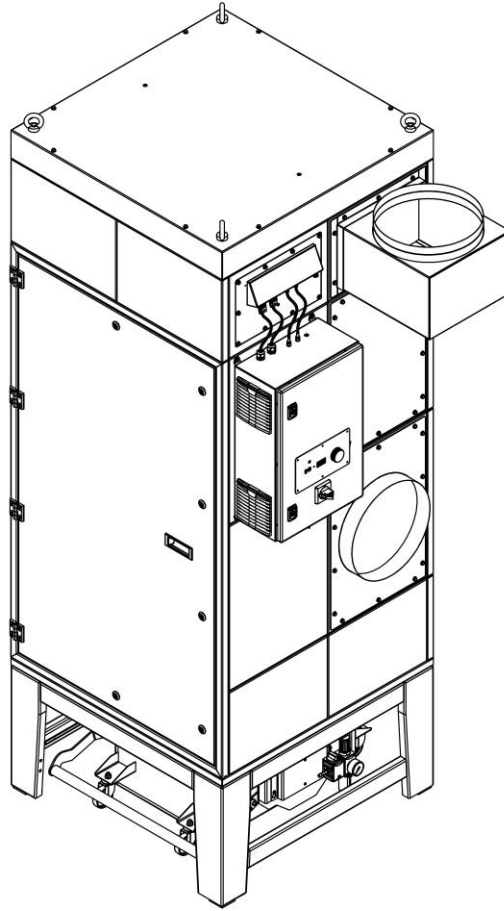


LaserFil - ArcFil - PlasmaFil



Automation Line

NL – Handleiding

Typenschild einkleben

1 Algemeen	- 7 -
1.1 Inleiding	- 7 -
1.2 Verwijzingen naar auteursrechten en eigendomsrechten	- 7 -
1.3 Richtlijnen voor de operator	- 7 -
2 Veiligheid	- 9 -
2.1 Algemeen	- 9 -
2.2 Richtlijnen bij tekens en symbolen.....	- 9 -
2.3 Door de exploitant aan te brengen markeringen / bordjes	- 10 -
2.4 Veiligheidsvoorschriften voor de gebruiker	- 10 -
2.5 Veiligheidsinstructies voor onderhoud/ probleemoplossing	- 11 -
2.6 Opmerkingen over speciale soorten gevaar	- 11 -
3 Productinformatie	- 17 -
3.1 Functiebeschrijving	- 17 -
3.2 Functiebeschrijving schakelkast + besturing	- 20 -
3.3 Functiebeschrijving van de afzuigvermogensregeling (optioneel) ..	- 22 -
3.4 Beoogd gebruik	- 22 -
3.5 Omgevingscondities.....	- 24 -
3.6 Algemene eisen conform DIN EN ISO 21904	- 25 -
3.7 Redelijkerwijs voorzienbaar foutief gebruik	- 25 -
3.8 Markeringen en bordjes op het product.....	- 26 -
3.9 Resterend risico.....	- 26 -
4 Transport en opslag	- 28 -
4.1 Transport	- 28 -
4.2 Opslag.....	- 28 -
4.3 Veiligheidsinstructies voor het transport van het product.....	- 30 -
5 Montage	- 32 -
5.1 Uitpakken en montage van het product.....	- 33 -
5.2 Montage – persluchttoevoer.....	- 37 -
5.3 Montage – varianten	- 38 -
5.4 Montage – schakelkast.....	- 39 -
5.5 Montage - aansluitkasten.....	- 41 -
5.6 Aansluiten van het product.....	- 42 -

5.7 Elektrische aansluiting van het product.....	- 43 -
6 Gebruik	- 44 -
6.1 Kwalificatie van de operators	- 44 -
6.2 Bedieningselementen	- 44 -
6.2.1 Basisfuncties	- 45 -
6.2.2 Menu – opvragen en instellingen	- 47 -
6.2.3 Instellen van de afzuigvermogensregeling.....	- 48 -
6.2.4 Vrijschakelcodes	- 49 -
6.2.5 Product-ID weergeven	- 49 -
6.2.6 Externe aansturing van het product.....	- 49 -
6.2.7 Reiniging van de filters	- 50 -
6.2.8 Eenmalige precoating van de filters.....	- 50 -
6.3 Inbedrijfstelling	- 50 -
6.4 Eenmalige voorbehandeling van de filterpatronen.....	- 51 -
7 Onderhoud	- 53 -
7.1 Service	- 53 -
7.2 Onderhoud	- 54 -
7.3 Dagelijkse controles vóór de aanvang van het werk.....	- 54 -
7.3.1 Ledigen van het stofopvangreservoir	- 55 -
7.3.2 Persluchtonderhoudseenheid – condensaat aftappen.....	- 58 -
7.3.3 Persluchtreservoir – condensaat aftappen.....	- 59 -
7.3.4 Filtervervanging – veiligheidsinstructies.....	- 60 -
7.3.5 Filtervervanging – hoofdfilters	- 62 -
7.3.6 Controle persluchttank met persluchtveiligheidsventiel.....	- 66 -
7.3.7 Controle van het persluchtveiligheidsventiel	- 66 -
7.3.8 Onderhoudsschema.....	- 69 -
7.3.9 Onderhoudscertificaat (kopie sjabloon).....	- 70 -
7.4 Problemen oplossen	- 71 -
7.5 Problemen oplossen - foutcodes.....	- 72 -
7.6 Eliminatie – Waarschuwingen	- 73 -
7.7 Noodprocedures	- 74 -
8 Verwijdering	- 75 -
8.1 Kunststoffen	- 75 -
8.2 Metalen.....	- 75 -

8.3	Filterelementen.....	- 75 -
9	Bijlage	- 76 -
9.1	EU-conformiteitsverklaring	- 76 -
9.2	Technische gegevens 20530-205530501-20531-20531501.....	- 77 -
9.3	Technische gegevens 20560-20560501-20561-20561501	- 78 -
9.4	Technische gegevens 22230-22230501-22231-22231501	- 79 -
9.5	Technische gegevens 22260-22260501-22261-2661501.....	- 80 -
9.6	Technische gegevens 27730-27730501-27731-27731501	- 82 -
9.7	Technische gegevens 27760-27760501-27761-27761501.....	- 83 -
9.8	Maatbladen – PlasmaFil, ArcFil, LaserFil.....	- 85 -
9.9	Reserveonderdelen.....	- 87 -
9.10	Toebehoren	- 87 -

1 Algemeen

1.1 Inleiding

Deze gebruiksaanwijzing moet nauwgezet worden nageleefd om het naar behoren en veilig functioneren van het product te kunnen garanderen.

De gebruiksaanwijzing bevat belangrijke informatie om het product veilig, correct en economisch te gebruiken. Door de gebruiksaanwijzing na te leven, worden gevaren vermeden, reparatiekosten en uitvaltijd verminderd, de betrouwbaarheid verbeterd en de levensduur van het product verlengd. De gebruiksaanwijzing moet constant beschikbaar zijn en moet door elke persoon die aan of met het product werkt, worden gelezen en gebruikt.

Hiertoe behoren onder andere:

- de bediening en oplossing van problemen tijdens de werking,
- de instandhouding (reinigen, onderhoud),
- het transport,
- de montage,
- de verwijdering.

Technische wijzigingen en vergissingen voorbehouden.

1.2 Verwijzingen naar auteursrechten en eigendomsrechten

Deze bedieningshandleiding dient vertrouwelijk te worden behandeld en mag alleen aan bevoegde personen worden verstrekt. Het doorgeven aan derden is uitsluitend toegestaan met voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant KEMPER GmbH.

Alle documenten worden beschermd door het auteursrecht. Elke vorm van doorgifte, vermenigvuldiging of gedeeltelijk gebruik, evenals het doorgeven van de inhoud ervan, is zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming verboden.

Overtredingen worden strafrechtelijk vervolgd en verplichten tot vergoeding van de ontstane schade.

Industriële eigendomsrechten zoals octrooien, merken of ontwerpen berusten uitsluitend bij de fabrikant.

1.3 Richtlijnen voor de operator

De gebruiksaanwijzing vormt een integraal onderdeel van het product. De exploitant zorgt ervoor dat het bedienende personeel op de hoogte is van deze handleiding.

De exploitant dient de gebruiksaanwijzing op basis van nationale voorschriften inzake ongevalpreventie en milieubescherming met bedieningsinstructies aan te vullen, inclusief informatie over toezicht- en

rapportageverplichtingen. Daarbij moet rekening worden gehouden met operationele bijzonderheden, zoals de arbeidsorganisatie, werkprocessen en het ingezette personeel. Naast de gebruiksaanwijzing en de in het land en plaats van het gebruik van de machine geldende regelgeving voor de ongevallenpreventie moeten ook de erkende technische regels voor veilig en vakkundig omgaan in acht genomen worden.

De exploitant mag geen modificaties, toevoegingen of omzettingen aan het product uitvoeren zonder dat de fabrikant daar zijn goedkeuring voor heeft gegeven, aangezien dat de veiligheid kan beïnvloeden! De te gebruiken reserveonderdelen moeten aan de door de fabrikant gespecificeerde technische vereisten voldoen. Dit is bij originele reserveonderdelen altijd gewaarborgd.

Alleen getraind of geïnstrueerd personeel mag het product bedienen, onderhouden en transporteren. De verantwoordelijkheden van het personeel dat het product bedient, onderhoudt en transporteert, dienen duidelijk te worden vastgelegd.

2 Veiligheid

2.1 Algemeen

Het product is ontwikkeld en gebouwd volgens de laatste stand der techniek en conform de erkende veiligheidsregels. Het gebruik van het product kan tot technische risico's voor de gebruiker of schade aan het product of aan andere eigendommen leiden, als het:

- bediend wordt door ongeschoold en niet geïnstrueerd personeel,
- niet wordt gebruikt zoals is bedoeld en/of
- onjuits wordt onderhouden.

2.2 Richtlijnen bij tekens en symbolen

GEVAAR

Dit symbool in combinatie met het signaalwoord 'Gevaar' wijst op een onmiddellijk dreigend gevaar. Als de veiligheidsinstructies niet worden nageleefd, kan dat overlijden of ernstig letsel tot gevolg hebben.

WAARSCHUWING

Dit symbool in combinatie met het signaalwoord 'Waarschuwing' wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie. Als de veiligheidsinstructies niet worden nageleefd, kan dat overlijden of ernstig letsel tot gevolg hebben.

LET OP

Dit symbool in combinatie met het signaalwoord 'Let op' wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie. Als de veiligheidsinstructies niet worden nageleefd, kan dat lichte verwondingen tot gevolg hebben.

Kan ook worden gebruikt om te waarschuwen voor schade aan eigendommen.

INFORMATIE

De algemene instructies zijn eenvoudige extra informatie die niet voor persoonlijk letsel of materiële schade waarschuwen.

1. De opsommingen van de actiestappen zijn gemarkeerd als getallen met een punt, waarbij de volgorde van belang is.
- Met behulp van bulletpunten worden onderdelen in een legenda of voor instructies opgesomd, waarvan de volgorde onbelangrijk is.

2.3 Door d exploitant aan te brengen markeringen / bordjes

De exploitant is verplicht om, indien nodig, extra markeringen en bordjes op het product en in zijn directe omgeving aan te brengen.

Dergelijke markeringen en bordjes kunnen bijvoorbeeld verwijzen naar het verplicht dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen.

2.4 Veiligheidsvoorschriften voor de gebruiker

Voordat het product wordt gebruikt, dient de gebruiker van het product te worden geïnstrueerd over de omgang met het product en de materialen en over de apparatuur die daarbij worden ingezet. Dat geschiedt middels informatie, instructies en training.

Het product mag alleen worden gebruikt als het zich in een technisch perfecte staat bevindt, en moet in overeenstemming met het beoogde gebruik, op een veiligheidsbewuste en risicobewuste manier, met inachtneming van deze gebruiksaanwijzing, worden gebruikt! Alle storingen en met name degene die de veiligheid in gevaar kunnen brengen, moeten onmiddellijk verholpen worden!

Elke persoon die het product in gebruik neemt, bedient of onderhoudt, moet deze handleiding volledig hebben gelezen en begrepen. Tijdens de werking van het toestel is het al te laat. Dat geldt in het bijzonder voor personeel dat slechts af en toe aan of met het product werkt.

De gebruiksaanwijzing moet altijd binnen handbereik van het product liggen.

Voor eventuele schade en ongevallen veroorzaakt door de niet naleving van deze gebruiksaanwijzing wordt er geen aansprakelijkheid genomen.

De desbetreffende voorschriften voor ongevallenpreventie, evenals de overige algemeen aanvaarde veiligheidstechnische regels en de regels voor de gezondheid op het werk moeten worden opgevolgd.

De verantwoordelijkheid voor de verschillende activiteiten op het gebied van onderhoud en service dienen duidelijk te worden vastgelegd en nageleefd. Dat is de enige manier om fouten te voorkomen, vooral in gevaarlijke situaties.

De exploitant moet het bedienings- en onderhoudspersoneel verplichten tot het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen. Dat zijn vooral veiligheidsschoenen, veiligheidsbril en handschoenen.

Geen onbedekt , lang haar, geen losse kleding of sieraden! In principe bestaat er een gevaar om ergens te blijven hangen of met de bewegende delen meegetrokken of -gesleept te worden!

Als er veiligheidsrelevante wijzigingen aan het product optreden, dient u

het gebruik ervan onmiddellijk te stoppen en te beveiligen en dit aan de verantwoordelijke afdeling/persoon te melden!

Werkzaamheden aan het product mogen alleen worden uitgevoerd door betrouwbaar, opgeleid personeel. Let op de wettelijk toegelaten minimumleeftijd!

Personeel dat moet worden opgeleid, ingewerkt, geïnstrueerd of dat stage volgt, mag alleen onder constant toezicht van een ervaren persoon aan of met het product werken!

2.5 Veiligheidsinstructies voor onderhoud/ probleemoplossing

Service- en onderhoudsdeuren moeten te allen tijde vrij toegankelijk zijn.

Alleen als het product is uitgeschakeld, mogen onderhouds- en reparatiewerkzaamheden evenals probleemoplossing worden uitgevoerd.

De bij de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden losgemaakte schroefverbindingen altijd terug vastdraaien! Indien voorgeschreven, de daarvoor voorziene schroeven met de draaimomentsleutel vastdraaien.

Met name aansluitingen en schroefverbindingen aan het begin van de onderhouds-/reparatie-/schoonmaakbeurt ontdoen van vuil of schoonmaakmiddelen.

Leef de in de gebruiksaanwijzing voorgeschreven of aangegeven perioden voor herhaalde controles en inspecties na.

Markeer de onderdelen vóór het demonteren, zodat u precies weet waar ze horen.

2.6 Opmerkingen over speciale soorten gevaar

⚠ GEVAAR**Gevaar door een elektrische schok!**

Werkzaamheden aan de elektrische uitrusting van het product mogen alleen door een erkend elektricien of door geïnstrueerd bedieningspersoneel onder leiding en toezicht van een erkend elektricien en in overeenstemming met de elektronische voorschriften worden uitgevoerd!

Voordat u het product opent, dient u de stekker, indien aanwezig, uit het stopcontact te trekken, zodat wordt voorkomen dat het product onbedoeld opnieuw opstart.

Schakel het product onmiddellijk uit met de aan-/ uit-schakelaar en trek de stekker, indien aanwezig, uit het stopcontact als er een storing is in de elektrische voeding van het product!

Alleen originele zekeringen met voorgeschreven stroomsterktes gebruiken!

Elektrische componenten, waaraan inspectie-, onderhouds- en reparatuurwerkzaamheden uitgevoerd worden, moeten spanningsvrij uitgeschakeld worden. Bedrijfsmiddelen waarmee de verbinding werd verbroken, moeten tegen onopzettelijk of automatisch opnieuw opstarten worden beveiligd. Vrijgeschakelde elektrische componenten eerst controleren of zij spanningsvrij zijn, daarna de naastliggende, onder spanning zijnde componenten, isoleren. Bij het uitvoeren van reparaties de structurele karakteristieken niet op die manier wijzigen dat de veiligheid daarmee negatief beïnvloedt zou worden.

Kabel regelmatig op beschadigingen controleren en event. vervangen.



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.

⚠ WAARSCHUWING**Gevaar voor elektrische schok bij ontbrekende aarding!**

In geval van een ontbrekende of onjuist uitgevoerde aarding (aansluiten van de PE-geleider) van apparatuur, kunnen op blootgestelde onderdelen of behuizingsdelen hoge spanningen aanwezig zijn die bij aanraking kunnen leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor elektrische schok bij aansluiting van een ongeschikte stroomvoorziening!

Onderdelen die in contact kunnen komen met personen kunnen onder gevaarlijke spanning staan als gevolg van een aangesloten ongeschikte stroomvoorziening. Het contact met gevaarlijke spanning kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

Voor elektrische aansluitgegevens, zie het typeplaatje van het product

Aanwijzing voor de aansluiting op het stroomnet voor producten met zuigkrachtregeling

⚠ GEVAAR

Gevaar voor elektrische spanning!

Producten met zuigkrachtregeling (frequentieomvormers) zijn bedoeld voor de beveiliging door netbeveiligingen.

Als het product op een netvoeding met een voorgeschakelde aardlekschakelaar (RCCB) wordt gebruikt, moet het volgende in acht worden genomen.

Aangezien de werking van de frequentieregelaar op de aardleiding een gelijkstroom kan veroorzaken, moet de in serie geschakelde aardlekschakelaar (RCCB) aan de volgende eisen voldoen.

Producten met 16/32 ampère stekker

Categorie-Type:	Ingangsstroom	Foutstroom	Informatie
Type B	40 A	30 mA	kortvertraagd
Type B	63 A	30 mA	kortvertraagd

Tab. 1: Vereisten Aardlekschakelaar

Netaansluiting

Het product is ontworpen voor de netspanning die op het typeplaatje aangegeven is. Als er geen netsnoer of -stekker aan het product zijn bevestigd, moeten deze worden aangebracht in overeenstemming met de nationale normen.

▲ LET OP**Een onvoldoende gedimensioneerde elektrische installatie kan leiden tot ernstige materiële schade.**

De nettoevoerleiding en de beveiliging ervan moeten worden gedimensioneerd overeenkomstig de bestaande stroombron. De technische gegevens op het typeplaatje zijn van toepassing.

De netbeveiliging moet zijn voorzien van ten minste een installatieautomaat van **categorie C**.

▲ GEVAAR**Zwevende lasten**

Kantelende of vallende lasten leiden tot ernstige en dodelijke verwondingen.

- Stap nooit onder zwevende lasten.
 - Blijf altijd buiten de gevarenzone.
 - Let op het totale gewicht, de bevestigingspunten en het zwaartepunt van de last.
 - Neem de transportinstructies en -symbolen op de vervoerde goederen in acht.
-

⚠ GEVAAR

Zwevende lasten - Transport Hijsogen

Kantelende of vallende lasten leiden tot ernstige en dodelijke verwondingen.

- Het geassembleerde product mag niet als een complete eenheid aan de hijsogen worden getransporteerd! (Hijsogen kunnen zich er uittrekken!)
- De componenten moeten afzonderlijk gedemonteerd worden. Deze kunnen dan op de nieuwe plaats van bestemming weer in elkaar worden gezet.
- Blijf tijdens het transport altijd buiten de gevarenzone.
- Let op het totale gewicht, de bevestigingspunten en het zwaartepunt van de last.

Zie ook de opmerkingen op het product.

HINWEIS Der Betreiber darf die gesamte Filteranlage nicht über die Kransen 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 filtration 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'operatore 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 naráz! Musí se odinstalovat jednotlivé komponenty. Nakonec je lze opět smontovat na novém místě určení. WSKAZÓWKA Nie wolno przenosić całej instalacji filtracyjnej 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. MEGJEGYÉS Az üzemeltetőnek a teljes szűrőberendezést nem szabad a daruféleken át a beszívószele helyére vinni! A komponenseket egyenként kell visszaszerelni. Végezetül ezek ismét az új rendeltetési helyen összeszerelhetők. OPOMBA Upravičavec ne sme premikati celotnega filtra preko dviznih ušes na vstopnem delu! Komponente je treba ločeno razstaviti. Nato jih lahko ponovno sestavite na novi destinaciji.

Afb. 1: Veiligheidsvoorschriften op het product

⚠ WAARSCHUWING

Gezondheidsgevaar door lasrookdeeltjes!

Lasstof/-rook niet inademen! Ernstig lichamelijk letsel in de ademhalingsorganen en de luchtwegen is mogelijk!

Lasrook bevat stoffen die kanker kunnen veroorzaken!

Huidcontact met snij- en lasrook enz. kan bij gevoelige personen huidirritatie veroorzaken!

Reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan het product mogen alleen worden uitgevoerd door getraind en geautoriseerd vakpersoneel. Daarbij dienen de veiligheidsinstructies en de geldende voorschriften inzake ongevallenpreventie in acht te worden genomen!

Voorkom contact met en inademing van stofdeeltjes; draag wegwerpoverall, veiligheidsbril, handschoenen en een geschikt geschikt ademhalingsbeschermend FFP2-masker (mondkapje) volgens EN 149.

Het vrijkomen van gevaarlijke stofdeeltjes moet tijdens reparatie- en onderhoudswerkzaamheden worden vermeden. Op die manier wordt voorkomen dat personen die dit werk zelf niet uitvoeren, daar schade van ondervinden.

⚠ WAARSCHUWING

Werkzaamheden aan het persluchtreservoir en de persluchtleidingen en -componenten mogen alleen worden uitgevoerd door personen die deskundig zijn op het gebied van pneumatiek.

Het pneumatische systeem moet voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden worden losgekoppeld van de externe persluchttoevoer en drukloos worden gemaakt!

⚠ LET OP

Gezondheidsgevaar door geluidsemissies!

Het product kan geluid maken. Details zijn in de technische gegevens te vinden. In combinatie met andere machines en/of lokale omstandigheden kan het product op de plaats van gebruik meer geluid produceren. In dit geval is de exploitant verplicht het bedienend personeel te voorzien van de geschikte beschermende uitrusting.

