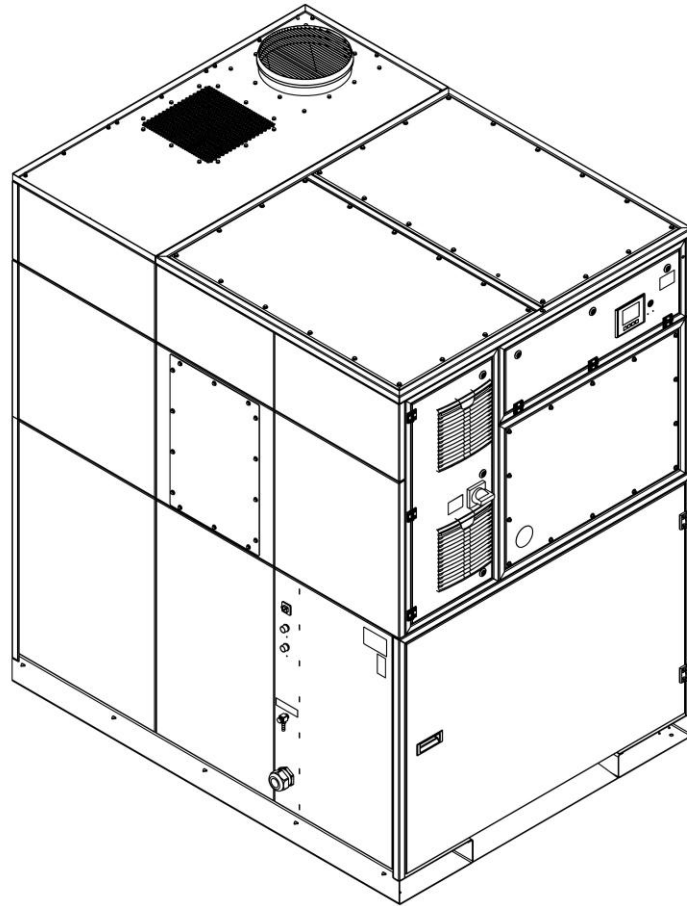




VacuFil 2000 - 4000

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	- 16 -
3.1 Functiebeschrijving	- 16 -
3.2 Functionele beschrijving van de afzuigvermogensregeling (optioneel).....	- 19 -
3.3 Beoogd gebruik.....	- 21 -
3.4 Omgevingscondities	- 22 -
3.5 Algemene eisen conform DIN EN ISO 21904	- 23 -
3.6 Opstellen van het product buitenshuis	- 23 -
3.7 Redelijkerwijs voorzienbaar foutief gebruik	- 25 -
3.8 Aanwijzingen t.a.v. bescherming tegen schade	- 26 -
3.9 Markeringen en bordjes op het product.....	- 26 -
3.10 Resterend risico	- 26 -
4 Transport en opslag	- 28 -
4.1 Transport	- 28 -
4.2 Opslag.....	- 28 -
5 Montage	- 29 -
5.1 Uitpakken en montage van het product.....	- 30 -
5.2 Aansluiten van het product	- 32 -
5.3 Aansluitstuk voor koellucht monteren (optioneel)	- 35 -
5.4 Aansluitschema.....	- 36 -
5.4.1 Algemene informatie over het aansluitschema.....	- 36 -
5.4.2 Kabel leggen en aansluiting	- 38 -

5.4.3	Product met afzuigvermogensregeling	- 39 -
6	Gebruik	- 40 -
6.1	Kwalificatie van de operators	- 40 -
6.2	Bedieningselementen	- 40 -
6.3	Bedieningselement en bewakingstechniek	- 41 -
6.3.1	Hoofdmenu – Product in-/uitschakelen	- 41 -
6.3.2	Bedrijfsgegevens opvragen	- 43 -
6.3.3	Technische gegevens opvragen	- 44 -
6.3.4	Technische instellingen.....	- 45 -
6.3.5	Toebehoren opvragen	- 46 -
6.3.6	Reservedelen opvragen.....	- 48 -
6.3.7	Menu Taalselectie	- 49 -
6.3.8	Onderhoudsmenu.....	- 50 -
6.3.9	Instellen van de systeemparameters	- 51 -
6.3.10	Kalibreren van het bedieningsdisplay	- 53 -
6.3.11	Foutmeldingen bedieningselementen	- 54 -
6.3.12	Foutmeldingen van de optionele zuigvermogensregeling	- 56 -
6.3.13	Waarschuwingmeldingen.....	- 56 -
6.4	Instellen van de zuigvermogensregeling (optioneel)	- 58 -
6.5	Instellen van de afzuigvermogensregeling op de FO (optioneel)	- 60 -
6.5.1	Instellen van het afzuigvermogen – Siemens V20.....	- 61 -
6.5.2	Instellen van het afzuigvermogen – Siemens G120C	- 62 -
6.6	Inbedrijfstelling.....	- 64 -
7	Onderhoud	- 66 -
7.1	Service	- 66 -
7.2	Onderhoud	- 67 -
7.3	Veiligheidsinstructies voor onderhoud.....	- 67 -
7.3.1	Ledigen van het stofopvangreservoir	- 68 -
7.3.2	Persluchtreservoir – condensaat aftappen.....	- 72 -
7.3.3	Persluchtonderhoudseenheid – condensaat aftappen.....	- 74 -
7.3.4	Filtervervanging – veiligheidsinstructies.....	- 75 -
7.3.5	Filtermatvervanging zuigvermogensregeling	- 77 -
7.3.6	Filtervervanging – koellucht zijkanaalcompressor	- 78 -
7.3.7	Filtervervanging – hoofdfilters.....	- 79 -

7.3.8	Controle perslucht tank met persluchtveiligheidsventiel.....	- 84 -
7.3.9	Controle van het persluchtveiligheidsventiel	- 84 -
7.3.10	Onderhoudsschema	- 87 -
7.3.11	Onderhoudscertificaat (kopie sjabloon)	- 88 -
7.4	Problemen oplossen	- 89 -
7.5	Noodprocedures.....	- 91 -
8	Verwijdering	- 92 -
8.1	Kunststoffen	- 92 -
8.2	Metalen.....	- 92 -
8.3	Filterelementen.....	- 92 -
9	Bijlage	- 93 -
9.1	EU-conformiteitsverklaring	- 93 -
9.2	UKCA Declaration of Conformity	- 94 -
9.3	Technische gegevens.....	- 95 -
9.4	Maatblad	- 98 -
9.5	Reserveonderdelen en toebehoren	- 99 -

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.

**⚠ 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

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**.

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.

Categorie-Type:	Ingangsstroom	Foutstroom	Informatie
Type B	40 A	300 mA	kortvertraagd
Type B	63 A	300 mA	kortvertraagd
Type B	80 A	300 mA	kortvertraagd
Type B	100 A	300 mA	kortvertraagd
Type B	125 A	300 mA	kortvertraagd

Tab. 1: Vereisten Aardlekschakelaar

⚠ GEVAAR**Zwevende lasten**

Kantelende of vallende lasten leiden tot ernstige en dodelijke verwondingen.

- Stap nooit onder zwevende lasten.
- Blijf altijd buiten de gevarezone.
- 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**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!

⚠ WAARSCHUWING

Risico op brandwonden!

De oppervlakken van het product kunnen tijdens de werking temperaturen van meer dan 70°C bereiken.

Voorafgaand aan het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden en reparaties moet u het product laten afkoelen of hittebeschermende handschoenen dragen.

⚠ LET OP

Gezondheidsgevaar door geluidsemisies!

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.

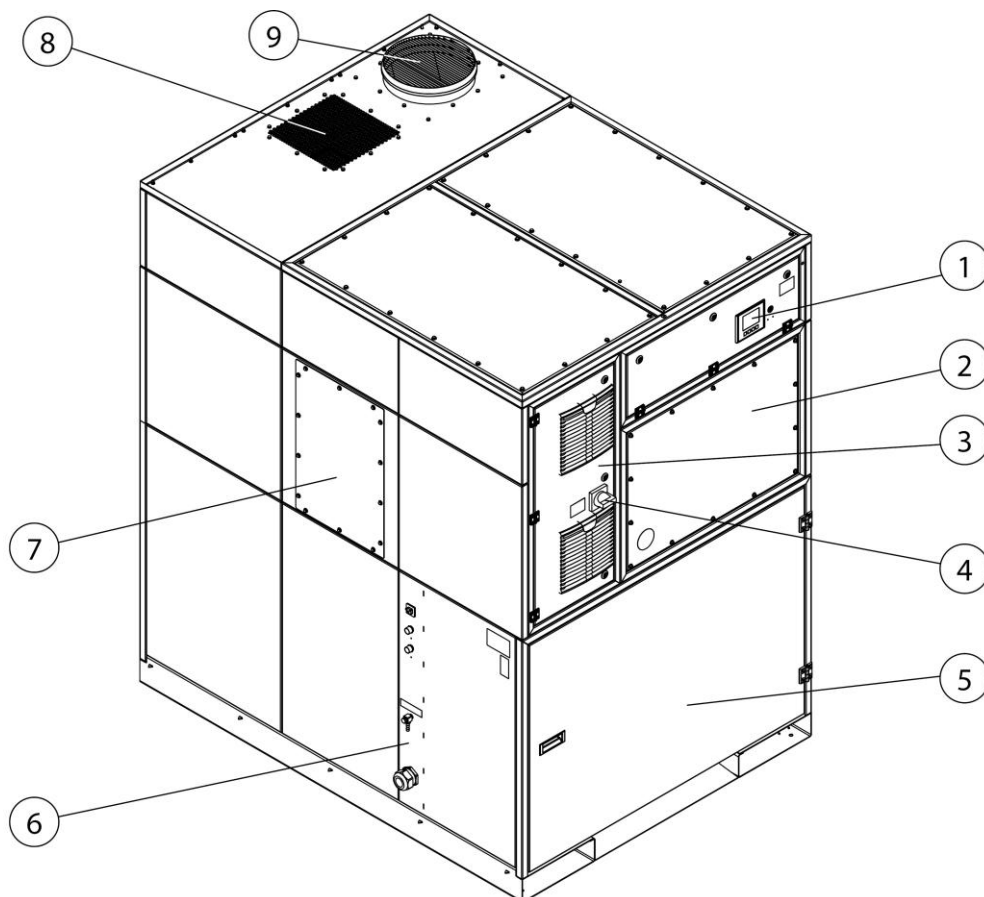
3 Productinformatie

3.1 Functiebeschrijving

Het product is een hoogvacuüm-filtersysteem dat wordt gebruikt om lucht met schadelijke stoffen af te zuigen en te filteren. Het is een centraal afzuigsysteem waarop meerdere werkplekken/detectie-elementen kunnen worden aangesloten via een buisleidingsysteem.

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

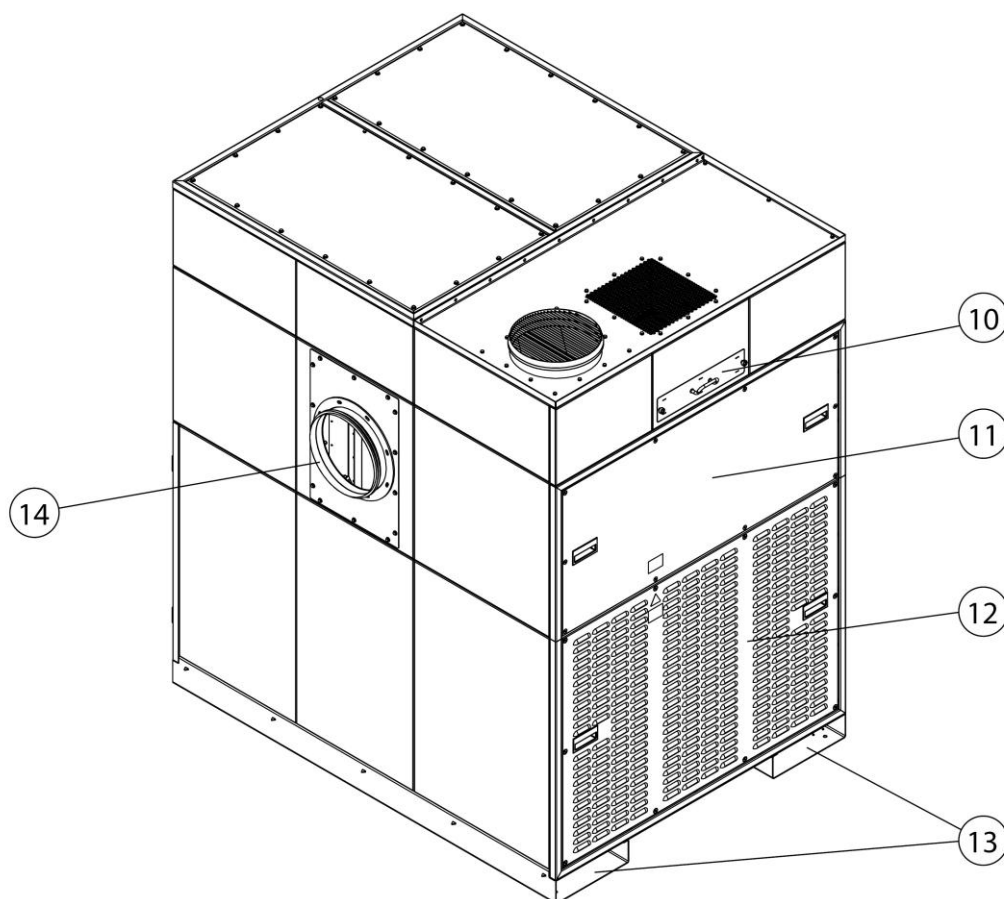
De afgescheiden deeltjes verzamelen zich op het oppervlak van de filterpatronen en leiden tot een langzame toename van het drukverschil bij de filterpatronen. De intelligente besturing beoordeelt dit en activeert zo nodig een zuivering. Hier wordt een straal samengeperste lucht verdeeld over een roterende sproeikop gericht op het gehele filteroppervlak van het 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 gebied met schone lucht van het product en wordt rechtstreeks teruggebracht naar de werkkamer of naar buiten via een afvoerleiding.



Afb. 1: Functionele beschrijving – vooraanzicht

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Bedieningselement (bedieningsdisplay)	6	Aansluitpanelen
2	Onderhoudsdeksel filtergedeelte	7	Blind deksel – aanzuigopening voor lucht die schadelijke stoffen bevat
3	Schakelkast afzuigvermogensregeling	8	Aanzuigopening koellucht – zijkanaalcompressor
4	Hoofdschakelaar	9	Uitlaatopening voor schone lucht
5	Onderhoudsdeur stofopvangreservoir		

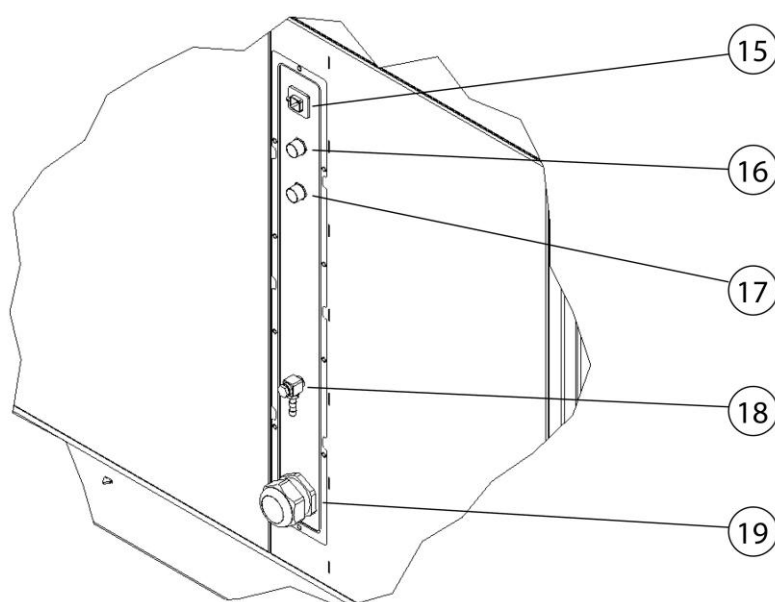
Tab. 2: Functionele beschrijving – vooraanzicht



Afb. 2: Functionele beschrijving – achteraanzicht

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
10	Onderhoudsdeur – filtermat koellucht	13	Transportogen voor vorkheftrucks
11	Onderhoudsdeksel – toegang zijkanaalcompressor, persluchtveiligheidsventiel	14	Aanzuigopening schadelijke lucht (kan aan beide zijden worden gemonteerd)
12	Onderhoudsdeksel – zijkanaalcompressor / koelluchtuitlaat		

Tab. 3: Functionele beschrijving – achteraanzicht



Afb. 3: Aansluitpanelen

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
15	Aansluitbus voor extern bedieningselement	18	Persluchtaansluiting NW 9 mm
16	6-polige aansluitbus voor optionele uitbreidingen	19	Kabeldoorvoer/stroomnet-aansluitkabel
17	12-polige aansluitbus voor optionele uitbreidingen		

Tab. 4: Aansluitpanelen

3.2 Functionele beschrijving va 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.

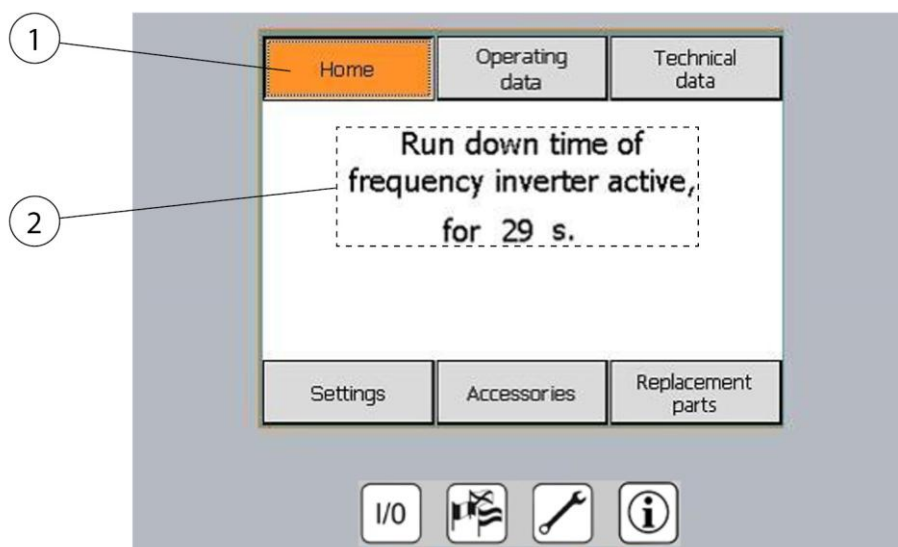
Een automatische afzuigvermogensregeling voor het product heeft verschillende voordelen die het extraheren van schadelijke stof nog effectiever en vooral efficiënter maken.

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.

INFORMATIE

Het product moet volledig worden afgesloten totdat het opnieuw kan worden opgestart. Tijdens deze nadraaitijd verschijnt het volgende bericht op het bedieningselement:



Afb. 4: Nadraaitijd

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
------	----------	------	----------

1	Hoofdmenu	2	Informatietekst: Nadraaitijd van de frequentieomvormer (ventilator) actief gedurende 29 seconden
---	-----------	---	--

Tab. 5: Nadraaitijd

3.3 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.

3.4 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 gasen 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. 6: 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

3.5 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

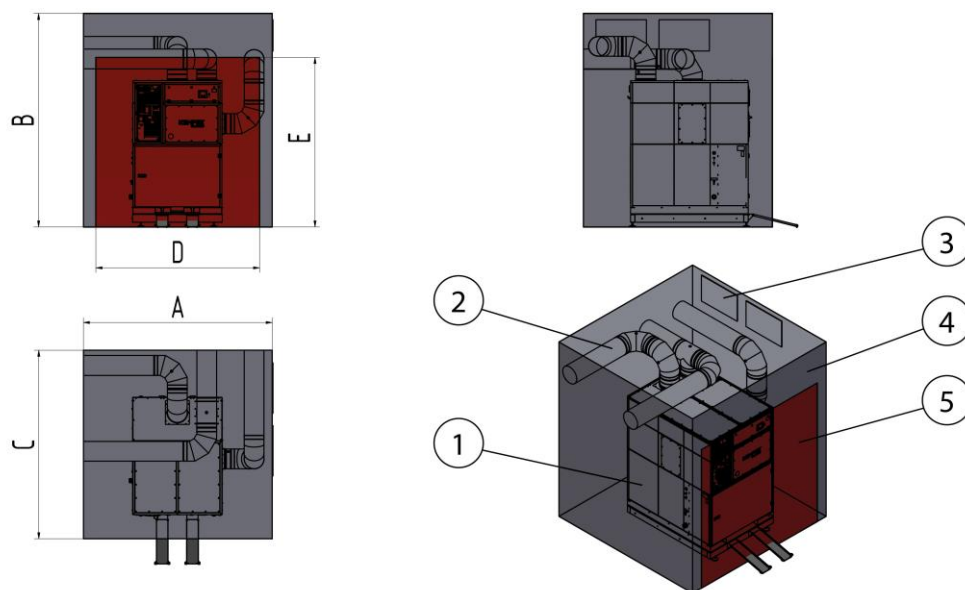
In sommige landen is een recirculatie van lucht naar de werkplekatmosfeer niet aanbevolen of verboden. Het kan nodig zijn de afvoerlucht via een kanaalsysteem naar buiten af te voeren.

