NEVARNOST

Nevarnost zaradi električnega udara!

Dela na električni opremi izdelka lahko izvajajo samo električarji ali usposobljeno upravljalno osebje pod vodstvom in nadzorom električarja v skladu s predpisi elektronike!

Pred odpiranjem izdelka izvlecite omrežni vtič, če je prisoten, in se s tem zaščitite pred neželanim ponovnim vklopom.

Pri motnjah na električnem napajanju izdelka takoj izklopite tipko za vklop/izklop in izvlecite omrežni vtič, če obstaja!

Uporabljajte samo originalne varovalke s predpisanim električnim tokom!

Električni sestavni deli, na katerih se izvajajo redna vzdrževalna dela, popravila ali pregledi, ne smejo biti pod električno napetostjo. Sredstvo, ki ste ga uporabili za odklop, zaščitite pred nezaželenim ali samodejnim ponovnim vklopom. Odklopljene električne sestavne dele naprej preverite glede stanja brez napetosti, potem pa izolirajte sosednje sestavne dele, ki so pod napetostjo. Pri popravilih pazite, da konstruktivnih lastnosti ne spremenite tako, da bi znižali varnost.

Redno preverjajte, ali je kabel poškodovan, in ga po potrebi zamenjajte.



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.

⚠ OPOZORILO

Električni udar pri manjkajoči ozemljitvi!

Pri manjkajoči ali pomanjkljivi ozemljitvi naprav lahko pride do visokih napetosti na izpostavljenih delih ali delih ohišja izdelka, ki lahko v primeru dotika povzročijo hude poškodbe ali smrt.

⚠ OPOZORILO

Električni udar pri priključitvi neustreznega napajanja!

Zaradi priključitve neustreznega napajanja so lahko dotakljivi deli pod nevarno napetostjo. Stik z nevarno napetostjo lahko povzroči hude poškodbe ali smrt.

Za podatke o električnem priključku glejte tipsko ploščico izdelka

Napotki glede priključitve izdelkov z upravljanjem zmogljivosti odsesavanja na električno napajanje

⚠ NEVARNOST

Nevarnost električne napetosti!

Izdelki z upravljanjem zmogljivosti odsesavanja (frekvenčni pretvornik) so namenjeni zaščiti prek varovalke za zaščito vezij.

V primeru, da izdelek deluje prek električnega napajanja vklopljenega stikala za zaščito pred kratkostičnim tokom (RCCB), morate biti pozorni na naslednje.

Kar lahko delovanje frekvenčnega pretvornika na ozemljitvenem vodu povzroči enosmerni tok, mora v električno napajanje vklopljeno stikalo za zaščito pred kratkostičnim tokom (RCCB) izpolnjevati naslednje zahteve.

Izdelki s 16/ 32-amperskim vtičem

Tip kategorije:	Nazivni tok	Sprožilni uhajavi tok	Napotek
Tip B	40 A	30 mA	kratek časovni zamik
Tip B	63 A	30 mA	kratek časovni zamik

Tab. 1: Zahteve glede stikala za zaščito pred okvarnim tokom

Omrežni priključek

Izdelek je zasnovan za omrežno napetost, navedeno na tipski ploščici. Če omrežni kabel ali vtič nista priključena na izdelek, ju je treba namestiti v skladu z nacionalnimi standardi.

⚠ PREVIDNO

Nezadostno dimenzionirana električna napeljava lahko povzroči veliko materialno škodo.

Električni kabel in njegova zaščita morata biti skladna z obstoječim napajanjem. Veljajo tehnični podatki, navedeni na tipski ploščici.

Omrežna zaščita mora biti opremljena z najmanj enim odklopnikom **kategorije C**.

⚠ NEVARNOST**Dvignjeni tovari**

Tovor, ki se prevrne ali pade, lahko povzroči hude ali tudi smrtne poškodbe.

- Nikoli se ne zadržujte pod dvignjenim tovorom.
- Vedno bodite zunaj območja nevarnosti.
- Bodite pozorni na skupno težo, pritrdišča in težišče tovora.
- Upoštevajte navodila za transport in oznake na transportiranem tovoru.

⚠ NEVARNOST**Dvigljeni tovor – transportna ušesa žerjava**

Tovor, ki se prevrne ali pade, lahko povzroči hude ali tudi smrtne poškodbe.

- V celoti sestavljenega izdelka kot enote ni dovoljeno prevažati na ušesih žerjava! (Ušesa žerjava se lahko iztrgajo!)
- Komponente je treba posamično razstaviti. Na koncu jih potem na novi lokaciji delovanja znova sestavite.
- Med transportom se je treba vedno zadrževati zunaj območja nevarnosti.
- Bodite pozorni na skupno težo, pritrdišča in težišče tovora.

Glejte tudi napotke na izdelku.

HINWEIS
Der Betreiber darf die gesamte Filteranlage nicht über die Kranösen am Ansaugteil versetzen! Es müssen die Komponenten einzeln zurückgebaut werden. Im Anschluss können diese dann wieder an dem neuen Bestimmungsort zusammengesetzt werden.
INFORMATION
The operator may not move the entire filter system using the crane eyelets on the suction component! The components must be removed separately. Afterwards, they can once again be reassembled at the new location.
INDICATION
L'exploitant ne doit pas déplacer l'installation de filtrage complète par le biais des œillets de levage de l'élément d'aspiration! Les composants doivent être démontés séparément. Immédiatement après, ils peuvent être réassemblés sur le nouveau lieu de destination.
AANWIJZING
De exploitant mag het hele filtersysteem niet m.b.v. de hijsogen op het zuigdeel plaatsen! De componenten moeten afzonderlijk gedemonteerd worden. In vervolg hierop kunnen deze dan weer conform de bestemming in elkaar gezet worden.
NOTA
El explotador no debe desplazar todo el sistema de filtración mediante las argollas para grúa en la parte de aspiración! Los componentes deben desmontarse individualmente. Posteriormente pueden volver a montarse en el nuevo lugar de utilización.
NOTA
L'espertante non può trasferire l'intero impianto di filtrazione sugli occhielli di sollevamento dell'aspiratore! I componenti devono essere rimontati singolarmente. Questi componenti possono quindi essere riassamblati sul nuovo luogo di destinazione.
UPOZORNĚNÍ
Provozovatel nesmí přemísťovat filtrační vzduchu pomocí jeřábových ok na sací části náraz! Musí se odinstalovat jednotlivé komponenty. Nakonec je lze opět smontovat na novém místě určení.
WSKAZÓWKA
Nie wolno przenosić całej instalacji filtrującej za uchwyty dźwigowe na części zasysającej! Należy rozmontować wszystkie elementy. Następnie można je z powrotem zmontować w nowym miejscu przeznaczenia.
ИНСТРУКЦИЯ
Эксплуатанту запрещается перемещать всю фильтровальную установку за транспортировочные проушины всасывающего блока. Демонтаж компонентов необходимо выполнять по отдельности. Затем их можно собрать снова на новом месте установки.
MEGJEGYZÉS
Az üzemeltetőnek a teljes szűrőberendezést nem szabad a darufülekken át a beszívórészre helyezni! A komponenseket egyenként kell visszaszerelni. Végezetül ezek ismét az új rendeltetési helyen összeszerelhetők.
OPOMBA
Upraviľavec ne sme premikati celotnega filtra preko dviznih ušes na vstopnem delu! Komponente je treba ločeno razstaviti. Nato jih lahko ponovno sestavite na novi destinaciji.

Sl. 1: Varnostni napotki na izdelku

⚠ OPOZORILO**Nevarnost za zdravje zaradi delcev dima pri varjenju!**

Ne vdihavajte varilnega prahu/dima! Možne so težke zdravstvene poškodbe dihalnih organov in dihalnih poti!

Varilni dim vsebuje snovi, ki lahko povzročijo raka!

Stik kože z rezalnim in varilnim dimom itd. lahko pri občutljivih osebah povzroči draženje kože!

Popravila in vzdrževalna dela na izdelku lahko izvaja samo usposobljeno in pooblašeno osebje ob upoštevanju varnostnih napotkov in veljavnih predpisov za preprečevanje nesreč!

Da bi preprečili stik s prašnimi delci in njihovo vdihovanje, morate uporabljati kombinezon za enkratno uporabo, zaščitna očala, rokavice in ustrezno dihalno masko s filtrom razreda FFP2 po standardu EN 149.

Pri popravilih in vzdrževanju je treba preprečiti sproščanje nevarnih delcev prahu, da ne more priti do poškodb oseb, ki ne izvajajo teh nalog.

⚠ OPOZORILO

Dela na zbiralniku za stisnjen zrak in pnevmatskih vodih in komponentah lahko izvajajo izključno osebe s strokovnim pnevmatskim znanjem.

Pred vzdrževalnimi deli in popravili je treba pnevmatski sistem ločiti od zunanje oskrbe s stisnjenim zrakom in iz njega izpustiti ves zrak, ki je pod tlakom!

⚠ PREVIDNO

Nevarnost za zdravje zaradi hrupa!

Izdelek lahko proizvaja hrup; točne podatke najdete v tehničnih podatkih. V povezavi z drugimi stroji in/ali lokalnimi danostmi lahko na mestu uporabe izdelka nastane višja raven zvočnega tlaka. V tem primeru je upravljavec odgovoren, da upravljalnemu osebju zagotovi ustrezno varovalno opremo.

3 Podatki izdelka

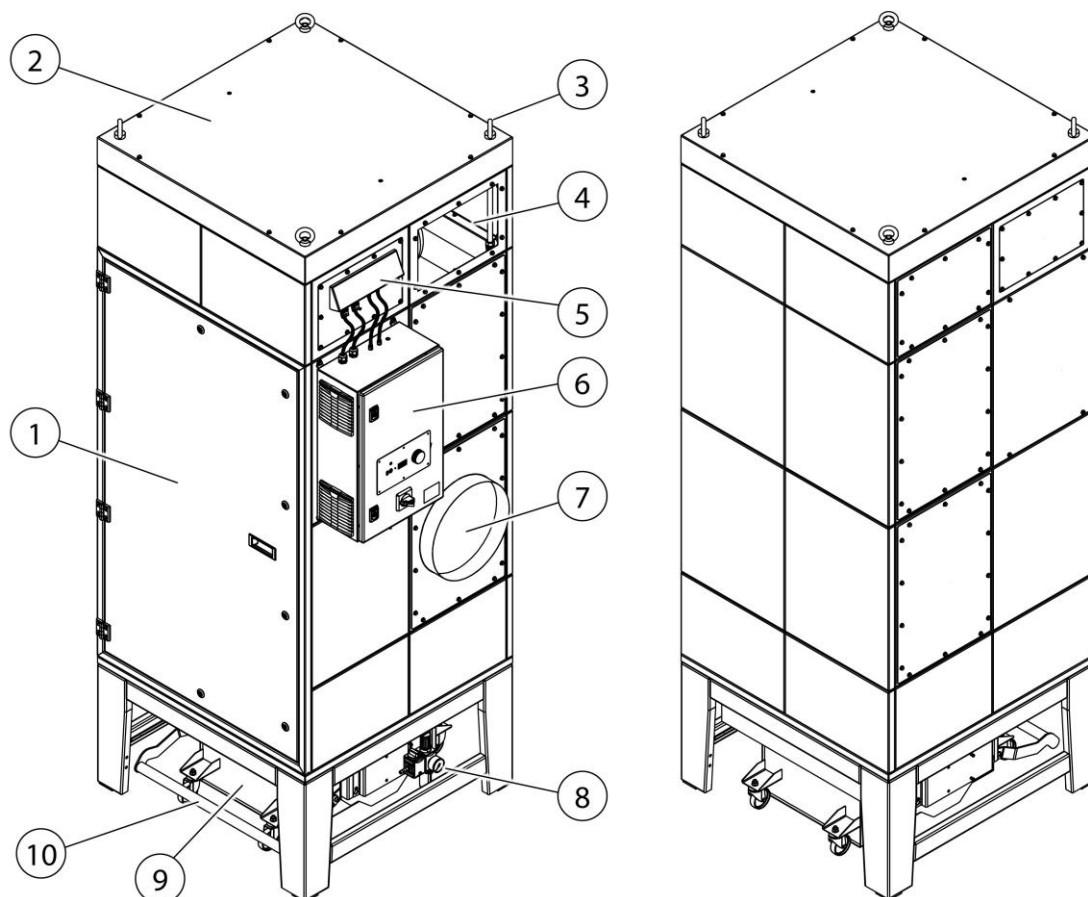
3.1 Opis delovanja

Izdelek je kompakten sistem za filtriranje, ki se uporablja za odsesavanje in filtriranje zraka z vsebnostjo škodljivih snovi, katerega lastnosti so navedene v poglavju »Predvidena uporaba«.

Zajete škodljive snovi skupaj z zračnim tokom potujejo skozi cevovodni sistem do izdelka. Onesnažen zrak z vsebnostjo škodljivih snovi teče prek odbojnih plošč, nameščenih na izdelku. Te ščitijo vložke filtrov ščitijo pred grobimi delci. Zrak z vsebnostjo škodljivih snovi zdaj prehaja skozi medij filtra.

Izločeni delci se zbirajo na površini vložkov filtrov in tam povzročajo počasen vzpon tlačne razlike na vložkih filtrov. Inteligentna regulacija to oceni in, če je potrebno, sproži očiščenje. Ob tem se sunek stisnjenega zraka preko rotacijske šobe ciljno porazdeli po celotni površini filtra določenega naboja za filter. Nabrani delci se tako izločijo in padejo v zbiralnik za prah v spodnjem območju izdelka. Čiščenje vložkov filtrov poteka med obratovanjem. Prekinitev dela ni potrebna. Po izklopu izdelka poteka tako imenovano naknadno čiščenje v mirovanju. To očiščenje je najbolj učinkovito od obeh načinov očiščenja.

Prečiščen zrak teče v notranjosti vložkov filtrov navzgor v območje za čisti zrak izdelka in se neposredno dovaja nazaj v delovni prostor ali pa je skozi cevovod za izpušni zrak preusmerjen navzven.

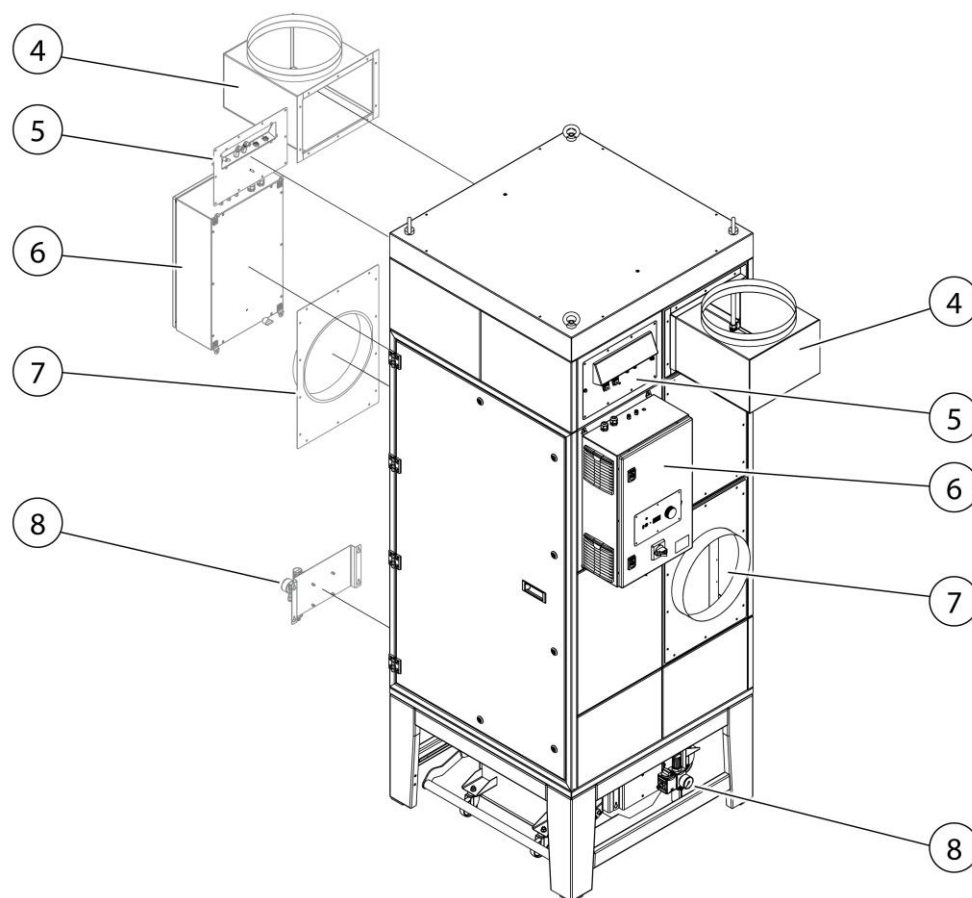


Sl. 2: Položaj na izdelku

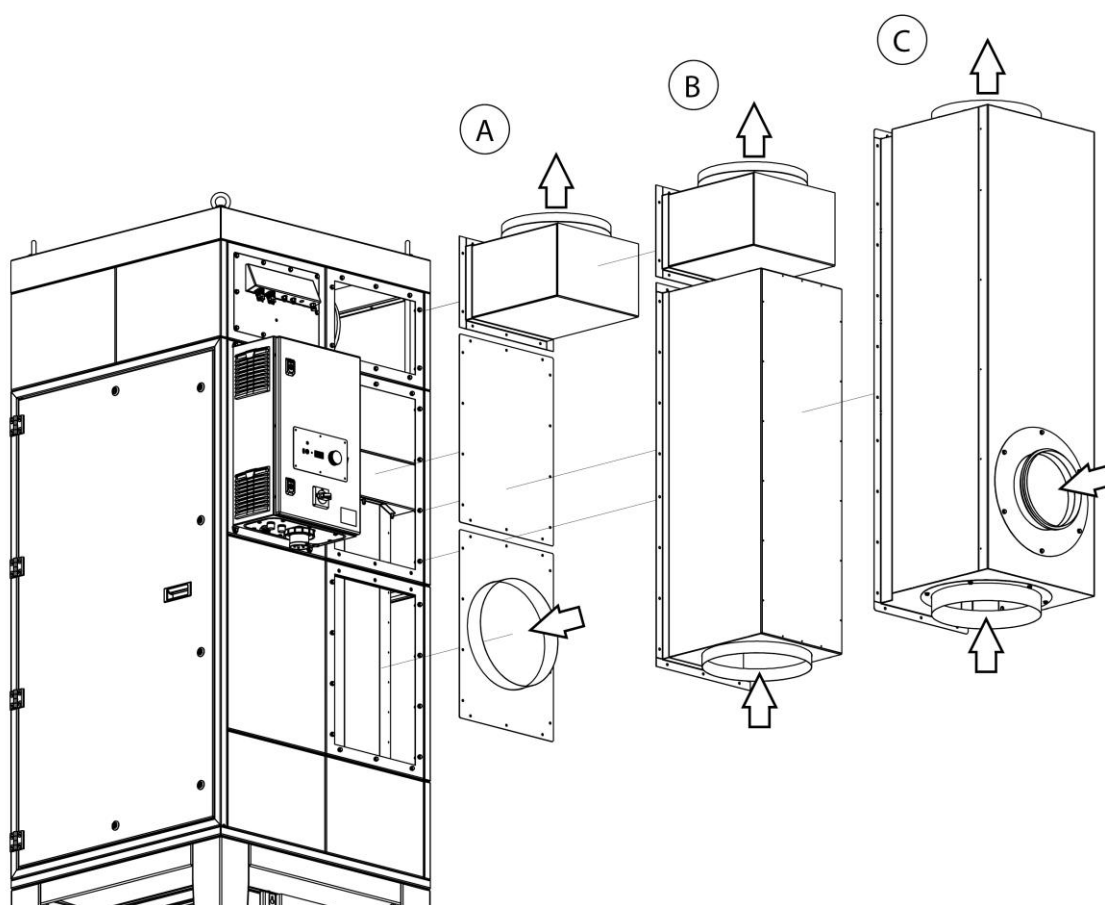
Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Servisna vrata območja filtrov	6	Nadzorna omarica
2	Pokrivna plošča	7	Vhod neobdelanega zraka
3	Tovorno uho/obročni vijak	8	Vzdrževalna enota s stisnjenim zrakom
4	Izpust čistega zraka	9	Voziček za zbiranje praha
5	Priključne plošče	10	Dvižna naprava za voziček za zbiranje praha

Tab. 2: Položaji na izdelku

Izbirne možnosti priključitve



Sl. 3: Izbirne možnosti priključitve

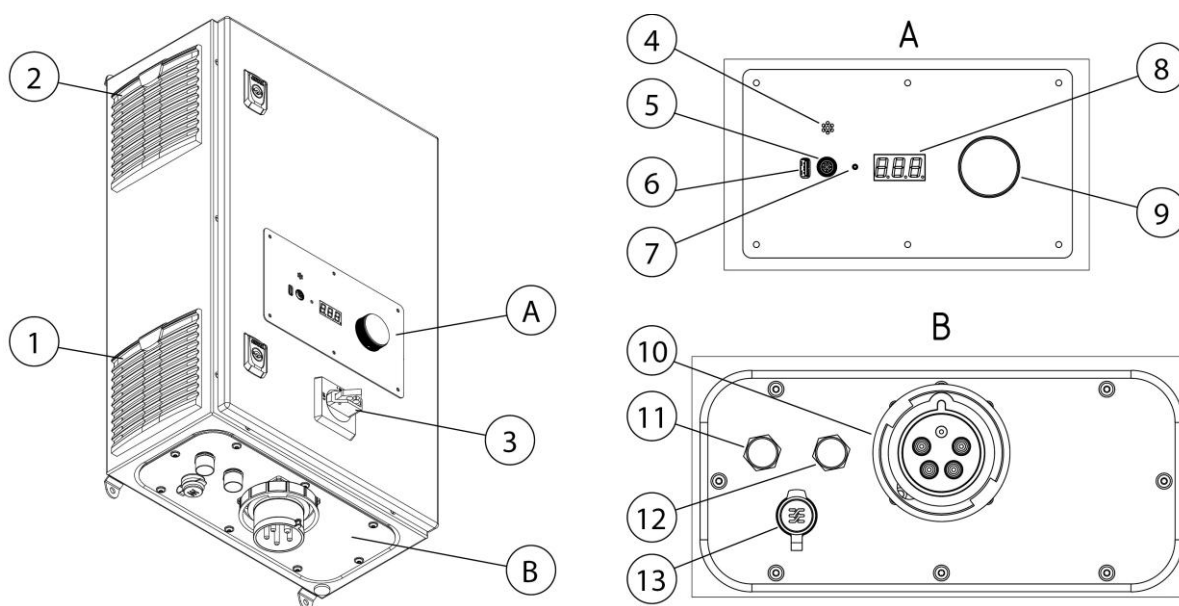
Izbirna priključna omarica za cevovode

Sl. 4: Izbirna priključna omarica

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
A	Priključni nastavek + izpustni okrov	C	Kombinirana omarica (izbirno)
B	Sesalni okrov + izpustni okrov (izbirno)		

Tab. 3: Izbirna priključna omarica
3.2 Opis delovanja nadzorne omarice + krmiljenja

Obstajata dve izvedbi krmiljenja:

- Krmiljenje brez regulacije zmogljivosti odsesavanja – zagon ventilatorjev s kontaktorjem/mehkim zaganjalnikom.
- Krmiljenje z regulacijo zmogljivosti odsesavanja (opcijsko) – zagon ventilatorjev s frekvenčnim pretvornikom.



