



Handleiding

Mengpomp G 4 X FU 230/400V

Deel 2 Overzicht, bediening en service



Art.nr. van de handleiding:

00437541

G 4 FC-230/400V, 1/3 F, 50 Hz met AVO 500

Art.nr.: 00260621

G 4 FC-230/400V, 1/3 F, 50 Hz zonder drukverhogingspomp
met toebehoren

Art.nr.: 00422135

G 4 FC-230/400V, 1/3 F, 50 Hz zonder drukverhogingspomp

Art.nr.: 00423408

G 4 FC-230/400V, 1/3 F, 50 Hz met AVO 500 met toebehoren

Art.nr.: 00423950



Lees de handleiding voordat met werkzaamheden wordt begonnen!

Impressum



Impressum

<u>Uitgever</u>	Knauf PFT GmbH & Co. KG Postfach 60 ▪ D-97343 Iphofen Einersheimer Straße 53 ▪ D-97346 Iphofen Duitsland
<u>Documentnaam</u>	00437541_1.0_NL Originele handleiding
<u>Datum van eerste uitgave</u>	08.2022
<u>Wijzigingsdatum</u>	
<u>Copyright</u>	Het doorgeven evenals het vermenigvuldigen, beschikbaarstellen of doen van mededelingen over de inhoud van dit document zijn verboden, tenzij hiervoor uitdrukkelijk toestemming werd verleend. Overtreders zijn verplicht tot schadevergoeding. Alle rechten in verband met invoeren van patent-, gebruiksvoorbeelden of smaakmonsters zijn voorbehouden.
<u>Aanwijzingen</u>	Alle rechten, technische wijzigingen, drukfouten en vergissingen zijn voorbehouden. Onze garantie geldt alleen voor de onberispelijke toestand van onze machines. Gegevens over verbruik, hoeveelheden en uitvoering zijn ervaringswaarden, die in geval van afwijkende omstandigheden niet zomaar overgedragen kunnen worden.



Inhoudsopgave

1 Algemeen.....	5	4.5.2	Schakelkast art.nr. 00254651.....	23
1.1 Informatie over de handleiding.....	5	4.5.3	Mengbuis met motor en pomp.....	24
1.2 Delen.....	5	4.5.4	Waterarmatuur.....	24
1.3 Weergave van veiligheidsvoor- schriften en waarschuwingen.....	6	4.5.5	Luchtcompressor.....	25
1.4 Handleiding voor later gebruik bewaren.....	6	4.5.6	Morteldrukmanometer.....	25
1.5 Typeplaatje.....	7	4.6	Aansluitingen.....	26
1.6 EG-verklaring van overeenstem- ming.....	7	4.7	Modi.....	26
1.7 Quality-Control-sticker.....	8	4.8	Spanning 230V/400V wijzigen.....	27
1.8 Reglementair gebruik.....	8	4.9	Drukverhogingspomp.....	27
1.8.1 Beoogd gebruik armaturenblok.....	8	4.10	Accessoires.....	28
1.8.2 Beoogd gebruik magneetklep.....	9	5 Bediening.....	31	
1.8.3 Beoogd gebruik debietmeter.....	9	5.1	Veiligheid.....	31
1.8.4 Gebruiksdoel drukverhogingspomp...	10	5.1.1	Veiligheidsregels.....	32
1.8.5 Beoogd gebruik luchtcompressor.....	10	5.1.2	Machine bewaken.....	32
2 Technische gegevens.....	13	5.1.3	Schadelijke stoffen.....	32
2.1 Algemene gegevens.....	13	5.1.4	Veiligheidsvoorziening.....	33
2.2 Aansluitwaarden.....	14	5.1.5	Morteldrukmanometer.....	33
2.3 Bedrijfsomstandigheden.....	14	5.2	Controle door operator.....	33
2.4 Prestatiewaarden pompeenheid SD 6-3 SLIMLINE.....	15	5.3	Machine voorbereiden.....	33
2.5 Geluidsvermogensniveau.....	15	5.3.1	Gevaar voor letsel door draaiende waaier.....	34
2.6 Trillingen.....	15	5.3.2	Machine plaatsen.....	34
3 Transport, verpakking en opslag.....	16	5.3.3	Aansluiting van de voeding.....	34
3.1 Veiligheidsaanwijzingen voor het transport.....	16	5.3.4	Aansluiting van de wateraanvoer....	37
3.2 Transportinspectie.....	17	5.3.5	Machine inschakelen.....	38
3.3 Verpakking.....	17	5.3.6	Mortelslangen.....	40
3.4 Kraantransport.....	18	5.3.7	Persluchtaanvoer.....	41
3.5 Transport in bestelwagen.....	18	5.3.8	Machine met droog materiaal verzorgen.....	42
3.6 Transport in afzonderlijke onder- delen.....	18	5.3.9	Drukverhogingspomp (toebehoor)....	43
3.7 Transport van machine die reeds in werking is.....	19	5.4	Stilzetten in een noodgeval.....	45
4 Beschrijving.....	20	5.5	Machine in gebruik nemen.....	46
4.1 Overzicht.....	20	5.5.1	Mortelconsistentie controleren.....	46
4.2 Werkingsprincipe G 4 X FU 230/400V.....	21	5.5.2	Machine met materiaal inschakelen.	46
4.3 Korte beschrijving G 4 X FU 230/400V.....	21	5.6	Afstandsbediening.....	47
4.4 Toepassingsgebieden.....	21	5.7	Mortel aanbrengen.....	47
4.5 Componentenbeschrijving.....	22	5.7.1	Luchtkraan op het spuitapparaat openen.....	48
4.5.1 Materiaalreservoir.....	22	5.8	Werkonderbreking.....	48
		5.8.1	Bij een langere werkonderbre- king/pauze.....	49
		5.9	Luchtcompressor uitschakelen.....	49
		5.10	Machine uitschakelen.....	50
		5.11	Maatregelen bij stroomuitval.....	50
		5.11.1	Morteldruk afbouwen.....	51
		5.11.2	Machine na een stroomstoring weer inschakelen.....	51
		5.12	Maatregelen bij vorstgevaar.....	52