3.6 Opstellen van het product buitenshuis

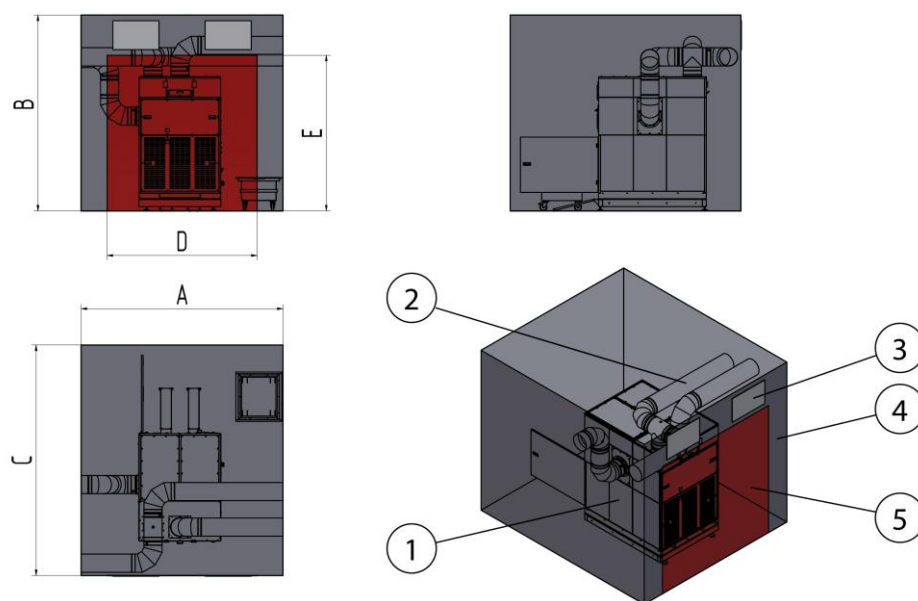
Het product is niet geschikt voor het opstellen buitenshuis.

Als het product echter buiten moet worden opgesteld, moet een geschikte weerbestendige behuizing ter beschikking worden gesteld door de klant.

Voor werkzaamheden i.v.m. montage, onderhoud en reparatie moet de behuizing aan de volgende minimumvereisten voldoen (montagevoorbeelden).



Afb. 5: Behuizing – voorbeeld variant 1



Afb. 6: Behuizing – voorbeeld variant 2

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Product	4	Behuizing
2	Buisleidingsysteem	5	Poort
3	Ventilatioerooster		

Tab. 7: Behuizing – variant 1

Afmetingen

Symbool	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
Benaming	Hoogte	Breedte	Diepte	Poort-breedte	Poort-hoogte
Variant 1	3000	3400	3000	2600	2700
Variant 2	3500	3400	4000	2600	2700

Tab. 8: Afmetingen

LET OP**Opmerkingen over de behuizing**

De aangegeven specificaties zijn een voorbeeld van een montage met minimale afmetingen.

Voor de vereiste toevoer van koellucht moeten ventilatieroosters met vogel- en insectenbescherming worden geïnstalleerd. (afmetingen 800 x 500/600 mm); minimaal 3000 m³/uur; afvoerluchtvermogen met max. drukverlies 10 – 20 Pa.

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 Aanwijzingen t.a.v. bescherming tegen schade

Het product is ontworpen voor continu gebruik. Bij ondeskundig gebruik kan het product echter beschadigd raken.

▲ WAARSCHUWING

Gevaar voor materiële schade!

Geen vloeistoffen of vreemde voorwerpen aanzuigen!

Zuig- en drukzijde niet permanent afsluiten – anders raakt het product oververhit door het gebrek aan luchtstroom.

Bij oververhitting schakelt het product uit of schakelt over naar de noodmodus. Het vereiste afzuigvermogen is dan niet meer beschikbaar.

3.9 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.

3.10 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.

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

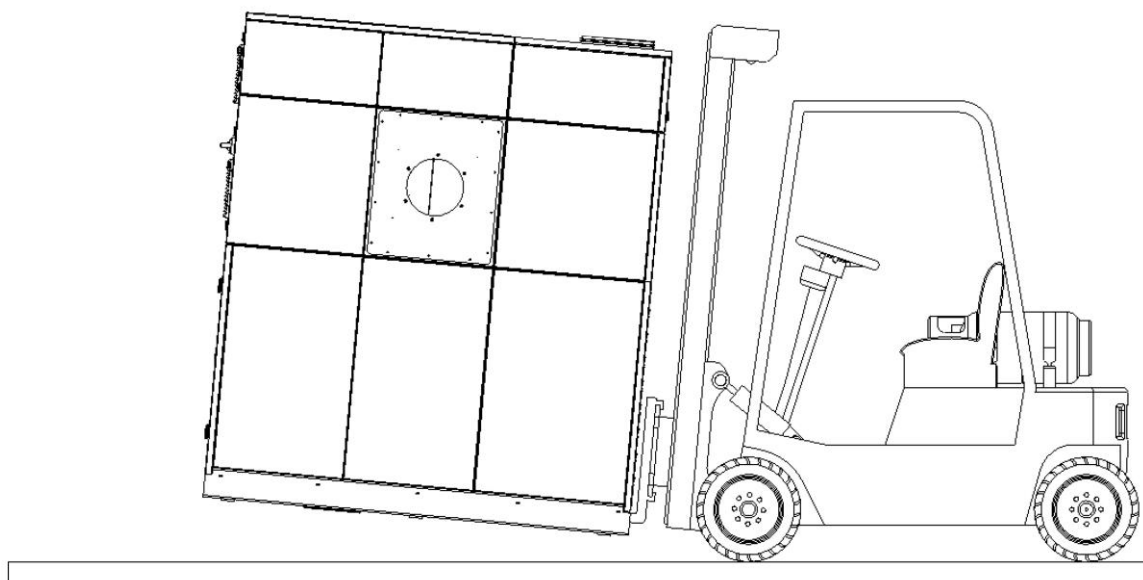
Ernstig letsel mogelijk door verkeerde aansluiting!

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

5.1 Uitpakken en montage van het product

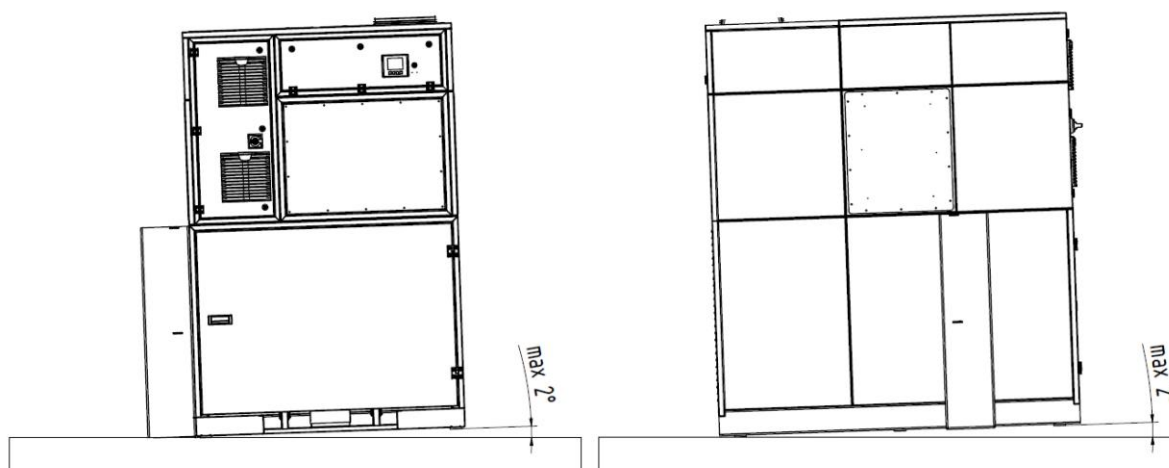
Het product wordt volledig gemonteerd geleverd op een pallet.

Voer de montage als volgt uit:



Afb. 7: Transport van het product

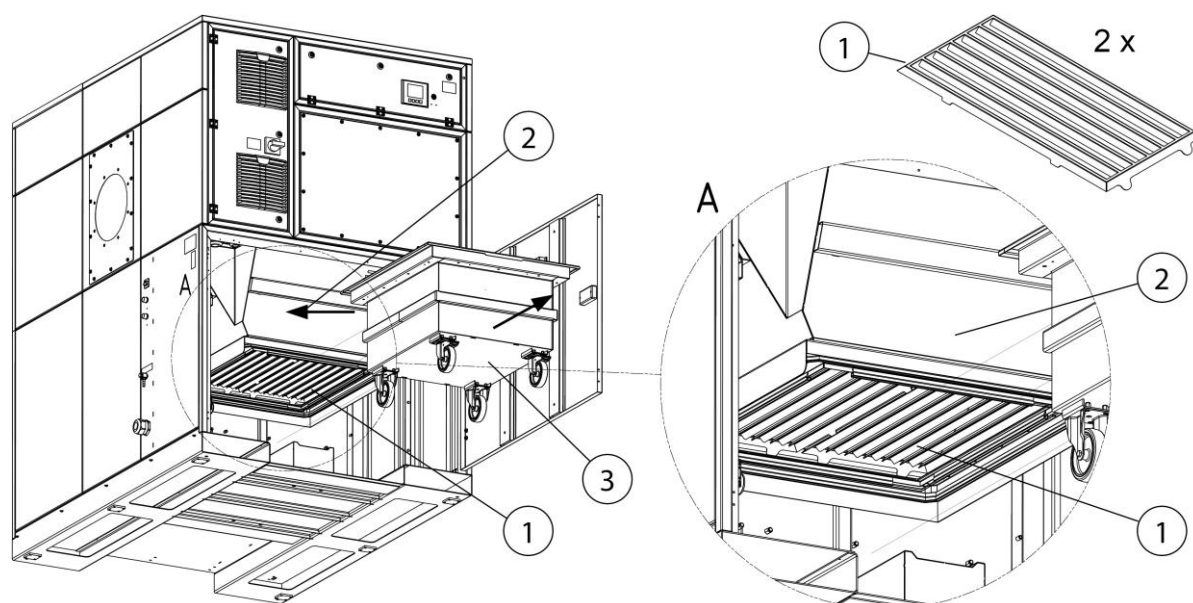
1. Het product met een geschikte vorkheftruck op de plaats van opstelling plaatsen. De vloer op de plaats van opstelling moet vlak en effen zijn en een permanent draagvermogen hebben dat geschikt is voor het gewicht van het product.



Afb. 8: Plaatsing van het product

2. Verwijder de verpakkingsfolie en aanwezige spanbanden.
3. De pallet van het product verwijderen door de vorkheftruck in de heftruckgaten van het product te rijden, het product enkele centimeters op te tillen en vervolgens de pallet te verwijderen.
4. Daarna wordt het product op zijn plaats van opstelling uitgelijnd. Het is niet nodig om het product aan de vloer te bevestigen.

Inzetrooster in stofgoot plaatsen



Afb. 9: Inzetrooster plaatsen

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Inzetrooster	3	Stofopvangwagen
2	Stofgoot		

Tab. 9: Inzetrooster plaatsen

Zo nodig moeten de twee inzetroosters in de stofgoot worden geplaatst:

1. De onderhoudsdeur openen. Vervolgens de stofopvangwagen (pos. 3) neerlaten en uit het product trekken.
2. De twee inzetroosters (pos. 1) onder een lichte hoek in de stofgoot (pos. 2) plaatsen.

5.2 Aansluiten van het product

INFORMATIE

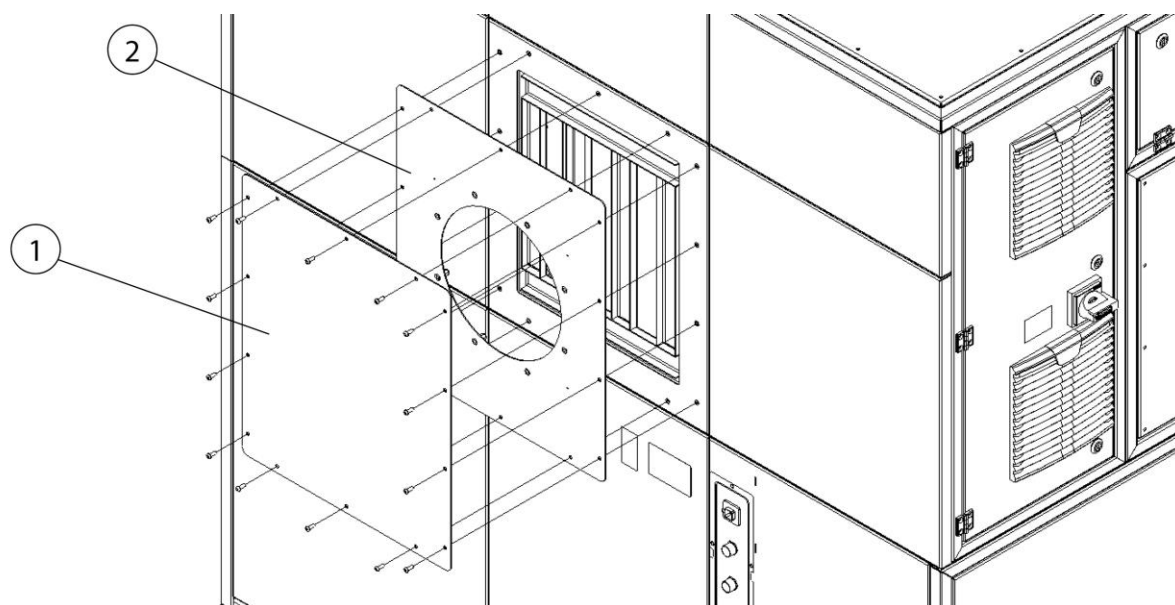
Bij de montage van de eventueel verkrijgbare aanbouwproducten dienen de bijgevoegde handleidingen gevolgd te worden.

Aansluiten van het buisleidingsysteem

LET OP

Het product genereert een hoogvacuüm-onderdruk.

Het aangesloten buisleidingsysteem moet ontworpen zijn voor de maximale berekende onderdruk. Zie ook hoofdstuk "Technische gegevens".



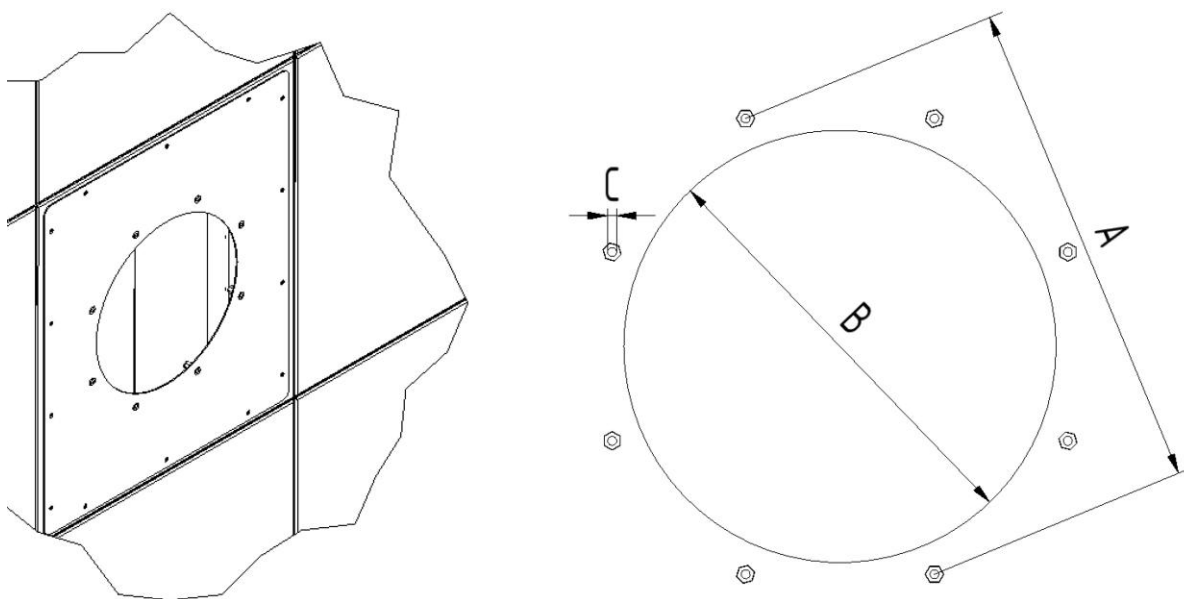
Afb. 10: Aansluiten van het buisleidingsysteem

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Blind deksel-paneel	2	Flensaansluitpaneel

Tab. 10: Posities op het product

Het buisleidingsysteem wordt ter plaatse aangesloten m.b.v. een flensaansluiting volgens norm DIN 24154.

Het flensaansluitpaneel (pos. 2) kan zowel rechts als links van het product worden gemonteerd.

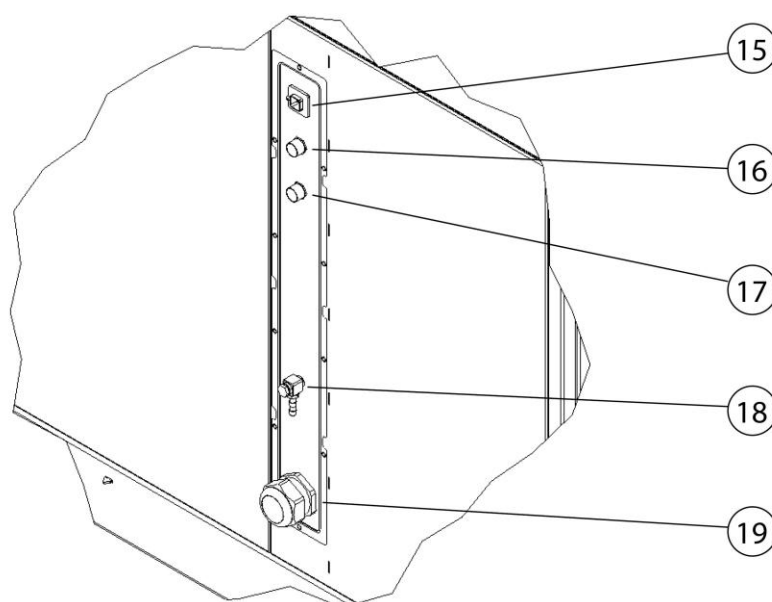


Afb. 11: Maatblad – aansluiting van het buisleidingsysteem

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
A	356 mm	C	M8 – klinkmoer
B	312 mm (buisleiding NW 315)		

Tab. 11: Afmetingen

Aansluiting persluchttoevoer



Afb. 12: Aansluiten van het product

Nr.	Benaming	Nr.	Benaming
15	Aansluitbus voor extern bedieningselement	18	Aansluitmondstuk voor 9 mm persluchttoevoer
16	6-polige aansluitbus voor optionele uitbreidingen	19	Netaansluitkabel, kabelwartel
17	12-polige aansluitbus voor optionele uitbreidingen		

Tab. 12: Aansluiten van het product

Het product aansluiten op het persluchtnetwerk ter plaatse zoals hieronder beschreven:

1. Een geschikte persluchtslang met een inwendige diameter van 9 mm op de tule (pos. 18) schuiven en vervolgens vastzetten met een geschikte bandklem.
2. De persluchtslang aansluiten op het persluchtnetwerk ter plaatse.

INFORMATIE

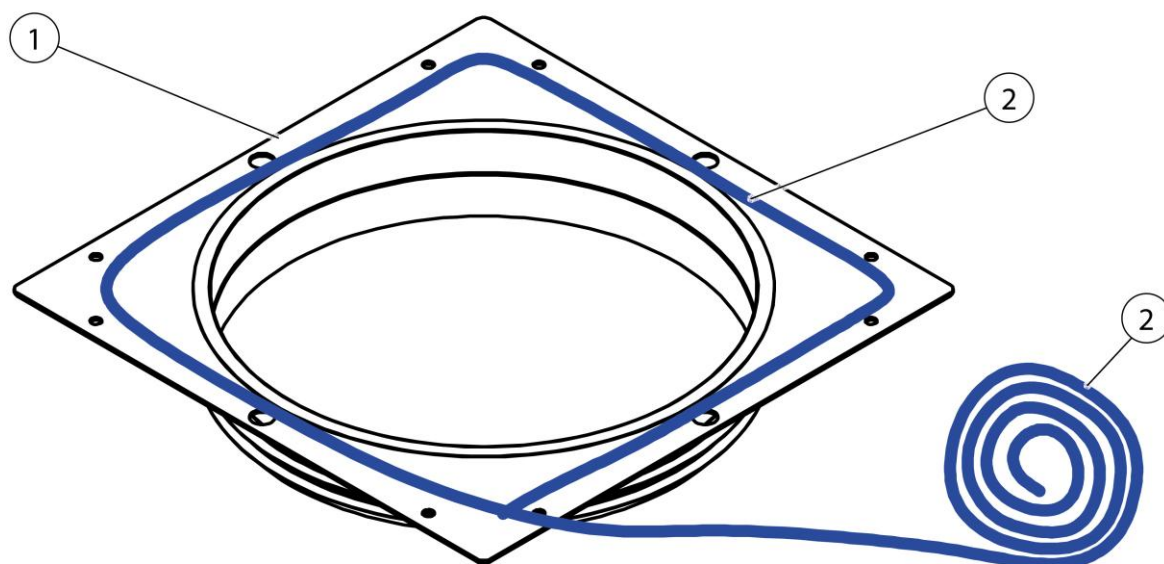
De persluchttoevoer die op het product is aangesloten, moet perslucht van klasse 2:4:2 leveren (ISO 8573-1) en een druk van boven 5-6 bar.

Slang, bandklem en persluchtonderhoudseenheid zijn niet bij de levering inbegrepen.

5.3 Aansluitstuk voor koellucht monteren (optioneel)

Het optionele aansluitstuk wordt gebruikt om een buisleiding voor de toevoer van koellucht aan te sluiten.

