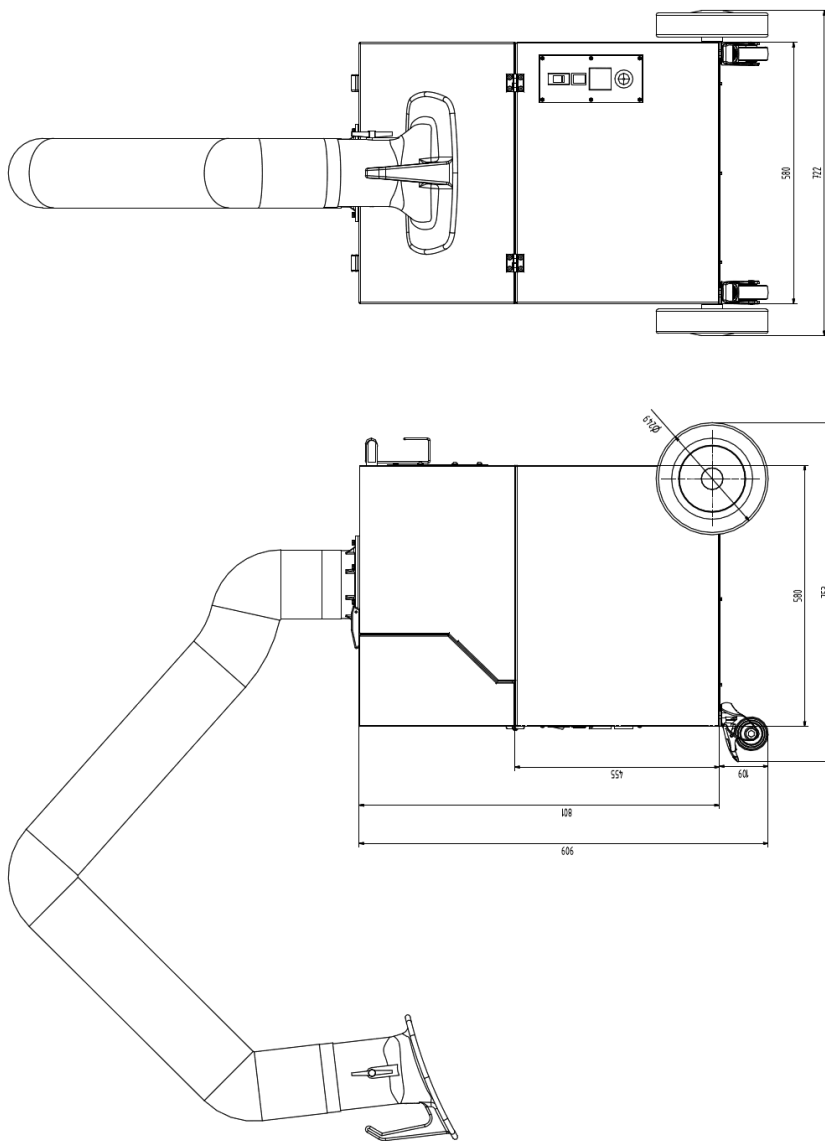


SmartMaster

- DE Betriebsanleitung (Original)
- EN Operating Instructions
- FR Mode d'emploi
- NL Gebruiksaanwijzing
- ES Manual de uso
- PT Manual de instruções
- IT Manuale d'uso
- CZ Návod k použití
- PL Instrukcja obsługi
- RUS Руководство по эксплуатации
- HU Használati utasítás

9.4 Dimensional drawing



Inhoud

1	ALGEMEEN	95
1.1	Inleiding	95
1.2	Richtlijnen over copyright en auteursrechten.....	95
1.3	Richtlijnen voor de operator	96
2	VEILIGHEID	97
2.1	Algemeen.....	97
2.2	Richtlijnen bij tekens en symbolen	97
2.3	Markeringen en signalisatie die door de exploitant aangebracht dienen te worden	98
2.4	Veiligheidsvoorschriften voor de gebruiker.....	98
2.5	Veiligheidsvoorschriften voor het onderhoud en oplossen van storingen van de SmartMaster	99
3	PRODUCTBESCHRIJVING	100
3.1	Gebruik waarvoor de SmartMaster bestemd is	101
3.2	Redelijkerwijs te verwachten verkeerd gebruik	102
3.3	Markeringen en signalisatie op de SmartMaster.....	103
3.4	Restrisico	104
4	TRANSPORT EN OPSLAG	105
4.1	Transport	105
4.2	Opslag.....	105
5	MONTAGE	106
5.1	Uitpakken en monteren van de wielen	106
5.2	Montage van de afzuigarm.....	107
6	GEBRUIK.....	108
6.1	Kwalificatie van het bedieningspersoneel.....	108
6.2	Besturingselementen	108
6.3	Plaatsing van de afzuigkap	110
6.4	Inbedrijfsstelling	110

7	ONDERHOUD	111
7.1	Verzorging	111
7.2	Onderhoud	112
7.3	Vervanging van de filter	112
7.4	Problemen oplossen.....	115
7.5	Noodprocedures	116
8	ONTMANTELING	117
9	BIJLAGE	118
9.1	Technische gegevens.....	118
9.2	Reserveonderdelen en toebehoren	119
9.3	Verklaring van conformiteit	120
9.4	Maatblad	121
9.5	Schema's	331

Lijst van afbeeldingen

Afbeelding 1, Productbeschrijving	100
Afbeelding 2, Markeringen en signalisatie	103
Afbeelding 3, Uitpakken en monteren	107
Afbeelding 4, Positionering van de afzuigkap	110
Afbeelding 5, Filteropbouw	114
Afbeelding 6, Filtervervanging	114

1 Algemeen

1.1 Inleiding

Deze handleiding is een noodzakelijke en onmisbare hulp voor de juiste en veilige werking van de lasrookfilterinstallatie KEMPER SmartMaster, hierna SmartMaster genoemd.

De handleiding bevat belangrijke informatie voor het veilig, goed en efficiënt bedienen van de SmartMaster. Navolging ervan helpt om gevaar te vermijden, reparatiekosten en uitvaltijden te reduceren en de betrouwbaarheid en levensduur van de SmartMaster te verhogen. De technische handleiding moet daarom altijd beschikbaar zijn en door iedereen die met of aan de SmartMaster gaat werken, gelezen worden. Tevens moeten de in de handleiding opgenomen instructies en adviezen gerespecteerd en toegepast worden.

Onder werken aan en met de SmartMaster worden verstaan:

- Het transport en de montage,
- Het normale gebruik en de bediening van de operationele installatie,
- Onderhoud (reiniging, onderhoud, filtervervanging, noodreparaties)
- De verwijdering

1.2 Richtlijnen over copyright en auteursrechten

Deze gebruiksaanwijzing moet vertrouwelijk blijven. De gebruiksaanwijzing mag alleen toegankelijk gemaakt worden voor bevoegde personen. De gebruiksaanwijzing mag enkel met schriftelijke toestemming van KEMPER GmbH worden overgedragen aan derden.

Alle documenten zijn beschermd volgens de wet op de auteursrechten. De reproductie en distributie van documenten, zelfs van fragmenten, evenals het gebruik en meedelen van de inhoud is niet toegestaan, zolang dit niet uitdrukkelijk schriftelijk is toegestaan.

Overtredingen zijn strafbaar en worden aansprakelijk gesteld. Alle rechten op de uitoefening van de intellectuele eigendomsrechten zijn voorbehouden aan KEMPER GmbH.

1.3 Richtlijnen voor de operator

De handleiding is een essentieel onderdeel van de SmartMaster. De exploitant zorgt ervoor dat de operatoren nota nemen van deze gebruiksaanwijzing.