3 Productinformatie

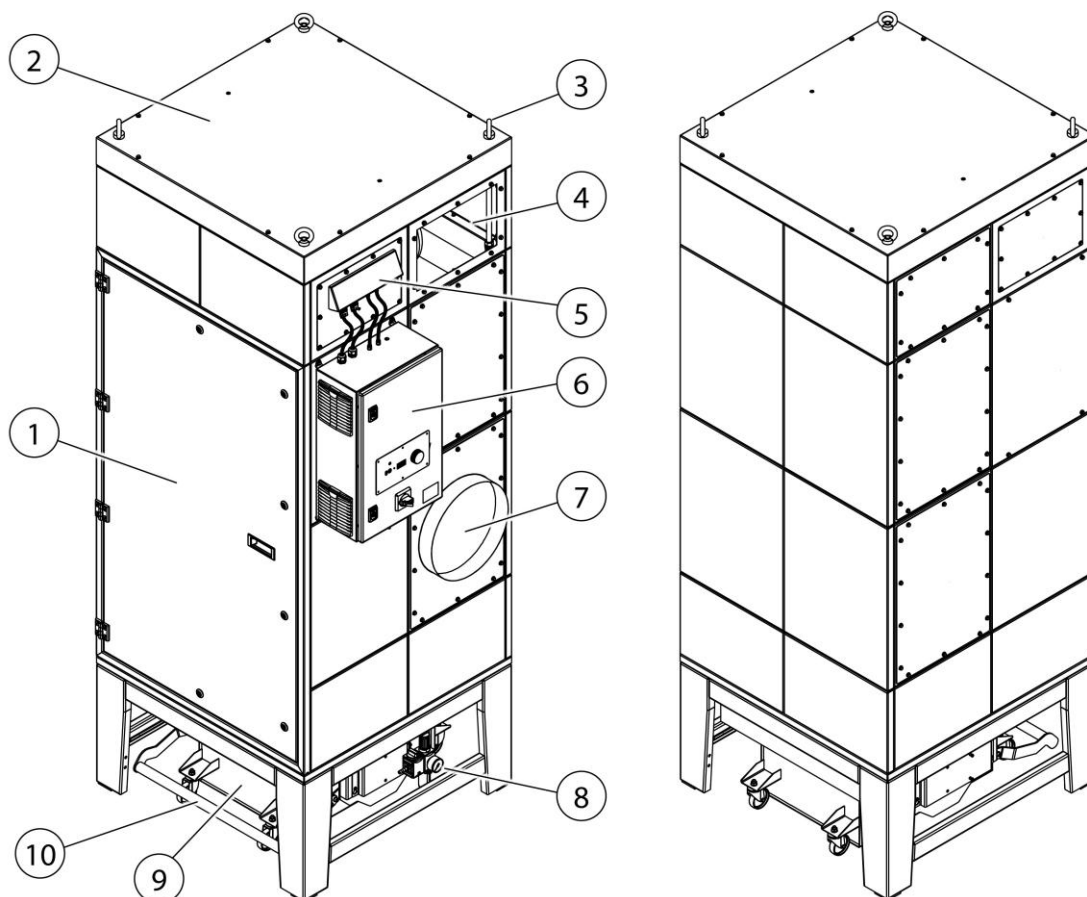
3.1 Functiebeschrijving

Het product is een compact filtratiesysteem dat wordt gebruikt voor het verwijderen en filteren van vervuilde lucht; de eigenschappen van het systeem wordt gegeven in “Beoogd gebruik”.

De gedetecteerde schadelijke stoffen komen de luchtstroom binnen via een buisleidingsysteem naar het product. De vervuilde schadelijke stoffen bevattende lucht stroomt langs de schotten die op het product zijn geïnstalleerd. Deze beschermen de filterpatronen tegen de grovere deeltjes. De schadelijke stoffen bevattende lucht passeert nu het filtermedium.

De afgescheiden deeltjes verzamelen zich op het oppervlak van de filterpatronen en leiden tot een langzame toename van het drukverschil bij de filterpatronen. De intelligente besturing beoordeelt dit en activeert zo nodig een zuivering. Hier wordt een straal perslucht verdeeld via een rotatie nozzle gericht op het gehele filteroppervlak van de respectieve filterpatroon. De afgezette deeltjes worden zo afgescheiden en vallen in het stofverzamelreservoir op de bodem van het product. Het reinigen van de filterpatronen vindt plaats tijdens het gebruik. Een onderbreking van het werk is niet noodzakelijk. Na het uitschakelen van het product vindt bij stilstand een zogenaamde na-reiniging plaats. Deze reiniging is de effectiefste van de twee reinigingsmethoden.

De gereinigde lucht stroomt in de filterpatronen tot in het gedeelte met schone lucht van het product en wordt rechtstreeks teruggebracht naar de werkkamer of naar buiten via een afvoerleiding.

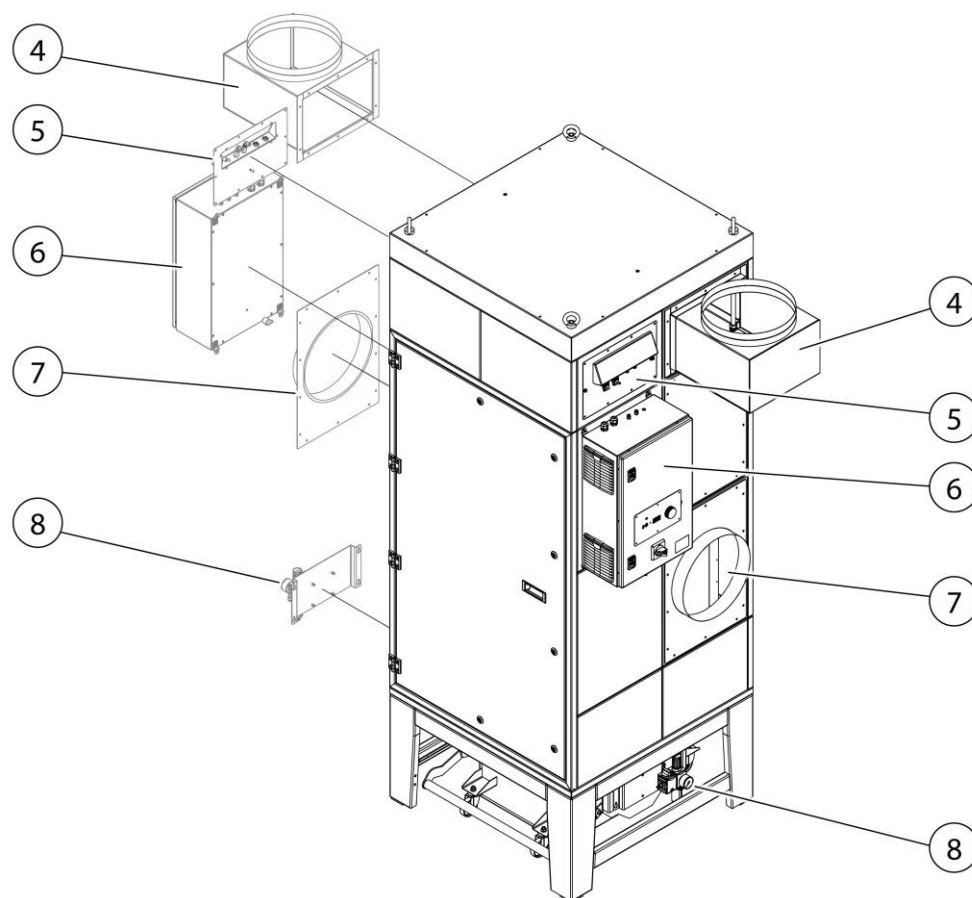


Afb. 2: Positie op het product

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Onderhoudsdeur filtergedeelte	6	Schakelkast
2	Afdekplaat	7	Inlaat onbehandelde lucht
3	Kraanoog / ringschroef	8	Onderhoudseenheid perslucht
4	Uitlaat schone lucht	9	Stofopvangwagen
5	Aansluitpanelen	10	Hefinrichting stofopvangwagen

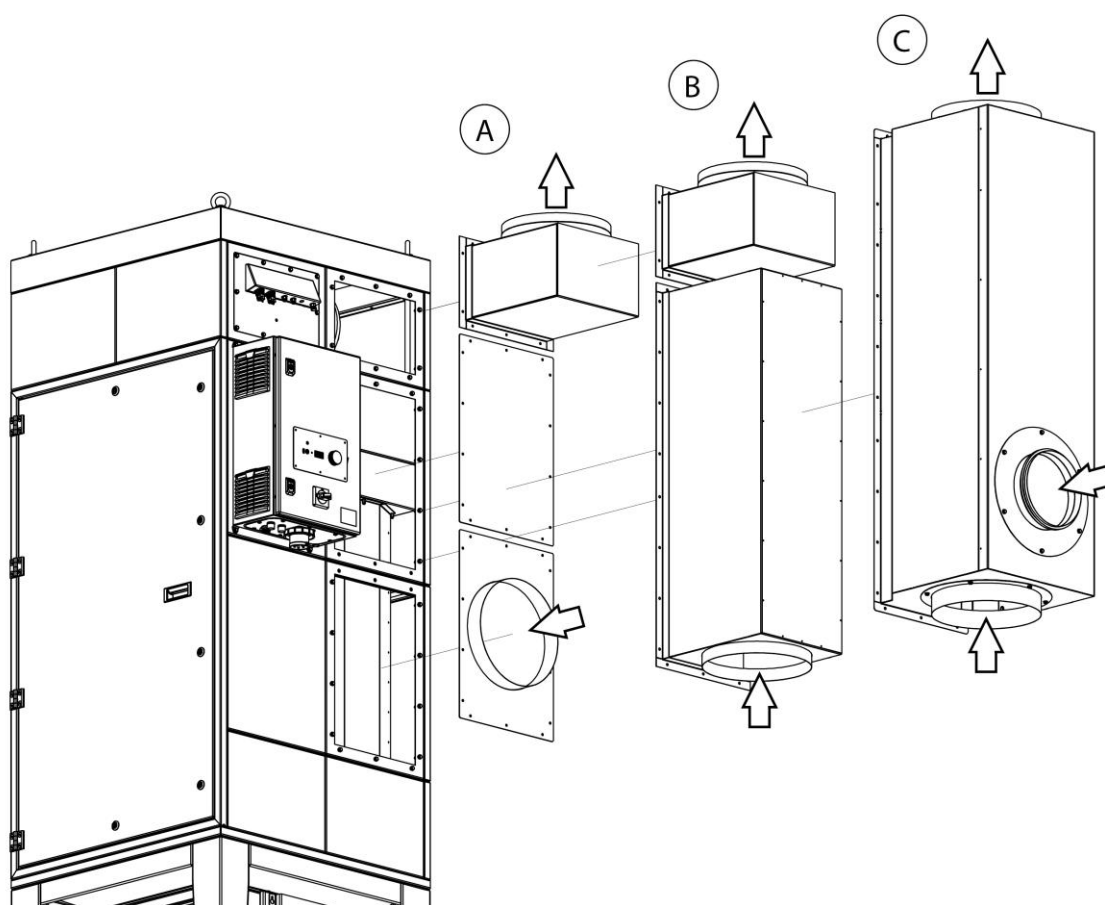
Tab. 2: Posities op het product

Optionele uitbreidingen



Afb. 3: Optionele uitbreidingen

Optionele aansluitkasten voor leidingsystemen



Afb. 4: Optionele aansluitkasten

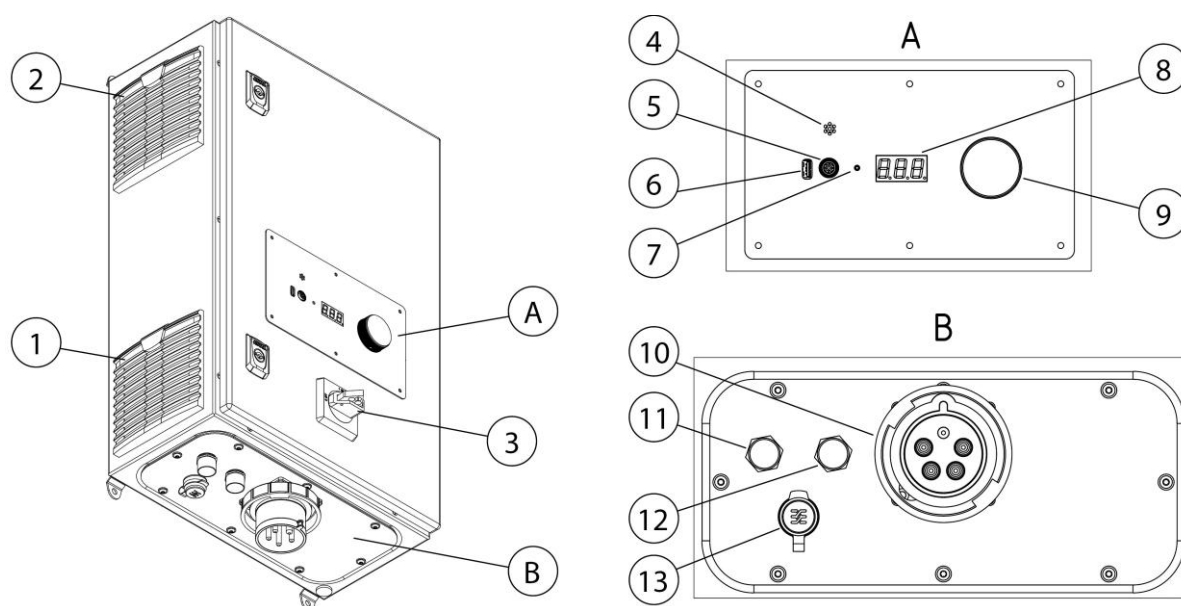
Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
A	Aansluitstuk + uitlaatkast	C	Combinatiekast (optioneel)
B	Aanzuigkast + uitlaatkast (optioneel)		

Tab. 3: Optionele aansluitkasten

3.2 Functiebeschrijving schakelkast + besturing

Er staan twee versies van de besturing beschikbaar:

- besturing zonder afzuigvermogensregeling – ventilatorbesturing via contactor / softstarter.
- besturing met afzuigvermogensregeling (optioneel) – ventilatorbesturing via frequentieomvormer.



Afb. 5: functiebeschrijving schakelkast

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Koellucht-aanzuigrooster	A	Bedieningselement
2	Koellucht-uitlaatrooster	B	Aansluitpanelen
3	Hoofdschakelaar		

Tab. 4: functiebeschrijving schakelkast

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
4	Signaalhoorn	7	LED – signaallampje
5	Aansluitbus voor start/stop-sensor	8	LED-segment-weergave
6	USB-laadpoort	9	Draaiknop

Tab. 5: functiebeschrijving bedieningselement (pos. A)

INFORMA TIE

Voor meer functies zie hoofdstuk “Bedieningselementen”

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
10	CEE-aansluitbus (aansluiting op het stroomnet)	12	6-polige aansluitbus
11	12-polige aansluitbus	13	Netwerk aansluitbus

Tab. 6: functiebeschrijving aansluitpaneel (pos. B)

3.3 Functiebeschrijving van de afzuigvermogensregeling (optioneel)

Bij producten met automatische afzuigvermogensregeling gaat het om systemen die het afzuigvermogen constant houden als dat nodig is. Voor dit doel is het product uitgerust met een afzuigvermogensregeling.

Een automatische afzuigvermogensregeling voor het product heeft verschillende voordelen die het extraheren van schadelijke stof nog effectiever en vooral efficiënter maken.

Voordelen:

- Het afzuigvermogen van het product is altijd constant, ongeacht hoeveel werkstations er op dat moment in bedrijf zijn. Er wordt altijd maar precies zo veel afgezogen als ook nodig is. De werknemers hebben dus altijd dezelfde werkomstandigheden en merken geen verschil door mogelijk afnemende zuigkracht via meerdere verbruikspunten. De afzuigcapaciteit heeft zich overeenkomstig de behoefte in dit geval aangepast.
- Het afzuigvermogen wordt uiteraard ook geregeld wanneer bijvoorbeeld nieuwe filterpatronen worden gebruikt. De stromingsweerstand van nieuwe patronen is wezenlijk geringer. Het product werkt nog steeds met hetzelfde afzuigvermogen, maar met een lager verbruik. Als de vervuilingsgraad van de filterpatronen toeneemt, verandert de zuigkracht van het product ook dienovereenkomstig.

3.4 Beoogd gebruik

Het product is ontworpen om lasrook die ontstaat tijdens het lassen van metalen materialen af te zuigen en te filteren op de plaats van oorsprong. In principe kan het product tijdens alle soorten werkzaamheden waarbij lasrook vrijkomt, worden gebruikt. Er moet echter op gelet worden dat er geen gloeiende vonken in het product worden ingezogen.

In de specificaties vindt u de afmetingen en verdere details over het product die gevolgd moeten worden.

INFORMATIE



Alleen producten met de W3-sticker zijn als zodanig getest en gecertificeerd. Zie ook hoofdstuk Technische gegevens: Lasrookklasse en testnorm.

INFORMATIE

Bij het lassen van gelegeerd of hooggelegeerd staal met lasadditieven met meer dan 5 % chroom/nikkel komen kankerverwekkende CMR-stoffen (carcinogeen, mutageen, reprotoxisch) vrij. Overeenkomstig de officiële voorschriften mogen in Duitsland alleen geteste en goedgekeurde producten worden gebruikt voor het afzuigen van deze voor de gezondheid gevaarlijke rookdeeltjes in het zogenaamde recirculatieproces.

Alleen producten die voldoen aan de eisen van de lasrookafscheidingsklasse W3 en IFA-getest zijn mogen voor de bovengenoemde lasprocessen in het recirculatieproces worden gebruikt!

Bij het afzuigen van de lasrook met kankerverwekkende bestanddelen (bijv. chromaten, nikkeloxide enz.) moeten de voorschriften van TRGS 560 (technische regels voor gevaarlijke stoffen) en TRGS 528 (lastechnische werken) nageleefd worden.

INFORMATIE

Neem de specificaties in het hoofdstuk “Technische gegevens” in acht en volg ze op.

Bij het gebruik volgens het beoogde doel behoort ook de naleving van de aanwijzingen voor

- de veiligheid,
- de bediening en besturing,
- de reparatie en onderhoud,

die in deze gebruiksaanwijzing beschreven worden.

Elk ander of verder gebruik wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik. Alleen de exploitant van het product is aansprakelijk voor de hieruit voortvloeiende schade. Dit geldt ook voor ongeautoriseerde wijzigingen aan het product.

3.5 Omgevingscondities

Het gebruik of de opslag van het apparaat buiten het aangegeven bereik wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik en kan de werking, het zuigvermogen en de beschermende werking volgens DIN EN ISO 21904 nadelig beïnvloeden. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de schade die hieruit voortvloeit.

Algemeen:

- Omgevingslucht vrij van stof, zuren, corrosieve gassen of andere agressieve stoffen.
- Hoogte boven zeeniveau: tot 1000 m [3281 ft].
- Alleen voor producten met de juiste goedkeuring: Gebruik indoor of outdoor toegestaan.

Temperatuurbereik van de omgevingslucht:

Bedrijfsmodus	Werking	Transport / opslag
Indoor (binnenshuis)	+5 °C tot 40 °C [+41 °F tot +104 °F]	-20 °C tot 50 °C [-4 °F tot +122 °F]
Outdoor (Alleen voor goedgekeurde producten)	-10 °C tot 40 °C [14 °F tot +104 °F]	-20 °C tot 50 °C [-4 °F tot +122 °F]

Tab. 7: Temperatuurbereik van de omgevingslucht

Relatieve luchtvochtigheid (niet-condenserend, tenzij anders goedgekeurd):

- **Indoor:** bis 50 % bij +40 °C [+104 °F], tot 90 % bij +20 °C [+68 °F]
- **Outdoor:** tot 100 %, inclusief tijdelijke condensatie als gevolg van weersinvloeden

3.6 Algemene eisen conform DIN EN ISO 21904

INFORMATIE

Aansluiting van leidingsystemen, afzuigarmen en slangen.

Leidingsystemen, afzuigarmen en slangen die op het product zijn aangesloten, kunnen tot drukverlaging leiden en moeten door de systeemplanner of gebruiker in aanmerking worden genomen.

De aangesloten componenten moeten geschikt zijn voor het product en de vereiste minimale volumestroom (afzuigvermogen) garanderen.

Een mogelijk ontwerp van het kanaalsysteem kan bij de fabrikant worden opgevraagd.

De aangesloten componenten moeten regelmatig worden gecontroleerd op juiste plaatsing, lekken en verstoppingen.

Het vereiste afzuigvermogen moet m.b.v. het detectie-element worden gecontroleerd.

INFORMATIE

Recirculatie van de lucht naar de werkplekatmosfeer

In sommige landen is een recirculatie van lucht naar de werkplekatmosfeer niet aanbevolen of verboden. Het kan nodig zijn de afvoerlucht via een kanaalsysteem naar buiten af te voeren.

3.7 Redelijkerwijs voorzienbaar foutief gebruik

Als het product wordt gebruikt zoals bedoeld is, zal het product geen aanleiding geven tot redelijkerwijs te voorzien verkeerd gebruik dat tot gevaarlijke situaties met lichamelijk letsel kan leiden.

Het is niet toegestaan het product te gebruiken in industriële omgevingen, waar aan vereisten voor explosiebeveiliging moet worden voldaan.

Verder mag het toestel niet worden gebruikt voor:

1. de processen , die volgens de bovenvermelde gegevens niet in overeenstemming zijn met het beoogde gebruiksdoel en waarbij de aangezogen lucht:
 - door slijpwerkzaamheden vonken bevat, die de filter, vanwege hun grootte en aantal, kunnen leiden tot beschadigingen of brand;
 - vloeistoffen bevat die leiden tot de verontreiniging van de luchtstroom door aerosol- en oliehoudende dampen;

- met licht ontvlambare, brandbare stoffen en/of met stoffen is belast, die explosieve mengsels of atmosferen kunnen vormen;
 - wordt gemengd met ander agressieve of schurende stoffen die het product en de gebruikte filterelementen beschadigen;
 - organische, toxische stoffen/bestanddelen bevat die vrijkomen bij het scheiden van het materiaal.
2. Standplaatsen in de open lucht waarbij het product aan weersinvloeden wordt blootgesteld – omdat het product slechts in gesloten omgevingen opgesteld mag worden.
- Is eventueel een buitenversie van het product beschikbaar, mag deze buiten worden opgesteld. Houd er rekening mee dat voor het opstellen buiten eventueel ander toebehoren nodig is.

3.8 Markeringen en bordjes op het product

Er zijn verschillende markeringen en bordjes op het product bevestigd. Als die worden beschadigd of verwijderd, moeten ze op dezelfde plek onmiddellijk worden vervangen door nieuwe exemplaren.

De exploitant is verplicht om, indien nodig, extra markeringen en bordjes op het product en in zijn directe omgeving aan te brengen.

Dergelijke markeringen en bordjes kunnen bijvoorbeeld verwijzen naar het verplicht dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen.

In het land van gebruik land kunnen aanvullende vereiste veiligheidsinstructies en pictogrammen door de fabrikant worden verstrekt om te voldoen aan de toepasselijke wetgeving.

3.9 Resterend risico

Zelfs als alle veiligheidsvoorschriften worden nageleefd, blijven de hieronder beschreven restrisico's aanwezig als het product wordt gebruikt.

Alle personen die aan en met het product werken, moeten van dit restrisico op de hoogte zijn gebracht en moeten de instructies volgen om te voorkomen dat deze restrisico's tot ongevallen of schade leiden.