Voer de montage van het aansluitstuk als volgt uit:

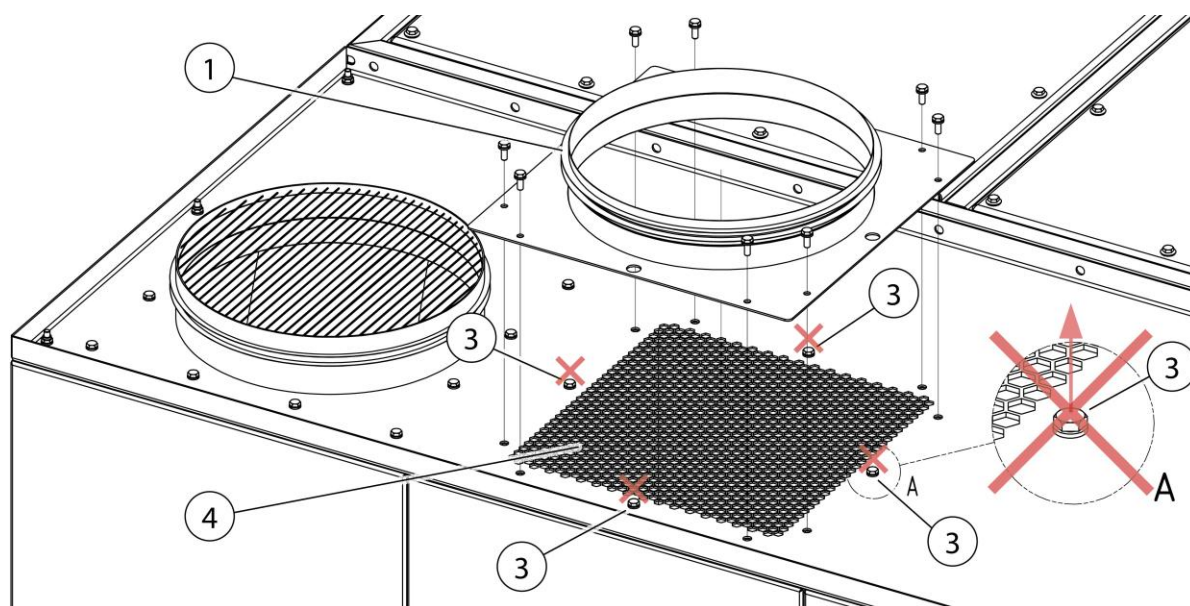


Afb. 13: Montage – afdichtingstape op het aansluitstuk plakken

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Verbindingsbuis	2	Afdichtingstape – voor het vastplakken

Tab. 13: Montage – afdichtingstape op het aansluitstuk plakken

1. De bijgesloten afdichtingstape (pos. 2) aanbrengen op de flensvlakken van het aansluitstuk (pos. 1) zoals getoond in de afbeelding.



Afb. 14: Montage – aansluitstuk op het product

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
3	Bevestigingsschroeven – koellucht-ventilator	4	Aanzuigrooster

Tab. 14: Montage – aansluitstuk op het product

LET OP

De bevestigingsschroeven (pos. 3) mogen niet verwijderd worden!

- De bevestigingsschroeven rond het aanzuigrooster demonteren zoals getoond in de afbeelding, en ervoor zorgen dat de schroeven (pos. 3) niet verwijderd worden.
- Het aansluitstuk (pos. 1) aan het product bevestigen met de eerder verwijderde schroeven.

5.4 Aansluitschema

5.4.1 Algemene informatie over het aansluitschema

INFORMATIE

Aansluiting op het stroomnet

Ter plaatse op de juiste voorzekering en kabeldoorsnede van de netaansluitkabel letten!

Nominale stroom: Zie typeplaatje/gegevensblad

Nominale stroom	Voorzekering
35-45 A	Installatie-automaat 3x50 A categorie C
45-55 A	Installatie-automaat 3x63 A categorie C
55-70 A	Installatie-automaat 3x80 A categorie C
70-85 A	Installatie-automaat 3x100 A categorie C

Tab. 15: Keuze van de voorzekering

Keuze van de stroomnet-aansluitkabel

Nominale stroom	Netaansluitkabel	Nominale stroom	Netaansluitkabel
35-45 A	5 x 16 mm ²	55-70 A	4 x 35 mm ²
45-55 A	4 x 25 mm ²	70-85 A	4 x 50 mm ²

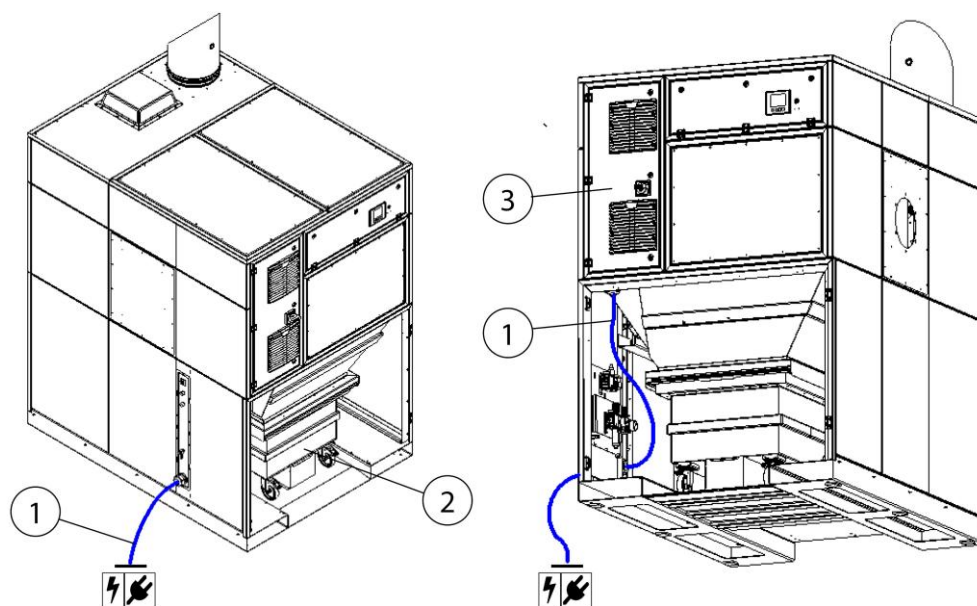
Tab. 16: Keuze van de stroomnet-aansluitkabel

INFORMATIE

Nominale stroom: Zie typeplaatje/gegevensblad.

Toegekend vermogen: Stroomnet-aansluitkabel tot max. 50 meter kabellengte.

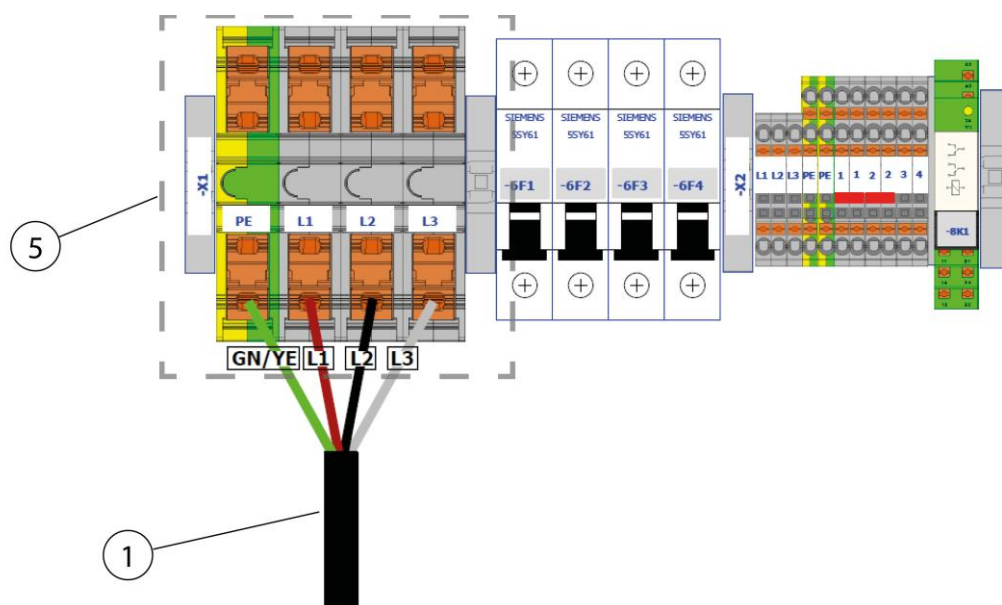
5.4.2 Kabel leggen en aansluiting



Afb. 15: Netaansluitkabel leggen

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Netaansluitkabel	3	Schakelkast, afzuigvermogensregeling
2	Stofopvangreservoir		

Tab. 17: Posities op het product



Afb. 16: Netaansluitkabel aansluiten

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Netaansluitkabel	5	Aansluitklemmenstrook – schakelkast

Tab. 18: Netaansluitkabel aansluiten

Ga als volgt te werk om de aansluiting uit te voeren:

1. De netaansluitkabel (pos. 1) door de daarvoor bestemde kabelgeleiders leggen naar de klemmenstrook in de schakelkast (pos. 5).
2. De netaansluitkabel (pos. 1) aansluiten op de aansluitklemmenstrook in de schakelkast (pos. 5) zoals getoond in de illustratie.

LET OP

Bij het aansluiten van de kabeladers erop letten dat het draaiveld met de klok mee is (rechtsdraaiend veld)!

5.4.3 Product met afzuigvermogensregeling

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 het stroomnet voorgeschakelde aardlekschakelaar (RCCB) aan de volgende eisen voldoen.

Categorie-Type:	Ingangsstroom	Foutstroom	Informatie
B	40 A – 125 A	300 mA	kortvertraagd

Tab. 19: Vereisten Aardlekschakelaar

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.

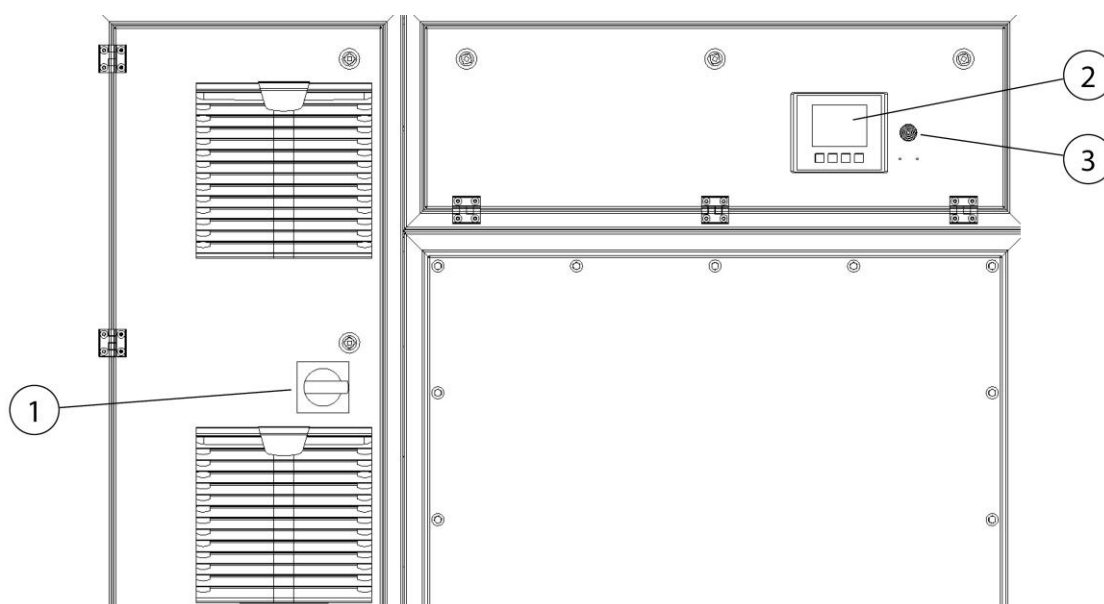
Met deze opdracht vertrouwd zijn, omvat ook dat de betreffende personen overeenkomstig met de opdrachtsbepaling opgeleid zijn en zowel de gebruikshandleiding als de desbetreffende werkingsaanwijzingen kennen.

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

Het product is uitgerust met een hoofdschakelaar en een bedieningsdisplay.



Afb. 17: Bedieningselementen

Pos.	Benaming	Functie
1	Hoofdschakelaar	Koppelt de stroomvoorziening van het product volledig van het stroomnet los
2	Bedieningsdisplay – afzuigvermogensregeling	Via het bedieningsdisplay (aanraakscherm) kunnen verschillende opties en parameters worden ingesteld.
3	Signaalhoorn	

Tab. 20: Bedieningselement

INFORMATIE



Signaalclaxon (pos. 3)

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

Zodra deze beneden een ondergrens komt, weerklinkt de signaalclaxon. Als de geïntegreerde reiniging niet meer voldoende is, moet het filter worden vervangen. Hetzelfde gebeurt als de zuigkracht te sterk wordt verminderd door de zuigslang te sluiten.

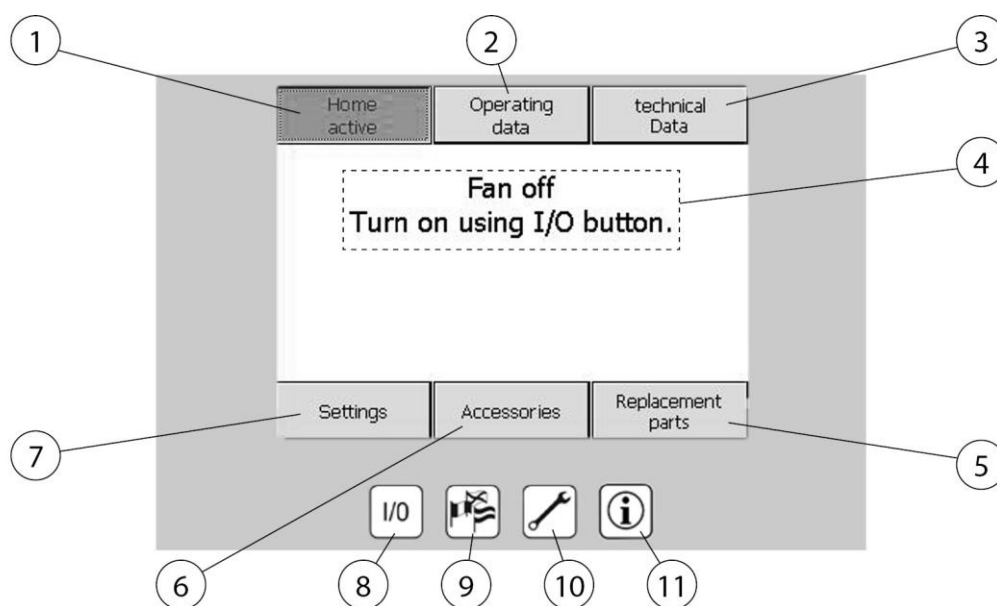
Een oplossing is om te controleren op verstoppingen.

6.3 Bedieningselement en bewakingstechniek

6.3.1 Hoofdmenu – Product in-/uitschakelen

Het product is uitgerust met een 4,3" kleuren-bedieningsdisplay of een 5,7" kleuren-bedieningsdisplay. Het oppervlak wordt bediend door het bedieningsdisplay aan te raken of door van de vier toetsen onder het bedieningsdisplay in te drukken.

De gebruikersinterface is als volgt opgebouwd:



Afb. 18: Bedieningselementen

Pos.	Benaming	Functie
1	Hoofdmenu	Keert terug naar het startscherm
2	Menu Bedrijfsgegevens	Overzicht van de huidige bedrijfsparameters
3	Menu Technische gegevens	Informatie over de product en software gegevens
4	Statusinformatie	Informatieteksten over het product
5	Menu Reservedelen	Informatie over verkrijgbare reservedelen
6	Menu Toebehoren	Informatie over optionele toebehoren
7	Menu Instellingen	Wijzigen van de bedrijfsparameters
8	Aan/Uit-knop	Schakelt het product in/uit
9	Taalselectie-knop	Menu voor het selecteren van de taal
10	Knop voor onderhoudsmenu	Toont onderhoudsinformatie
11	Knop Informatie over de fabrikant	Toont informatie over de fabrikant

Tab. 21: Bedieningselementen

Het hoofdmenu geeft aan of het product aan of uit staat of dat de filterpatronen op dit moment worden schoongemaakt. Deze weergave verschijnt ongeveer 30 seconden nadat het systeem via de

hoofdschakelaar ingeschakeld werd. De gebruikersinterface keert na twee minuten automatisch terug naar dit menu zonder het bedieningsdisplay te hoeven gebruiken.

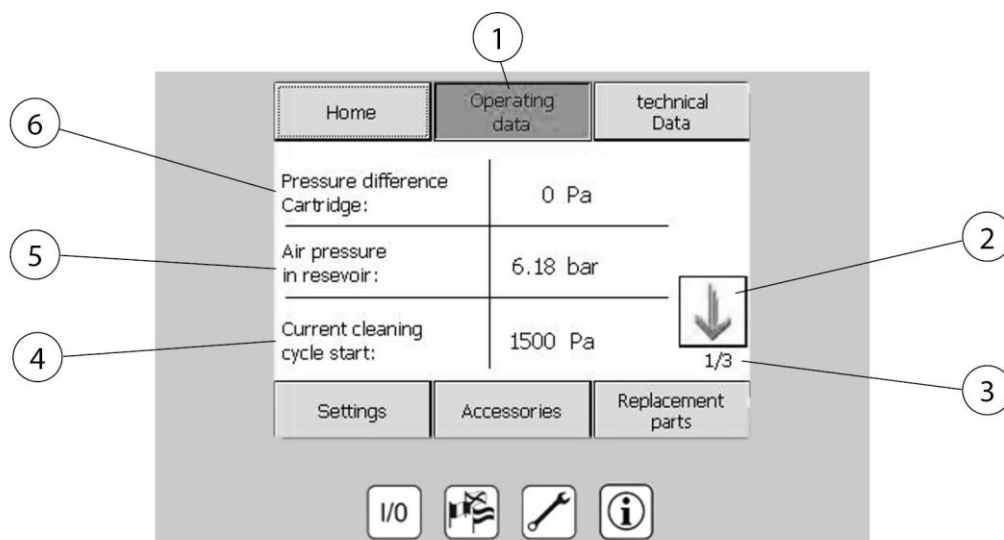
I/O-schakelaar (pos. 8)

In- en uitschakelen van het product.

INFORMATIE

Zelfs tijdens langere pauzes of in het weekend hoeft het product niet te worden uitgeschakeld met de hoofdschakelaar of door de stekker uit het stopcontact te trekken, want zelfs als het systeem stilvalt, worden de filterbeurten nog steeds uitgevoerd.

6.3.2 Bedrijfsgegevens opvragen



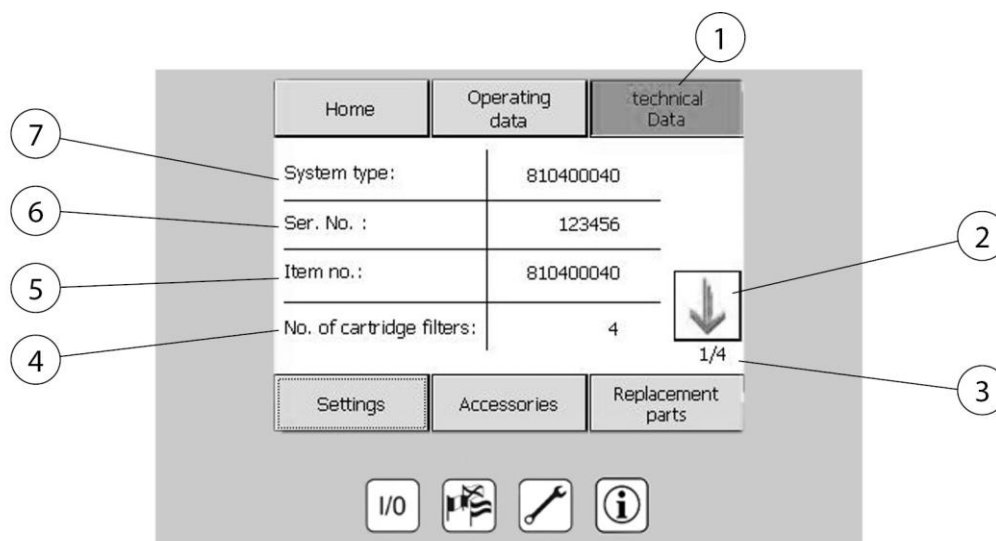
Afb. 19: Bedrijfsgegevens

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Menu Bedrijfsgegevens	4	Huidig drukverschil voor het begin van de reiniging
2	Pijltoetsen voor het wisselen van de pagina's	5	Huidige druk in de perslucht tank
3	Pagina 1 van 3	6	Drukverschil van het filterpatroon (verzadiging)

Tab. 22: Bedrijfsgegevens

Weergave van actuele systeemgegevens en meetwaarden van het product.

6.3.3 Technische gegevens opvragen



Afb. 20: Technische gegevens

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Menu Technische gegevens	5	Artikelnummer product
2	Pijltoetsen voor het wisselen van de pagina's	6	Machinenummer
3	Pagina 1 van 4	7	Installatietype
4	Aantal ingebouwde filterpatronen		

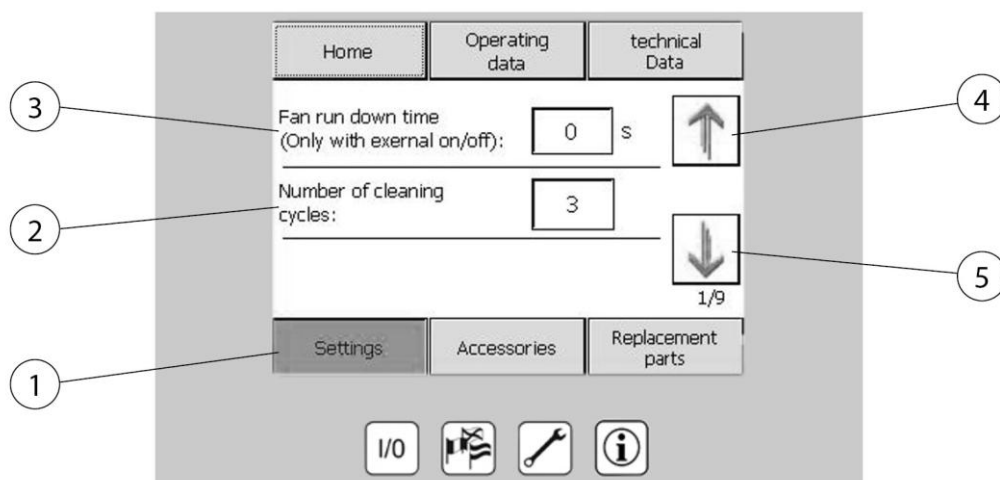
Tab. 23: Technische gegevens

Pos. 1 Weergave van de technische gegevens van het product.

INFORMATIE

In het geval van een serviceaanvraag of een storing bevat dit menu alle systeemgegevens die onze werknemers nodig hebben voor de juiste identificatie van uw product.