De exploitant mag de gebruiksaanwijzing aanvullen, op basis van nationale regelgeving voor ongevallenpreventie en milieubescherming, alsook rekening houdend met de informatie met betrekking tot toezicht en meldingsplicht aangaande de overweging van organisatorische bijzonderheden bijvoorbeeld betreffende de werkorganisatie, de workflow en het tewerkgesteld personeel. Naast de gebruiksaanwijzing en de bindende regelgeving aangaande ongevalpreventie in het land en op de plaats van gebruik, moeten ook de erkende vaktechnische regels voor veilig en deskundig onderzoek nageleefd worden.

De exploitant kan, zonder de goedkeuring van KEMPER GmbH geen wijzigingen, aanvullingen en constructiewijzigingen aan de SmartMaster doen die de veiligheid kunnen aantasten! Het gebruik van vervangingsonderdelen moet voldoen aan de door KEMPER GmbH gestelde technische voorwaarden. Dit wordt altijd gegarandeerd wanneer gebruik wordt gemaakt van originele onderdelen!

Gebruik alleen opgeleid of geïnstrueerd personeel voor de bediening, het onderhoud, de reparatie en het vervoer van de SmartMaster. Leg de verantwoordelijkheden van het personeel voor de bediening, het onderhoud, de reparatie en het vervoer duidelijk vast.

2 Veiligheid

2.1 Algemeen

De SmartMaster is ontworpen en gebouwd volgens innovatieve en erkende veiligheidstechnische regels. Bij gebruik van de SmartMaster kunnen zich gevaren voordoen voor de gebruiker of kan de SmartMaster en eventueel andere apparatuur schade oplopen tijdens het gebruik als deze:

- door ongeschoold of onopgeleid personeel bediend worden,
- niet worden gebruikt zoals bedoeld en/of
- onjuist onderhouden worden.

2.2 Richtlijnen bij tekens en symbolen



GEVAAR

Dit is een waarschuwing voor een onmiddellijk dreigend gevaar dat kan leiden tot ernstig lichamelijk letsel of de dood als de specifieke gebruiksaanwijzing niet gevolgd wordt.



WAARSCHUWING

Vestigt de aandacht op een potentieel gevaarlijke situatie die kan leiden tot ernstig lichamelijk letsel of de dood als de specifieke gebruiksaanwijzing niet gevolgd wordt.



VOORZICHTIG

Dit is een waarschuwing voor een mogelijk gevaarlijke situatie, met enig letsel en materiële schade als gevolg als de specifieke gebruiksaanwijzing niet gevolgd wordt.



INFORMATIE

Deze aanduiding wijst op nuttige informatie voor een veilig en juist gebruik.

- Aan de hand van een punt worden werkings- en/of bedieningsstappen weergegeven. De stappen zijn in opeenvolgende orde van boven naar beneden te volgen.
- Aan de hand van een streepje worden opsommingen weergegeven.

2.3 Markeringen en signalisatie die door de exploitant aangebracht dienen te worden

De exploitant is verplicht eventueel andere markeringen en signalisatie op de SmartMaster en in zijn omgeving te plaatsen.

Dergelijke markeringen en signalisatie kunnen bijvoorbeeld betrekking hebben op de eis persoonlijke beschermingsmiddelen te dragen.

2.4 Veiligheidsvoorschriften voor de gebruiker

Vóór gebruik moet de gebruiker van de SmartMaster informatie, instructie en training krijgen over de omgang met het apparaat, alsook geïnstrueerd worden over de te gebruiken materialen en gereedschappen.

De SmartMaster mag alleen in technisch perfecte staat alsook enkel voor de juiste bestemming, veiligheidsvoorschriften en gevarenbewust, in overeenstemming met deze gebruiksaanwijzing, ingezet worden! Alle storingen en zeker diegene die de veiligheid kunnen beïnvloeden, moeten onmiddellijk worden verholpen!

Ieder persoon die met de inbedrijfstelling, de bediening of het onderhoud belast is, moet deze gebruiksaanwijzing volledig gelezen en begrepen hebben - in het bijzonder paragraaf 2 rond veiligheid. Tijdens het werken met de SmartMaster is het te laat. Dit geldt in het bijzonder voor slechts incidenteel op de SmartMaster werkend bedieningspersoneel.

De gebruiksaanwijzing moet zich constant binnen handbereik van de SmartMaster bevinden.

Voor eventueel letsel of ongevallen, veroorzaakt door het niet naleven van deze gebruiksaanwijzing, wordt geen aansprakelijkheid geaccepteerd.

Aan de geldende veiligheidsvoorschriften en andere algemene erkende veiligheidstechnische en arbeidsgeneeskundige voorwaarden moet voldaan worden.

De verantwoordelijkheden voor de verschillende werkzaamheden in het kader van onderhoud en verzorging van het apparaat moeten duidelijk en volledig vastgelegd worden. Alleen op die manier worden verkeerde handelingen – en in het bijzonder gevaarlijke situaties – vermeden.

De exploitant verplicht het bedienings- en onderhoudspersoneel persoonlijke beschermingsmiddelen te dragen. Deze omvatten in het bijzonder veiligheidschoenen, een veiligheidsbril en handschoenen.

Geen los lang haar, losse kleding of sieraden dragen! Het gevaar bestaat altijd ergens aan te blijven hangen of naar de bewegende delen gezogen te worden of meegesleurd.

Gebeuren er veiligheidsrelevante veranderingen aan de SmartMaster, zet dan onmiddellijk de afzuiging stil en beveilig deze en breng verslag hiervan uit op de bevoegde plaats/bij de bevoegde persoon.

Werkzaamheden aan de SmartMaster mogen alleen door betrouwbaar, geschoold personeel worden uitgevoerd. Let op de wettelijke minimumleeftijd!

Personeel in opleiding mag enkel onder toezicht van een ervaren persoon de SmartMaster gebruiken.

De aansluiting van de lasstroombron (UVV VBG 15 § 43 paragraaf 1) moet zodanig zijn ontworpen dat er geen losse lasstroom (foutstroom) door de beschermingsgeleider van de SmartMaster stroomt. Het is belangrijk dat de terugloopleiding van de lasstroom tussen het werkstuk en lasmachine een lage weerstand heeft en verbindingen tussen het werkstuk en de SmartMaster worden vermeden.

2.5 Veiligheidsvoorschriften voor het onderhoud en oplossen van storingen van de SmartMaster

"Voor alle onderhoudswerken en bij het oplossen van problemen moeten de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen worden gedragen.

Voor aanvang van de onderhoudswerkzaamheden moet het apparaat worden gereinigd. Hiervoor kan een industriële stofzuiger van stofklasse "H" gebruikt worden."

Installatie, onderhoud, reparatie en het zoeken naar problemen mogen alleen worden uitgevoerd wanneer het systeem uitgeschakeld is.

Bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden steeds de losse schroeven vastdraaien! Zet, indien gespecificeerd, de daarvoor bedoelde schroeven vast met een momentsleutel.

In het bijzonder verbindingen en verbindingen met schroefdraad aan het begin van het onderhoud/de reparatie/de verzorging van vuil en schoonmaakmiddelen reinigen.



WAARSCHUWING

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

Reparatie- en onderhoudswerken aan de SmartMaster mogen alleen door geschoold en bevoegd personeel worden uitgevoerd en de veiligheidsnormen en geldende voorschriften voor ongevallenpreventie moeten daarbij gevolgd worden!

