AL-KO
QUALITY FOR LIFE

NL

GSD 100

GSD 100 FRAME

AFZUIGTECHNIEK

GEBRUIKSAANWIJZING EN MONTAGEHANDLEIDING VAN ONTSTOFFINGSSYSTEEM

SERIE GJERDE

GSD 100/230 V GJERDE
GSD 100/230 V FRAME GJERDE
GSD 100/400 V GJERDE
GSD 100/400 V FRAME GJERDE

Colofon

AL-KO THERM GMBH
Extraction Technology
Hauptstraße 248 - 250
D-89343 Jettingen-Scheppach
Germany
Fon: +49 8225 39 - 2412
E-mail: Absaug.technik@alko-air.com

Wijzigingen

Versie	Beschrijving	Datum
1.0	Herziening	5-10-22
2.1	Herziening	15-5-25

Inhoudsopgave

1 Over deze gebruiksaanwijzing 5
1.1 Toelichting bij de symbolen 5
1.1.1 Veiligheidsaanwijzingen 5
1.2 Veiligheidssymbolen 6
1.2.1 Afkortingen 8
1.3 Wettelijke aanwijzingen 8
2 Veiligheidsaanwijzingen 9
2.1 Beoogd gebruik 9
2.2 Voorspelbaar verkeerd gebruik 9
2.3 Algemene veiligheidsaanwijzingen 9
2.3.1 Veiligheidsaanwijzingen m.b.t. de werking 11
2.3.2 Veiligheidsaanwijzingen m.b.t. het onderhoud 12
2.3.3 Persoonlijke veiligheidsaanwijzingen 12
2.4 Brand- en explosiebeveiliging 12
2.4.1 Machines die vonken produceren 12
2.4.2 Zuigleiding 12
2.4.3 Ventilator 13
2.4.4 Transportleidingen 13
2.4.5 Aarding 13
2.4.6 Het ontstoffingssysteem met BG-keuring 13
2.4.7 Opletten bij een wisselende gebruikssituatie 14
2.5 Resterende gevaren 14
2.6 Scholingen 15
3 Productbeschrijving 16
3.1 Functiebeschrijving 16
3.2 Technische gegevens 18
3.3 Typeplaatje 19
4 Levering, transport, opslag 20
4.1 Levering 20
4.2 Transport 20
4.2.1 Transport onder moeilijke omstandigheden 22
4.2.2 Transport met vorkheftruck 22
4.2.3 Kraantransport 23
4.3 Opslag vóór de montage 23
4.4 Afvoer verpakking 24
5 Montage 25
5.1 Veiligheidsaanwijzingen montage 25
5.2 Voorbereidingen 26
5.2.1 Benodigde ruimte/veiligheidsafstanden 26
5.3 Elektrische aansluiting 27
6 Inbedrijfstelling en onderhoud 29
6.1 Grondbeginselen 29
6.2 Vóór de systeemstart 29
6.3 Inbedrijfstelling van het ontstoffingssysteem 30
6.4 Inbedrijfstelling ventilator 31
6.5 Besturing GSD 100 32
6.6 Schakelschema 33

6.6.1 GSD 100/230 V GJERDE ... 33
6.6.2 GSD 100/400 V GJERDE ... 34
7 Onderhoud en service ... 35
7.1 Veiligheidsaanwijzingen voor onderhoud en service ... 35
7.2 Onderhoudswerkzaamheden ... 36
7.2.1 Dagelijkse inspectie: ... 36
7.2.2 Maandelijkse inspectie: ... 36
7.2.3 Jaarlijkse inspectie: ... 36
7.3 Reiniging van de filters ... 37
7.3.1 Filterreiniging bij de GJERDE GSD 100 ... 38
7.4 Filterwissel bij de GJERDE GSD 100 ... 39
7.4.1 Afvoer van het opgevangen materiaal ... 40
7.5 Netaansluiting ... 41
7.6 Ventilators ... 42
7.7 Onderhouds- en revisielijst ... 43
7.8 Service ... 44
8 Noodsituatie en storingen ... 45
8.1 Hulp bij storingen ... 45
8.2 Contactpersoon ... 46
9 Stilleggen ... 47
9.1 Buitenbedrijfstelling ... 47
9.2 Demontage ... 47
9.3 Afvalverwijdering ... 48
10 Onderdelenlijst ... 49
11 Verklaringen ... 50
12 EG-verklaring van overeenstemming ... 51
13 Garantiekaart ... 52

1 Over deze gebruiksaanwijzing

- De Duitse versie is de originele gebruiksaanwijzing. Alle verdere taalversies zijn vertalingen van de originele gebruiksaanwijzing.
- Lees deze gebruiksaanwijzing en montagehandleiding vóór montage, inbedrijfstelling en onderhoud door. Dit is de voorwaarde voor veilig werken en storingsvrij gebruik.
- Neem de veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen in deze documentatie en op het product in acht.
- Deze documentatie vormt een vast onderdeel van het beschreven product en moet bij verkoop aan de koper worden overhandigd!

1.1 Toelichting bij de symbolen

1.1.1 Veiligheidsaanwijzingen

⚠ GEVAAR

Dit signaalwoord wordt gebruikt om een direct dreigende gevaarlijke situatie aan te geven die, indien deze niet wordt vermeden, de dood of ernstig lichamelijk letsel tot gevolg zal hebben.

⚠ WAARSCHUWING

Dit signaalwoord wordt gebruikt om een mogelijk gevaarlijke situatie aan te geven die, indien deze niet wordt vermeden, de dood of ernstig lichamelijk letsel tot gevolg zou kunnen hebben.

⚠ VOORZICHTIG

Dit signaalwoord wordt gebruikt om een mogelijk gevaarlijke situatie aan te geven die, indien deze niet wordt vermeden, gering letsel tot gevolg zou kunnen hebben.

LET OP

Dit signaalwoord wordt gebruikt om een mogelijk gevaar voor materiële schade aan te geven.

AANWIJZING

Speciale aanwijzingen voor meer duidelijkheid en een beter gebruik.

1.2 Veiligheidssymbolen

Betekenis	Symbool
ALGEMEEN GEVARENSYMBOOL Indien de noodzakelijke veiligheidsaanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit tot de door, ernstig letsel en zware materiële schade leiden.	
BELANGRIJKE AANWIJZING Indien u deze aanwijzing niet opvolgt, kan dit tot problemen met het apparaat leiden.	
GOED NOTA NEMEN VAN DE GEBRUIKSAANWIJZING EN MONTAGEHANDLEIDING Indien u de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing en montagehandleiding niet in acht neemt, kan dit tot problemen met het apparaat leiden.	
INFORMATIE Wanneer u deze informatie in acht neemt, worden de werkzaamheden aan de machine gemakkelijker voor u.	

Waarschuwingssymbolen

De in deze gebruiksaanwijzing en montagehandleiding gebruikte waarschuwingssymbolen wijzen op speciale gevaren.

Betekenis	Waarschuwingssymbool
Waarschuwing voor het gevaar van vallen Indien de noodzakelijke veiligheidsaanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit tot de dood of ernstig letsel door vallen leiden.	
Waarschuwing voor het gevaar van uitglijden Indien de noodzakelijke veiligheidsaanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit tot de dood of ernstig letsel door uitglijden leiden.	
Waarschuwing voor elektrische spanning Indien de noodzakelijke veiligheidsaanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit tot de dood of ernstig letsel door gevaarlijke elektrische spanning leiden.	
Waarschuwing voor een zwevende last Indien de noodzakelijke veiligheidsaanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit tot de dood of ernstig letsel door een zwevende last leiden.	
Waarschuwing voor omlaagvallende voorwerpen Indien de noodzakelijke veiligheidsaanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit tot de dood of ernstig letsel door omlaagvallende voorwerpen leiden.	
Waarschuwing voor een heet oppervlak Indien de noodzakelijke veiligheidsaanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit tot de dood of ernstig letsel door een heet oppervlak leiden.	
Waarschuwing voor beknellingsgevaar Indien de noodzakelijke veiligheidsaanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit tot de dood of ernstig letsel door beknellen leiden.	

Betekenis	Waarschuwingssymbool
Waarschuwing voor een spits voorwerp Indien de noodzakelijke veiligheidsaanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit tot de dood of ernstig letsel door spitse voorwerpen leiden.	
Waarschuwing voor handletsel Indien de noodzakelijke veiligheidsaanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit tot de dood of ernstig letsel leiden.	
Waarschuwing voor giftige stoffen Indien de noodzakelijke veiligheidsaanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit tot de dood of ernstig letsel door giftige stoffen leiden.	

Gebodssymbolen

De in deze gebruiksaanwijzing en montagehandleiding gebruikte gebodssymbolen wijzen op geboden die moeten worden opgevolgd.

Betekenis	Gebodssymbool
Oogbescherming gebruiken Indien u geen oogbescherming draagt, kan dit tot oogletsel leiden.	
Voetbescherming gebruiken Indien u geen voetbescherming draagt, kan dit tot letsel aan de voeten leiden.	
Handbescherming gebruiken Indien u geen handbescherming draagt, kan dit tot letsel aan de handen leiden.	
Hoofdbescherming gebruiken Indien u geen hoofdbescherming draagt, kan dit tot letsel aan het hoofd leiden.	
Masker gebruiken Indien u geen adembescherming draagt, kan dit tot vergiftigingen en chemische brandwonden van de longen leiden.	
Vóór onderhoud of reparatie vrijschakelen Indien u het apparaat vóór onderhoud of reparatie niet van elke energiebron loskoppelt, kan dit tot ernstig letsel leiden.	

1.2.1 Afkortingen

Afkorting	Betekenis
PBM	Persoonlijke beschermingsmiddelen, bijvoorbeeld snijvaste handschoenen, veiligheidsbril, werkhandschoenen, gehoorbescherming, veiligheidshelm, ademhalingsmasker
PFC	Potentiaalvrij contact

1.3 Wettelijke aanwijzingen

Alle vermelde gegevens gelden alleen voor de productbeschrijving. Een uitspraak over een bepaalde hoedanigheid of een geschiktheid voor een bepaald gebruiksdoel kan uit deze informatie niet worden herleid. De informatie ontslaat de gebruiker niet van de plicht op eigen beoordelingen en proefnemingen.

2 Veiligheidsaanwijzingen

2.1 Beoogd gebruik

Het ontstoffingssysteem GJERDE GSD 100 is

- geschikt voor het afzuigen en afscheiden van droog houtstof en spanen van stofexplosieklassen St 1 (KST-waarde ≤ 200 bar m/s);

Voor de afzuiging van andere materialen, heet of agressief stof, smeerolie enz. stelt AL-KO THERM geschikt filtermateriaal ter beschikking.

2.2 Voorspelbaar verkeerd gebruik

Het ontstoffingssysteem mag uitsluitend binnen de door AL-KO THERM opgegeven technische gegevens worden gebruikt. Een ander gebruik of een gebruik dat afwijkt van wat onder „2.1 Beoogd gebruik“ op bladzijde 9 wordt beschreven, wordt aangemerkt als oneigenlijk. De fabrikant is niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende schade.

Mogelijk foutief gebruik is bijv.:

- Zie hoofdstuk „2 Veiligheidsaanwijzingen“ op bladzijde 9 (Voor ontstekingsbronvrij gebouwde apparaten geldt)

Het ontstoffingssysteem GJERDE GSD 100 is

- niet geschikt voor stof met een KST-waarde > 200 bar m/s (stofexplosieklassen St 2 en St 3 en/of met een minimale ontstekingsenergie onder 10 mJ
- niet geschikt voor het afzuigen van explosieve of soortgelijke substanties, voor explosieve gasatmosferen, voor brandbare vloeistoffen en voor mengsels van brandbaar stof en vloeistoffen
- niet geschikt voor gebruik in een explosieve atmosfeer
- niet geschikt voor het afzuigen van machines met een verhoogd risico op de vorming van ontstekingsbronnen (opmerking: dat zijn conform de Duitse wettelijke ongevallenverzekering DGUV 209-045 versnipperaars, meerbladige cirkelzaagmachines en breedbandschuurmachines in de spaanplaat-, deur-, plint- en parketproductie)

Grove stukken hout, metalen enz. mogen vanwege de mechanische overbelasting van de behuizingsonderdelen niet in grotere mate worden afgezogen.

2.3 Algemene veiligheidsaanwijzingen

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel of de dood door werkzaamheden zonder persoonlijke beschermingsmiddelen!

Werkzaamheden aan het GSD 100-apparaat zonder persoonlijke beschermingsmiddelen kunnen tot ernstig letsel of de dood leiden.

- Neem goed nota van de veiligheidsaanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing en montagehandleiding.
- Gebruik bij alle werkzaamheden aan de installatie de persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Gebruik verdere beschermingsmiddelen overeenkomstig de werkzaamheden die moeten worden verricht.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel of de dood!

Werkzaamheden aan het GSD 100-apparaat kunnen tot ernstig letsel of de dood leiden.

- Laat montage, installatie, inbedrijfstelling, reparatie, onderhoud en service uitsluitend door geschoold personeel uitvoeren.
- Koppel vóór reparatie- en onderhoudswerkzaamheden het GSD 100-apparaat over alle polen los van het elektriciteitsnet en beveilig het tegen opnieuw inschakelen.
- Neem goed nota van de werkinstructies en deze gebruiksaanwijzing en montagehandleiding.
- Werk met beleid.
- Gebruik bij alle werkzaamheden aan de installatie de persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Gebruik verdere beschermingsmiddelen overeenkomstig de werkzaamheden die moeten worden verricht.
- De GSD 100-apparaten mogen uitsluitend door geschoold personeel worden bediend.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door vallen en omlaagvallende modules.

Bij het monteren van de modules of montage op platformen of op het dak kunnen personen vallen en/of modules omlaagvallen.

- Laat montage, installatie, inbedrijfstelling, reparatie, onderhoud en service uitsluitend door geschoold personeel uitvoeren.
- Neem goed nota van de montage-instructies in deze gebruiksaanwijzing en montagehandleiding.
- Gebruik uitsluitend gekeurde ladders, steigers of geschikte platformen.
- Gebruik uitsluitend geschikte hefwerktuigen.
- Gebruik bij de montage van het GSD 100-apparaat uitsluitend goedgekeurde bevestigingen.
- Gebruik bij alle werkzaamheden aan de installatie de persoonlijke beschermingsmiddelen.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door onbevoegd openen.

- Houd de inspectiedeuren/inspectiedeksels tijdens werking gesloten.
- Open het apparaat nooit terwijl het in werking is.
- Open de inspectiedeuren/inspectiedeksels indien nodig met het juiste gereedschap.
- Neem goed nota van de waarschuwing voor gevaar op de inspectiedeuren/inspectiedeksels.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor vergiftiging bij werkzaamheden met afdichtmiddelen, lijmen en voorbehandelingsmiddelen.

- Raak het afdichtmiddel, de lijm en het voorbehandelingsmiddel niet aan.
- Werk met beleid.
- Slik het afdichtmiddel, de lijm en het voorbehandelingsmiddel niet in.
- Zorg voor een voldoende ventilatie op de werkplek.
- Neem goed nota van de veiligheidsinformatiebladen en de bedrijfsinstructies conform de CLP-verordening.
- Gebruik bij alle werkzaamheden aan de installatie de persoonlijke beschermingsmiddelen.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door vallen van ladder, steiger of werkplatform.

- Gebruik uitsluitend geschikte en gekeurde ladders, trapjes, steigers en werkplatformen.
- Werk met beleid.

Neem goed nota van de veiligheidsaanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing en montagehandleiding om gevaar voor letsel en brand en andere gevaren door verkeerd gebruik en verkeerde bediening van het ontstoffingssysteem GJERDE GSD 100 te voorkomen:

- De uitvoering en de constructie van het GJERDE GSD 100-apparaat voldoen aan de in de conformiteitsverklaring vermelde normen om een eventueel van het GJERDE GSD 100-apparaat uitgaand gevarenpotentieel tot een minimum te beperken.
- Als de montage niet volgens onze bepalingen wordt uitgevoerd en de opgetreden defecten/schade terug te voeren zijn/is op een ondeskundige wijziging, bewerking of andere behandeling, zijn alle aanspraken op schadevergoeding of garantie uitgesloten. De opdrachtgever moet kunnen bewijzen dat de ondeskundige montage niet de oorzaak van het opgetreden defect was.
- Veiligheids- en bewakingsvoorzieningen mogen niet verwijderd, overbrugd of op enige andere wijze buiten werking gesteld worden.
- Alle met werkzaamheden belaste personen moeten vóór werkzaamheden aan het apparaat de gebruiksaanwijzing en montagehandleiding helemaal gelezen en begrepen hebben en deze in acht nemen.
- Om gevaren binnen het bedrijf te vermijden, gelden naast deze gebruiksaanwijzing alle fabrieks-, bedrijfs- en werkinstructies van de gebruiker.
- Het ontstoffingssysteem moet in de explosie- en brandpreventiedocumenten van de exploitant worden opgenomen.