Sl. 5: Opis delovanja nadzorne omarice

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Sesalna rešetka za hladni zrak	A	Upravljalni element
2	Izpustna rešetka za hladni zrak	B	Priključne plošče
3	Glavno stikalo		

Pregl. 4: Opis delovanja nadzorne omarice

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
4	Opozorilna hupa	7	Opozorilna LED-lučka
5	Priključek za tipalo zagona-zaustavitve	8	Segmentni LED-prikaz
6	USB-priključek	9	Vrtljivi gumb

Pregl. 5: Opis delovanja upravljalnega elementa (pol. A)

NAPOTEK

Za nadaljnje funkcije glejte poglavje Upravljalni elementi

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
10	Priključna vtičnica CEE (priključitev v električno omrežje)	12	6-polna priključna vtičnica
11	12-polna priključna vtičnica	13	Priključna vtičnica omrežja

Pregl. 6: Opis delovanja priključnih plošč (pol. B)

3.3 Opis delovanja regulacije zmogljivosti odsesavanja (izbirno)

Pri izdelkih s samodejnim reguliranjem moči sesanja gre za sisteme, ki moč sesanja ohranjajo konstantno glede na potrebo. V ta namene je izdelek opremljen z regulacijo zmogljivosti odsesavanja.

Samodejno reguliranje zmogljivosti odsesavanja izdelka ima številne prednosti, ki omogočajo še boljše in predvsem učinkovito odsesavanje zdravju škodljivega prahu.

Prednosti:

- Moč odsesavanja izdelka je vedno konstantna, ne glede na to, koliko delovnih mest trenutno deluje. Vedno se odsesa le toliko, kot je potrebno. Na ta način imajo delavci vedno enake delovne pogoje in v primeru morebitne zmanjšane zmogljivosti odsesavanja zaradi več odjemnih mest ne opazijo nobene razlike. Moč odsesavanja se je v tem primeru ustrezno prilagodila potrebam.
- Moč odsesavanja se uravnava seveda tudi v primeru, da se npr. vstavljajo novi vložki filtrov. Upor pretoka je pri novih vložkih bistveno manjši. Izdelek kljub temu še naprej deluje z enako zmogljivostjo odsesavanja, vendar z manjšo porabo. Če se stopnja umazanosti filtrov poveča, se ustrezno spremeni tudi zmogljivost odsesavanja izdelka.

3.4 Namenska uporaba

Izdelek je zasnovan za to, da varilni dim, ki nastaja pri varjenju kovinskih materialov, odsesava na mestu nastanka in ga filtrira. V osnovi je mogoče izdelek uporabiti pri vseh delovnih postopkih, pri katerih se sprošča varilni dim. Treba pa je paziti na to, da se v izdelek ne vsesavajo žareče iskre.

V tehničnih podatkih najdete mere in dodatne podatke o izdelku, ki jih je treba upoštevati.

NAPOTEK



Csak a W3 matricával ellátott termékeket tesztelték és tanúsították ennek megfelelően. Lásd még a Műszaki adatok fejezetet: Hegesztőfüst osztály és vizsgálati szabvány.

NAPOTEK

Pri varjenju legiranih ali visoko legiranih jekel z varilnimi dodatki več kot 5 % kroma/niklja se sproščajo rakotvorne snovi CMR (angl. carcinogenic, mutagenic, reprotoxic – rakotvorno, mutageno ali strupeno za razmnoževanje). V skladu z uradnimi predpisi je dovoljeno v Nemčiji za odsesavanje teh zdravju škodljivih dimnih delcev uporabljati le preverjene in v ta namen odobrene izdelke, ki naj delujejo v tako imenovanem načinu kroženja zraka.

Za zgoraj omenjeni varilni postopek lahko v načinu kroženja zraka obratujejo le izdelki, ki izpolnjujejo zahteve preskusa W3/IFA za razred ločevanja varilnega dima.

Pri odsesavanju varilnega dima s kancerogenimi snovmi, na primer kromati, nikljevimi oksidi in drugimi, je treba upoštevati zahteve TRGS 560 (tehnična pravila za nevarne snovi) in TRGS 528 (varilsko tehnična dela).

NAPOTEK

Nujno upoštevajte podatke v poglavju »Tehnični podatki«.

K namenski uporabi spada tudi upoštevanje napotkov

- za varnost,
- za upravljanje in krmiljenje,
- za servisiranje in vzdrževanje,

ki so opisani v teh navodilih za uporabo.

Drugačna uporaba ali uporaba, ki izhaja nje, velja za nenamensko. Za poškodbe, ki izvirajo iz tega, odgovornost prevzema izključno upravljavec stroja. To velja tudi za samovoljne spremembe na izdelku.

3.5 Okoljski pogoji

Uporaba ali shranjevanje naprave zunaj navedenega območja velja za neustrezno in lahko vpliva na delovanje, zmogljivost odsesavanja in

varovalni učinek v skladu z DIN EN ISO 21904. Proizvajalec ne odgovarja za škodo, ki nastane zaradi tega.

Splošno:

- okoljski zrak brez prahu, kislin, korozivnih plinov ali drugih agresivnih snovi.
- nadmorska višina: do 1000 m [3281 ft].
- samo za ustrezno odobrene izdelke: dovoljeno je delovanje znotraj ali zunaj.

Temperaturno območje okoljskega zraka:

Način delovanja	Delovanje	Transport / skladiščenje
Znotraj (notranje območje)	od +5 °C do +40 °C [od +41 °F do +104 °F]	od -20 °C do +50 °C [od -4 °F do +122 °F]
Zunaj (samo pri odobrenih izdelkih)	od -10 °C do +40 °C [od +14 °F do +104 °F]	od -20 °C do +50 °C [od -4 °F do +122 °F]

Pregl. 7: Temperaturno območje okoljskega zraka

Relativna vlažnost zraka (brez kondenzacije, če ni drugače navedeno):

- **znotraj:** do 50 % pri +40 °C [+104 °F], do 90 % pri +20 °C [+68 °F]
- **zunaj:** do 100 %, vključno z občasno kondenzacijo zaradi vremenskih vplivov

3.6 Splošne zahteve po DIN EN ISO 21904

NAPOTEK

Priključitev cevovoda, sesalnih rok in cevi.

Na izdelek priključeni cevovod, sesalne roke in cevi lahko povzročijo padec tlaka, zato ga mora programer ali uporabnik imeti pod nadzorom.

Priključene komponente morajo biti ustrezne za izdelek in zagotavljati potrebno najmanjšo stopnjo pretoka (zmogljivost odsesavanja).

Pri proizvajalcu je mogoče zahtevati morebitno namestitev kanalizacije.

Priključene komponente je treba redno preverjati, da so pravilno nameščene, da tesnijo in da niso zamašene.

Potrebno zmogljivost odsesavanja morate preveriti na elementu za zajem.

NAPOTEK

Vračanje zraka v ozračje na delovnem mestu

V določenih državah vračanje zraka v ozračje na delovnem ni priporočljivo oz. je prepovedano. Lahko se zgodi, da bo treba odvajanje zraka na prosto opraviti prek kanalizacije.

3.7 Razumno predvidljiva napačna uporaba

Pri izdelku ob upoštevanju namenske uporabe niso možne nobene razumno predvidljive napačne uporabe, ki bi lahko privedle do nevarnih situacij s poškodbami oseb.

Obratovanje izdelka v industrijskih območjih, v katerih je potrebno izpolnjevanje zahtev za protieksplzijsko zaščito, ni dovoljeno.

Dalje je uporaba prepovedana za:

1. Postopke, ki niso navedeni v namenski uporabi in pri katerih odsesani zrak:
 - vsebuje iskre, npr. iz postopkov brušenja, ki lahko zaradi svoje velikosti in količine povzročijo poškodbe filtrirnega medija ali celo požar;
 - vsebuje tekočine in z njimi povezano onesnaženje pretoka zraka s hlapi, ki vsebujejo aerosole in olja;
 - vsebuje lahko vnetljive, gorljive in/ali snovi, ki lahko tvorijo eksplozivne zmesi ali ozračja;

- vsebuje druge agresivne ali abrazivne prahe, ki lahko poškodujejo izdelek in uporabljene filtrirne elemente;
 - vsebuje organske, strupene snovi/deležne snovi, ki se sproščajo pri ločitvi materiala.
2. Mesto postavitve na prostem, kjer je izdelek izpostavljen vremenskim vplivom, saj je izdelek dovoljeno postaviti le v zaprtih stavbah.
Če je morda na voljo različica izdelka za zunanjo uporabo, potem jo je dovoljeno postaviti v zunanjem območju. Pazite na to, da je pri zunanji postavitvi potrebna tudi dodatna oprema.

3.8 Oznake in znaki na izdelku

Na izdelku so nameščene različne oznake in znaki. Če pride do njihove poškodbe ali odstranitve, jih je treba na istem položaju takoj zamenjati z novimi.

Upravljaivec je odgovoren, da po potrebi na izdelek in v njegovo okolje namesti dodatne oznake in znake.

Takšne oznake in znaki se lahko nanašajo npr. na predpis za nošenje osebne varovalne opreme.

V državi, kjer bo izdelek v uporabi, lahko pri proizvajalcu glede na trenutno veljavno zakonodajo naročite potrebne varnostne napotke in piktograme.

3.9 Preostalo tveganje

Tudi ob upoštevanju vseh varnostnih določb ostane pri obratovanju izdelka v nadaljevanju opisano preostalo tveganje.

Vse osebe, ki delajo na ali z izdelkom, morajo poznati to preostalo tveganje in upoštevati navodila, ki preprečujejo, da bi ta preostala tveganja privedla do nesreč ali poškodb.

⚠ OPOZORILO

Možne so težke zdravstvene poškodbe dihalnih organov in dihalnih poti – nosilce dihalne aparate razreda FFP2 ali več.

Stik kože z delci varilnega dima lahko pri občutljivih osebah povzročijo draženje kože – nosite zaščitna oblačila.

Pred pričetkom postopka varjenja zagotovite, da je izdelek pravilno nastavljen in da obratuje. Filtrirni elementi morajo biti popolni in nepoškodovani.

Priključeni element za zajem mora zanesljivo zajemati varilni dim. Pravilno pozicioniranje najdete v dokumentaciji elementa za zajem.

Pri menjavi vložkov filtra lahko koža pride v stik z izločenimi delcu prahu in zaradi dela se lahko vrtinčijo delci prahu. Zaradi tega morate nositi zaščito za dihala in zaščitna oblačila.

Žareča mesta v filtrirnih elementih lahko povzročijo tlenje – izklopite izdelek, zaprite dušilno loputo v elementu za zajem, če obstaja, ter počakajte, da se izdelek ohladi.

4 Transport in skladiščenje

4.1 Transport

⚠ NEVARNOST

Možne so življenjsko nevarne zmečkanine pri nalaganju in transportu izdelka.

Zaradi neprimernega dviganja in transportiranja se lahko morebitna paleta z izdelkom prevrne in pade!

- Nikoli se ne zadržujte pod visečim bremenom!
- Pri transportu in dvižnih pripomočkih upoštevajte dovoljeno nosilnost!
- Upoštevajte veljavne predpise za preprečevanje nezgod in varnost pri delu.

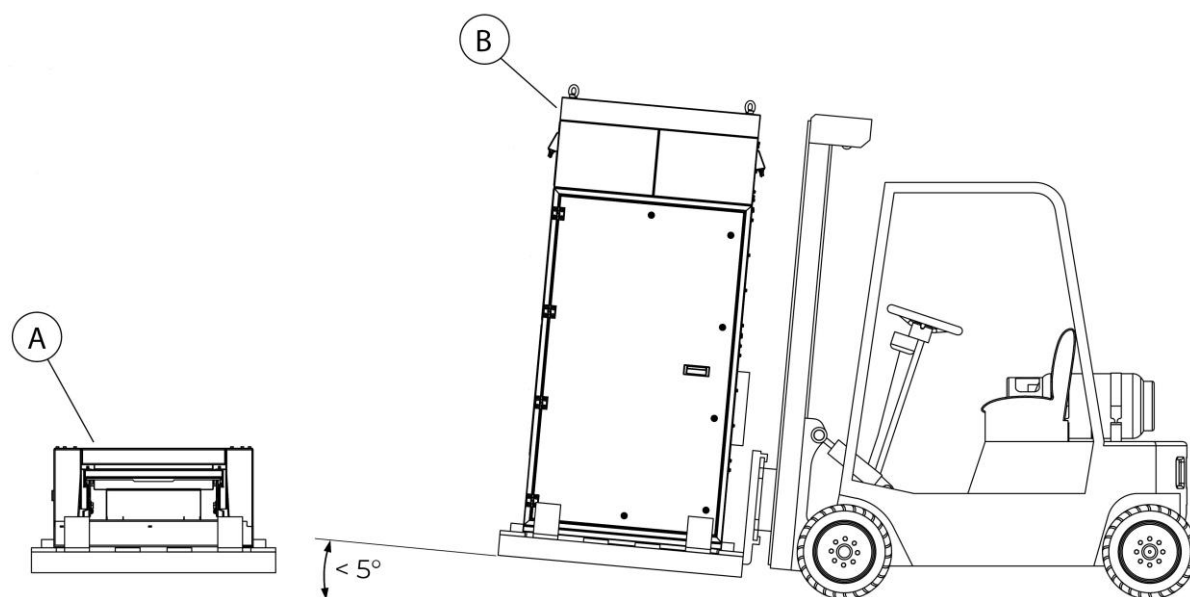
Za transport izdelkov na paleti je treba uporabiti ustrezni dvižni voziček ali viličarja.

Težo izdelka lahko odčitate na tipski ploščici.

4.2 Skladiščenje

Izdelek je treba skladiščiti v originalni embalaži pri temperaturi okolice od -20 °C do +50 °C na suhem in čistem mestu. Embalaže pri tem ne smejo obremenjevati drugi predmeti.

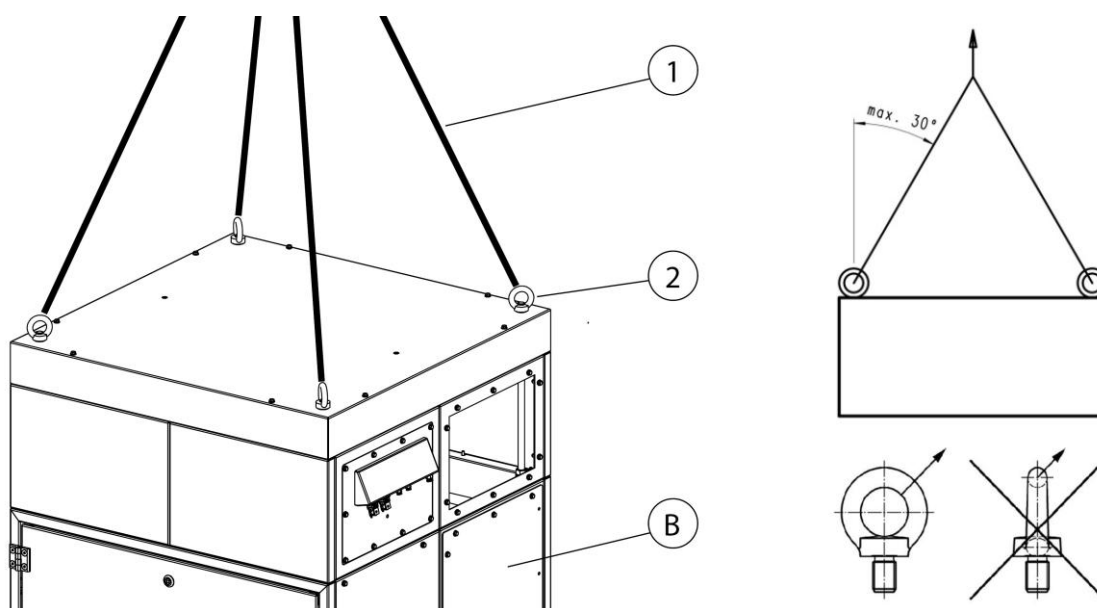
Pri vseh izdelkih je trajanje skladiščenja nekritično.

Transport izdelka z viličarjem ali dvžnim vozičkom:


Sl. 6: Transport izdelka

Izdelek se dostavi na dveh paletah. Transport izdelka opravite z viličarjem ali dvžnim vozičkom. Pri transportu pazite na to, da so poti prevoza nosilne in ravne.

Izdelek transportirajte na ravni površini! Kot nagiba ne sme preseči 5° .

Dvigovanje izdelka z žerjavom/dvižno napravo:


Sl. 7: Dvigovanje izdelka z žerjavom/dvižno napravo

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Dvižna naprava (na kraju samem)	2	Očesni vijak/tovorno uho

Pregl. 8: Dvigovanje izdelka z žerjavom/dvižno napravo

4.3 Varnostna navodila za transport izdelka

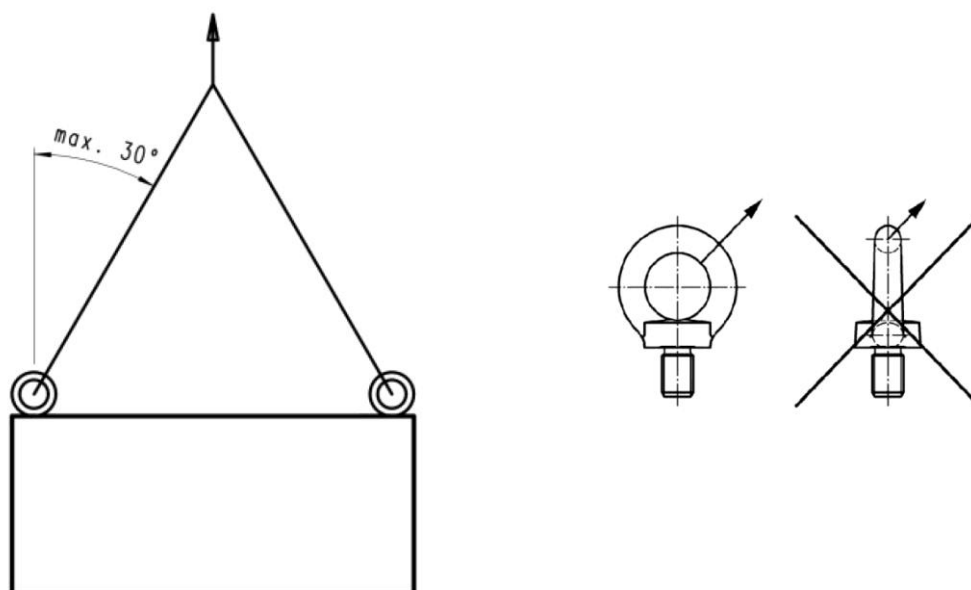
⚠ NEVARNOST

- Življenjsko nevarne zmečkanine pri dvigovanju in transportiranju posameznih komponent izdelka! Zaradi napačne montaže lahko odpadejo sestavni deli.
- Zaradi napačnega dvigovanja in transporta se lahko komponente izdelka prevrnejo in padejo dol.
- Komponente izdelka je dovoljeno dvigati in transportirati le z ustrezno obeso.
- Nikoli se ne zadržujte pod visečim bremenom in pod neustrezno montiranimi sestavnimi deli.
- Posamične komponente izdelka dvigujte in transportirajte z enim samim viličarjem. Dovoljene nosilnosti viličarja ni dovoljeno prekoračiti.
- Uporabljajte standardizirano dvižno opremo in bodite pozorni na trdno postavitvev.
- Upoštevajte veljavne predpise za preprečevanje nezgod in varnost pri delu.
- Upoštevajte navodila in predpise prevoznika.