⚠ WAARSCHUWING

Ernstige schade aan de luchtwegen en het ademhalingssysteem mogelijk – draag ademhalingsbescherming van FFP2-klasse of hogere kwaliteit.

Huidcontact met lasrookdeeltjes kan huidirritatie veroorzaken bij gevoelige personen – beschermende kledij dragen.

Alvorens met het lassen te beginnen, dient te worden gecontroleerd of het product goed afgesteld en in werking gesteld is. De filterelementen moeten volledig aanwezig en onbeschadigd zijn.

Het aangesloten detectie-element moet de lasrook betrouwbaar detecteren. Informatie over het juiste positioneren is te vinden in de documentatie van het detectie-element.

Bij het vervangen van de filterelementen kan huidcontact met de afgescheiden stofdeeltjes optreden. Ook kunnen stofdeeltjes door het werk worden verspreid. Daarom moeten ademhalingsbescherming en beschermende kleding worden gedragen.

Smeulende resten in de filterelementen kunnen aanleiding geven tot brand – product uitschakelen, de smoorklep in de afzuigkap sluiten en het apparaat gecontroleerd laten afkoelen.

4 Transport en opslag

4.1 Transport

⚠ GEVAAR

Levensbedreigende verdrukkingen mogelijk bij het laden en transporteren van het product!

Door verkeerd tillen en transporteren kan de aanwezige pallet met het product erop kantelen en vallen!

- Begeef u nooit onder hangende lasten!
- Let op het toelaatbare draagvermogen van de transport- en hefhelpmiddelen!
- Neem de geldende voorschriften voor ongevallenpreventie en arbeidsveiligheid in acht.

Gebruik voor het vervoer van producten met pallets een geschikte heftruck of vorkheftruck.

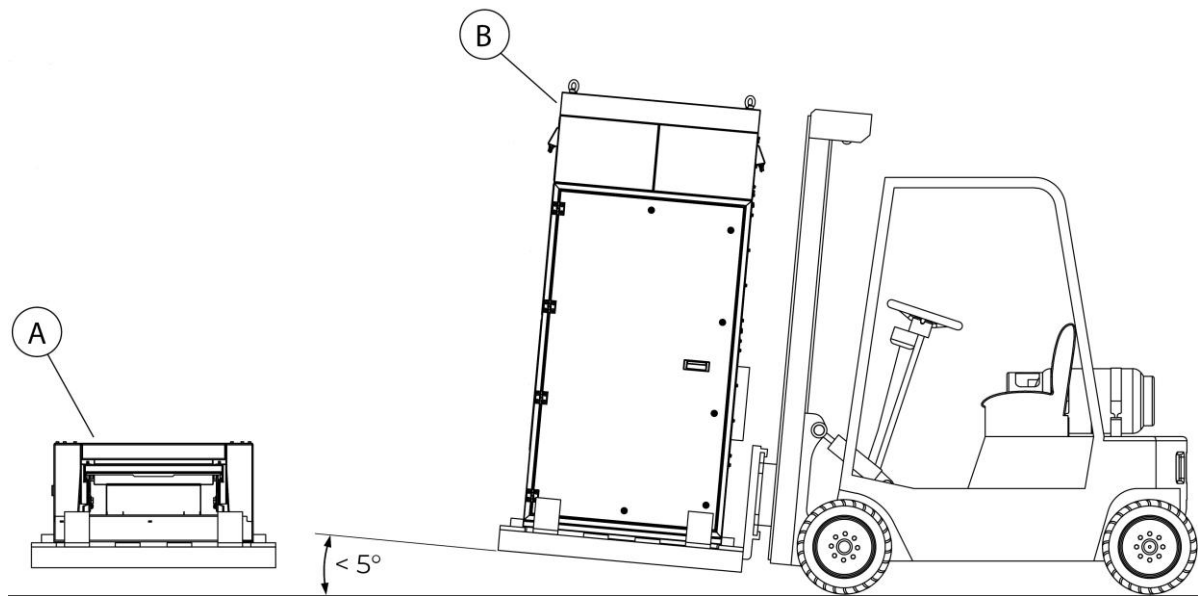
Het gewicht van het product staat op het typeplaatje vermeld.

4.2 Opslag

Het product moet in zijn originele verpakking bij een omgevingstemperatuur van -20 °C tot +50°C, op een droge en schone plaats, opgeslagen worden. De verpakking mag daarbij niet door andere voorwerpen worden belast.

Voor alle producten geldt dat de opslagduur onbeperkt is.

Transport van het product met vorkheftruck of pallettruck:

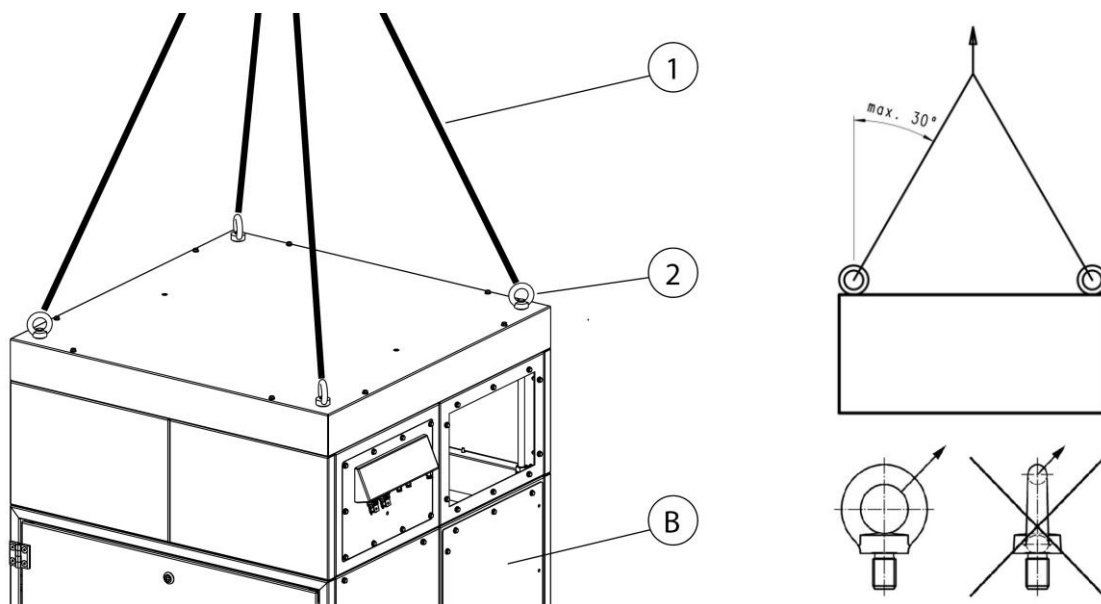


Afb. 6: Transport van het product

Het product wordt geleverd op twee pallets. Gebruik een geschikte vorkheftruck of pallettruck om het product te vervoeren. Zorg er tijdens het transport voor dat de wegen stabiel en vlak zijn.

Transporteer het product recht! De kantelhoek mag niet groter zijn dan 5 graden.

Optillen van het product met een kraan / hijswerktuig:



Afb. 7: optillen van het product met een kraan / hijswerktuig

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Hijswerktuig (door de klant te voorzien)	2	Ringschroef / kraanoog

Tab. 8: optillen van het product met een kraan / hijswerktuig

4.3 Veiligheidsinstructies voor het transport van het product

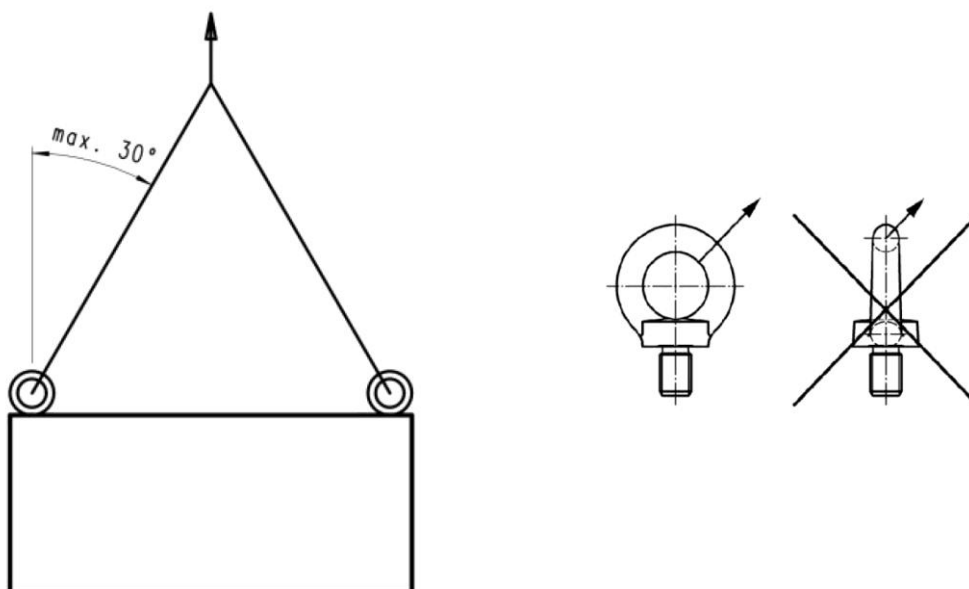
⚠ GEVAAR

- Levensgevaarlijke inklemming bij het tillen en transporteren van de aparte componenten van het product! Door onvakkundige montage kunnen onderdelen vallen.
- Door onvakkundig tillen en transporteren kunnen de componenten van het product kantelen en vallen.
- De componenten van het product mogen uitsluitend met een geschikt aanslagmiddel getild en getransporteerd worden.
- Houdt u zich nooit op onder zwevende lasten en/of ondeskundig gemonteerde onderdelen.
- Hef en transporteer de afzonderlijke componenten van het product met slechts één vorkheftruck. De toegelaten belasting van de vorkheftruck mag niet overschreden worden.
- Gebruik geschikte standaard klimhulpmiddelen en zorg ervoor dat u stevig staat.
- Neem de geldende voorschriften voor ongevallenpreventie en arbeidsveiligheid in acht.
- Volg de instructies en voorschriften van de vervoerder.

De volgende veiligheidsinstructies moeten tijdens het transport van het product met de kraan in acht worden genomen:

- Controleer of de aanslagmiddelen vastzitten aan de aanslagpunten en aan de kraanhaak.
- Bevestig de transportkabels zodanig aan de kraanhaak dat deze de boven de aanslagpunten liggende machinedelen in gespannen toestand niet aanraken.
- Gebruik indien nodig een laadgerei.
- Stem de lengte van de draagkabels dusdanig af, dat de componenten van het product waterpas hangen. Haak de draagkabels met sluitingen

aan alle ringschroeven/hijsgen. De hoek van de draagkabels naar de verticaal mag niet groter zijn dan 30° en de ringschroeven/ hijsgen mogen niet zijwaarts worden belast. De ringschroeven/hijsgen mogen geen vervormingen vertonen en mogen wegens gevaar op verwisseling niet achteraf met kleur (vooral rood) gemarkeerd worden.



Afb. 8: Hefinstructies

- Let bij de keuze van de sluitingen absoluut op voldoende draagkracht van elke sluiting.

5 Montage

Instructies voor een veilige montage van het product

INFORMATIE

De exploitant van het product mag alleen geschoold vakpersoneel machtigen om het product te monteren.

- Voor montage van de installatie zijn ten minste twee medewerkers nodig.
 - Gebruik alleen geschikte transport- en hefmiddelen.
 - Er moet voor worden gezorgd dat de plaats van montage een voldoende draagvermogen heeft.
 - Gebruik alleen geschikt bevestigingsmateriaal.
 - Het bevestigingsmateriaal moet worden geselecteerd op basis van de lokale omstandigheden.
 - Het product mag niemand in zijn werkgebied hinderen.
 - Bestaande luchtuitlaatroosters mogen niet worden afgedekt.
 - Bestaande onderhoudsdeuren en deksels moeten vrij toegankelijk zijn.
-

GEVAAR

Levensgevaarlijk letsel door vallende delen mogelijk!

Kantelende of vallende lasten leiden tot ernstige en dodelijke verwondingen.

- Stap nooit onder zwevende lasten.
 - Blijf altijd buiten de gevarenzone.
 - Let op het totale gewicht, de bevestigingspunten en het zwaartepunt van de last.
 - Neem de transportinstructies en -symbolen op de vervoerde goederen in acht.
-

WAARSCHUWING

Ernstig letsel mogelijk door verkeerde aansluiting!

Neem de nodige veiligheidsmaatregelen in acht en laat het product alleen aansluiten door opgeleid vakpersoneel.

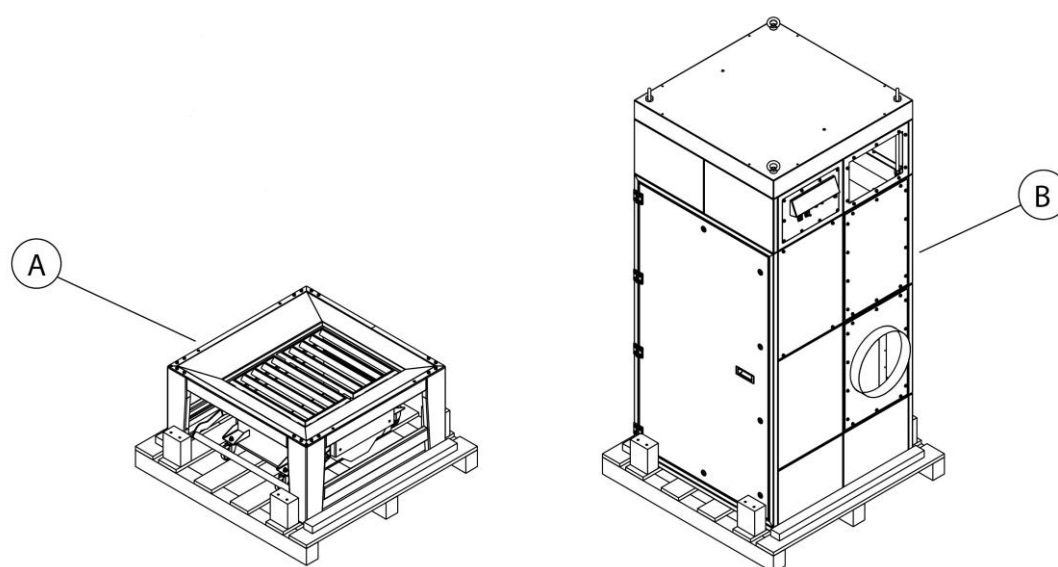
5.1 Uitpakken en montage van het product

Afhankelijk van de transportopties wordt het product op één of twee pallets geleverd.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!

Zorg ervoor dat er zich geen lichaamsdelen of objecten tussen de afdichtingsflens van de stofafvallemmer/stofopvangwagen en de stofglijgoot bevinden tijdens het hijsproces.



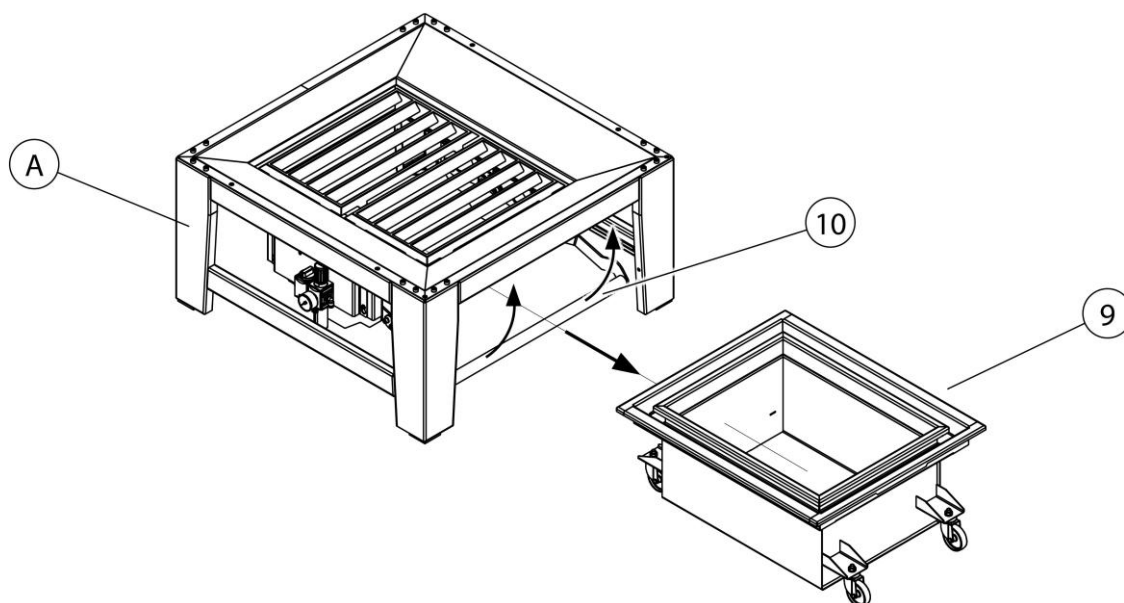
Afb. 9: verpakkingen

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
A	Onderste deel	B	Bovenste deel

Tab. 9: Verpakking van het product

Voer de montage als volgt uit:

1. Verwijder de verpakkingsfolie en aanwezige spanbanden. Maak het product los van de pallet.

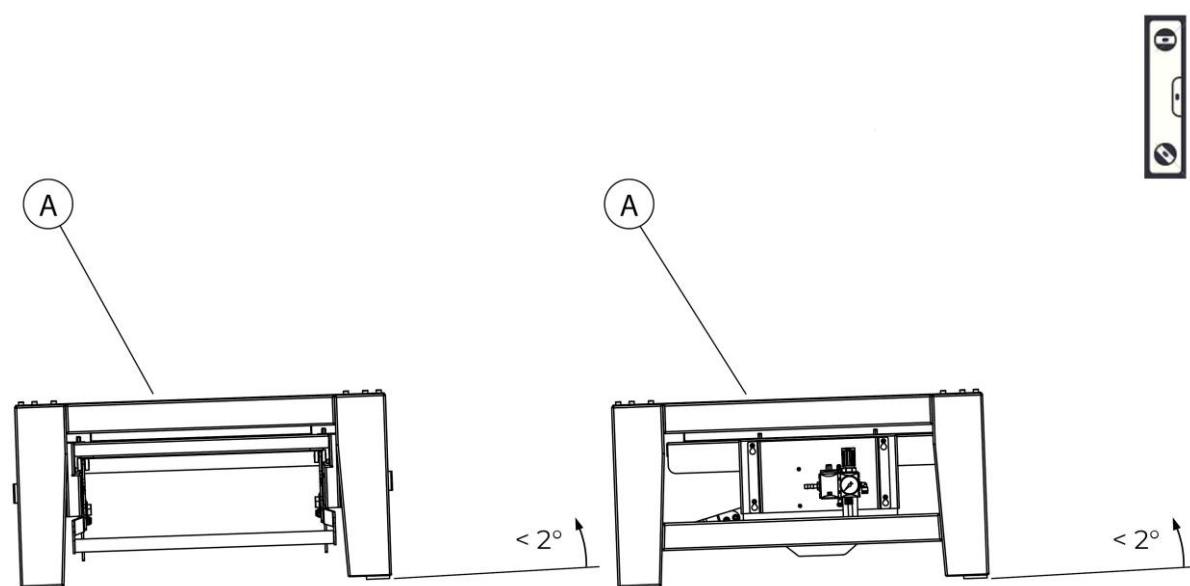


Afb. 10: Stofopvangwagen verwijderen

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
A	Onderste deel	9	Stofopvangwagen
		10	Hefinrichting stofopvangwagen

Tab. 10: Stofopvangwagen verwijderen

- De stofopvangwagen (pos. 9) uit het onderste deel (pos. A) ontnemen. Hiervoor de beugel van de hefinrichting (pos. 10) omhoog trekken en de stofopvangwagen (pos. 9) uithalen.

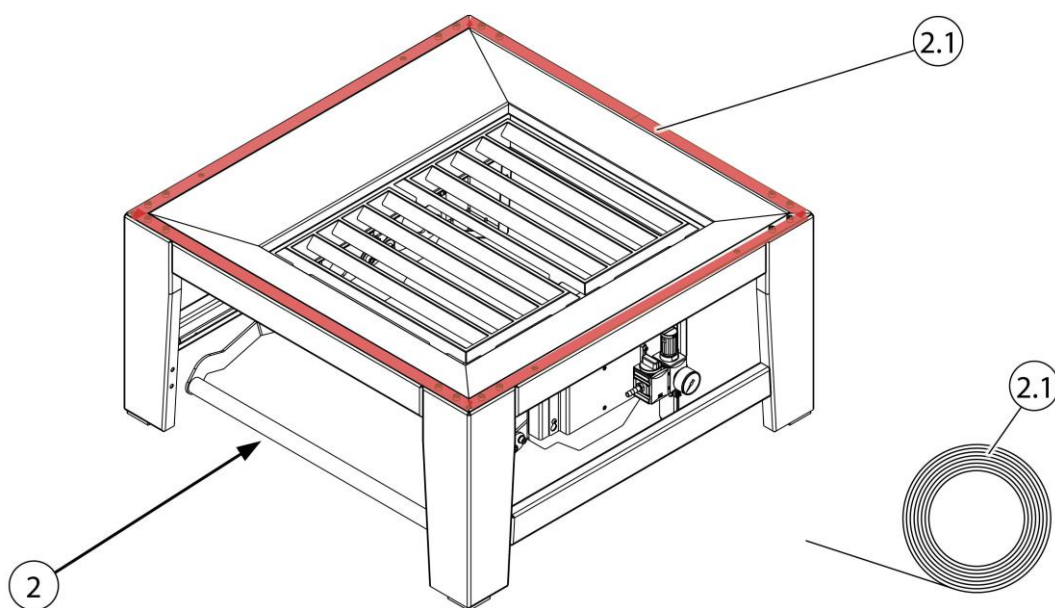


Afb. 11: Onderste deel uitlijnen

3. Het onderste deel (pos. A) op zijn plaats van opstelling plaatsen en uitlijnen. Bevestiging aan de vloer met vloerankers wordt aanbevolen.

INFORMATIE

De ondergrond op de plaats van opstelling moet vlak en permanent voldoende stabiel zijn. De kantelhoek mag niet groter zijn dan 2 graden.