6.3.4 Technische instellingen



Afb. 21: Technische instellingen

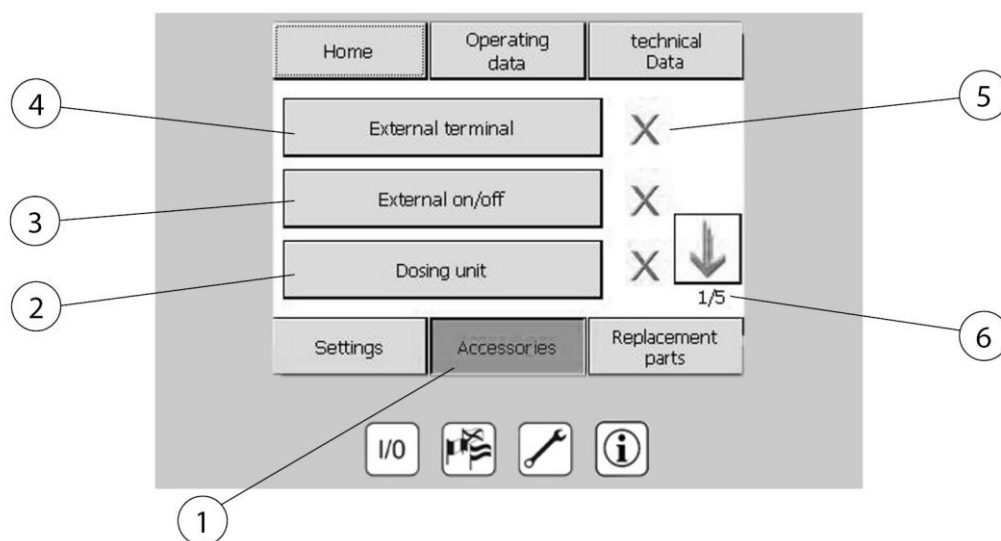
Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Menu Instellingen	4	Pijltoets voor het wisselen van de pagina
2	Aantal filterreinigingen bij stilstand	5	Pijltoets voor het wisselen van de pagina
3	Nadraaitijd van de ventilator (alleen bij "Extern aan/uit")		

Tab. 24: Technische instellingen

- Instellingen (pos. 1)**

De bedrijfsparameters weergeven en instellen.

6.3.5 Toebehoren opvragen



Afb. 22: Toebehoren

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Menu Toebehoren	4	Pagina 1 van 5
2	Doseertoestel voor filteradditief	5	X = accessoire niet aanwezig ✓ = accessoire aanwezig
3	Ventilator aan/uit via externe schakeling	6	Pagina 1 van 5

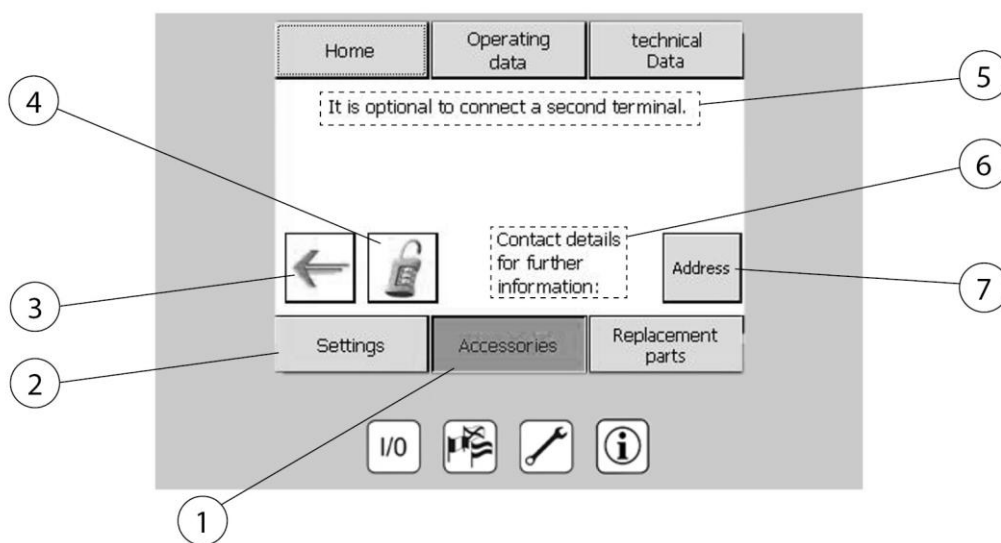
Tab. 25: Toebehoren

Informatie over geïnstalleerde of optioneel verkrijgbare toebehoren voor het product.

INFORMATIE

Informatie over de installatie, configuratie en bediening van optionele toebehoren vindt u in de bijgesloten bedieningshandleiding.

Voor elk optioneel verkrijgbaar accessoire-onderdeel kan een informatiepagina worden geopend door op de betreffende knop te drukken.

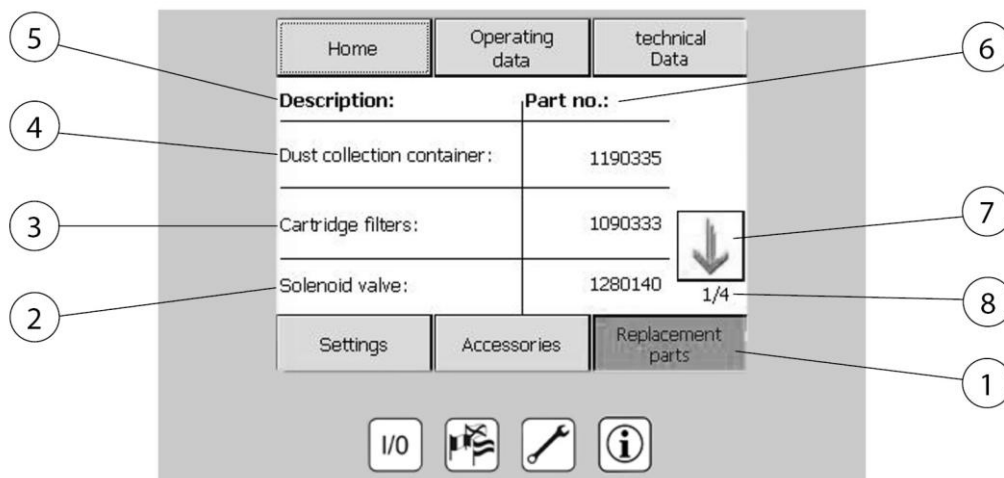


Afb. 23: Contactgegevens toebehoren

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Menu Toebehoren	5	Opmerking: Tweede bedieningspaneel is aangesloten (optioneel)
2	Instellingen	6	Contactgegevens voor verdere informatie
3	Pijltoets: Vorige pagina	7	Contactgegevens van de fabrikant opvragen
4	Invoer vrijgavecode voor het gekochte onderdeel		

Tab. 26: Contactgegevens toebehoren

6.3.6 Reservedelen opvragen



Afb. 24: Reservedelen opvragen

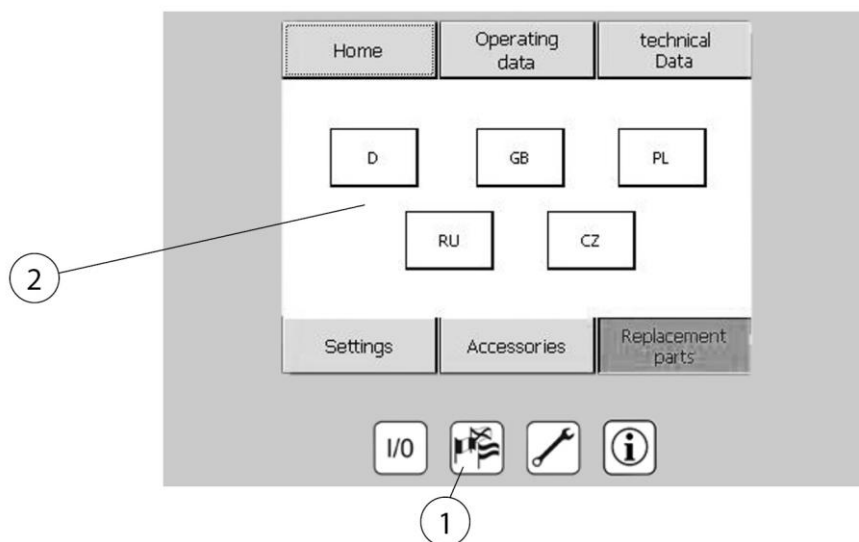
Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Menu Reservedelen	5	Benaming
2	Magneetventiel	6	Artikelnummer
3	Filterpatroon	7	Pijltoets voor het wisselen van de pagina
4	Afvalbak	8	Pagina 1 van 4

Tab. 27: Reservedelen opvragen

Menu Reservedelen (pos. 1)

Via het menu Reservedelen kunt u de benodigde reservedeelnummers opvragen.

6.3.7 Menu Taalselectie



Afb. 25: Taalselectie

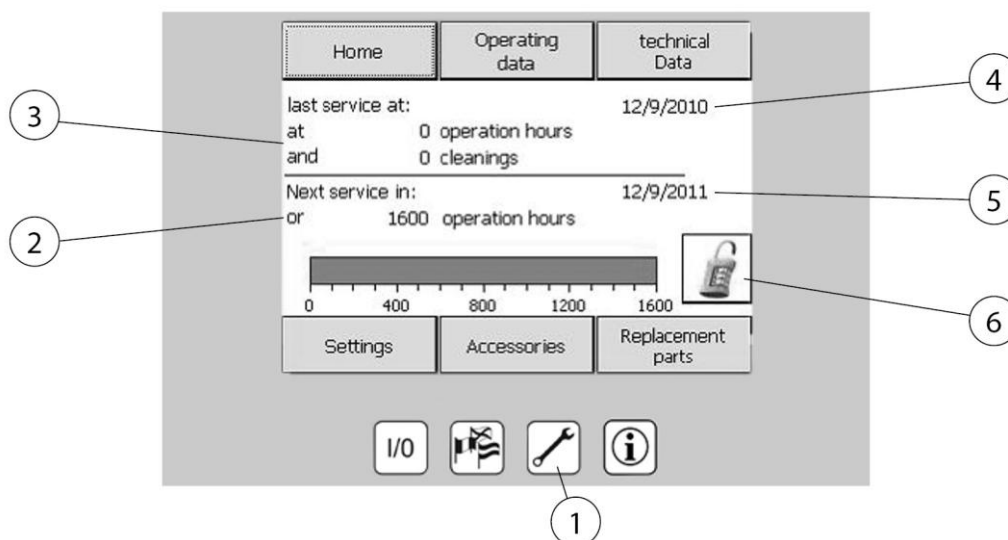
Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Taalselectie-knop	2	Selecteerbare talen

Tab. 28: Taalselectie

Taalselectie-knop (pos. 1)

Bepalen van de displaytaal. Deze worden voor de te selecteren talen in landvlaggen weergegeven.

6.3.8 Onderhoudsmenu



Afb. 26: Onderhoudsmenu

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Knop voor onderhoudsmenu	4	Datum van de laatste service
2	Volgende service op:	5	Datum waarop service nodig is
3	Laatste service op:	6	Invoer van de vrijgavecode

Tab. 29: Onderhoudsmenu

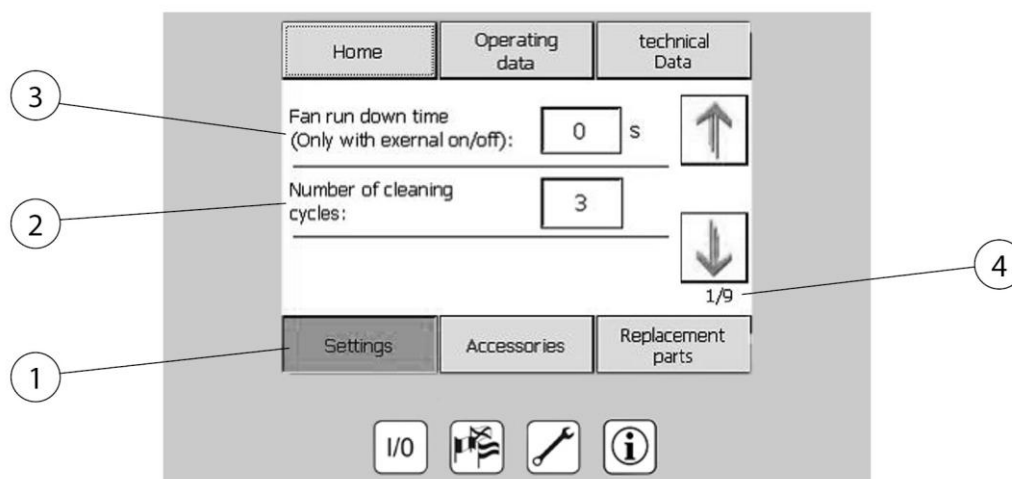
Onderhoudsmenu-knop (pos. 1)

Weergave van de volgende onderhoudsdatum en -tijd van het laatst uitgevoerde onderhoud. Invoer van activeringscodes voor optionele toebehoren.

INFORMATIE

Omdat het product een veiligheidsvoorziening is, moet de werking op gezette tijden worden gecontroleerd en moeten de vereiste onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd worden. De frequentie van onderhoud is afhankelijk van de bedrijfstijd van het product. Als het onderhoudsinterval wordt overschreden, krijgt u een waarschuwing voor het wettelijk vereiste onderhoud. Neem op korte termijn contact op met de fabrikant om een onderhoudsafspraak te maken.

6.3.9 Instellen van de systeemparameters



Afb. 27: Parameter-instellingen

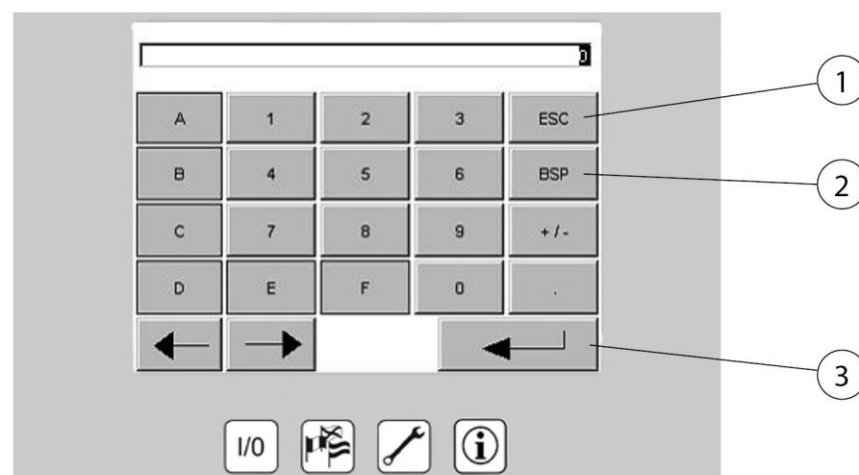
Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Menu Instellingen	3	Nadraaitijd van de ventilator
2	Aantal reinigingen	4	Pagina 1 van 9

Tab. 30: Parameter-instellingen

In het menu **Instellingen (pos. 1)** kunnen de volgende systeemparameters worden gewijzigd:

- Nadraaitijd van de ventilator (alleen bij geactiveerde optie "Extern aan/uit")
- Aantal filterreinigingen bij stilstand
- Tijd en datum

Opmerking: De instellingsparameters van het product zijn beveiligd tegen onbevoegde toegang en kunnen alleen worden gewijzigd door bevoegd vakpersoneel.



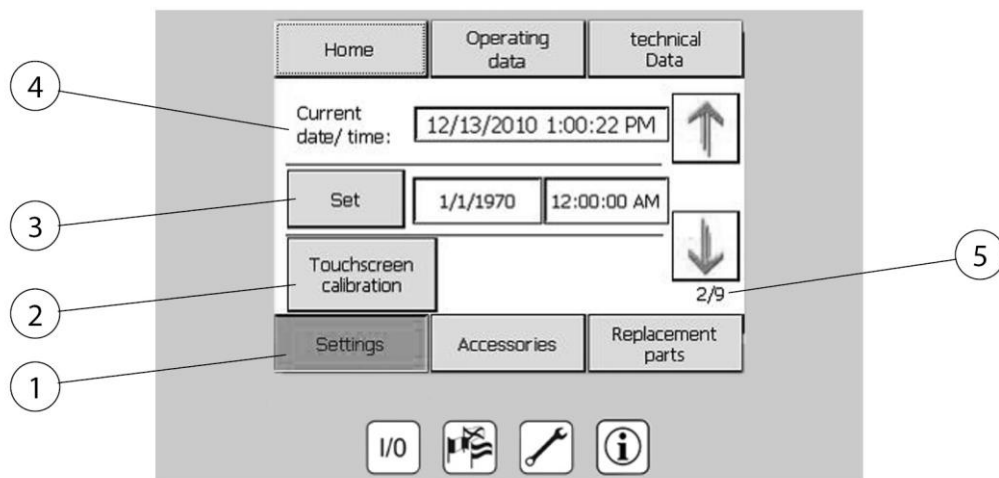
Afb. 28: Toetsenveld voor invoer van parameters

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Wissen	3	Bevestigen
2	Eén cijfer terug		

Tab. 31: Toetsenveld voor invoer van parameters

Parameters wijzigen; druk hiervoor op de te wijzigen waarde en voer via het toetsenveld de nieuwe waarde in en bevestig deze.

6.3.10 Kalibreren van het bedieningsdisplay

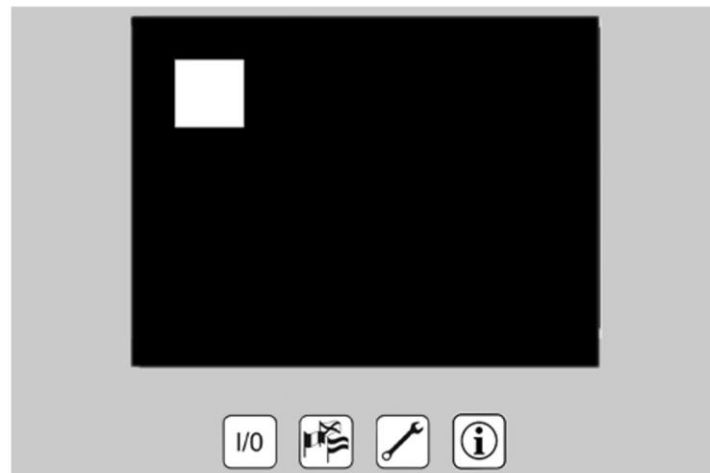


Afb. 29: Bedieningsdisplay kalibreren

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Menu Instellingen	4	Actuele datum en tijd
2	Bedieningsdisplay kalibreren – instellingen uitvoeren	5	Pagina 2 van 9
3	Zetten/ bevestigen		

Tab. 32: Bedieningsdisplay kalibreren

Als de werking van het bedieningsdisplay onnauwkeurig wordt of als het bedieningsdisplay niet correct reageert op de invoer, moet het bedieningsdisplay opnieuw worden gekalibreerd. Om dit te doen, drukt u op de knop "Kalibreer bedieningsdisplay" (pos. 2). Volg daarna de instructies op het scherm.



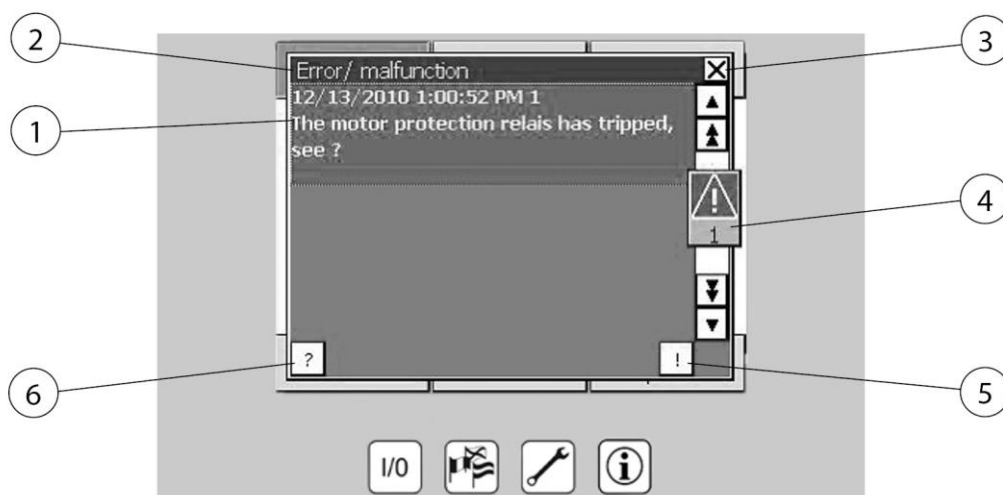
Afb. 30: Screensaver

Screensaver:

Na 15 minuten zonder gebruikersinvoer start een screensaver. Door op een willekeurig punt op het bedieningsdisplay te drukken, verdwijnt het en verschijnt de normale weergave van de display. Het systeem kan nog steeds worden in- en uitgeschakeld met behulp van de I/O-knop terwijl de screensaver wordt weergegeven.

6.3.11 Foutmeldingen bedieningselementen

Bij een productfout wordt onderscheid gemaakt tussen kritieke fouten en waarschuwingen. Kritieke fouten met onmiddellijke uitschakeling van het product worden aangegeven door een waarschuwingsvenster met een rode achtergrondkleur.