Inhoudsopgave

5.12.1	Waterarmatuur droog blazen.....	53
5.13	Einde van het werk/machine	
	reinigen.....	54
5.13.1	Reiniging.....	54
5.13.2	Beveiligen tegen opnieuw inscha- kelen.....	54
5.13.3	Mengbuis legen.....	55
5.13.4	Mortelslang loskoppelen en reinigen	55
5.13.5	Waterslang aansluiten.....	56
5.13.6	Mengbuis reinigen.....	57
5.13.7	Materiaalreservoir reinigen.....	58
5.13.8	Pomp reinigen.....	59
5.14	Gedrag bij storingen.....	60
5.14.1	Veiligheid.....	60
5.14.2	Storingen.....	60
5.14.3	Storingsindicaties.....	61
5.14.4	Storingstabel.....	62
5.14.5	Slangen verstopt.....	65
5.14.6	Verhelpen van slangverstoppingen..	65
6	Onderhoud.....	69
6.1	Veiligheid.....	69
6.1.1	Aansluitkabel verwijderen.....	70
6.2	Milieubescherming.....	70
6.3	Onderhoudsschema.....	71
6.4	Onderhoudswerkzaamheden.....	71
6.4.1	Uitvoering door een servicemonteur	71
6.4.2	Luchtfilter compressor.....	72
6.4.3	Kunststof zeef in de vuilvanger.....	72
6.4.4	Vuilvergareef in drukreducerende klep....	72
6.4.5	Instelwaarde drukschakelaar water..	73
6.4.6	Instelwaarde drukschakelaar lucht...	73
6.4.7	Instelwaarde drukschakelaar lucht- compressor.....	73
6.5	Vergrendelingshendel instellen.....	73
6.6	Maatregelen na waarschuwing.....	74
6.7	Terugkerende controle/test door deskundige.....	74
6.8	Reserveonderdelenlijsten.....	74
6.8.1	Accessoires.....	75
7	Demontage.....	76
7.1	Veiligheid.....	76
7.2	Demontage.....	77
8	Afvoer.....	78



1 Algemeen

1.1 Informatie over de handleiding

- Deze handleiding geeft belangrijke informatie over de omgang met de machine. Voorwaarde voor veilig werken is de inachtneming van alle aangeven waarschuwingsaanwijzingen en handelingsaanwijzingen.
- Bovendien moeten de voor het toepassingsgebied van het apparaat geldende plaatselijke voorschriften voor ongevallenpreventie en algemene veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen.
- De handleiding voor begin van alle werkzaamheden zorgvuldig doorlezen! Deze maakt deel uit van het product en moet in de buurt van het apparaat worden bewaard en altijd toegankelijk zijn voor het personeel.
- Als het apparaat aan derden wordt doorgegeven moet de handleiding worden meegeleverd.
- De afbeeldingen in deze handleiding dienen ter illustratie en zijn niet altijd op schaal en kunnen licht afwijken van de daadwerkelijke uitvoering.

1.2 Delen

De handleiding bestaat uit 2 boeken:

- Deel 1 Veiligheid/drinkwaterbescherming

Algemene veiligheidsaanwijzingen mengpompen/transportpompen

Art.nr.: 00250641

- Deel 2 Overzicht, bediening en service (dit boek).

WAARSCHUWING



Gevaar voor letsel door een ondeskundige bediening!

Een ondeskundige bediening kan tot ernstig lichamelijk letsel en materiële schade leiden.

- Om de machine veilig en volgens de voorschriften te kunnen bedienen, moeten voor het begin van de werkzaamheden eerst alle delen van de handleiding worden gelezen. Deze gelden samen als een handleiding.

1.3 Weergave van veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen

In deze handleiding worden veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen in combinatie met signaalwoorden gebruikt, om het veiligheidsbewustzijn te stimuleren, op de mate van gevaren te wijzen en de veiligheidsmaatregelen toe te lichten.

Dergelijke veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen kunnen in de vorm van borden, stempels of stickers op het product zijn aangebracht.

Opbouw van de
veiligheidsvoorschriften en
waarschuwingen

Alle veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen bestaan uit:

- Het gevarenteken en het signaalwoord
- Aanwijzingen m.b.t. het soort gevaar
- Aanwijzingen m.b.t. de bron van gevaar
- Aanwijzingen over de mogelijke gevolgen bij het negeren van het gevaar
- maatregelen om het gevaar af te weren

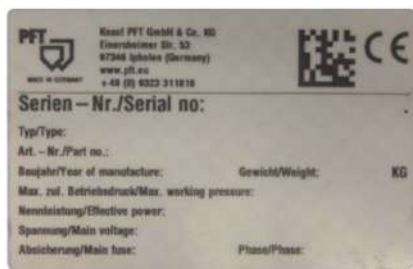
Gevaaars- teken	Signaalwoord	Betekenis
	Gevaar	Fataal of ernstig lichamelijk letsel is het gevolg, indien de beschreven voorzorgsmaatregelen niet worden getroffen.
	Waarschuwing	Fataal of ernstig lichamelijk letsel kan het gevolg zijn, indien de beschreven voorzorgsmaatregelen niet worden getroffen.
	Voorzichtig	Licht lichamelijk letsel kan het gevolg zijn, indien de beschreven voorzorgsmaatregelen niet worden getroffen.
	Aanwijzing	Er kan materiële schade ontstaan, indien de beschreven voorzorgsmaatregelen niet worden getroffen.
	Tip	Belangrijke informatie over het product en het betreffende deel van de handleiding, waarop in het bijzonder wordt geattendeerd.

1.4 Handleiding voor later gebruik bewaren

De handleiding moet gedurende de volledige levensduur van het product beschikbaar zijn.



1.5 Typeplaatje



Het typeplaatje bevat de volgende gegevens:

- Fabrikant
- Type
- Bouwjaar
- Machinenummer
- Toegestane bedrijfsdruk

Afbeelding 1: Typeplaatje

1.6 EG-verklaring van overeenstemming

Firma: Knauf PFT GmbH & Co. KG
Einersheimer Straße 53
D-97346 Iphofen
Germany

verklaart, met uitsluitende verantwoordelijkheid, dat de machine:

Machinetype: G 4 X

Apparaattype: mengpomp

Serienummer:

Gegarandeerd geluidsdrukkniveau: 95 dB

met de volgende CE-richtlijnen overeenstemt:

- Outdoor-richtlijn (2000/14/EG),
- Machinerichtlijn (2006/42/EG),
- Richtlijn inzake de elektromagnetische compatibiliteit (2014/30/EU),

Toegepast conformiteitsevaluatieproces conform outdoor-richtlijn 2000/14/EG:

Interne productiecontrole conform artikel 14 paragraaf 2 in verbinding met bijlage V.

De verklaring heeft alleen betrekking op de machine in de toestand waarin deze in omloop werd gebracht. Door de eindgebruiker naderhand aangebrachte onderdelen en/of naderhand uitgevoerde ingrepen worden buiten beschouwing gelaten. De geldigheid van de verklaring vervalt, als het product zonder toestemming wordt gemodificeerd of gewijzigd.