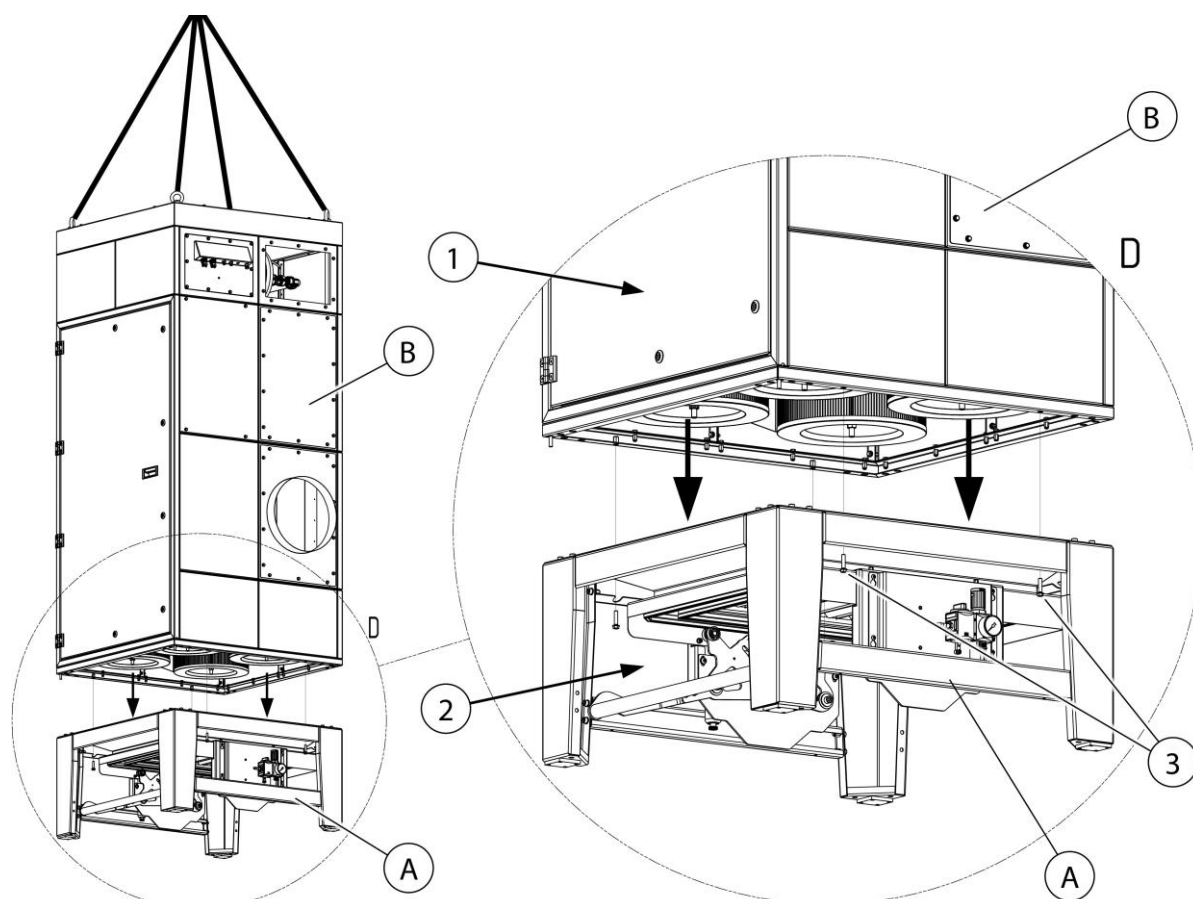


Afb. 12: Afdichtingsvlakken beplakken

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
2	Schuif stofcontainer	2.1	Afdichtingstape

Tab. 11: Afdichtingsvlakken beplakken

4. Plak de bijgeleverde afdichtingstape (pos. 2.1) rondom op de afdichtingsvlakken.



Afb. 13: Montage van het product

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
A	Onderste deel	1	Onderhoudsdeur
B	Bovenste deel	2	Schuif stofcontainer
		3	Zeskantkopschroef (4 x)

Tab. 12: Montage van het product

5. Til het bovenste deel (pos. B) van de pallet met behulp van een geschikt hijsgereedschap + hijsgerie en plaats het op het onderste deel (os. A) zoals getoond in de afbeelding.

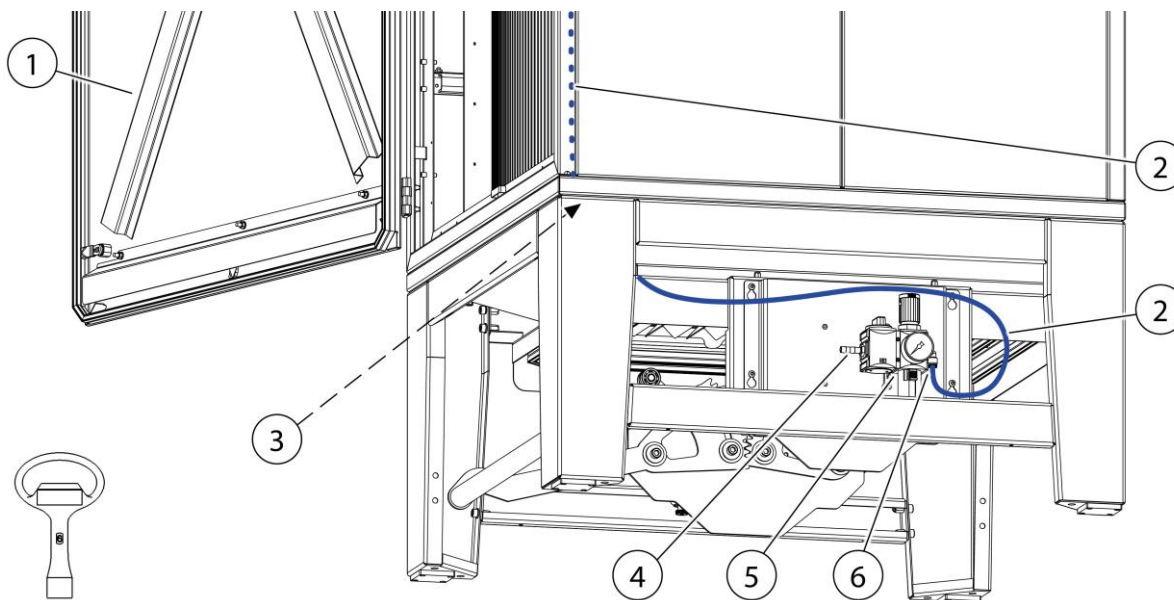
INFORMATIE

Zorg er bij het neerzetten van het bovenste deel (pos. B) voor dat de onderhoudsdeur (pos. 1) en de schuif van de stofopvangwagen (pos. 2) boven elkaar geplaatst zijn en gemakkelijk toegankelijk zijn.

6. Schroef het onderste deel (pos. A) vast aan het bovenste deel (pos. B) met behulp van de 4 x zeskantkopschroeven (pos. 3).

5.2 Montage – persluchttoevoer

Nadat het bovenste deel op het onderste deel is gemonteerd, moet de persluchttoevoer worden aangesloten. Hiervoor moet de meegeleverde persluchtslang van het onderste deel naar het bovenste deel worden gelegd.



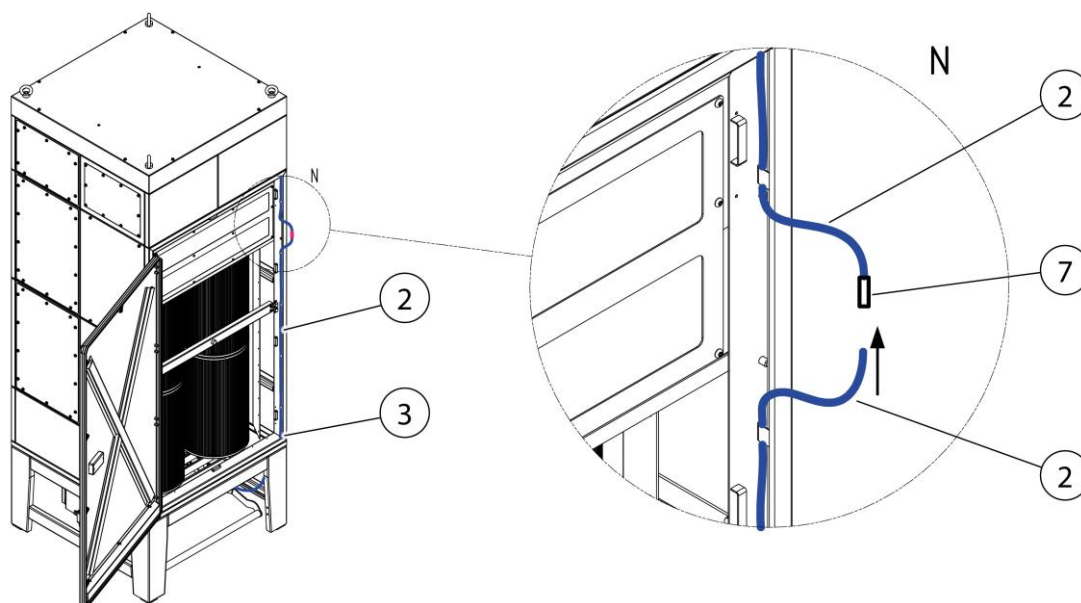
Afb. 14: Montage – persluchttoevoer

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Onderhoudsdeur	4	Persluchtaansluiting / persluchttoevoer
2	Persluchtslang	5	Onderhoudseenheid perslucht
3	Doorvoeropening voor slang	6	Aansluitstuk voor persluchtslang

Tab. 13: Montage – persluchttoevoer

Ga als volgt te werk om de persluchttoevoer te monteren:

1. Open de onderhoudsdeur (pos. 1) openen met vierkante sleutel.
2. Sluit de persluchtslang (pos. 2) aan op het aansluitstuk (pos. 6).
3. Leg de persluchtslang (pos. 2) naar het bovenste deel. Trek hiervoor de persluchtslang (pos. 2) door de slangdoorvoeropening (pos. 3) van het onderste deel naar het filtergedeelte van het bovenste deel.



Afb. 15: montage – persluchtslang leggen

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
2	Persluchtslang	7	Slangverbinder
3	Doorvoeropening voor slang		

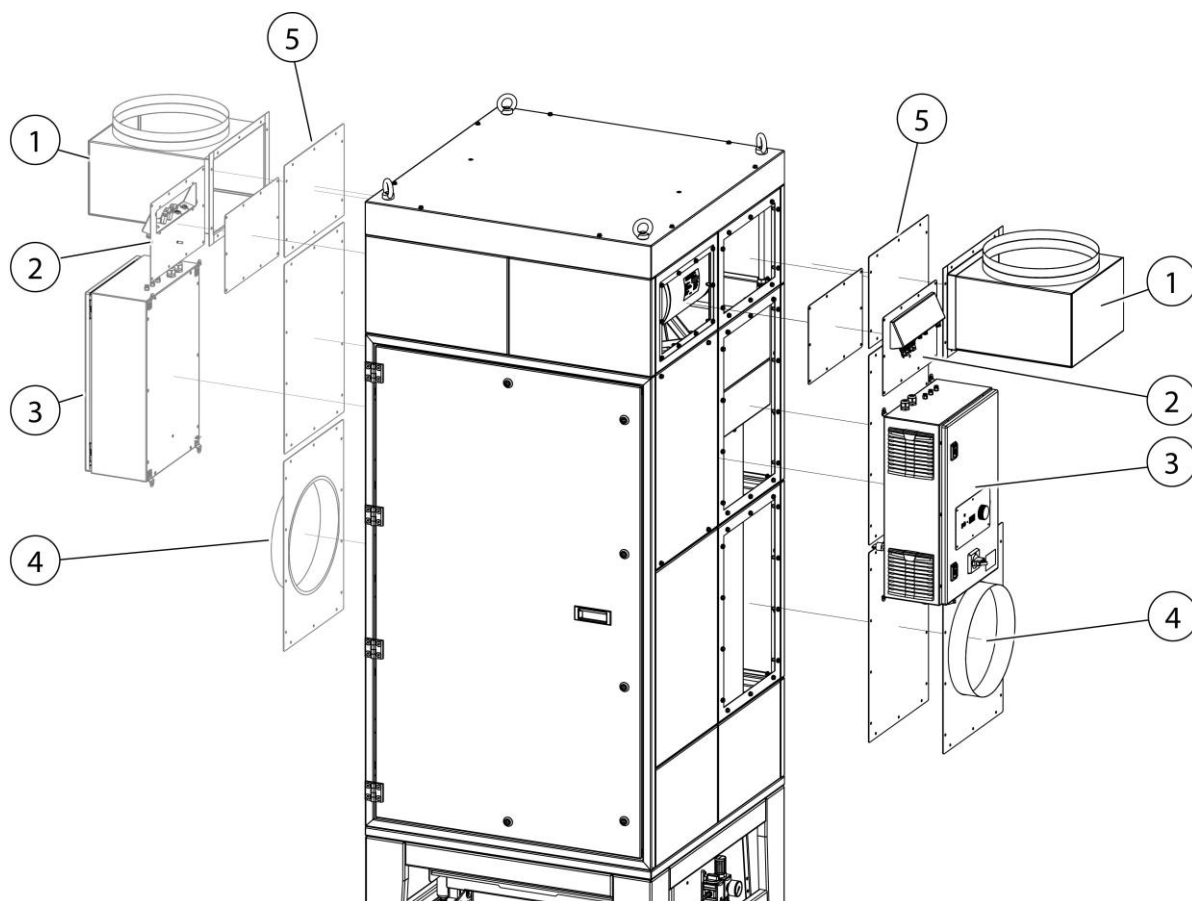
Tab. 14: montage – persluchtslang leggen en aansluiten

4. Trek de persluchtslang (pos. 2) volgens de afbeelding door de daarvoor bestemde geleidingen naar het bovenste gedeelte van het filterdeel.
5. Sluit de persluchtslang (pos. 2) aan op de verbinder (pos. 7), zie afbeelding. Kort hiervoor eerst de persluchtslang in op de juiste lengte.
6. Bevestig ten slotte de persluchtslang binnen aan het frame van het onderste deel met kabelbinders.

5.3 Montage – varianten

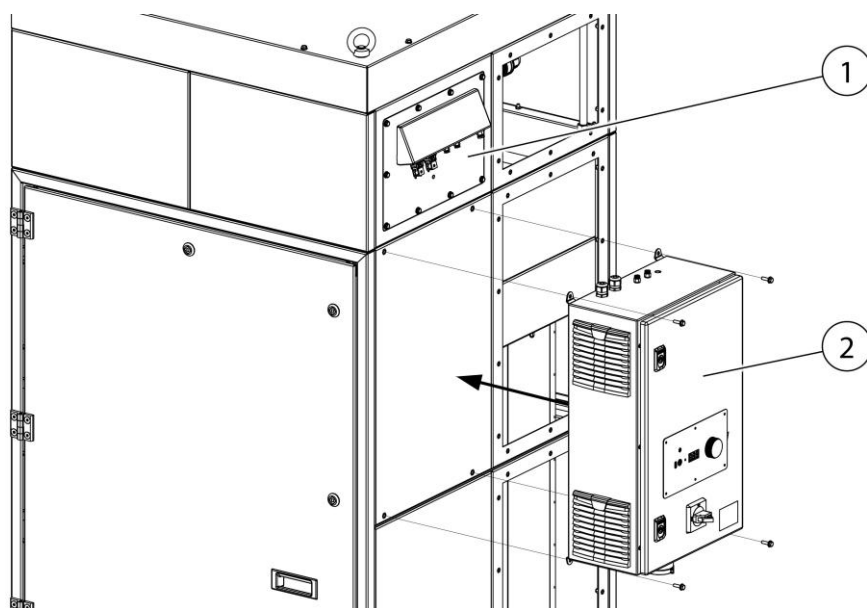
In de fabriek worden de schakelkast, het aansluitpaneel en de aansluitkasten aan de rechterkant voorbereid.

Afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden kunnen deze aanbouwdelen ook aan de linkerkant worden geïnstalleerd.



Afb. 16: Montage – varianten

5.4 Montage – schakelkast



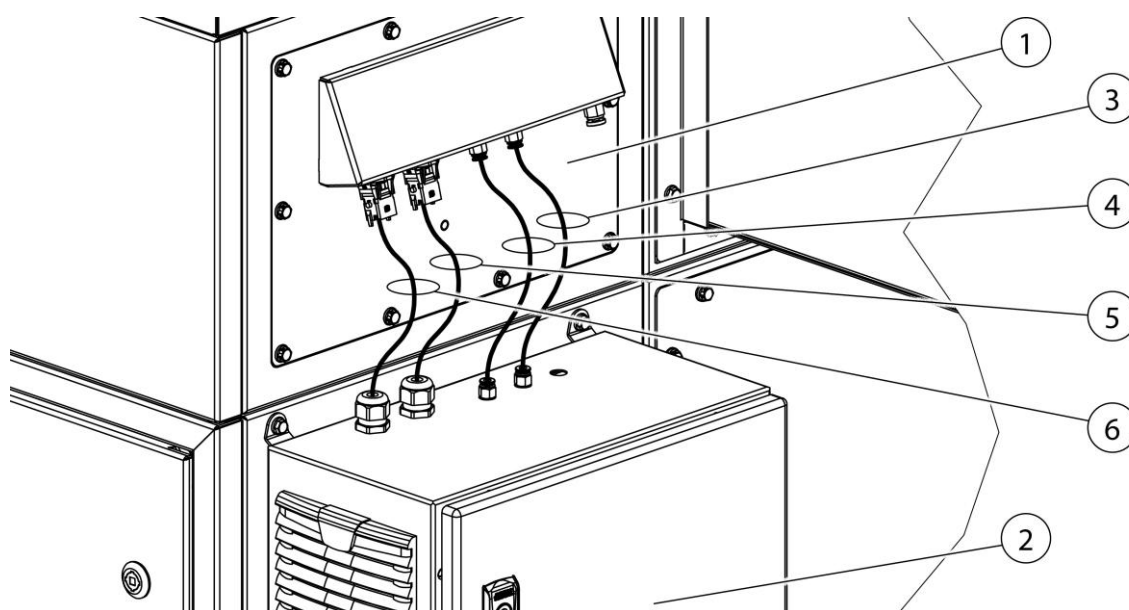
Afb. 17: Montage – schakelkast

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Aansluitpanelen	3	Schakelkast

Tab. 15: Montage – schakelkast

Ga als volgt te werk om de schakelkast te monteren:

1. Monteer de schakelkast (pos. 2) beneden het aansluitpaneel (pos. 1) zoals getoond in de afbeelding.



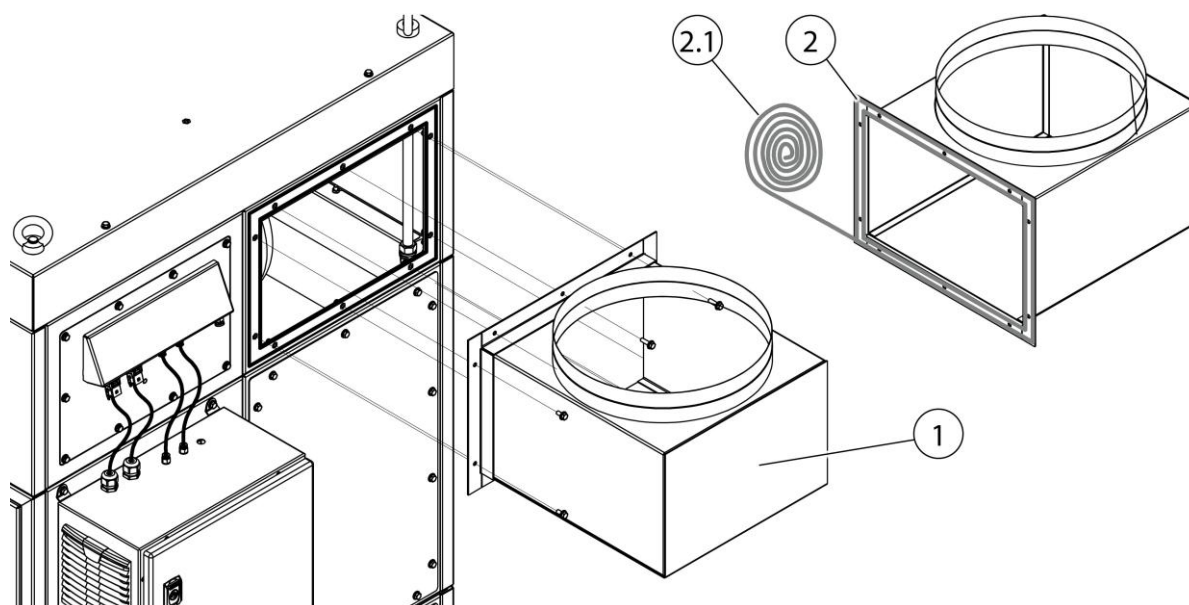
Afb. 18: Aansluiting – schakelkast

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Aansluitpanelen	4	Meetslang – onbehandelde lucht
2	Schakelkast	5	Stuurkabel
3	Meetslang – schone lucht	6	Motorkabel

Tab. 16: Aansluiting – schakelkast

2. Sluit de motorkabel (pos. 6) met de stuurkabel (pos. 5) en de meetslangen (pos. 4+3) aan, zoals getoond in de afbeelding.

5.5 Montage - aansluitkasten



Afb. 19: Montage aansluitkast

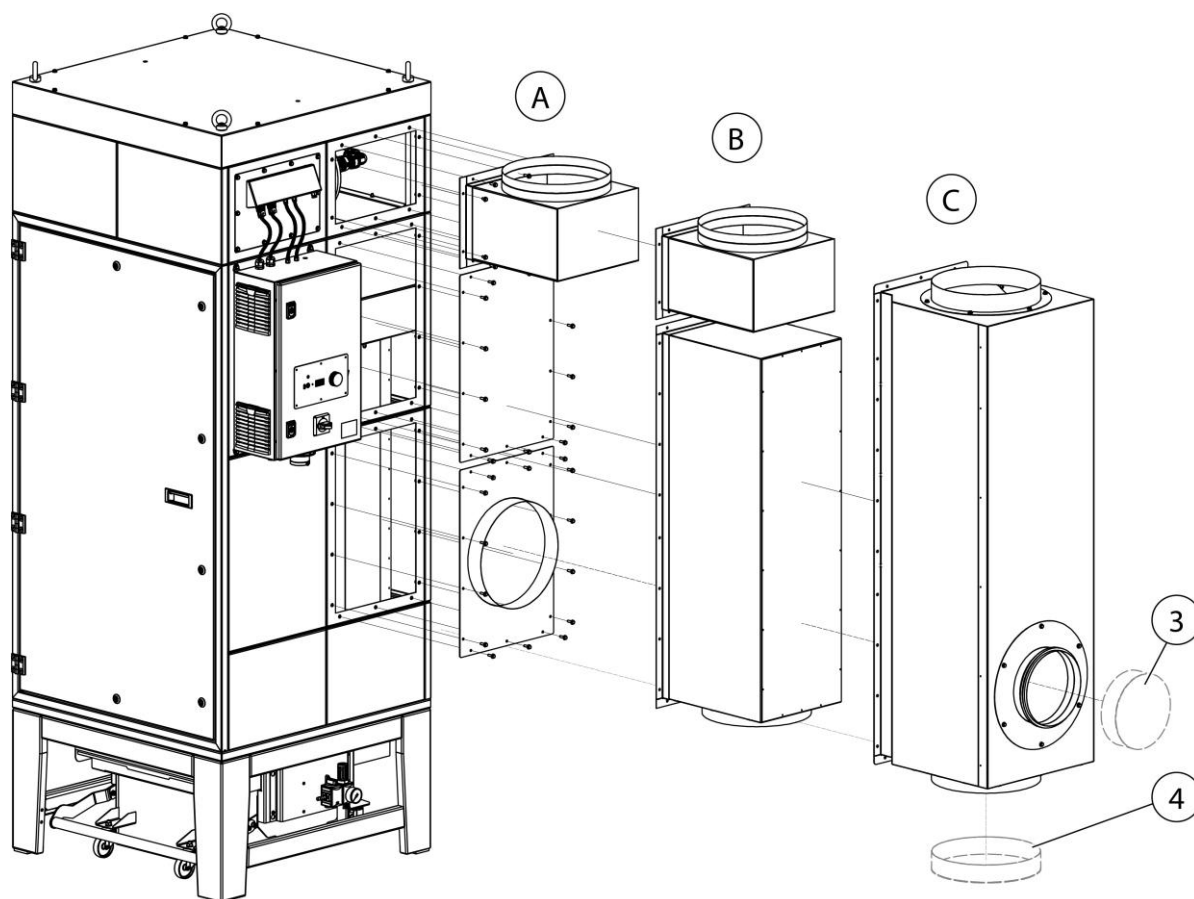
Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Uitlaatkasten – voor de aansluiting op een leidingsysteem	2	Flensvlakken – aansluitkast
		2.1	Afdichtingstape

Tab. 17: Montage aansluitkast

Voer de montage van de aansluitkast(en) als volgt uit.