Voor ontstekingsbronvrij gebouwde apparaten geldt:

- Ze zijn niet geschikt voor het afzuigen van objecten (bewerkingsmachines) waarbij actieve ontstekingsbronnen niet uitgesloten zijn.
- Stofexplosiebestendige industriële stofzuigers en ontstoffingssystemen zijn veiligheidstechnisch niet geschikt voor het op- of afzuigen van explosieve of hiermee gelijkgestelde stoffen zoals bedoeld in de Duitse wet inzake explosieve stoffen **§ 1 SprenG,** van stof van stofexplosieklasse St 2 en St 3, van brandbare vloeistoffen evenals van mengsels van brandbaar stof met brandbare vloeistoffen.
- Voor de aansluiting van elektrisch aangedreven industriële stofzuigers mogen uitsluitend stekkervoorzieningen conform **DIN EN IEC 60079-14** worden gebruikt. Koppelstekkervoorzieningen en adapters zijn niet toegestaan. De stofopvangbak moet indien nodig worden leegemaakt. Er dient uitsluitend origineel toebehoren te worden gebruikt.
- Er mogen geen vloeistoffen, agressieve gassen, licht ontvlambare medi of gloeiende deeltjes (gloeinesten of iets dergelijks) worden afgezogen. Het gebruik van het ontstoffingssysteem is bijv. verboden in lakbedrijven. Het afzuigen van houtverwerkingsmachines waarbij men bedacht moet zijn op ontstekingsvonken en gloeinesten (bijv. meerbladige zaagmachines), is verboden.
- Reiniging van de behuizing uitsluitend met huishoudelijk reinigingsmiddel en een vochtige doek.
- Deze afzuiginstallaties zijn niet voorzien voor plaatsing in een zone waar ontploffingsgevaar heerst.

2.3.1 Veiligheidsaanwijzingen m.b.t. de werking

- Het ontstoffingssysteem mag alleen met compleet gesloten inspectiedeuren en kleppen worden gebruikt.
- Tijdens de werking mogen geen onbevoegde personen toegang tot het GSD 100-apparaat hebben.
- Het GSD 100-apparaat mag uitsluitend worden gebruikt in het vermogensbereik dat in de technische documentatie van AL-KO THERM is vastgelegd.
- Het apparaat mag uitsluitend in droge en vorstvrije ruimtes worden gebruikt. Houd bij afwijkingen ruggespraak met de fabrikant.
- Het gebruik van het ontstoffingssysteem is bij een binnentemperatuur tussen +5 °C en +40 °C toegestaan.
- De GJERDE GSD 100 moet correct worden gemonteerd en met nauwkeurige inachtneming van onze gebruiksaanwijzing en montagehandleiding worden gebruikt.

- Het GSD 100-apparaat mag uitsluitend in technisch correcte staat worden gebruikt. Storingen en schades die de veiligheid nadelig zouden kunnen beïnvloeden, moeten onmiddellijk en vakkundig worden verholpen. De uitvoering en de constructie van het GSD 100-apparaat voldoen aan de in de conformiteits- of inbouwverklaring vermelde normen.
- Vermijd vonkvorming in de buurt van het GSD 100-apparaat.
- Draag tijdens de werking van het GSD 100-apparaat persoonlijke beschermingsmiddelen (bijv. gehoorbescherming).
- Aansluiting op CEE-stekker (bijv. wandcontactdoos) met een trage voorzekering 3 x 16 A of 1-fase-wisselstroom 1 x 10 A.
- Voor de werking van het ontstoffingssysteem mag uitsluitend origineel AL-KO THERM-toebehoren worden gebruikt.
- Het ontstoffingssysteem GJERDE GSD 100 mag uitsluitend worden gebruikt op TN-netten met geaarde nulleider.

2.3.2 Veiligheidsaanwijzingen m.b.t. het onderhoud

- Beschadigde onderdelen mogen uitsluitend worden vervangen door originele reserveonderdelen.
- Bij reparatie- en onderhoudswerkzaamheden moet het GSD 100-apparaat over alle polen van het elektriciteitsnet worden losgekoppeld en tegen opnieuw inschakelen worden beveiligd.
- Algemene onderhoudsinstructies in de gebruiksaanwijzing en montagehandleiding van AL-KO THERM voor het ontstoffingssysteem moeten absoluut in acht worden genomen.
- Let op de nalooptijd van de ventilators. Wacht vóór het openen van de inspectiedeuren ten minste drie (3) minuten tot de loopwielen van de ventilators stilstaan.

2.3.3 Persoonlijke veiligheidsaanwijzingen

- Het ontstoffingssysteem mag uitsluitend worden gebruikt door personen die geïnstrueerd zijn in de bediening en uitdrukkelijk belast zijn met het gebruik.
- Voor werkzaamheden aan het GJERDE GSD 100-apparaat zijn persoonlijke beschermingsmiddelen vereist!
- Om gevaren binnen het bedrijf te vermijden, gelden naast deze gebruiksaanwijzing alle fabrieks-, bedrijfs- en werkinstructies van de gebruiker.
- De plek waar de gebruiksaanwijzing en montagehandleiding wordt bewaard, moet in de werkplaats bekend worden gemaakt.
- De exploitant van het GSD 100-apparaat dient met inachtneming van de gebruiksaanwijzing en montagehandleiding en de omstandigheden in het bedrijf een bedrijfsinstructie in begrijpelijk vorm en in de taal van de werknemers op te stellen.

2.4 Brand- en explosiebeveiliging

2.4.1 Machines die vonken produceren

Het ontstoffingssysteem is zonder een dienovereenkomstige veiligheidstechnische aanvullende voorziening niet geschikt voor het afzuigen van houtbewerkingsmachines waarbij actieve ontstekingsvonken niet uitgesloten zijn. Het afzuigen van houtbewerkingsmachines waarbij men bedacht moet zijn op actieve ontstekingsvonken en gloeinesten (bijv. meerbladige cirkelzaagmachines, breedbandschuurmachines in spaanplaatfabrieken en deurenfabrieken), is uitsluitend toegestaan met een aanvullende veiligheidsvoorziening (vonkenblusinstallatie), mits luchtrecirculatie aanwezig is. Er mogen geen door het proces of de omgeving veroorzaakte ontstekingsbronnen (bijv. gloeiende delen) in het ontstoffingssysteem (type GJERDE GSD 100) worden gezogen.

2.4.2 Zuigleiding

De instroomaansluiting op het apparaat heeft een buitendiameter van:

GJERDE GSD 100 = 100 mm

De zuigslang met de juiste nominale waarden moet met de slangklem op de aansluiting worden bevestigd.

Bij de aansluiting van een afzuigslang moet erop worden gelet dat uitsluitend elektrisch geleidend materiaal wordt gebruikt en dat de elektrische verbinding tussen slang en aansluiting van het ontstoffingssysteem onberispelijk is.

Als een zogenoemde „spiraalslang“ wordt gebruikt, moet de metalen spiraal ca. 5 cm worden gestript. Het resterende slangmateriaal in het gestripte gebied moet worden verwijderd en de blanke metalen draad moet zodanig naar binnen worden gebogen dat een onberispelijk elektrisch geleidingsvermogen met de aanzuigaansluiting tot stand wordt gebracht, wanneer de slang erop wordt gestoken. Bevestig daarna de slang met een wormschroefslangklem of spanband.

Slangen van kunststof moeten moeilijk ontvlambaar zijn. Gebruik uitsluitend slangen met de juiste nominale diameter.

Gedetailleerde eisen voor buizenstelsels

- Gebruik uitsluitend buizen van staal en moeilijk ontvlambare flexibele slangen met metalen spiraal voor de elektrostatische aarding
- Zorg voor een doorlopende aarding
- Gebruik van automatische schuiven (indien nodig)
- Vermijden van luchtsnelheden onder de minimale transportluchtsnelheid

2.4.3 Ventilator

Door de opbouw van de ventilator voldoet het ontstoffingssysteem aan type B 1 (ontstekingsbronvrije constructie), indien geen machines die vonken produceren, worden afgezogen of indien een vonkenblusinstallatie gemonteerd is.

2.4.4 Transportleidingen

Vast gelegde buizen in brandgevaarlijke gebieden moeten zijn uitgevoerd in niet-brandbare materialen. Aansluitleidingen tussen machine en verzamel- of hoofdleiding moeten ten minste zijn gemaakt van moeilijk ontvlambare materialen.

De max. slanglengte (zogenoemde flexslangen) mag niet meer zijn dan 0,5 m, wanneer dit door geschikte buiselementen kan worden vermeden.

2.4.5 Aarding

Onderdelen, met name buizen van metaal en flexslangen moeten voor het afleiden van statische elektriciteit vanaf de bewerkingsmachine tot aan de ventilator/filter doorlopend elektrisch geaard zijn.

2.4.6 Het ontstoffingssysteem met BG-keuring

De schone lucht stofafzuiger is getest volgens de GS-HM-03 testprincipes van het DGUV test-, inspectie- en certificeringscentrum

Fachbereich Holz und Metall

Isaac-Fulda-Allee 18

55124 Mainz

Afb. 1 Keurmerken

Het systeem is zodoende geschikt voor de afscheiding van houtstof, waarbij het reststofgehalteniveau 3 „H3“, 0,1 mg/m³ betrouwbaar wordt nageleefd. Het systeem draagt het GS-keurmerk met de betreffende toevoeging:

- Het ontstoffingssysteem is geschikt voor het opvangen, transporteren en afscheiden van houtstof en houtspanen bij afzonderlijke stofbronnen.

Het resultaat van de stoftechnische keuring heeft betrekking op het afzuigen van droog houtstof en droge houtspanen met een restvochtgehalte < 30 %.

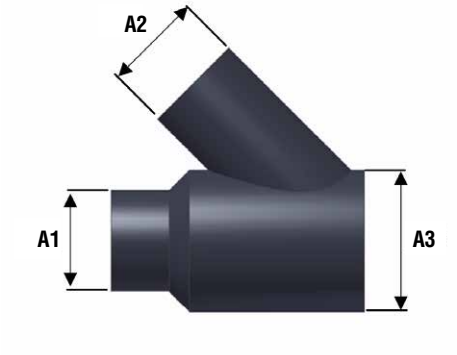
2.4.7 Opletten bij een wisselende gebruikssituatie

Met het ontstoffingssysteem kunnen spanen en stof worden afgezogen bij bewerkingsmachines met een maximale aansluitdiameter bij

doorsnede van het ontstoffingssysteem van het type:
GJERDE GSD 100 (aansluitstuk Ø 100 mm) = 0,00785 m^2

A1 = buisdoorsnede stofbron 1
A2 = buisdoorsnede stofbron 2
A3 = buisdoorsnede ontstoffingssysteem

A1 + A2 ≤ A3



Afb. 2 Aansluitdiameters

Indien bij een bewerkingsmachine op meerdere punten verontreinigde lucht moet worden afgezogen (bijv. tafelcirkelzaag met twee afzuigaansluitingen) moet erop worden gelet dat de som van de doorsneden van de machine-afzuigaansluitingen niet groter is dan de afzuigdoorsnede van het ontstoffingssysteem.

De gradatie en uitvoering moeten zodanig worden gekozen dat de stromingssnelheden bij benadering gelijk blijven.

LET OP

Het afzuigen van houtbewerkingsmachines met een diameter van de afzuigaansluiting bij GJERDE GSD 100 van groter dan 100 mm
is niet toegestaan.

2.5 Resterende gevaren

Het ontstoffingssysteem kan een risico vormen wanneer het niet door geschoolde personen bediend en/of ondeskundig of oneigenlijk gebruikt wordt.

Resterende gevaren zijn potentiële gevaren die niet voor de hand liggen zoals:

- letsel door het niet naleven van de veiligheidsinstructies, normen, richtlijnen of voorschriften;
- letsel door ongecoördineerde werkzaamheden;
- gevaar door werkzaamheden aan de elektrische installatie, aan de kabels en aansluitingen;
- transporteren, uitpakken en plaatsen van het apparaat; hier kunnen zich beknellingen, snijwonden, steekwonden of stootwonden voordoen;
- kantelen van het apparaat; een ongelijke en losse ondergrond bevordert kantelen van het apparaat;
- bij de plaatsing van het apparaat en toebehoren bestaat het gevaar voor struikelen, uitglijden, vallen en omlaagvallen;
- elektrische schok: het gevaar bestaat door beschadigde en defecte elektrische componenten;

- elektrische aansluitkabel: gevaar door struikelen, vallen en uitglijden;
- lawaai (gehoorschade);
- verkeerd menselijk gedrag: niet in acht nemen van de veiligheidsaanwijzingen, normen en voorschriften;
- gebruik of transport zonder geschikte veiligheidsmaatregelen.

2.6 Scholingen

De exploitant van de GJERDE GSD 100 schone lucht ontluchter verplicht zich om het personeel - in het bijzonder het bedienend personeel - regelmatig op te leiden over de volgende onderwerpen:

- inachtneming van de gebruiksaanwijzing en montagehandleiding evenals van de wettelijke voorschriften;
- beoogd gebruik van het GJERDE GSD 100-apparaat;
- inachtneming van alle fabrieks-, bedrijfs- en werkinstructies op de locatie van de exploitant;
- gedrag in een noodsituatie.

3 Productbeschrijving

Compact ontstoffingssysteem in systeemconstructie voor het opvangen van houtstof en -spanen, met ingebouwde filterkamer en ingebouwde ventilator en handmatige reiniging.

Het ontstoffingssysteem is geschikt voor het afzuigen van droog houtstof en droge houtspanen. Dit geldt ook voor eiken- en beukenhoutstof. De keuring heeft in eerste instantie betrekking op houtstof, voor het afzuigen van andere metalen, keramische en organische spanen van stofexplosieklasse St 1 is overleg met de fabrikant nodig. Als het ontstoffingssysteem wordt geconfronteerd met extreme hoeveelheden stof, is vooraf overleg met de fabrikant nodig.

Bij het afzuigen van een „stofgekeurde“ houtbewerkingsmachine met een stofbron leidt het gebruik van het ontstoffingssysteem ertoe dat de waarde van 2 mg/m^3 op deze machinewerkplek permanent betrouwbaar wordt aangehouden, indien geen storende invloeden van buitenaf aanwezig zijn. De meettechnische bewaking van een dergelijke werkplek komt dan te vervallen!

Om deze voordelen van het ontstoffingssysteem een lange tijd te behouden, dient u absoluut goed nota te nemen van deze gebruiksaanwijzing. Lees deze reeds vóór de eerste inbedrijfstelling zorgvuldig door. Mochten er zich toch nog vragen voordoen, dan zijn wij u graag op elk moment van dienst.

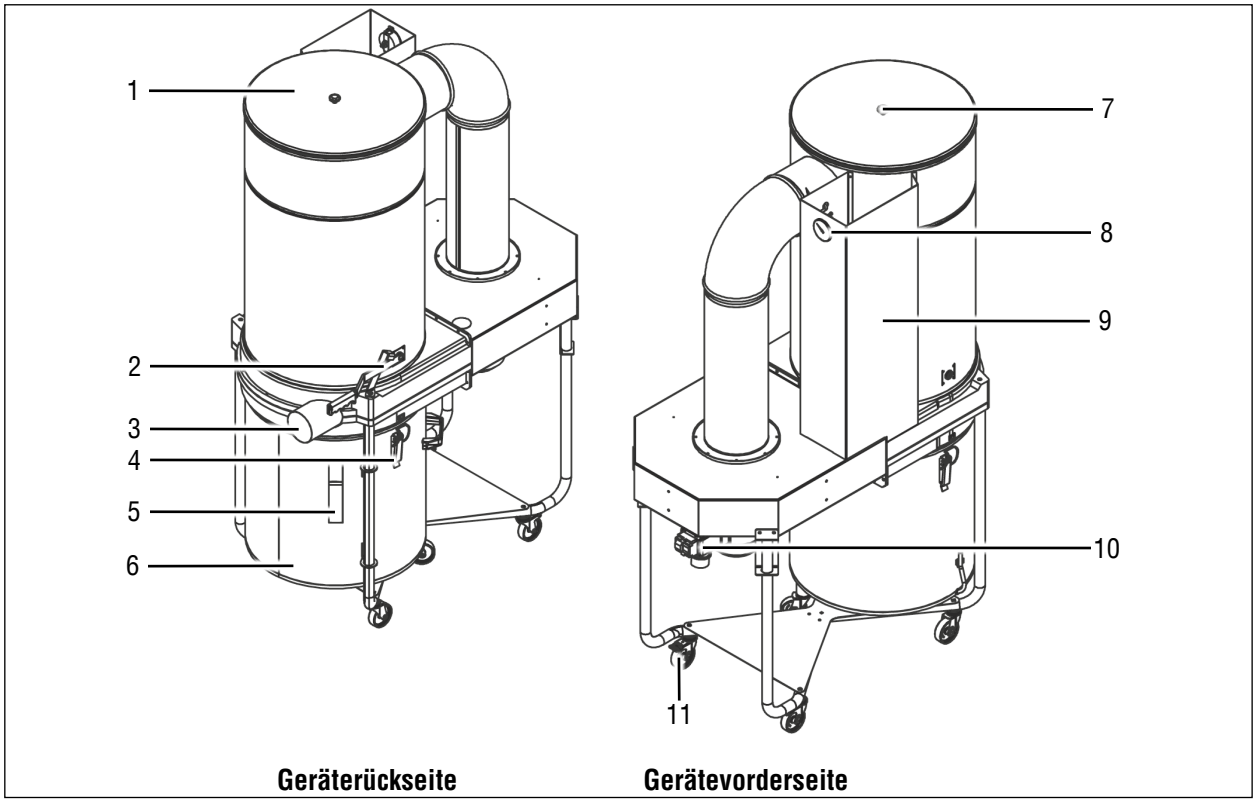
Evt. noodzakelijk toebehoren kunt u in de bijgevoegde documentatie vinden.