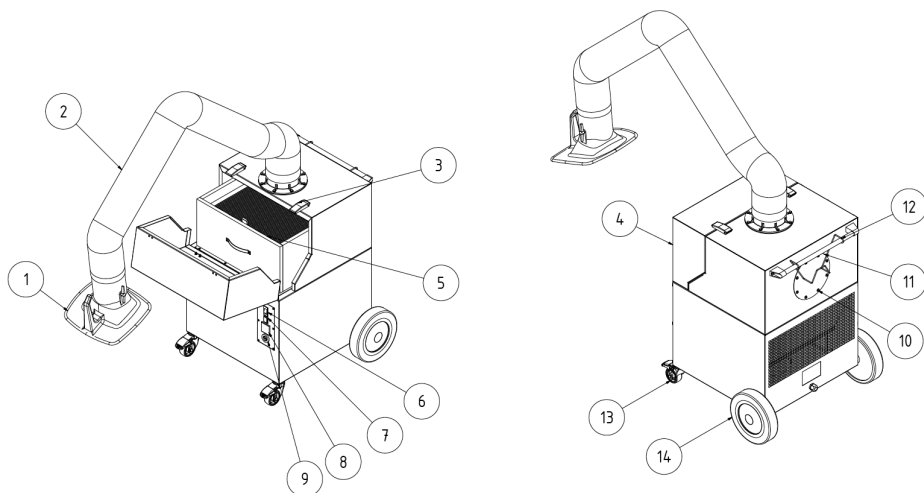
Ernstig lichamenlijk letsel in de ademhalingsorganen en de luchtwegen is mogelijk!

Gebruik om contact en inademen van stoffen te voorkomen beschermende kleding, handschoenen en een ademhalingsapparaat!

Het vrijkomen van gevaarlijke stoffen tijdens de reparatie en het onderhoud moet voorkomen worden, zodat er geen personen die niet belast zijn met de taak, aan blootgesteld worden.

3 Productbeschrijving

De SmartMaster is een compacte lasrookfilterinstallatie die ervoor zorgt dat de rook, die bij het snijden geproduceerd wordt, afgezogen wordt van de plaats van oorsprong, en met een filtratie-efficiëntie van meer dan 99% gefilterd wordt. Het apparaat is daarvoor uitgerust met een flexibele afzuigarm waarvan de afzuigkap vlot beweegt en elke positie kan innemen. Als alternatief voor de afzuigarm kan op het achterpaneel van het apparaat een afzuigslang worden aangesloten. De afgezogen lucht wordt in een 3-traps filterproces gezuiverd en vervolgens weer naar de werkplaats gevoerd.



Afbeelding 1, productbeschrijving

Pos.	Omschrijving	Pos.	Omschrijving
1	Afzuigkap	8	Werkingsurenteller
2	Afzuigarm	9	Signaal voor filtervervangning
3	Klem	10	Aansluiting voor afzuigslang
4	Onderhoudsdeur	11	Handgreep
5	Filterset	12	Kabelhouder
6	Aan- en uitknop	13	Zwenkwiel met rem
7	Controlelampje	14	Achterwiel

3.1 Gebruik waarvoor de SmartMaster bestemd is

De Smart Master is ontworpen om lasrook, die ontstaat uit het E-lassen, bij de bron af te zuigen en te filteren. De tijdens het werkproces vrijgekomen gevaarlijke stoffen worden onder de afzuigkap gevangen. Ze verdwijnen, samen met de aangezogen luchtstroom, in de filterinstallatie. Hier worden ze geleid door een voorfilter voor grove deeltjes, een volgende voorfilter voor fijn stof en een hoofdfilter die de fijne, inadembare rookdeeltjes afzet met een rendement van meer dan 99%. De gezuiverde lucht wordt aangezogen door de ventilator en wordt teruggevoerd in de werkplaats.

Bij het afzuigen van lasrook met kankerverwekkende verhoudingen die ontstaat tijdens het lassen van gelegeerd staal (bijvoorbeeld roestvrij staal), mogen volgens de officiële voorschriften alleen geteste en goedgekeurde apparaten in de zogenaamde circulatiewerkwijze gebruikt worden.

Dit filterapparaat is ontworpen en goedgekeurd voor het afzuigen van lasrook die vrijkomt tijdens het lassen van staalsoorten met een legeringsgehalte < 5% tot > 30%, en voldoet aan de eisen voor de lasrookaf scheiding klasse W3, volgens DIN EN ISO 15012-1.

Voor laswerken zijn in Duitsland de bepalingen van TRGS 528 „laswerken“ (technische regels voor gevaarlijke stoffen) toepasbaar. Bij het afzuigen van lasrook die kankerverwekkende ingrediënten bevat (bijv. chromaten, nikkeloxiden, enz.) moet bovendien voldaan worden aan de eisen vermeld in TR 560.

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



INFORMATIE

Houd rekening met de aanwijzingen in hoofdstuk 9.1 Technische gegevens.

Deze aanwijzingen moeten strikt nageleefd worden.

Onder reglementair gebruik behoort ook het volgen van de aanwijzingen

- Op gebied van de veiligheid,
- Op gebied van bediening en controle
- Op gebied van instandhouding en onderhoud

die in deze gebruiksaanwijzing vermeld worden.

Elk ander gebruik wordt beschouwd als oneigenlijk.

Voor hieruit voortkomende schade is enkel de exploitant van de SmartMaster aansprakelijk. Dit geldt ook voor ongeautoriseerde wijzigingen aan de SmartMaster.

3.2 Redelijkerwijs te verwachten verkeerd gebruik

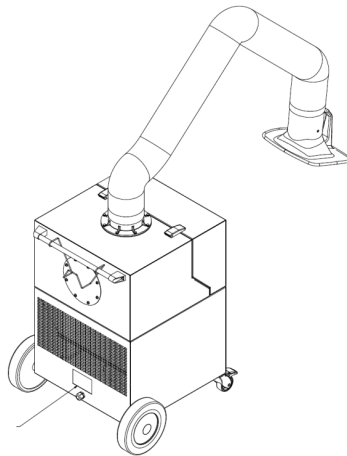
De werking van de SmartMaster in industriële gebieden die niet aan explosieveilige eisen voldoen, is niet toegestaan. Bovendien wordt de bewerking verboden voor:

- methoden die niet in de bestemming zijn opgenomen en waarbij de aangezogen lucht:
 - aan vonken, bijv. uit slijpprocessen, is blootgesteld die vanwege hun grootte en aantal tot beschadigingen van de afzuigslang en zelfs tot brand van de filters kunnen leiden;
 - aan vloeistoffen en de daaruit resulterende verontreiniging van de luchtstroom met aerosol en olieachtige dampen is blootgesteld;
 - aan licht ontvlambare, brandbare stoffen en/of stoffen is blootgesteld die explosieve mengsels of atmosferen kunnen veroorzaken;
 - aan andere agressieve of irriterende stoffen is blootgesteld die de SmartMaster en de bijbehorende filterelementen beschadigen;
 - aan organische, toxische stoffen/stofdeeltjes is blootgesteld die bij het afscheiden van de werkstoffen vrijkomen.

Afvalstoffen, zoals afgescheiden deeltjes, kunnen schadelijke stoffen bevatten. Ze mogen niet bij het huisvuil gegooid worden - milieuvriendelijke verwijdering is noodzakelijk.

Met de SmartMaster is bij correct gebruik geen redelijkerwijs voorzienbaar verkeerd gebruik mogelijk dat kan leiden tot gevaarlijke situaties met persoonlijk letsel.