Gevolmachtigde persoon voor de samenstelling van de relevante technische documenten:

- Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Michael Duelli, Einersheimer Straße 53, 97346 Iphofen.

De technische documenten zijn gedeponneerd bij:

- Knauf PFT GmbH & Co.KG, Technische Abteilung, Einersheimer Straße 53, 97346 Iphofen.

Algemeen



York Falkenberg

lphofen

Dr. York Falkenberg
Directeur

Plaats

Naam en handtekening

Gegevens van de ondertekenaar

1.7 Quality-Control-sticker



De Quality-Control-sticker bevat de volgende gegevens:

- Bevestigd CE conform EU-richtlijnen
- Serial-No/serienummer
- Controller/handtekening
- Control-datum

Afbeelding 2: Quality-Control-sticker

1.8 Reglementair gebruik

1.8.1 Beoogd gebruik armaturenblok

Het armaturenblok is uitsluitend voor het hier beschreven beoogd gebruik geconcepieerd en geconstrueerd.

AANWIJZING



Toepassingsgebied!

Hoofdzakelijk voor gebruik met water en neutrale, niet klevende vloeistoffen. Ook voor lucht en neutrale niet brandbare gassen geschikt.

- Maximale bedrijfsdruk (voordruk) 16 bar.
- Nadruk traploos instelbaar van 1,5 tot 6 bar.
- Kleinst mogelijke voordruk 2,5 bar.
- Minimaal drukverval (voor-/nadruk) 1 bar.
- Maximale media- en omgevingstemperatuur 75 °C.
- Inbouwrichting vrij, bij voorkeur loodrecht.

1.8.2 Beoogd gebruik magneetklep

AANWIJZING



Toepassingsgebied!

Magneetkleppen voor vloeibare en gasvormige media, agressief of neutraal, te gebruiken in verschillende temperatuur- en drukbereiken.

Type 6213 is een 2/2-weg-doorgangs-magneetklep, stroomloos gesloten, met een vastgekoppeld membraansysteem. Deze schakelt vanaf 0 bar en is universeel inzetbaar bij vloeistoffen. Voor het volledig openen is een minimaal drukverschil van 0,5 bar vereist.

1.8.3 Beoogd gebruik debietmeter

AANWIJZING



Toepassingsgebied!

De debietmeter dient voor de volumemeting van doorzichtige vloeistof- en gasstromen in gesloten pijpleidingen. Als optie kan de debietmeter ook voor de debietbewaking worden gebruikt.

⚠ VOORZICHTIG



Gevaar door niet-reglementair gebruik!

Elk gebruik buiten het reglementair gebruik en/of ander gebruik van de debietmeter kan tot gevaarlijke situaties leiden.

Daarom:

- De debietmeter alleen volgens de voorschriften gebruiker.
- De verwerkingsrichtlijnen van de fabrikant van het materiaal altijd in acht nemen.
- Alle gegevens in deze handleiding strikt opvolgen.

Aansprakelijkheid voor schade door niet-reglementair gebruik wordt niet geaccepteerd.

Voor alle schade bij niet-reglementair gebruik is alleen de exploitant zelf verantwoordelijk.

1.8.4 Gebruiksdoel drukverhogingspomp

AANWIJZING



De PFT drukverhogingspomp dient alleen voor het verpompen van schoon water, van water met relatief veel verontreinigingen en chemisch niet-agressieve vloeistoffen. Media met vezelachtige en schurende bestanddelen moeten worden vermeden.

Het gebruik ervan is onderworpen aan de voorschriften van de plaatselijke wetgeving.

1.8.5 Beoogd gebruik luchtcompressor

De luchtcompressor is uitsluitend voor het hier beschreven beoogd gebruik geconcepieerd en geconstrueerd.

AANWIJZING



De luchtcompressor is uitsluitend bestemd voor het genereren van perslucht en dient alleen met aangesloten gereedschap te worden gebruikt. Een ander of verdergaand gebruik, zoals bijv. met vrij toegankelijke en/of open slangen of leidingen geldt als niet reglementair. Aangesloten gereedschappen of onderdelen van de installatie moeten geschikt zijn voor de maximale gegeneerde druk van 5,5 bar.

De luchtcompressor dient alleen in een technisch optimale toestand en volgens het beoogd gebruik, veiligheids- en gevaarbewust onder inachtneming van de handleiding te worden gebruikt.

Vooraf storingen, die de veiligheid kunnen beïnvloeden, moeten onmiddellijk worden verholpen, voordat de compressor weer in gebruik wordt genomen.

1.8.5.1 Veiligheidsvoorzieningen luchtcompressor

⚠ WAARSCHUWING



Levensgevaar door niet werkende veiligheidsvoorzieningen!

Veiligheidsvoorzieningen zorgen voor hoogste graad aan veiligheid tijdens de werking. Ook als door veiligheidsvoorzieningen de processen moeizamer worden, mogen deze nooit buiten werking worden gesteld. De veiligheid is alleen bij intacte veiligheidsvoorzieningen gegarandeerd.

Daarom:

- Voordat met de werkzaamheden wordt begonnen controleren, of de veiligheidsvoorzieningen werken en of deze juist zijn geïnstalleerd.
- Veiligheidsvoorzieningen nooit buiten werking stellen.
- De toegang tot veiligheidsvoorzieningen zoals NOODSTOP-knoppen, trekkoorden, etc. niet blokkeren.

1.8.5.2 Algemeen opstellen van de luchtcompressor

De luchtcompressor voldoet aan de nationale en internationale veiligheidsvoorschriften en kan daarom ook in vochtige ruimtes of buiten worden gebruikt. Plaatsen met zo schoon en droog mogelijke lucht hebben de voorkeur. Zorg ervoor dat de luchtcompressor de lucht ongehinderd kan aanzuigen. Dit geldt vooral bij inbouw.

De luchtcompressor moet zodanig worden opgesteld, dat geen gevaarlijke bijmengsels zoals oplosmiddelen, dampen, stof of andere schadelijke stoffen kunnen worden aangezogen. De opstelling mag alleen in ruimtes gebeuren, waar geen gevaar voor optreden van een explosieve atmosfeer bestaat.

1.8.5.3 Hete oppervlakken op de luchtcompressor

Algemeen

⚠ WAARSCHUWING



Gevaar voor letsel door hete oppervlakken!

Tijdens de werking kan de compressor oppervlaktemperaturen tot 100°C bereiken.

- Daarom moet ervoor worden gezorgd, dat de luchtcompressor tijdens evenals een aan de verwarmingsgraad aangepaste tijd na het gebruik niet met onbeschermd lichaamsdelen in aanraking komt.