Afb. 31: Foutmelding bedieningselementen

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Voorbeeld storingsbericht	4	Foutindicator (aantal foutmeldingen)
2	Fout/ storing/ waarschuwing	5	Foutmelding bevestigen
3	Storingsmelding verbergen	6	Informatietekst voor de foutmelding weergeven

Tab. 33: Foutmelding bedieningselementen

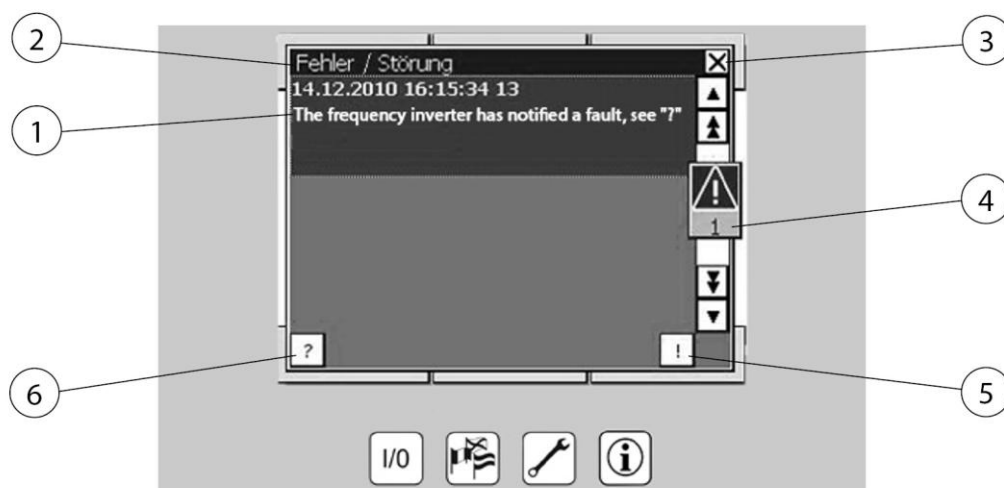
Kritieke fouten:

Bij deze fouten wordt het product onmiddellijk uitgeschakeld. Als de fout verholpen is, kan deze worden bevestigd door op de bevestigingsknop (pos. 5) te drukken. Het product kan niet opnieuw worden ingeschakeld voordat de fout is verholpen en bevestigd.

Voor elke foutmelding kan via de knop (pos. 6) een helptekst worden weergegeven waarin de fout gedetailleerder wordt uitgelegd. Het venster "Fout/storing" kan worden verborgen door op de knop (pos. 3) te drukken. Voor bestaande en niet-bevestigde storingsmeldingen geeft de foutindicator (pos. 4) aan dat er een fout is opgetreden. Na het indrukken van deze indicator verschijnen de twee vensters "Waarschuwing" en "Fout/storing". Als een van deze vensters geen waarschuwing of storing bevat, kan deze worden gesloten door op (pos. 3) te drukken. Als er meer dan één bericht verschijnt, kunnen deze door erop te drukken individueel worden geselecteerd en bevestigd nadat de fout is verholpen.

6.3.12 Foutmeldingen van de optionele zuigvermogensregeling

Als er een fout optreedt op de frequentieomvormer, verschijnt het volgende bericht op het bedieningsdisplay:



Afb. 32: Foutmelding frequentieomvormer

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Fout: Storing frequentieomvormer	4	Foutindicator (aantal foutmeldingen)
2	Fout/ storing	5	Foutmelding bevestigen
3	Storingsmelding verbergen	6	Informatietekst voor de foutmelding weergeven

Tab. 34: Foutmelding frequentieomvormer

Neem contact op met de SERVICE als er een fout optreedt.

6.3.13 Waarschuwingsmeldingen

De waarschuwingen worden gebruikt om de exploitant van het systeem te informeren over niet-kritieke systeemomstandigheden of benodigde onderhoudswerkzaamheden.



Afb. 33: Waarschuwingmeldingen

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Voorbeeld van een waarschuwing melding	4	Foutindicator (aantal waarschuwing meldingen)
2	Waarschuwing	5	Waarschuwing melding bevestigen
3	Waarschuwing melding verbergen	6	Informatietekst voor de waarschuwing melding

Tab. 35: Waarschuwing meldingen

Waarschuwingen zijn niet essentieel voor de werking van het systeem en kunnen op elk moment worden bevestigd door op (pos. 3) te drukken en daarmee verborgen worden. Als de waarschuwingstoestand aanhoudt, verschijnt het bericht opnieuw met tussenpozen van vijf minuten en moet dit worden bevestigd.

Voor elk waarschuwing bericht kan een helptekst worden weergegeven via item 3, waarin de waarschuwing die is opgetreden, gedetailleerd wordt uitgelegd. Het hele venster kan worden verborgen door op pos. 1 te drukken.

Als de waarschuwing niet is bevestigd en het venster is verborgen, geeft de foutindicator aan dat er een waarschuwing is afgegeven. Na het indrukken van deze indicator verschijnen de twee vensters "Waarschuwing" en "Fout/storing". Daar kan de waarschuwing worden bevestigd. Als een van deze vensters geen waarschuwing of storing bevat, kan het worden gesloten door op (pos. 1) te drukken.

6.4 Instellen van de zuigvermogensregeling (optioneel)

De automatische afzuigvermogensregeling bewaakt constant de ingestelde onderdruk in het aangesloten leidingsysteem. Afhankelijk van de activering van de detectie-elementen (luchtbehoefte) en de verzadiging van de filters, regelt deze automatisch het ventilatortoerental, zodat er altijd een constant afzuigvermogen bij de afzonderlijke detectie-elementen is.

Het product werkt daarom alleen vraaggericht, wat de volgende voordelen oplevert:

- Constante afzuigcapaciteit bij elk detectie-element.
- Energiebesparing door optimaal ventilatortoerental. (energie-efficiëntie)
- Beschermt filters en productcomponenten. (Langere stilstandtijden)
- Vermindering van geluidsimmissies. (Arbeidsbescherming)

⚠ GEVAAR

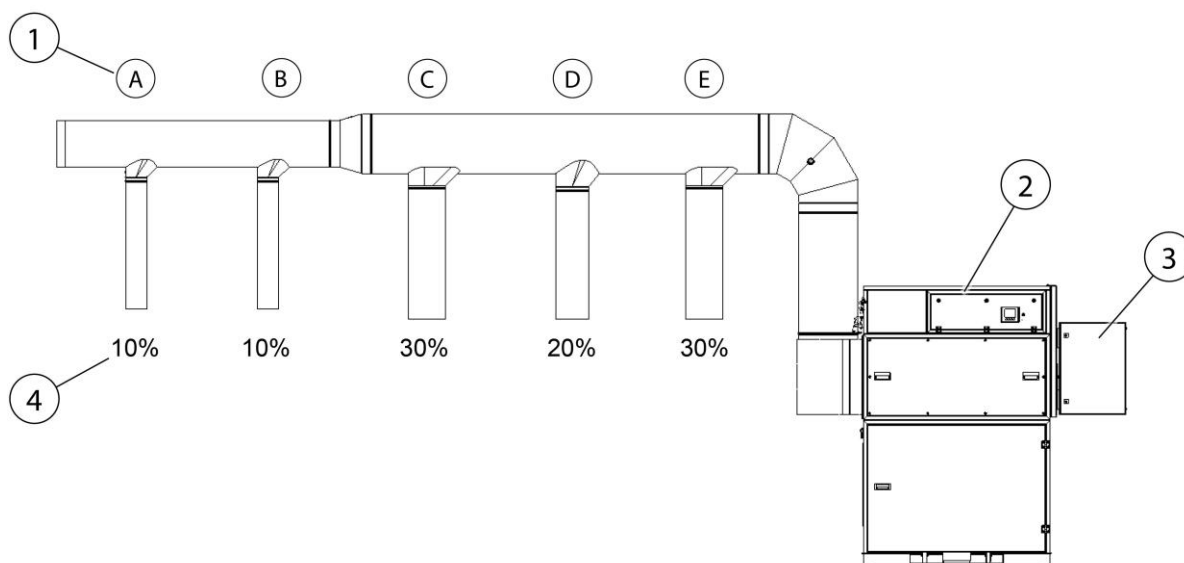
Gevaar voor elektrische spanning!

Het afzuigvermogen kan alleen in de ingeschakelde bedrijfsmodus en bij geopende schakelkast worden ingesteld.

Instelwerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektricien of door de service van de fabrikant.

Ga als volgt te werk om het afzuigvermogen in te stellen:

Voorbeeldillustratie:



Afb. 34: Instellen van de zuigvermogensregeling

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Detectie-elementen (A – E)	3	Schakelkast met frequentieomvormer (FO)
2	Filterinstallatie	4	Vrije doorsneevlakte van de detectie-elementen in %

Tab. 36: Instellen van de zuigvermogensregeling

1. Alle detectie-elementen (A – E) (pos. 1) sluiten.
2. Het product inschakelen. Zie ook hoofdstuk “Inbedrijfstelling”.
3. Nu de meest afgelegen detectie-elementen openen, zodat ca. 20 % van de vrije doorsnede vlakte wordt bereikt. In dit voorbeeld zijn de detectie-elementen A + B volledig geopend.
4. De schakelkast (pos. 3) openen en het afzuigvermogen op het display van de frequentieomvormer zo instellen dat het overeenkomt met de gewenste vraag of de voorschriften.

INFORMATIE

Instellingen op de frequentieomvormer, zie het volgende hoofdstuk:
Instellen van de afzuigvermogensregeling op de FO (optioneel)

5. Nu kunnen ook andere detectie-elementen worden geopend. De afzuigvermogensregeling herkent het dalende vacuüm en regelt automatisch de luchtbehoefte, zodat de eerder ingestelde afzuigcapaciteit bij de betreffende afzuigelementen gegarandeerd is.

INFORMATIE

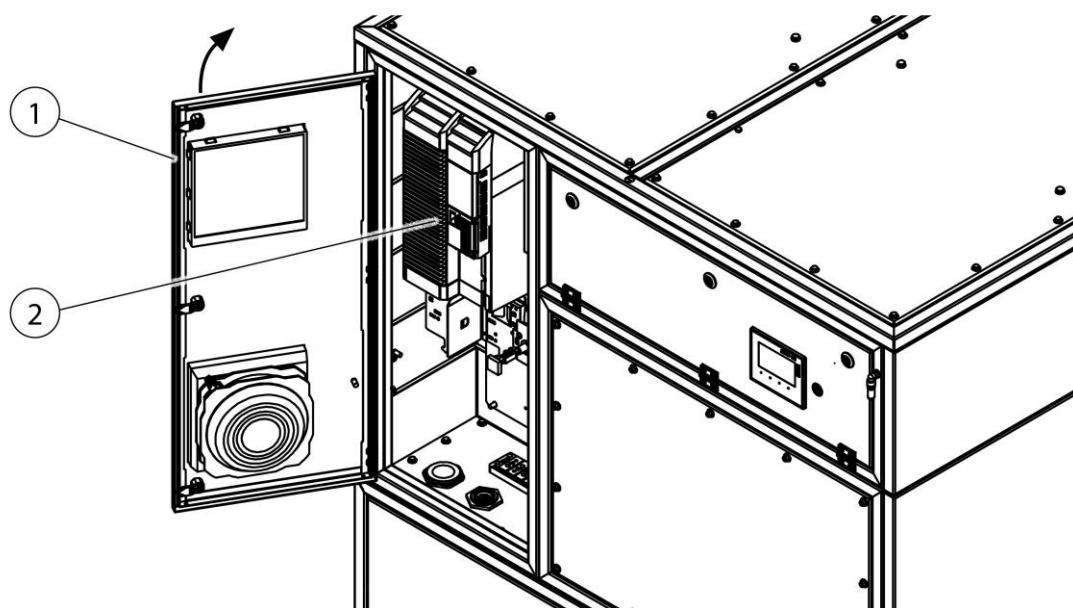
Op de frequentieomvormer (FO) wordt niet het ventilatortoerental, maar de onderdruk in de zuigbuisleiding ingesteld. Bovendien moet op het volgende worden gelet:

De filterpatronen zijn verzadigd gedurende hun levenscyclus, wat betekent dat het afzuigvermogen afneemt. De regeling van het afzuigvermogen compenseert dit automatisch, maar alleen tot het maximale ventilatortoerental is bereikt. Een verdere bijstelling via de FO is dan niet effectief.

Zodra het maximale ventilatortoerental is bereikt, kan het optimale afzuigvermogen aan de detectie-elementen niet meer worden gegarandeerd. Een filtervervanging is vereist, zie ook hoofdstuk "Probleemoplossing".

6.5 Instellen van de afzuigvermogensregeling op de FO (optioneel)

Als er geen potentiometer beschikbaar is voor het instellen van de afzuigvermogensregeling, moeten de instellingen op de frequentieomvormer (FO) worden uitgevoerd.



Afb. 35: Toegang tot de frequentieomvormer

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Schakelkastdeur	2	Frequentieomvormer (FO)

Tab. 37: Toegang tot de frequentieomvormer

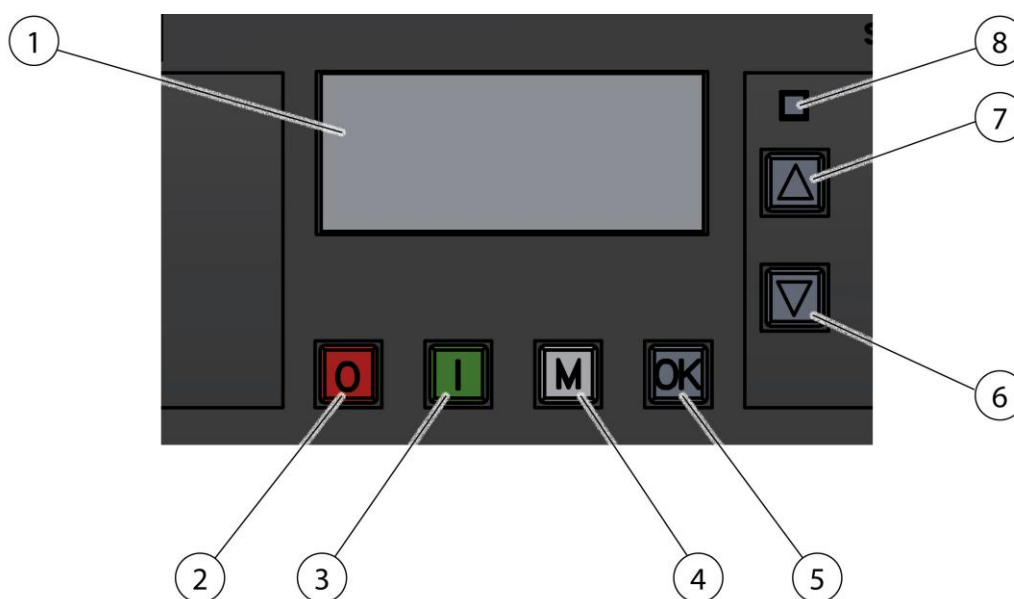
Ga als volgt te werk om de afzuigvermogensregeling in te stellen:

1. Schakelkastdeur (pos. 1) openen. Hoofdschakelaar in positie 0 zetten om te ontgrendelen.
2. Het product / de frequentieomvormer van stroom voorzien door het product met de hoofdschakelaar in te schakelen.
3. Controleren welk type frequentieomvormer in de schakelkast geïnstalleerd is.

INFORMATIE

Afhankelijk van het type frequentieomvormer kan een extra bedieningselement (opsteekmodule) nodig zijn om de parameters in te voeren.

6.5.1 Instellen van het afzuigvermogen – Siemens V20



Afb. 36: Bedieningselement – functies

Pos.	Benaming	Functie
1	LCD-display	
2	0 – Stop	Brengt de motor tot stilstand
3	I – Start	Start de FO/motor

4	M – Multifunctionele toets kort indrukken (< 2 s)	Parameter instellingen
	M – Multifunctionele toets langindrukken (> 2 s)	Terugkeer naar het scherm "Status" Roept het menu "Setup" op.
5	OK – kort indrukken (< 2 s)	Omschakelen tussen statuswaarden, Roept de bewerkingsmodus op of schakelt naar het volgende cijfer.
	OK – lang indrukken (> 2 s)	Snelle bewerking van parameters.
6	Pijltjestoets "omhoog"	Door het menu navigeren, Parameterwaarden wijzigen, Toerental wijzigen in RUN-modus
7	Pijltoets "omlaag"	
8	Status-LED	

Tab. 38: Bedieningselement – functies

Afzuigvermogen als volgt instellen:

1. Toets M (pos. 4) kort indrukken.
2. Pijltoets (pos. 6) zo lang indrukken tot "P2201" op het display verschijnt.
3. "P2201" bevestigen door 2 x op de toets "OK" te drukken.

INFORMATIE

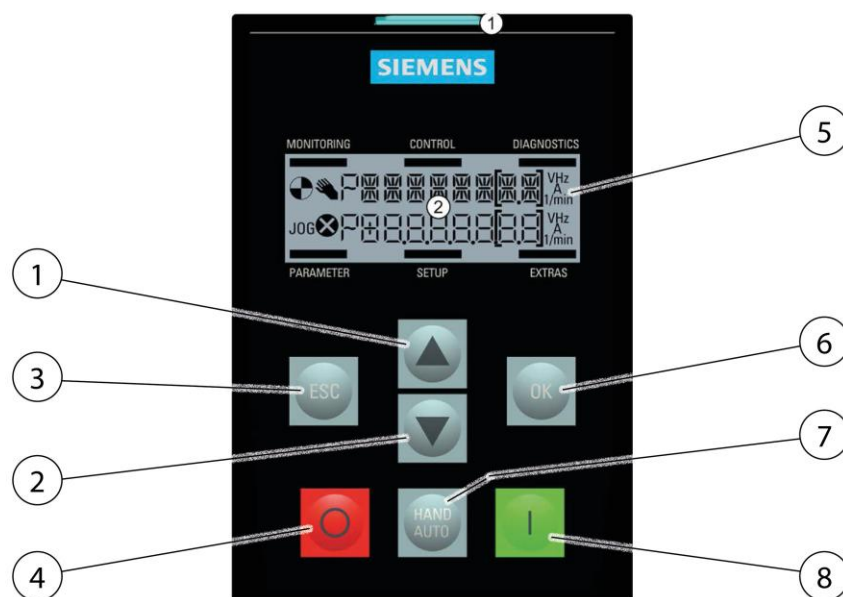
DE parameter "2201" stelt het afzuigvermogen in van 0 – 100 % dat op elk moment moet worden bereikt.

Zie ook hoofdstuk "Instellen van de afzuigvermogensregeling".

4. Het gewenste afzuigvermogen instellen en met OK (pos. 5) bevestigen.
5. Pijltoets (pos. 7) zo lang indrukken tot "r0000" op het display verschijnt.
6. Gedurende 3 seconden de toets M (pos. 4) indrukken. De motorfrequentie wordt op het display weergegeven.
7. DE schakelkast sluiten en het product in gebruik nemen. Zie hoofdstuk "Inbedrijfstelling".

6.5.2 Instellen van het afzuigvermogen – Siemens G120C

Bedieningselement – opsteekmodule



Afb. 37: Bedieningselement – functies

Pos.	Benaming	Functie
1	Pijltjestoets “omhoog”	Door het menu navigeren, Parameterwaarden wijzigen, Toerental wijzigen in RUN-modus
2	Pijltoets “omlaag”	
3	ESC	Kort indrukken (< 2 s): Terug naar vorige scherm, Lang indrukken (> 2 s): Terug naar het scherm “Status” Ingevoerde waarde annuleren
4	0 (Uit)	Bedrijfsmodus AUTO – lang ingedrukt houden (> 2 s): De motor zet het toerental op 0 Bedrijfsmodus HAND – kort ingedrukt houden (< 2 s): De motor zet het toerental op 0
5	LCD-display	
6	OK	Menucommando's bevestigen
7	Auto/Hand	Voor het activeren van de bedrijfsmodus – “Hand” of “Auto”
8	I (Aan)	In de modus “AUTO” is de toets “AAN” niet actief. In de modus “HAND” start de omvormer de motor.

Tab. 39: Bedieningselement functies

Afzuigvermogen als volgt instellen:

1. Toets ESC (pos. 3) kort indrukken. Tot "Monitor" op het display verschijnt (pos. 5).
2. Pijltoets (pos. 1) zo lang indrukken tot "PARAMS" op het display verschijnt.
3. "PARAMS" met de toets OK (pos. 6) bevestigen. Op het display wordt "STANDARD FILTER" weergegeven.
4. Pijltoets (pos. 1) zo lang indrukken tot "EXPERT FILTER" op het display verschijnt. Vervolgens met OK (pos. 6) bevestigen.
5. Met de pijltoets (pos. 1) de parameter "0003" oproepen en met OK (pos. 6) bevestigen.
6. Pijltoets (pos. 2) zo lang indrukken tot "3" op het display verschijnt. Waarde met OK bevestigen.
7. Pijltoets (pos. 1) zo lang indrukken tot "2201" op het display verschijnt. Vervolgens met OK (pos. 6) bevestigen.

INFORMATIE

DE parameter "2201" stelt het afzuigvermogen in van 0 – 100 % dat op elk moment moet worden bereikt.

Zie ook hoofdstuk "Instellen van de afzuigvermogensregeling".

8. Na het instellen van het afzuigvermogen 2 x op de toets ESC (pos. 3).
9. DE schakelkast sluiten en het product in gebruik nemen. Zie hoofdstuk "Inbedrijfstelling".

6.6 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 display toont de probleemloze werking van het product.
5. Storingsvrije werking wordt aangegeven door een groene achtergrond op het bedieningsdisplay.

In geval van een storing, zie hoofdstuk "Probleemoplossing".

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 Veiligheidsinstructies voor onderhoud

Het naar behoren functioneren van het product wordt positief beïnvloed door regelmatig(e) inspectie en onderhoud.

Neem de waarschuwingen voor onderhoud en probleemoplossing in het hoofdstuk "Veiligheid" in acht.

Het onderhoud van het product beperkt zich in hoofdzaak tot een visuele inspectie en controle op schade, tekenen van slijtage en lekkage.

Bovendien moeten de volgende onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd:

▲ 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 "respirabel" zijn! Huidcontact met lasrookdeeltjes kan huidirritatie veroorzaken bij personen die hier gevoelig voor zijn.

Voorkom contact en inademing van stofdeeltjes, draag een wegwerpovertrek, veiligheidsbril, handschoenen en een geschikt gasmaskerfilter van klasse FFP2 volgens EN 149.

LET OP

Opdwarrelen van lasdeeltjes vermijden!

Onderhoudswerkzaamheden met mogelijk contact met lasrookdeeltjes voorzichtig en zorgvuldig uitvoeren. Trillingen en schokken vermijden!