3.3 Markeringen en signalisatie op de SmartMaster



Afbeelding 2, markeringen en signalisatie

Markering	Betekenis*1	Plaats van bevestiging
Naambord	Met volgende informatie: <ul style="list-style-type: none"> - KEMPER <li style="padding-left: 20px;">Von-Siemens-Str. 20 <li style="padding-left: 20px;">DE-48691 Vreden - Type <li style="padding-left: 20px;">SmartMaster - Spanning - Bouwjaar: 08/2013 - Machinenummer: 192341 - Gewicht: 72 kg 	Achterpaneel, onderaan
Sticker	met de <ul style="list-style-type: none"> - Identificatie van lasrookklasse W 3 volgens EN ISO 15012-1 - Vermelding van de datum voor de volgende controle 	Voorpaneel, midden, links

*1 Voorbeeldgegevens van het typeplaatje.

3.4 Restrisico

Ook bij het nakomen van alle veiligheidsregels, blijft er een hieronder beschreven restrisico bij het bedienen van de SmartMaster.

Alle personen die aan en met de SmartMaster werken, moeten dit restrisico kennen en de instructies die voorkomen dat deze restrisico's leiden tot ongelukken of schade, volgen.



WAARSCHUWING

Ernstig letsel aan de ademhalingsorganen en de luchtwegen is mogelijk – draag bescherming, bijv. KEMPER autoflow XP of een stoffiltermasker klasse FFP2 volgens EN 149.

Huidcontact met lasrook enz. kan bij gevoelige personen huidirritatie veroorzaken – draag beschermende kledij.

Zorg er vóór aanvang van de laswerkzaamheden voor dat de afzuigarm en de afzuigkap juist zijn ingesteld, de filterelementen compleet en onbeschadigd zijn en het apparaat in werking is. Enkel wanneer het groene controlelampje brandt, wordt er ook een voor de verwijdering van lasrook aangepaste volumestroom afgezogen.

Bij vervanging van de filterelementen kan het tot huidcontact met de afgescheiden stof komen. Ook kunnen er door de wissel stofdeeltjes verspreid worden. Draag daarom ademhalingsbescherming en beschermkledij.

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

4 Transport en opslag

4.1 Transport

**GEVAAR**

Levensgevaarlijke verwondingen zijn mogelijk bij het laden en het transport van de SmartMaster!

Onjuist tillen en transporteren, kan de pallet met de filterinstallatie doen kantelen en naar beneden doen vallen!

- **Nooit onder een zwevende last gaan staan!**

Voor transport van de pallet met de filterinstallatie is een pallettruck of heftruck nodig.

4.2 Opslag

De SmartMaster moeten worden bewaard in de originele verpakking bij een omgevingstemperatuur van - 20 °C tot + 55 °C op een droge en zuivere plaats. De verpakking mag niet worden belast door andere voorwerpen.

5 Montage



WAARSCHUWING

Ernstig letsel bij de montage van de arm door de spanning van de gebruikte schroefveren. Bij verkeerde behandeling kan het onderstel onverwacht bewegen en ernstige verwondingen in het gezicht of kneuzingen van de vingers veroorzaken!



INFORMATIE

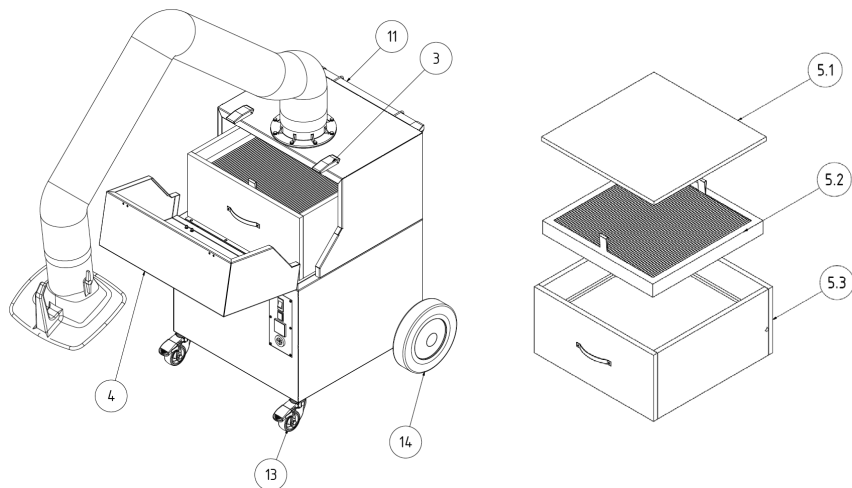
De exploitant van de SmartMaster kan de zelfstandige montage van de installatie enkel opdragen aan personen die met deze opdracht vertrouwd zijn.

Voor montage van de installatie zijn twee medewerkers nodig.

5.1 Uitpakken en monteren van de wielen

- Neem de kleine dozen uit de grote verpakking (vouwverpakking) en leg deze opzij.
- Til nu de grote buitenste verpakking op.
- De SmartMaster staat op een kartonnen bodem en is door middel van twee metalen beugels op de pallet vastgeschroefd. Snij met een mes de hoeken van de kartonnen bodem af, zodat u de zijden naar onder kan plooiën. Maak de schroeven van de metalen beugels los en verwijder ook de twee grotere schroeven om de transportbevestiging volledig te demonteren.
- In de kleine doos bevinden zich twee grote achterwielen met voorgemonteerde assen en twee kleinere zwenkwielen met remmen (voorwielen). Ook bij de zwenkwielen zijn de beide schroeven ter bevestiging al voorgemonteerd resp. erin gestoken. Bovendien bevinden zich hier afdekkappen voor de achterwielen.
- Aan de achterkant van de installatie is een handgreep beschikbaar. Trek aan deze handgreep en kantel het apparaat op deze manier licht naar achteren, zodat het de voorzijde van het apparaat ongeveer 150mm van de grond komt.
- Terwijl u het apparaat in deze positie houdt, draait een tweede medewerker de beide zwenkwielen (voorwielen) met behulp van de voorgemonteerde schroeven van onderaf in de daarvoor voorziene schroefdraad.
- Kantel nu het apparaat weer langzaam naar voren en vergrendel vervolgens de remmen op de beide voorwielen.
- Til het apparaat nu aan de handgreep iets omhoog, zodat het apparaat aan de achterkant ongeveer 150 mm van de grond komt. De tweede arbeider kan nu de grote achterwielen met de voorgemonteerde assen langs de zijkant in de daarvoor voorziene schroefdraad vastschroeven.

- Plaats als laatste stap de afdekkappen op de zopas gemonteerde achterwielen.
- Hef de SmartMaster nu voorzichtig achterwaarts van de pallet.
- Draai de klemmen aan de bovenkant van het apparaat los, open de onderhoudsdeur en check of de filterelementen intact en correct bevestigd zijn. Raadpleeg hiervoor de instructies onder punt 7.3 Filter.



Afbeelding 3, uitpakken en monteren

Pos.	Betekenis	Aantal
3	Klem	2
4	Onderhoudsdeur	1
5	Filterelement	1
5.1	Voorfilter	1
5.2	Voorfiltercassette	1
5.3	Hoofdfilter	1
11	Handgreep	1
13	Zwenkwielen met remmen (voorwielen)	2
14	Achterwielen	2

5.2 Montage van de afzuigarm

De afzuigarm bestaat uit drie hoofdcomponenten: de draaikrans, het ondersteunende frame en de afzuigkap. Deze zijn individueel verpakt in een doos.

In de doos met het ondersteunende frame zit een aparte handleiding voor het installeren en instellen van de arm. Volg deze instructies voor de montage van de arm op een mobiel apparaat.

6 Gebruik

Elke persoon die zich bezighoudt met het gebruik, het onderhoud en de reparatie van de SmartMaster, moet de gebruiksaanwijzing grondig gelezen en begrepen hebben.

6.1 Kwalificatie van het bedieningspersoneel

De exploitant van de SmartMaster mag het zelfstandig gebruik van het apparaat alleen aan personen die vertrouwd zijn met deze taak, overlaten.