Med transportom izdelka z žerjavom je treba upoštevati naslednje varnostne napotke:

- preverite trdnost obes na točkah udarca in kavljju žerjava.
- transportno jeklenico na kavelj žerjava pritrdite tako, da se v napetem stanju ne dotika delov stroja, ki se nahajajo nad obes.
- Po potrebi uporabite opremo za natovarjanje.
- Dolžino nosilne jeklenice namestite tako, da komponente izdelka visijo vodoravno. Nosilno jeklenico na vse obročne vijake/ušesa žerjava obesite s stremeni. Kot nosilne jeklenice glede na pravokotnico ne sme biti večji od 30° in obročni vijaki/ušesa žerjava ne smejo biti bočno obremenjeni.

Obročni vijaki/ušesa žerjava ne smejo biti deformirani in jih zaradi nevarnosti zamenjave ni dovoljeno naknadno barvno označiti (še posebej rdeče).



Sl. 8: Napotki za dvigovanje

- Pri izbiri stremen pazite na zadostno nosilnost vsake posamezne jermenice!

5 Montaža

Napotki za varno montažo izdelka.

NAPOTEK

Upravljavec izdelka lahko za samostojno montažo pooblasti samo usposobljene strokovnjake.

- Za montažo izdelka sta potrebna najmanj dva sodelavca.
 - Uporabljajte samo ustrezne transportne in dvižne naprave.
 - Preveriti je treba, da je nosilnost na mestu postavitve ustrezna.
 - Uporabljajte samo primeren pritrdilni material.
 - Pritrdilni material izberite glede na razmere na licu mesta.
 - Izdelek ne sme nikogar ovirati v njegovem delovnem območju.
 - Obstoječe rešetke za izpust zraka ni dovoljeno prekriti.
 - Obstoječa vrata in pokrovi za vzdrževanje morajo biti prosto dostopni.
-

⚠ NEVARNOST

Zaradi padajočih delov obstaja tveganje za življenjsko nevarne poškodbe!

Tovor, ki se prevrne ali pade, povzroči težke ali celo smrtne poškodbe.

- Nikoli se ne zadržujte pod dvignjenim tovorom.
 - Vedno bodite zunaj območja nevarnosti.
 - Bodite pozorni na skupno težo, točke udarca in težišče tovora.
 - Upoštevajte navodila za transport in oznake na transportiranem tovoru.
-

⚠ OPOZORILO

Zaradi napačne priključitve obstaja nevarnost za hude poškodbe!

Pazite na potrebne varovalke in izdelek naj priključi samo za to usposobljen strokovnjak.

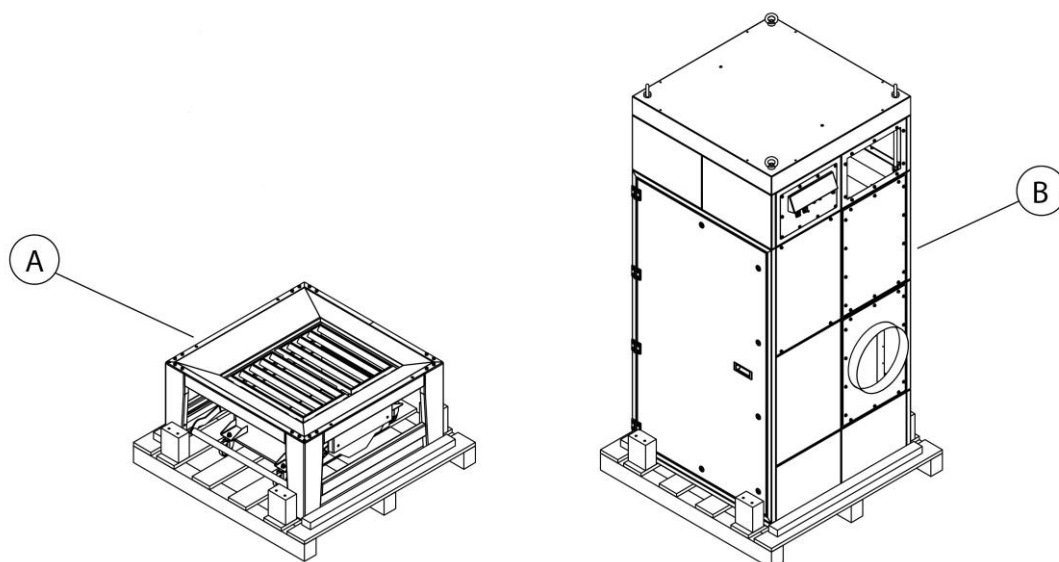
5.1 Odstranjevanje embalaže in montaža izdelka

Izdelek se dostavi na eni ali dveh paletah glede na možnosti transporta.

⚠ OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin!

Pazite, da se med postopkom dviganja med tesnilno prirobnico vedra/vozička za zbiranje praha in drčo za prah ne nahajajo deli telesa ali kakšni predmeti.



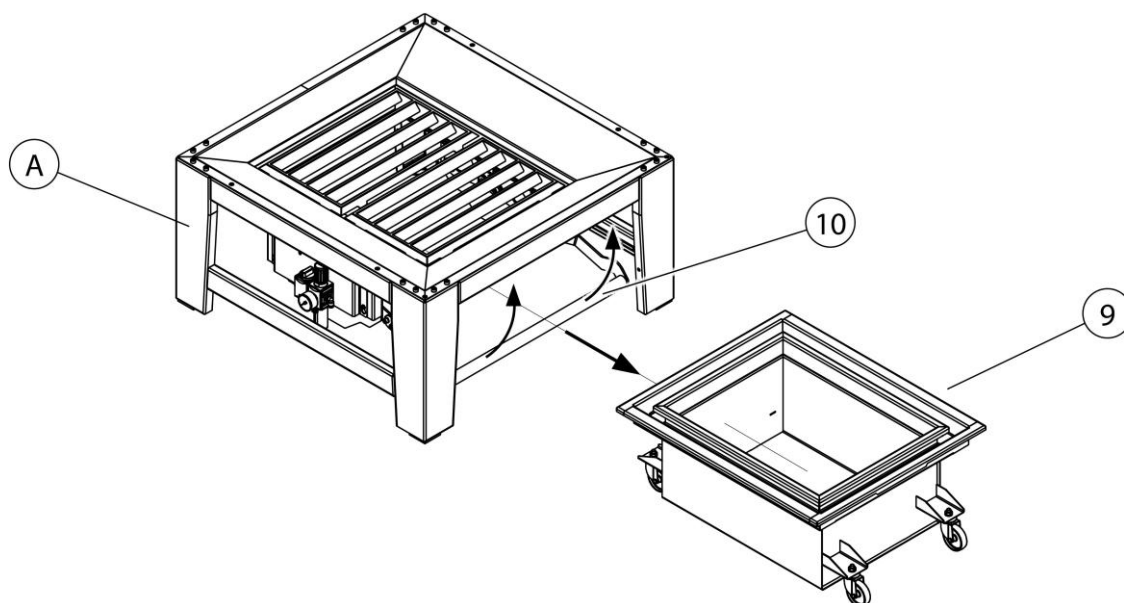
Sl. 9: Paketov

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
A	Spodnji del	B	Zgornji del

Tab. 9: Pakiranje izdelka

Montažo opravite po naslednjem postopku:

1. Odstranite embalažno folijo in napenjalne trakove. Izdelek ločite od palete.

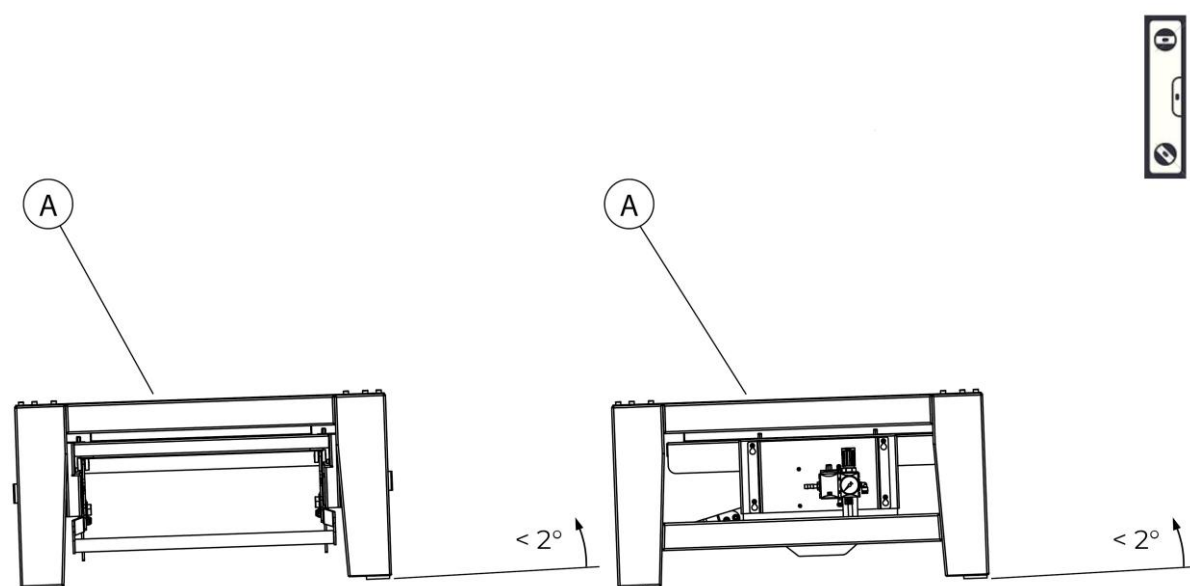


Sl. 10: Odstranitev vozička za zbiranje praha

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
A	Spodnji del	9	Voziček za zbiranje praha
		10	Dvižna naprava za voziček za zbiranje praha

Tab. 10: Odstranitev vozička za zbiranje praha

- Vzemite voziček za zbiranje praha (pol. 9) iz spodnjega dela (pol. A). V ta namen lok dvižne naprave (pol. 10) povlecite navzgor in voziček za zbiranje praha (pol. 9) izvlecite.

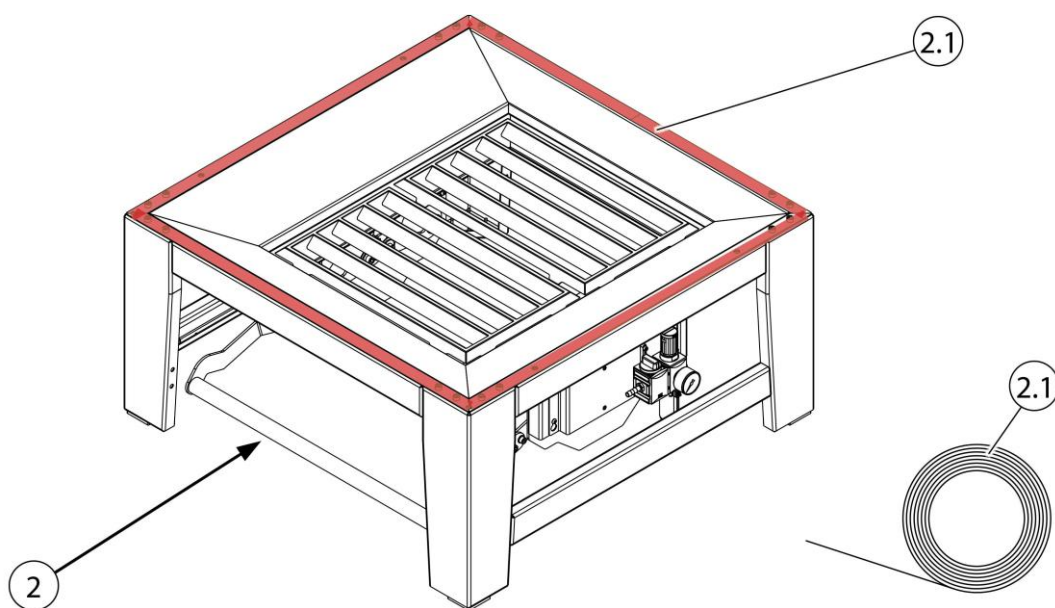


Sl. 11: Poravnava spodnjega dela

3. Spodnji del (pol. A) odložite na mestu postavitve in ga poravnajte. Priporočamo, da napravo trdno zasidrate v tla.

NAPOTEK

Podlaga mesta postavitve mora biti ravna in trajno nosilna. Kot nagiba ne sme preseči 2°.

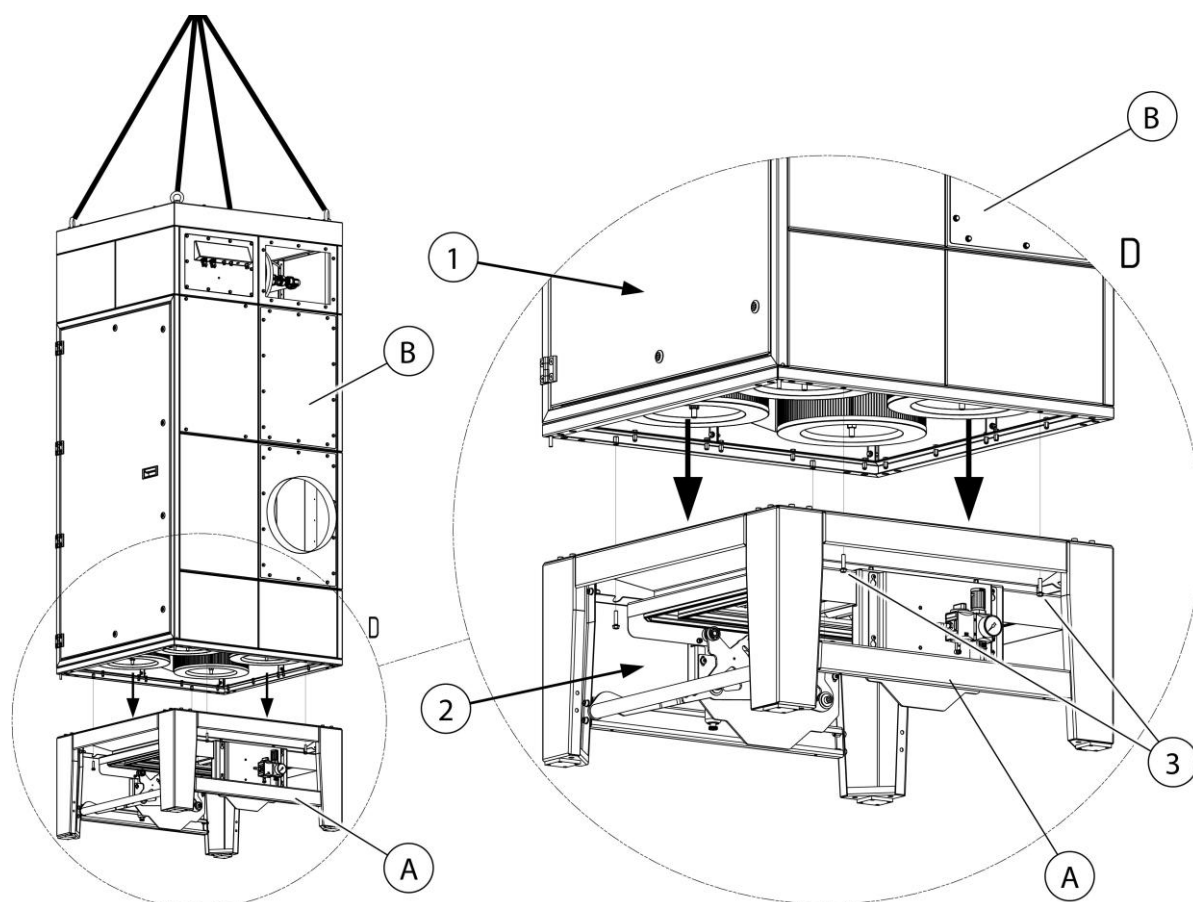


Sl. 12: Lepljenje tesnilnih površin

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
2	Vstavek zbiralnika za prah	2,1	Tesnilni trak

Tab. 11: Lepljenje tesnilnih površin

4. Tesnilne površine oblepite z priloženim tesnilnim trakom (pol. 2.1).



Sl. 13: Montaža izdelka

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
A	Spodnji del	1	Servisna vrata
B	Zgornji del	2	Vstavek zbiralnika za prah
		3	Vijaki s šestkotno glavo (4 x)

Tab. 12: Montaža izdelka

5. Zgornji del (pol. B) s primerno dvizžno napravo + nosilnim ogrodjem dvignite s palete in ga v skladu s sliko odložite na spodnji del (pol. A).

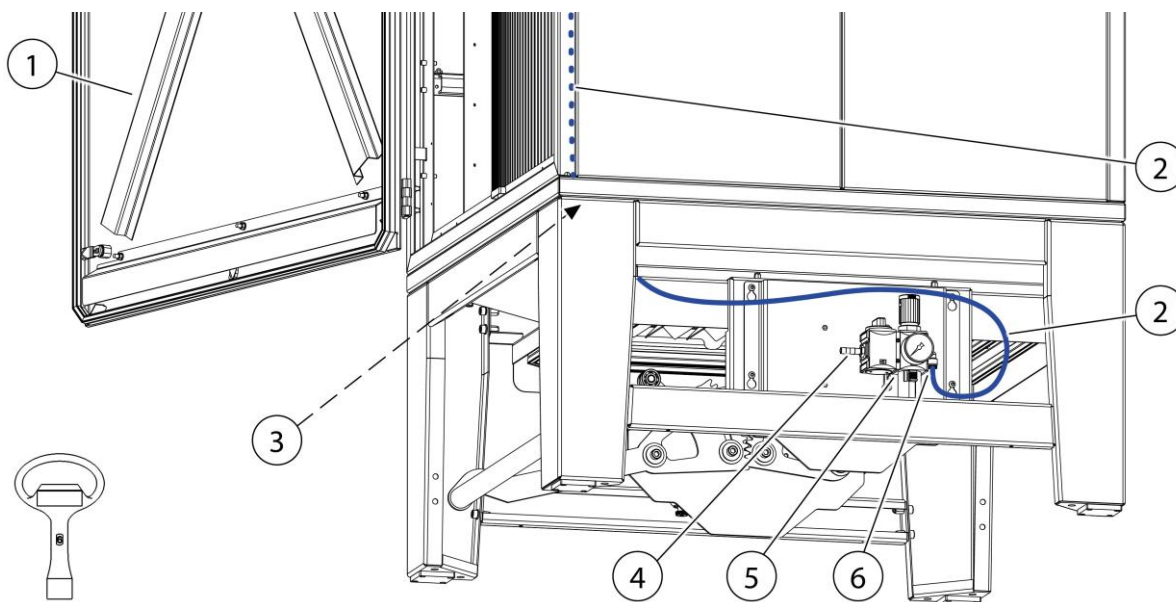
NAPOTEK

Pri odlaganju zgornjega dela (pol. B) pazite na to, da so servisna vrata (pol. 1) in vstavek zbiralnika za prah (pol. 2) nameščeni eden na drugim in dobro dostopni.

6. Spodnji del (pol. A) z zgornjim delom (pol. B) privijte s 4 vijaki s šestkotno glavo (pol. 3).

5.2 Montaža – oskrba s stisnjenim zrakom

Po opravljeni montaži zgornjega dela na spodnji del morate vzpostaviti dovod stisnjenega zraka. To storite tako, da priloženo tlačno cev položite od spodnjega dela do zgornjega dela.



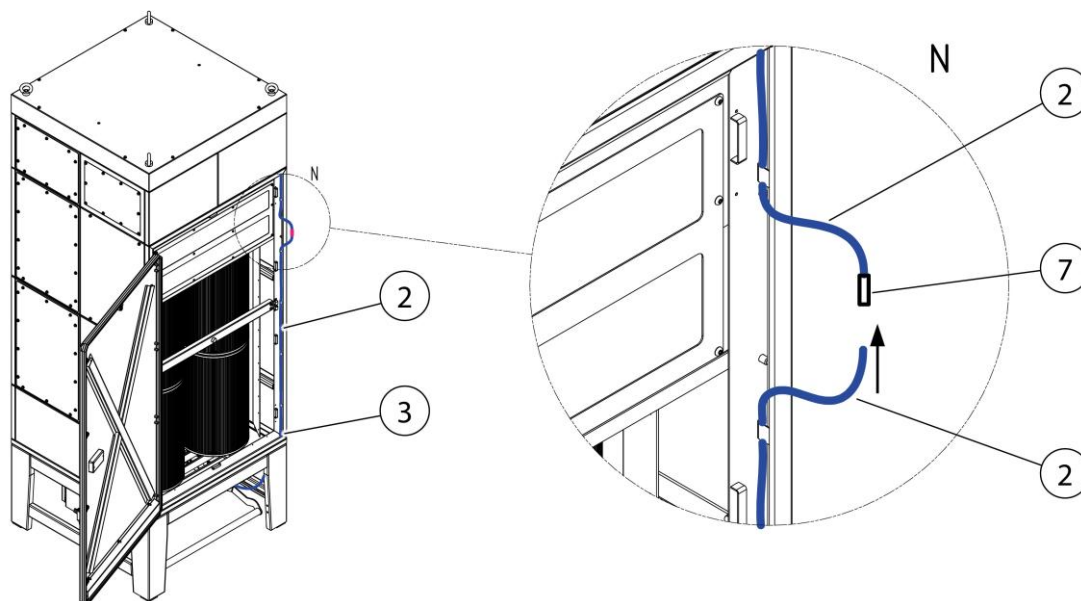
Sl. 14: Montaža – oskrba s stisnjenim zrakom

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Servisna vrata	4	Priključek stisnjenega zraka/oskrba s stisnjenim zrakom
2	Gibka cev za stisnjen zrak	5	Vzdrževalna enota s stisnjenim zrakom
3	Vodilo za cev	6	Priključni nastavek tlačne cevi

Tab. 13: Montaža – oskrba s stisnjenim zrakom

Montažo oskrbe s stisnjenim zrakom opravite po naslednjem postopku:

1. Vzdrževalna vrata (pol. 1) odprite s ključem z notranjim štirikotnikom.
2. Tlačno cev (pol. 2) priključite na priključni nastavek (pol. 6).
3. Tlačno cev (pol. 2) položite do zgornjega dela. To storite tako, da tlačno cev (pol. 2) potegnete skozi vodilo za cev (pol. 3) od spodnjega dela v območje filtra v zgornjem delu.