AANWIJZING

Onze producten worden onderworpen aan een constante kwaliteitscontrole en voldoen aan de geldende voorschriften.

3.1 Functiebeschrijving

- Het werkbereik ligt tussen de nominale en minimale volumestroom.
- De minimale volumestroom van het ontstoffingssysteem moet zodanig worden gekozen dat op alle gelijktijdig werkende houtbewerkingsmachines een minimale luchtsnelheid van 20 m/s in hun afzuigaansluitingen wordt gewaarborgd, indien door de fabrikant van de bewerkingsmachine niet anders voorzien.
- Behuizing is gemaakt van eenwandig verzinkt plaatstaal met inspectiedeksel of -deur. Schakelkast voor de besturing van het complete systeem conform VDE 0100, 0113, 0165. De bewaking van een voorgeschreven minimale volumestroom (bijv. 18 m/s of 20 m/s) gebeurt bij de GJERDE GSD 100 via de meting van het filterdrukverschil met behulp van een drukverschilmanometer.
- De geluidsemissie van de serie GJERDE GSD 100 wordt door een constructief doordachte uitvoering van de behuizing en een geoptimaliseerde rangschikking van de onderdelen, op het speciale gebruiksdoel afgestemd, en de toepassing van een zeer efficiënte trillingsisolatie van de ventilator- en aandrijfeenheden geminimaliseerd.
- De van binnen gladde behuizingsconstructie zorgt voor een eenvoudige en snelle reiniging van de apparaten.



Afb. 3 Overzicht GSD 100/230 V; GSD 100/400 V

1	Filterhuisdeksel	7	Sterknop
2	Reinigingshendel	8	Manometer
3	Aanzuigaansluiting	9	Geluiddempermantel
4	Spanhendel voor opvangbak	10	Schakelaar
5	Kijkvenster	11	Remwiel
6	Opvangbak		

3.2 Technische gegevens

LET OP

Lees de meegeleverde documentatie. Daar vindt u informatie over de technische en elektrische gegevens.

GSD 100/230 V	GSD 100/400 V
Aanzuigaansluiting: 100 mm	Aanzuigaansluiting: 100 mm
Nominaal motorvermogen: 1,1 kW, 1 Ph, 230 V/50 Hz	Nominaal motorvermogen: 1,1 kW, 3 Ph, 400 V/50 Hz
Nominale volumestroom bij aansluiting: 565 m^3/h	Nominale volumestroom bij aansluiting: 565 m^3/h
Onderdruk bij aansluiting bij een nominale volumestroom: 2033 Pa	Onderdruk bij aansluiting bij een nominale volumestroom: 2054 Pa
Elektrische aansluiting: aansluitkabel: 5 m H07RNF 3 x 1,5 mm^2 Stekker: stekker met randaarde CEE 7/4	Elektrische aansluiting: aansluitkabel: 5 m H07RNF 4 x 1,5 mm^2 Stekker: CEE 16 A – 6 h fasewisselaar
Opgenomen stroom: 6,8 A	Opgenomen stroom: 2,31 A
Filteroppervlak: 4,1 m^2	Filteroppervlak: 4,1 m^2
Inhoud opvangbak: max. 100 l	Inhoud opvangbak: max. 100 l
Afmetingen zonder frame l x b x h: 1175 x 602 x 1757 mm	Afmetingen zonder frame l x b x h: 1175 x 602 x 1757 mm
Afmetingen met frame l x b x h: 1212 x 824 x 1931 mm	Afmetingen met frame l x b x h: 1212 x 824 x 1931 mm
Apparaatgewicht: 101 kg	Apparaatgewicht: 101 kg
Transportframe: 45 kg	Transportframe: 45 kg
Tilgewicht: GSD 100 + frame	Tilgewicht: GSD 100 + frame
Reststofgehalte: H3 (< 0,1 mg/m^3)	Reststofgehalte: H3 (< 0,1 mg/m^3)
Filterdrukbewaking: drukverschilmanometer met wijzer	Filterdrukbewaking: drukverschilmanometer met wijzer
Filterreiniging: handmatige reiniging	Filterreiniging: handmatige reiniging
Geluidsdrukniveau conform BG: 75 dB(A) (bij nominale volumestroom, zonder materiaaltransport gemeten op meetpunt B)	Geluidsdrukniveau conform BG: 75 dB(A) (bij nominale volumestroom, zonder materiaaltransport gemeten op meetpunt B)
Geluidsniveau conform MRL bijlage 1, punt 1.7.5 f in het vrije veld, afstand 1 m, hoogte 1,6 m. Meetonzekerheid 4 dB. Meting conform DIN EN ISO 11201, zonder materiaaltransport.	Geluidsniveau conform MRL bijlage 1, punt 1.7.5 f in het vrije veld, afstand 1 m, hoogte 1,6 m. Meetonzekerheid 4 dB. Meting conform DIN EN ISO 11201, zonder materiaaltransport.

Aanvulling bij de geluidsvermelding conform EN16770:

⚠ WAARSCHUWING

De ingevoerde waarden zijn emissiewaarden en hoeven niet tegelijk ook veilige werkplekwaarden te zijn. Hoewel er een verband bestaat tussen emissie- en immissieniveaus, kan hieruit niet betrouwbaar worden opgemaakt of er aanvullende voorzorgsmaatregelen noodzakelijk zijn of niet. Factoren die het actueel werkelijk aanwezige immissieniveau op de werkplek beïnvloeden, bevatten de specifieke soort werkruimte en andere geluidsbronnen, d.w.z. het aantal machines en andere werkprocessen in de buurt. De toegestane werkplekwaarden kunnen ook qua land verschillen. Deze informatie moet echter de gebruiker in staat stellen om een betere inschatting van gevaar en risico uit te kunnen voeren.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel of de dood door werkzaamheden zonder persoonlijke beschermingsmiddelen!

Werkzaamheden aan het GSD 100-apparaat zonder persoonlijke beschermingsmiddelen kunnen tot ernstig letsel of de dood leiden.

Doordat het getransporteerde stof en spanen tegen de wanden van het buizenstelsel botsen kan er een niveauverhoging met max. 10 dB en in sommige gevallen nog meer ten opzichte van de zonder stof- en spanentransport in het buizenstelsel gemeten geluidsemissie optreden.

- Neem goed nota van de veiligheidsaanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing en montagehandleiding.
- Gebruik bij alle werkzaamheden aan de installatie de persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Gebruik verdere beschermingsmiddelen overeenkomstig de werkzaamheden die moeten worden verricht.

3.3 Typeplaatje

De nauwkeurige typeaanduiding, de gebruikte filtercategorie, het filteroppervlak en de motorgegevens zijn te vinden op het typeplaatje.

Het typeplaatje is gewoonlijk op de geluiddemper geplakt.

Bij bestellingen van reserveonderdelen en andere vragen vermeldt u de typeaanduiding van het apparaat , het bouwjaar en het projectnummer.

THERM GMBH
Bereich
Absaugtechnik
D-89341 Jettingen-Scheppach

CE

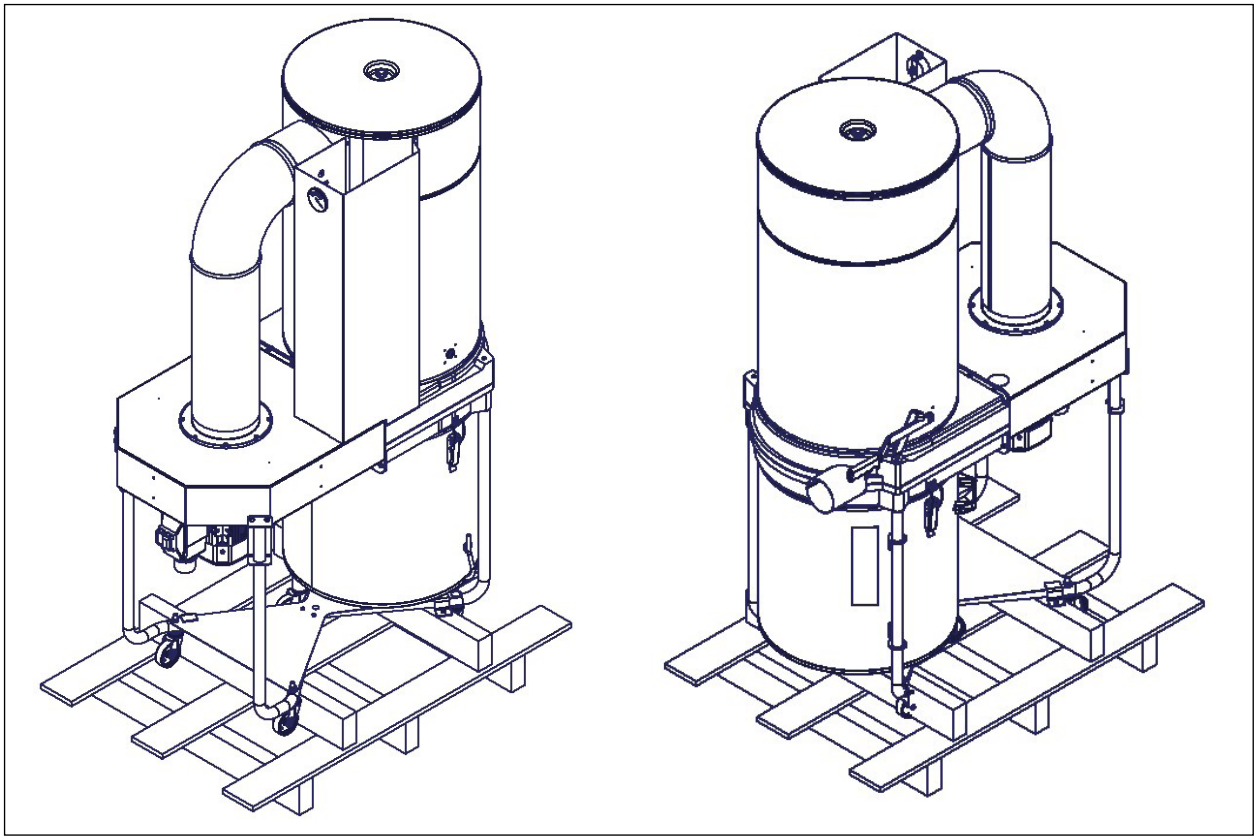
Stofafzuiger/Type:	GSD 100/400V GJERDE, Art.Nr.: 19916101				
Fabrieksnummer/ Bouwjaar:	2433399673/15		2025		
Zuigaansluiting:	100	mm	Nominaal toerental:	2.890	1/min
Nominale volumestroom:	565	m³/h	Nominale stroom:	2,3	A
Onderdruk bij V nom.	2.054	Pa	Isolatieklasse:	IP 54	
Motorvermogen:	1,1	kW	Gewicht:	101	kg
Spanning/Stroomsoort/ Frequentie:	400/3~/50	V/Hz			
fzekeren:	16	A	Uitvoering luchtfilter:	934159	Kat.M

Afb. 4 Typeplaatje

4 Levering, transport, opslag

4.1 Levering

Het ontstoffingssysteem van de serie GJERDE GSD 100 wordt reeds compleet gemonteerd op een pallet geleverd.



Afb. 5 GJERDE GSD 100 gereed voor transport

GJERDE GSD 100-apparaten kunnen met een hijskraan of een vorkheftruck naar de standplaats worden getransporteerd.

Na de montage kan het verschuiven met de hand worden gedaan.

4.2 Transport

Transport met hijskraan uitsluitend toegestaan met transportframe.

⚠ WAARSCHUWING

Levensgevaar - zwevende lasten.

Voor transport met een hijskraan moeten alle geldende veiligheidsvoorschriften conform Duitse wettelijke ongevallenverzekering DGUV voorschrift 52 Kranen en DGUV regels 100-500 hoofdstuk 2.8 in acht worden genomen.

- Ga niet onder zwevende lasten staan.
- Gebruik de aangegeven aanslag- of opnamepunten.
- Let op het vermelde gewicht.
- Gebruik uitsluitend geschikte hefwerktuigen.

⚠ VOORZICHTIG

Gevaar voor letsel door kantelen of omvallen van de modules.

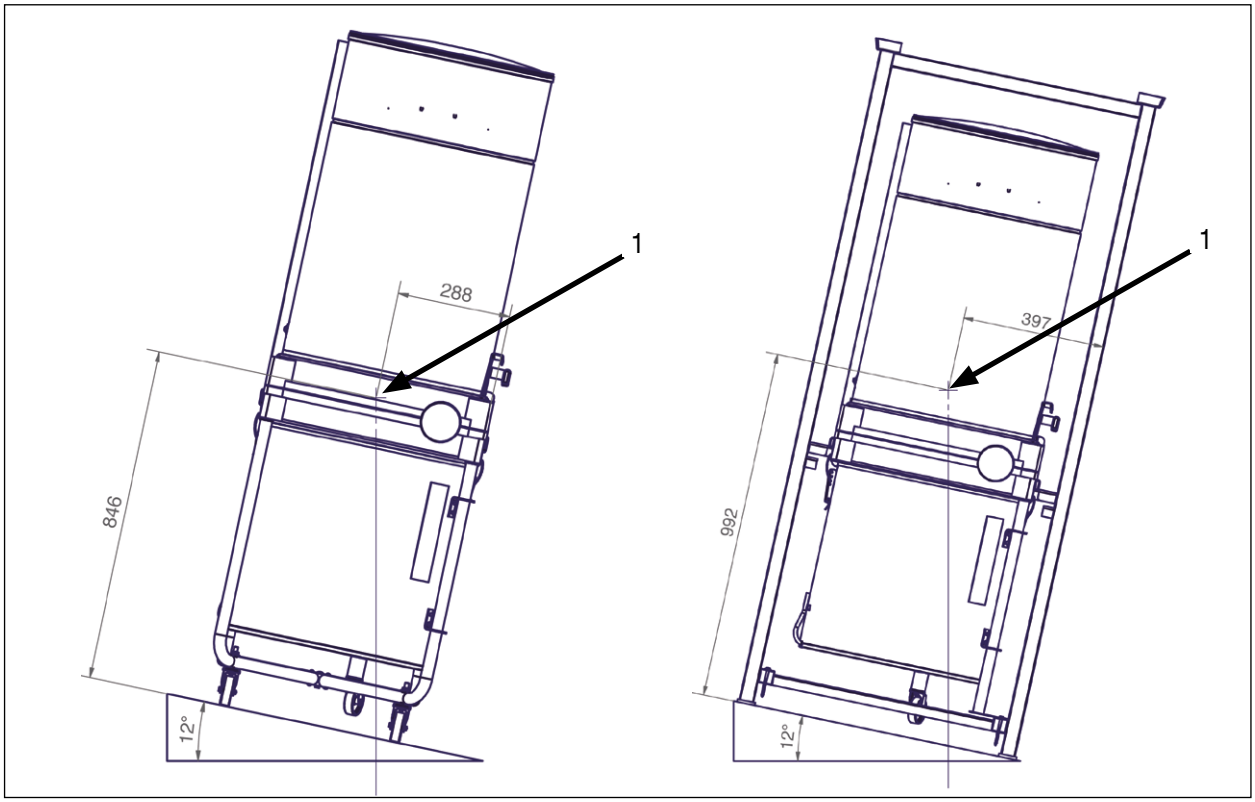
Door veronachtzaming van de veiligheidsaanwijzingen, normen, richtlijnen en voorschriften bestaat gevaar voor letsel door omvallen van het apparaat.