Met deze opdracht vertrouwd zijn houdt in dat de betreffende personen de opdracht goed uitgelegd hebben gekregen en de gebruiksaanwijzing alsook de in aanmerking komende werkinstructies kennen.

Laat alleen opgeleid en getraind personeel gebruik maken van de SmartMaster. Alleen zo wordt veilig en gevaarbewust werken door alle medewerkers bereikt.

6.2 Besturingselementen

Aan de voorzijde van de SmartMaster bevinden zich onder andere volgende vier bouwdelen:

- **De aan/uitknop I / 0**

Via deze hoofdschakelaar wordt het apparaat in- en uitgeschakeld. Er zit een thermische zekering op en zo wordt gelijktijdig de bescherming van de motor tegen overbelasting verzorgd. Wanneer er vreemde voorwerpen het wiel van de ventilator terechtkomen en dit blokkeren, schakelt de hoofdschakelaar na enige seconden terug naar de "0"-stand en voorkomt daarmee het doorbranden van de motor.

- **Controlelampje**

Het groene controlelampje geeft aan dat het apparaat in werking is en foutloos werkt. Indien de minimale zuigkracht niet gehaald wordt of de aan/uitknop terugschakelt naar "0"-positie vanwege overbelasting, dan gaat het groene lampje uit.

Las alleen als het groene lampje brandt.

- **Werkingsurenteller**

De werkingsurenteller loopt gelijktijdig met de ventilatormotor. Hiermee kunt u informatie over de werkingstijd van de SmartMaster verzamelen, maar u kunt tegelijkertijd de levensduur van de gebruikte filters in de gaten houden. Zo kunnen de vervangende filters tijdig besteld worden.

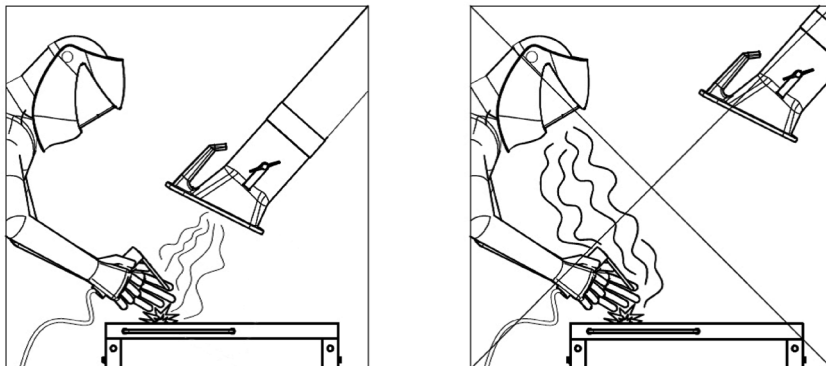
- Signaalhoorn

Betrouwbare opvang van lasrook is alleen mogelijk met voldoende afzuiging. Met toenemende belading met stof van de filter verhoogt de stromingsweerstand en neemt de zuigkracht af. Zodra deze zich beneden een minimumwaarde bevindt, klinkt de hoorn en gaat het groene lampje uit. Nu is een filtervervanging nodig.

Hetzelfde gebeurt wanneer de smoorklep van de afzuigkap te ver naar beneden is en daardoor de afzuiging sterk wordt verminderd. Dit kan u oplossen door de smoorklep te openen.

6.3 Plaatsing van de afzuigkap

De afzuigarm en de afzuigkap zijn zo ontworpen dat deze vlot met één hand ingesteld en aangepast kunnen worden. Daarbij behoudt de afzuigkap, eenmaal ingesteld, haar positie zelfdragend. Verder is zowel de afzuigkap als de afzuigarm 360° draaibaar, zodat bijna elke positie ingenomen kan worden. Voor een adequate opvang van de lasrook is het belangrijk dat de afzuigkap altijd correct gepositioneerd is. De juiste positionering kunt u zien op onderstaand beeld.



Afbeelding 4, plaatsing van de afzuigkap

- Plaats de afzuigarm zo dat de afzuigkap zich schuin boven de lasplaats bevindt.
- De afzuigkap moet zo geplaatst worden dat deze de lasrook veilig opvangt, rekening houdend met de thermisch veroorzaakte lasrookbeweging en de afzuigreichwijdte.
- Plaats de afzuigkap steeds boven de desbetreffende lasplaats.



WAARSCHUWING

Een verkeerd geplaatste afzuigkap die leidt tot te lage zuigkracht, volstaat niet om de opvang van de gevaarlijke stof bevattende lucht door de afzuigkap te garanderen. Gevaarlijke stoffen kunnen aldus ingeademd worden door de gebruiker en dit kan leiden tot gezondheidsklachten!

6.4 Inbedrijfsstelling

- Zet het apparaat aan met de met „0“ en „I“ gemarkeerde hoofdschakelaar.
- De ventilator treedt in werking en het groene controlelampje geeft een goede werking van het apparaat aan.
- Las alleen wanneer het controlelampje brandt.
- Volg met de afzuigkap steeds het vorderende werkproces.

7 Onderhoud

De procedures in dit hoofdstuk zijn bedoeld als minimumeisen. Afhankelijk van de bedrijfsvoorwaarden kunnen verdere instructies vereist zijn om de SmartMaster in optimale conditie te houden.

De in dit hoofdstuk omschreven onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen door speciaal daarvoor opgeleid personeel van de exploitant worden uitgevoerd.

Om vervangende onderdelen te gebruiken moet voldaan worden aan de door KEMPER GmbH gestelde technische vereisten.

Dit is in principe gegarandeerd wanneer originele onderdelen gebruikt worden.

Zorg voor veilige en milieuvriendelijke verwijdering van werkingsstoffen en reserveonderdelen.

Let bij onderhoud op:

- Hoofdstuk 2.4 Veiligheidsvoorschriften voor de gebruiker
- Hoofdstuk 2.5 Veiligheidsvoorschriften voor het onderhoud en oplossen van storingen op de SmartMaster
- De in dit hoofdstuk apart genoemde veiligheidsvoorschriften voor het afzonderlijke werk.
- Volg de veiligheidsinstructies op de volgende pagina's!

7.1 Verzorging

De verzorging van de SmartMaster is hoofdzakelijk beperkt tot het reinigen van alle oppervlakken van stof en afzettingen alsook controle van de filterelementen.

Let op de in paragraaf 2.5 "Veiligheidsvoorschriften voor het onderhoud en oplossen van storingen op de Smart Master" vernoemde waarschuwingen.



Informatie

Reinig de SmartMaster niet met perslucht! Daardoor kunnen stof en/of andere vuildeeltjes in de omgevingslucht terechtkomen.

Een goede verzorging helpt de SmartMaster permanent in een functionele toestand te houden.

- Reinig de SmartMaster één keer per maand grondig.
- De buitenkant van de SmartMaster kan gereinigd worden met een geschikte industriële stofzuiger voor stofklasse H of als alternatief met een vochtige doek schoongemaakt worden.
- Verwijder bij het schoonmaken van de afzuigarm ook verzameld stof en andere afzettingen op het beschermrooster (optioneel verkrijgbaar) binnen in de afzuigkap.
- Controleer de slang van de afzuigarm op schade zoals brandgaten van vonken of scheuren.



Informatie

Grotere beschadigingen en lekken leiden tot een vermindering van de afzuiging via de afzuigkap. Vervang de slang op tijd door een nieuwe.

7.2 Onderhoud

De betrouwbare werking van de SmartMaster wordt positief beïnvloed door een regelmatige inspectie en onderhoud, die minstens eenmaal per jaar moet worden gedaan.