Sl. 15: Montaža – polaganje gibke cevi za stisnjen zrak

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
2	Gibka cev za stisnjen zrak	7	Spojnik za cev
3	Vodilo za cev		

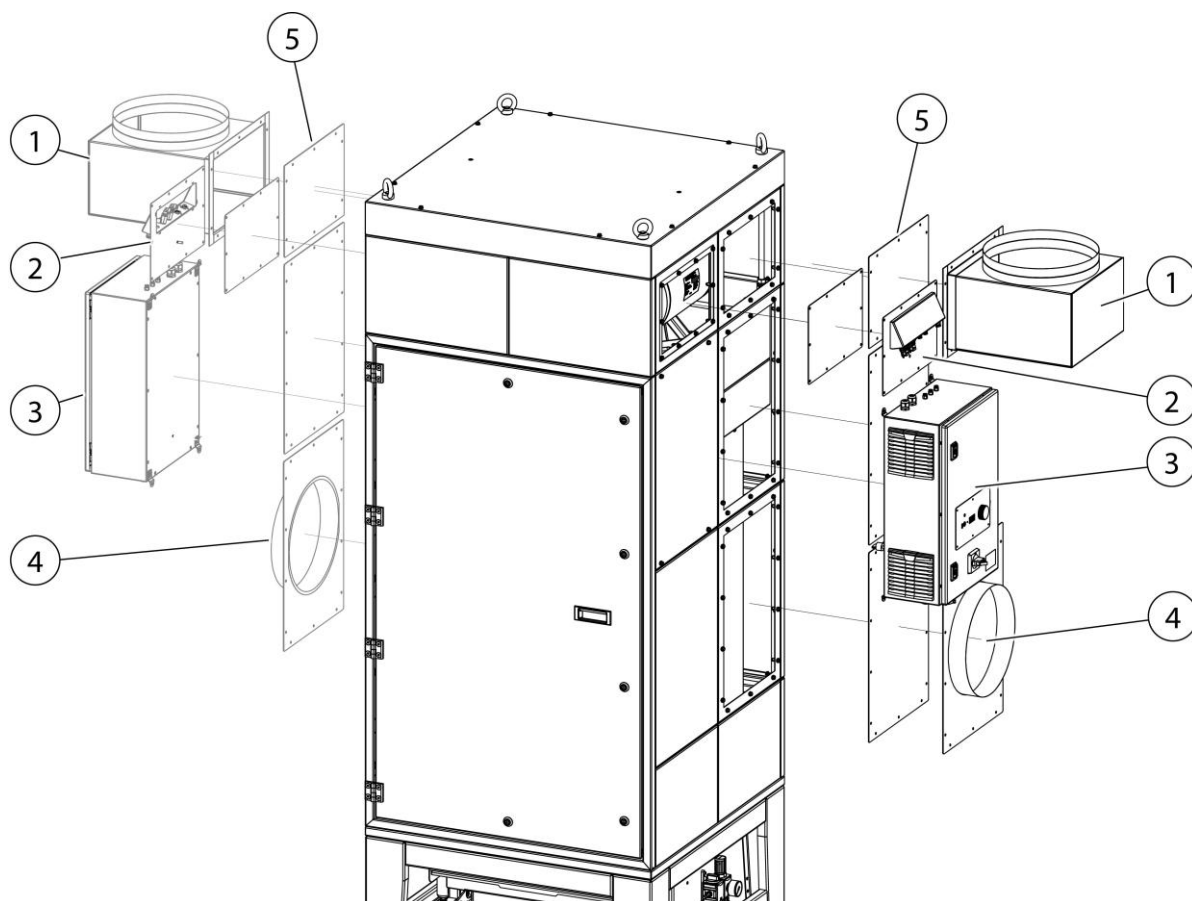
Tab. 14: Montaža – polaganje gibke cevi za stisnjen zrak + priključitev

- Kot prikazuje slika, potegnite tlačno cev (pol. 2) skozi predvidena vodila do zgornjega območja filterskega dela.
- Tlačno cev (pol. 2) priključite na spojnik (pol. 7), kot je prikazano na sliki. Pred tem tlačno cev ustrezno skrajšajte.
- Na koncu tlačno cev s kabelsko vezico pritrdite na okvir spodnjega dela z notranje strani.

5.3 Montaža – različice

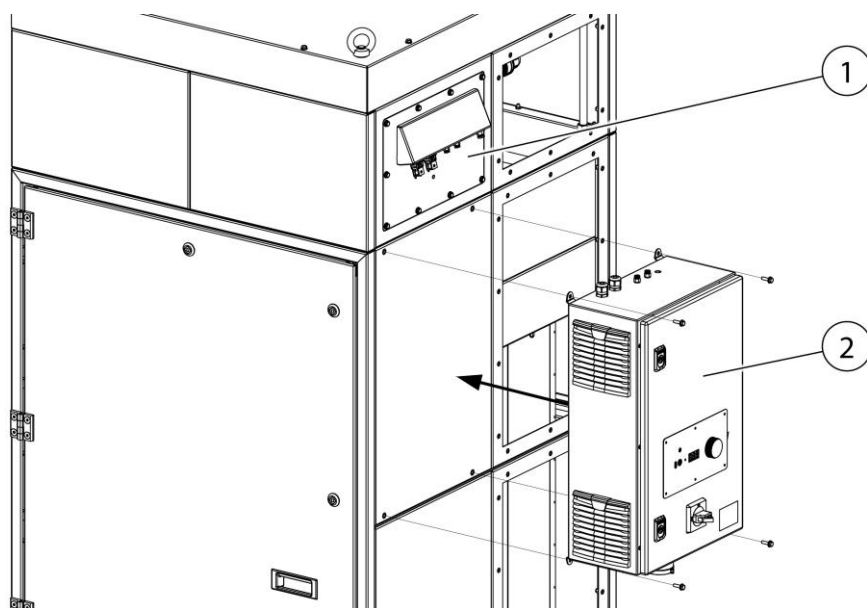
Tovarniško se nadzorna omarica, priključna plošča in priključni okrovi pripravijo na desni strani.

Druga možnost je, da se ti priključni deli po potrebi lahko montirajo tudi na levi strani.



Sl. 16: Montaža – različice

5.4 Montaža nadzorne omarice



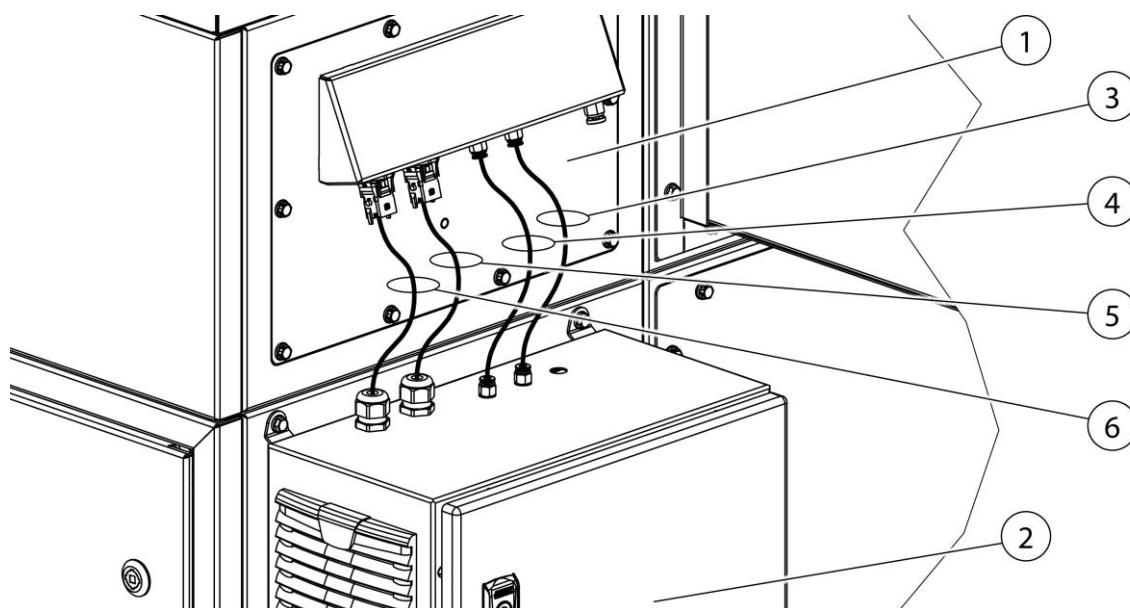
Sl. 17: Montaža nadzorne omarice

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Priključne plošče	3	Nadzorna omarica

Tab. 15: Montaža nadzorne omarice

Montažo nadzorne omarice izvedite po naslednjem postopku:

1. Montirajte nadzorno omarico (pol. 2) pod priključnimi ploščami (pol. 1).



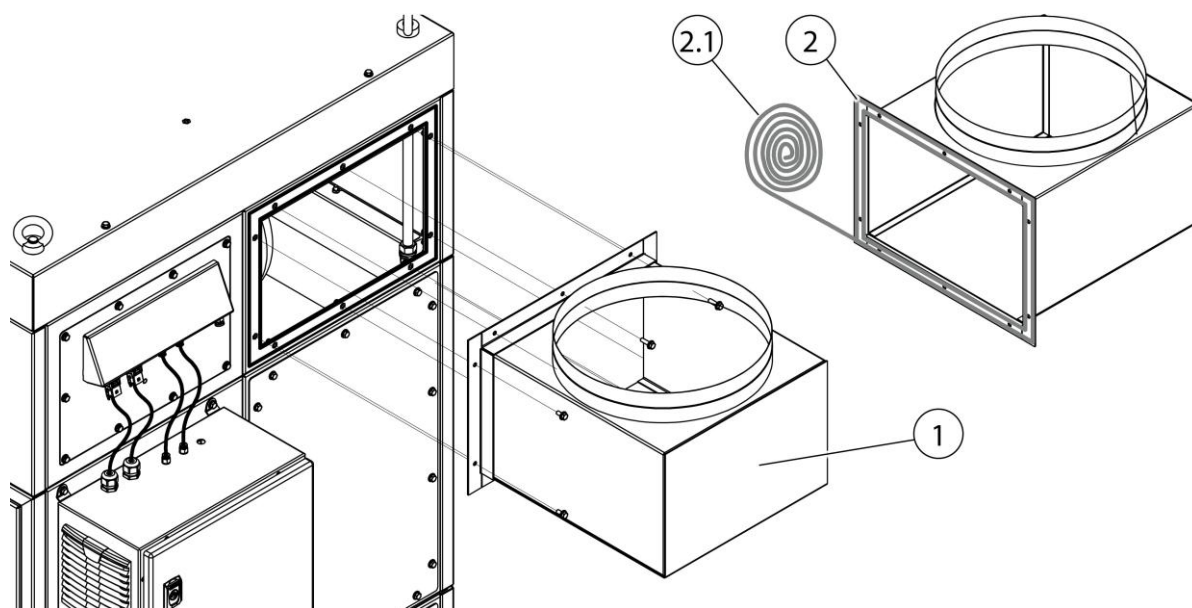
Sl. 18: Priključek – nadzorna omarica

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Priključne plošče	4	Merilna cev – neobdelan zrak
2	Nadzorna omarica	5	Krmilni kabel
3	Merilna cev – čisti zrak	6	Kabel motorja

Tab. 16: Priključek – nadzorna omarica

2. Priključite kabel motorja (pol. 6) + krmilni kabel (pol. 5) in merilne gibke cevi (pol. 4+3) v skladu s sliko.

5.5 Montaža – priključni okrovi



Sl. 19: Montaža priključnega okrova

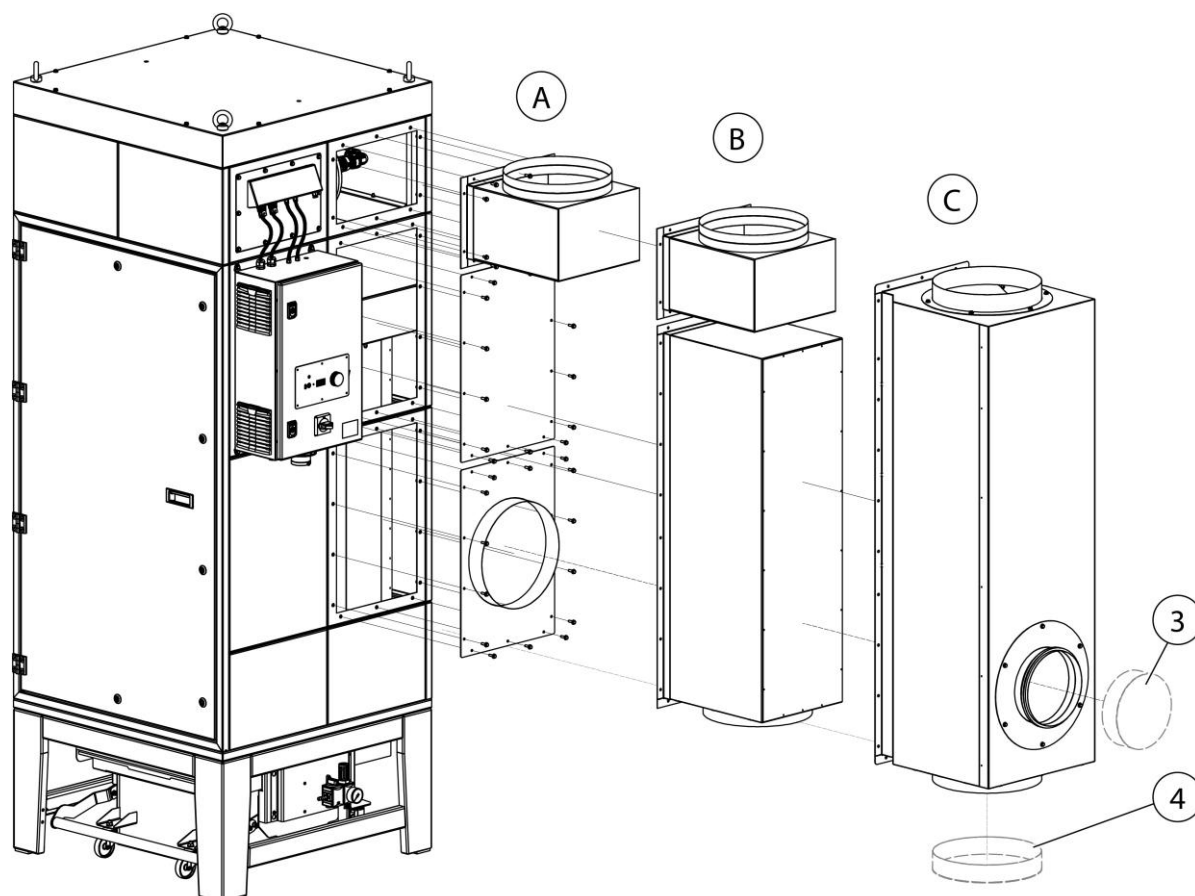
Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Izpustni okrov – za priključitev cevovodnega sistema	2	Površina prirobnice – priključni okrov
		2.1	Tesnilni trak

Tab. 17: Montaža priključnega okrova

Montažo priključnega okrova/priključnih okrovov izvedite po spodnjem postopku.

1. Površine prirobnic priključnega okrova (pol. 2) oblepite z priloženim tesnilnim trakom (pol. 2.1) po celotnem obodu na desni in levi strani izvrtin za prirobnice.
2. Priključni okrov/priključne okrove (pol. 1) privijte na izdelek v skladu s sliko.

Montaža priključnih okrovov, ki so na voljo izbirno:



Sl. 20: Različice priključkov

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
A	Priključni nastavek Ø 355 mm + izpustni okrov Ø 355 mm	3	Končni pokrov Ø 250 mm (izbirno)
B	Sesalni okrov Ø 355 mm + izpustni okrov Ø 355 mm	4	Končni pokrov Ø 355 mm (izbirno)
C	Kombinacijski okrov – vstop Ø 250/355 mm izpust Ø 355 mm		

Tab. 18: Različice priključkov

5.6 Priključitev izdelka

Priključitev napajanja:

Izdelek zdaj povežite z ustreznim priključnim vtičem CEE/kablom. Vtič CEE/kabel nista v obsegu dobave. Pri tem je treba paziti na pravilno varovalko dovoda in pravilno smer vrtenja faze.

- Pred začetkom uporabe je treba preveriti zaporedje faz/smer vrtenja ventilatorja. Pri napačni smeri vrtenja je izdelek bistveno glasnejši in zmogljivost odsesavanja manjša.
- Če smer vrtenja ni pravilna, mora električar v vtiču CEE zamenjati dve fazi.

Priključek oskrbe s stisnjenim zrakom:

- Potrebna oskrba s stisnjenim zrakom se priključi na spodnjem območju izdelka na vzdrževalno enoto s stisnjenim zrakom. Potrebna gibka cev za stisnjen zrak ni del obsega dobave izdelka.
- Za potreben tlak, potrebo po stisnjenem zraku in razred stisnjenega zraka glejte poglavje o tehničnih podatkih.

NAPOTEK

Izdelek se sme uporabljati izključno z vstavljenjo vrečko za zbiranje prahu.

5.7 Električna priključitev izdelka

Priključitev napajanja:

- Izdelek zdaj povežite z ustreznim priključnim kablom. Ta ni del obsega dobave. Stranka mora poskrbeti za pravilno izbiro priključnega kabla in varovalke.
- Pred začetkom uporabe je treba preveriti zaporedje faz/smer vrtenja ventilatorja.
- Če smer vrtenja ni pravilna, mora električar v vtiču CEE zamenjati dve fazi.

Vtič/vtičnica CEE	Potrební priključni kabel	Varnostno stikalo napeljave
Na izdelku	Do 25 metrov	Kategorija C
32 A	5x6 mm ²	3x32 A

Tab. 19: Priključitev izdelka

6 Uporaba

Vsaka oseba, ki se ukvarja z uporabo, vzdrževanjem in popravili izdelka, mora temeljito prebrati in razumeti ta navodila za uporabo in navodila možnih prigradnih izdelkov in dodatne opreme.

6.1 Usposobljenost upravljalnega osebja

Upravljaivec izdelka lahko samostojno uporabo izdelka prepusti samo osebam, ki so seznanjene s to nalogo.

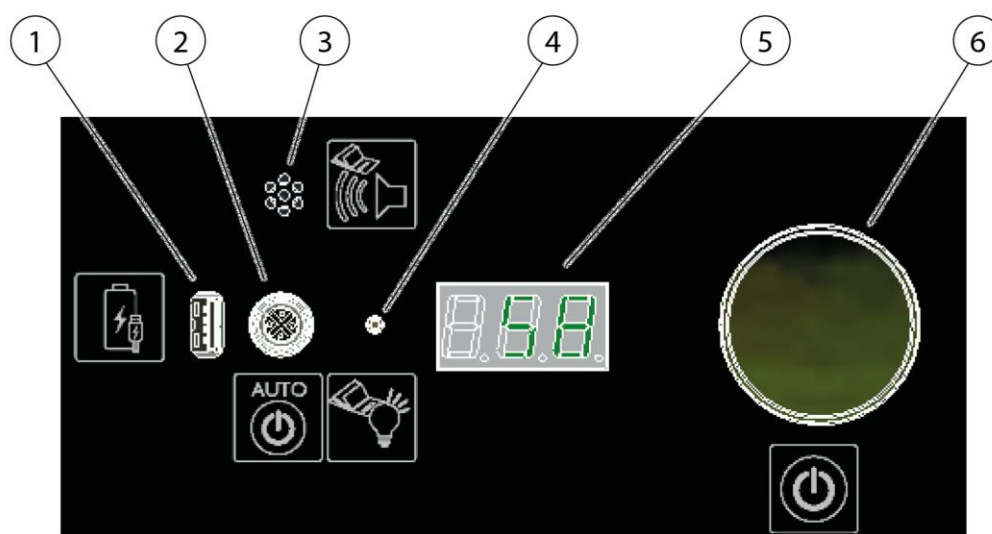
Seznanjenost z nalogo pomeni, da so zadevne osebe usposobljene v skladu s nalogo in da poznajo navodila za uporabo ter zadevna obratovalna navodila.

Izdelek sme uporabljati samo izšolano in podučeno osebje.

Le tako se doseže varno delo vseh zaposlenih brez nevarnosti.