1. Plak de bijgeleverde afdichtingstape (pos. 2.1) rondom rechts en links van de flensboringen op de flensvlakken van de aansluitkast(en) (pos. 2).
2. Schroef de aansluitkast(en) (pos. 1) vast op het product zoals getoond in de afbeelding.

Montage van de optioneel verkrijgbare aansluitkasten:



Afb. 20: Aansluiting – varianten

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
A	Aansluitstukken Ø 355 mm + uitlaatkast Ø 355 mm	3	Einddeksel Ø 250 mm (optioneel)
B	Aanzuigkast Ø 355 mm + Uitlaatkast Ø 355 mm	4	Einddeksel Ø 355 mm (optioneel)
C	Combi-kast – inlaat Ø 250/ 355 mm uitlaat Ø 355 mm		

Tab. 18: Aansluiting – varianten

5.6 Aansluiten van het product

Aansluiting op de stroomvoorziening:

Sluit nu het product aan met een geschikte CEE-connector/kabel. CEE-connector/kabel zijn niet bij de levering inbegrepen. Het is belangrijk

om voor de juiste bescherming van de toevoerleiding en de juiste fase-draairichting te zorgen.

- Vóór de inbedrijfstelling moet de fasevolgorde/draairichting van de ventilator worden gecontroleerd. Als de draairichting verkeerd is, is het product aanzienlijk luider en is het afzuigvermogen lager.
- Als de draairichting verkeerd is, moeten twee fasen in de CEE-stekker door een gekwalificeerde elektricien worden verruild.

Aansluiting op de persluchttoevoer:

- De nodige persluchttoevoer wordt aangesloten op de perslucht-onderhoudseenheid in het onderste gedeelte van het product. De benodigde persluchtslang is niet inbegrepen in de leveringomvang van het product.
- Zie het hoofdstuk "Technische gegevens" voor de vereiste druk, de benodigde perslucht en de persluchtklasse.

INFORMATIE

Het product mag alleen met een geplaatste stofopvangzak worden gebruikt.

5.7 Elektrische aansluiting van het product

Aansluiting op de stroomvoorziening:

- Sluit nu het product aan m.b.v. een geschikte aansluitkabel. De aansluitkabel wordt niet meegeleverd. De keuze van de aansluitkabel en de verzekering moeten door de klant worden gespecificeerd.
- Vóór de inbedrijfstelling moet de fasevolgorde/draairichting van de ventilator worden gecontroleerd.
- Als de draairichting verkeerd is, moeten twee fasen in de CEE-stekker door een gekwalificeerde elektricien worden verruild.

CEE - stekker/ bus	Vereiste aansluitkabel	Installatieautomaat
	Tot 25 meter	Categorie C
32 A	5x6 mm ²	3x32 A

6 Gebruik

Elke persoon die betrokken is bij het gebruik, het onderhoud en de reparatie van het product moet deze handleiding en de instructies voor eventuele hulpstukken en accessoires hebben gelezen en begrepen.

6.1 Kwalificatie van de operators

De exploitant van het product mag alleen personen die vertrouwd zijn met deze taak, het product zelfstandig laten gebruiken.

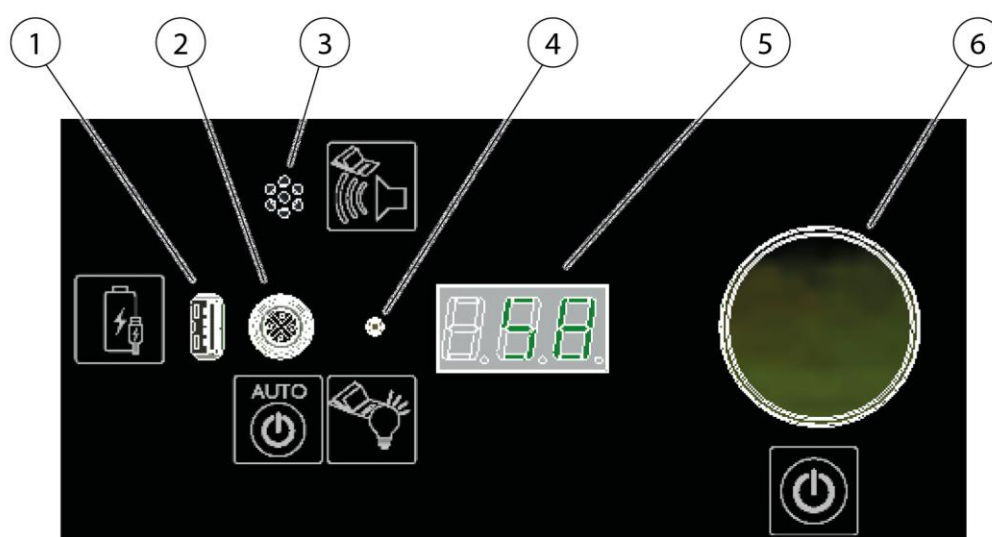
Met deze opdracht vertrouwd zijn, omvat ook dat de betreffende personen overeenkomstig met de opdrachtsbepaling opgeleid zijn en zowel de gebruikshandleiding als de desbetreffende werkingsaanwijzingen kennen.

Het product mag alleen worden gebruikt door getraind of geïnstrueerd personeel.

Alleen zo bereikt men een bewustzijn van veiligheid en gevaren bij alle medewerkers.

6.2 Bedieningselementen

Aan de voorzijde van het product bevinden zich bedieningselementen en aansluitmogelijkheden:



Afb. 21: Bedieningselementen

Pos.	Benaming	Informatie
1	USB-laadpoort	Voor het opladen van in de handel verkrijgbare USB-apparaten
2	Signaalhoorn	Zie ook hoofdstuk "Probleemoplossing"
		
3	Status-LED-signaallampje	Signaleert de huidige bedrijfsstatus
4	LED-segment-weergave	Signaleert instellingen, parameters, prestatiewaarden, aanwijzingen en storingen
5	Draaiknop	Schakelt het product aan/uit
		Instellingen en opvragen kunnen worden uitgevoerd door de knop te draaien en in te drukken

Tab. 19: Bedieningselementen

6.2.1 Basisfuncties

Er zijn twee versies van de besturing beschikbaar:

- **Met frequentieomvormer**
- **Zonder frequentieomvormer (met magneetschakelaar of softstarter)**

Interfaces:

6-polige bus: Extern aan/uit, bedrijfs- en storingsmelding

12-polige bus: optionele uitbreidingen

M8-bus: externe componenten (bijv. display, IoT-module)

Apparaatgeheugen:

De volgende gegevens worden in de besturing opgeslagen.

- Bedrijfsuren
- Resterende tijd tot onderhoud
- Aantal reinigingen

Reiniging en perslucht:

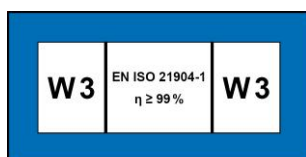
De reiniging start bij een drukverschil van >1000 Pa tijdens het bedrijf.

De persluchttoevoer is absoluut noodzakelijk en wordt bewaakt door een drukschakelaar.

Signaalhoorn (pos. 3) – (alleen als het product door IFA goedgekeurd is)

Als de vereiste volumestroom niet wordt bereikt, klinkt er na 5 minuten een waarschuwingssignaal en wordt er “A05” weergegeven op de LED-segment-weergave. Het status-LED-signaallampje knippert in de kleur magenta tijdens deze melding.

INFORMATIE



Betrouwbaar afvangen van lasrook is alleen mogelijk met voldoende afzuigvermogen. Met toenemende stofbelasting van het filter stijgt zijn stroomweerstand en neemt het afzuigvermogen af.

Als de geïntegreerde reinigingsfunctie niet meer voldoende werkt, is een filtervervanging noodzakelijk of er de optionele reinigingscyclus worden gestart.

Hetzelfde gebeurt als de zuigkracht te sterk wordt verminderd door de zuigslang te sluiten.

Een oplossing is om te controleren op verstoppingen.

Status-LED-signaallampje (pos. 4)

Signaalkleuren zijn:

Groen – signaleert een werking zonder storingen en fouten

Wit – menu – opvragen en instellingen

Magenta – signaleert een of meer waarschuwingen (zie hoofdstuk “Probleemoplossing”)

Rood – signaleert een storing (zie hoofdstuk “Probleemoplossing”)

LED-segment-weergave (pos. 5)

De digitale LED-indicatie signaleert alle instellingen, parameters en prestatiewaarden, evenals eventuele storingen en aanvullende informatie.

In uitgeschakelde toestand geeft de digitale LED-indicatie **[O F F]** weer.

Draaiknop – product aan-/uitschakelen (pos. 6)

De draaiknop wordt gebruikt om alle menu-opvragen en instellingen uit te voeren.

- Draaien = selecteren, invoeren
- Indrukken = bevestigen

Zodra de draaiknop (pos. 6) kort wordt ingedrukt, start het product en schakelt de digitale LED-weergave naar **[O N]**. Tijdens storingsvrije werking brandt de status-LED groen.

Door nogmaals op de draaiknop te drukken, schakelt u het product weer uit.

Na de opstartprocedure kan het gewenste afzuigvermogen naar wens worden ingesteld m.b.v. de draaiknop (pos. 6).

6.2.2 Menu – opvragen en instellingen

Zodra de draaiknop (pos. 6) gedurende ca. 3 seconden wordt ingedrukt, schakelt het systeem over naar het instel- en opvraagmenu. Het LED-signaallampje (pos. 4) brandt wit.

In het menu kan tussen de afzonderlijke menu-items worden geschakeld door de draaiknop (pos. 6) te draaien. Bij kort indrukken wordt de waarde van het betreffende menu-item getoond.

LED-segment - weergave	Naam 1	Naam 2	Instelwaarde
DEL	Delay; vertraging	Nadraaitijd start-stop-automaat	ja
OPH	Operating Hours	Bedrijfsuren	
HUS	Hours Until Service	Uren tot de volgende onderhoudsbeurt	
dP	delta P	Verschilddruk filter (kPa)	
tP	torch Pressure	Onderdruk zuigleiding (kPa)	
CLE	Cleanings	Aantal reinigingscycli	
rEg	regulation	Streefwaarde voor onderdruk (alleen bij FO-installaties)	ja
US	1 = US, 0 = metr.	Weergegeven eenheden "Metrisch" of "US" [Amerikaanse eenheden]	
FR	Frequency	Motorfrequentie/ motortoerental (alleen bij FO-installaties)	
Cur	Current	Motorstroom in A (allen bij afzuigvermogensregeling)	
P	Power	Motorvermogen in kW (allen bij afzuigvermogensregeling)	
FCC	Filter Cleaning Counter	Aantal nareinigingen	
Fil	Filter	Aantal geïnstalleerde filters	
PFC	Pressure Filter Cleanings	Begin reinigingscyclus in kPa	
SEC	Servicecode	Servicecodes	ja

Tab. 20: Menu

6.2.3 Instellen van de afzuigvermogensregeling

Product zonder afzuigvermogensregeling:

Bij het standaardproduct zonder afzuigvermogensregeling draait de ventilator altijd op nominaal toerental. Het is niet mogelijk om het toerental van de ventilator en dus het afzuigvermogen te regelen.

Indien nodig moet de volumestroom op het afzuigpunt worden geregeld d.m.v. een afsluitklep.

Product met automatische afzuigvermogensregeling:

De afzuigvermogensregeling bewaakt voortdurend het ingestelde afzuigvermogen. Als het afzuigvermogen daalt, bijvoorbeeld in geval van een verzadigd filter, past de besturing automatisch het toerental van de ventilator aan, zodat het ingestelde afzuigvermogen altijd gegarandeerd is op het afzuigpunt.

6.2.4 Vrijschakelcodes

Uitgebreide functies kunnen worden geactiveerd door vrijschakelcodes in te voeren.

Vrijschakelcodes kunnen max. 5 keer na elkaar worden ingevoerd. Een juiste code wordt gesignaleerd door groen knipperen, een onjuiste code door rood knipperen van het signaallampje (pos. 4). Als er 5 keer achter elkaar een onjuiste code is ingevoerd, wordt de code-invoer gedurende 60 seconden geblokkeerd. Het menu-item "SEC" kan dan niet worden geactiveerd. Elke volgende onjuiste invoer blokkeert dan opnieuw gedurende 60 seconden.

6.2.5 Product-ID weergeven

De product-ID bevindt zich op het typeplaatje of kan op het bedieningselement worden opgevraagd.

Houd hiervoor de draaiknop (pos. 6) langer dan 5 seconden ingedrukt.

De product-ID is bijvoorbeeld nodig om vrijschakelcodes in te voeren.

6.2.6 Externe aansturing van het product

Aan de onderzijde van de schakelkast bevindt zich een 6-polige bus voor de externe aansturing.

Via deze bus kan het product:

- extern worden in- en uitgeschakeld.
- kunnen de bedrijfs- en storingsmelding worden opgevraagd.

Activeren van de functie Extern aan/uit.

De functie 'Extern aan/uit' moet door de fabrikant worden vrijgeschakeld. Stuur hiervoor de product-ID naar de fabrikant. De fabrikant genereert de benodigde vrijschakelcode.

6.2.7 Reiniging van de filters

Als de verschillendruk bij de filterpatroon hoger is dan 1000 Pa, dan wordt er tijdens de werking automatisch een filterreiniging geactiveerd. Alle patronen worden één voor één gereinigd met een pauze van 45 seconden. Na het uitschakelen van het systeem wordt een zogenaamde nareiniging uitgevoerd. Gedurende de reinigingscyclus geeft de LED-segment-weergave "CLE" weer.

6.2.8 Eenmalige precoating van de filters

Voor filters **zonder** PTFE-membraan is een eenmalige voorbehandeling van het filteroppervlak nodig, waarbij één keer een precoatingmiddel op het filteroppervlak wordt aangebracht.

Activeren van de precoating-modus:

De precoating-modus wordt geactiveerd met de code **995**. Na invoer reinigt de installatie voor het eerst bij een drukverschil van **1500 Pa**. Vervolgens vindt de reiniging regelmatig plaats bij **1000 Pa**.

Reactiveren na filtervervanging

Na een filtervervanging moet de code **995** twee keer worden ingevoerd om de precoating-modus opnieuw te starten.

6.3 Inbedrijfstelling

▲ WAARSCHUWING

Gevaar door defecte toestand van het product.

Voor de ingebruikname moet de montage van het product geheel afgerond zijn. Alle deuren moeten gesloten en alle aansluitingen aangesloten zijn.

1. Zorg ervoor dat het product wordt voorzien van perslucht en elektriciteit.
2. Druk op de hoofdschakelaar van het product.
3. Schakel nu het product in door op het bedieningselement op "0" en "I" te drukken.
4. De ventilator start en het LED-segmentdisplay geeft de bedrijfsstatus aan [O N].

5. Een storingsvrije werking wordt aangegeven door het groene LED-statuslampje.

In geval van een storing, zie hoofdstuk “Probleemoplossing”.

6.4 Eenmalige voorbehandeling van de filterpatronen

Voor filters **zonder** PTFE-membraan is een eenmalige voorbehandeling van het filteroppervlak nodig, waarbij één keer een precoatingmiddel op het filteroppervlak wordt aangebracht.

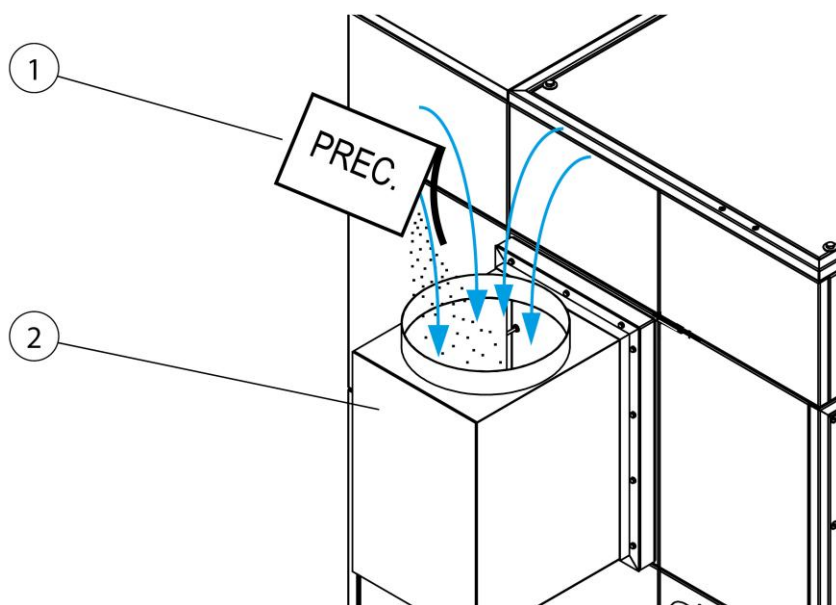
Het precoatingmiddel wordt ingezogen met de aanzuig-luchtstroom van de filterinstallatie en zet zich af op het filteroppervlak.

De doseerhoeveelheid van het precoatingmiddel is afhankelijk van het totale filteroppervlak van de geïnstalleerde filterpatronen.

Doseerhoeveelheid	Filteroppervlak
100 g	10 m ²
1000 g	100 m ²

Tab. 21: Doseerhoeveelheid

Breng het precoatingmiddel als volgt aan:



Afb. 22: Precoatingmiddel aanbrengen – voorbeeld

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Precoatingmiddel	2	Aanzuigkast

Tab. 22: Precoatingmiddel aanbrengen

1. Schakel de filterinstallatie in zodat de ventilator op nominaal toerental draait.
2. Giet het precoatingmiddel (pos. 1) langzaam in de luchtstroom van de aansluitkast (pos. 2) zoals getoond in de afbeelding.
3. Schakel de filterinstallatie uit en monteer het buisleidingsysteem ter plaatse op de aansluitkast. De filterinstallatie is nu klaar voor gebruik.

7 Onderhoud

De aanwijzingen, beschreven in dit hoofdstuk, moeten als minimale eisen beschouwd worden. Afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden kunnen er verdere instructies nodig zijn om het product in optimale staat te houden.

De in dit hoofdstuk beschreven onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen door speciaal opgeleid reparatiepersoneel van de exploitant uitgevoerd worden.

De benodigde reserveonderdelen moeten aan de door de fabrikant gespecificeerde technische vereisten voldoen.

Dit is bij originele onderdelen altijd gegarandeerd.

Zorg voor een veilige en milieuvriendelijke verwijdering van bedrijfsstoffen en onderdelen die vervangen zijn.

Neem tijdens onderhoudswerkzaamheden de veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing in acht.

7.1 Service

Het onderhouden van het product is hoofdzakelijk beperkt tot het reinigen van alle oppervlakken waarop zich stof en afzettingen bevinden, evenals tot het controleren van de filterpatronen.

Neem de waarschuwingen in het hoofdstuk “Veiligheidsinstructies voor onderhoud en verhelpen van storingen” in acht.

INFORMATIE

Maak het product niet schoon met perslucht! Anders kunnen stofdeeltjes/ of vuildeeltjes in de omgevingslucht terechtkomen.

Door het product op de juiste manier schoon te houden, kan het product op de lange termijn in goede staat worden gehouden.

Neem het volgende in acht voor een optimale instandhouding en reiniging van de gepoedercoate oppervlakken:

- Product maandelijks of wanneer nodig grondig reinigen.
- De buitenoppervlakken van het product met een geschikte industriële stofzuiger van stofklasse H of met vochtige zachte doeken en/of watten voor industriële doeleinden reinigen.
- Voor hardnekkig vuil in de handel verkrijgbare huishoudelijke reinigingsmiddelen gebruiken. Niet krachtig wrijven.
- Geen schurende of krassende middelen gebruiken.
- Geen zure of sterk alkalische reinigingsmiddelen gebruiken.

- Geen organische oplosmiddelen gebruiken die esters, ketonen, alcoholen, koolwaterstoffen of dergelijke substanties bevatten.

7.2 Onderhoud

INFORMATIE

Alleen bij gebruik van originele reserveonderdelen is de kwaliteitsnorm gewaarborgd.

Voor schade veroorzaakt door het gebruik van onderdelen van derden aanvaardt de fabrikant geen aansprakelijkheid.

Elk uitgevoerd onderhoud moet worden vermeld in het onderhoudscertificaat.

7.3 Dagelijkse controles vóór de aanvang van het werk

Controle	Instructies
Aansluitkabels en stekkers (indien aanwezig) op beschadigingen controleren.	Zo nodig een gekwalificeerde elektricien informeren
Aangesloten leidingsysteem op lekken controleren	Beschadigde onderdelen repareren of vervangen
vulniveau van het stofopvangreservoir (indien aanwezig) controleren.	Zie hoofdstuk "Onderhoud"
Onderhoudsdeuren/-deksels op lekken controleren	Defecte pakkingen laten vervangen
Filter(s) op beschadiging (filterdoorbraak) controleren	Visuele controle of er tijdens het lassen rook uit de uitblaasopening voor schone lucht stroomt en of er stofafzettingen zichtbaar zijn in de buurt van de uitblaasopening voor schone lucht.