- Neem goed nota van de geldende normen, richtlijnen en voorschriften.
- Neem goed nota van de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing en montagehandleiding.
- Gebruik de aangegeven aanslag- of opnamepunten.
- Let op het vermelde gewicht.
- Werk op de montagelocatie uitsluitend op vlakken die geschikt zijn voor de montagevoorbereiding en het hijsen.

LET OP

- Er moet gewaarborgd zijn dat de apparaatcomponenten gelijkmatig worden opgetild.
- Transport mag uitsluitend via de hierna vermelde aanslagpunten plaatsvinden.
- Er mag uitsluitend een toegestaan hijswerktuig met voldoende draagvermogen worden gebruikt.
- Het hijswerktuig moet zich in correcte staat bevinden.
- De lastopnamemiddelen moeten vóór gebruik op draagvermogen en beschadiging worden gecontroleerd.
- Beveilig de lading tijdens het transport.
- Gebruik uitsluitend geschikte transportbeveiligingen.
- Plan bij overschrijding van de maximaal te tillen gewichten (per persoon) een tweede helpende persoon in.
- De afzonderlijke componenten van de installatie mogen uitsluitend met de daarvoor bestemde transportvoorzieningen worden verplaatst.
- Gebruik uitsluitend geschikte transportwerktuigen en geschikte vloertransportmiddelen.
- Bedieningsdeuren moeten tijdens het transport altijd gesloten zijn.

- Neem hiervoor ook de aanwijzingen in de verschillende hoofdstukken in acht.
- Het apparaattransport kan zoals beschreven in hoofdstuk „4.2.2 Transport met vorkheftruck“ op bladzijde 22 met een vorkheftruck of zoals beschreven in hoofdstuk „4.2.3 Kraantransport“ op bladzijde 23 met een hijskraan plaatsvinden.
- Tijdens het transport moeten de afzonderlijke componenten rechtop staan en beveiligd zijn tegen kantelen.
- Let bij het transport op voldoende zicht (eventueel begeleidend personeel).
- Er mogen zich geen personen in het transportgebied bevinden.
- Neem bij het transport de van toepassing zijnde voorschriften omtrent arbeidsveiligheid en milieubescherming (NL: ARBO) in acht.
- Zorg voor gebruik van geschikt hijsgereedschap.
- Het GJERDE GSD 100-apparaat mag enkel worden getransporteerd door opgeleid, geschoold en geïnstrueerd personeel met respect voor de veiligheid.
- Bij gebruik van transportvoertuigen waarvoor een rijbewijs vereist is, moet gewaarborgd zijn dat het personeel een geldig rijbewijs heeft.
- De kantelgrens ligt bij ca. 12°.



Afb. 6 Kantelgrens

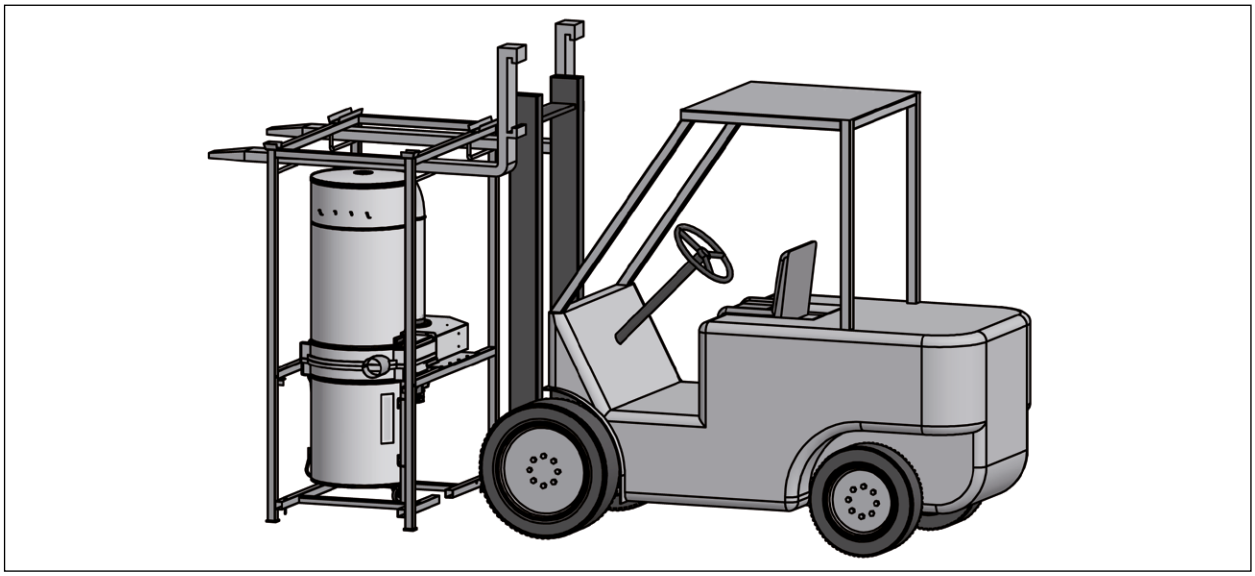
1	Zwaartepunt		

4.2.1 Transport onder moeilijke omstandigheden

Bij transport onder moeilijke omstandigheden (bijv. op open voertuigen, bij buitengewone belasting door trillingen, bij zeetransport of in subtropische landen) moet er extra verpakking worden gebruikt die deze buitengewone invloeden tegenhoudt.

4.2.2 Transport met vorkheftruck

- De GJERDE GSD 100-apparaten zijn voorzien voor transport met een vorkheftruck.



Afb. 7 Transport met vorkheftruck

- Sluit vóór het optillen van de apparaten inspectiedeuren/inspectiedeksels.
- Gebruik geschikte vorklengtes om beschadigingen aan het apparaat te voorkomen.

4.2.3 Kraantransport

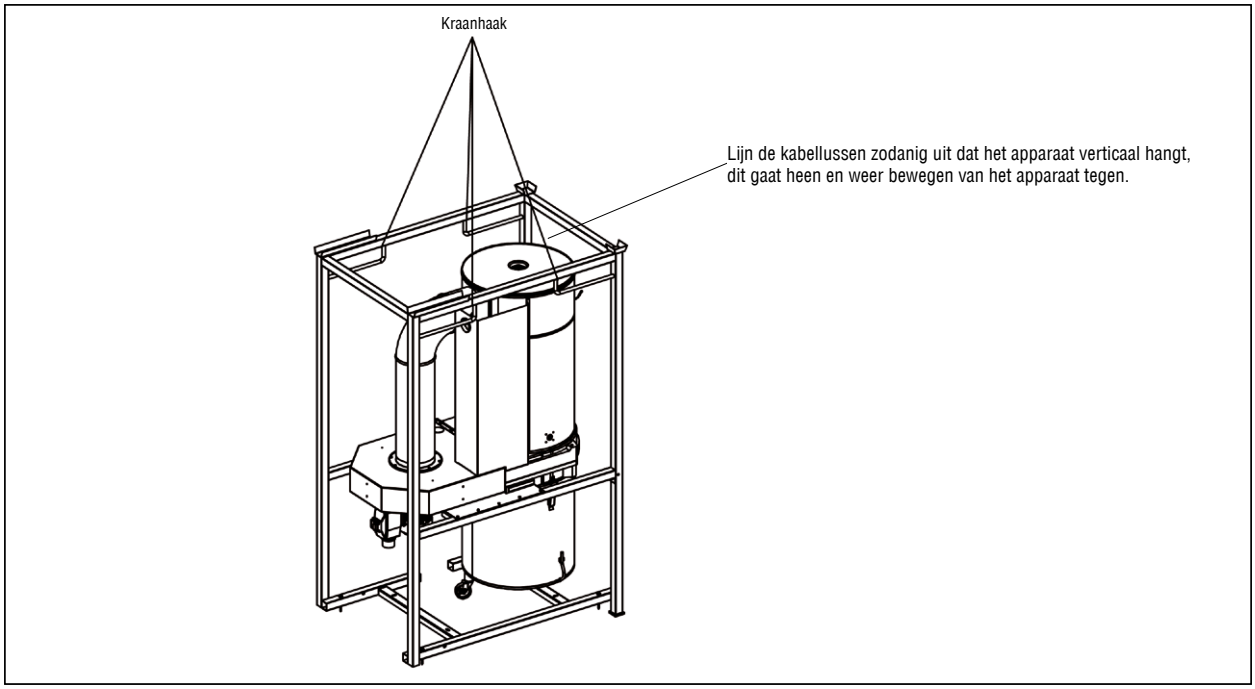
Alle GSD 100 Frame-modellen hebben standaard de mogelijkheid voor kraantransport. De aanzethoek van de hijsketting/-kabel moet 60° bedragen

⚠ WAARSCHUWING

Levensgevaar - zwevende lasten en kraantransport!

Neem goed nota van de plaatselijke en wettelijke richtlijnen en de voorschriften van de beroepsorganisaties.

- Ga niet onder zwevende lasten staan.
- Werk niet onder zwevende lasten.
- Gebruik de aangegeven aanslag- of opnamepunten.
- Let op het vermelde gewicht.
- Gebruik geschikte hefwerktuigen.
- Gebruik uitsluitend geschikte vloertransportmiddelen en hijsmiddelen (kraan).
- Gebruik uitsluitend geschikte positioneerhulpmiddelen.
- Breng vóór het optillen van de last een geschikte ladingsbeveiliging aan.
- Gebruik de persoonlijke beschermingsmiddelen.



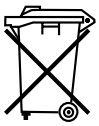
Afb. 8 Kraantransport GSD 100 Frame

4.3 Opslag vóór de montage

- Bewaar de afzonderlijke functiedelen in de originele verpakkingen droog en beschermd tegen weersinvloeden.
- Bewaar de functiedelen in een temperatuurbereik van +5 °C tot +40 °C en in een droge omgeving.
- Dek open pallets met zeilen af en bescherm de functiedelen tegen inwerking van vuil (bijv. spanen, stenen, water, enz.).
- Voorkom bij de opslag voortdurende en vooral plotselinge temperatuurveranderingen. Dat is bijzonder schadelijk als vocht kan gaan condenseren.
- Om lagerschade te vermijden, moet bij stilstandsperiodes van meer dan een maand de ventilator elke maand worden gedraaid.
- Controleer bij opslagperiodes van langer dan 3 maanden vóór de montage of de draaiende onderdelen (lagers, ventilators enz.) soepel draaien.

- Vermijd tijdens de opslag torderen van de behuizing of andere beschadigingen.
- Schade die door een verkeerde verpakking en opslag ontstaat, gaat ten laste van degene die deze heeft veroorzaakt.

4.4 Afvoer verpakking



Bij de afvoer van de verpakking moet er conform de op het tijdstip van uitvoering geldende, desbetreffende plaatselijke milieu- en recyclingvoorschriften van uw land en in uw gemeente te werk worden gegaan.

5 Montage

5.1 Veiligheidsaanwijzingen montage

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door stoten, snijden of steken bij de montage/inbouw van de modules.

- Laat montage-, inbedrijfstellings-, onderhouds- en servicewerkzaamheden uitsluitend uitvoeren door opgeleid en geschoold personeel.
- Elektrische aansluitingen mogen uitsluitend door een erkende elektrotechnisch installateur met inachtneming van de geldende DIN- en VDE-voorschriften evenals de richtlijnen van het plaatselijke energiebedrijf worden uitgevoerd.
- Neem goed nota van de werkinstructies en de gebruiksaanwijzing en montagehandleiding.
- Werk met beleid.
- Gebruik bij alle werkzaamheden aan de installatie de persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Gebruik verdere beschermingsmiddelen overeenkomstig de werkzaamheden die moeten worden verricht (snijvaste handschoenen).

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel bij de montage van de apparaatmodules op platformen of op het dak.

Bij de montage van de apparaatmodules kan bij een onoplettende manier van werken het gereedschap/behuizingsmateriaal omlaagvallen.

Vanwege de werkhoogte bestaat er gevaar voor vallen.

- Gebruik uitsluitend geschikte vloertransportmiddelen en hijsmiddelen (kraan) en geschikte positioneerhulpmiddelen.
- Gebruik uitsluitend geschikte en gekeurde ladders, trapjes, steigers en werkplatformen.
- Werk met beleid.
- Gebruik de persoonlijke beschermingsmiddelen.

⚠ VOORZICHTIG

Gevaar voor beknelling van ledematen en snijworden aan scherpe randen bij de montage/inbouw van de modules.

- Laat montage-, inbedrijfstellings-, onderhouds- en servicewerkzaamheden uitsluitend uitvoeren door opgeleid en geschoold personeel.
- Gebruik bij de inbouw van de modules en componenten montagehulpmiddelen.
- Werk met beleid.
- Gebruik de persoonlijke beschermingsmiddelen (snijvaste handschoenen).

LET OP

Lees vóór montage en ingebruikname absoluut de gebruiksaanwijzing en montagehandleiding en neem deze in acht.

LET OP

Dek apparaten vóór en na de montage tot aan de inbedrijfstelling zorgvuldig af om beschadigingen en vervuilingen te voorkomen.

AANWIJZING

Het toebehoren ligt bij levering in de opvangbak.

- De verpakkingsfolie en het overige verpakkingsmateriaal moeten worden verwijderd. De ontstoffingssystemen GJERDE GSD 100 zijn stekkerklaar gemonteerd.

5.2 Voorbereidingen

- Het apparaat moet na het verwijderen van de transportbeveiliging voorzichtig van de pallet worden gehaald.
- Let op de toestand van de ondergrond op de standplaats. Het apparaat moet op een vlakke ondergrond worden geplaatst.
- Op de standplaats moet het vastzetbare zwenkwiel worden vergrendeld.
- Controleer de afzonderlijke componenten op transportschade.
- Kies een montageplek die goed toegankelijk is voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden. Het ontstoffingssysteem moet zo dicht mogelijk bij de af te zuigen machine worden geplaatst.
- Let erop dat de componenten en de verbindingskabels op de standplaats noch mechanisch beschadigd noch door olie of andere stoffen vervuild kunnen worden.
- Controleer of zekeringen, veiligheidsschakelaars en printplaten in de schakelkast (optioneel) goed vastzitten.
- Bevestig eventueel losgeraakte modules.

LET OP

Door transport losgeraakte modules kunnen leiden tot storingen of beschadigingen.

Dek apparaten vóór en na de montage tot aan de inbedrijfstelling zorgvuldig af om beschadigingen en vervuilingen te voorkomen.

5.2.1 Benodigde ruimte/veiligheidsafstanden

- Voor werking en onderhoud van het GSD 100-apparaat moet voldoende ruimte beschikbaar zijn (zie VDI 2050 „Eisen aan technische centrales“).
- Algemeen moet er bij de montage op worden gelet dat het GSD 100-apparaat voor onderhoudsdoeleinden vrij toegankelijk blijft.
- Bij de installatie, met name van de aansluitbuizen, moet erop worden gelet dat de inspectiedeuren altijd geopend kunnen worden en dat het draaibereik wordt vrijgehouden.

5.3 Elektrische aansluiting

⚠ GEVAAR

Gevaar door elektrische stroom.

Bij verkeerd aansluiten op de energievoorziening of bij een verkeerde installatie van elektrische onderdelen kunnen zich elektrische schokken voordoen.

- Laat de elektrische aansluiting uitsluitend door een erkende elektrotechnisch installateur uitvoeren.
- Voer de aansluiting precies volgens het schakelschema en het bezettingsschema uit.
- Houd u aan de geldige DIN- en VDE-voorschriften.
- Houd rekening met de richtlijnen van het plaatselijke energiebedrijf.
- Gebruik bij alle werkzaamheden aan de installatie de persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Gebruik verdere beschermingsmiddelen overeenkomstig de werkzaamheden die moeten worden verricht.
- Gebruik het apparaat niet met defecte of beschadigde kabels of stekkers.
- Controleer de aansluitkabels regelmatig op beschadigde plekken.
- Gebruik uitsluitend toegestaan gereedschap.
- Schakel de energievoorziening voor onderhoudswerkzaamheden uit en beveilig deze tegen opnieuw inschakelen.
- Houd u aan de elektrische veiligheidsvoorschriften.
- Ter bescherming tegen elektrische schokken moet er in het gebouw een aardlekschakelaar-RCD worden ingebouwd.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door een fout of verkeerd uitgevoerde aansluiting.

- Laat de elektrische aansluiting uitsluitend uitvoeren door een erkende elektrotechnisch installateur met inachtneming van de geldende DIN- en VDE-voorschriften evenals de richtlijnen van het plaatselijke energiebedrijf.
- Laat montage, onderhoud en reparatie uitsluitend door geschoold personeel uitvoeren.
- Gebruik de persoonlijke beschermingsmiddelen.

LET OP

Hoofdschakelaar of reparatieschakelaar

De toevoerleiding moet via een hoofdschakelaar en/of via een reparatieschakelaar kunnen worden uitgeschakeld.

Neem goed nota van de gebruiksaanwijzing en montagehandleiding van de afzonderlijke veldapparaten/onderdelen.