6.2 Upravljalni elementi

Na sprednji strani izdelka so nameščeni upravljalni elementi in priključne možnosti:



Sl. 21: Upravljalni elementi

Pol.	Oznaka	Napotek
1	USB-priključek	Za polnjenje običajnih USB-naprav
2	Opozorilna hupa	Glejte tudi poglavje »Odpravljanje motenj«
		
3	Signalna LED-lučka statusa	Signalizira trenutno stanje obratovanja
4	Segmentni LED-prikaz	Signalizira nastavitve, parametre, vrednosti zmogljivosti, napotke in motnje
5	Vrtljivi gumb	Vklopi/izklopi izdelek
		Z vrtenjem in pritiskanjem je mogoče izvesti nastavitve in poizvedbe

Tab. 20: Upravljalni elementi

6.2.1 Osnovne funkcije

Na voljo sta dve različici krmiljenja:

- **s frekvenčnim pretvornikom**
- **brez frekvenčnega pretvornika (z odklopnikom ali mehkim zagonom)**

Vmesniki:

6-polni priključek: zunanji vklop/izklop, sporočilo o delovanju in napaki

12-polni priključek: izbirne razširitve

M8-priključek: zunanje komponente (npr. B. zaslon, IoT-modul)

Pomnilnik naprave:

V krmiljenju so shranjeni naslednji podatki.

- Delovne ure
- Preostali čas delovanja do vzdrževanja
- Število čiščenj

Čiščenje in stisnjen zrak:

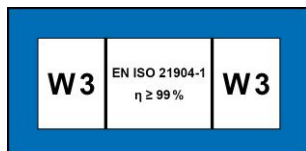
čiščenje se začne pri diferenčnem tlaku >1000 Pa med delovanjem.

Napajanje s stisnjenim zrakom je nujno potrebno in je nadzorovano s tlačnim stikalom.

Opozorilna hupa (pol. 3) – (samo če je izdelek IFA preizkušen)

V primeru, da zahtevani prostorninski pretok ni dosežen, se po 5 minutah sproži opozorilni signal in se na segmentnem LED-prikazu pojavi »A05«. Med tem sporočilom signalna LED-lučka statusa utripa v barvi magenta.

NAPOTEK



Varno zajemanje varilnega dima je mogoče le z zadostno zmogljivostjo odsesavanja. S povečano nasičenostjo prahu filtra se poveča upornost pretoka in zmogljivost odsesavanja se zmanjša.

V primeru, da vgrajeno čiščenje ne zadošča več, je treba zamenjati filter oziroma je treba zagnati čiščenje kot izbirno možnost.

Enako se zgodi v primeru, če se zmogljivost odsesavanja preveč omeji zaradi zamašitve sesalne cevi.

Motnjo odpravite z rednim preverjanjem morebitnih zamašitev.

Signalna LED-lučka statusa (pol. 4)

Signalne barve so:

zelena – signalizira nemoteno obratovanje

bela – poizvedbe in nastavitve v meniju

magenta – signalizira eno ali več opozoril (glejte poglavje Odpravljanje motenj)

rdeča – signalizira motnjo (glejte poglavje Odpravljanje motenj)

Segmentni LED-prikaz (pol. 5)

Digitalni LED-prikaz signalizira vse vrednosti nastavitvev, parametrov in zmogljivosti ter možne motnje in informacije napotkov.

Digitalni LED-prikaz v izklopljenem stanju prikazuje **[O F F]**.

Vrtljivi gumb – vklop-/izklop izdelka (pol. 6)

Z vrtljivim gumbom se izvajajo vse poizvedbe in nastavitve menija.

- vrtenje = izbiranje, vnašanje
- pritiskanje = potrjevanje, potrditve

Kakor hitro na kratko pritisnite vrtljivi gumb (pol. 6), se izdelek zažene, digitalni LED-prikaz pa se preklopi na **[O N]**. Če ni napak, LED-lučka stanja sveti zeleno.

Po ponovnem pritisku vrtljivega gumba se izdelek znova izklopi.

Po postopku zagona je mogoče želeno zmogljivost odsesavanja poljubno nastaviti z vrtljivim gumbom (pol. 6).

6.2.2 Poizvedbe in nastavitve v meniju

Kakor hitro vrtljivi gumb (pol. 6) pritiskate pribl. 3 sekunde, se izvede prehod v meni na za nastavitve in poizvedbe. Opozorilna LED-lučka (pol. 4) sveti belo.

V meniju je mogoče z vrtenjem vrtljivega gumba (pol. 6) prehajati med menijskimi točkami. Pri kratkem pritisku se prikaže vrednost posamezne menijske točke.

Segment ni LED- prikaz	Opis 1	Opis 2	Nastavit vena vrednos t
DEL	Delay	Naknadno delovanje avtomatike za zagon- zaustavitev	da
OPH	Operating hours	obratovalne ure	
HUS	Hours Until Service	število ur do vzdrževanja	
dP	delta P	diferenčni tlak filtra (kPa)	
tP	Torch Pressure	podtlak v sesalnih ceveh (kPa)	
CLE	Cleanings	število čiščenj	
rEg	Regulation	Ciljna vrednost podtlaka (samo pri FU-napravah)	da
US	1 = US, 0 = metr.	ali so prikazane enote metrične ali ameriške	
FR	Frequency	Frekvenca motorja/število vrtljajev motorja (samo pri FU-napravah)	
Cur	Current	Tok motorja v A (samo pri regulaciji zmogljivosti odsesavanja)	
P	Power	Moč motorja v KW (samo pri regulaciji zmogljivosti odsesavanja)	
FCC	Filter Cleaning Counter	število naknadnih čiščenj	
Fil	Filter	število nameščenih filtrov	
PFC	Pressure Filter Cleanings	začetek čiščenja v kPa	
SEC	Servicecode	servisne kode	da

Tab. 21: Meni

6.2.3 Nastavitev regulacije zmogljivosti odsesavanja

Izdelek brez regulacije zmogljivosti odsesavanja:

Pri standardnem izdelku brez regulacije zmogljivosti odsesavanja ventilator vedno deluje z nazivnim številom vrtljajev. Regulacija števila vrtljajev ventilatorja in s tem zmogljivosti odsesavanja ni mogoča.

Na mestu odsesavanja je prostorninski pretok morebiti treba regulirati z zaporno loputo.

Izdelek s samodejno regulacijo zmogljivosti odsesavanja:

Regulacija zmogljivosti odsesavanja stalno nadzoruje nastavljeno zmogljivost odsesavanja. Pri upadu zmogljivosti odsesavanja, na primer pri nasičenosti filtra, krmiljenje samodejno naknadno regulira število vrtljajev ventilatorja, tako da je na mestu odsesavanja vedno zagotovljena nastavljena zmogljivost odsesavanja.

6.2.4 Gesla za odklepanje

Razširjene funkcije je mogoče aktivirati z vnosom gesel za odklepanje.

Gesla za odklepanje je mogoče vnesti največ 5 x zaporedoma. Pravilno geslo signalizira zeleno utripanje, nepravilno geslo pa rdeče utripanje opozorilne lučke (pol. 4). Če je bilo 5 x zaporedoma vneseno napačno geslo, je vnos gesla blokiran za 60 sekund. Menijske točke »SEC« potem ni mogoče aktivirati. Vsak naslednji napačni vnos potem pomeni novo blokado za 60 sekund.

6.2.5 Prikaz ID-številke izdelka

ID-številka izdelka se nahaja na tipski ploščici oziroma jo lahko poiščete na upravljalnem elementu.

Za to vrtljivi gumb (pol. 6) pritisnite in držite dlje kot 5 sekund.

ID-številko izdelka potrebujete na primer za vnos gesla za odklepanje.

6.2.6 Zunanje upravljanje izdelka

Na spodnji strani stikalne omarice je 6-polni priključek za zunanje upravljanje.

Prek tega priključka je mogoče izdelek:

- zunanje vklopiti in izklopiti.
- priklicati sporočila o stanju delovanja in napakah.

Aktiviranje funkcije zunanjega vklopa/izklopa.

Funkcijo zunanjega vklopa/izklopa mora aktivirati proizvajalec. V ta namen mu morate poslati ID-številko izdelka. Proizvajalec bo ustvaril potrebno geslo za odklepanje.

6.2.7 Čiščenje filtrov

Če se na vložku filtra pojavi diferenčni tlak nad 1000 Pa, se samodejno sproži čiščenje filtra med obratovanjem. Vsi vložki se zaporedoma očistijo s premorom 45 sekund. Po izklopu naprave se izvede naknadno čiščenje. Med ciklom čiščenja se prikaže segmentni LED-prikaz „CLE“.

6.2.8 Enkratni nanos sredstva za predpripravo filtra

Pri filterih **brez** membrane PTFE je potrebna enkratna predpriprava površine filtra, pri čemer se na površino filtra enkrat nanese sredstvo za predpripravo.

Aktiviranje načina predhodnega premazovanja:

način predhodnega premazovanja aktivirate s kodo **995**. Po vnosu naprava izvede prvo čiščenje pri diferenčnem tlaku **1500 Pa**. Nato se čiščenje izvaja redno pri **1000 Pa**.

Ponovno aktiviranje po menjavi filtra

Po menjavi filtra je treba za ponovni zagon načina predhodnega premazovanja dvakrat vnesti kodo **995**.

6.3 Začetek uporabe

⚠ OPOZORILO

Nevarnost zaradi pomanjkljivega stanja izdelka.

Pred začetkom uporabe mora biti montaža izdelka popolnoma zaključena. Vsa vrata morajo biti zaprta in vsi potrebni priključki priključeni.

1. Preverite, ali je oskrba izdelka s stisnjenim zrakom in elektriko vzpostavljena.
2. Pritisnite glavno stikalo izdelka.
3. Izdelek zdaj vklopite s pritiskom na tipko »0« in »I« upravljalnega elementa.
4. Ventilator se zažene in prikazovalnik segmentov LED signalizira stanje delovanja [O N].
5. Brezhibno delovanje signalizira zelena LED-signalna lučka stanja.

V primer motnje glejte poglavje »Odpravljanje motenj«.

6.4 Enkratna predpriprava filtrirnih vložkov

Pri filterih **brez** membrane PTFE je potrebna enkratna predpriprava površine filtra, pri čemer se na površino filtra enkrat nanese sredstvo za predpripravo.

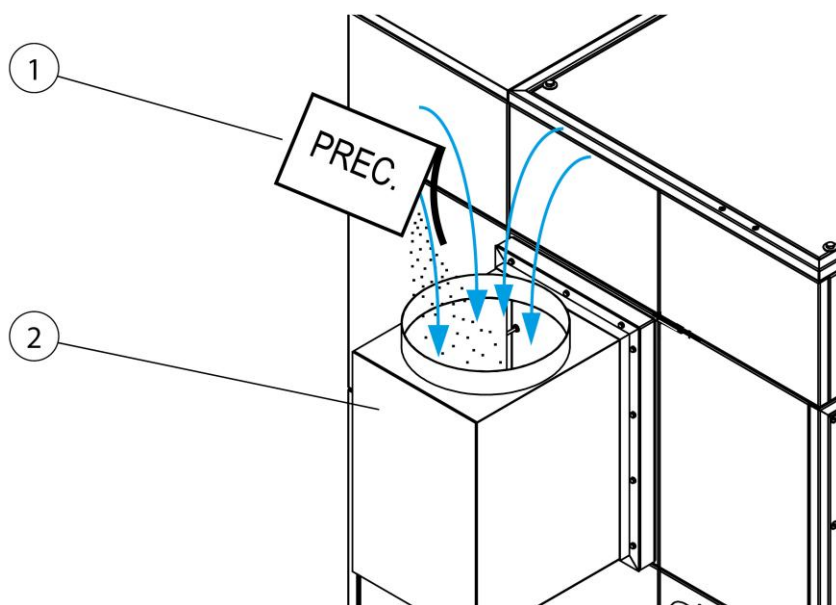
Sredstvo za predpripravo se vsesa s sesalnim zračnim tokom filtrirne naprave, pri tem se sredstvo naloži na površini filtra.

Dozirana količina sredstva za predpripravo je odvisna od celotne površine filtra vgrajenih filtrirnih vložkov.

Dozirana količina	Površina filtra
100 g	10 m ²
1000 g	100 m ²

Pregl. 22: Dozirana količina

Sredstvo za predpripravo nanesite na naslednji način:



Sl. 22: Nanos sredstva za predpripravo – slika primera

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Sredstvo za predpripravo	2	Sesalni okrov

Pregl. 23: Nanašanje sredstva za predpripravo

1. Vključite filtrirno napravo, tako da ventilator teče z nazivnim številom vrtljajev.

2. Sredstvo za predpripravo (pol. 1) v skladu s sliko počasi vsipajte v zračni tok priključne škatle (pol. 2).
3. Izklopite filtrirno napravo in montirajte tovarniški sistem cevovodov na priključno škatlo. Filtrirna naprava je zdaj pripravljena na obratovanje.

7 Servisiranje

Navodila v tem poglavju je treba razumeti kot minimalne zahteve. Glede na pogoje obratovanja bodo morda potrebna dodatna navodila, da lahko izdelek ohranite v optimalnem stanju.

Vzdrževalna in servisna dela, opisana v tem poglavju, smejo izvesti le posebej usposobljeni serviserji lastnika.

Za uporabo potrebni nadomestni deli se morajo skladati s tehničnimi zahtevami, ki jih je določil proizvajalec.

To je pri originalnih nadomestnih delih načeloma zagotovljeno!

Poskrbite za varno in okolju prijazno odstranjevanje obratovalnih snovi in nadomestnih delov.

Pri servisnih delih upoštevajte v navodilih za uporabo navedene varnostne napotke.

7.1 Nega

Nega izdelka je v osnovi omejena na čiščenje vseh površin izdelka ter preverjanje filtrirnih vložkov, če obstajajo.

Upoštevajte v poglavju »Varnostni napotki za servisiranje in odpravljanje motenj« navedene opozorilne napotke.

NAPOTEK

Izdelka ne čistite s stisnjenim zrakom! Na ta način bi se lahko delci prahu ali umazanije sprostili v okoljski zrak.

Primerna nega pomaga, da izdelek trajno ohranite v delujočem stanju.

Za optimalno nego in čiščenje prašno lakiranih površin morate upoštevati naslednje:

- izdelek je treba temeljito očistiti vsak mesec oziroma po potrebi.
- Zunanje površine izdelka očistite z ustreznim industrijskim sesalnikom za prah razreda H ali z vlažno mehko krpo/industrijsko vato.
- za trdovratne madeže uporabite običajna gospodinjska čistila. Izogibajte se močnemu drgnjenju.
- ne uporabljajte abrazivnih sredstev oz. takih, ki povzročajo praske.
- ne uporabljajte kislih ali močno alkalnih čistilnih sredstev.
- ne uporabljajte organskih topil, ki vsebujejo estre, ketone, alkohole, ogljikovodike ali podobne snovi.

7.2 Vzdrževanje

NAPOTEK

Standard kakovosti se zagotovi samo pri uporabi originalnih nadomestnih delov.

Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za škode, ki nastanejo zaradi uporabe delov drugih proizvajalcev.

Vsako izvedeno vzdrževanje je treba zabeležiti v dokazilu o vzdrževanju.

7.3 Dnevni pregledi pred začetkom dela

Pregled	Napotki
Preverite, ali sta priključni kabel in vtič (če je na razpolago) poškodovana	Po potrebi obvestite električarja
Preverite tesnjenje priključenega cevne sistema	Poškodovane dele izboljšajte ali zamenjajte
Preverite napolnjenost zbiralnika za prah (če je na razpolago).	Glejte poglavje Vzdrževanje
Preverite tesnjenje vzdrževalnih vrat/pločevine za vzdrževanje	Zamenjajte poškodovana tesnila
Preverite, ali so filtri poškodovani (preboj filtra)	Z vidnim pregledom preverite, ali med varjenjem dim izhaja iz odprtine za izpuh zraka, oziroma ali so na območju odprtine vidne prašne usedline.

Tab. 24: Dnevni pregledi

⚠ OPOZORILO

Nevarnost za zdravje zaradi dima pri varjenju

Če je površina filtra poškodovana (preboj filtra), filtriranje škodljivega zraka ne poteka več. Izdelek je treba takoj izklopiti.

Treba je zamenjati filter! Glejte poglavje Menjava filtra

7.3.1 Praznjenje zbiralnika za prah

Stanje napolnitve zbiralnika za prah se mora preverjati v rednih časovnih razmiki. Dokler ni potrebna menjava vedra/vozička za zbiranje praha, se

ravna po vrsti in količini uporabe izločenih prašnih delcev. Zato navedbe za interval menjav ni mogoče podati. Ker posebno lahke prašne delce včasih lahko zajame zračni tok v notranjosti izdelka in se pri menjavi vedra za zbiranje praha/vrečke za odstranjevanje med odpadke lahko prah zvrtniči, je lahko vedro za zbiranje praha/vrečka za odstranjevanje med odpadke napolnjena samo do 50 mm pod spodnjim robom zbiralnika za prah.

⚠ OPOZORILO

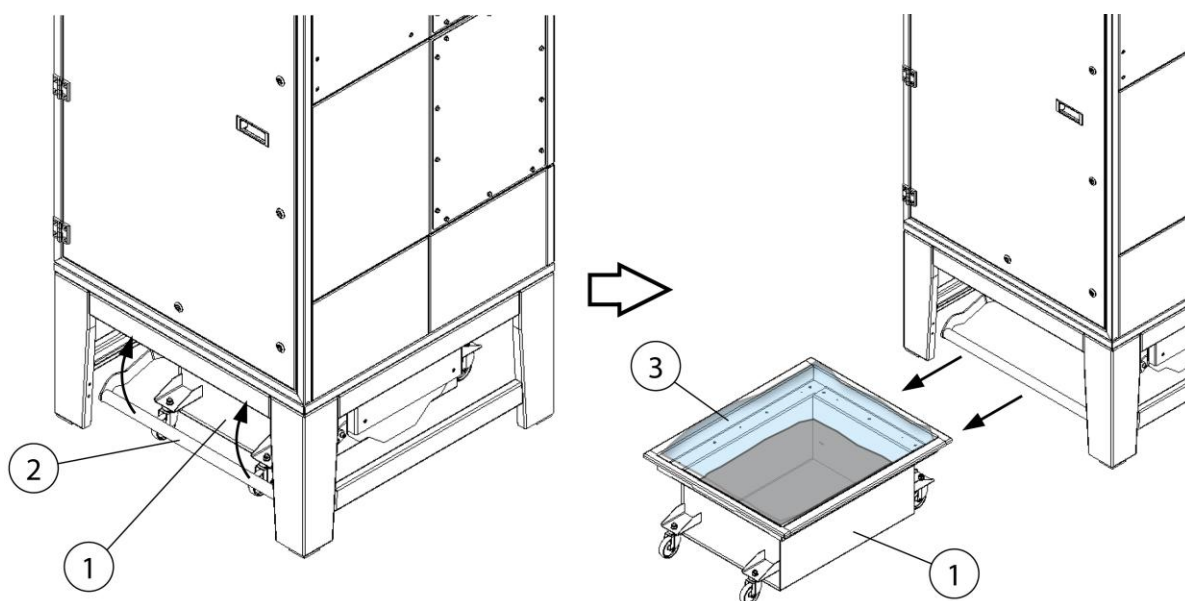
Nevarnost za zdravje zaradi delcev dima pri varjenju

Vdihovanje delcev dima pri varjenju, še posebej delcev dima pri varjenju, ki nastanejo ob procesu varjenja legiranih jekel, lahko povzroči škodo vašemu zdravju, saj lahko preidejo v pljuča! Delci dima pri varjenju v kontaktu s kožo lahko pri občutljivih osebah povzročijo draženje kože.

Da bi preprečili stik s prašnimi delci in njihovo vdihovanje, morate uporabljati kombinezon za enkratno uporabo, zaščitna očala, rokavice in ustrezno dihalno masko s filtrom razreda FFP2 po standardu EN 149.

Praznjenje zbiralnika za prah opravite po naslednjem postopku:

1. Izdelek izklopite s tipko I/O.
2. Počakajte dve minuti, da se prašni delci naložijo v notranjosti filtrskega dela.
3. Pripravite novo vrečko za odstranjevanje.