1.8.5.4 Drukuitschakeling luchtcompressor

WAARSCHUWING



Levensgevaar door ontbrekende veiligheidsinrichtingen!

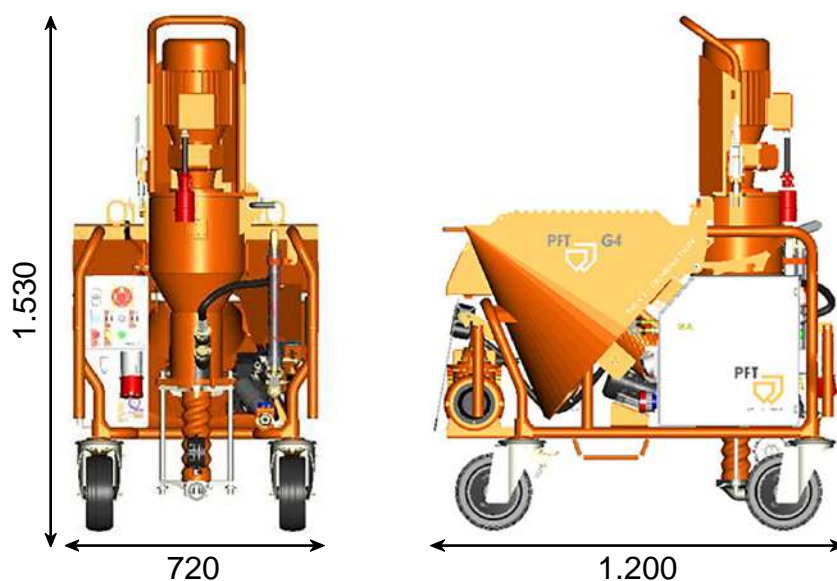
Wij wijzen er uitdrukkelijk op, dat de compressor niet zonder drukuitschakeling mag worden gebruikt. Externe drukschakelaars in machines moeten dezelfde schakelcycli hebben als de in de fabriek ingestelde drukschakelaars.

Indien er geen drukschakelaar is voorgeschakeld, kan de compressor probleemloos naderhand worden aangesloten.



2 Technische gegevens

2.1 Algemene gegevens



Afbeelding 3: Maatblad

Aanduiding	Waarde	Eenheid
Leeggewicht ca.	308	kg
Lengte	1.200	mm
Breedte	720	mm
Hoogte	1.530	mm

Afzonderlijke gewichten

Aanduiding	Waarde	Eenheid
Pompmotor met kantelflens	51	kg
Mengpomp	81	kg
Materiaalreservoir	162	kg
Luchtcompressor	14	kg

Afmetingen van het materiaalreservoir

Aanduiding	Waarde	Eenheid
Vulhoogte	910	mm
Inhoud van het materiaalreservoir	145	l
Inhoud van het materiaalreservoir met opzetelement	200	l

Technische gegevens



2.2 Aansluitwaarden



Afbeelding 4: Motorbeveiligingsschakelaar

Elektrisch

Aanduiding	Vermogen	Instelwaarde	Benaming
Roterende klep	0,3 kW	0,95 A	Q4
Pompmotor	6,05 kW	11 A	Q5
Waterpomp	0,37 kW	2,5 A	Q6
Compressor	0,52 kW	3,3 A	Q6

Watersluiting

Aanduiding	Waarde	Eenheid
Bedrijfsdruk, tenminste	2,5	bar
Aansluiting	¾	inch

2.3 Bedrijfsomstandigheden

Omgeving

Aanduiding	Waarde	Eenheid
Temperatuurbereik	2 - 45	°C
Relatieve luchtvochtigheid, maximaal	80	%

Duur

Aanduiding	Waarde	Eenheid
Maximale bedrijfsduur aan een stuk	8	Uren

Elektrisch 230V

Aanduiding	Waarde	Eenheid
Spanning, draaistroom 50 Hz	230	V
Energieverbruik, maximaal	18	A
Zekering, minstens	1 x 16	A
Opgenomen vermogen, maximaal ca.	7,5	kW
Toerental pompmotor ca.	385	omw/min
Toerental waaiermotor	12	omw/min



Technische gegevens

Elektrisch 400V

Aanduiding	Waarde	Eenheid
Spanning, draaistroom 50 Hz	400	V
Energieverbruik, maximaal	18	A
Zekering, minstens	3 x 25	A
Opgenomen vermogen, maximaal ca.	7,5	kW
Toerental pompmotor ca.	385	omw/min
Toerental waaiermotor	12	omw/min

2.4 Prestatiewaarden pompeenheid SD 6–3 SLIMLINE

Pompvermogen SD 6–3 SLIMLINE

Aanduiding	Waarde	Eenheid
Pompvermogen, ca.	17	l/min bij 385 omw/min
Bedrijfsdruk, maximaal	20	bar
Korrel maximaal	2	mm
Transportafstand *, max. bij Ø 25 mm	15	m
Transportafstand *, max. bij Ø 35 mm	20	m

* Richtwaarde afhankelijk van de transporthoogte, pomptoestand en -uitvoering, mortelkwaliteit, -samenstelling en -consistentie

Compressorvermogen DELTA 2

Aanduiding	Waarde	Eenheid
Compressorvermogen	0,180	Nm ³ /min

2.5 Geluidsvermogensniveau

Gegarandeerd geluidsvermogensniveau L_{WA}

■ 95 dB(A)

2.6 Trillingen

Gewogen effectieve waarde van de versnelling, waaraan de bovenste ledematen onderhevig zijn $<2,5 \text{ m/s}^2$

Transport, verpakking en opslag

3 Transport, verpakking en opslag

3.1 Veiligheidsaanwijzingen voor het transport

Ondeskundig transport

AANWIJZING



Schade door ondeskundig transport!

Bij ondeskundig transport kan grote materiële schade ontstaan.

Daarom:

- Bij het lossen van de verpakte onderdelen bij levering en bij bedrijfsintern transport voorzichtig te werk gaan en de symbolen en aanwijzingen op de verpakking in acht nemen.
- Alleen de daarvoor bestemde bevestigingspunten gebruiken.
- Verpakkingen pas kort voor de montage verwijderen.

Zwevende lasten

⚠ WAARSCHUWING



Levensgevaar door zwevende lasten!

Bij het hijsen van lasten bestaat levensgevaar door vallende of ongecontroleerd bewegende onderdelen.