LET OP

Het ontstoffingssysteem is onderhevig aan speciale aansluitvoorwaarden conform EN 61000-3-11, de maximaal toegestane netimpedantie op de standplaats bedraagt (0,275 + j0,172) Ω.

- Neem voor de elektrische aansluiting ook goed nota van de punten onder „2.3 Algemene veiligheidsaanwijzingen“ op bladzijde 9.
- Controleer of de gegevens op het typeplaatje overeenstemmen met de aansluitgegevens.
- Let op de draairichting van de motor.

- Na voltooiing van de elektrische aansluitwerkzaamheden moet een veiligheidstechnische keuring van de installatie conform VDE 0701 deel 1 en VDE 0702 worden uitgevoerd.
- De netstekker van het ontstoffingssysteem mag pas na plaatsing op de standplaats worden ingestoken.

In dit schakelschema worden ook aanwijzingen over de minimale doorsnede van de aansluitkabel en de noodzakelijke voorzekering gegeven.

De elektrische aansluiting dient te geschieden conform de richtlijnen van het meegeleverde schakelschema (schakelschema zie besturing).

De impedantie van de foutlus en de geschiktheid van de overstroombeveiliging moet op de standplaats van de machine worden gecontroleerd.

Over het algemeen moeten vóór aansluiting de spanning en de belastbaarheid van het net (aanloopstroom van de ventilatormotor) worden gecontroleerd.

Van tijd tot tijd moet de draairichting van de ventilatormotoren als volgt worden gecontroleerd:

Kort in- en uitschakelen van de ventilator en daarbij kijken naar de looprichting van de koelventilator. De draairichting moet overeenstemmen met de draairichtingpijl. Een verkeerde draairichting moet worden verholpen.

Verhelpen van een verkeerde draairichting:

- In het isolatiedeel van de stekker is een fasewisselaar gemonteerd, deze wordt met een platte schroevendraaier 180° gedraaid.

6 Inbedrijfstelling en onderhoud

Bij de inbedrijfstelling worden alle functies gecontroleerd en wordt gecontroleerd of de vermogensgegevens zijn aangehouden.

De instelling van de besturing conform de aparte gebruiksaanwijzing (bij aanwezige schuif, instelling van de overstroombeveiliging, aansluiting van de machineherkenning, enz.) vindt eveneens bij de inbedrijfstelling plaats.

6.1 Grondbeginselen

⚠ WAARSCHUWING

Risico voor ongevallen en letsel door verkeerd menselijk gedrag.

Door veronachtzaming van de veiligheidsaanwijzingen, normen, richtlijnen en voorschriften bestaat gevaar voor letsel.

- Koppel vóór alle reparatie- en onderhoudswerkzaamheden het GSD 100-apparaat over alle polen los van het elektriciteitsnet en beveilig het tegen opnieuw inschakelen.
- Gebruik de persoonlijke beschermingsmiddelen.
- De onderhoudsinstructies in de gebruiksaanwijzing en montagehandleiding voor ontstoffingssystemen van de serie GSD 100 van de firma AL-KO THERM moeten strikt in acht worden genomen.
- Laat montage-, inbedrijfstellings-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitsluitend uitvoeren door opgeleid en geschoold personeel.
- Leef normen en richtlijnen na.

AANWIJZING

Neem goed nota van de gebruiksaanwijzing en montagehandleiding van de afzonderlijke onderdelen.

Zorg er vóór de inbedrijfstelling altijd voor:

- dat het apparaat zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing en montagehandleiding werd geïnstalleerd (zie hoofdstuk „5 Montage“ op bladzijde 25);
- dat alle filterelementen correct geïnstalleerd zijn. Controleer of alle ingebouwde filters, met name de fijnstoffilters goed vastzitten;
- dat de elektrische installaties volledig en vakkundig voltooid zijn;
- dat alle media-aansluitingen vakkundig werden verbonden en niet lekken.

6.2 Vóór de systeemstart

⚠ WAARSCHUWING

Uit te voeren door de verantwoordelijke persoon:

- Zorg er na het uitvoeren van de werkzaamheden voor dat er zich geen personen meer in de installatie bevinden.
- Zorg er vóór inbedrijfstelling van de installatie voor dat alle in de fabriek aangebrachte veiligheidsvoorzieningen functioneren.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door nalopende ventilators.

- Open inspectiedeuren alleen bij uitgeschakelde en stilstaande ventilators.
- Let op de nalooptijd van de ventilators. Wacht vóór het openen van de inspectiedeuren drie (3) minuten tot de loopwielen van de ventilators stilstaan.
- Rem de loopwielen van de ventilators nooit met de hand of voorwerpen af.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door ventilator bij proefdraaien van de ventilator.

- Demonteer of omzeil nooit veiligheidsvoorzieningen.
- Werk met beleid.
- Verwijder evt. losse delen in de ventilator.
- Verwijder voorwerpen waarover men kan struikelen.
- Houd de veiligheidsafstand aan.
- Verblijf bij het aanlopen van de ventilator buiten de gevarenzone.
- Wacht tot het ventilatorloopwiel tot stilstand is gekomen.
- Voer een trillingsmeting van het ventilatorloopwiel uit. Bij overschrijding van de toegestane trillingen mag er geen inbedrijfstelling plaatsvinden. Neem indien nodig contact op met Extraction Technology.

  Tel.: +49 8225 39 - 2412
  E-mail: Absaug.technik@alko-air.com
  Web: www.alko-extractiontechnology.com

- Voer een visuele controle op scheuren in het loopwiel uit.
- Gebruik de persoonlijke beschermingsmiddelen (gehoorbescherming).
- Rem de loopwielen van de ventilators nooit met de hand of voorwerpen af.

6.3 Inbedrijfstelling van het ontstoffingssysteem

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor de gezondheid door stofbelasting bij het wisselen van de spanenzakken.

- Schakel het apparaat met de hoofdschakelaar uit en beveilig het tegen opnieuw inschakelen.
- Gebruik bij de filterwissel de persoonlijke beschermingsmiddelen (stofmasker).
- Gebruik verdere beschermingsmiddelen overeenkomstig de werkzaamheden die moeten worden verricht.
- Werk met beleid om de stofbelasting gering te houden.

Door wegwerp-stofopvangzakken met afsluitbare opening is een stofarme afvoer gewaarborgd. Bij het wisselen van de stofopvangzakken is echter niet uitgesloten dat er stof kan worden ingeademd. Het naleven van de aanwijzingen voor het wisselen of afvoeren resulteert in een minimalisering van deze gevaren.

Afb. 9 Opvangbak met spanenzak

1	Spanenzak	2	Opvangbak

Stap	Handeling
1	Maak de spansluitingen los en verwijder de opvangbak (2).
2	Plaats de spanenzak (1) indien mogelijk zonder plooien ca. 100 mm over de rand in de opvangbak (2).
3	Let erop dat de zak vooral bij het kijkvenster glad ligt om de niveauhoogte te kunnen aflezen.
4	Rijd de opvangbak (2) in het apparaat.
5	Sluit de spansluitingen om de opvangbak (2) te plaatsen.

AANWIJZING

De handelingsstappen beschrijven het plaatsen van de opvangbakzak bij inbedrijfstelling. Tijdens gebruik moet van tevoren de volle opvangbakzak voorzichtig worden gesloten en verwijderd.

De afvoer moet volgende de plaatselijke voorschriften gebeuren.

AANWIJZING

Bij het inschakelen van de bewerkingsmachine wordt het ontstoffingssysteem automatisch afhankelijk van de besturingsvariant in werking gesteld.

Bij het uitschakelen van de bewerkingsmachine loopt de ventilator van het ontstoffingssysteem ca. 10 seconden na; door de nalooptijd worden afzettingen in de buizen vermeden. (Een wekelijkse intensieve reiniging kan door de besturing – (zie gebruiksaanwijzing van de besturing) – worden uitgevoerd.)

6.4 Inbedrijfstelling ventilator

LET OP

- Bij een verkeerde draairichting raakt de motor overbelast.
- De opgenomen stroom mag niet boven de aangegeven nominale stroom liggen.
- Maximaal motortoerental mag niet worden overschreden.
- Maximaal ventilatortoerental mag niet worden overschreden.
- Vanaf een nominaal motorvermogen van meer dan 4 kW: ster-driehoek-aanloop.

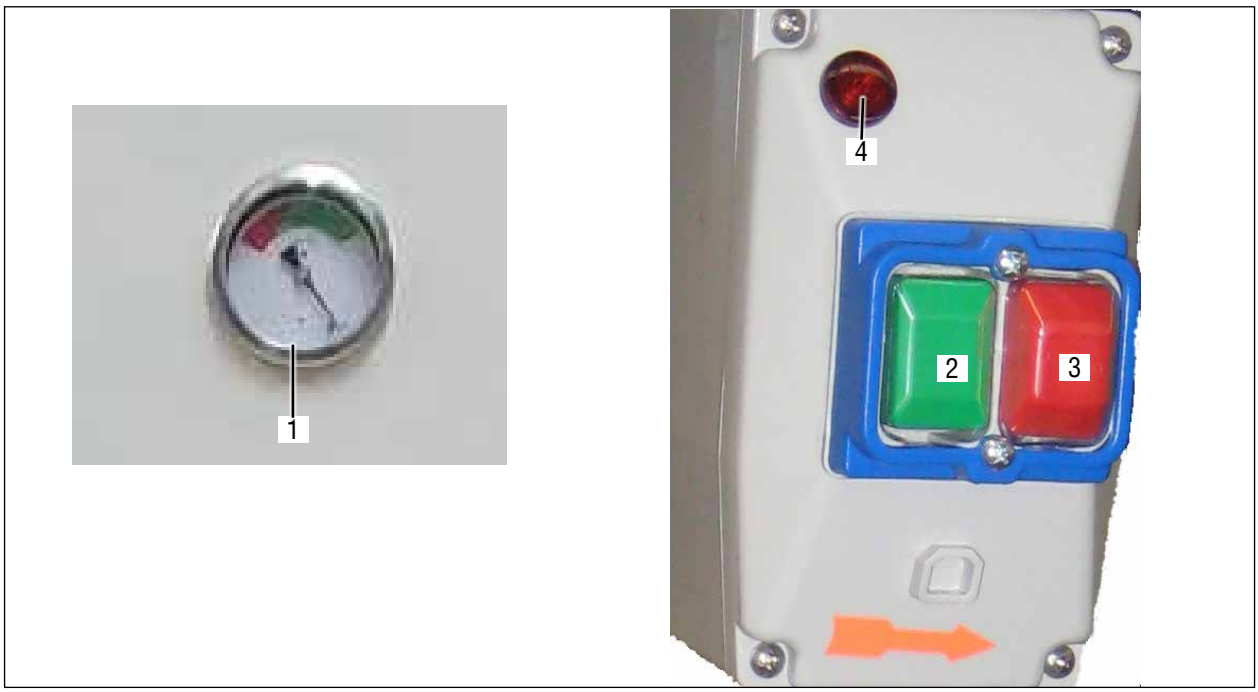
- Neem goed nota van de gebruiksaanwijzing van de fabrikant.

Inbedrijfstelling:

- Onderzoek het bereik voor schone lucht op vreemde voorwerpen.
- Controleer door handmatig draaien of het loopwiel soepel draait.
- Controleer de ventilator op vervuiling en onbalans, beschadiging en corrosie.
- Draai alle bevestigingsschroeven vaster aan.
- Controleer de draairichting van de ventilator (zie pijl op de ventilatorbehuizing) door de motor even in te schakelen.
- Corrigeer eventueel de draairichting.

- Meet de opgenomen stroom bij volledig aangesloten ontstoffingssysteem (buizenstelsel) en vergelijk deze met de aangegeven nominale stroom op het typeplaatje van de motor.
- Controleer de aardlekschakelaar.

6.5 Besturing GSD 100



Afb. 10 Schakelaaroverzicht

1	Manometer	3	Knop Uit
2	Knop Aan	4	Aanduiding verkeerde draairichting

Schakelaarknop:

Normale werking

- Bedien de knop Aan (2) om het ontstoffingssysteem in te schakelen.
- De afzuigventilator wordt voortdurend ingeschakeld.
- Als de aanduiding (4) oplicht, dan moet de draairichting van de ventilator worden veranderd, zie hoofdstuk „7.6 Ventilators“ op bladzijde 42.
- Bedien de knop Uit (3) om het ontstoffingssysteem uit te schakelen.

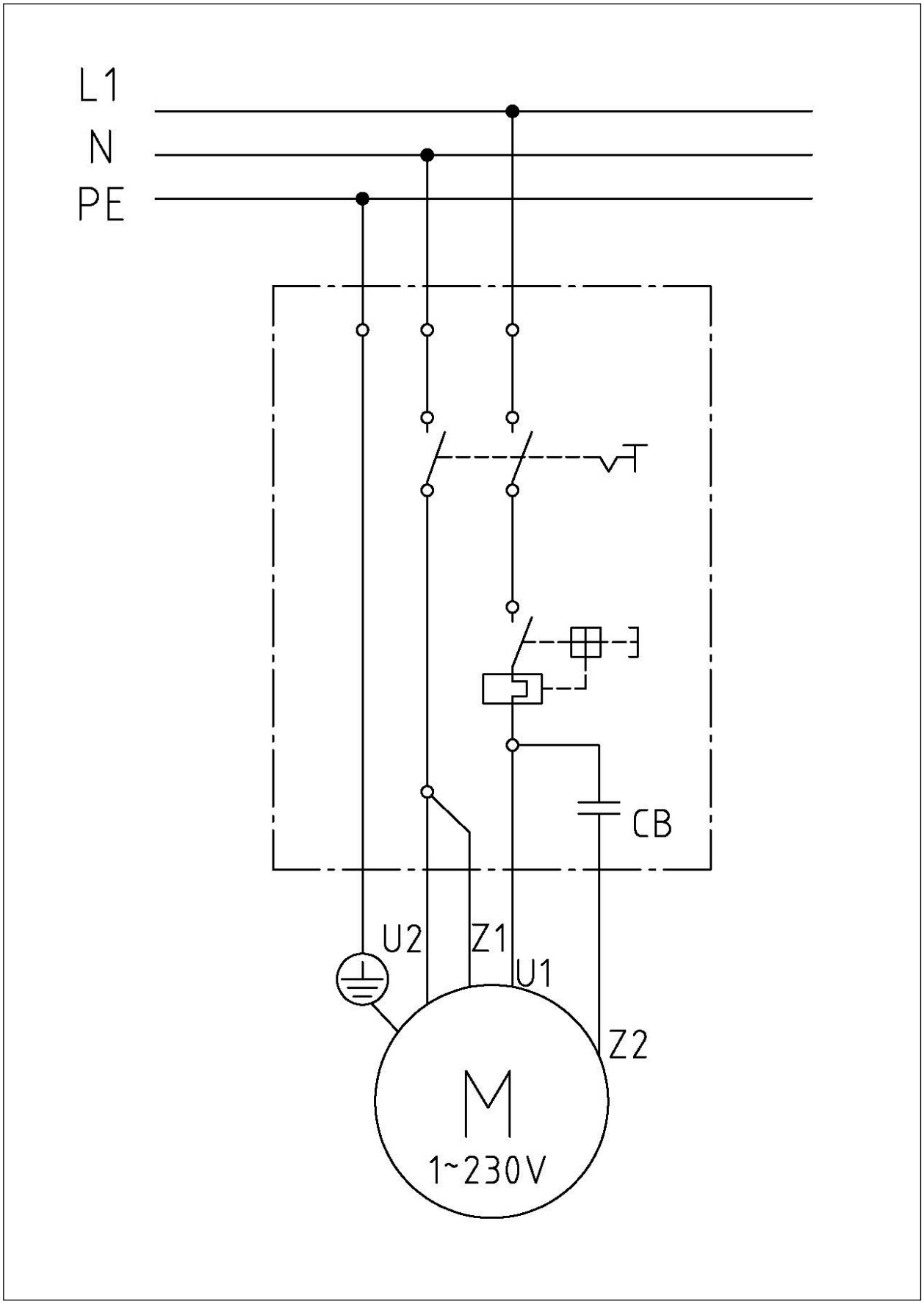
Handmatige reiniging

Bij het bereiken van de max. toegestane volumestroom (rood bereik manometer (1)) moet een filterreiniging worden uitgevoerd.

- Bedien de knop Uit (3) om het ontstoffingssysteem uit te schakelen.
- De afzuigventilator wordt uitgeschakeld.
- Bedien de reinigingshendel meerdere keren, zie hoofdstuk „7.3.1 Filterreiniging bij de GJERDE GSD 100“ op bladzijde 38.
- Bedien de knop Aan (2) om het ontstoffingssysteem in te schakelen.
- De wijzer van de manometer (1) moet zich in het groene bereik bevinden. Als dit niet het geval is, herhaal dan de reiniging of verwissel indien nodig de filter, zie hoofdstuk „7.4 Filterwissel bij de GJERDE GSD 100“ op bladzijde 39.