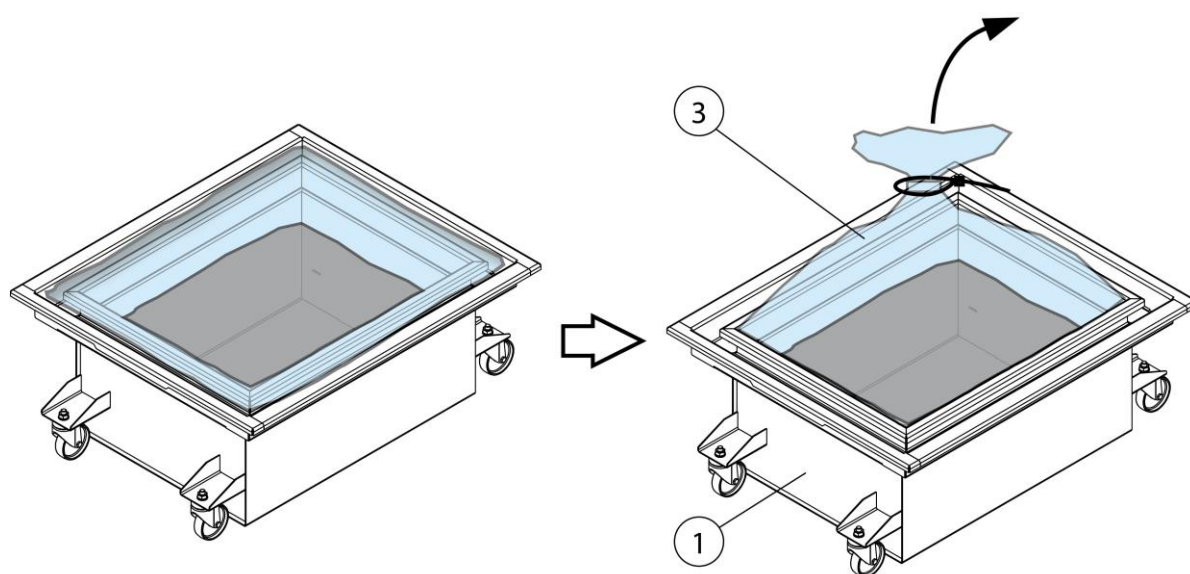
Sl. 23: Vzdrževanje – praznjenje zbiralnika za prah

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Voziček za zbiranje praha	3	Vrečka za odstranjevanje

2	Ročaj – dvižna naprava		
---	------------------------	--	--

Pregl. 25: Vzdrževanje – praznjenje zbiralnika za prah

4. Zbiralnik za prah (pol. 1) sprostite/spustite, v ta namen ročico dvižne naprave (pol. 2) povlecite navzgor.
5. Voziček za zbiranje praha previdno povlecite z dvižne naprave, da se prašni delci pri tem ne razvrtinčijo.

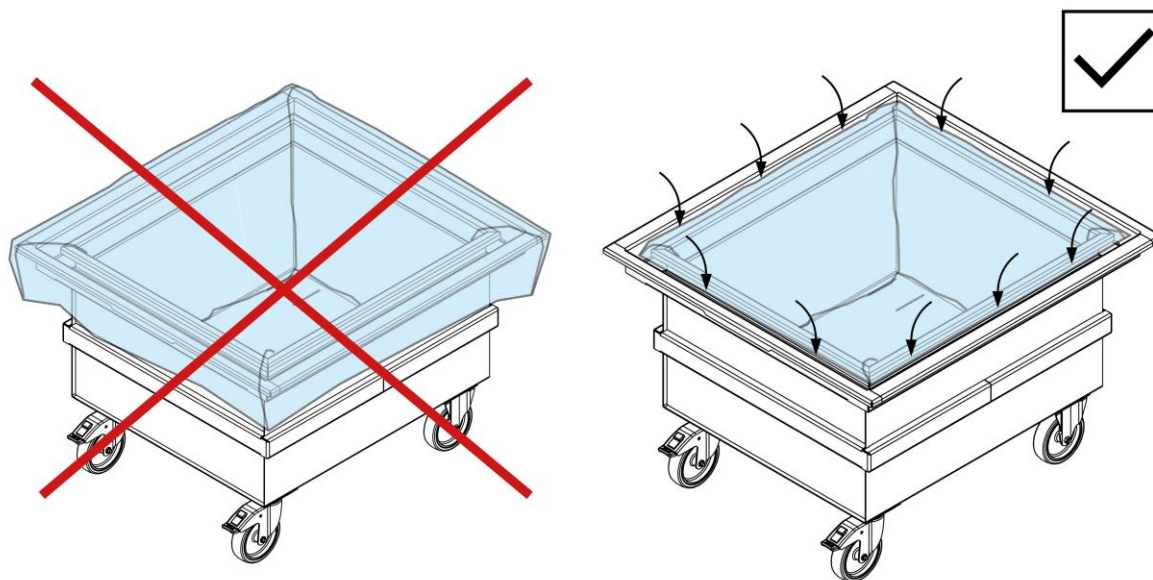


Sl. 24: Vzdrževanje – praznjenje zbiralnika za prah

6. Vrečko za odstranjevanje (pol. 3) neprepustno zaprite s kabelsko vezico.
7. Potem vzemite vrečko za odstranjevanje (pol. 3) iz vozička za zbiranje praha (pol. 1) in jo odstranite v skladu s predpisi.

⚠ OPOZORILO

To posodo pravilno odstranite med odpadke. Nikakor je ne izpraznite in ponovno uporabite!



Sl. 25: Vzdrževanje – vstavitve vrečke za odstranjevanje

8. Vstavite novo vrečko za odstranjevanje (pol.3) v voziček za zbiranje praha, pri tem pazite na to, da je rob vrečke za odstranjevanje vstavljen v notranjem robu vozička za zbiranje praha (pol. 1) po vsem obodu.
9. Voziček za zbiranje praha (pol. 1) preko dvigalne naprave potisnite noter do konca. Nato dvignite zbiralnik za prah (pol. 1) tako, da natezni ročaj (pol. 2) potisnete navzdol, da se zaskoči.
10. Izdelek vklopite s tipko I/O. Glejte tudi poglavje Začetek uporabe.

⚠ OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin!

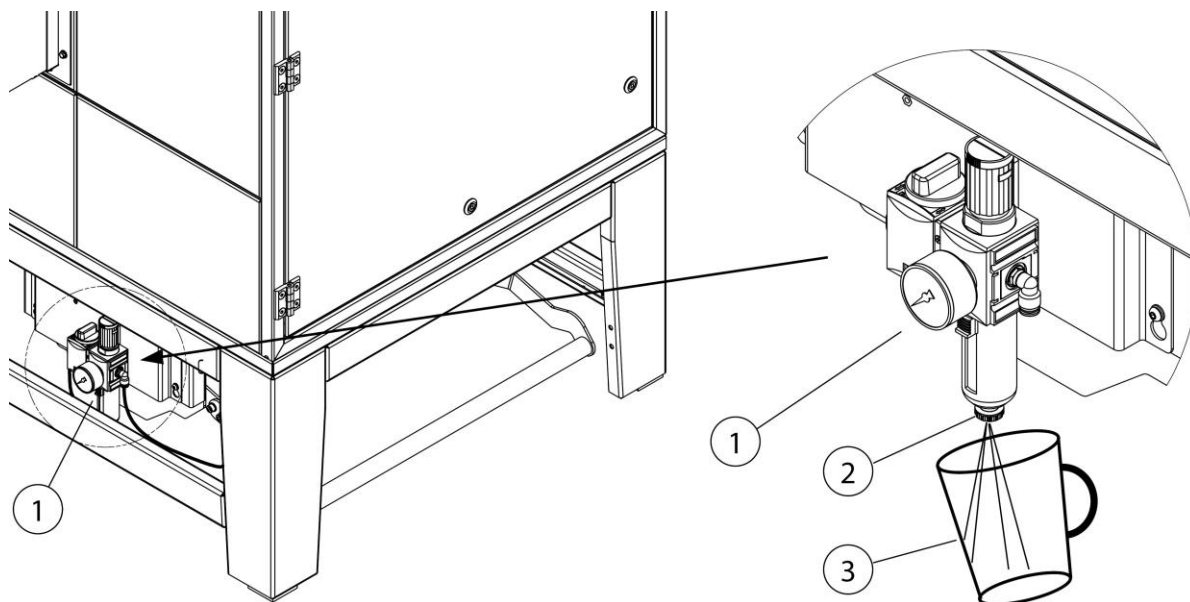
Pazite, da se med postopkom dviganja med tesnilno prirobnico vedra/vozička za zbiranje praha in drčo za prah ne nahajajo deli telesa ali kakšni predmeti.

7.3.2 Izpust kondenzata iz vzdrževalne enote za stisnjen zrak

Glede na uporabo, ampak najmanj enkrat mesečno, morate zbrani kondenzat izpustiti iz kontrolnega okna vzdrževalna enote s stisnjenim zrakom.

Vzdrževalna enota za stisnjen zrak je ob strani na dvizni napravi vozička za zbiranje praha. Ventil odtoka kondenzata je pod kontrolnim okencem na vzdrževalni enoti s stisnjenim zrakom.

To vzdrževanje je posebej pomembno za vzdrževanje kakovosti stisnjenega zraka, da se zagotovi delovanje očiščevanja filtrov.



Sl. 26: Vzdrževanje – izpust kondenzata iz vzdrževalne enote za stisnjen zrak

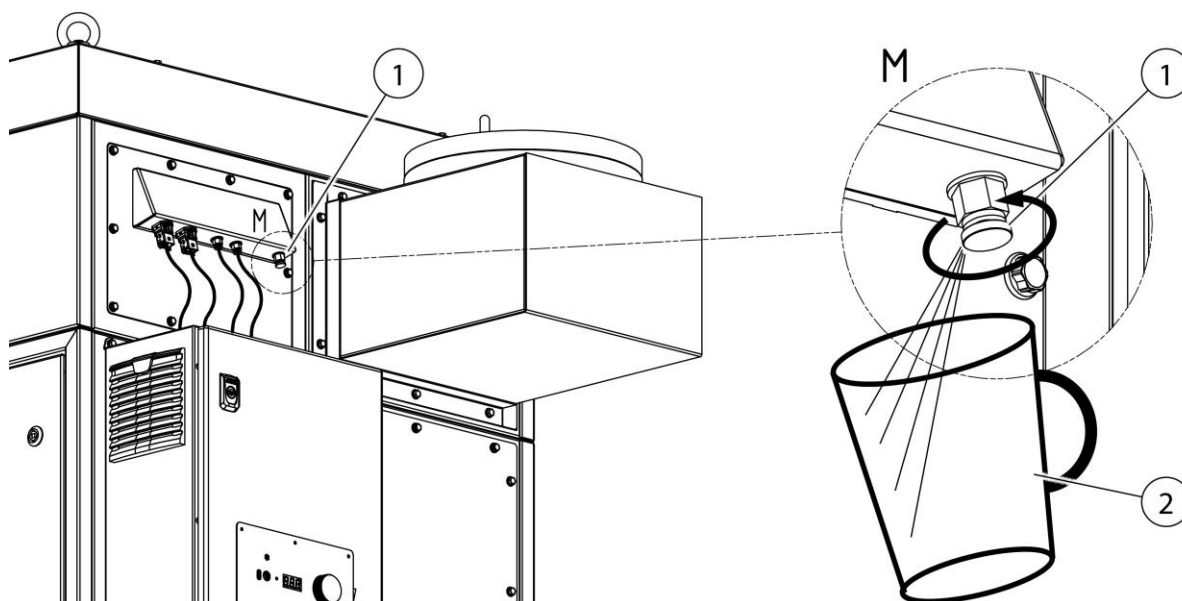
Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Vzdrževalna enota s stisnjenim zrakom	3	Posoda
2	Ventil odtoka kondenzata		

Pregl. 26: Položaji na izdelku

1. Posodo (pol. 3) pridržite pod izlivom ventila za izpust kondenzata (pol. 2).
2. Z drugo roko počasi z vrtenjem rebrastega vijaka odprite ventil odtoka kondenzata (pol. 2).
3. Ventil odtoka kondenzata (pol. 2) zaprite šele takrat, ko začne izhajati samo zrak.

7.3.3 Izpust kondenzata iz posode s stisnjenim zrakom

Ustrezajoč uporabi, ampak najmanj enkrat mesečno, morate nastali kondenzat izpustiti iz posode s stisnjenim zrakom. Izpuščanje je mogoče izvesti med delovanjem izdelka.



Sl. 27: Vzdrževanje – izpust kondenzata

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Ventil odtoka kondenzata	2	Posoda

Pregl. 27: Vzdrževanje – izpust kondenzata

Izpust kondenzata opravite po naslednjem postopku:

1. Pod izhodno odprtino ventila za izpust kondenzata (pol. 1) držite posodo (pol. 2) v skladu s sliko.
2. Z drugo roko počasi z vrtenjem rebrastega vijaka odprite ventil odtoka.
3. Ventil odtoka zaprite šele takrat, ko izstopa samo še zrak.

7.3.4 Menjava filtra - varnostni napotki

Življenjska doba vložkov filtra je odvisna od vrste in količine izločenih delcev.

Z naraščajočo zasičenostjo filtra s prahom se poveča upornost pretoka in zmogljivost odsesavanja izdelka se zmanjša.

Tudi pri izdelkih s samodejnim čiščenjem filtra, če je na voljo, lahko sprijete obloge povzročijo zmanjšanje moči sesanja.

Treba je zamenjati filter!

⚠ OPOZORILO

Nevarnost za zdravje zaradi delcev dima pri varjenju

Ne vdihavajte varilnega prahu/dima! Možne so težke zdravstvene poškodbe dihalnih organov in dihalnih poti!

Varilni dim vsebuje snovi, ki lahko povzročijo raka!

Delci dima pri varjenju v kontaktu s kožo lahko pri občutljivih osebah povzročijo draženje kože.

Da bi preprečili stik s prašnimi delci in njihovo vdihovanje, morate uporabljati kombinezon za enkratno uporabo, zaščitna očala, rokavice in ustrezno dihalno masko s filtrom razreda FFP2 po standardu EN 149.

**⚠ OPOZORILO**

Čiščenje vložkov filtra ni dovoljeno. S tem neizogibno pride do poškodbe elementov filtra, s čimer delovanje filtra ni več zagotovljeno in nevarne snovi prodrejo v vdihovani zrak.

Pri delih, opisanih v nadaljevanju, bodite posebej pozorni na tesnilo glavnega filtra. Le nepoškodovano tesnilo omogoča visoko stopnjo izločevanja izdelka. Glavni filter s poškodovanim tesnilom je treba zato v vsakem primeru zamenjati.

NAPOTEK



Izdelki z dovoljenjem W3 so preverjeni v skladu z zahtevami razreda ločevanja varilnega dima W3/IFA. (glejte poglavje Tehnični podatki)

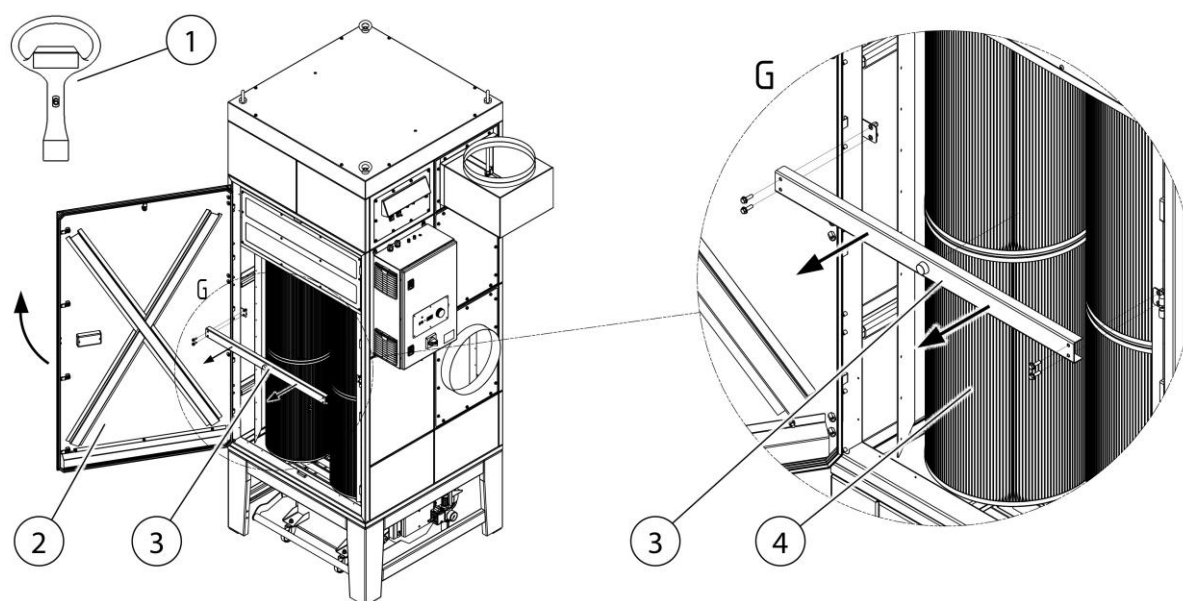
Dovoljenje W3 preneha veljati v primeru:

- nenamenske uporabe ali konstrukcijske spremembe izdelka.
 - uporabe neoriginalnih delov, ki niso v skladu s seznamom nadomestnih delov.
-
- Uporabljajte samo originalne nadomestne filtre, saj ti zagotavljajo potrebno stopnjo separacije in so prilagojeni izdelku in podatkom o zmogljivosti.
 - Izdelek izključite s stikalom za vklop/izklop.
 - Izdelek zavarujte pred nenamernim vklopom. Če je na voljo, izvlecite omrežni vtič, oziroma glavno stikalo v položaju 0 zavarujte s ključavnico!
 - Ločite tlačni dovod, če obstaja, in prek ventila odtoka kondenzata sprostite stisnjen zrak, ki se še nahaja v izdelku.

7.3.5 Menjava glavnega filtra

Menjavo filtra opravite po naslednjem postopku:

1. Izdelek ločite od električnega omrežja in omrežja stisnjenega zraka.
2. Zagotovite originalne nadomestne vložke filtrov in priloženo vrečko za odstranjevanje med odpadke.

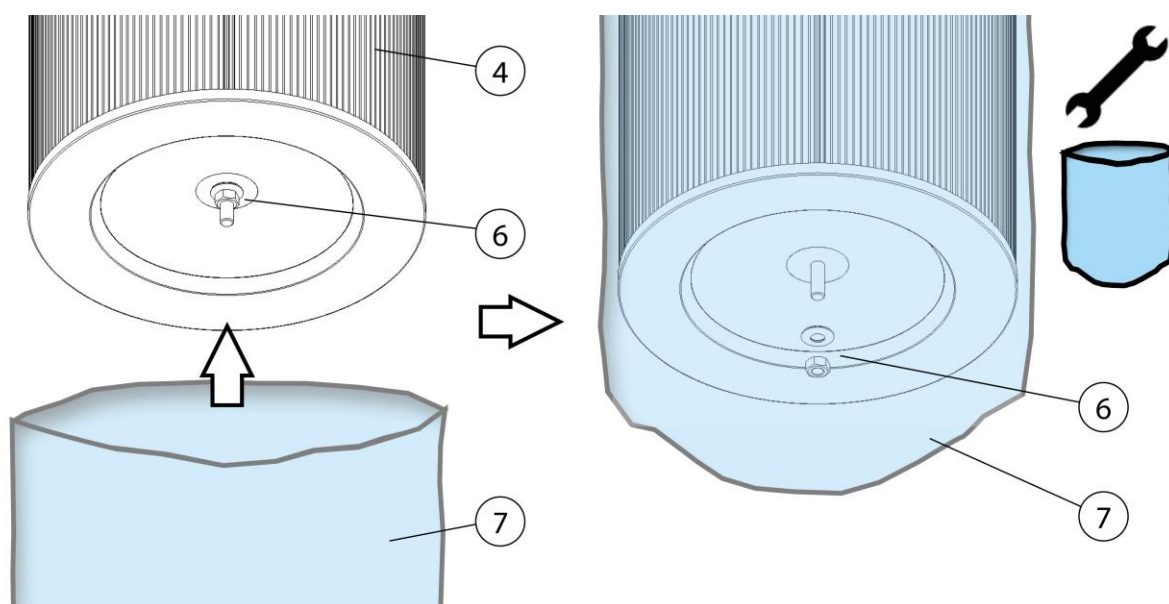


Sl. 28: Menjava filtra – dostop do vložkov filtrov

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Ključ z notranjim štirikotnikom	4	Vložek filtra
2	Servisna vrata	5	Voziček za zbiranje praha
3	U-profil	6	Šestkotna matica

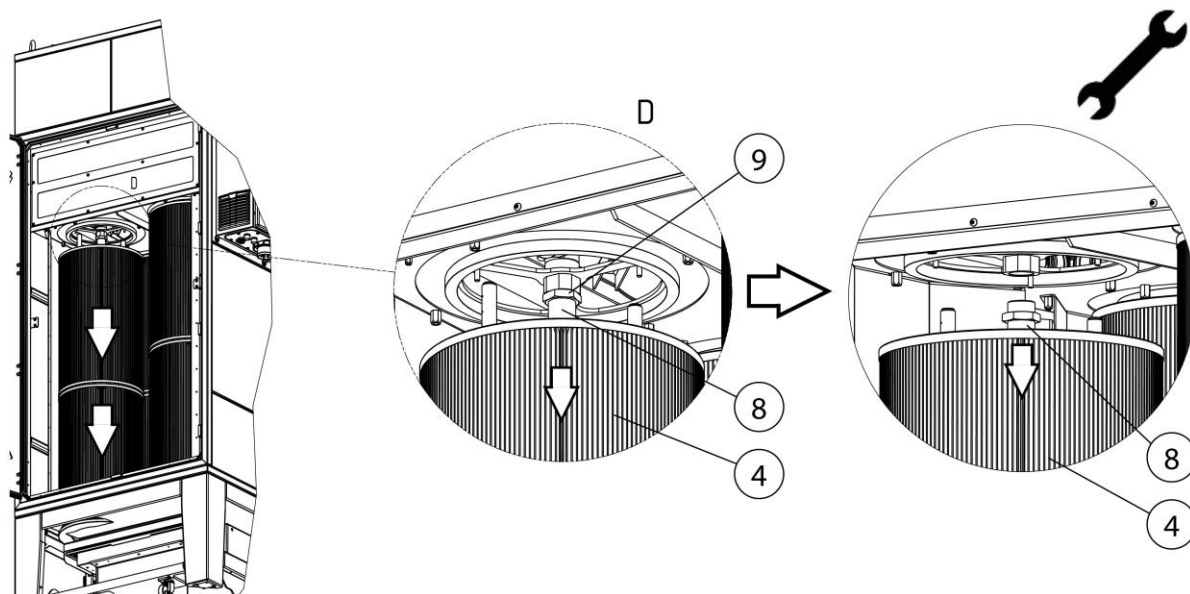
Pregl. 28: Menjava filtra – dostop do vložkov filtrov

3. Odprite servisna vrata (pol. 2). V ta namen uporabite ključ z notranjim štirikotnikom (pol. 1).
4. Demontirajte U-profil (pol. 3) s primernim orodjem.