Tab. 23: Dagelijkse controles

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor de gezondheid door lasrook

Als het filteroppervlak beschadigd is (filterdoorbraak), is de filtratie van de vervuilde lucht niet meer gewaarborgd. In dit geval moet het product onmiddellijk buiten werking worden gesteld.

Vervangen van het filter is vereist! Zie hoofdstuk "Filter vervangen"

7.3.1 Ledigen van het stofopvangreservoir

Het niveau in het stofopvangreservoir moet regelmatig worden gecontroleerd. De frequentie waarmee stofopvangreservoir/afvalzakken moeten worden vervangen, is afhankelijk van het type en de hoeveelheid gebruik van de afgezette stofdeeltjes. Daarom kan het vervangingsinterval niet goed worden aangegeven. Omdat zeer lichte stofdeeltjes soms kunnen opwaaien door de luchtstroom in het interieur van het product en bij het wisselen van de container/afvalzakken, mogen deze slechts tot een maximum 50 mm onder de bovenkant van het stofopvangreservoir gevuld worden.

⚠ WAARSCHUWING

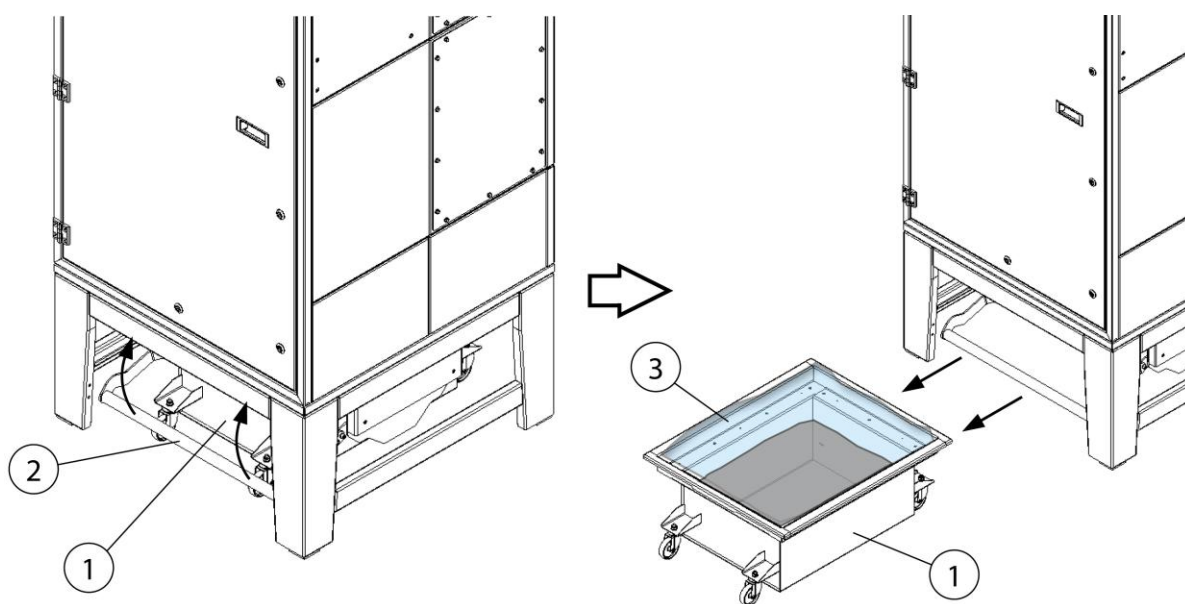
Gevaar voor de gezondheid door lasrookdeeltjes

Inademen van lasrookdeeltjes, in het bijzonder lasrookdeeltjes van een lasproces van gelegeerde staalsoorten, kan leiden tot schade aan de gezondheid omdat ze in de longen terecht kunnen komen! Huidcontact met lasrookdeeltjes kan huidirritatie veroorzaken bij personen die hier gevoelig voor zijn.

Voorkom contact en inademing van stofdeeltjes, draag een wegwerpoverall, veiligheidsbril, handschoenen en een geschikt FFP2-masker (mondkapje) volgens EN 149.

Bij het ledigen van het stofopvangreservoir als volgt te werk gaan:

1. Het product met de I/O-toets uitschakelen.
2. Wacht twee minuten totdat de stofdeeltjes zich in het filtergedeelte hebben afgezet.
3. Een nieuwe afvalzak klaar houden.

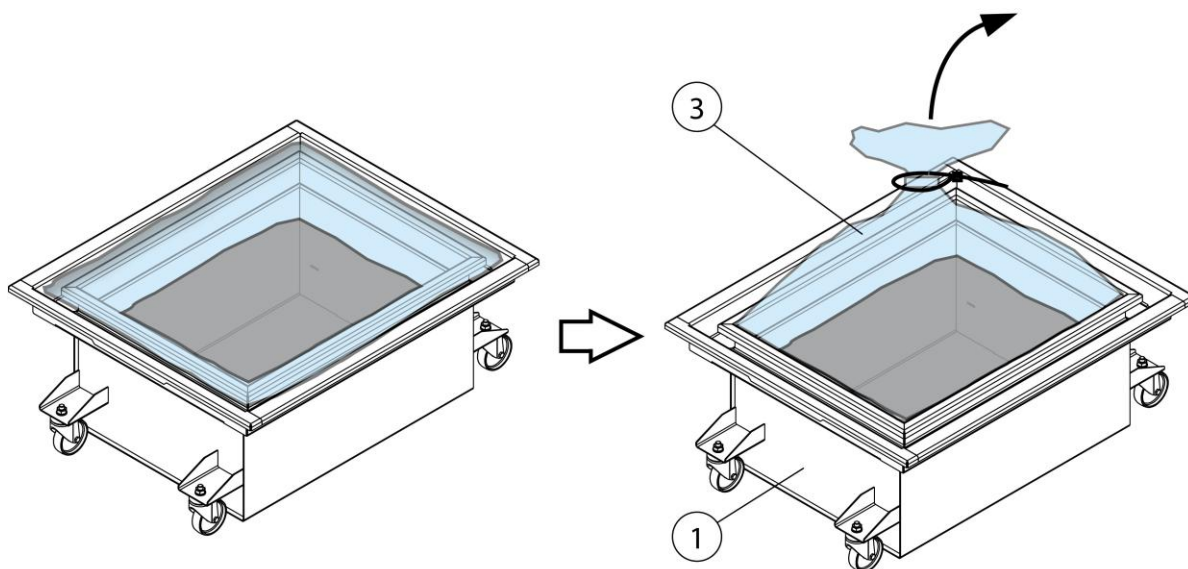


Afb. 23: onderhoud – ledigen van het stofopvangreservoir

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Stofopvangwagen	3	Afvalzak
2	Hendel – hefinrichting		

Tab. 24: onderhoud – ledigen van het stofopvangreservoir

4. Stofopvangreservoir (pos. 1) ontgrendelen / laten zakken; hiervoor de hendel van de hefinrichting (pos. 2) omhoog trekken.
5. De stofopvangwagen voorzichtig van de hefinrichting trekken zonder stofdeeltjes op te wervelen.

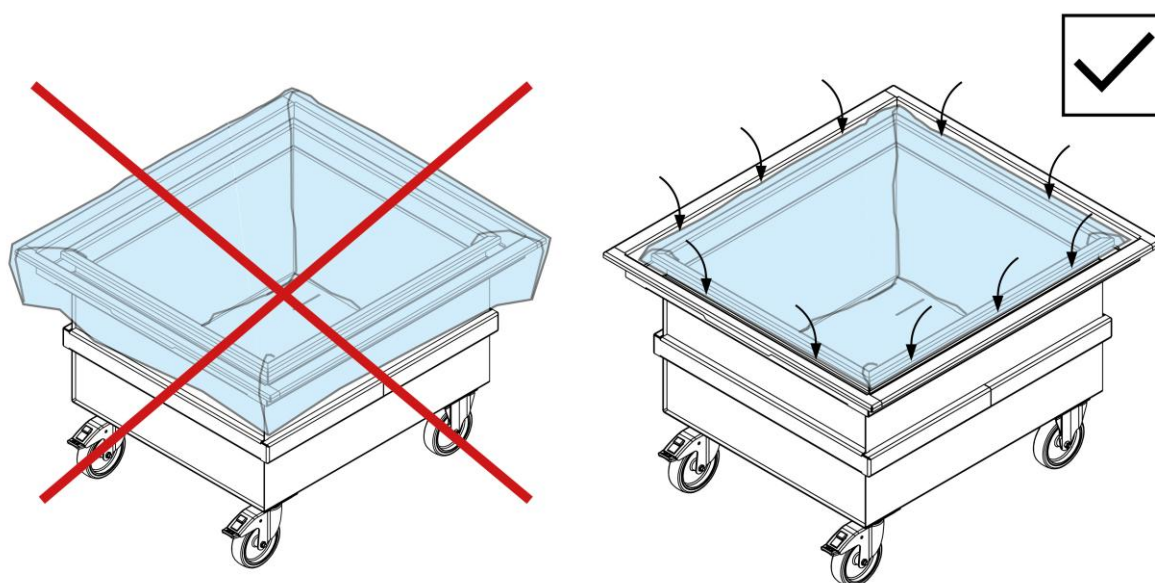


Afb. 24: onderhoud – ledigen van het stofopvangreservoir

6. De afvalzak (pos. 3) met een kabelbinder luchtdicht afsluiten.
7. Dan de afvalzak (pos. 3) uit de stofopvangwagen (pos. 1) halen en volgens de geldende voorschriften afvoeren.

⚠ WAARSCHUWING

Voer deze container af voor correcte verwijdering. In geen geval legen en opnieuw gebruiken!



Afb. 25: onderhoud – afvalzak plaatsen

8. Een nieuwe afvalzak (pos. 3) in de stofopvangwagen plaatsen en ervoor zorgen dat de rand van de afvalzak rondom in de binnenrand van de stofopvangwagen (pos. 1) geplaatst is.
9. De stofopvangwagen (pos. 1) tot aan de aanslag in de hefinrichting duwen. Til vervolgens het stofopvangreservoir (pos. 1) op door de spanhendel (pos. 2) naar beneden te drukken en te laten vastklikken.
10. Het product met de I/O-toets inschakelen. Zie ook hoofdstuk "Inbedrijfstelling".

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!

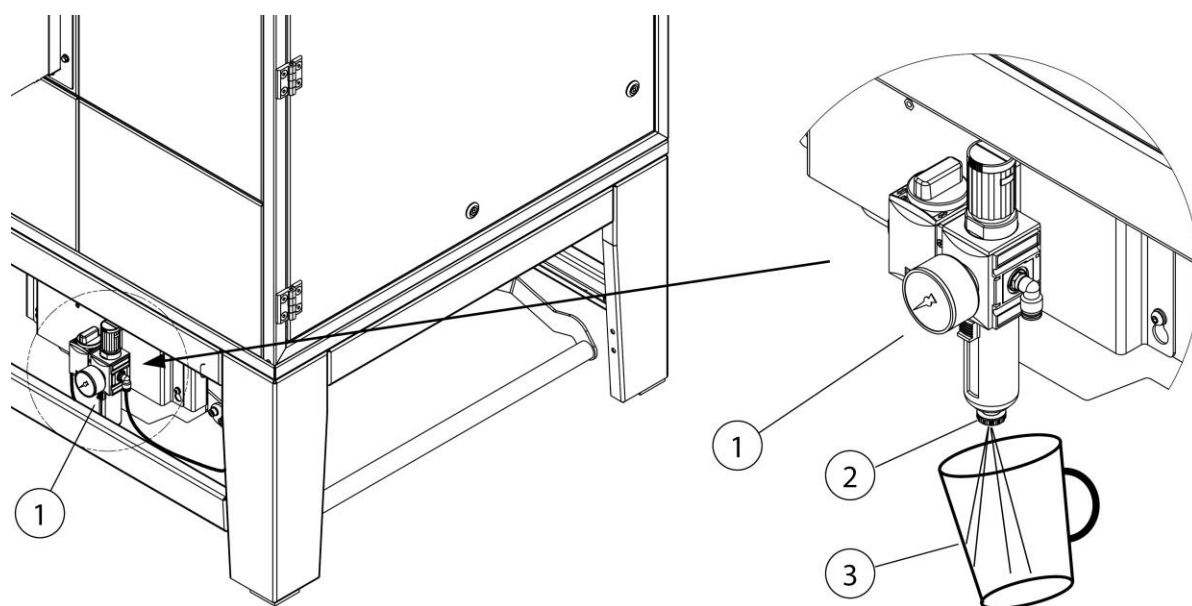
Zorg ervoor dat er zich geen lichaamsdelen of objecten tussen de afdichtingsflens van de stofafvallemmer/stofafvalwagen en de stofglijgoot bevinden tijdens het hijsproces.

7.3.2 Persluchtonderhoudseenheid – condensaat aftappen

Afhankelijk van het gebruik, maar minstens één keer per maand, moet het verzamelde condensaat-water uit het kijkglas van de persluchtonderhoudseenheid worden afgetapt.

De persluchtonderhoudseenheid bevindt zich aan de zijkant op de hefinrichting van de stofopvangwagen. De condensaatafvoerklap bevindt zich onder het kijkglas op de persluchtonderhoudseenheid.

Dit onderhoud is vooral belangrijk om de persluchtkwaliteit op peil te houden en de functie van de filterreiniging te waarborgen.



Afb. 26: onderhoud – persluchtonderhoudseenheid: condensaat aftappen

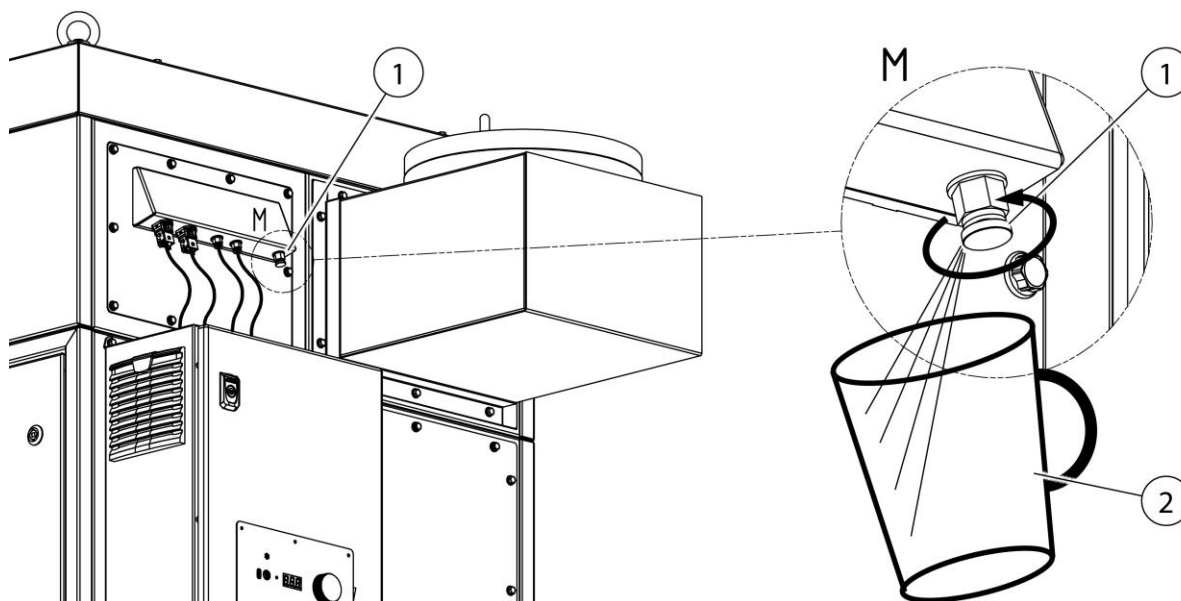
Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Onderhoudseenheid perslucht	3	Tank
2	Condensaatafvoerklap		

Tab. 25: Posities op het product

1. Houd een bak (pos. 3) onder de uitlaatopening van de condensaatafvoerklap (pos. 2).
2. Open met de andere hand langzaam de condensaatafvoerklap (pos. 2) door de kartelschroef te draaien.
3. Sluit de condensaatafvoerklap (pos. 2) pas als er alleen lucht ontsnapt.

7.3.3 Persluchtreservoir – condensaat aftappen

Afhankelijk van het gebruik, maar minstens één keer per maand, moet het condensaat dat in het persluchtreservoir ontstaat, worden afgevoerd. Het condensaat kan tijdens de werking van het product worden afgetapt.



Afb. 27: onderhoud – condensaat aftappen

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Condensaatafvoerklep	2	Tank

Tab. 26: onderhoud – condensaat aftappen

Ga als volgt te werk om het condensaat af te tappen:

1. Houd een vat (pos. 2) onder de uitlaatopening van de condensaatafvoerklep (pos. 1), zoals getoond in de afbeelding.
2. Open met de andere hand langzaam de afvoerklep door de kartelschroef te draaien.
3. Sluit de afvoerklep pas dan als er alleen nog lucht ontsnapt.

7.3.4 Filtervervanging – veiligheidsinstructies

De levensduur van de filterelementen hangt af van het type en hoeveelheid van de afgescheiden deeltjes.

Met toenemende stofbelasting van de filter stijgt de stromingsweerstand en vermindert het zuigvermogen van het product.

Zelfs bij producten met automatisch filterreinigingssysteem kunnen afzettingen het afzuigvermogen verminderen.

Vervangen van het filter is vereist!

⚠ WAARSCHUWING

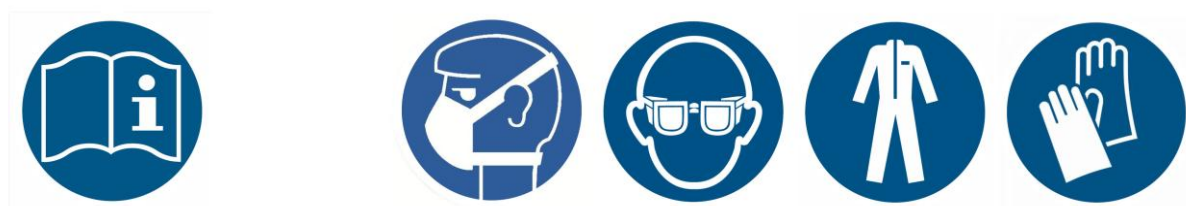
Gevaar voor de gezondheid door lasrookdeeltjes

Lasstof/-rook niet inademen! Ernstig lichamelijk letsel in de ademhalingsorganen en de luchtwegen is mogelijk!

Lasrook bevat stoffen die kanker kunnen veroorzaken!

Huidcontact met lasrookdeeltjes kan huidirritatie veroorzaken bij personen die hier gevoelig voor zijn.

Voorkom contact en inademing van stofdeeltjes, draag een wegwerpoverall, veiligheidsbril, handschoenen en een geschikt FFP2-masker (mondkapje) volgens EN 149.

**⚠ WAARSCHUWING**

Reiniging van de filterelementen is niet toegestaan. Dit leidt onvermijdelijk tot beschadiging van het filtermedium, waardoor het functioneren van het filtergedeelte niet meer gegarandeerd is en gevaarlijke stoffen ingeademd kunnen worden.

Let tijdens de hierna beschreven werkzaamheden vooral op de afdichting van de hoofdfilter. Alleen een onbeschadigde afdichting maakt de hoge afscheidingsgraad van het product mogelijk. Een hoofdfilter met beschadigde afdichting moet daarom in ieder geval vervangen worden.

INFORMATIE



Producten met W3-goedkeuring zijn W3/IFA-getest conform de eisen van lasrookscheidingsklasse. (zie hoofdstuk "Technische gegevens")

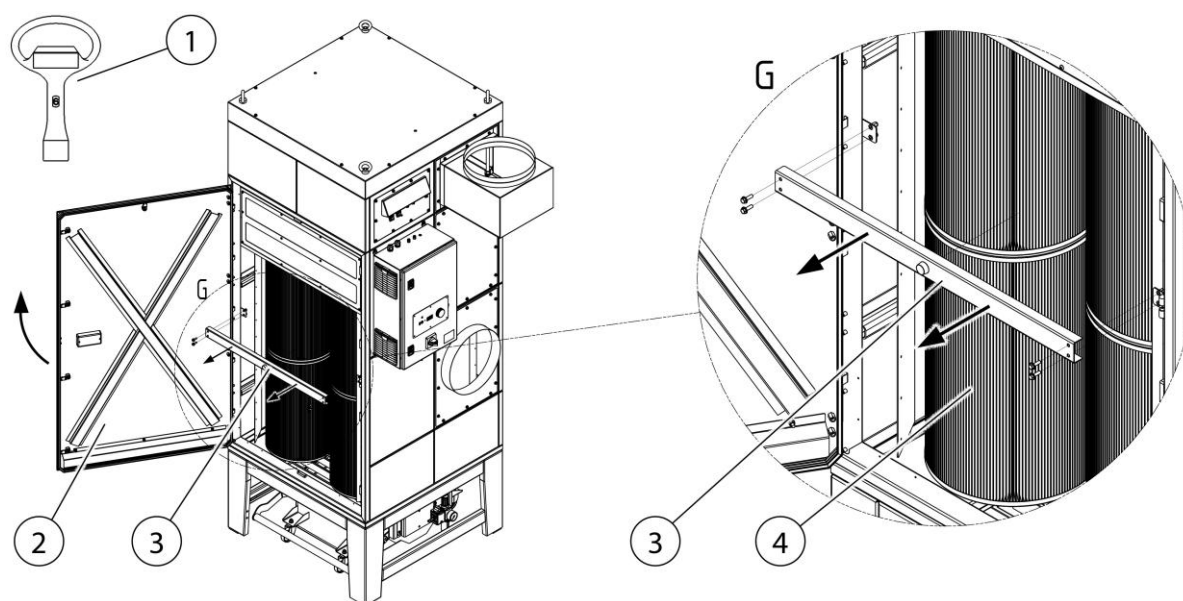
De W3-goedkeuring vervalt in de volgende gevallen:

- Oneigenlijk gebruik en constructiewijzigingen aan het product.
 - Bij gebruik van niet-originele reserveonderdelen volgens de reserveonderdelenlijst.
-
- Verwend alleen originele filters, omdat alleen deze u de noodzakelijke afscheidingsgraad garanderen en afgestemd zijn op het product en de prestatiespecificaties.
 - Schakel het product uit met de aan/uitschakelaar.
 - Beveilig het product tegen onbedoeld inschakelen. Indien aanwezig, de netstekker uit het stopcontact trekken of de hoofdschakelaar in de 0-stand met een hangslot vastzetten!
 - Koppel de druktoevoer (indien aanwezig) los en laat de in het product aanwezige perslucht via de condensatafvoerklap naar buiten stromen.

7.3.5 Filtervervanging – hoofdfilters

Vervang het filter zoals hieronder beschreven:

1. Product loskoppelen van het stroom- en persluchtnet.
2. Originele reservefilterpatronen en de bijgeleverde afvalzakken gebruiken.