Met uitzondering van een incidentele aanpassing van de gewrichten van de afzuigarm en bij een noodzakelijke filtervervangning werkt het apparaat onderhoudsvrij. Houd rekening met de montage- en onderhoudsvorschriften bij het aanpassen van de gewrichten van de afzuigarm.

Let op de in paragraaf 2.5 "Veiligheidsvorschriften voor het onderhoud en oplossen van storingen op de Smart Master" vermelde waarschuwingen.

7.3 Vervangning van de filter

De levensduur van de filterelementen is afhankelijk van het type en de hoeveelheid afgezette deeltjes. Om de levensduur van de hoofdfilter te optimaliseren en deze te beschermen tegen grovere deeltjes, wordt er een voorfilter en een veel fijnere voorfiltercassette voorgeplaatst.

Aanbevolen wordt de goedkope voorfiltermat regelmatig, afhankelijk van het gebruik bijvoorbeeld dagelijks of wekelijks, te wisselen en niet te wachten tot deze volledig dichtgeslibd is.

Met toenemende belading met stof van de filter verhoogt de stromingsweerstand en neemt de zuigkracht af. Zodra deze zich beneden een minimumwaarde bevindt, klinkt de hoorn en gaat het groene lampje uit. Nu is een filtervervangning nodig. In de meeste gevallen volstaat het om alleen de voorfilter en de voorfiltercassette te vervangen. Pas bij de 2e of 3^e vervangning van de voorfiltercassette moet ook de hoofdfilter vervangen worden, zodat het alarm niet opnieuw na een zeer korte tijd afgaat.

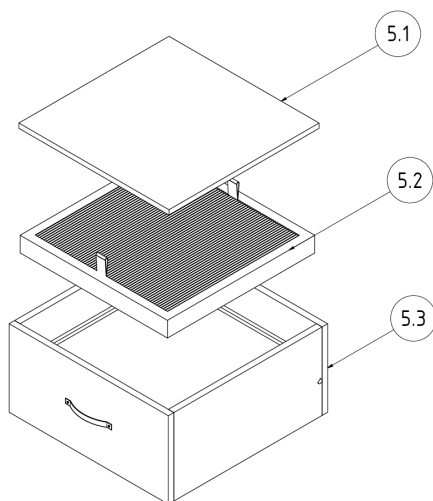
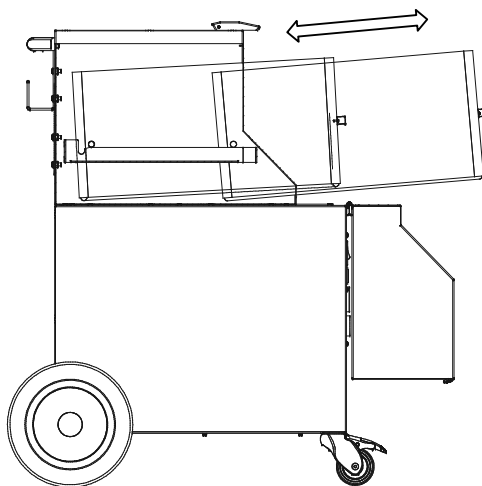


WAARSCHUWING

Reiniging van de filterelementen is niet toegestaan. Dit leidt onvermijdelijk tot beschadiging van het filtermedium, waardoor het functioneren van de filter niet meer gegarandeerd is en gevaarlijke stoffen ingeademd kunnen worden. Let tijdens de hierna beschreven werken vooral op de afdichting van de hoofdfilter. Alleen een onbeschadigde afdichting maakt de hoge verwijdercapaciteit van het apparaat mogelijk. Een hoofdfilter met beschadigde afdichting moet daarom in ieder geval vervangen worden.

Gebruik alleen originele filters, omdat alleen deze u de noodzakelijke afscheidingsgraad garanderen en afgestemd zijn op filteruitrusting en prestaties.

- Zet de SmartMaster via de hoofdschakelaar (afbeelding 1, positie 6) uit.
- Voorkom onvrijwillig inschakelen door de stekker uit het stopcontact te verwijderen.
- Maak de klemmen (positie 2) los en open de onderhoudsdeur (positie 3).
- Til de hoofdfilter (afbeelding 5, positie 5.3) via de handgreep aan de voorzijde lichtjes op om de afdichting van het oppervlak los te maken en trek deze daarbij een stuk in uw richting.
- Aan de achterzijde glijdt de hoofdfilter via aan weerszijden aangebrachte bouten op de geleiders, waardoor de filter opgeheven wordt. Op die manier wordt de afdichting aan de achterzijde niet beschadigd (zie afbeelding 6).
- Neem de filter dan met de vrije hand aan de achterzijde vast. Hef de filter op deze manier met beide handen uit het apparaat en plaats deze op een schone, vlakke werktafel.
- Neem de filtermat voorzichtig uit de hoofdfilter om geen stof op te werpen.
- De voorfiltercassette heeft aan de bovenzijde twee plastic lipjes waaraan deze uit de hoofdfilter geheven kan worden.
- Plaats de te verwisselen filter in een plastic zak en sluit de zak af met bijvoorbeeld kabelbinders. Geschikte plastic zakken zijn bij Kemper te verkrijgen (art.-nr. 119 0746).
- Vervang de te vervangen filter door een nieuwe.
- Ga daarbij bijzonder voorzichtig te werk. Slechts een onbeschadigde afdichting aan de onderzijde van de hoofdfilter garandeert de hoge mate van afvoer door het apparaat.
- Neem de hoofdfilter met voorfiltercassette en voorfiltermat weer met één hand vast aan achterzijde en met de andere hand aan de handgreep aan de voorzijde en plaats deze met de bouten weer in de geleiders in het filterapparaat.
- Schuif de filter, die u nog steeds aan de voorzijde vasthoudt, naar achter in het apparaat totdat deze aan het einde van de geleiders vastklikt.
- Klap de onderhoudsdeur terug naar omhoog en sluit de klemmen.
- Steek de stekker terug in het stopcontact en zet het apparaat aan. Het groene lampje moet branden en zo de storingsvrije werking van het apparaat aangeven.
- Ontdoet u zich van de gebruikte filter volgens de voorschriften. Hiervoor kunt u de gepaste afvalcodering verkrijgen bij het plaatselijk afvalverwerkingsbedrijf.
- Sluit het onderhoud af door het apparaat te reinigen met een industriële stofzuiger van de stofklasse "H".

**Afbeelding 5, filteropbouw****Afbeelding 6, filtervervanging**

7.4 Problemen oplossen

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Niet alle rook wordt verwijderd.	De afstand van de afzuigkap tot de lasplaats is te groot.	De afzuigkap dichterbij plaatsen.
	De uitlaat voor schone lucht is verstopt.	De uitlaat voor schone lucht vrij houden.
De hoorn gaat af en het groene lampje brandt niet.	De zuigkracht is onvoldoende. De smoorklep in de afzuigkap is gesloten.	De smoorklep in de afzuigkap helemaal openen.
	De filterelementen zijn verzadigd.	De filterelementen verwisselen.
Er komt stof uit de opening voor schone luchtuitstoot.	De filterelementen zijn beschadigd.	De filterelementen verwisselen.
De hoofdschakelaar springt uit.	De motor blokkeert.	Laat door een elektricien controleren.
Het apparaat start niet.	Ontbrekende netspanning.	Laat door een elektricien controleren.

7.5 Noodprocedures

In geval van brand van het filterapparaat respectievelijk van de afzuigingsonderdelen, moet als volgt gehandeld worden:

- De SmartMaster, indien mogelijk, van de stroomvoorziening halen door de stekker uit te trekken.
- De brandhaard met een commerciële poederblusser bestrijden.
- Indien nodig, de lokale brandweer verwittigen.