Sl. 29: Menjava filtra – demontaža vložka za filter

5. Odvijte šestkotno matico (pol. 6) na spodnjem območju vložka filtra (pol. 4), vendar je še ne odstranite.
6. Vrečko za odstranjevanje (pol. 7) previdno povlecite čez nasičen vložek filtra, ne da bi pri tem dvignili prah.
7. Vložek filtra (pol. 4) pridržite, v celoti odvijte šestkotno matico/podložko (pol. 6) in pustite, da padeta v vrečko za odstranjevanje (pol. 7).

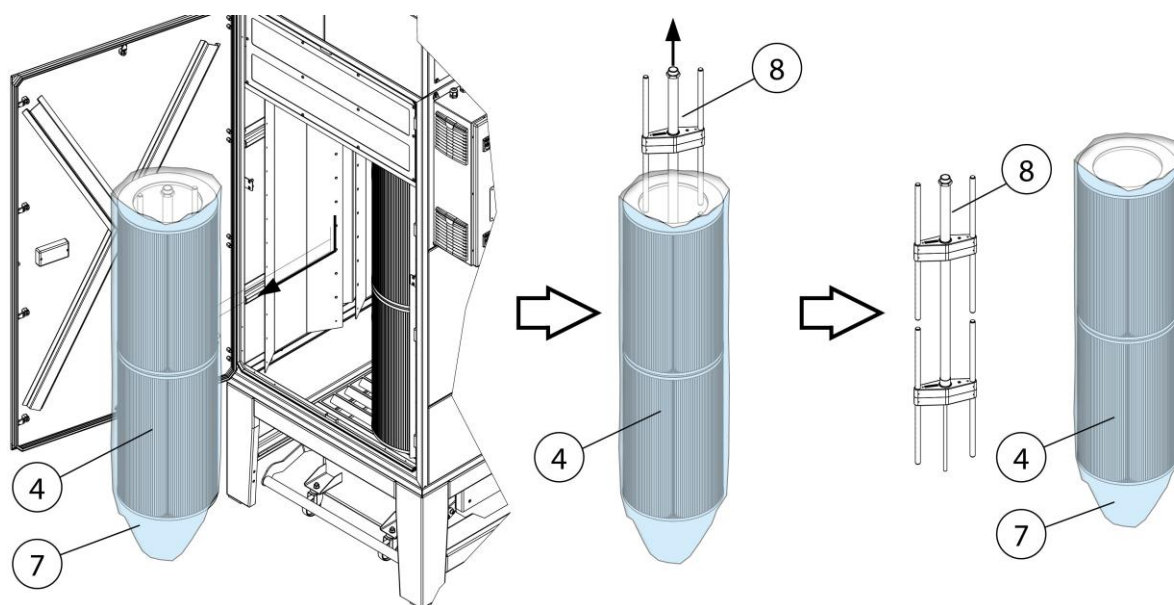


Sl. 30: Menjava filtra – odstranitev rotacijske šobe

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
4	Vložek filtra	8	Rotacijska šoba
		9	Šestkotna matica

Pregl. 29: Menjava filtra – odstranitev rotacijske šobe

8. Odstranite rotacijsko šobo (pol. 8). V ta namen s primernim orodjem odvijte šestkotno matico (pol. 9).



Sl. 31: Menjava filtra – vložek filtra

9. Vrečko za odstranjevanje (pol. 7) skupaj z vložkom filtra (pol. 4) + rotacijsko šobo (pol. 8) vzemite iz izdelka v skladu s sliko.
10. Rotacijsko šobo (pol. 8) povlecite iz vložka filtra (pol. 4).
11. Vrečko za odstranjevanje (pol. 7) z umazanim vložkom filtra (pol. 4) zaprite in jo odstranite v skladu z veljavnimi predpisi.
12. Postopke 6–12 ponovite pri vseh vložkih filtrov.
13. Po demontaži umazanih vložkov filtrov je treba namestiti nove vložke filtrov v obratnem vrstnem redu.

POZOR

Pri filtrih brez membrane PTFE je potrebna enkratna predpriprava površine filtrov. Glejte poglavje Začetek uporabe

7.3.6 Preverjanje posode s stisnjenim zrakom z varnostnim ventilom stisnjenega zraka

NAPOTEK

Izdelek ima eno ali več posod s stisnjenim zrakom z varnostnim ventilom stisnjenega zraka.

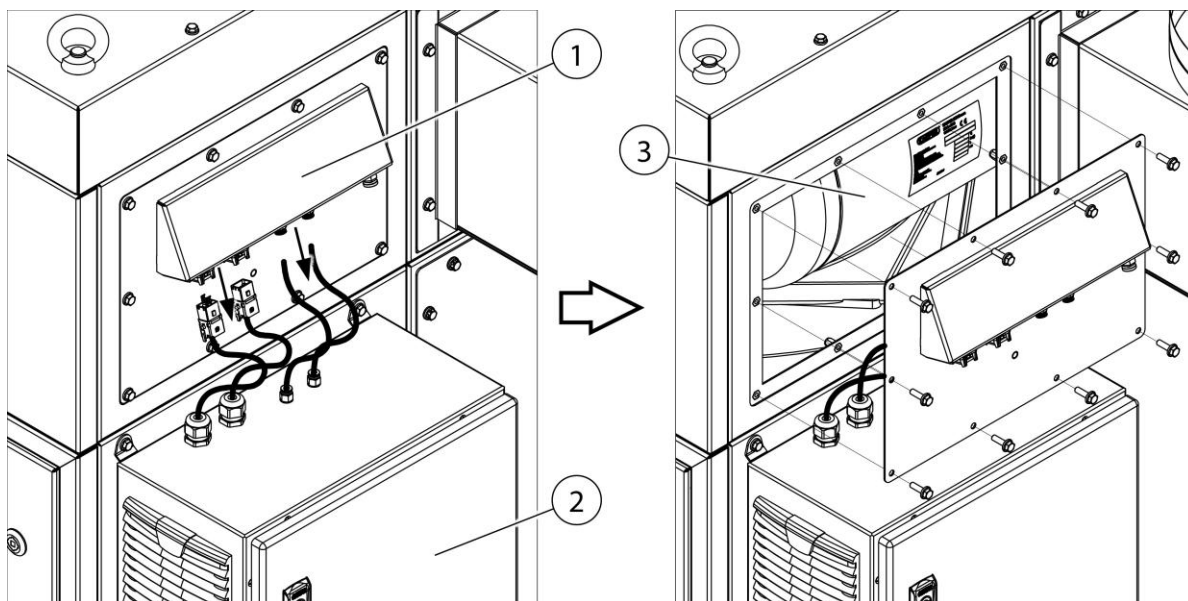
Izdelki s posodo s stisnjenim zrakom in varnostnim ventilom je treba vzdrževati/preverjati skladno z nacionalno veljavnimi predpisi.

7.3.7 Preverjanje varnostnega ventila stisnjenega zraka

Izdelek je opremljen z eno ali dvema posodama s stisnjenim zrakom.

Varnostni ventil stisnjenega zraka je na posodi s stisnjenim zrakom zadaj za priključnimi ploščami na desni strani izdelka.

Če varnostni ventil stisnjenega zraka želite preveriti, mora biti izdelek priključen na omrežje stisnjenega zraka.



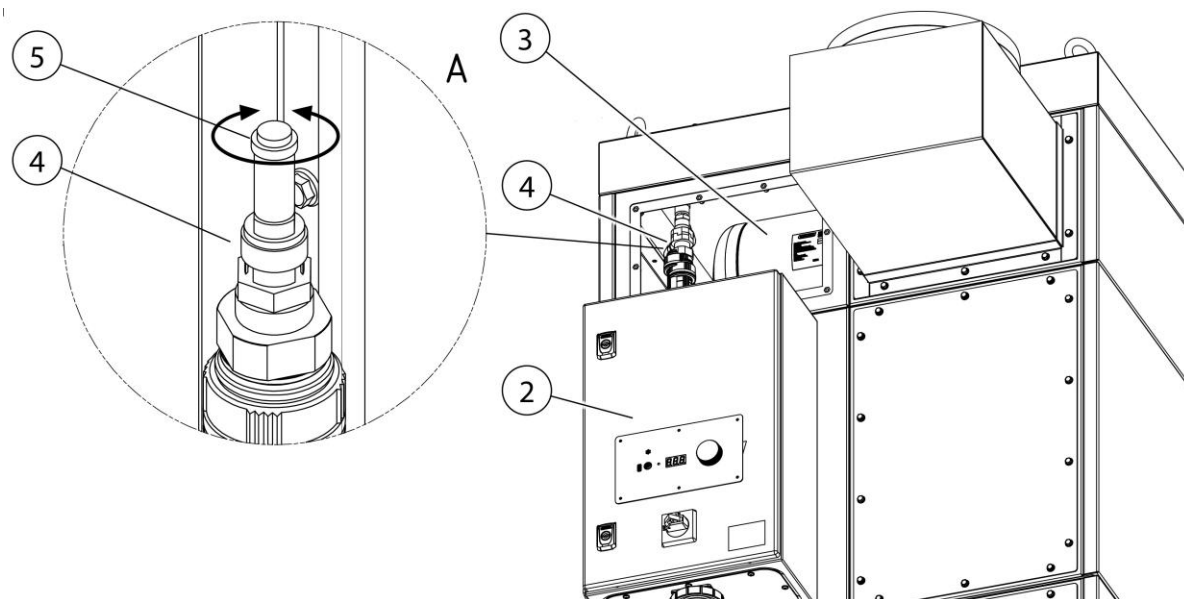
Sl. 32: Dostop do posode s stisnjenim zrakom in varnostnega ventila stisnjenega zraka

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Priključne plošče	3	Posoda s stisnjenim zrakom
2	Nadzorna omarica		

Pregl. 30: Položaji na izdelku

Za dostop do varnostnega ventila stisnjenega zraka sledite naslednjemu postopku.

1. Ločite priključna kabla, ki prihajata iz nadzorne omarice, in dve merilni cevi od priključnih plošč (pol. 1).
2. Demontirajte vijake priključnih plošč in priključne plošče premaknite na stran, pri tem pazite, da ne pride do natezanja kablov in gibkih cevi.



Sl. 33: Preverjanje varnostnega ventila stisnjenega zraka

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
2	Nadzorna omarica	4	Varnostni ventil stisnjenega zraka
3	Posoda s stisnjenim zrakom	5	Rebrast vijak

Pregl. 31: Preverjanje varnostnega ventila stisnjenega zraka

Preverjanje varnostnega ventila stisnjenega zraka opravite po naslednjem postopku:

3. Rebrast vijak (pol. 5) popustite z odvijanjem v nasprotni smeri urnega kazalca v skladu s sliko ter ga s pribl. 3–4 obrati odprite, tako da začne potekati prezračevanje. (slišen izpust stisnjenega zraka)
4. Varnostni ventil stisnjenega zraka na kratko (pribl. 5 s sekund) pustite izpuščati.
5. Rebrast vijak (pol. 5) privijte do konca in ročno zategnite.
6. Izdelek znova zaprite. V ta namen znova montirajte priključne plošče (pol. 1) ter priključne kable in gibke cevi iz nadzorne omarice (pol. 2) znova priključite na priključne plošče (pol. 1).
7. Nato izdelek znova vklopite. Glejte tudi poglavje »Začetek uporabe«.

7.3.8 Načrt vzdrževanja

Dejavnosti	Obdobje/intervali	Napotki:
Praznjenje zbiralnika za prah	Po potrebi	
Izpust kondenzata iz posode s stisnjenim zrakom	Po potrebi, vendar najmanj enkrat mesečno	
Izpust kondenzata iz vzdrževalne enote s stisnjenim zrakom	Po potrebi, vendar najmanj enkrat tedensko	
Preverjanje varnostnega ventila stisnjenega zraka	Vsaki 6 mesecev	
Menjava vložka glavnega filtra	Po potrebi	Za aktualno stanje glejte upravljalni zaslon, menjava filtra pri 2300 Pa
Menjava blazine filtra Regulacija zmogljivosti odsesavanja	Najmanj enkrat mesečno	

Pregl. 32: Načrt vzdrževanja

7.3.9 Potrdilo o vzdrževanju (predloga za kopiranje)

Izdelek številka stroja	Ventilator številka naprave/ št. AB.

Naprave – identifikacija – glejte tipsko ploščico:

Vrsta dejavnosti	Obratova lne ure	opravljene na	Ime/ Podpis

Tab. 33: Potrdilo o vzdrževanju

Napotek:

Potrdila o vzdrževanju je treba priložiti ob vsaki reklamaciji. Obdelava reklamacije brez potrebnih dokumentov ni možna.

7.4 Odpravljanje motenj

Motnja	Možen vzrok	Napotek
Ventilator se ne žene.	Oskrba s stisnjenim zrakom ni zadostna/ne obstaja	Preverite oskrbo s stisnjenim zrakom
	Sprožilo se je zaščitno stikalo motorja (samo pri delovanju s kontaktorji) Previsoka poraba toka zaradi nihanj napetosti ali napak ventilatorja.	Nastavitev naj preveri električar
		Obrnite se na servis
Izdelek se ne vklopi, prikaz LED lučke upravljalnega elementa ne deluje	Termična varovalka krmilnika je pokvarjena	Zamenjajte termično varovalko in pustite izdelek ohladiti.
Zmogljivost odsesavanja je premajhna/nastaja preveč hrupa	Napačna smer vrtenja ventilatorja	Električar naj zamenja zaporedje faze dovoda
Zmogljivost odsesavanja je premajhna/je sploh ni	Zbiralnik za prah manjka ali ni pravilno zapahnjjen	Zbiralnik za prah potisnite do prislona in blokirajte z nateznim ročajem
	Filtrirni vložki so nasičeni	Zamenjajte filtrirne vložke
Izdelek čisti v kratkih razmikih.	Filtrirni vložki so nasičeni	Zamenjajte filtrirne vložke
Prah izstopa na strani čistega zraka	Filtrirni vložki so poškodovani	Zamenjajte filtrirne vložke
Izdelek ne čisti	Oskrba s stisnjenim zrakom ni na razpolago/prekinjena	Preverjanje oskrbe s stisnjenim zrakom in priklučkov za stisnjen zrak – potreben tlak 5– 6 bar, glejte tudi poglavje »Montaža«
Aktivira se opozorilna hupa	Vrednost minimalne zmogljivosti odsesavanja ni dosežena. Filtrirni vložki so nasičeni, cevn/zajemalni sistem je zaprt	Treba je zamenjati filter, preverite cevn/zajemalni sistem, obrnite se na servis

Izdelek se izklopi	Podtlak v območju filtra je previsok Izklop v sili za zaščito filterških vložkov pred uničenjem Nastavljena najmanjša zmogljivost odsesavanja je močno prenizka Filtrirni vložki so zasičeni	Potrebna je menjava filtra/obrnite se na servis Prag sprožitve 2800 Pa diferenčnega tlaka pri vložkih filtrov
--------------------	--	---

Pregl. 34: Odpravljanje motenj

7.5 Odpravljanje težav - kode napak

Koda napake	Možen vzrok	Opomba/Popravi
F1-F89	Koda napake iz frekvenčnega pretvornika	Potrditev napake s pritiskom na vrtljivi gumb
F90	Brez komunikacije s frekvenčnim pretvornikom	Izklopite izdelek za 10 sekund.
F91	Povratne informacije kontaktorja niso pravilne	Kontaktor je okvarjen – zamenjajte kontaktor
F92	Odklopnik motorja se je ustavil zaradi prekomernega toka	Preverite, ali se motor prosto vrti
	Faza napajanja manjka	Napajanje naj preveri usposobljen električar.
	Pomanjkljiv motor	Pritisnite gumb za ponastavitev na odklopniku motorja
F93	Diferenčni tlak na filtru previsok, filtrirni elementi umazani	Spreminjanje filtra
	Brez priključenega stisnjenega zraka – čiščenje filtra brez funkcije	Testiranje in izdelava oskrbe s stisnjenim zrakom
F94	Napake pri nadzoru	Izklopite izdelek za 10 sekund
F95	Dovod stisnjenega zraka ni na voljo	Vzpostavitev oskrbe s stisnjenim zrakom
F96	Polje vrtenja faz napajalnega voda ni pravilno	Ustvarjanje polja za vrtenje desne strani
	Faza manjka	Preverite električno napajanje
	Previsoka/ prenizka napajalna napetost	Po potrebi naj usposobljen električar nastavi rele za nadzor faze.

Tab. 35: Odpravljanje težav – kode napak

NAMIG

Če stranke napake ne morejo odpraviti, se je treba obrniti na servis proizvajalca.

7.6 Odpravljanje težav - opozorila

Opozorilna koda	Možen vzrok	Opomba/Popravi
SEr	Zapadlost storitve	Izvedite servis
A02	Diferenčni tlak na filtru je previsok Stisnjen zrak ni priključen – naprava ne more čistiti	Priključite stisnjen zrak in vklopite sistem Po potrebi se obrnite na službo
A05	Ekstrakcijska moč ni zadostna (W3) – zvoki signalne hupe Filtrirni elementi umazani	Vzpostavite dovod stisnjenega zraka in vklopite izdelek Spreminjanje filtra

Tab. 36: Odpravljanje težav – opozorila

7.7 Ukrepi v nujnem primeru

V primeru požara na izdelku oziroma njegovih morebitnih elementov za zajem je treba izvršiti naslednje ukrepe:

1. Izdelek izključite iz električnega napajanja! Če obstaja; izvlecite električni vtič; glavno stikalo preklopite v položaj 0; odklopite varovalke na napajalnem vodu.
2. Izklopite napajanje s stisnjenim zrakom, če obstaja.
3. Žarišče požara gasite z običajnim gasilnim aparatom na prah.
4. Po potrebi obvestite lokalne gasilce.

⚠ OPOZORILO

Ne odpirajte izdelkov z vzdrževalnimi vrati. Nastajanje ognjenih izbruhov.

V primeru požara se izdelka v nobenem primeru ne dotikajte brez primernih zaščitnih rokavic. Nevarnost opeklin!

8 Odstranjevanje

▲ OPOZORILO

Stik kože z varilnim dimom itd. lahko pri občutljivih osebah povzroči draženje kože!

Demontažna dela na izdelku lahko izvaja samo usposobljeno in pooblaščen osebje ob upoštevanju varnostnih napotkov in veljavnih predpisov za preprečevanje nesreč!

Možne so težke zdravstvene poškodbe dihalnih organov in dihalnih poti.

Za preprečevanje stika in vdihovanja delcev prahu uporabite zaščitna oblačila, rokavice in primeren dihalni aparat!

Pri demontažnih delih se je treba izogibati sproščanju nevarnih delcev prahu, da ne pride do poškodb oseb v okolici.

▲ PREVIDNO

Pri vseh delih na izdelku in z njim upoštevajte zakonske obveznosti za preprečevanje nastajanja odpadkov in primerno recikliranje/odstranjevanje.

8.1 Umetne snovi

Možne uporabljene umetne snovi morate razvrstiti kolikor je to mogoče. Umetne snovi je treba odstraniti ob upoštevanju zakonskih pogojev.

8.2 Kovine

Možne uporabljene kovine je treba ločiti in odstraniti. Odstranjevanje mora izvesti pooblaščen podjetje.

8.3 Filtrirni elementi

Možne uporabljene filtrirne elemente je treba odstraniti ob upoštevanju zakonskih pogojev.

9 Dodatek

9.1 Izjava ES o skladnosti

Oznaka: Filtrirna naprava za varilni dim
Serija: Automation Line
Tip: 27730, 27731, 27760, 27761, 22230, 22231, 22260, 22261, 20530, 20531, 20560, 20561, 2....XXX (po potrebi drugačna številka izdelka pri drugi različici izdelka)
ID stroja: (serijska številka) glejte tipsko ploščico na izdelku
Izdelek je razvit, zasnovan in izdelan v skladu z Direktivami ES 2006/42/ES – Direktiva o strojih

Izdelek je še vedno v skladu z določbami Direktive EMV 2014/30/EU o nizki napetosti
2014/29/EU – Direktiva o enostavnih tlačnih posodah
2011/65/EU – Direktiva o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opreми

Družba: Z izključno odgovornostjo
KEMPER GmbH
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Uporabljeni so bili naslednji harmonizirani standardi:
EN ISO 12100:2010 Varnost strojev - Splošne smernice za načrtovanje
EN ISO 13857:2019 Varnost strojev - Varnostne razdalje
EN ISO 13854:2019 Varnost strojev - Minimalne razdalje
EN ISO 4414:2010 Varnost pnevmatskih sistemov
EN IEC 61000-6-2:2019 Elektromagnetna združljivost - Odpornost na motnje
EN IEC 61000-6-4:2019 Elektromagnetna združljivost - Oddajanje motenj
EN 60204-1:2018 Varnost strojev - Električna oprema

Celoten seznam uporabljenih standardov, Uredb in specifikacij je na voljo pri proizvajalcu.
Priložena so navodila za uporabo izdelka.