LET OP

Maak het product niet schoon met perslucht. Daardoor kunnen stofdeeltjes in de omgevingslucht terechtkomen.

Altijd voor voldoende verlichting en ventilatie bij onderhoudswerkzaamheden zorgen!

7.3.1 Ledigen van het stofopvangreservoir

Het niveau in het stofopvangreservoir moet regelmatig worden gecontroleerd. De frequentie waarmee het stofopvangreservoir en/of de afvalzakken moeten worden vervangen, hangt af 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 van 80 % gevuld zijn.

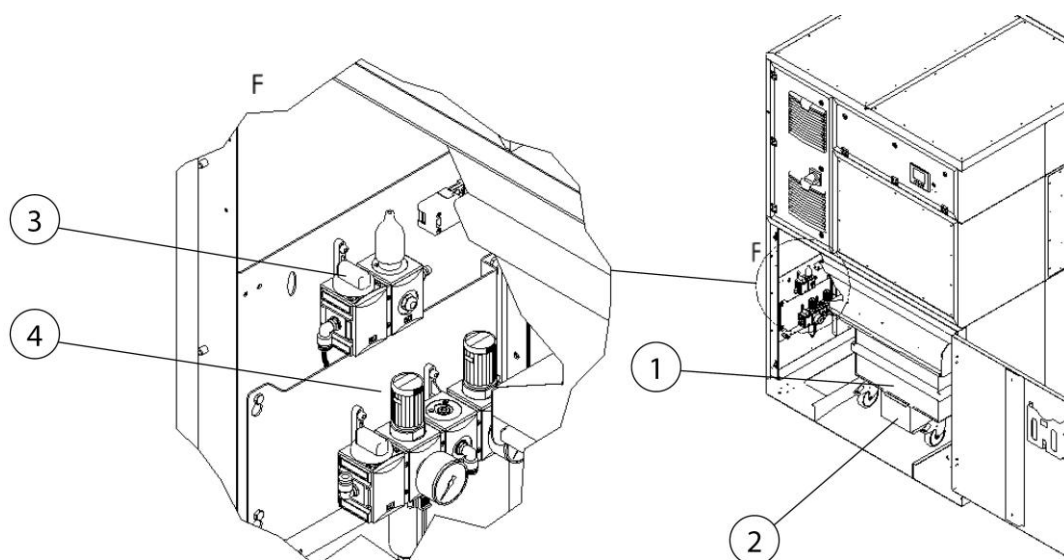
⚠ WAARSCHUWING

Gevaar van verplettering

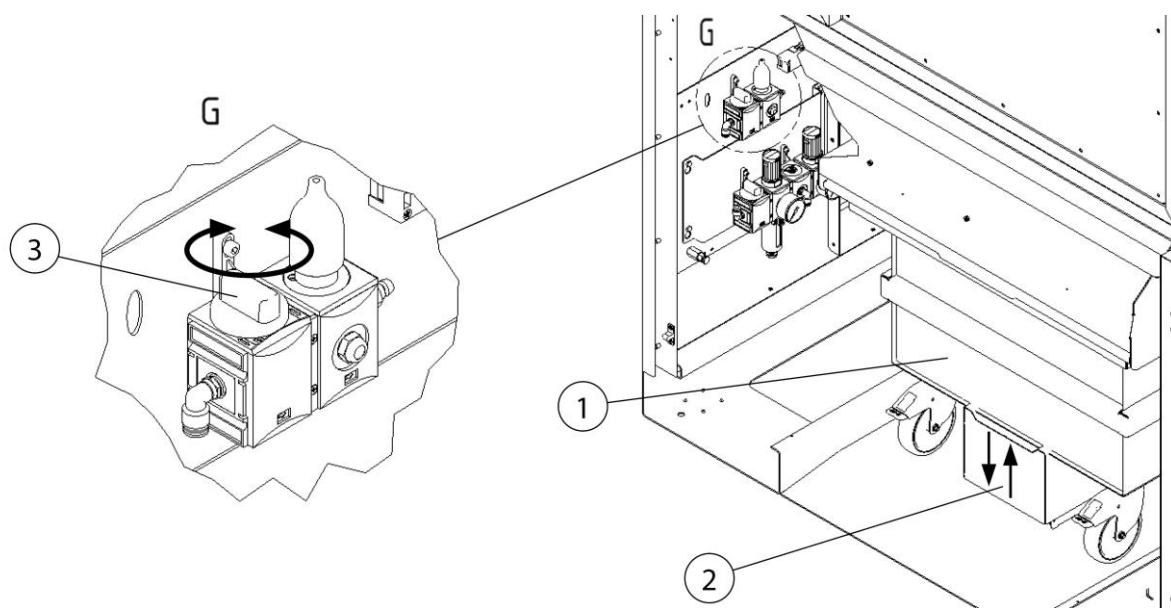
Zorg ervoor dat er zich geen lichaamsdelen of objecten tussen de afdichtingsflens van stofopvangreservoir/stofopvanger en de stofglijgoot bevinden tijdens het hijsproces.

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

1. Het product uitschakelen met de I/O-toets op het bedieningsdisplay.
2. Wacht 2 minuten totdat de stofdeeltjes zich in het filtergedeelte hebben afgezet.



Afb. 38: Toegang naar het stofopvangreservoir

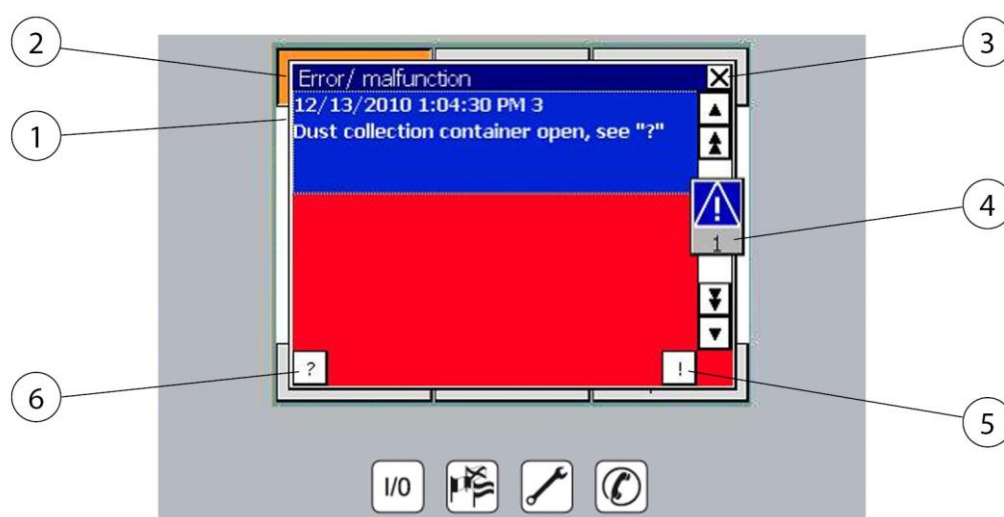


Afb. 39: Stofopvangreservoir neerlaten

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Stofopvangreservoir	3	Draaiknop (persluchtventiel) – voor het optillen en neerlaten van de hefinrichting
2	Hefinrichting voor stofopvangreservoir	4	Persluchteenheid

Tab. 40: Posities op het product

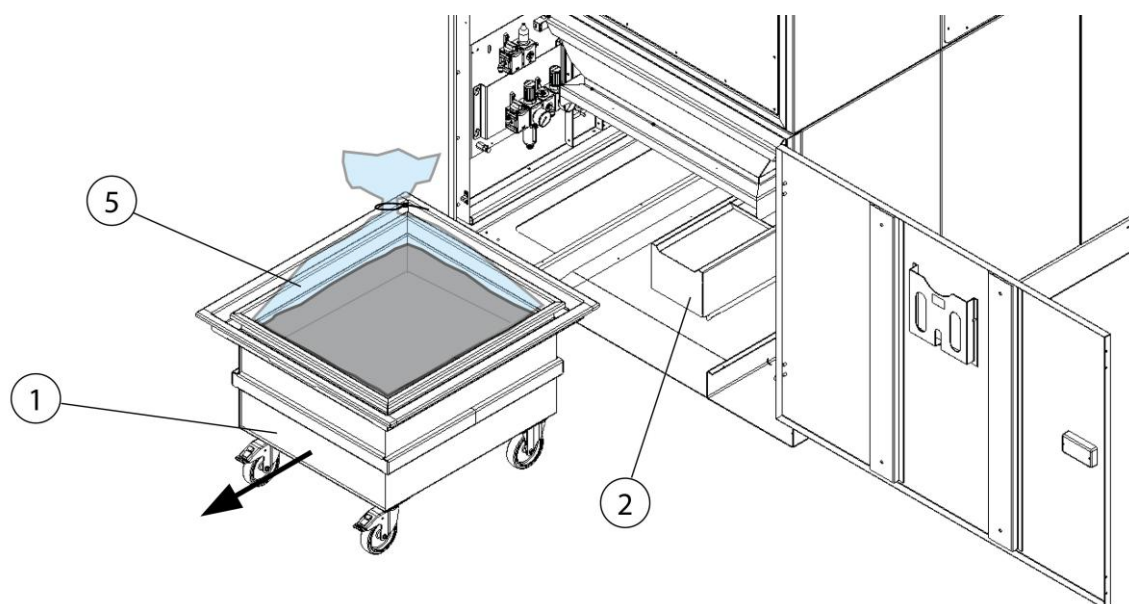
3. De onderhoudsdeur stofopvanggebied openen.
4. Laat het stofopvangreservoir (pos. 2) zakken door aan de draaiknop van het persluchtventiel (pos. 3) te draaien.
5. Daarna wordt de volgende storingsmelding weergegeven op het bedieningsdisplay:



Afb. 40: Storingsmelding stofopvangreservoir

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Foutmelding: Stofopvangreservoir ontbreekt of is open. Raadpleeg "?"	4	Foutindicator (aantal foutmeldingen)
2	Fout/ storing	5	Foutmelding bevestigen
3	Fout / storingsmelding verbergen	6	Informatietekst voor de foutmelding weergeven

Tab. 41: Storingsmelding stofopvangreservoir



Afb. 41: Stofopvangreservoir verwijderen

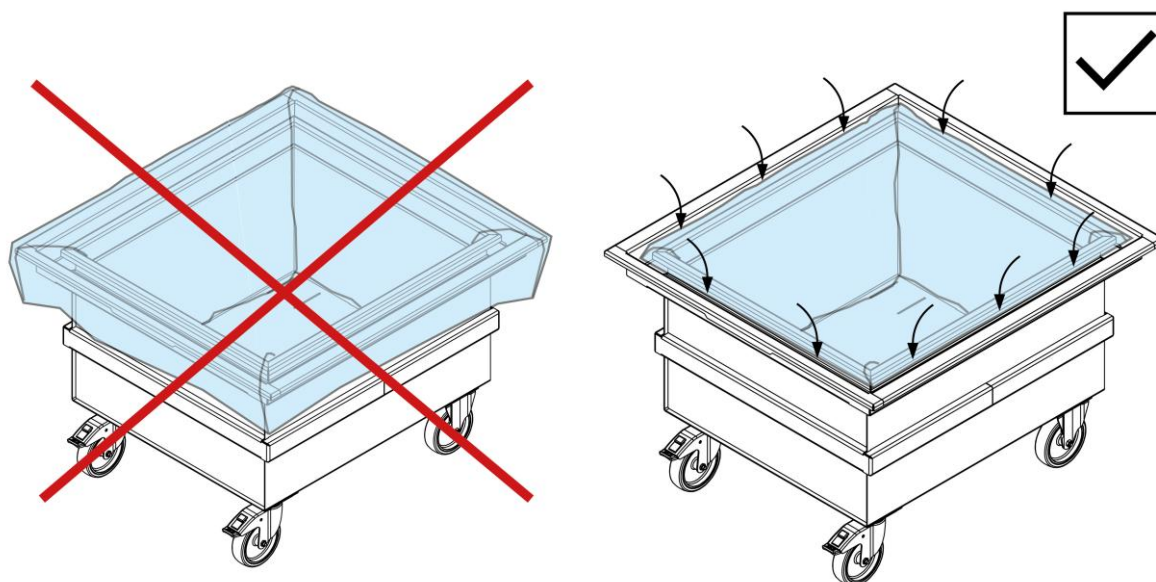
Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Stofopvangreservoir	5	Afvalzak
2	Hefinrichting voor stofopvangreservoir		

Tab. 42: Posities op het product

6. Het stofopvangreservoir (pos. 1) voorzichtig van de hefinrichting (pos. 2) trekken zonder stofdeeltjes op te wervelen.
7. Sluit de afvalzak (pos. 5) luchtdicht af, haal hem uit het stofopvangreservoir en voer hem af volgens de geldende voorschriften.

⚠ WAARSCHUWING

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



Afb. 42: Afvalzak plaatsen

8. Plaats de nieuwe afvalzak (pos. 5) in de stofopvanger (pos. 1) zoals getoond in de afbeelding.

LET OP

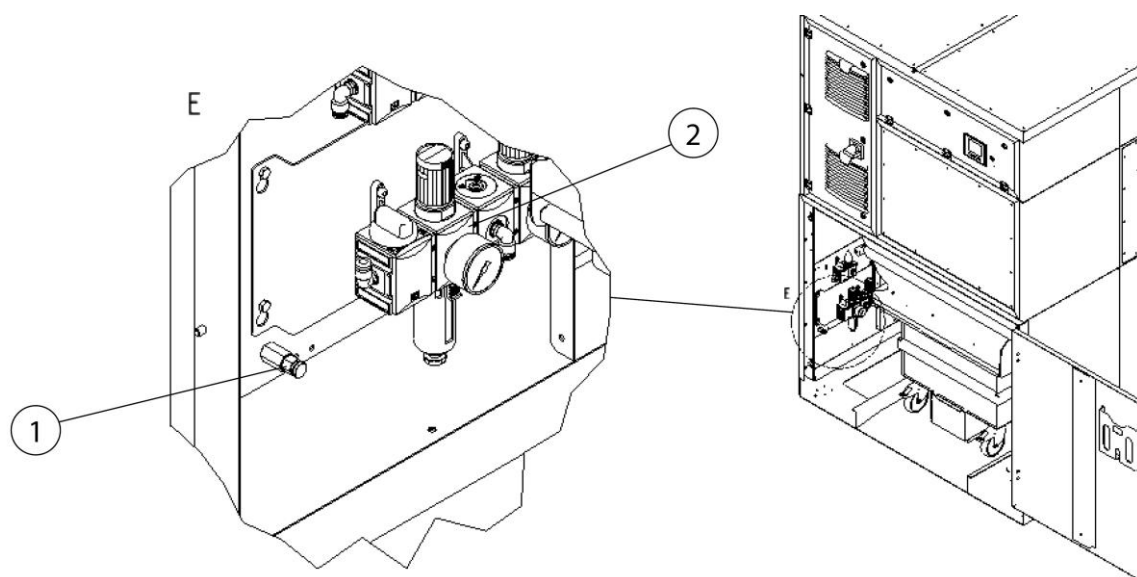
Plaats de afvalzak alleen rond de binnenrand van de stofopvanger zoals getoond, – anders kan de zak worden opgezogen.

9. Schuif het stofopvangreservoir (pos. 1) over de hefinrichting (pos. 2) tot aan de aanslag. Bedien vervolgens het persluchtventiel totdat de rand van het stofopvangreservoir stevig tegen het afdichtvlak zit.
10. Bevestig de storingsmelding op het bedieningsdisplay, sluit de onderhoudsdeur en neem het product weer in gebruik. Zie ook hoofdstuk "Inbedrijfstelling".

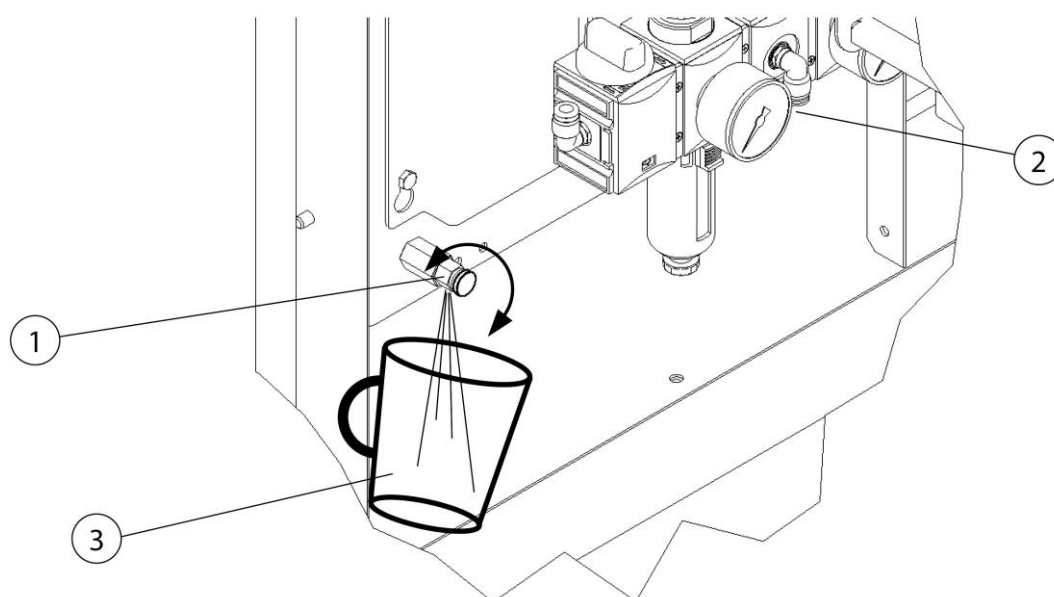
7.3.2 Persluchtreservoir – condensaat aftappen

Afhankelijk van het gebruik, maar minstens één keer per maand, moet het condensaat-water dat zich in de persluchttank vormt, worden afgevoerd.

Voor dit doel bevindt zich een condensaatafvoerlep aan de zijkant van de onderhoudseenheid voor perslucht.



Afb. 43: Toegang naar de condensaatafvoerlep



Afb. 44: Condensaat-water aftappen

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Condensaatafvoerlep	3	Stofopvangwagen
2	Onderhoudseenheid perslucht	4	Tank

Tab. 43: Posities op het product

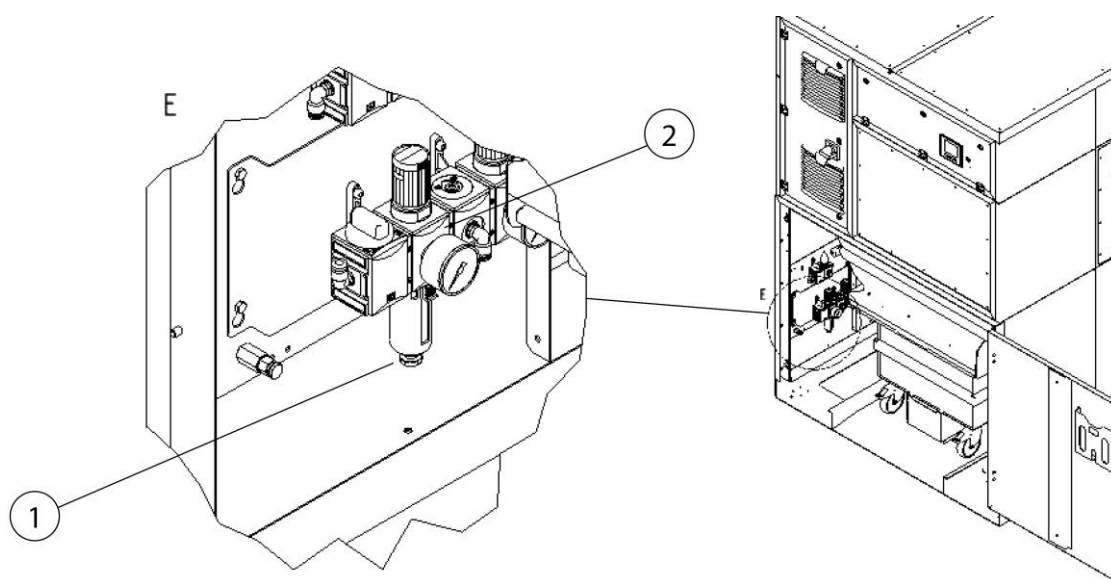
1. Houd een vat (pos. 4) onder de uitlaatopening van de condensaatafvoerlep (pos. 1).
2. Open met de andere hand langzaam de condensaatafvoerlep (pos. 1) door de kartelschroef te draaien.
3. Sluit de condensaatafvoerlep (pos. 1) pas als er alleen lucht ontsnapt.

7.3.3 Persluchtonderhoudseenheid – condensaat aftappen

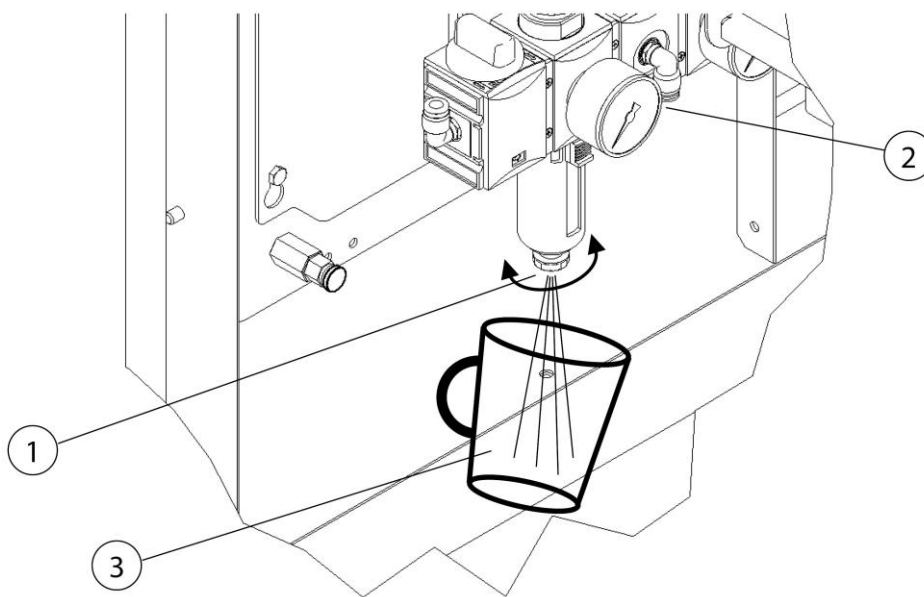
Afhankelijk van het gebruik, maar minstens één keer per maand, moet het verzamelde condensaat-water uit het kijkglas van de persluchtonderhoudseenheid worden afgetapt.