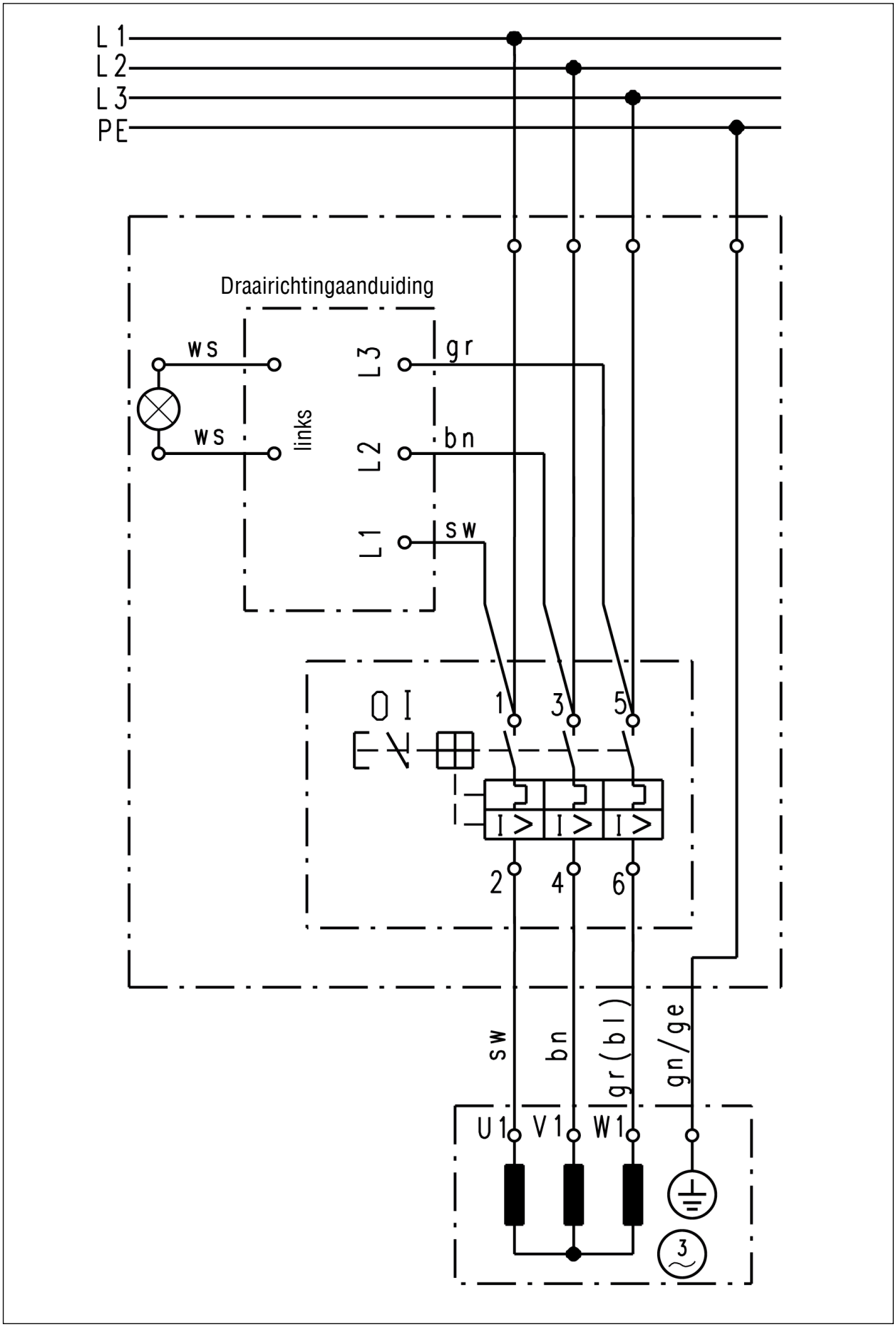
6.6 Schakelschema

6.6.1 GSD 100/230 V GJERDE



Afb. 11 Schakelschema GSD 100/230 V GJERDE

6.6.2 GSD 100/400 V GJERDE



Afb. 12 Schakelschema GSD 100/400 V GJERDE

7 Onderhoud en service

7.1 Veiligheidsaanwijzingen voor onderhoud en service

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel.

- Koppel vóór alle reparatie- en onderhoudswerkzaamheden het GSD 100-apparaat over alle polen los van het elektriciteitsnet en beveilig het tegen opnieuw inschakelen.
- Sluit vóór alle reparatie- en onderhoudswerkzaamheden de mediatoevoer (water, gas enz.).
- Volg de geldende veiligheidsvoorschriften op.
- Laat montage-, inbedrijfstellings-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitsluitend uitvoeren door opgeleid en geschoold personeel.

Uit te voeren door de verantwoordelijke persoon:

- Zorg er na het uitvoeren van de werkzaamheden voor dat er zich geen personen meer in de installatie bevinden.
- Zorg er vóór hernieuwde inbedrijfstelling van de installatie voor dat alle in de fabriek aangebrachte veiligheidsvoorzieningen functioneren.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor snijden

Bij onderhoud en reiniging van het RES-apparaat bestaat gevaar voor snijden.

- Gebruik de persoonlijke beschermingsmiddelen (snijvaste handschoenen).

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor uitglijden! Uitgelopen medium/condens

- Neem de gemorste hoeveelheid direct op en voer dit vakkundig af.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door nalopende ventilators

- Open inspectiedeuren alleen bij uitgeschakelde en stilstaande ventilators.
- Let op de nalooptijd van de ventilators. Wacht vóór het openen van de inspectiedeuren ten minste drie (3) minuten tot de loopwielen van de ventilators stilstaan.
- Rem de loopwielen van de ventilators nooit met de hand of voorwerpen af.

AANWIJZING

De exploitant van een GSD 100-installatie is verplicht om de installatie regelmatig door geschoold personeel te laten onderhouden.

Bij afsluiting van een onderhoudscontract voert AL-KO THERM deze werkzaamheden vakkundig uit.

Extraction Technology
Tel.: +49 8225 39 - 2412
E-mail: Absaug.technik@alko-air.com
Web: www.alko-extractiontechnology.com

LET OP

Gebruik uitsluitend originele verbruiksmaterialen en reserveonderdelen. Alleen zo is een veilige werking gegarandeerd.

Anders vervalt de garantie.

Een onderdelenlijst is te vinden in de apparaatdocumentatie.

Extraction Technology
Tel.: +49 8225 39 - 2412
E-mail: Absaug.technik@alko-air.com
Web: www.alko-extractiontechnology.com

7.2 Onderhoudswerkzaamheden

LET OP

Om het correct functioneren van het ontstoffingssysteem in stand te houden, zijn de volgende onderhoudswerkzaamheden absoluut noodzakelijk.

- Reiniging van de behuizing uitsluitend met huishoudelijk reinigingsmiddel en een vochtige doek.

7.2.1 Dagelijkse inspectie:

- Visuele controle of duidelijke gebreken of beschadigingen aan het apparaat of onderdelen.
- De ruimte voor ruw gas/filterruimte moet worden gecontroleerd op ongewone afzettingen en eventueel worden gereinigd.
- Handelwijze bij lekkages: Schakel het apparaat uit, dicht de lekkages af, vervang defecte filters. Neem indien nodig contact op met Extraction Technology.

Tel.: +49 8225 39 - 2412
E-mail: Absaug.technik@alko-air.com
Web: www.alko-extractiontechnology.com

7.2.2 Maandelijkse inspectie:

De maandelijkse inspectie moet worden uitgevoerd door een vakkundige persoon, d.w.z. iemand die werd geïnstrueerd in de bediening van het afzuigapparaat.

- Verstoppingen in het bereik van de filters moeten worden verwijderd.
- Visuele controle of duidelijke gebreken of beschadigingen aan het apparaat of onderdelen.
- De ruimte voor ruw gas/filterruimte moet worden gecontroleerd op ongewone afzettingen en eventueel worden gereinigd.
- Controle op lekkages.
- Lekkende deuren, kleppen en behuizingen moeten worden afgedicht.
- Controleer de binnenste filterruimte op afzetting van spanen.
- Defecte filters moeten worden vervangen.

7.2.3 Jaarlijkse inspectie:

De jaarlijkse inspectie moet worden uitgevoerd door een vakkundige persoon, d.w.z. iemand die een scholing voor het onderhoud heeft doorlopen.

- Verstoppingen in het bereik van de filters moeten worden verwijderd.
- Visuele controle of duidelijke gebreken of beschadigingen aan het apparaat of onderdelen.
- De ruimte voor ruw gas/filterruimte moet worden gecontroleerd op ongewone afzettingen en eventueel worden gereinigd.
- Controleer of alle afdichtingen onbeschadigd zijn en stevig vastzitten, vervang deze eventueel.

- Defecte filters moeten worden vervangen.
- Controleer de dichtheid van de behuizing en van de bak en dicht deze eventueel af.
- Controleer de kamers voor schone lucht op stofafzettingen en reinig deze eventueel.
- Controleer de reinigingsvoorziening op beschadigingen en slijtage.
- Controleer de binnenste filterruimte op afzetting van spanen.
- Functiecontrole van de filterverschilbewaking.
- Controle van de zuigcapaciteit
- Controle van de filtertoestand en dichtheid middels een visuele controle in de filterkamer en in de kamer voor schone lucht.
- Controle van de werking van waarschuwingsvoorzieningen, storingslampjes van de besturing, filterdrukverschil.
- Controleer de ventilator op vervuiling, trillingen, beschadiging, losse schroeven en corrosie.
  Controleer om de 6 maanden het loopwiel op eventuele scheuren.

LET OP

Maandelijkse en jaarlijkse inspecties moeten met de volgende inhoud schriftelijk worden gedocumenteerd:

- datum van de inspectie
- naam van degene die de inspectie verricht
- opmerking over de toestand van het ontstoffingssysteem en evt. vermelding van de gebreken

LET OP

Indien nodig moet het ontstoffingssysteem natuurlijk worden gerepareerd.

Onderhouds- en servicevoorschriften voor de brikettenpersen enz. zijn te vinden in de meegeleverde gebruiksaanwijzingen en onderhoudshandleidingen.

7.3 Reiniging van de filters

In de loop der tijd zullen de filterelementen door diepgaande afzettingen van fijnstof in de poriën, langzaam dichtslibben. Dit fijnstof kan niet meer worden verwijderd door de filterreinigingsvoorziening. In dit geval moet de filter worden vervangen.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor de gezondheid door stofbelasting bij het wisselen van de filters.

- Schakel het apparaat over alle polen uit en beveilig het tegen opnieuw inschakelen.
- Houd u aan het onderhoudsschema.
- Gebruik bij de filterwissel de persoonlijke beschermingsmiddelen (stofmasker).
- Gebruik verdere beschermingsmiddelen overeenkomstig de werkzaamheden die moeten worden verricht.

LET OP

De ingebouwde filterelementen hebben een veiligheidsfunctie en mogen uitsluitend worden gebruikt tot aan de einddrukverliezen die in het specificatieblad staan.

Het is niet toegestaan om de inzetfilters te reinigen. Hierdoor ontstaat er onvermijdelijk een beschadiging van het filtermedium, waardoor de werking van de filter niet meer

gegeven is en gevaarlijke stoffen in de lucht komen die kunnen worden ingeademd.

LET OP

Gebruik uitsluitend originele verbruiksmaterialen en originele reserveonderdelen. Alleen zo is een veilige werking gegarandeerd.

Anders vervalt de garantie.

Een onderdelenlijst is te vinden in de apparaatdocumentatie.

Extraction Technology
Tel.: +49 8225 39 - 2412
E-mail: Absaug.technik@alko-air.com
Web: www.alko-extractiontechnology.com

- De filterelementen moeten wat betreft de einddrukwaarden bewaakt en regelmatig op beschadigingen gecontroleerd worden.
- Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen.
- Technische gegevens, zoals bijv. einddrukwaarden, zijn te vinden in de specificatiebladen van de filterfabrikant.

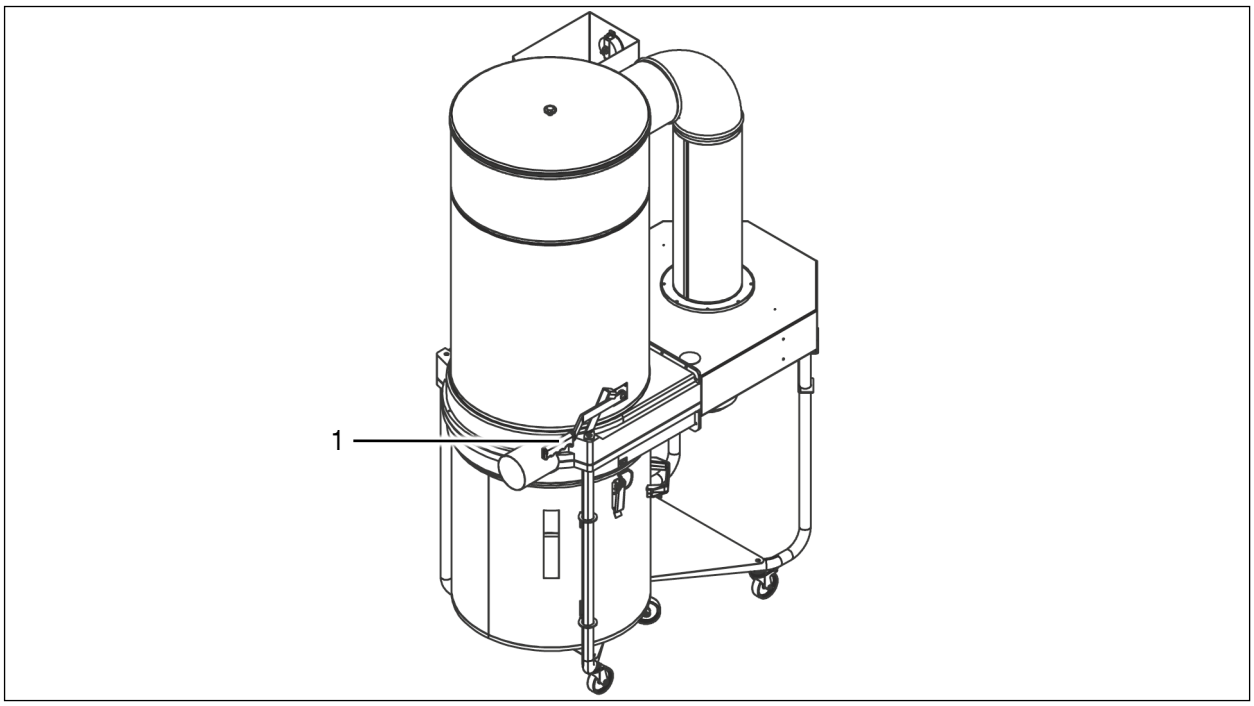
7.3.1 Filterreiniging bij de GJERDE GSD 100

LET OP

De reiniging is alleen werkzaam bij een stilstaande ventilator!

Beweeg de reinigingshendel bij het reinigen in de opwaartse beweging niet tot aan de aanslag!

De filterweerstand wordt bewaakt door een op het apparaat gemonteerde manometer. Bij het bereiken van de max. toegestane onderdruk (rood bereik) moet het apparaat worden uitgeschakeld en moet de filter door meermaals op en neer bewegen van de reinigingshendel (1) worden gereinigd, zie „Afb. 13 Filterreiniging“ op bladzijde 38.