Pooblaščenec:
Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Nemčija
Navedena osebi je pooblaščenca za sestavljanje tehnične dokumentacije v skladu s Prilogo VII Direktive 2006/42/ES.

Vreden, 20.02.2026

Kraj, datum

B. Kemper

Direktor

Podatki o podpisniku

9.2 Tehnični podatki 20530-205530501-20531-20531501

Opis	Tip	
Filter	20530	20531
	20530501	20531501
Stopnje filtra	1	
Postopek filtra	Čistilni filter	
Postopek čiščenja	Rotacijska šoba	
Površina filtra, m² [ft²]	15 [161]	
Število filtrirnih elementov	3	
Skupna površina filtra, m² [ft²]	45 [484]	
Tip filtra	Vložek filtra	
Material filtra	PE-M	Membrana ePTFE
Stopnja izločevanja ≥ %	99,9	
Razred varilnega dima	--	
Standard preskušanja	--	
Razred filtra/razred prahu	M	
Osnovni podatki		
Največja zmogljivost ventilatorja m³/h [CFM]	5500 [3237]	
Zmogljivost odsesavanja m³/h [CFM]	2750-3900 [1618–2295]	
Podtlak Pa [inch WC]	2500-1550 [10-6]	
Minimalna zmogljivost odsesavanja (prag sprožitve nadzora volumenskega pretoka), m³/h [CFM]		
Moč motorja kW [hp]	4,0 [5.36]	
Priključna napetost/nazivni tok/ Vrsta zaščite/razred ISO	glejte tipsko ploščico	
Dovoljena temperatura okolice (delovanje) °C [°F]	od +5 do +40 [od +41 do +104]	
Dovoljena temperatura okolice, zunanja (delovanje) °C [°F]	od -10 do +40 [od +14 do +104]	
Trajanje vklopa [%]	100	
Raven zvočnega tlaka dB(A)	72	

Dovod stisnjenega zraka bar [psi]	5-6 [73-87]
Potreba po stisnjenem zraku, NI/min. [CFM]	230 [8]
Razred stisnjenega zraka	2:4:2 ISO 8573-1
Mere osnovnega izdelka	glejte list z merami
Teža osnovnega izdelka kg [funt]	552 [1217]
Dodatne informacije	
Tip ventilatorja	Radialni ventilator, neposredno gnan

Pregl. 37: Tehnični podatki 20530,20531501, 2053120531501

9.3 Tehnični podatki 20560-20560501-20561-20561501

Opis	Tip	
Filter	20560	20561
	20560501	20561501
Stopnje filtra	1	
Postopek filtra	Čistilni filter	
Postopek čiščenja	Rotacijska šoba	
Površina filtra, m² [ft²]	30 [323]	
Število filtrirnih elementov	3	
Skupna površina filtra, m² [ft²]	90 [969]	
Tip filtra	Vložek filtra	
Material filtra	PE-M	Membrana ePTFE
Stopnja izločevanja ≥ %	99,9	
Razred varilnega dima	--	
Standard preskušanja	--	
Razred filtra/razred prahu	M	
Osnovni podatki		
Največja zmogljivost ventilatorja m³/h [CFM]	7600 [4473]	
Zmogljivost odsesavanja m³/h [CFM]	3800-5500 [2236-3237]	
Podtlak Pa [inch WC]	3200-1850 [13-7]	

Minimalna zmogljivost odsesavanja (prag sprožitve nadzora volumenskega pretoka), m ³ /h [CFM]	
Moč motorja kW [hp]	7,5 [10.06]
Priključna napetost/nazivni tok/ Vrsta zaščite/razred ISO	glejte tipsko ploščico
Dovoljena temperatura okolice (delovanje) °C [°F]	od +5 do +40 [od +41 do +104]
Dovoljena temperatura okolice, zunanja (delovanje) °C [°F]	od -10 do +40 [od +14 do +104]
Dovod stisnjenega zraka bar [psi]	5-6 [73-87]
Potreba po stisnjenem zraku, NI/min. [CFM]	230 [8]
Razred stisnjenega zraka	2:4:2 ISO 8573-1
Mere osnovnega izdelka	glejte list z merami
Teža osnovnega izdelka kg [funt]	591 [1303]
Dodatne informacije	
Tip ventilatorja	Radialni ventilator, neposredno gnan

Pregl. 38: Tehnični podatki 20560,20560501,20561,20561501

9.4 Tehnični podatki 22230-22230501-22231-22231501

Opis	Tip	
Filter	22230	22231
	22230501	22231501
Stopnje filtra	1	
Postopek filtra	Čistilni filter	
Postopek čiščenja	Rotacijska šoba	
Površina filtra, m ² [ft ²]	15 [161]	
Število filtrirnih elementov	4	
Skupna površina filtra, m ² [ft ²]	60 [646]	
Tip filtra	Vložek filtra	
Material filtra	PE-M	Membrana ePTFE
Stopnja izločevanja ≥ %	99,9	

Razred varilnega dima	--
Standard preskušanja	--
Razred filtra/razred prahu	M
Osnovni podatki	
Največja zmogljivost ventilatorja m ³ /h [CFM]	5500 [3237]
Zmogljivost odsesavanja m ³ /h [CFM]	2750-3900 [1618-2295]
Podtlak Pa [inch WC]	2500-1550 [10-6]
Minimalna zmogljivost odsesavanja (prag sprožitve nadzora volumenskega pretoka), m ³ /h [CFM]	
Moč motorja kW [hp]	4,0 [5.36]
Priključna napetost/nazivni tok/ Vrsta zaščite/razred ISO	glejte tipsko ploščico
Dovoljena temperatura okolice (delovanje) °C [°F]	od +5 do +40 [od +41 do +104]
Dovoljena temperatura okolice, zunanja (delovanje) °C [°F]	od -10 do +40 [od +14 do +104]
Dovod stisnjenega zraka bar [psi]	5-6 [73-87]
Potreba po stisnjenem zraku, NI/min. [CFM]	230 [8]
Razred stisnjenega zraka	2:4:2 ISO 8573-1
Mere osnovnega izdelka	glejte list z merami
Teža osnovnega izdelka kg [funt]	559 [1233]
Dodatne informacije	
Tip ventilatorja	Radialni ventilator, neposredno gnan

Pregl. 39: Tehnični podatki 22230,22230501,22231,22231501

9.5 Tehnični podatki 22260-22260501-22261-2661501

Opis	Tip	
Filter	22260	22261
	22260501	22261501
Stopnje filtra	1	

Postopek filtra	Čistilni filter	
Postopek čiščenja	Rotacijska šoba	
Površina filtra, m² [ft²]	3x30 + 1x15 [3x323+1x161]	
Število filtrirnih elementov	4	
Skupna površina filtra, m² [ft²]	105 [1130]	
Tip filtra	Vložek filtra	
Material filtra	PE-M	Membrana ePTFE
Stopnja izločevanja ≥ %	99,9	
Razred varilnega dima	--	
Standard preskušanja	--	
Razred filtra/razred prahu	M	
Osnovni podatki		
Največja zmogljivost ventilatorja m³/h [CFM]	7600 [4473]	
Zmogljivost odsesavanja m³/h [CFM]	3800-5500 [2236-3237]	
Podtlak Pa [inch WC]	3200-1850 [13-7]	
Minimalna zmogljivost odsesavanja (prag sprožitve nadzora volumenskega pretoka), m³/h [CFM]		
Moč motorja kW [hp]	7,5 [10.06]	
Priključna napetost/nazivni tok/ Vrsta zaščite/razred ISO	glejte tipsko ploščico	
Dovoljena temperatura okolice (delovanje) °C [°F]	od +5 do +40 [od +41 do +104]	
Dovoljena temperatura okolice, zunanja (delovanje) °C [°F]	od -10 do +40 [od +14 do +104]	
Dovod stisnjenega zraka bar [psi]	5-6 [73-87]	
Potreba po stisnjenem zraku, NI/min. [CFM]	230 [8]	
Razred stisnjenega zraka	2:4:2 ISO 8573-1	
Mere osnovnega izdelka	glejte list z merami	
Teža osnovnega izdelka kg [funt]	598 [1319]	
Dodatne informacije		

Tip ventilatorja	Radialni ventilator, neposredno gnan
------------------	--------------------------------------

Pregl. 40: Tehnični podatki 22260,2260501,22261,2261501

9.6 Tehnični podatki 27730-27730501-27731-27731501

Opis	Tip	
Filter	27730	27731
	27730501	27731501
Stopnje filtra	1	
Postopek filtra	Čistilni filter	
Postopek čiščenja	Rotacijska šoba	
Površina filtra, m² [ft²]	15 [161]	
Število filtrirnih elementov	4	
Skupna površina filtra, m² [ft²]	60 [646]	
Tip filtra	Vložek filtra	
Material filtra	PE-M	Membrana ePTFE
Stopnja izločevanja ≥ %	99,9	
Razred varilnega dima	--	
Standard preskušanja	--	
Razred filtra/razred prahu	M	
Osnovni podatki		
Največja zmogljivost ventilatorja m³/h [CFM]	5500 [3237]	
Zmogljivost odsesavanja m³/h [CFM]	2750-3900 [1618–2295]	
Podtlak Pa [inch WC]	2500-1550 [10-6]	
Minimalna zmogljivost odsesavanja (prag sprožitve nadzora volumenskega pretoka), m³/h [CFM]		
Moč motorja kW [hp]	4,0 [5.36]	
Priključna napetost/nazivni tok/ Vrsta zaščite/razred ISO	glejte tipsko ploščico	
Dovoljena temperatura okolice (delovanje) °C [°F]	od +5 do +40 [od +41 do +104]	

Dovoljena temperatura okolice, zunanja (delovanje) °C [°F]	od -10 do +40 [od +14 do +104]
Dovod stisnjenega zraka bar [psi]	5-6 [73-87]
Potreba po stisnjenem zraku, NI/min. [CFM]	230 [8]
Razred stisnjenega zraka	2:4:2 ISO 8573-1
Mere osnovnega izdelka	glejte list z merami
Teža osnovnega izdelka kg [funt]	559 [1233]
Dodatne informacije	
Tip ventilatorja	Radialni ventilator, neposredno gnan

Pregl. 41: Tehnični podatki 27730, 27730501, 27731, 27731501

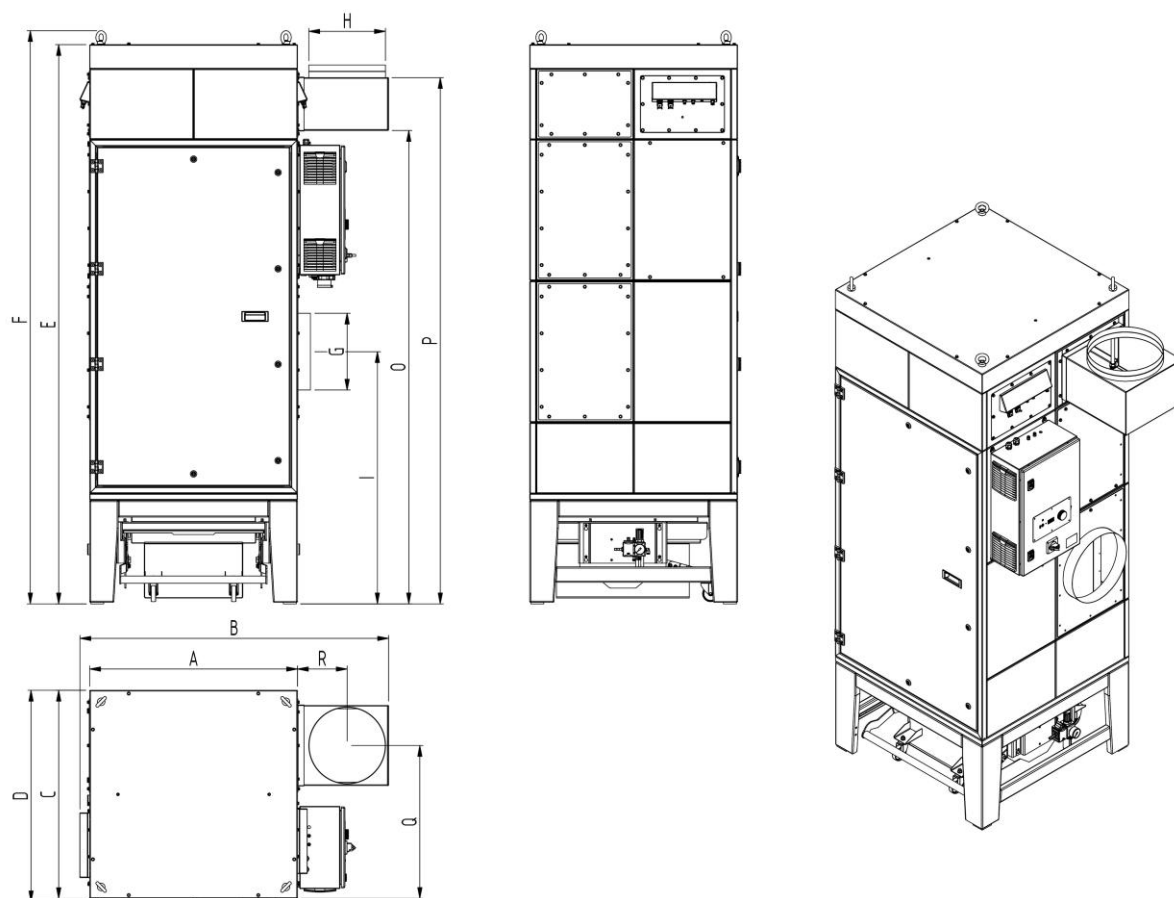
9.7 Tehnični podatki 27760-27760501-27761-27761501

Opis	Tip	
Filter	27760	27761
	27760501	27761501
Stopnje filtra	1	
Postopek filtra	Čistilni filter	
Postopek čiščenja	Rotacijska šoba	
Površina filtra, m² [ft²]	30 [323]	
Število filtrirnih elementov	4	
Skupna površina filtra, m²[ft²]	120 [1292]	
Tip filtra	Vložek filtra	
Material filtra	PE-M	Membrana ePTFE
Stopnja izločevanja ≥ %	99,9	
Razred varilnega dima	--	
Standard preskušanja	--	
Razred filtra/razred prahu	M	
Osnovni podatki		
Največja zmogljivost ventilatorja m³/h [CFM]	7600 [4473]	

Zmogljivost odsesavanja m ³ /h [CFM]	3800-5500 [2236-3237]
Podtlak Pa [inch WC]	3200-1850 [13-7]
Minimalna zmogljivost odsesavanja (prag sprožitve nadzora volumenskega pretoka), m ³ /h [CFM]	
Moč motorja kW [hp]	7,5 [10.06]
Priključna napetost/nazivni tok/ Vrsta zaščite/razred ISO	glejte tipsko ploščico
Dovoljena temperatura okolice (delovanje) °C [°F]	od +5 do +40 [od +41 do +104]
Dovoljena temperatura okolice, zunanja (delovanje) °C [°F]	od -10 do +40 [od +14 do +104]
Dovod stisnjenega zraka bar [psi]	5-6 [73-87]
Potreba po stisnjenem zraku, NI/min. [CFM]	230 [8]
Razred stisnjenega zraka	2:4:2 ISO 8573-1
Mere osnovnega izdelka	glejte list z merami
Teža osnovnega izdelka kg [funt]	605 [1334]
Dodatne informacije	
Tip ventilatorja	Radialni ventilator, neposredno gnan

Pregl. 42: Tehnični podatki 27760,27760501, 27761, 27761501

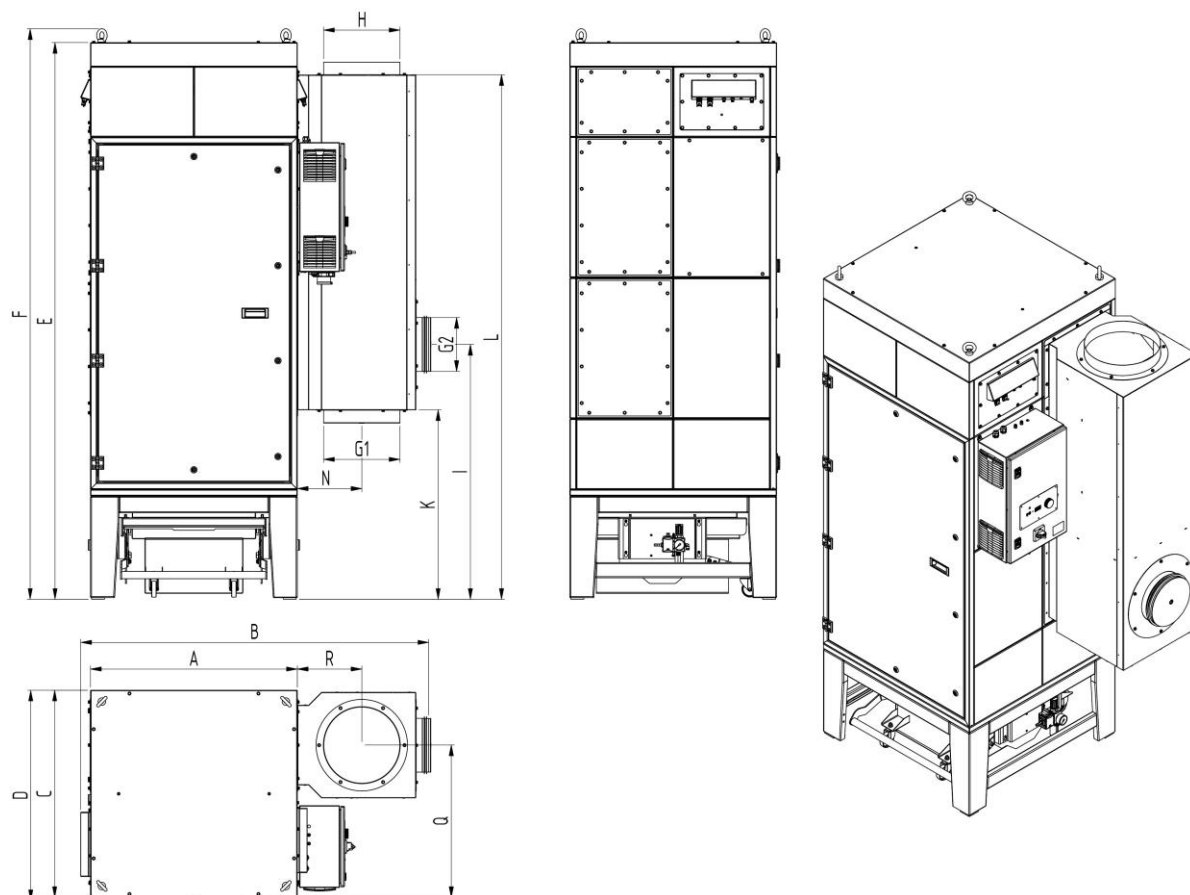
9.8 Listi z merami – PlasmaFil, ArcFil, LaserFil



Sl. 34: List z merami

Simbol	Mera mm [in]	Simbol	Mera mm [in]
A	962 [37,9]	H	355 [14,0]
B	1385 [54,5]	I	1166 [45,9]
C	962 [37,9]	O	2188 [46,8]
D	978 [38,5]	P	2433 [95,8]
E	2585 [101,8]	Q	707 [27,8]
F	2650 [104,3]	R	230 [9,1]
G	355 [14,0]		

Tab. 43: Tabela z merami



Sl. 35: List z merami – izbirno

Simbol	Mera mm [in]	Simbol	Mera mm [in]
A	962 [37,9]	H	355 [14,0]
B	1618 [63,7]	I	1183 [46,6]
C	962 [37,9]	K	880 [34,7]
D	978 [38,5]	L	2436 [95,9]
E	2585 [101,8]	N	300 [11,8]
F	2650 [104,3]	Q	708 [27,9]
G1	355 [14,0]	R	300 [11,8]
G2	250 [9,8]		

Tab. 44: List z merami – izbirno

9.9 Nadomestni deli

Zap. št.	Oznaka	Napotek	Št. izd.
1	Vrečka za odstranjevanje med odpadke (10 kosov)		1190139
2	PE-M vložek filtra 15 m ² vklj. s tesnilnim obročem	Kratka izvedba	1090730
3	PE-M vložek filtra 30 m ² vklj. s tesnilnim obročem	Dolga izvedba	1090731
4	Sredstvo za predpripravo 1,0 kg	Potrebno za PE-M vložke filtrov	1090320
5	ePTFE vložek filtra 15 m ² vklj. s tesnilnim obročem	Kratka izvedba	1090728
6	ePTFE vložek filtra 30 m ² vklj. s tesnilnim obročem	Dolga izvedba	1090729
7	Regulacija zmogljivosti odesavanja blazine filtra (5 kosov)		1560024

Tab. 45: Nadomestni deli in dodatna oprema

9.10 Deli dodatne opreme

Zap. št.	Oznaka	Napotek	Št. izd.
1	Zunanji vklop/izklop		Na poizvedbo
2	Blažilnik zvoka DN 355 mm		Na poizvedbo
3	Kombinirana priključna omarica z vgrajenim dušilcem – DN 355 mm, DN 355 mm/ 250 mm	Glejte poglavje Opis delovanja – izbirne priključne omarice (C)	1131079
4	Priključna omarica sesalnega dela – DN 355 mm	Glejte poglavje Opis delovanja – izbirne priključne omarice (B)	1130764

Tab. 46: Deli dodatne opreme

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