De condensaatafvoerlep 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. 45: Toegang naar de condensaatafvoerlep

*Afb. 46: Condensaat-water aftappen*

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

Tab. 44: Posities op het product

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

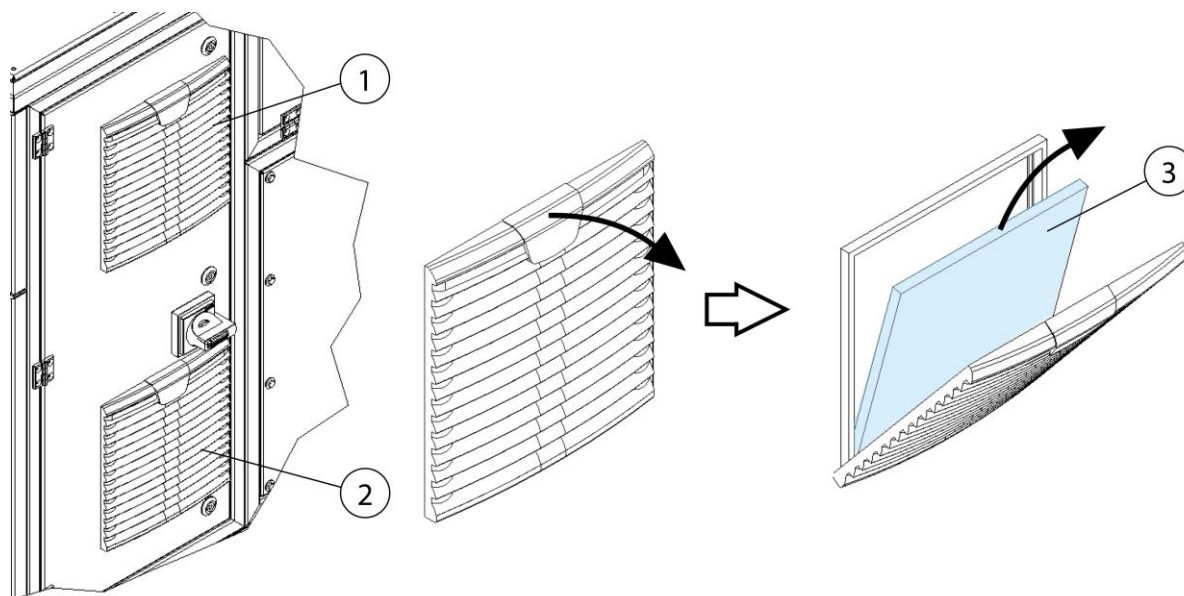
- Oneigenlijk gebruik en constructiewijzigingen aan het product.
 - Bij gebruik van niet-originele reserveonderdelen volgens de reserveonderdelenlijst.
-
- Verwend alleen originele filters, omdat alleen deze u de noodzakelijke afscheidingsgraad garanderen en afgestemd zijn op het product en de prestatiespecificaties.
 - 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 condensataafvoerklap naar buiten stromen.

7.3.5 Filtermatvervangning zuigvermogensregeling

Afhankelijk van het gebruik, maar minstens één keer per maand, moeten de filtermatten van het uitblaas- en aanzuigrooster worden gecontroleerd en zo nodig worden vervangen. Door een verhoogde wordt de schakelkast warm waardoor het product kan uitvallen.

De filtervervangning kan worden uitgevoerd terwijl het product in bedrijf is.

Vervang het filter zoals hieronder beschreven:



Afb. 47: Filtervervanging – schakelkastventilatie

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Uitblaasrooster	3	Filtermat
2	Aanzuigrooster		

Tab. 45: Posities op het product

1. Twee nieuwe filtermatten klaarleggen.
2. Het bovenste deel van het uitblaasrooster (pos. 1) handmatig ontgrendelen door het omlaag te trekken en naar beneden te klappen.
3. Verontreinigde filtermat (pos. 3) verwijderen en volgens de geldende voorschriften afvoeren.
4. Een nieuwe voorfiltermat plaatsen en het uitblaasrooster weer vergrendel door met de hand een beetje druk uit te oefenen.
5. De procedure 1. tot 3. voor het aanzuigrooster (pos. 2) herhalen.

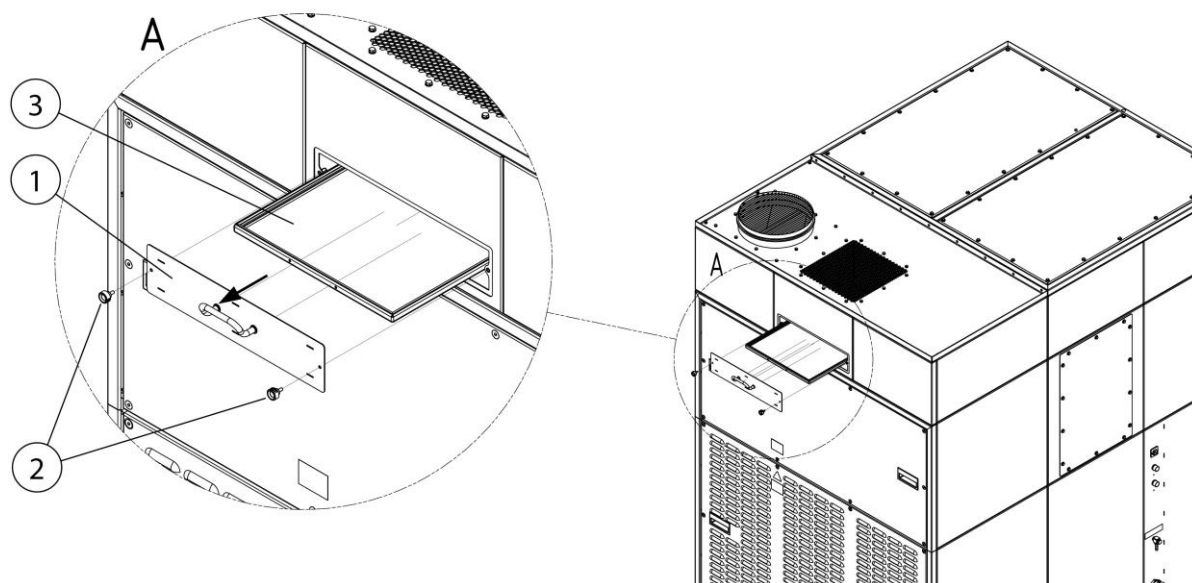
7.3.6 Filtervervanging – koellucht zijkanaalcompressor

Afhankelijk van het gebruik, maar minstens één keer per maand, moet het filter-inzetstuk van de koelluchttoevoer van de zijkanaalcompressoren worden gecontroleerd en zo nodig vervangen.

Door een verhoogde vervuiling van het filter-inzetstuk kunnen de zijkanaalcompressoren warm worden waardoor het product kan uitvallen.

De filtervervanging kan worden uitgevoerd terwijl het product in bedrijf is.

Vervang het filter zoals hieronder beschreven:



Afb. 48: Filtervervanging – koellucht zijkanaalcompressor

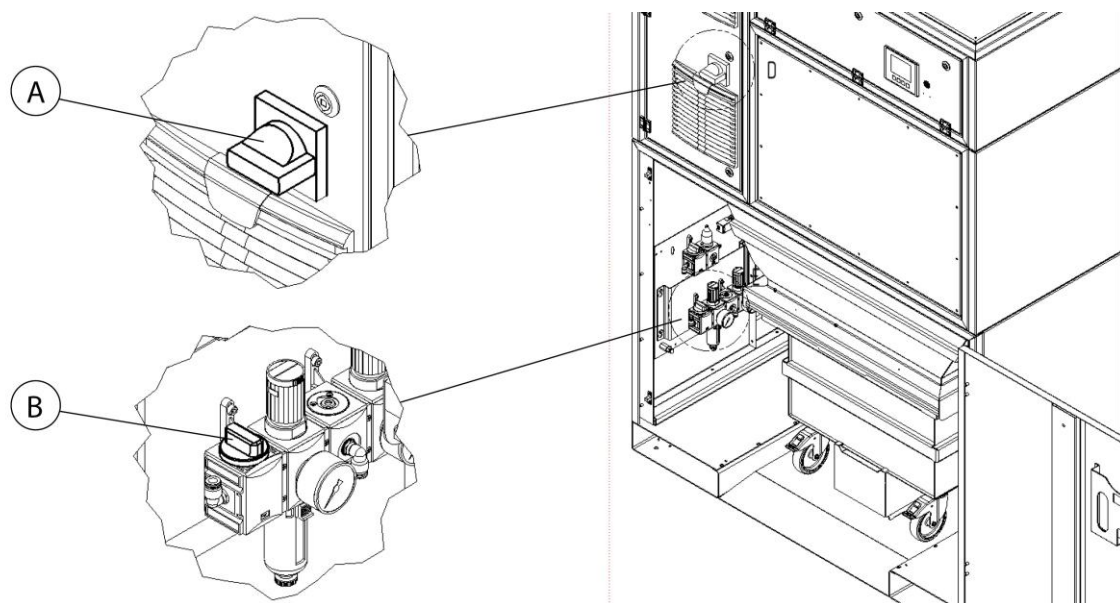
Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Onderhoudsdeur	3	Filterelement
2	Kartelschroef		

Tab. 46: Posities op het product

1. Open het onderhoudsdeurtje (Pos. 1) aan de achterkant van het product. Draai hiervoor de kartelschroeven (Pos. 2) met de hand los en leg het onderhoudsdeurtje opzij.
2. Verwijder het verontreinigde filterelement (Pos 3) en voer het af volgens de geldende voorschriften.
3. Plaats een nieuw filterelement (Pos. 3) en sluit de onderhoudsdeur (pos.1) weer met de kartelschroeven (Pos. 2).

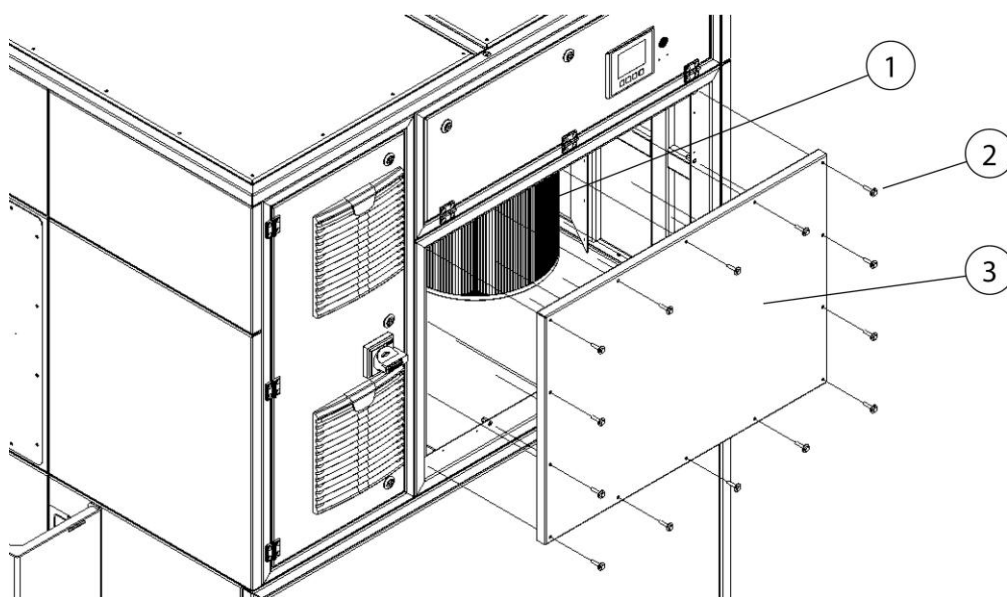
7.3.7 Filtervervanging – hoofdfilters

Vervang de filterpatroon zoals hieronder beschreven:



Afb. 49: Product loskoppelen van stroom- en persluchtnet

1. Het product loskoppelen van het stroomnet door de hoofdschakelaar (pos. A) van "1" op "0" te zetten. Daarna de hoofdschakelaar met een hangslot tegen onbedoelde herinschakeling beveiligen.
2. Het product van het persluchtnet loskoppelen door de draaischakelaar (pos. B) van "1" op "0" te zetten. Een sissend geluid geeft aan dat het persluchtsysteem is geleegd.
3. Originele reservefilterpatronen en de bijgeleverde afvalzakken gebruiken.

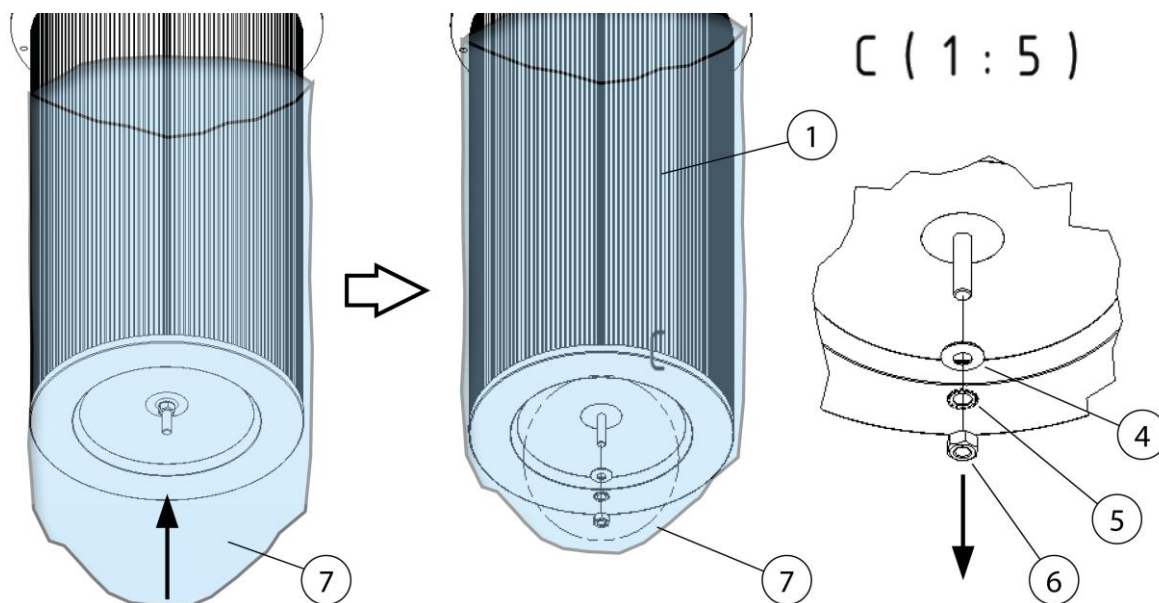


Afb. 50: Filtervervanging – onderhoudsdeksel demonteren

Pos.	Benaming	Pos.	
1	Filterpatroon	3	Onderhoudsdeksel
2	Schroeven		

Tab. 47: Posities op het product

- Demonteer het onderhoudsdeksel (pos. 3) van het filtergedeelte door de kartelschroeven (pos. 2) los te draaien.

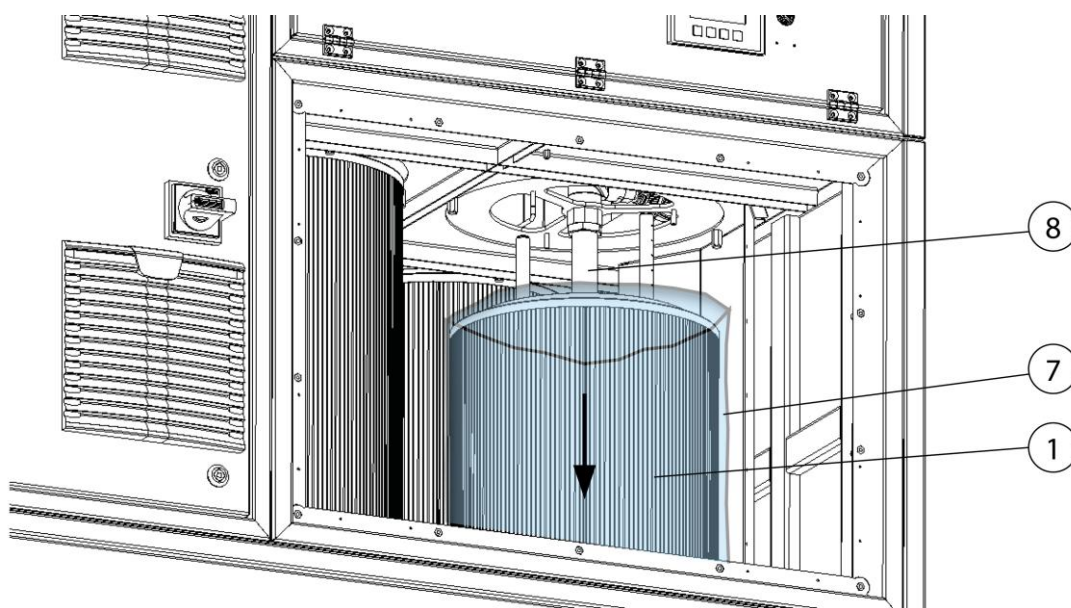


Afb. 51: Filtervervangning – filterpatroon verwijderen

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
4	Afdichtingsring	6	Zeskantmoer
5	Kartelring	7	Afvalzak

Tab. 48: Posities op het product

5. Draai de zeskantmoer (pos. 6) in het onderste gedeelte van de filterpatroon los, maar verwijder deze nog niet.
6. Plaats de meegeleverde afvalzak (pos. 7) voorzichtig over het filterpatroon.
7. Het filterpatroon met het afvalreservoir met de hand vasthouden en de zeskantmoer (pos. 6) volledig losdraaien. Vervolgens het patroon samen met de kartelring (pos. 5) en afdichtingsring (pos. 4) in de afvalzak laten vallen.

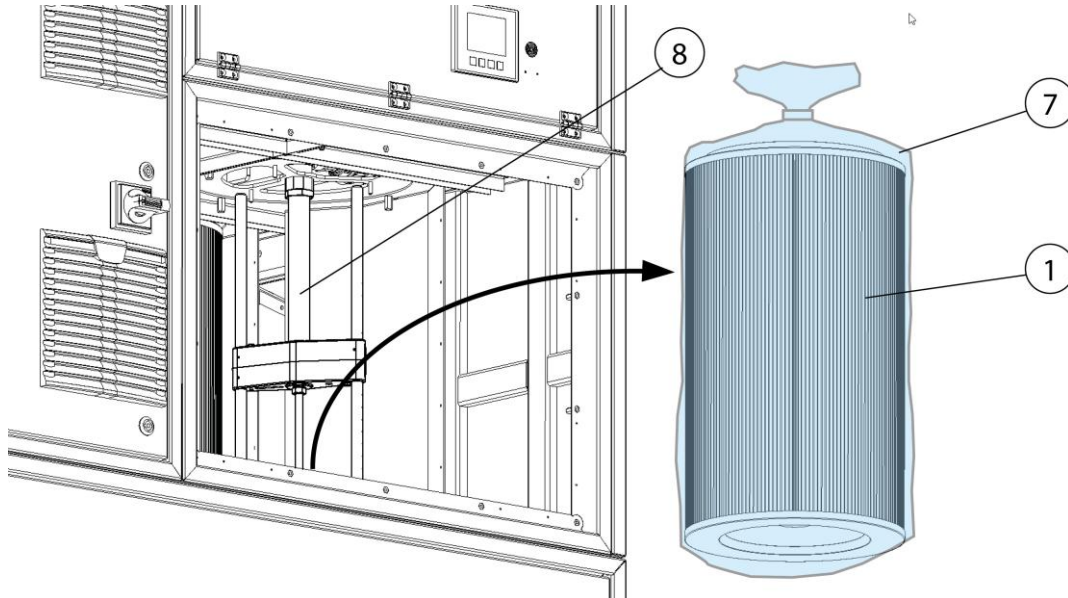


Afb. 52: Filtervervangning – filterpatroon verwijderen

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Filterpatroon	8	Rotatie nozzle
7	Afvalzak		

Tab. 49: Posities op het product

8. Laat de afvalzak (pos. 7) samen met het vervuilde filterpatroon (pos. 1) langs de rotatiesproeier (pos. 8) laten zakken.



Afb. 53: Filtervervanging – filterpatroon verwijderen

9. Haal de afvalzak (pos. 7) samen met het vervuilde filterpatroon (pos. 1) uit het product, sluit de zak luchtdicht af en voer hem af volgens de geldende voorschriften.
10. Herhaal procedure 5. tot 9. voor de resterende filterpatronen.
11. Nadat u de vervuilde filterpatronen hebt gedemonteerd, monteert u de nieuwe filterpatronen in omgekeerde volgorde.
12. Zorg er bij het plaatsen van de nieuwe filterpatronen voor dat de pakkingen van de filterpatronen schoon zijn en gelijk liggen met de patroonhouderplaat.

Voer na het vervangen van het filter de volgende stappen uit:

13. Onderhoudsdeuren vastschroeven/ afsluiten.
14. Hangslot verwijderen/ product ontgrendelen.
15. Toevoer van perslucht en elektriciteit weer tot stand brengen.
16. Ingebruikname van het product. Zie ook hoofdstuk “Inbedrijfstelling”.