Daarom:

- Nooit onder zwevende lasten komen.
- De gegevens over de bevestigingspunten in acht nemen.
- Niet aan uitstekende machineonderdelen of aan ogen van aangebouwde componenten bevestigen en op vastzitten van de bevestigingsmiddelen letten.
- Alleen goedgekeurde hijsmiddelen en bevestigingsmiddelen met voldoende dragend vermogen gebruiken.
- Geen gescheurde of versleten kabels en riemen gebruiken.
- Geen touwen en riemen op scherpe randen en hoeken leggen, geen knopen erin leggen en niet verdraaien.
- Bij het gebruik van touwen en kettingen bij bouwwerkzaamheden moeten de bepalingen van de voorschriften ter voorkoming van ongevallen "Lastaufnahmeeinrichtungen im Hebezeugbetrieb" (Hefvorrichtungen tijdens het hijsen) (VBG 9a) in acht worden genomen. Hieronder worden daartoe aanwijzingen gegeven, voor zover kabels en kettingen als stroppen worden gebruikt.



3.2 Transportinspectie

De levering bij ontvangst onmiddellijk controleren op volledigheid en transportschade.

Bij extern herkenbare transportschade, het volgende doen:

- Levering niet of voorwaardelijk aannemen.
- Omvang van de schade op de transportdocumenten of op de vrachtbrief van de expediteur beschrijven.
- Reclamatie inleiden.

AANWIJZING



Alle gebreken melden, zodra deze worden herkend. Schadeclaims kunnen alleen binnen de geldende reclamatieperiode geldend worden gemaakt.

3.3 Verpakking

Over de verpakking

De afzonderlijk verpakte onderdelen zijn verpakt voor de verwachte transportomstandigheden. Voor de verpakking worden uitsluitend milieuvriendelijke materialen gebruikt.

De verpakking beschermt de afzonderlijke componenten tot de montage tegen transportschade, corrosie en andere schade. Daarom de verpakking niet vernietigen en pas kort voor de montage verwijderen.

Omgang met verpakkingsmaterialen

Als geen terugnameovereenkomst voor de verpakking is gesloten, de materialen scheiden naar soort en grootte en het verdere gebruik afvoeren.

AANWIJZING



Schade aan het milieu door verkeerde afvoer!

Verpakkingsmaterialen zijn waardevolle grondstoffen en zijn in veel gevallen geschikt voor hergebruik of kunnen worden gerecycled.

- Verpakkingsmaterialen milieuvriendelijk afvoeren.
- De plaatselijke geldige afvoervoorschriften in acht nemen. Indien nodig een gespecialiseerd bedrijf voor de afvoer inschakelen.

Transport, verpakking en opslag



3.4 Kraantransport



Afbeelding 5: Bevestigingspunten

Bevestigingspunten

Voor het transport met de kraan de machine aan de bevestigingsogen bevestigen.

Volgende voorwaarden in acht nemen:

- Kraan en hijsmiddelen moeten geschikt zijn voor het gewicht van de verpakte onderdelen.
- De operator moet geautoriseerd zijn om de kraan te mogen bedienen.

Bevestigingen:

1. Haken dienovereenkomstig aan beide kraanhaken bevestigen.
2. Ervoor zorgen dat het verpakte onderdeel recht hangt, eventueel decentraal zwaartepunt in acht nemen.

3.5 Transport in bestelwagen



Afbeelding 6: Transport

1. Waterslang van mengbuis losmaken.
2. Vergrendelingshendel losmaken en mengbuis omhoog klappen.
3. Haak van schermrooster aan de motorbeveiligingsbeugel vasthaken.
4. Vergrendelbare wielen van de machine vastzetten.

⚠ VOORZICHTIG



Gevaar voor letsel door een niet-bevestigde lading!

Bij transport over de weg zijn alle aan het laden deelnemende personen verantwoordelijk voor de juiste bevestiging van de lading. De verantwoordelijke bestuurder is verantwoordelijk voor het laden en lossen binnen het bedrijf.

3.6 Transport in afzonderlijke onderdelen



Afbeelding 7: Transport

Voor eenvoudiger transport de machine uit elkaar nemen in de eenheden mengbuis en materiaalreservoir. Deze kunnen afzonderlijk worden getransporteerd.



3.7 Transport van machine die reeds in werking is

VOORZICHTIG



Gevaar voor letsel door uitsluitende mortel!

Gevaar voor letsel aan gezicht en ogen.

Daarom:

- Voor het openen van de koppelingen controleren, of de slangen drukloos zijn (indicatie op de morteldrukmanometer controleren).

Voor het transport de volgende stappen uitvoeren:

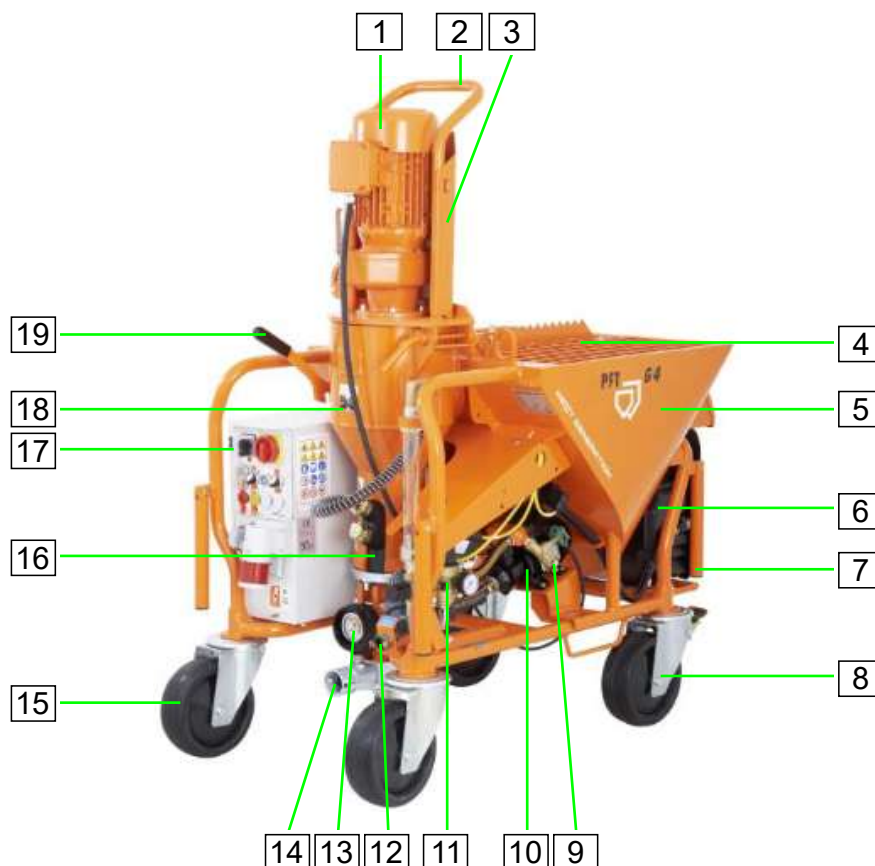
1. Eerst de hoofdstroomkabel eruit trekken.
2. Alle andere kabelverbindingen, waterleidingen en slangen loskoppelen.
3. Bij kraantransport losse delen verwijderen.
4. Transport beginnen.