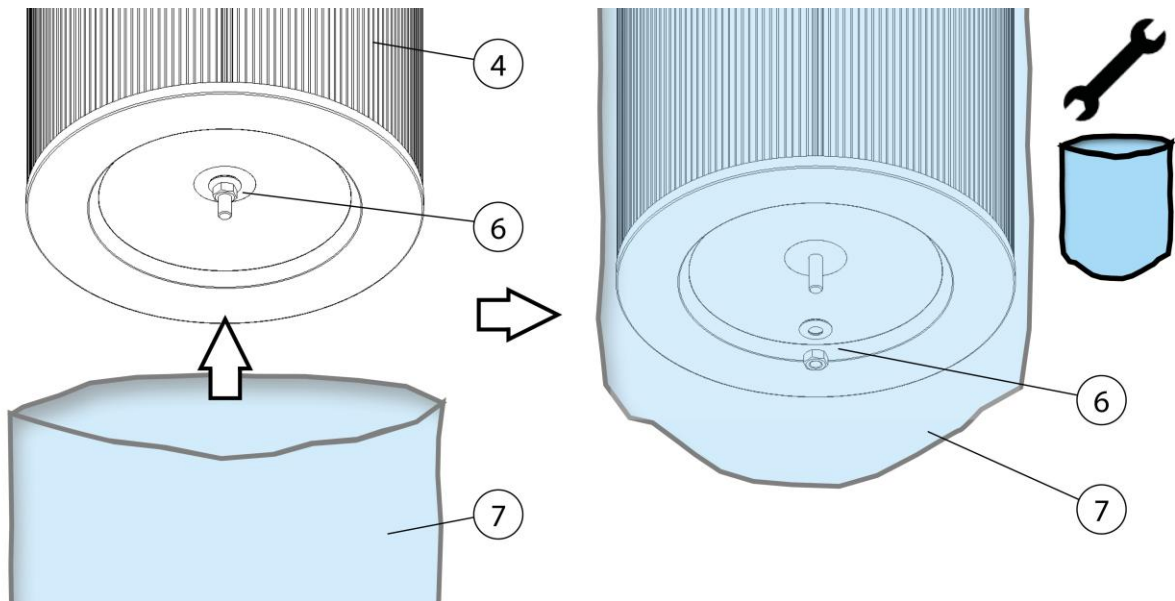


Afb. 28: filter vervangen – toegang tot de filterpatronen

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Vierkante sleutel	4	Filterpatroon
2	Onderhoudsdeur	5	Stofopvangwagen
3	U-profiel	6	Zeskantmoer

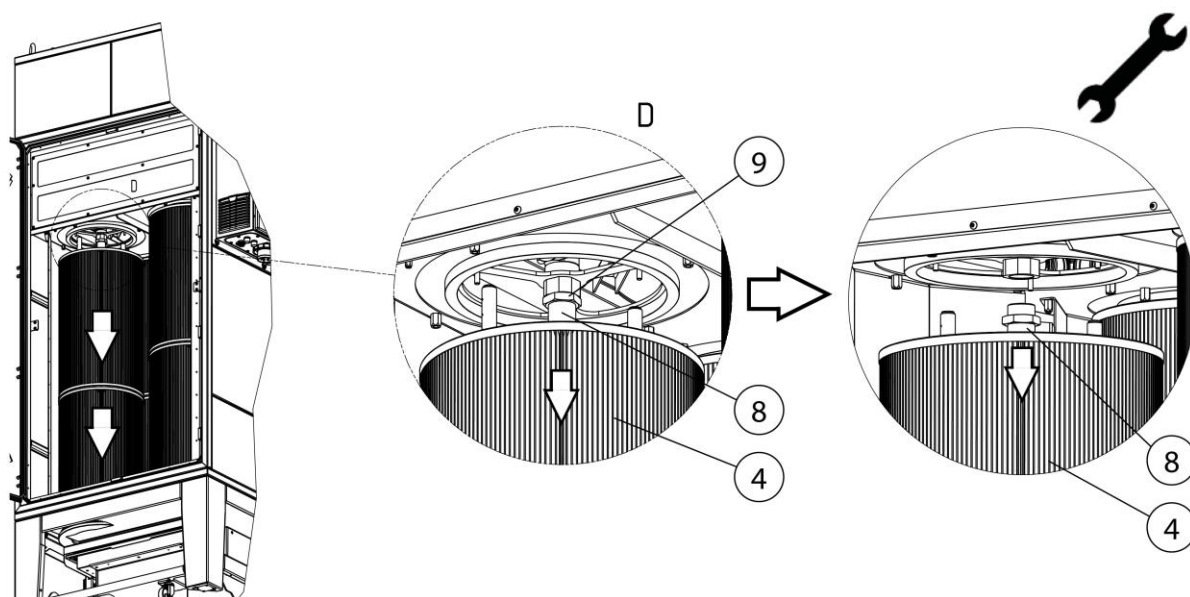
Tab. 27: Filtervervangning – toegang tot de filterpatronen

3. Open de onderhoudsdeur (pos. 2). Hiervoor de vierkante sleutel (pos. 1) gebruiken.
4. Demonteer het U-profiel (pos. 3) met behulp van geschikt gereedschap.



Afb. 29: Filtervervanging – filterpatronen verwijderen

5. Draai de zeskantmoer (pos. 6) in het onderste gedeelte van de filterpatroon (pos. 4) los, maar verwijder deze nog niet.
6. Trek de afvalzak (pos. 7) voorzichtig over de verzadigde filterpatroon heen zonder stof op te wervelen, zoals getoond in de afbeelding.
7. Houd het filterpatroon (pos. 4) vast en draai de zeskantmoer/ U-schijf (pos. 6) helemaal los en laat deze in de afvalzak (pos. 7) vallen.

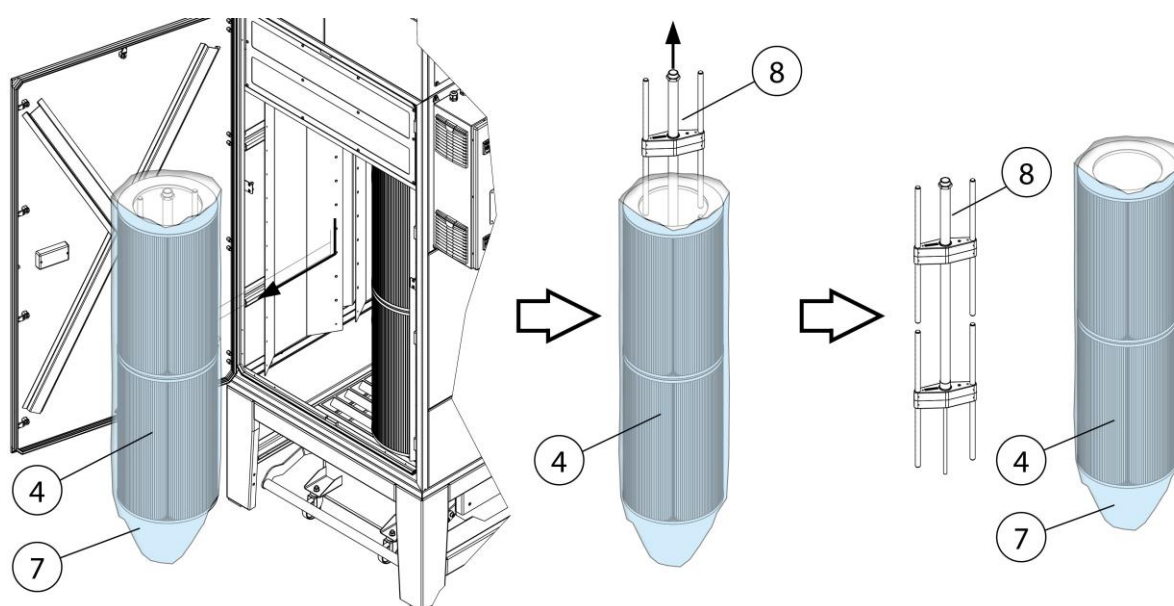


Afb. 30: Filtervervangning – rotatie nozzle demonteren

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
4	Filterpatroon	8	Rotatie nozzle
		9	Zeskantmoer

Tab. 28: Filtervervangning – rotatie nozzle demonteren

8. Demonteer de rotatie nozzle (pos. 8). Draai hiervoor de zeskantmoer (pos. 9) los m.b.v. geschikt gereedschap.



Afb. 31: Filtervervangning – filterpatroon

9. Haal de afvalzak (pos. 7) samen met de filterpatroon (pos. 4) en de rotatie nozzle (pos. 8) uit het product, zoals getoond in de afbeelding.
10. Trek de rotatie nozzle (pos. 8) uit de filterpatroon (pos. 4).
11. Sluit de afvalzak (pos. 7) samen met de verontreinigde filterpatroon (pos. 4) af en voer deze af volgens de geldende voorschriften.
12. Herhaal de stappen 6 tot 12 voor alle overige filterpatronen.
13. Nadat u de vervuilde filterpatronen hebt gedemonteerd, monteert u de nieuwe filterpatronen in omgekeerde volgorde.

LET OP

Voor filters zonder PTFE-membraan is een eenmalige voorbehandeling van het filteroppervlak nodig. Zie hoofdstuk Inbedrijfstelling

7.3.6 Controle perslucht tank met persluchtveiligheidsventiel

INFORMATIE

Het product heeft een of meer persluchttanks met een persluchtveiligheidsventiel.

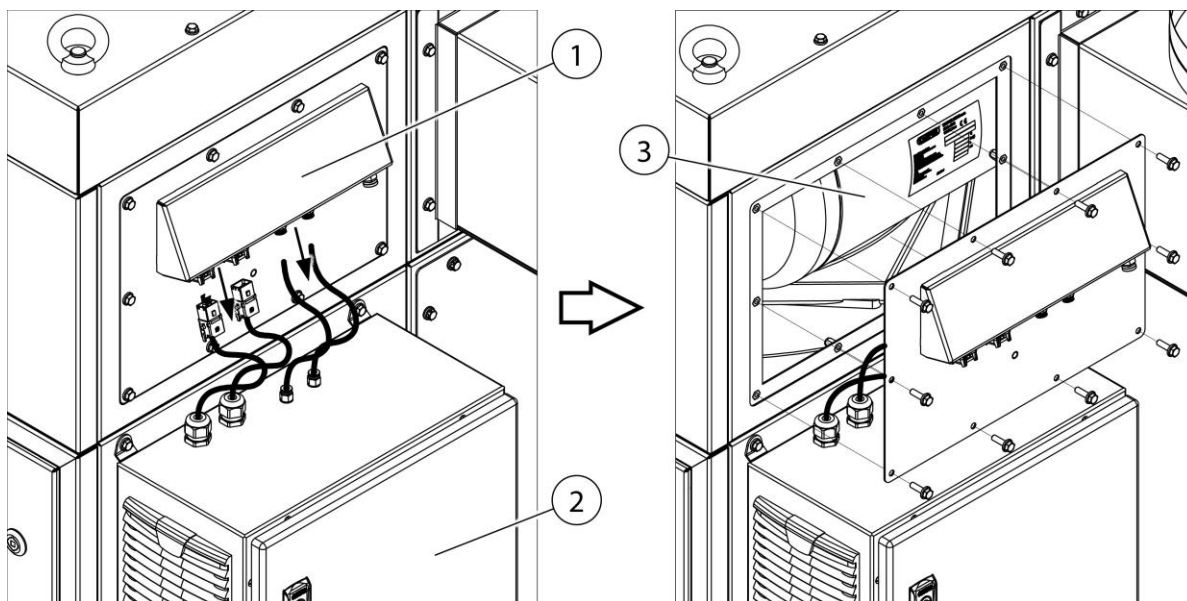
Producten met perslucht tank en veiligheidsventiel moeten worden onderhouden/gecontroleerd volgens de nationale voorschriften.

7.3.7 Controle van het persluchtveiligheidsventiel

Het product is uitgerust met één of twee persluchtreservoirs.

Het persluchtveiligheidsventiel bevindt zich op het persluchtreservoir achter het aansluitpaneel aan der rechterkant van het product.

Om het persluchtveiligheidsventiel te testen, moet het product aangesloten zijn op het persluchtnet.



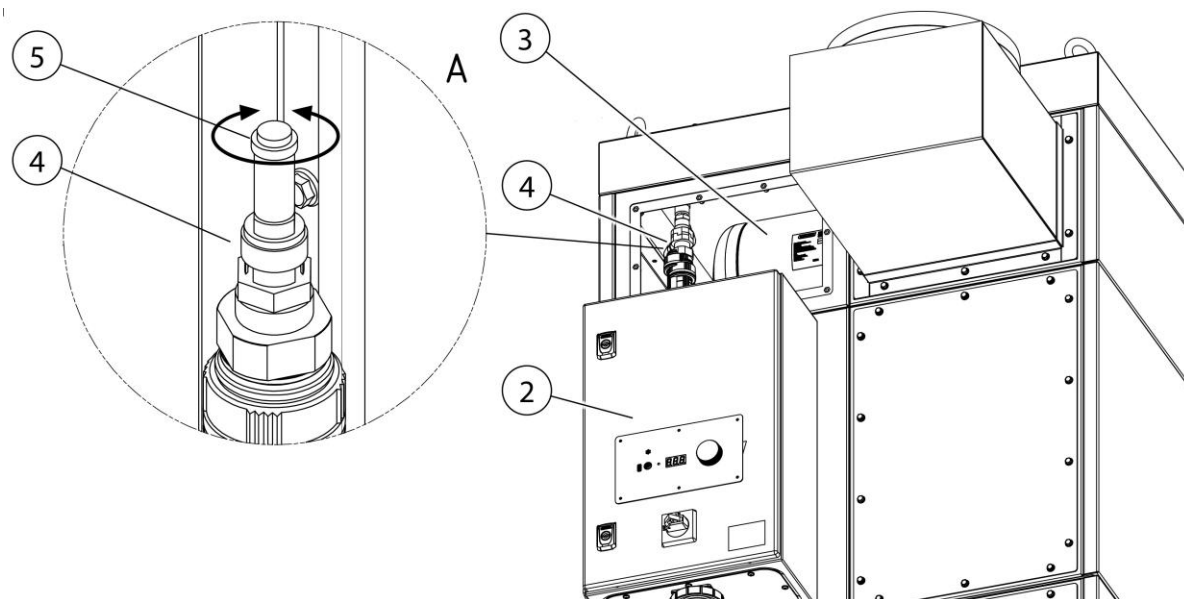
Afb. 32: Toegang tot persluchtreservoir + persluchtveiligheidsventiel

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Aansluitpanelen	3	Persluchtreservoir
2	Schakelkast		

Tab. 29: Posities op het product

Om toegang tot het persluchtveiligheidsventiel te krijgen, gaat u als volgt te werk:

1. Maak de twee aansluitkabels en de twee meetslangen die uit de schakelkast komen, los van het aansluitpaneel (pos. 1), zoals getoond in de afbeelding.
2. Verwijder de schroeven van het aansluitpaneel en klap het aansluitpaneel opzij, waarbij u erop let dat de kabels en slangen niet onder trekspanning komen te staan.



Afb. 33: Controle van het persluchtveiligheidsventiel

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
2	Schakelkast	4	Persluchtveiligheidsventiel
3	Persluchtreservoir	5	Kartelschroef

Tab. 30: Controle van het persluchtveiligheidsventiel

Ga als volgt te werk om het persluchtveiligheidsventiel te testen:

3. Draai de kartelschroef (pos. 5) los door hem tegen de wijzers van de klok te draaien en open hem met ca. 3 – 4 slagen, totdat het ontluchten begint, zoals getoond in de afbeelding. (hoorbaar uitstromen van perslucht)
4. Het persluchtveiligheidsventiel kort ontluchten (ca. 5 seconden).
5. De kartelschroef (pos. 5) tot aan de aanslag inschroeven en vervolgens handvast aandraaien.
6. Het product weer sluiten. Hiervoor het aansluitpaneel (pos. 1) weer monteren en de aansluitkabels en slangen van de schakelkast (pos. 2) opnieuw aansluiten op het aansluitpaneel (pos. 1).
7. Neem het product weer in gebruik. Zie ook hoofdstuk "Inbedrijfstelling".

7.3.8 Onderhoudsschema

Werkzaamheden	Tijdstip/intervallen	Aanwijzingen:
Ledigen van het stofopvangreservoir	Indien nodig	
Tap het condensaat af uit het persluchtreservoir	Naar behoefte maar minstens 1 x per maand	
Tap het condensaat af uit de persluchtonderhoudseenheid	Naar behoefte maar minstens 1 x per week	
Persluchtveiligheidsventiel controleren	Om de 6 maanden	
Filterpatronen vervangen – hoofdfilter	Indien nodig	Huidige status zie bedieningsdisplay, filtervervanging bij 2300 Pa
Filtermat wisselen Afzuigvermogensregeling	Minstens 1 x per maand	

Tab. 31: Onderhoudsschema

Product machine-nr.	Ventilator apparaten-nr/ AB.-nr.

[illegible]

Opmerking:

1502836-04

7.4 Problemen oplossen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Informatie
Ventilator start niet.	Persluchttoevoer onvoldoende / niet aanwezig	Persluchttoevoer controleren
	Motorbeveiligingsschakelaar is geactiveerd (alleen bij contactor-bedrijf)	Instelling door een elektricien laten controleren
	Stroomopname te hoog als gevolg van spanningsschommelingen of fout van de ventilator.	Contact opnemen met de service
Product start niet, bedieningselement LED geeft geen functie weer	Thermische zekering van de besturing is defect	Thermische zekering vervangen, het product laten afkoelen.
Het afzuigvermogen is te laag / hoog geluidsniveau	Verkeerde draairichting van de ventilator	De fasevolgorde van de toevoerleiding door een elektricien laten wijzigen
Het afzuigvermogen is te gering of nihil	Stofverzamelreservoir ontbreekt of is niet goed afgesloten	Het stofverzamelreservoir tot aan de aanslag naar binnen duwen en met de spanhendel vergrendelen
	De filterelementen zijn verzadigd	Filterelementen vervangen
Product reinigt met korte tussenpozen.	De filterelementen zijn verzadigd	Filterelementen vervangen
Uitlaat voor schone lucht stoot stof uit	Filterelementen zijn beschadigd	Filterelementen vervangen
Product reinigt niet	Persluchttoevoer niet beschikbaar/onderbroken	Persluchttoevoer en de aansluitingen van de persluchttoevoer controleren - vereiste druk 5-6 bar, zie ook hoofdstuk "Montage"

Signaalclaxon klinkt	Het ingestelde minimale afzuigvermogen is niet bereikt. Filterelementen verzadigd, leidingen/afzuigsysteem geblokkeerd	Het filter moet worden vervangen; controleer leidingen/afzuigsysteem, neem contact op met service
Product schakelt uit	De onderdruk in het filtergebied is te hoog Nooduitschakeling om de filterpatronen tegen vernietiging te beschermen De ingestelde minimale afzuigcapaciteit is sterk onderschreden Filterpatronen verzadigd	Het filter moet worden vervangen / neem contact op met service Activeringsdrempel 2800 Pa verschildruk op de filterpatronen

Tab. 33: Problemen oplossen

7.5 Problemen oplossen - foutcodes

Fehler-Code	Mogelijke oorzaak	Opmerking/remedie
F1-F89	Foutcode van frequentieomvormer	De fout bevestigen door op de draaiknop te drukken
F90	Geen communicatie met de frequentieomvormer	Schakel het product gedurende 10 seconden spanningsloos in.
F91	Feedback van contactor onjuist	Schakelaar defect – schakelaar vervangen
F92	Motorstroomonderbreker geactiveerd door overstroom	Controleer of de motor vrij draait Laat de voeding controleren door een gekwalificeerde elektricien. Druk op de resetknop op de motorstroomonderbreker
	Voedingsfase ontbreekt	
	Defecte motor	
F93	Drukverschil op het filter te hoog, filterelementen vuil	Het filter vervangen

	KPerslucht aangesloten – filterreiniging zonder functie	Testen en produceren van persluchttoevoer
F94	Fouten in de controle	Schakel het product gedurende 10 seconden spanningsloos
F95	Persluchttoevoer niet beschikbaar	Persluchttoevoer tot stand brengen
F96	Rotatieveld van de fasen van de toevoerleiding onjuist Fase ontbreekt	Een rotatieveld naar rechts maken Controleer de elektrische voeding
	Voedingsspanning te hoog/te laag	Laat indien nodig een gekwalificeerde elektricien het fasebewakingsrelais instellen

Tab. 34: Problemen oplossen – Foutcodes

OPMERKING

Als de storing niet door de klant kan worden verholpen, moet contact worden opgenomen met de service van de fabrikant.

7.6 Eliminatie – Waarschuwingen

Waarschuw code	Mogelijke oorzaak	Opmerking/remedie
SEr	Service verschuldigd	Service uitvoeren
A02	Drukverschil bij het filter te hoog Geen perslucht aangesloten – apparaat kan niet reinigen	Sluit perslucht aan en schakel het systeem in Neem indien nodig contact op met de dienst
A05	Afzuigvermogen niet voldoende (W3) – signaalhoorngeluiden	Persluchttoevoer tot stand brengen en het product inschakelen
	Filterelementen vuil	Het filter vervangen

Tab. 35: Problemen oplossen - Waarschuwingen

7.7 Noodprocedures

In geval van brand van het product of de eventuele detectie-elementen ervan moeten de volgende stappen worden ondernomen:

1. Het product van het stroomnet loskoppelen! Indien aanwezig, netstekker uit het stopcontact trekken; hoofdschakelaar in de 0-stand zetten; zekeringen van de toevoerleiding scheiden.
2. Schakel de persluchttoevoer, indien beschikbaar, uit.
3. Bestrijd het vuur met een in de handel verkrijgbare poederblusser.
4. Verwittig de plaatselijke brandweer indien nodig.

⚠ WAARSCHUWING

Producten met onderhoudsdeur niet openen. risico van steekvlam vorming!

Raak het product in geval van brand nooit aan zonder geschikte beschermende handschoenen te dragen. Gevaar voor brandwonden!

8 Verwijdering

▲ WAARSCHUWING

Huidcontact met snijdrook enz. kan bij gevoelige personen huidirritatie veroorzaken!

Alleen daarvoor opgeleid en geautoriseerd vakpersoneel mag het product in overeenstemming met de veiligheidsinstructies en de geldende voorschriften inzake ongevallenpreventie demonteren!

Ernstig lichamelijk letsel in de ademhalingsorganen en de luchtwegen is mogelijk!

Gebruik om contact en inademen van stofdeeltjes te voorkomen beschermende kleding, handschoenen en een ademhalingsapparaat! Het vrijkomen van gevaarlijke stofdeeltjes moet bij de demontage vermeden worden, zodat dit geen schade toebrengt aan personen in de omgeving.