WAARSCHUWING

De onderhoudsdeur van het filterapparaat niet openen, gevaar voor steekvlammen!

In geval van brand het apparaat in geen geval zonder de daarvoor bestemde beschermende handschoenen aanraken. Gevaar voor brandwonden!

8 Ontmanteling

Let bij verwijdering op

- Hoofdstuk 2.4 Veiligheidsvoorschriften voor de gebruiker
- Hoofdstuk 2.5 Veiligheidsvoorschriften voor het onderhoud en oplossen van storingen op de Smart Master
- De in dit hoofdstuk genoemde veiligheidsvoorschriften op het gebied van de afzonderlijke werken.



VOORZICHTIG

Houd bij alle werkzaamheden aan en met de SmartMaster rekening met de wettelijke verplichtingen aangaande afvalverwerking en correcte herwinning/verwijdering!

Ontmantelingswerken moeten met grote zorg uitgevoerd worden, zodat er geen aan de SmartMaster klevende stoffen opdwarselen en zodat personen die deze taak uitvoeren, niet geschaad kunnen worden. Daarom moet voor de ontmanteling gebruik gemaakt worden van een goed geventileerde ruimte met gefilterde lucht of van een geschikt mobiel filterapparaat. Het werkgebied moet afgescheiden/duidelijk aangegeven worden. Opgedwarreld stof moet onmiddellijk met een stofzuiger van de stofklasse "H" opgezogen worden.

Tijdens de werken moet een persoonlijke beschermingsuitrusting zoals beschermkleding, handschoenen, ademhalingsysteem enz. gedragen worden om het contact met gevaarlijke stoffen te vermijden.

Voordat u begint met het demonteren van het apparaat, moet het apparaat gereinigd worden en moeten alle zich nog aan en in het apparaat bevindende stoffen verwijderd worden. Daarvoor moet een industriële stofzuiger van de stofklasse "H" gebruikt worden.

Bij het begin van de ontmanteling worden de filters verwijderd en in een plastic zak opgeborgen. Daarna wordt het apparaat ontmanteld. Het hierbij vrijgekomen stof wordt telkens opgezogen. Zodra de materialen gescheiden zijn, kunnen de onderdelen door een erkend bedrijf opgehaald worden.

Als laatste moet het werkgebied gereinigd worden.

9 Bijlage

9.1 Technische gegevens

Voedingsspanning	1-Fase-AD, zie naamplaatje
Vermogen van de motor	1,1 kW
Stroomverbruik	Zie naamplaatje
Taakcyclus	100%
Bescherming	IP 42
ISO-classificatie	F
Toegelaten omgevingstemperatuur	-10 / +40°C
Maximale capaciteit ventilator	1.600 m ³ /h
Maximale capaciteit apparaat	1.300 m ² /h, zonder afzuigarm 950 m ³ /h, met afzuigarm
Maximale onderdruk	1.500 Pa
Minimale zuigkracht (interventiedrempel stromingsbewaking)	400 m ³ /h
Afzuigarm	NW 150, 2 m of 3 m
Filtervlakken	Voorfiltercassette 2,2 m ² Hoofdfilter 13 m ²
Lasrookafscheidingsclassificatie volgens EN ISO 15012-1	W3
Niveau geluidsdruk op 1m afstand volgens DIN EN ISO 3744	72 dB(A)
Breedte	580 mm
Diepte	580 mm
Hoogte	900 mm
Gewicht	72 kg, zonder afzuigarm 81 kg, met afzuigarm van 2 m

9.2 Reserveonderdelen en toebehoren

Nr.	Afb.	Pos.	Omschrijving	Artikelnr.
1	1	1	Afzuigkap	79 103 00
2	1	2	Slang voor afzuigarm, 2 m	114 0348
2	1	2	Slang voor afzuigarm, 3 m	114 0349
3	-	-	Set afzuigslang NW 150, 3 m, afzuigmond met magnetische voet en aansluitmateriaal	64 300 08
4	-	-	Set afzuigslang NW 150, 6 m, afzuigmond met magnetische voet en aansluitmateriaal	64 300 09
5	5	5.1	Voorfiltermat (pak van 10 stuks)	109 0452
6	5	5.2	Voorfiltercassette	109 0453
7	5	5.3	Hoofdfilter	109 0454
8	-	-	Afvalzakken voor filter (pak van 10 stuks)	119 0746

9.3 Verklaring van conformiteit

Volgens de machinerichtlijn 2006/42/EG

Fabrikant: KEMPER GmbH
Von-Siemens-Str. 20
D-48691 Vreden

Dhr. Manfred Könning is gemachtigd om de technische documenten samen te stellen.

Hierbij verklaren wij dat de hiernavolgende machine met alle relevante bepalingen, conform de EG machinerichtlijnen 2006/42/EG is.

Artikelnummer. 64 300

Benaming: KEMPER SmartMaster

De machine is ook conform de desbetreffende bepalingen van de volgende EG-richtlijnen:

2006/42/EG	Machinerichtlijn
2004/108/EG	Elektromagnetische compatibiliteit
2006/95/EG	Laagspanningsrichtlijn
93/68/EWG	Aanduidingsrichtlijn

De volgende geharmoniseerde normen (of delen van deze normen) werden toegepast:

EN ISO 12100 Teil 1+2, EN 294,	
EN 349, EN418, EN 983	Veiligheid van machines
EN 1050	Veiligheid van machines – Principes voor de risicobeoordeling
EN 60204 -1	Elektrische uitrusting van machines
EMVG	Wet op de elektromagnetische compatibiliteit van machines
EN 610000-6 Teil 3	Emissienorm
EN 610000-6 Teil 2	Generieke immuniteitsnorm

De volgende technische specificaties (of delen van deze normen) werden toegepast:

VDE 0100	Inrichten van laagspanningsinstallaties
VDE 0113	Elektrische uitrusting van machines – volgens EN 60204-1
UVV BGV A1	Voorschriften voor ongevalpreventie: principes van preventie
BGR 500 2.26	Lassen, snijden en aanverwante processen
DIN 45635	Geluidsmeting aan de machines

Er is voldaan aan bijlage VIII bij richtlijn 2006/42/EG. Naleving van de eisen inzake laagspanningsrichtlijnen werden gewaarborgd volgens bijlage nr. 1.5.1 van richtlijn 2006/42/EG.

Bijkomende informatie:

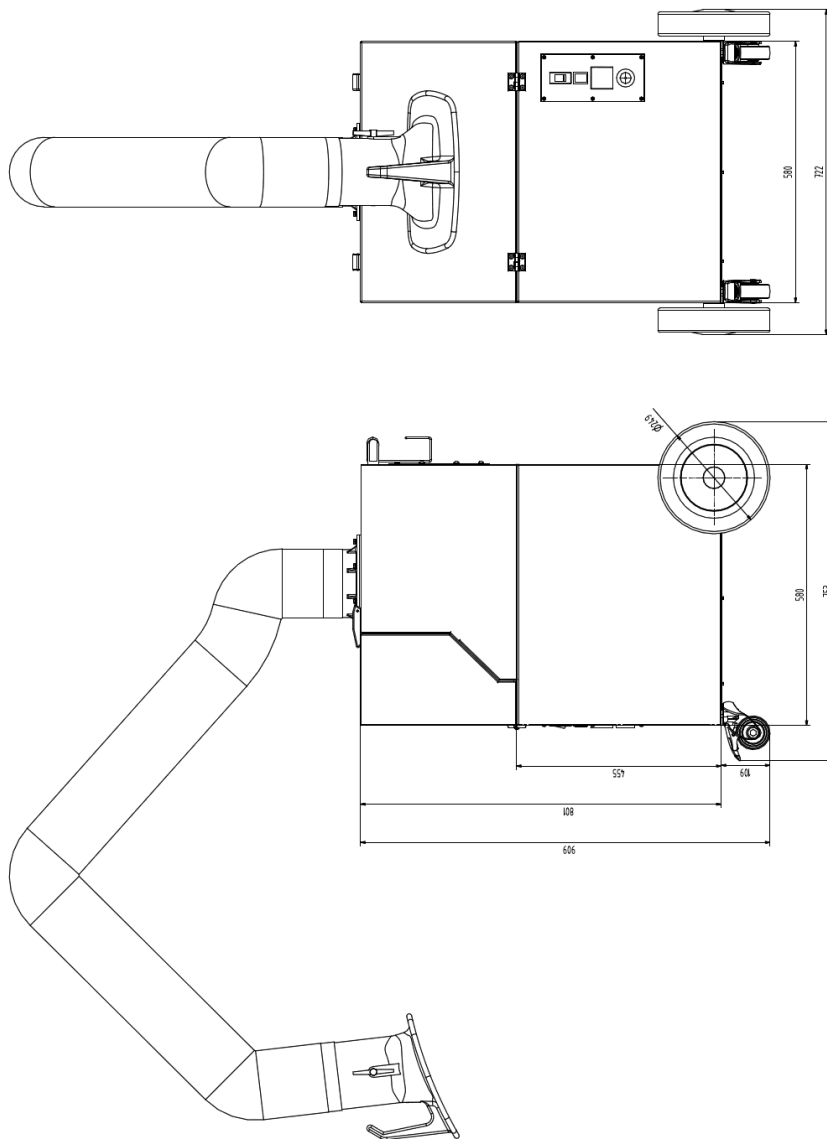
Deze conformiteitsverklaring vervalt wanneer deze verkeerd gebruikt wordt, zoals bij constructieve verandering die niet schriftelijk werden is door ons als fabrikant. .

Vreden, 26.08.2013
KEMPER GmbH



Dipl.-Ing. M. Könning
(Hoofd Techniek)

9.4 Maatblad



KEMPER®

Von Siemens-Straße 20
D-48691 Vreden
Tel. +49(0)2564/68-0
Fax. +49(0)2564/68-120
mail@kemper.de

Firma/Kunde /
Company/Customer:
Anlagenbezeichnung /
Project description:
Zeichnungsnummer / Drawing number:
Kommission / Commission:

SmartMaster 64...
13E1259D_GB
KEMPER

Hersteller (Firma) / Manufacturer (Company):
Projektname / Project name:
Fabrikat / Brand:
Typ / Type:
Installationsort / Installation place:
Projektverantwortlicher / Project responsible person:
Teilbesonderheit / Part especialiness:

Kemper GmbH
13E1259D_GB
Schaltschränke / Cabinets:
Vorabsicherung / Pre fuse protection:
Einspeisung / Power supply:
Zuleitung / Power feed cable:
Nennstrom / Nominal current:
Steuerspannung / Control Voltage:
Baujahr / Year of manufacture:

16A Cat. C
see electrical data
see electrical data
see electrical data
see electrical data
see type plate

Erstellt am / Created on: 24.01.2008
Verändert am / Modified on: 24.11.2014
von / by hanke
Anzahl der Seiten / Nr. of pages: 5

Übersicht: Bezeichnung: Gepr./Checked:	17.03.2014 hanke	SmartMaster 64...	KEMPER TITEL / DECKBLATT	13E1259D_GB	1
					5

!! Sicherheitshinweise/ Safety information !!

Die elektrische Installation darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft durchgeführt werden./
The electrical installation must be carried out by an accredited electrician

Es sind die ortsüblichen Elektro-Versorgungsunternehmen (EVU)-Vorschriften sowie die gerätespezifischen VDE und TÜV Vorschriften einzuhalten.
Bei Nichteinhaltung der Vorschriften und Bedienungsanleitungen können Funktionsstörungen mit Folgeschäden und Personengefährdung entstehen.
Bei Anschluß von Geräten, Komponenten, Schaltaggregaten sowie Baugruppen mit Schutzleiter entsteht bei Falschanschluß (Vertauschen der Drähte) Lebensgefahr. Örtliche Vorschriften des EVU's und VDE Bestimmungen beachten. Vor der Inbetriebnahme sind alle Klemmen und Schraubverbindungen zu überprüfen. Die Motorschutzschalter (relais) sind vor der Inbetriebnahme auf ihre richtigen Einstellungen zu prüfen.

The usual local power supply company (PSC) regulations, as well as device-specific electrical regulations must be observed.
In case of non-compliance with the provisions and the instruction manual it can lead to malfunctions with consequential and personal danger.
When connecting devices, components, assemblies and circuit boards with protective conductor danger arises in case of faulty wiring. Before the operation, check all clamps and threaded connections.
The motor protection switch (relay) must be checked for their correct settings before use.

Zur Kenntnisnahme:

Der Schaltplan ist integraler Bestandteil des Schaltschranks. Es ist unbefugten Personen untersagt, Veränderungen im Schaltplan sowie in der Verkabelung vorzunehmen. Bei Zuwiderhandlung erlischt unsere Gewährleistung. Die Zeichnungen des Schaltplanes sind urheberrechtlich geschützt. Ohne unsere schriftliche Genehmigung dürfen diese weder verändert, ergänzt, kopiert, noch Dritten zugänglich gemacht werden.

For information:

The circuit diagram is an integral part of the cabinet. It is forbidden to unauthorized persons, to changes the circuit diagram and the wiring. In case of non-compliance the warranty expires. The drawings of the circuit diagram are subject to copyright. Without our prior written agreement no data must be copied, reproduced, modified or made available to third parties.

Versorgungsspannung Power supply	Motorleistung Motor power	Vorabsicherung/ Prefusing	Zuleitung Supply cable	Nennstrom Nominal current
1 x 230V + N + PE	1,10 kW	Leitungsschutzschalter 1 x 16 A / Kat. C Circuit breaker 16A Cat. C	3 x 1,5 mm ²	6,65 A

2
Date/Date: 21.11.2014
Bauz./Name: banko

SmartMaster 64...

KEMPER SICHERHEITSHINWEISE + Elektrische Daten
Security information + electrical data

1.1.E1.2590_GB

Seite/Page: 3

Seite/Page: 5

Deutschland (HQ)
KEMPER GmbH

Von-Siemens-Str. 20
D-48691 Vreden
Tel. +49 (0) 25 64 68 -0
Fax +49 (0) 25 64 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 (0) 8081 7827 40
Fax +44 (0) 8081 7827 42
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 (0) 800 91 18 32
Fax +33 (0) 800 91 90 89
De Belgique ou de l'étranger
Tél. +49 (0) 25 64 68-135
Fax +49 (0) 25 64 68-40135
mail@kemper.fr
www.kemper.fr

Česká Republika
KEMPER spol. s r.o.

Pyšelská 393
CZ-257 21 Poříčí nad Sázavou
Tel. +420 317 798-000
Fax +420 317 798-888
mail@kemper.cz
www.kemper.cz

United States
KEMPER America, Inc.

1110 Ridgeland Pkwy
Suite 110
Alpharetta, GA 30004
Tel. +1 770 416 7070
Tel. US 800 756 5367
Fax +1 770 828 0643
info@kemperamerica.com
www.kemperamerica.com

Nederland
KEMPER B.V.

Grevelingenweg 10
NL-3249 AE Herkingen
Verkoopkantoor
Tel. +49(0)2564 68-137
Fax +49(0)2564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

España
KEMPER IBÉRICA, S.L.

Av. Riera Principal, 8
E-08328 Alella / 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