Beschrijving



4 Beschrijving

4.1 Overzicht



Afbeelding 8: Overzicht over de componenten

- | | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| [1] Pompmotor | [2] Motorbeschermingsbeugel |
| [3] Windgeleidingsplaat | [4] Beschermingsrooster met zakopener |
| [5] Materiaalreservoir | [6] Luchtcompressor |
| [7] Handvat | [8] Dubbelstop-zwenkwiel |
| [9] Wateraftapkraan | [10] Drukverhogingspomp |
| [11] Waterarmatuur | [12] Wateringang |
| [13] Morteldrukmanometer | [14] Aansluiting voor mortelslang |
| [15] Zwenkwiel | [16] Mengzone rubber |
| [17] Schakelkast | [18] Mengbuis |
| [19] Vergrendelingshendel | |

4.2 Werkingsprincipe G 4 X FU 230/400V



Afbeelding 9: G 4 X FU 230/400V

De droge zone voor opname van de klare mortel is gescheiden van de meng- en pompzone. De droge mortel wordt via de schuin gemonteerde waaier in de mengkamer geworpen. De PFT G 4 X FU 230/400V kan elk moment worden opgestart en bijgevoerd. De waaier wordt afzonderlijk aangedreven en kan door middel van de centrale sluiting snel worden gedemonteerd.

4.3 Korte beschrijving G 4 X FU 230/400V



Afbeelding 10: Functiebeschrijving

De nieuwe mengpomp G 4 X met 230V wisselstroom- of 400V draai-stroomaandrijving, speciaal ontwikkeld voor het pompen, spuiten en aanbrengen van gangbare droge mortel, pasteuze materialen en veel meer tot een korrelgrootte van 2 mm.

Het pompvermogen kan afhankelijk van de eisen door een snelle pompwissel worden aangepast.

In 230V-bedrijf kan de literprestatie via de potentiometer in de schakelkast worden ingesteld.

De machine kan zowel met product uit zakken als direct uit een silo/ container worden gevuld, door middel van een overdrachtkap of met een inblaaskap en PFT SILOMAT-installatie.

4.4 Toepassingsgebieden

Voor pompbare droge mortel, zoals:

- Gipspleister
- Kalk-gips-pleister
- Cementpleister
- Kalkpleister
- Fangomassa
- Isoleerpleister
- Voegmortel
- Wapenings- en hechtmortel
- Vloeibare dekvloermortel
- Muurmortel
- en nog veel meer

Beschrijving



Vloeivermogen/
transporteigenschap



- De pompeenheid SD 6–3 SLIMLINE is tot 20 bar bedrijfsdruk inzetbaar.
- De mogelijke transportafstand is sterk afhankelijk van het vloeivermogen van het materiaal.
- Worden 20 bar bedrijfsdruk overschreden, dan moet de lengte van de mortelslang worden verkort.
- Om machinestoringen en verhoogde slijtage van de pompmotor, mengspiraal en pomp te vermijden, mogen alleen originele PFT-reserveonderdelen zoals:
 - PFT-rotors
 - PFT-stators
 - PFT-mengspiraal
 - PFT-mortelslang worden gebruikt.
- Deze zijn op elkaar afgestemd en vormen een constructieve eenheid met de machine.
- Bij schendingen vervalt niet alleen de garantie, ook verslechtert de mortelkwaliteit.

4.5 Componentenbeschrijving

De mengpomp PFT G 4 X bestaat uit de in de volgende hoofdstukken beschreven hoofdcomponenten.

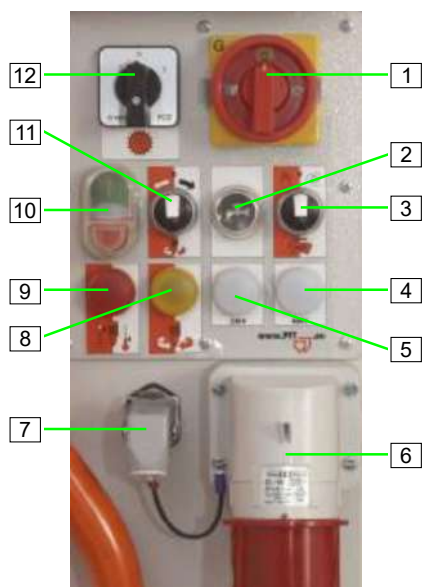
4.5.1 Materiaalreservoir



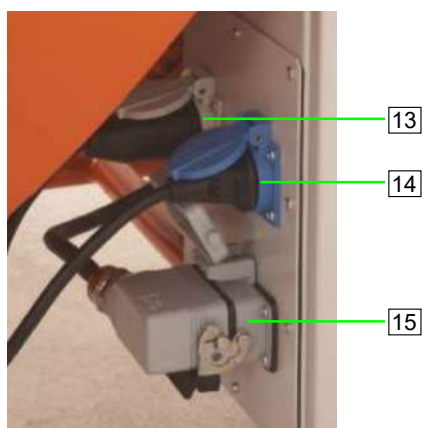
- Materiaalreservoir met frame en schermrooster

Afbeelding 11: Component materiaalreservoir

4.5.2 Schakelkast art.nr. 00254651



- [1] Hoofdomkeerschakelaar, is gelijktijdig noodstopschakelaar
- [2] Wateraanvoertoets
- [3] Keuzeschakelaar drukverhogingspomp "Hand-0-automatisch"
- [4] Controlelamp bedrijf 400V
- [5] Controlelamp bedrijf 230V
- [6] Hoofdstroomaansluiting
- [7] Blinde stekker/aansluiting voor afstandsbediening.
- [8] Controlelamp geel, verkeerde draairichting
- [9] Controlelamp rood, motorbeveiligingsschakelaar geactiveerd
- [10] Drukknop besturingsspanning AAN/UIT.
- [11] Keuzeschakelaar pompmotor
- [12] Keuzeschakelaar waaier



- [13] Schuko-opbouwstopcontact voor aansluiting van de drukverhogingspomp
- [14] Schuko-opbouwstopcontact voor aansluiting van de luchtcompressor
- [15] Aansluiting pompmotor

AANWIJZING



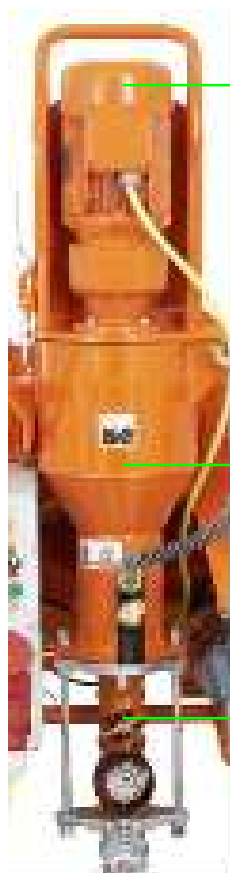
Schakel in 230V-bedrijf de drukverhogingspomp uit. De 16A-zekering zou vanwege de stroomopname van de machine kunnen worden geactiveerd.