▲ LET OP

Houd u bij alle werkzaamheden aan en met het product aan de wettelijke verplichtingen inzake afvalpreventie en correcte recycling/verwijdering.

8.1 Kunststoffen

Alle gebruikte kunststoffen moeten zo veel mogelijk worden gesorteerd. Kunststoffen moeten in overeenstemming met de wettelijke vereisten worden weggegooid.

8.2 Metalen

Alle eventueel gebruikte metalen moeten worden gescheiden en verwijderd. Verwijdering moet door een geautoriseerd bedrijf worden uitgevoerd.

8.3 Filterelementen

Alle eventueel gebruikte filterelementen moeten in overeenstemming met de wettelijke vereisten worden weggegooid.

9 Bijlage

9.1 EU-conformiteitsverklaring

Naam: Lasrookfilter-inrichting
 Serie: Automation Line
 Type: 27730, 27731, 27760, 27761, 22230, 22231, 22260, 22261, 20530, 20531, 20560, 20561, 2....XXX (eventueel andere artikelnummers bij andere productvarianten)
 Machine-ID: (serienummer) zie typeplaatje op het product
 Het product is ontworpen, geconstrueerd en gefabriceerd in overeenstemming met EU-richtlijnen 2006/42/EG Machinerichtlijn
 Het product komt bovendien overeen met de bepalingen van 2014/30/EU – EMC-richtlijn
 2014/29/EU – Richtlijn drukvaten
 2011/65/EU – RoHS-richtlijn
 Bedrijf: In uitsluitende verantwoordelijkheid van KEMPER GmbH
 Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

De volgende geharmoniseerde normen zijn toegepast:

EN ISO 12100:2010 – Veiligheid van machines – Algemene ontwerpbeginsselen
 EN ISO 13857:2019 – Veiligheid van machines – Veiligheidsafstanden
 EN ISO 13854:2019 – Veiligheid van machines – Minimumafstanden
 EN ISO 4414:2010 – Veiligheid van pneumatische machine-uitrusting
 EN IEC 61000-6-2:2019 – Elektromagnetische compatibiliteit – Immuniteit voor industriële omgevingen
 EN IEC 61000-6-4:2019 – Elektromagnetische compatibiliteit – Uitgezonden straling
 EN 60204-1:2018 – Veiligheid van machines – Elektrische uitrusting

Een volledige lijst met toepasselijke normen, richtlijnen en specificaties is verkrijgbaar bij de fabrikant. De bij het product behorende bedrijfshandleiding is aanwezig.

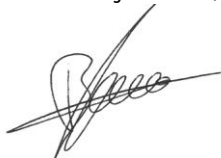
Gemachtigde:

Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Duitsland
 De bovengenoemde persoon is bevoegd om de technische documentatie overeenkomstig bijlage VII van Richtlijn 2006/42/EG samen te stellen.

Vreden, 20.02.2026

Plaats, datum

B. Kemper



CEO

Gegevens over ondertekenaar

9.2 Technische gegevens 20530-205530501-20531-20531501

Benaming	Type	
	20530	20531
Filter	20530501	20531501
Filtertrappen	1	
Filtertechniek	Reinigingsfilter	
Reinigingsprocedure	Rotatie nozzle	
Filteroppervlakte m ² [ft ²]	15 [161]	
Aantal filterelementen	3	
Totale filteroppervlakte m ² [ft ²]	45 [484]	
Filtertype	Filterpatroon	
Filtermateriaal	PE-M	ePTFE-membraan
Afscheidingsgraad ≥ %	99,9	
Lasrookklasse	--	
Testnorm	--	
Filterclassificatie/ stofclassificatie	M	
Basisgegevens		
Maximaal ventilatorvermogen m ³ /h [CFM]	5500 [3237]	
Afzuigvermogen m ³ /h [CFM]	2750-3900 [1618-2295]	
Onderdruk Pa [inch WC]	2500-1550 [10-6]	
Minimaal afzuigvermogen (triggerdrempel voor volumestroom-bewaking) m ³ /h [CFM]		
Motorvermogen kW [hp]	4,0 [5,36]	
Aansluitspanning/nominale stroom/ Bescherminingsklasse/ISO-klasse	zie typeplaatje	
Toegestane omgevingstemperatuur (werking) °C [°F]	5 tot +40 [+41 tot +104]	
Toegestane omgevingstemperatuur buitenshuis (werking) °C [°F]	-10 tot +40 [+14 tot +104]	
Inschakelduur [%]	100	
Geluidsdrukkniveau dB(A)	72	

Persluchttoevoer bar [PSI]	5-6 [73-87]
Benodigde perslucht NI/min [CFM]	230 [8]
Persluchtklasse	2:4:2 ISO 8573-1
Afmeting basisproduct	zie maatblad
Gewicht basisproduct kg [lbs]	552 [1217]
Aanvullende informatie	
Ventilatortype	Radiaalventilator, rechtstreeks aangedreven

Tab. 36: Technische gegevens 20530,20531501, 2053120531501

9.3 Technische gegevens 20560-20560501-20561-20561501

Benaming	Type	
Filter	20560	20561
	20560501	20561501
Filtertrappen	1	
Filtertechniek	Reinigingsfilter	
Reinigingsprocedure	Rotatie nozzle	
Filteroppervlakte m² [ft²]	30 [323]	
Aantal filterelementen	3	
Totale filteroppervlakte m² [ft²]	90 [969]	
Filtertype	Filterpatroon	
Filtermateriaal	PE-M	ePTFE- membraan
Afscheidingsgraad ≥ %	99,9	
Lasrookklasse	--	
Testnorm	--	
Filterclassificatie/ stofclassificatie	M	
Basisgegevens		
Maximaal ventilatorvermogen m³/h [CFM]	7600 [4473]	
Afzuigvermogen m³/h [CFM]	3800-5500 [2236-3237]	
Onderdruk Pa [inch WC]	3200-1850 [13-7]	

Minimaal afzuigvermogen (triggerdrempel voor volumestroom-bewaking) m ³ /h [CFM]	
Motorvermogen kW [hp]	7,5 [10,06]
Aansluitspanning/nominale stroom/ Beschermingsklasse/ISO-klasse	zie typeplaatje
Toegestane omgevingstemperatuur (werking) °C [°F]	5 tot +40 [+41 tot +104]
Toegestane omgevingstemperatuur buitenshuis (werking) °C [°F]	-10 tot +40 [+14 tot +104]
Persluchttoevoer bar [PSI]	5-6 [73-87]
Benodigde perslucht l/min [CFM]	230 [8]
Persluchtklasse	2:4:2 ISO 8573-1
Afmeting basisproduct	zie maatblad
Gewicht basisproduct kg [lbs]	591 [1303]
Aanvullende informatie	
Ventilatortype	Radiaalventilator, rechtstreeks aangedreven

Tab. 37: Technische gegevens 20560,20560501,20561,20561501

9.4 Technische gegevens 22230-22230501-22231-22231501

Benaming	Type	
Filter	22230	22231
	22230501	22231501
Filtertrappen	1	
Filtertechniek	Reinigingsfilter	
Reinigingsprocedure	Rotatie nozzle	
Filteroppervlakte m ² [ft ²]	15 [161]	
Aantal filterelementen	4	
Totale filteroppervlakte m ² [ft ²]	60 [646]	
Filtertype	Filterpatroon	
Filtermateriaal	PE-M	ePTFE- membraan
Afscheidingsgraad ≥ %	99,9	

Lasrookklasse	--
Testnorm	--
Filterclassificatie/ stofclassificatie	M
Basisgegevens	
Maximaal ventilatorvermogen m³/h [CFM]	5500 [3237]
Afzuigvermogen m³/h [CFM]	2750-3900 [1618-2295]
Onderdruk Pa [inch WC]	2500-1550 [10-6]
Minimaal afzuigvermogen (triggerdrempel voor volumestroom-bewaking) m³/h [CFM]	
Motorvermogen kW [hp]	4,0 [5,36]
Aansluitspanning/nominale stroom/ Beschermingsklasse/ISO-klasse	zie typeplaatje
Toegestane omgevingstemperatuur (werking) °C [°F]	5 tot +40 [+41 tot +104]
Toegestane omgevingstemperatuur buitenshuis (werking) °C [°F]	-10 tot +40 [+14 tot +104]
Persluchttoevoer bar [PSI]	5-6 [73-87]
Benodigde perslucht l/min [CFM]	230 [8]
Persluchtklasse	2:4:2 ISO 8573-1
Afmeting basisproduct	zie maatblad
Gewicht basisproduct kg [lbs]	559 [1233]
Aanvullende informatie	
Ventilatortype	Radiaalventilator, rechtstreeks aangedreven

Tab. 38: Technische gegevens 22230,22230501,22231,22231501

9.5 Technische gegevens 22260-22260501-22261-2661501

Benaming	Type	
Filter	22260	22261
	22260501	22261501
Filtertrappen	1	
Filtertechniek	Reinigingsfilter	

Reinigingsprocedure	Rotatie nozzle	
Filteroppervlakte m² [ft²]	3x30 + 1x15 [3x323+1x161]	
Aantal filterelementen	4	
Totale filteroppervlakte m² [ft²]	105 [1130]	
Filtertype	Filterpatroon	
Filtermateriaal	PE-M	ePTFE- membraan
Afscheidingsgraad ≥ %	99,9	
Lasrookklasse	--	
Testnorm	--	
Filterclassificatie/ stofclassificatie	M	
Basisgegevens		
Maximaal ventilatorvermogen m³/h [CFM]	7600 [4473]	
Afzuigvermogen m³/h [CFM]	3800-5500 [2236-3237]	
Onderdruk Pa [inch WC]	3200-1850 [13-7]	
Minimaal afzuigvermogen (triggerdrempel voor volumestroom-bewaking) m³/h [CFM]		
Motorvermogen kW [hp]	7,5 [10,06]	
Aansluitspanning/nominale stroom/ Beschermingsklasse/ISO-klasse	zie typeplaatje	
Toegestane omgevingstemperatuur (werking)°C [°F]	5 tot +40 [+41 tot +104]	
Toegestane omgevingstemperatuur buitenshuis (werking) °C [°F]	-10 tot +40 [+14 tot +104]	
Persluchttoevoer bar [PSI]	5-6 [73–87]	
Benodigde perslucht NI/min [CFM]	230 [8]	
Persluchtklasse	2:4:2 ISO 8573-1	
Afmeting basisproduct	zie maatblad	
Gewicht basisproduct kg [lbs]	598 [1319]	
Aanvullende informatie		
Ventilatortype	Radiaalventilator, rechtstreeks aangedreven	

Tab. 39: Technische gegevens 22260,2260501,22261,2261501

9.6 Technische gegevens 27730-27730501-27731-27731501

Benaming	Type	
Filter	27730	27731
	27730501	27731501
Filtertrappen	1	
Filtertechniek	Reinigingsfilter	
Reinigingsprocedure	Rotatie nozzle	
Filteroppervlakte m ² [ft ²]	15 [161]	
Aantal filterelementen	4	
Totale filteroppervlakte m ² [ft ²]	60 [646]	
Filtertype	Filterpatroon	
Filtermateriaal	PE-M	ePTFE-membraan
Afscheidingsgraad ≥ %	99,9	
Lasrookklasse	--	
Testnorm	--	
Filterclassificatie/ stofclassificatie	M	
Basisgegevens		
Maximaal ventilatorvermogen m ³ /h [CFM]	5500 [3237]	
Afzuigvermogen m ³ /h [CFM]	2750-3900 [1618-2295]	
Onderdruk Pa [inch WC]	2500-1550 [10-6]	
Minimaal afzuigvermogen (triggerdrempel voor volumestroom-bewaking) m ³ /h [CFM]		
Motorvermogen kW [hp]	4,0 [5,36]	
Aansluitspanning/nominale stroom/ Beschermingsklasse/ISO-klasse	zie typeplaatje	
Toegestane omgevingstemperatuur (werking) °C [°F]	5 tot +40 [+41 tot +104]	
Toegestane omgevingstemperatuur buitenshuis (werking) °C [°F]	-10 tot +40 [+14 tot +104]	

Persluchttoevoer bar [PSI]	5-6 [73-87]
Benodigde perslucht NI/min [CFM]	230 [8]
Persluchtklasse	2:4:2 ISO 8573-1
Afmeting basisproduct	zie maatblad
Gewicht basisproduct kg [lbs]	559 [1233]
Aanvullende informatie	
Ventilatortype	Radiaalventilator, rechtstreeks aangedreven

Tab. 40: Technische gegevens 27730,27730501, 27731,27731501

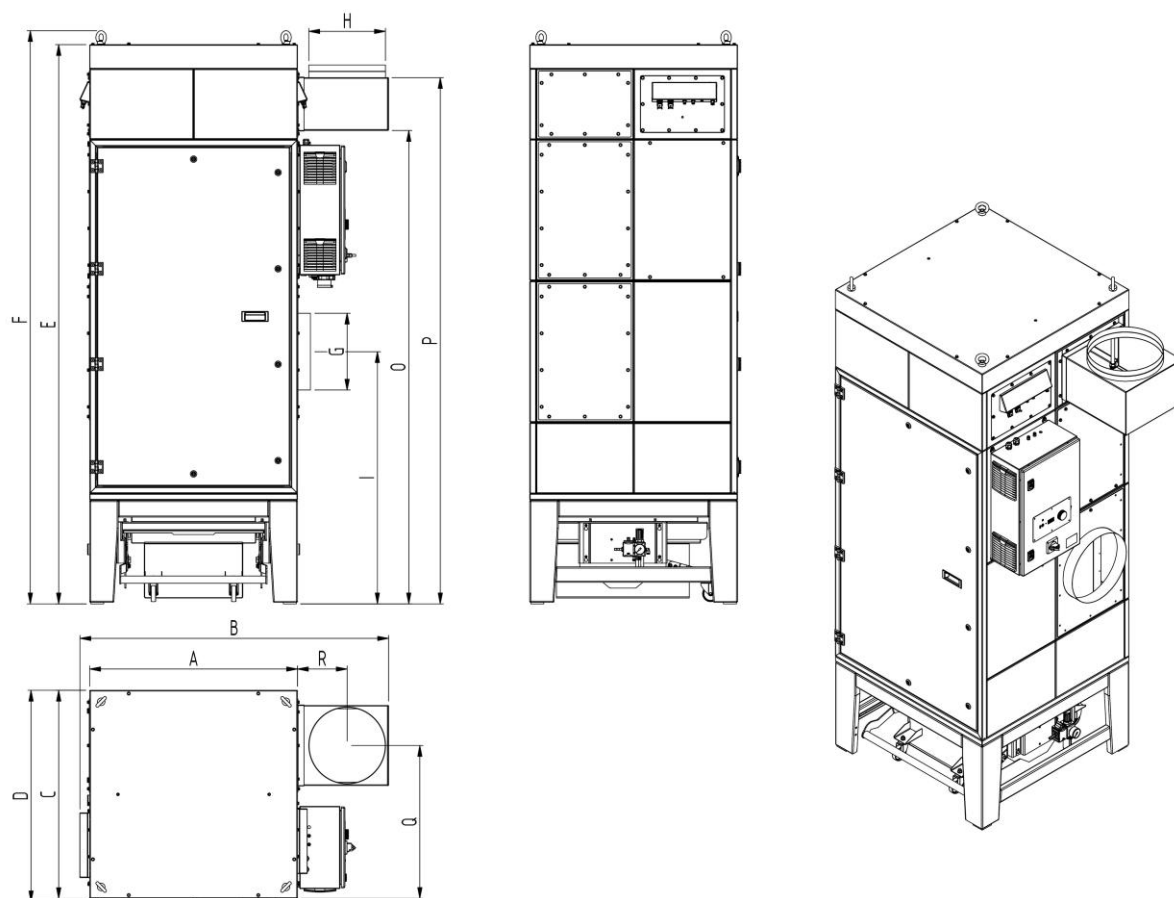
9.7 Technische gegevens 27760-27760501-27761-27761501

Benaming	Type	
Filter	27760	27761
	27760501	27761501
Filtertrappen	1	
Filtertechniek	Reinigingsfilter	
Reinigingsprocedure	Rotatie nozzle	
Filteroppervlakte m² [ft²]	30 [323]	
Aantal filterelementen	4	
Totale filteroppervlakte m²[ft²]	120 [1292]	
Filtertype	Filterpatroon	
Filtermateriaal	PE-M	ePTFE- membraan
Afscheidingsgraad ≥ %	99,9	
Lasrookklasse	--	
Testnorm	--	
Filterclassificatie/ stofclassificatie	M	
Basisgegevens		
Maximaal ventilatorvermogen m³/h [CFM]	7600 [4473]	
Afzuigvermogen m³/h [CFM]	3800-5500 [2236-3237]	
Onderdruk Pa [inch WC]	3200-1850 [13-7]	

Minimaal afzuigvermogen (triggerdrempel voor volumestroom-bewaking) m ³ /h [CFM]	
Motorvermogen kW [hp]	7,5 [10,06]
Aansluitspanning/nominale stroom/ Beschermingsklasse/ISO-klasse	zie typeplaatje
Toegestane omgevingstemperatuur (werking) °C [°F]	5 tot +40 [+41 tot +104]
Toegestane omgevingstemperatuur buitenshuis (werking) °C [°F]	-10 tot +40 [+14 tot +104]
Persluchttoevoer bar [PSI]	5-6 [73-87]
Benodigde perslucht l/min [CFM]	230 [8]
Persluchtklasse	2:4:2 ISO 8573-1
Afmeting basisproduct	zie maatblad
Gewicht basisproduct kg [lbs]	605 [1334]
Aanvullende informatie	
Ventilatortype	Radiaalventilator, rechtstreeks aangedreven

Tab. 41: Technische gegevens 27760, 27760501, 27761, 27761501

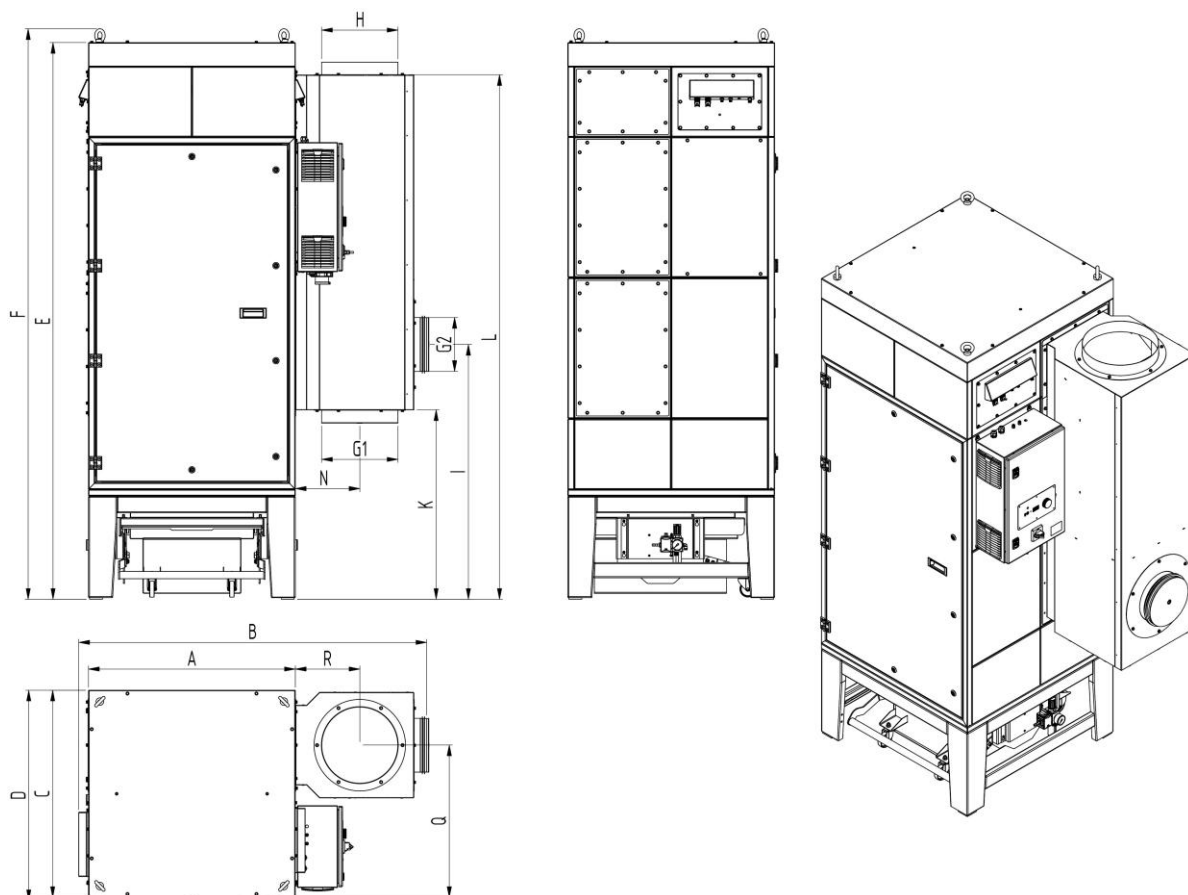
9.8 Maatbladen – PlasmaFil, ArcFil, LaserFil



Afb. 34: Maatblad

Symbool	Afmeting mm [in]	Symbool	Afmeting 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. 42: Maattabel



Afb. 35: Maatblad – optioneel

Symbol	Afmeting mm [in]	Symbol	Afmeting 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. 43: Maatblad – optioneel

9.9 Reserveonderdelen

Volg-nr.	Benaming	Informatie	Art. nr.
1	Afvalzak (10 stuks)		1190139
2	PE-M filterpatroon 15 m ² incl. afdichtring	Kort model	1090730
3	PE-M filterpatroon 30 m ² incl. afdichtring	Lang model	1090731
4	Precoatingmiddel 1,0 kg	Vereist voor PE-M filterpatronen	1090320
5	ePTFE-filterpatronen 15 m ² incl. afdichtring	Kort model	1090728
6	ePTFE-filterpatronen 30 m ² incl. afdichtring	Lang model	1090729
7	Filtermat afzuigvermogensregeling (5 stuks)		1560024

Tab. 44: Reservedelen en toebehoren

9.10 Toebehoren

Volg-nr.	Benaming	Informatie	Art. nr.
1	Extern aan/uit		Op aanvraag
2	Geluiddemper DN 355 mm		Op aanvraag
3	Combi-aansluitkast met geïntegreerde geluiddemper – DN 355 mm, DN 355 mm/ 250 mm	Zie hoofdstuk Functiebeschrijving – optionele aansluitkasten (C)	1131079
4	Aansluitkast aanzuigbereik – DN 355 mm	Zie hoofdstuk Functiebeschrijving – optionele aansluitkasten (B)	1130764

Tab. 45: Toebehoren

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