Afb. 13 Filterreiniging

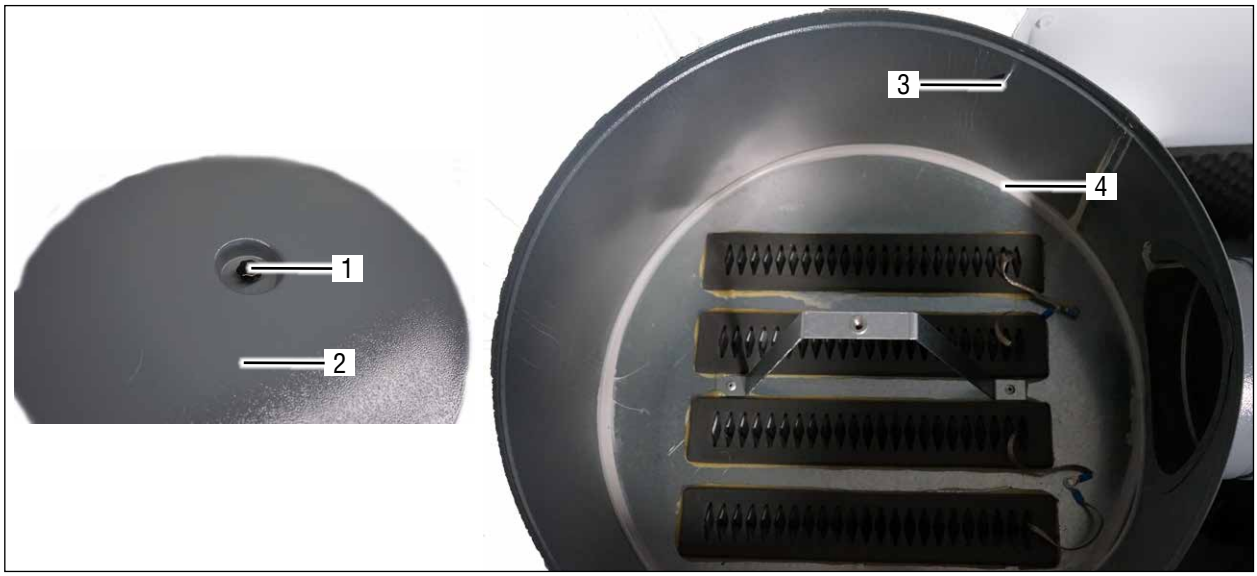
1	Reinigingshendel		

7.4 Filterwissel bij de GJERDE GSD 100

AANWIJZING

Om de filter te kunnen wisselen, moet als eerste de reinigingsvoorziening worden gedemonteerd.

Hiervoor moet de opvangbak eruit worden genomen om van onderaf in de filterruimte te komen.



Afb. 14 Voorbereidende werkzaamheden voor de filterwissel

1	Sterknop	3	Bevestigingsschroef geluiddempermantel
2	Filterhuisdeksel	4	Kitnaad

Stap	Handeling
1	Draai de sterknop (1) los en verwijder deze.
2	Verwijder het filterhuisdeksel (2).
3	Draai de bevestigingsschroeven (3) los en verwijder deze.
4	Snij de kitnaad (4) eruit en verwijder deze.

Afb. 15 Filterwissel

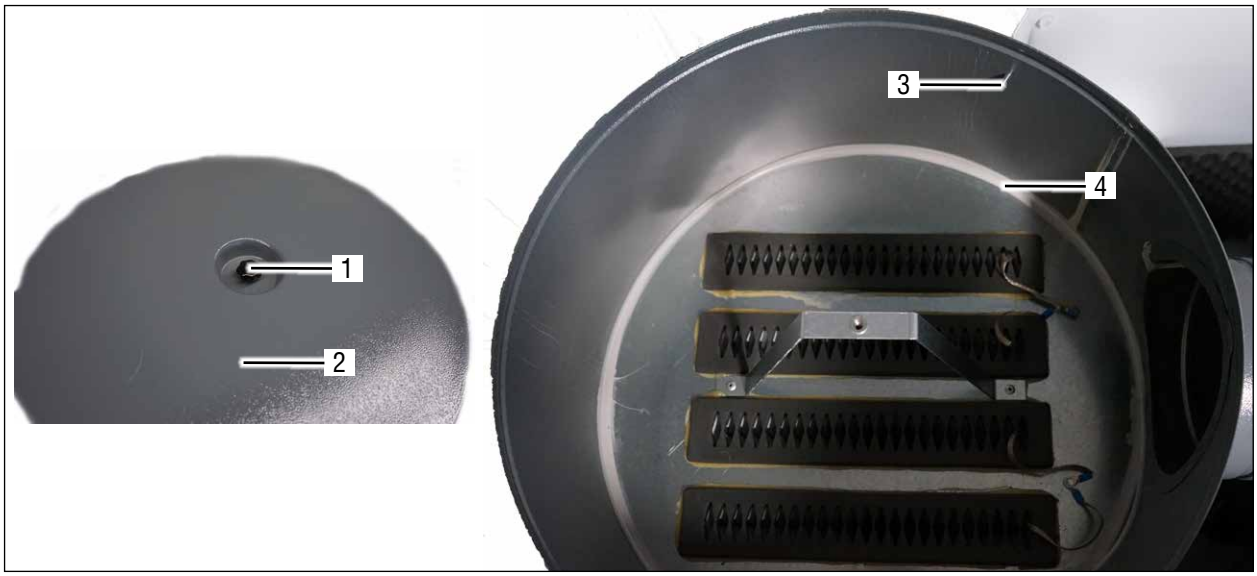
1	Filterplaat met beugel	4	Schudstang
2	Filter	5	Wisarm
3	Kunststof lager		

Stap	Handeling
1	Maak de spansluitingen los en verwijder de opvangbak.
2	Draai de moeren op de wisarmen (5) los en verwijder deze.
3	Verwijder de wisarmen (5).
4	Maak de aardingskabel van de schudstang (4) los.
5	Draai de bevestigingsschroef van de schudstang (4) los en verwijder deze.
6	Trek de schudstang (4) opzij eruit.
7	Neem de filterplaat met beugel en filters (1) naar boven toe eruit.

De nieuwe filtereenheid plaatsen

Stap	Handeling
1	Breng de filterplaat met beugel en filters (1) van bovenaf naar binnen; let hierbij op de richting van de opnameneus voor de schudstang (4).

Stap	Handeling
2	Breng de schudstang (4) van opzij naar binnen.
3	Schroef de bevestigingsschroef van de schudstang (4) erin en draai deze vast.
4	Breng de aardingskabel van de schudstang (4) aan.
5	Plaats de wisarmen (5) (daarbij moet de uitsparing voor de as goed worden gezet).
6	Schroef de moeren op de wisarmen (5) erin en draai deze vast.
7	Plaats de opvangbak en sluit deze met de spansluitingen.



Afb. 16 Afsluitende werkzaamheden voor de filterwissel

1	Sterknop	3	Bevestigingsschroef geluiddempermantel
2	Filterhuisdeksel	4	Kitnaad

Stap	Handeling
1	Breng de kitnaad (4) helemaal rondom aan.
2	Schroef de bevestigingsschroeven (3) erin en draai deze vast.
3	Leg het filterhuisdeksel (2) erop.
4	Schroef de sterknop (1) erin en draai deze vast.

AANWIJZING

Laat vóór de volgende inbedrijfstelling de kit goed uitharden (ca. 24 uur).

7.4.1 Afvoer van het opgevangen materiaal

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door stof

- Schakel het apparaat over alle polen uit en beveilig het tegen opnieuw inschakelen.
- Gebruik de persoonlijke beschermingsmiddelen (stofmasker).
- Let op de nalooptijd van de ventilators. Wacht vóór het openen van de inspectiedeuren ten minste drie (3) minuten tot de loopwielen van de ventilators stilstaan.
- Rem de loopwielen van de ventilators nooit met de hand of voorwerpen af.
- Er moet worden voorkomen dat omstanders met stof worden belast.

Bij een volle opvangbak of bij bereiken van het maximaal toegestane vulniveau moet het apparaat worden uitgeschakeld (van tevoren dient echter de machine die het stof produceert, uitgeschakeld te worden) en voer de reiniging nog een keer uit. Door het losmaken van de spanhendels wordt de opvangbak neergelaten en kan deze eruit worden getrokken om de spanenzak te wisselen. Nu wordt de spanenzak voorzichtig gesloten en uit de bak genomen. De afvoer moet volgende de plaatselijke voorschriften gebeuren.

Wissel van spanenzak zie hoofdstuk „6.3 Inbedrijfstelling van het ontstoffingssysteem“ op bladzijde 30.

Afb. 17 Maximaal vulniveau

7.5 Netaansluiting

GEVAAR

Gevaar door elektrische stroom.

Bij verkeerd aansluiten op de energievoorziening of bij een verkeerde installatie van elektrische onderdelen kunnen zich elektrische schokken voordoen.

- Laat de elektrische aansluiting uitsluitend door een erkende elektrotechnisch installateur uitvoeren.
- Voer de aansluiting precies volgens het schakelschema en het bezettingsschema uit.
- Houd u aan de geldige DIN- en VDE-voorschriften.
- Houd rekening met de richtlijnen van het plaatselijke energiebedrijf.
- Gebruik bij alle werkzaamheden aan de installatie de persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Gebruik verdere beschermingsmiddelen overeenkomstig de werkzaamheden die moeten worden verricht.
- Gebruik het apparaat niet met defecte of beschadigde kabels of stekkers.
- Controleer de aansluitkabels regelmatig op beschadigde plekken.
- Gebruik uitsluitend toegestaan gereedschap.
- Schakel de energievoorziening voor onderhoudswerkzaamheden uit en beveilig deze tegen opnieuw inschakelen.
- Houd u aan de elektrische veiligheidsvoorschriften.

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door een fout of verkeerd uitgevoerde aansluiting.

- Laat de elektrische aansluiting uitsluitend uitvoeren door een erkende elektrotechnisch installateur met inachtneming van de geldende DIN- en VDE-voorschriften evenals de richtlijnen van het plaatselijke energiebedrijf.
- Laat montage, onderhoud en reparatie uitsluitend door geschoold personeel uitvoeren.
- Gebruik de persoonlijke beschermingsmiddelen.

LET OP

Hoofdschakelaar of reparatieschakelaar

De toevoerleiding moet via een hoofdschakelaar en/of via een reparatieschakelaar over alle polen kunnen worden uitgeschakeld.

Neem goed nota van de gebruiksaanwijzing en montagehandleiding van de afzonderlijke onderdelen.

- Na gebruik, vóór verplaatsing van het ontstoffingssysteem naar een andere gebruikslocatie, vóór reiniging, onderhoud, vervanging of wegnemen van bewegende delen moet de netstekker uit het stopcontact worden getrokken.

- Bij vervanging van de netaansluitkabel mag uitsluitend het kabeltype worden gebruikt dat in de stuklijst staat vermeld.
- Voor de vervanging van de netstekker mag uitsluitend het stekkertype worden gebruikt dat in de stuklijst staat vermeld.
- De vervanging van de netaansluitkabel en netstekker mag uitsluitend door geschoold personeel worden uitgevoerd.
- Er moet op worden gelet dat de netaansluitkabel niet wordt beschadigd door eroverheen te rijden, door beknelling, sjorren en dergelijke.
- De netaansluitkabel moet regelmatig op tekenen van beschadiging of veroudering worden onderzicht.
- Het apparaat mag uitsluitend worden gebruikt, wanneer de netaansluitkabel in correcte staat verkeert.
- Bij een noodzakelijke vervanging van de net- en apparaataansluitkabel mag niet worden afgeweken van de uitvoeringen van de fabrikant.
- Tijdens werking is het gebruik van elektrische koppelvoorzieningen en adapters niet toegestaan.

7.6 Ventilators

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door ventilator bij proefdraaien van de ventilator

- Demonteer of omzeil nooit veiligheidsvoorzieningen.
- Werk met beleid.
- Verwijder evt. losse delen in het afzuigapparaat.
- Verwijder voorwerpen waarover men kan struikelen.
- Houd de veiligheidsafstand aan.
- Verblijf bij het aanlopen van de ventilator buiten de gevarenzone.
- Wacht tot het ventilatorloopwiel tot stilstand is gekomen.
- Voer een visuele controle op scheuren in het loopwiel uit.
- Gebruik de persoonlijke beschermingsmiddelen (gehoorbescherming).

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door nalopende ventilators

- Schakel het apparaat over alle polen uit en beveilig het tegen opnieuw inschakelen.
- Open inspectiedeuren alleen bij uitgeschakelde en stilstaande ventilators.
- Let op de nalooptijd van de ventilators. Wacht vóór het openen van de inspectiedeuren ten minste drie (3) minuten tot de loopwielen van de ventilators stilstaan.
- Rem de loopwielen van de ventilators nooit met de hand of voorwerpen af.

AANWIJZING

Bij het inschakelen van de bewerkingsmachine wordt het ontstoffingssysteem automatisch afhankelijk van de besturingsvariant in werking gesteld.

Bij het uitschakelen van de bewerkingsmachine loopt de ventilator van het ontstoffingssysteem ca. 10 seconden na; door de nalooptijd worden afzettingen in de buizen vermeden. (Een wekelijkse intensieve reiniging kan door de besturing – (zie gebruiksaanwijzing van de besturing) – worden uitgevoerd.)

De ventilator is bekleed; deze bekleding kan alleen met een gereedschap worden losgemaakt. Als deze bekleding wordt verwijderd, bestaat er gevaar door aanraken van bewegende delen.

Van tijd tot tijd moet de draairichting van de ventilatormotoren als volgt worden gecontroleerd:

- Kort in- en uitschakelen van de ventilator en daarbij kijken naar de looprichting van de koelventilator. De draairichting moet overeenstemmen met de draairichtingpijl. Een verkeerde draairichting moet worden verholpen. Bovendien wordt een verkeerde draairichting aangegeven door een aanduiding op de schakelaar, zie hoofdstuk „6.5 Besturing GSD 100“ op bladzijde 32.

Verhelpen van een verkeerde draairichting

- In het isolatiedeel van de stekker is een fasewisselaar gemonteerd, deze wordt met een platte schroevendraaier 180° gedraaid.

7.7 Onderhouds- en revisielijst

Type GJERDE GSD 100

Art.-nr.: . . . .

Basis voor de garantie van de firma AL-KO THERM GmbH is het bijhouden van deze lijst.

Inbedrijfstelling van het ontstoffingssysteem op: ..... door: .....

Het bedieningspersoneel noteert correct alle uitgevoerde onderhouds- en revisiewerkzaamheden in de lijst en laat deze door een verantwoordelijke persoon schriftelijk bevestigen. Deze lijst moet op verzoek van de controlerende instanties, bijv. bedrijfsongevallenverzekering en arbeidsinspectie, correct ingevuld en ondertekend, worden overlegd.

Onderhoudswerk op:	Revisiewerk op:	Datum:	Handtekening bedieningsperso-neel:	Bevestiging door verantwoordelijke persoon:
bijv.				
GJERDE GSD 100	**Controle van de filterzakken**	**20-2-22**	**H. Voorbeeld 1**	**H. Voorbeeld 2**

7.8 Service

	Activiteit / Apparaatcomponenten	Maatregelen	1 maand	3 maanden	6 maanden	12 maanden	24 maanden
			Inspectie- resp. aanbevolen onderhoudsintervallen				
1.	**Ventilators**						
		De ventilator- en aandrijfeenheden moeten periodiek worden gecontroleerd op vervuiling, beschadiging en corrosie.					
1.1	Op vervuiling, beschadiging en corrosie controleren Loopwiel, vooral de lasnaden, op eventuele scheuren controleren.	Reinigen en repareren				X	
1.2	Functiebehoudend reinigen van de met lucht in aanraking komende delen van de ventilator					X	
1.3	Aandrijfelementen	zie pos. 2					
1.4	MSR-voorzieningen	Druk/volumestroomregelaars op werking controleren				X	
2.	**Aandrijfelementen**						
2.1	Elektromotoren						
2.1.1	Aan de buitenkant op vervuiling, bevestiging, beschadiging en corrosie controleren	evt. reinigen				X	
2.1.2	Draairichting controleren (eerste inbedrijfstelling)						
2.1.3	Aansluitklemmen vaster aandraaien					X	
2.1.4	Spanning meten	Meetgegevens moeten in het meetrapport genoteerd worden				X	
2.1.5	Opgenomen stroom meten	Meetgegevens moeten in het meetrapport genoteerd worden				X	
2.1.6	Fasesymmetrie meten	Meetgegevens moeten in het meetrapport genoteerd worden				X	
2.1.7	Lagers op lawaai controleren					X	
3.	**Filters**						
3.1	Op niet toegestane vervuiling en beschadiging (lekkages) controleren	Filters moeten gedurende hun gehele gebruiksduur de afscheidingsprestatie hebben die voor de filterklasse geldt. Bij opvallende vervuiling of lekkages moet het filter worden vervangen.				X	
3.2	Drukverschil controleren	Bij overschrijding van het maximale drukverschil, filters vernieuwen				X	
3.3	Reiniging	Wisarm controleren				X	
4.	**Apparaatbehuizing**						
4.1	Op vervuiling, beschadiging en corrosie controleren	Reinigen en repareren				X	

8 Noodsituatie en storingen

LET OP

Bij brand kunnen gebruikte materialen substanties produceren die een toxicologisch risico vormen.

Ter bescherming tegen eventueel vrijgekomen schadelijke stoffen mogen de vertrekken alleen met ademhalingsmaskers worden betreden.

De persoonlijke veiligheid gaat boven de bescherming van eigendommen.

In geval van brand moet het ontstoffingssysteem van het net gescheiden worden door de stekker uit het stopcontact te trekken. Alarmeer de brandweer. Open de behuizing pas na het veilig afkoelen van alle gloeinesten.

8.1 Hulp bij storingen

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door verkeerd uitgevoerde maatregelen.