Afbeelding 12: Component schakelkast

Beschrijving



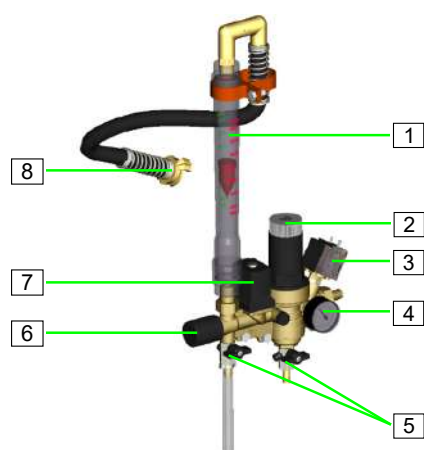
4.5.3 Mengbuis met motor en pomp



- [1] Pompmotor 6,05 kW
- [2] Mengbuis met mengzone rubber
- [3] Pompeenheid SD 6–3 SLIMLINE

Afbeelding 13: Component mengbuis met motor

4.5.4 Waterarmatuur



- [1] Waterdebietmeter 150 – 1.500 l/h
- [2] Drukreduceerklep
- [3] Drukschakelaar waterdruk
- [4] Manometer waterdruk
- [5] Aftapkraan voor vorstbescherming
- [6] Naaldklep
- [7] Magneetklep
- [8] Water naar de mengbuis

Afbeelding 14: Component waterarmatuur

4.5.5 Luchtcompressor



Afbeelding 15: Luchtcompressor

- Luchtcompressor DELTA 2 230V met drukuitschakeling

4.5.5.1 Drooglopende luchtcompressor

Absoluut olievrij lopen

Voordeel:

Hoog vermogen, geen uitval door slijtage, zoals bijvoorbeeld bij een membraancompressor, omdat de slijtage van de loopbussen en kolf-afdichtingen lineair is. Door het gebruik van hoogwaardige componenten bereikt de compressor een lange levensduur. Meervoudige veiligheid door een robuuste aluminium behuizing en een doordacht filtersysteem. Een verwisselbaar filterelement voor motorkoellucht, van buiten eenvoudig toegankelijk en eenvoudig vervangbaar. De eigenlijke aanzuiglucht voor de compressor geschiedt via de twee interne aanzuigfilters met geluiddemperfunctie.

4.5.6 Morteldrukmanometer



Afbeelding 16: Morteldrukmanometer

PFT-morteldrukmanometer

⚠ VOORZICHTIG



Het gebruik van een morteldrukmanometer wordt om veiligheidsoverwegingen aanbevolen.

Enige voordelen van de morteldrukmanometer:

- Nauwkeurige regeling van de juiste mortelconsistentie.
- Permanente controle van de juiste transportdruk.
- Vroege herkenning van verstopping resp. overbelasting van de pompmotor.
- Creëren van drukloze toestand.
- Lange levensduur van de PFT-pomponderdelen.
- Dient in hoge mate voor de veiligheid van het bedieningspersoneel.

Beschrijving



4.6 Aansluitingen



Afbeelding 17: Aansluitingen

- [1] Hoofdstroomaansluiting
- [2] Aansluiting mortelslang op de morteldrukmanometer
- [3] Aansluiting wateraanvoer van het net
- [4] Aansluiting lucht voor het spuitapparaat

4.7 Modi



Afbeelding 18: Keuzeschakelaar waaier

Keuzeschakelaar waaier

De waaier kan in twee bedrijfsmodi worden gebruikt:

Schakelaarstand "0":

- De waaier is uitgeschakeld en daardoor is de materiaalaanvoer naar de mengzone onderbroken, bijv. voor het reinigen van de mengzone met de reinigingsas, of de drukcontrole van de pomp.

Schakelaarstand "1":

- De waaier loopt synchroon met de mengpompmotor en wordt met de luchtregeling of afstandsbediening in- en uitgeschakeld.



Afbeelding 19: Keuzeschakelaar pompmotor

Keuzeschakelaar pompmotor

De pompmotor heeft drie bedrijfsmodi:

Schakelaarstand "0":

- De machine is uitgeschakeld.

Schakelaarstand "rechts" (vergrendelend):

- De machine start, als de stroomvoorziening correct en volledig is ingeschakeld.

Schakelaarstand "links" 230V (moment):

- De pompmotor draait achteruit, waardoor de pomp wordt ontspannen, en alle andere functies zijn geblokkeerd.

Schakelaarstand "links" 400V (moment):

- De draairichting op de hoofdomkeerschakelaar omkeren.
- De pompmotor draait achteruit, waardoor de pomp wordt ontspannen, en alle andere functies zijn geblokkeerd.



Afbeelding 20: Keuzeschakelaar drukverhogingspomp

Keuzeschakelaar drukverhogingspomp

De drukverhogingspomp kan in drie bedrijfsmodi worden gebruikt.

Schakelaarstand "0":

- Waterpomp is uitgeschakeld (bijv. als de waterdruk continu 2,5 bar bedraagt).

Schakelaarstand "AUTO" (rechts):

- De drukverhogingspomp draait synchroon met de mengpomp.

Schakelaarstand "HAND" (links):

- De drukverhogingspomp draait continu (bijv. voor het reinigen van de slangen).

4.8 Spanning 230V/400V wijzigen



Afbeelding 21: Spanning wijzigen

Spanningsschakelaar (1) 230V, 1 fase of 400V, 3 fasen bevindt zich in de schakelkast

- Levertoestand stand spanningskeuzeschakelaar op 400V.