7.3.8 Controle persluchtank met persluchtveiligheidsventiel

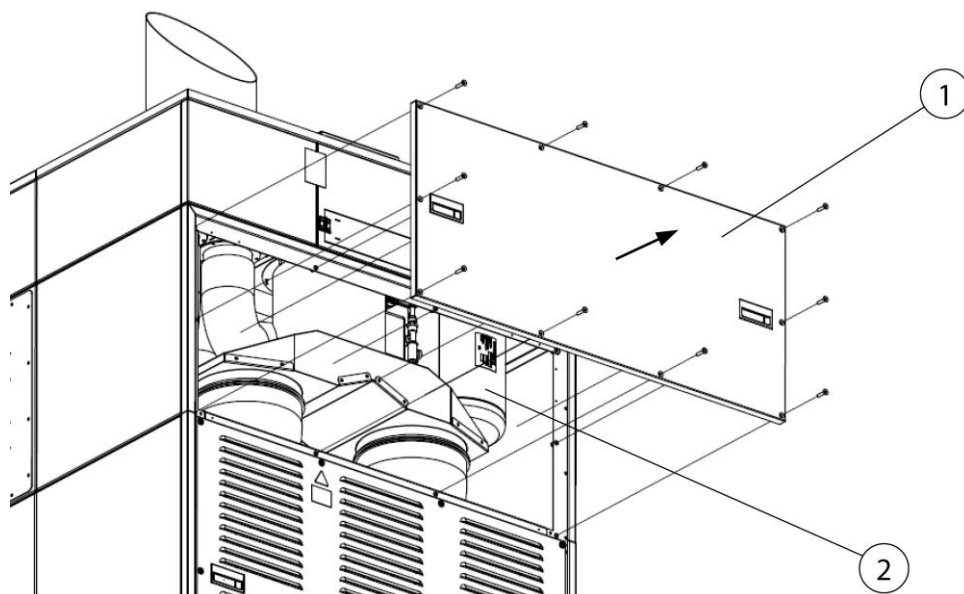
INFORMATIE

Het product heeft een of meer persluchtanks met een persluchtveiligheidsventiel.

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

7.3.9 Controle van het persluchtveiligheidsventiel

Het persluchtreservoir met het persluchtveiligheidsventiel bevindt zich aan de achterkant van het product. Om het persluchtveiligheidsventiel te testen, moet het product aangesloten zijn op het persluchtnet.



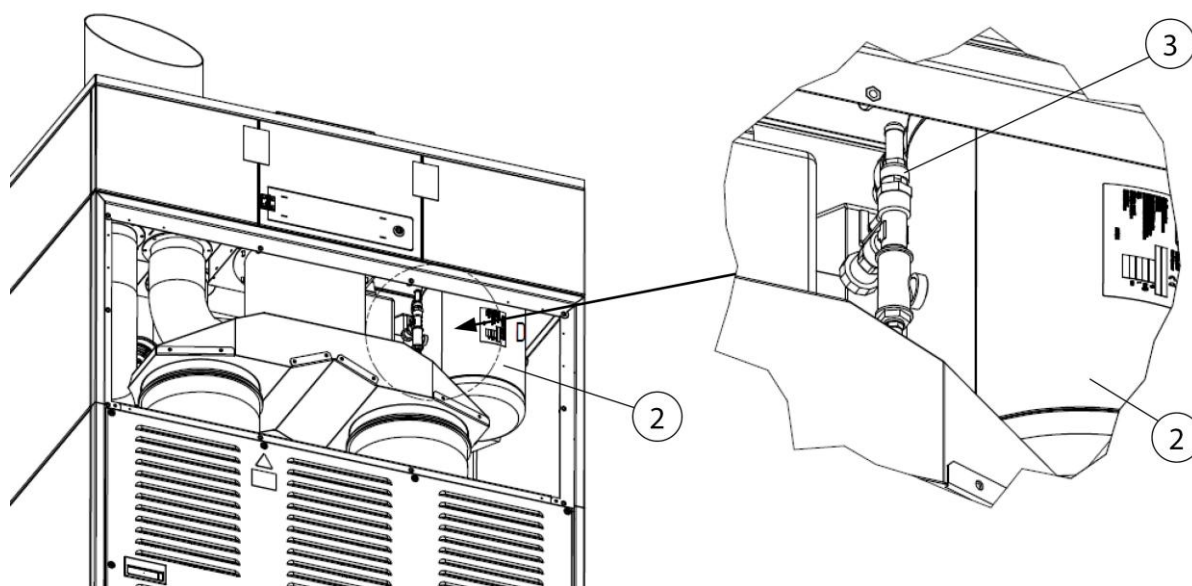
Afb. 54: Toegang tot persluchtreservoir + persluchtveiligheidsventiel

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Onderhoudsdeksel	2	Persluchtreservoir met persluchtveiligheidsventiel

Tab. 50: Posities op het product

Om toegang te krijgen tot het persluchtreservoir/persluchtveiligheidsventiel (pos. 2) gaat u als volgt te werk.

1. Verwijder het bovenste onderhoudsdeksel (pos. 1) aan de achterkant van het product.

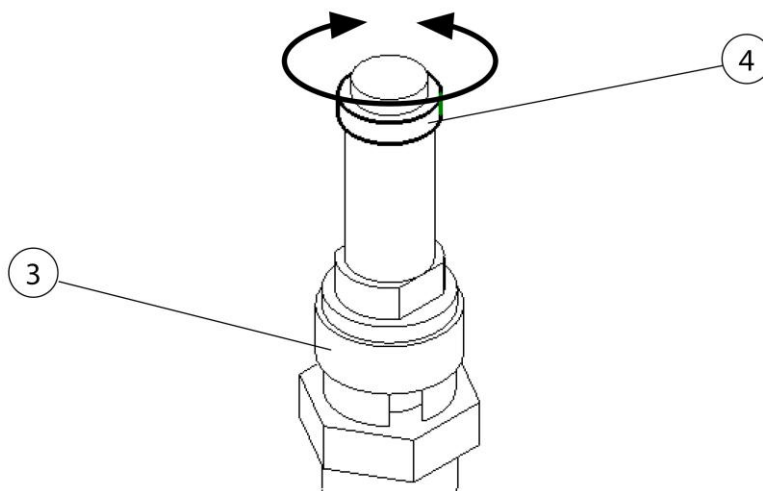


Afb. 55: Toegang naar het persluchtveiligheidsventiel

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
2	Persluchtreservoir	3	Perslucht-veiligheidsklep

Tab. 51: Toegang naar het persluchtveiligheidsventiel

2. Het persluchtveiligheidsventiel (pos. 3) bevindt zich links van het persluchtreservoir (pos. 2).



Afb. 56: Persluchtveiligheidsventiel controleren

3. Draai de kartelschroef (pos. 4) los door hem tegen de wijzers van de klok in te draaien en open hem met ca. 3 – 4 slagen, totdat het ontluchten begint. (hoorbaar uitstromen van perslucht)
4. Het persluchtveiligheidsventiel kort ontluchten (ca. 5 seconden).
5. De kartelschroef (pos. 4) tot aan de aanslag vastschroeven en vervolgens handvast aandraaien.
6. Sluit het onderhoudsdeksel (pos. 1) en neem het product weer in gebruik. Zie hoofdstuk "Inbedrijfstelling".

7.3.10 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	
Filtermat wisselen Koelluchttoevoer – zijkanaalcompressor	Minstens 1 x per maand	

Tab. 52: Onderhoudsschema

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

[illegible]

Opmerking:

1502962-03

7.4 Problemen oplossen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Informatie
Motorbeveiligingsschakelaar geactiveerd	Te hoog stroomverbruik als gevolg van spanningsschommelingen en/of fout van de zijkanaalcompressor	Instelling door een elektricien laten controleren Contact opnemen met de service
Fout in de stroomvoorziening	Verkeerde polariteit tijdens elektrische verbinding, fase-uitval	Laat de stroomvoorziening controleren door een gekwalificeerde elektricien
Stofopvangreservoir ontbreekt of is open	Stofverzamelreservoir is niet ordentelijk afgesloten	Til het stofopvangreservoir op met behulp van het persluchtventiel
Persluchttoevoer niet aanwezig/niet toereikend	De persluchttoevoer door de persluchtvoorziening ter plaatse is onvoldoende of de onderhoudseenheid voor de perslucht is niet correct ingesteld of de filterpatronen zijn geblokkeerd	Controleer de aansluitingen van de persluchttoevoer en de perslucht – vereiste druk 5-6 bar
Persluchttoevoer onvoldoende	Bij het reinigen van de filterpatronen kon de perslucht niet snel genoeg in voldoende mate beschikbaar worden gemaakt	Controleer de aansluitingen van de persluchttoevoer en de perslucht
Fout drukverschilsensor	De drukverschilsensor is defect of heeft een draadbreek	Contact opnemen met de service
Sissend geluid van het product	Onderdruk-overloopklep is geactiveerd; onderdruk in het zuigbereik te hoog	Verstopping in het buisleidingsysteem verwijderen, plotseling sluiten vermijden
Product schakelt uit	Zijkanaalcompressor te hoge temperatuur Zie ook hieronder:	Product gedurende ca. 15 minuten laten afkoelen,

		Koellucht-ventilator/filter controleren
	Koellucht-ventilator verkeerde draairichting	Netaansluiting controleren – rechtsdraaiend veld controleren
	Minimaal volumestroom te laag	Zie hoofdstuk “Technische gegevens”, Detectie-elementen openen
	Zuigbuisleiding of afvoerluchtleiding verstopt of geblokkeerd	Verwijder de verstopping
	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	Filtervervanging vereist / contact opnemen met de service Activeringsdrempel 2800 Pa verschilddruk aan de filterpatronen
Signaalclaxon klinkt	De onderdruk in de zuigbuisleiding is onder de ingestelde waarde gezakt	 Er wordt niet meer voldaan aan de eisen!
	De filterelementen zijn verzadigd	Filterelementen vervangen
	Aantal open detectie-elementen te hoog	Detectie-elementen sluiten
	Lek in de zuigbuisleiding of detectie-elementen	Zuigbuisleiding + detectie-elementen controleren op lekken
	Verstopping in de afvoerluchtleiding	Verwijder de verstopping

Tab. 54: Problemen oplossen

INFORMATIE

Als de storing niet door de klant kan worden verholpen, neem dan contact op met de serviceafdeling van de fabrikant.

7.5 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: VacuFil 2000 - 4000
Type: 82820, 82840 (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 ontwerpbeginselen
EN ISO 13857:2019 – Veiligheid van machines – Veiligheidsafstanden
EN ISO 13854:2019 – Veiligheid van machines – Minimumafstanden
EN ISO 21904-1:2020 – Veiligheid en gezondheid op het werk bij lassen
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
EN ISO 13849-1:2023 – Veiligheid van machines – Besturingssystemen

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, 26.02.2026

Plaats, datum

B. Kemper



CEO

Gegevens over ondertekenaar

9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit
 Series: VacuFil 2000 - 4000
 Type: **82820, 82840** (possibly different article numbers for other product variants)
 Machine ID: (Serial number) see type plate on product
 This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives
 Supply of Machinery (safety) Regulations 2008

The product continues to comply with the provisions of the
 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
 Pressure Equipment Regulations 2016

At the sole responsibility of
 Company: **KEMPER GmbH**
 Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

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

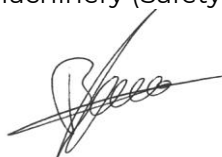
A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
 Additional information:

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

Vreden, 26.02.2026

Place, date

B. Kemper



CEO

Identification of the signatory

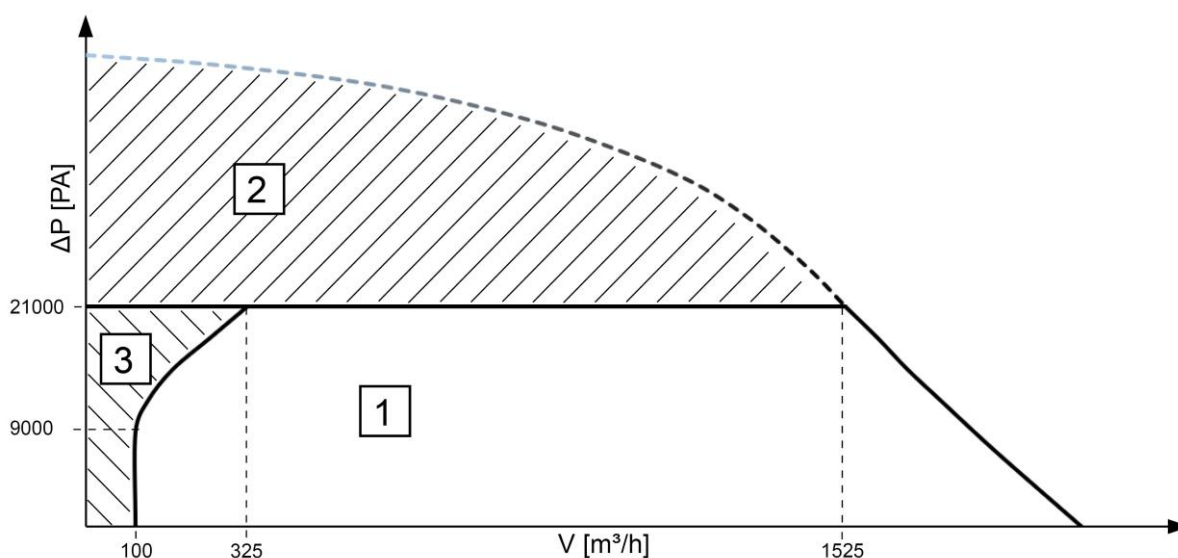
9.3 Technische gegevens

Benaming	Type	
Filter	82820	82840
Filtertrappen	1	
Filtertechniek	Reinigingsfilter	
Reinigingsprocedure	Rotatie nozzle	
Filteroppervlakte m ² [ft ²]	10 [108]	
Aantal filterelementen	4	6
Totale filteroppervlakte m ² [ft ²]	40 [431]	60 [646]
Filtertype	Filterpatroon	
Filtermateriaal	ePTFE-membraan	
Afscheidingsgraad ≥ %	99,9	
Lasrookklasse	--	
Filterclassificatie/ stofclassificatie	M	
Basisgegevens		
Maximaal ventilatorvermogen m ³ /h [CFM]	2215 [1304]	4430 [2607]
Minimaal afzuigvermogen m ³ /h [CFM]	100 [59]	200 [118]
Maximaal afzuigvermogen m ³ /h [CFM]	2000 [1177]	4000 [2354]
Afzuigvermogen m ³ /h [CFM]	1525 [897]	3050 [1795]
Bij onderdruk Pa [inch WC]	21000 [84]	
Minimaal afzuigvermogen (triggerdrempel voor volumestroombewaking) m ³ /h [CFM]	--	--
Motorvermogen kW [hp]	22,0 [29,5]	45,0 [60,35]
Aansluitspanning/nominale stroom/ Bescherminingsklasse/ISO-klasse	zie typeplaatje	
Toegestane omgevingstemperatuur (werking) °C [°F]	+5 tot +40 [+4] tot +104]	
Toegestane omgevingstemperatuur buitenshuis (werking) °C [°F]	-10 tot +40 [+14 tot +104]	
Inschakelduur %	100	

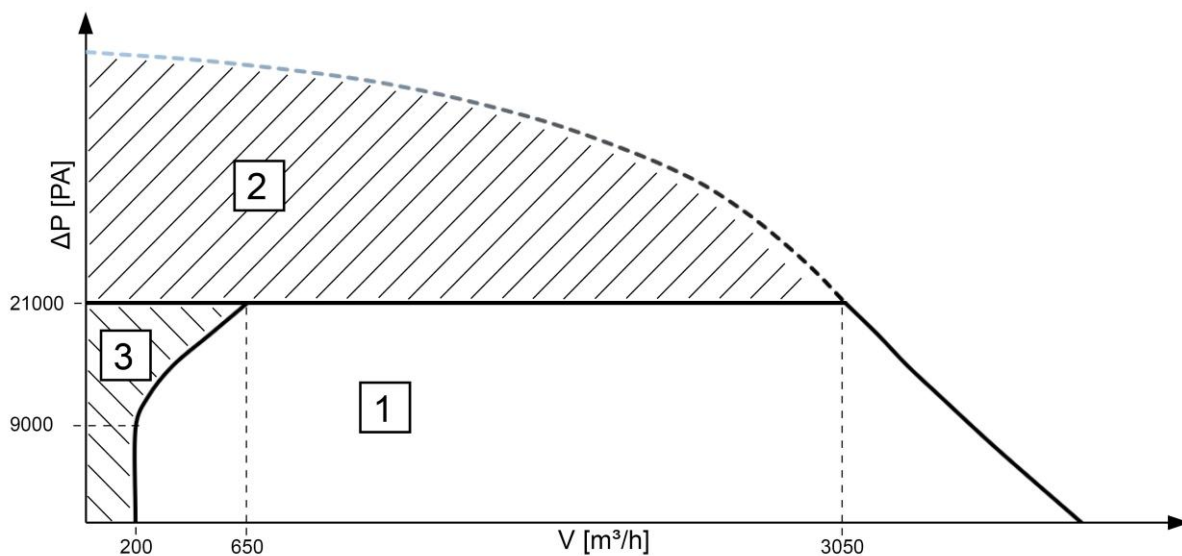
Geluidsniveau dB(A) bij 50 Hz/ 10000 Pa met luchtluitlaat- geluiddemper	72,0	73,3
Persluchttoevoer bar [PSI]	5 – 6 [73 – 87]	
Benodigde perslucht NI/min [CFM]	240 [8]	
Persluchtklasse	2:4:2 ISO 8573-1	
Afmeting basisproduct	zie maatblad	
Gewicht basisproduct kg [lbs]	1125 [2481]	1410 [3109]
Aanvullende informatie		
Ventilator type	Zijkanaalcompressor	
Maximale opstelomgeving boven NAP (Normaal Amsterdams Peil) [ft]	1000 [3281]	

Tab. 55: Technische gegevens – 82820, 82840

Benodigde minimale volumestroom – diagrammen



Afb. 57: Diagram – 82820

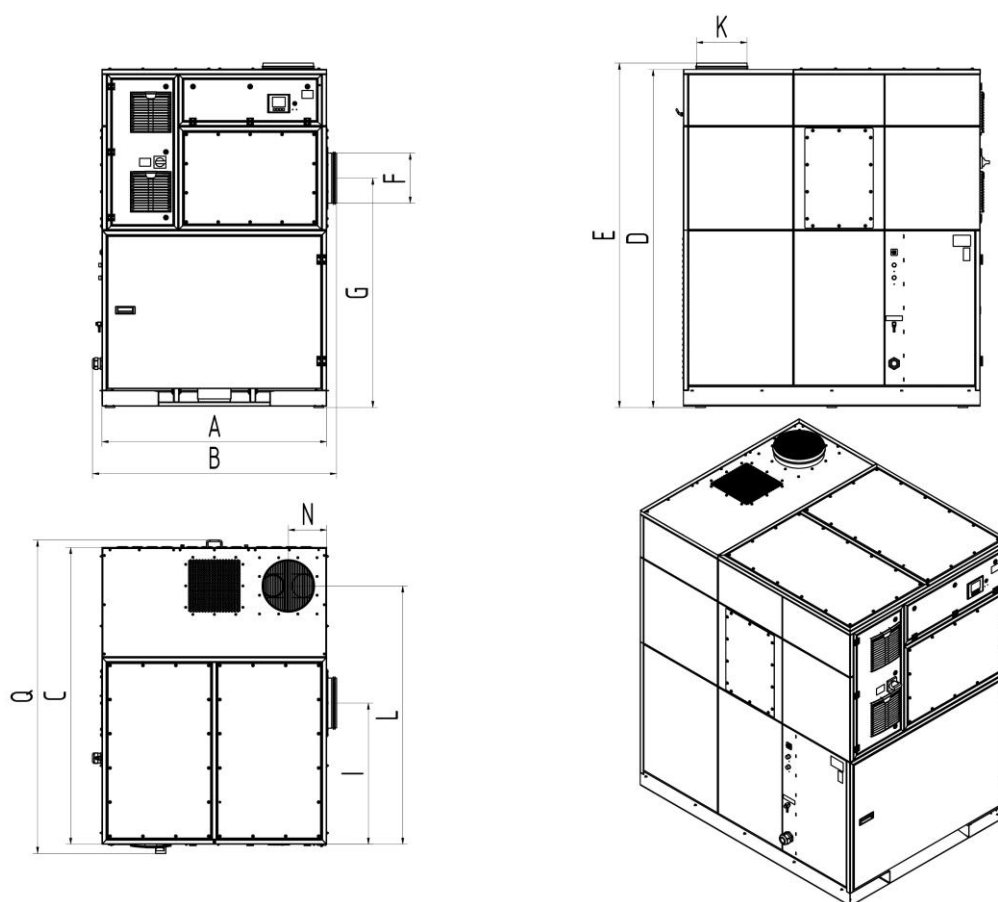


Afb. 58: Diagram – 82840

Pos.	Benaming	Aanwijzing
1	Aanbevolen werkbereik	Het debiet moet in dit bereik liggen ten opzichte van de onderdruk.
2	Elektronisch afstelbereik	Afstelling van de onderdruk via besturing.
3	Oververhittingsbereik	Te laag volumestroom ten opzichte van de onderdruk. Oververhitting van de zijkanaalcompressor mogelijk!

Tab. 56: Diagrammen

9.4 Maatblad



Afb. 59: Maatblad

Symbool	Afmetingen mm [in]	Symbool	Afmetingen mm [in]
A	1413 [55,6]	G	1443 [56,8]
B	1534 [60,4]	I	888 [35,0]
C	1868 [73,5]	K	318 [12,5]
D	2127 [83,7]	L	1626 [64,0]
E	2167 [85,3]	N	241 [9,5]
F	315 [12,4]	Q	1972 [77,6]

Tab. 57: Maattabel

9.5 Reserveonderdelen en toebehoren

Nr.	Benaming	Art.nr.
1	Afvalzak (10 stuks)	1190139
2	ePTFE-filterpatronen 10 m ² incl. afdichtingsring	1090440
3	Filtermat afzuigvermogensregeling (5 stuks)	1560026
4	Filtermat koellucht zijkanaalcompressor (10 stuks)	1090679

Tab. 58: Reserveonderdelen

Nr.	Benaming	Art.nr.
1	Aansluitstuk koellucht NW 315 mm	1131108
2	Geluiddemper	Op aanvraag
3	Externe aan/uit	Op aanvraag
4	Vonkenvoorscheider - SparkTrap	Op aanvraag

Tab. 59: Toebehoren - optioneel

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