Fout of verkeerd uitgevoerde maatregelen kunnen de installatie in een potentieel gevaarlijke toestand brengen. Dan bestaat er gevaar voor letsel tot en met elektrische schok.

- Laat werkzaamheden aan elektrische voorzieningen binnenin de schakelkast (bijv. controlewerkzaamheden, vervangen van zekeringen) uitsluitend door geschoold personeel uitvoeren.
- Laat diagnose, verhelpen van storingen en hernieuwde inbedrijfstelling uitsluitend door geautoriseerde personen uitvoeren.
- Gebruik bij alle werkzaamheden aan de installatie de persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Gebruik verdere beschermingsmiddelen overeenkomstig de werkzaamheden die moeten worden verricht.

Voor het verhelpen van storingen moet gewoonlijk de montagefirma in kennis worden gesteld. In dringende gevallen staat ook de klantenservice van AL-KO THERM ter beschikking.

- Het maximale geluidsdrukniveau kan door de opstelling van het apparaat worden beïnvloed. De exploitant dient bij alle metingen externe geluiden waarvan de oorzaak niet gelegen is bij de GJERDE GSD 100, af te trekken conform de rekenkunde voor meet- en regeltechniek. Ook het zich in de lucht voortplantende geluid dat door de GJERDE GSD 100 wordt geproduceerd, kan worden gereflecteerd door ernaast staande werkplekmuren en het plafond. De reflecties veroorzaken bij gladde oppervlakken en verhoging van het niveau. In de meeste gevallen kan hier de exploitant een verbetering bereiken door gericht geluidsabsorberende bekleding aan te brengen.
- Een voortdurende melding „Filterdrukverschil hoog“ kan liggen aan de verstopping van het filter. Voor het verhelpen van deze verstopping moet de GJERDE GSD 100 worden uitgeschakeld. Daarna moet de exploitant de reinigingshendel meerdere keren met de hand bedienen om het stof uit het filter te verwijderen. Als dit geen resultaat oplevert, dan moeten de filters met de hand worden gereinigd.
- Als tijdens werking de nieuw geplaatste spanenzak omhoog wordt getrokken, dan is het vacuüm onder de zak niet voldoende om deze omlaag te houden. De oorzaken hiervoor kunnen zijn:
  - een verstopping van de onderdrukslang;
  - de bak ligt niet tegen de rubber mof aan;
  - een defecte afdichting boven de opvangbak;
  - een defecte spanenzak.
- Breuk van het filter: plotseling komt er heel veel stof uit de uitlaatopening van het apparaat.
  - Schakel het ontstoffingssysteem onmiddellijk uit, waarschuw de service en verhelp de fout.

8.2 Contactpersoon

Neem bij alle vragen die u in verband met onze producten heeft, contact op met de fabrikant van uw luchtbehandelingssysteem, met een van onze filialen of direct met:

AL-KO THERM GmbH		
Extraction Technology	Tel.	(+49) 82 25 / 39 - 2412
Hauptstraße 248-250	E-mail:	Absaug.technik@alko-air.com
D-89343 Jettingen-Scheppach	Web:	www.alko-extractiontechnology.com

9 Stilleggen

9.1 Buitenbedrijfstelling

Maak de installatie vóór aanvang van de werkzaamheden stroomloos (alle polen uitschakelen) en beveilig deze tegen inschakelen door onbevoegden.

- Als de installatie gedurende een langere periode buiten bedrijf wordt gesteld, moeten de aanwijzingen voor de afzonderlijke componenten nageleefd worden.
- Bovendien moet de informatie van de fabrikant van de componenten in acht genomen worden (indien nodig aanvragen).
- Vóór hernieuwde inbedrijfstelling moeten de punten in het hoofdstuk Inbedrijfstelling en Onderhoud in acht worden genomen.

9.2 Demontage

- De demontage moet uitgevoerd worden volgens de op dat ogenblik geldende, relevante arbeids- en ongevallenpreventievoorschriften.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door vallen van ladder, steiger of werkplatform.

- Gebruik uitsluitend geschikte en gekeurde ladders, trapjes, steigers en werkplatformen.
- Werk met beleid.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor vergiftiging bij het aftappen van de media.

In het apparaat kunnen media zitten die gevaarlijk voor de gezondheid zijn, zoals bijv. koelvloeistoffen.

- De afgetapte media mag u uitsluitend opvangen en bewaren in hiervoor goedgekeurde vaten.
- Werk met beleid.
- Voorkom dat de media in aanraking komen met huid en ogen, slik geen media in en neem goed nota van de veiligheidsinformatiebladen.
- Gebruik de persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Ruim gemorste hoeveelheden direct op.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel bij de demontage van elektrische en thermische onderdelen.

- Laat demontagewerkzaamheden uitsluitend door opgeleid en geschoold personeel uitvoeren.
- Koppel de installatie vóór aanvang van de werkzaamheden over alle polen los van de centrale nettoevoerleiding.
- Let er bij de demontage op dat bepaalde installatiedelen onder druk staan.
- Zet de loopwielen van de ventilators vast.
- Werk met beleid.
- Gebruik bij het transport van installatiedelen uitsluitend geschikte transportmiddelen.
- Gebruik bij alle werkzaamheden aan de installatie de persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Ruim gemorste hoeveelheden direct op.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor de gezondheid bij het demonteren van de inzetfilters.

- Gebruik bij de filterdemontage de persoonlijke beschermingsmiddelen (stofmasker).
- Gebruik verdere beschermingsmiddelen overeenkomstig de werkzaamheden die moeten worden verricht.
- Vermijd contact met het stof.

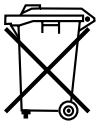
9.3 Afvalverwijdering

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor vergiftiging bij het afvoeren van de media.

In het apparaat kunnen media zitten die gevaarlijk voor de gezondheid zijn, zoals bijv. koelvloeistoffen.

- Werk met beleid.
- Voorkom dat de media in aanraking komen met huid en ogen, slik geen media in en neem goed nota van de veiligheidsinformatiebladen.
- Gebruik de persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Neem bij de afvoer van de media goed nota van de op het tijdstip van uitvoering geldende, desbetreffende plaatselijke milieu- en recyclingvoorschriften van uw land en in uw gemeente.
- De afgetapte media mag u uitsluitend opvangen en bewaren in hiervoor goedgekeurde vaten.



Laat afgedankte apparaten, batterijen of accu´s niet samen met huishoudelijk afval afvoeren!

Neem bij het afvoeren van de schone-lucht-ontluchter, het bedrijfsmateriaal en de accessoires de relevante, lokale, wettelijke voorschriften van de op het moment van toepassing geldende AVV (Afvalcatalogusverordening) in acht.

Verpakkingsmateriaal kan voor 100% worden gerecycled.

10 Onderdelenlijst

LET OP

Gebruik uitsluitend originele verbruiksmaterialen en originele reserveonderdelen. Alleen zo is een veilige werking gegarandeerd.

Anders vervalt de garantie.

Een onderdelenlijst is te vinden in de apparaatdocumentatie.

LET OP

Als zonder overleg met de fabrikant reserveonderdelen van derden worden gemonteerd of veranderingen worden uitgevoerd, dan moet de conformiteit opnieuw door een bevoegde persoon worden beoordeeld. Het uitvoeren van de beoordeling moet overeenkomstig de machinerichtlijn worden gedocumenteerd.

Bij een verandering van het apparaat die niet met ons is afgestemd, verliest de conformiteits- of inbouwverklaring haar geldigheid.

Bovendien kan de garantie vervallen.

AANWIJZING

De geldige onderdelenlijst vindt u in de apparaatdocumentatie die afhankelijk van de order wordt opgesteld.

AL-KO THERM GmbH		
Extraction Technology	Tel.	(+49) 82 25 / 39 - 2412
Hauptstraße 248-250	E-mail:	Absaug.technik@alko-air.com
D-89343 Jettingen-Scheppach	Web:	www.alko-extractiontechnology.com

Positie	Artikelnummer	Aanduiding	GSD 100/400 V	GSD 100/230 V	GSD 100/400 V Frame	GSD 100/230 V Frame
1	195181	Filterzakken gemonteerd	X	X	X	X
2	195153	Set afdichtingen	X	X	X	X
3	195154	Sluiting opvangbak	X	X	X	X
4	870173	E-motor 1,1 kW 400 V	X		X	
4	960810	E-motor 1,1 kW 230 V		X		X
5	850206	Aansluitkast 400 V	X		X	
5	848428	Aansluitkast 230 V		X		X
6	866047	Vleugelwiel	X	X	X	X
7	195662	Opvangbak compleet	X	X	X	X
8	195623	Schudhendel	X	X	X	X
9	195559	Wisarm compleet	X	X	X	X
zonder	866815	Frame			X	X
zonder	195149	Spanenzakken	X	X	X	X

11 Verklaringen

De onderstaande EG-inbouwverklaring en de EG-conformiteitsverklaring worden afhankelijk van geldigheid ordergerelateerd afgegeven.

Zowel het ordernummer als de positie van het apparaat worden vermeld, op deze manier kan het afgegeven document aan het desbetreffende apparaat worden toegewezen.

12 EG-verklaring van overeenstemming

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EC DECLARATION OF CONFORMITY
EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

QUALITY FOR LIFE

Hersteller / *Manufacturer / Fabrikant:* **AL-KO THERM GMBH I Hauptstraße 248-250 I 89343 Jettingen-Scheppach I Germany**

Im Sinne der EG- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II, Teil 1, Abschnitt A
As defined in EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II, Part 1, Section A
Zoals bedoeld in de EG-machinerichtlijn 2006/42/EG, Bijlage II, Deel 1, Onder A

Maschine / *Machine / Machine:* Entstauber zum Erfassen, Fördern und Abscheiden von Holzstaub und Holzspänen
Clean-air dust extractor, for the collection, conveyance and separation of sawdust and wood shavings
Dissel voor het verzamelen, transporteren en scheiden van houtstof en houtspaanders

Serie / *Series / Serie:* ☐GSD 100 / 400V GJERDE ☐GSD 100 / 230V GJERDE;
☐GSD 100 / 400V FRAME GJERDE ☐GSD 100 / 230V FRAME GJERDE

Auftrags-Nr. / *Order no. / Ordernr.:* _____ **Position** / *position/ Positie:* _____

Hiermit erklären wir, dass die oben genannte Maschine alle sicherheitstechnischen Anforderungen der folgenden anwendbaren EG/EU- Richtlinien erfüllt:
We hereby declare that the above-mentioned machine conforms to all relevant safety-provisions of the following EG/EC directives:
Hierbij verklaren wij dat de hierboven genoemde machine voldoet aan alle veiligheidseisen van de volgende toepasselijke EG/EU-richtlijnen:

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG / *Machinery Directive 2006/42/EC / Machinerichtlijn 2006/42/EG:*

Angewandte harmonisierte Normen / *Applied harmonized standards / Toegepaste geharmoniseerde normen:*

– DIN EN ISO 12100-1/-2, 2011-03	Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung *Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction* *Veiligheid van machines – Basisbegrippen voor ontwerp – Risicobeoordeling en risicoreductie*
– DIN EN 60204-1, 2019-06	Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen *Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements* *Veiligheid van machines – Elektrische uitrusting van machines – Deel 1: Algemene eisen*
– DIN EN ISO 13854, 2020-01	Sicherheit von Maschinen – Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen *Safety of machinery - Minimum gaps to avoid crushing of parts of the human body* *Veiligheid van machines – Minimumafstanden ter voorkoming van het bekneld raken van menselijke lichaamsdelen*
– DIN EN ISO 13857, 2020-04	Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen *Safety of machinery - Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs* *Veiligheid van machines – Veiligheidsafstanden ter voorkoming van het bereiken van gevaarlijke zones met de bovenste en onderste ledematen*
– DIN EN IEC 61000-6-2, 2019-11	Störfestigkeit für Industriebereiche *Immunity standard for industrial environments* *Immuniteit voor industriële omgevingen*
– DIN EN IEC 61000-6-3, 2022-06	Störaussendung von Geräten in Wohnbereichen *Emission standard for equipment in residential environments* *Emissienorm voor apparatuur in woonomgevingen*
– EN 60079-31:2014-12 VDE 0170-15-1:2014-12	Explosionsgefährdete Bereiche, Geräte Staubexplosionsschutz durch Gehäuse t *Explosive atmosphere, Equipment dust ignition protection by enclosure t* *Plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen, apparaten Stofexplosiebeveiliging door behuizing t*
– EN 16770:2018-12	Sicherheit von Holzbearbeitungsmaschinen-Absauganlagen für Holzstaub und Späne für Innenaufstellung-Sicherheitstechnische Anforderungen *Safety of woodworking machines-Chip and dust extraction systems for indoor installation-Safety requirements.* *Veiligheid van houtbewerkingsmachine-afzuigsystemen voor houtstof en spaanders voor installatie binnenshuis Veiligheidseisen*

Zusätzlich angewendete Normen / *Additional applied standards / Aanvullend toegepaste normen:*

– VDI 3677 Blatt 1:2023-05	Filternde Abscheider *Filtering separator* *Filtrerende afscheiders*

Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.
Any modification of this machine without confirmation shall automatically annul this declaration.
Bij een niet met ons afgestemde verandering van de machine verliest deze verklaring haar geldigheid.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Authorized representative in charge of the technical document compilation:
Gemachtigde voor het samenstellen van de technische documentatie:
Anschrift siehe Hersteller / *see manufacturer's address above / Adres zie Fabrikant*

Leiter der Abteilung Entwicklung
Head of Development Department
Hoofd van de afdeling Ontwikkeling

Jettingen-Scheppach, 12.05.2025

Stephan Hafner
Geschäftsführer / *Managing Director / Directeur*

13 Garantiekaart

Eventuele materiaal- en productiefouten bij het apparaat verhelpen wij binnen de garantieperiode, conform onze onderstaande garantievoorwaarden.

- De garantieperiode bedraagt 12 maanden.
- De garantie begint vanaf datum aankoop. Werkzaamheden onder garantie worden alleen uitgevoerd na overleggen van de originele garantieverklaring van het apparaat en de originele factuur met vermelding van apparaatnummer, apparaattype en motornummer, evenals stempel van de handelaar.
- Wij garanderen dat de huidige stand van de techniek is nageleefd en dat het product zonder gebreken volgens de voorschriften kan worden gebruikt, conform de gebruiksaanwijzing op het moment van verkoop.
- Voorwaarde voor werkzaamheden onder garantie is de juiste behandeling van het apparaat en de inachtneming en naleving van de gebruiksaanwijzing.
- Fouten die in het kader van de garantiebelofte optreden, worden uitsluitend door onze klantenservice, naar diens oordeel, door middel van verbetering achteraf of een vervangende levering verholpen.
- Voor schade die door verkeerde behandeling of veronachtzaming van de gebruiksaanwijzing ontstaat, is uitgesloten van de garantie.
- Voor onderhouds- en reinigingswerkzaamheden, montage van onderdelen van derden, verandering van de constructie evenals natuurlijke slijtage en lakschade is aanspraak op garantie uitgesloten.
- Voor elektromotoren gelden uitsluitend de garantiebepalingen van de desbetreffende motorfabrikant.
- De garantiebelofte geldt verder niet voor eventuele transportschade. Deze moet door u direct aan uw verantwoordelijke expeditie, de spoorwegen, de vervoerder of de verzender worden gemeld, aangezien anders aanspraken tegenover deze bedrijven verloren gaan.
- Aanspraken op garantie die verdergaan dan de garantietoezegging, zijn uitgesloten. Er bestaat geen aanspraak op een vervangende levering.
- Door deze garantietoezegging worden de wettelijke claims voor gebreken van de koper tegenover de verkoper niet aangetast of beperkt.
- Garantieclaims moeten worden gericht aan:

AL-KO THERM GmbH		
Extraction Technology	Tel.	(+49) 82 25 / 39 - 2412
Hauptstraße 248-250	E-mail:	Absaug.technik@alko-air.com
D-89343 Jettingen-Scheppach	Web:	www.alko-extractiontechnology.com

- Vermeld de volgende informatie van het typeplaatje

  -type, fabricagenr., bouwjaar.

Opmerkingen

© Copyright 2025
AL-KO THERM GMBH I Jettingen-Scheppach I Germany
Alle rechten berusten bij AL-KO THERM GMBH, ook in geval van de aanmelding van octrooirechten. Deze documentatie of delen ervan mogen zonder uitdrukkelijke toestemming van AL-KO THERM GMBH niet vermenigvuldigd of aan derden doorgegeven worden.
Technische wijzigingen zonder belemmering van de werking voorbehouden.

867069/Mei 2025

AL-KO THERM GMBH I Head Quarter I Hauptstraße 248 - 250 I 89343 Jettingen-Scheppach I Germany
Fon +49 8225 / 39-0 I Fax +49 8225 / 39-2435 I Absaug.technik@alko-air.com I **www.alko-extractiontechnology.com**