Spanning wijzigen:

1. Hoofdomkeerschakelaar op stand "0" draaien.
2. Deur van de schakelkast openen.
3. Spanningsschakelaar (1) omschakelen op 230V of 400V.
4. Deur van de schakelkast sluiten.
5. Hoofdomkeerschakelaar op stand "I" draaien.
6. Groene drukknop stuurspanning "AAN" indrukken.

4.9 Drukverhogingspomp

De PFT drukverhogingspomp wordt vooral als drukverhogingspomp als tussenschakel bij mortelmolens gebruikt als de waterdruk niet voldoende is. Bovendien kan deze als aanzuigpomp voor het aanzuigen van vloeistoffen uit reservoirs, voor het legen van kleine bekkens en vijvers, voor kelderdrainage en voor irrigatie worden gebruikt.

Voor de constante watertoevoer van de PFT machinetechniek wordt de watertoevoer uit een waterreservoir door de PFT drukverhogingspomp automatisch gegarandeerd.

De stroomdruk van minimaal 2,5 bar bij lopende machine wordt op de bouwplaats bij aanzuiging uit het waterreservoir gegarandeerd.

Beschrijving



Afbeelding 22: Drukverhogingspomp

Opbouwvoorbeeld

Art.nr. van de drukverhogingspomp AV1000/1: 00493686



Afbeelding 23: Zuigkorf met roestvast stalen filterzeef, aanzuigslang 1", 2,5m

Accessoires

Art.nr. 00136619

4.10 Accessoires



Inblaaskap voor G 4, RITMO XL, HM 24

■ Art.nr. 20600213

De PFT inblaaskap dient voor de aanvoer van droog materiaal naar de mengpomp met behulp van de pneumatische transportinstallatie PFT SILOMAT.



Overdrachtkap met leegloopbeveiliging voor G 4, HM 24

■ Art.nr. 20600500

De PFT-overgavekap is bedoeld voor het vullen van de mengpomp PFT G 4 met droog materiaal, direct vanuit de silo/container. Bij leegmelding in het materiaalreservoir wordt de mengpomp via de contactdoos voor afstandsbediening uitgeschakeld.



ROTOMIX D-pomp compleet met koppeling van 35 mm

■ Art.nr. 20118000

Roerwerk voor beter openen en mengen van het materiaal. Directe aandrijving door tappen van de rotor. Inhoud ca. 1,2 l



ROTOQUIRL II compleet met koppeling van 35 mm

■ Art.nr. 20118400

Roerwerk voor beter openen en mengen van het materiaal. Directe aandrijving door tappen van de rotor. Inhoud ca. 4,2 l



Water-/luchtslang DN19 Geka | Geka - 40 m

■ Art.nr. 20212100



Afstandsbedieningskabel met schakelaar - 25 m

■ Art.nr. 20456929

Beschrijving



Adapterkabel RITMO XL omschakelbaar randaarde/koppeling 32A 5-polig (400 V, 3 F)

■ Art.nr. 00226538



Verlengkabel 5 x 4 mm², RED 5-32 A - 25 m (400 V, 3 F)

■ Art.nr. 20423920



Verlengkabel 5 x 4 mm², RED 5-32 A - 50 m (400 V, 3 F)

■ Art.nr. 20423900

Nog meer toebehoren op internet www.pft.net of bij uw PFT-bouwma-chineleverancier.



5 Bediening

5.1 Veiligheid

Persoonlijke beschermingsmiddelen

De onderstaande beschermingsmiddelen bij alle werkzaamheden voor de bediening dragen:

- Beschermende kleding
- Veiligheidsbril
- Veiligheidshandschoenen
- Veiligheidsschoenen
- Oorbescherming



Op overige beschermingsmiddelen die bij bepaalde werkzaamheden moet worden gedragen, wordt in de waarschuwingen in dit hoofdstuk separaat gewezen.

Basisinformatie

⚠ WAARSCHUWING



Gevaar voor letsel door een ondeskundige bediening!

Ondeskundige bediening kan tot ernstig lichamelijk letsel of materiële schade leiden.

Daarom:

- Alle bedieningsstappen volgens de gegevens in deze handleiding uitvoeren.
- Controleer voor het begin van de werkzaamheden of alle onderdelen compleet en onbeschadigd zijn.
- Voor begin van de werkzaamheden controleren, of alle afdekkingen en veiligheidsvoorzieningen zijn geïnstalleerd en goed werken.
- Neem de machine nooit in gebruik met onderdelen en/of veiligheidsvoorzieningen die defect zijn.
- Nooit veiligheidsvoorzieningen tijdens de werking buiten werking stellen.
- De werkplaats schoon en op orde houden! Los op elkaar- of losliggende componenten en gereedschappen zijn een bron voor ongevallen.
- Verhoogd geluidsdrukniveau kan blijvende gehoorschade veroorzaken. Tijdens de werking kunnen dicht bij de machine 95 dB(A) worden overschreden. Voor dichtbij geldt een afstand onder 5 meter van de machine.

Bediening



5.1.1 Veiligheidsregels

⚠️ VOORZICHTIG



Bij alle werkzaamheden de regionale veiligheidsregels voor morteltransport- en mortelspuitmachines in acht nemen!

5.1.2 Machine bewaken

⚠️ WAARSCHUWING



Toegang onbevoegde personen!

- De machine mag alleen in bewaakte toestand worden gebruikt.

5.1.3 Schadelijke stoffen



Afbeelding 24: Stofmasker

⚠️ WAARSCHUWING



Gevaar voor de gezondheid!

Ingeademde stoffen kunnen op lange termijn tot schade aan de longen of andere gezondheidsklachten leiden.

- Geschikt gelaatsscherm dragen.

AANWIJZING



De operator of de in het stoffige gebied werkende personen moeten altijd een stofmasker dragen bij het vullen van de machine!

Beschikking van de commissie voor gevaarlijke stoffen (AGS - Ausschuss für Gefahrenstoffe) kunnen onder de technische regels voor gevaarlijke stoffen (TRGS 559) worden nagelezen.

5.1.3.1 DUSTCATCHER G 4 SET

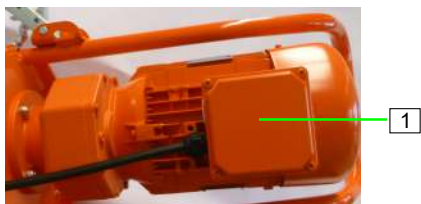


Afbeelding 25: DUSTCATCHER

DUSTCATCHER voor G 4 art.nr. 00539716 omvat:

- Stofafscheider klasse M – iPulse (voor BG-ondersteuning heeft u de volgende informatie nodig: iPulse M-1635 Safe - nr. 018935)
- Aanvullingsset stofafscheider M
- Reservoir-opzetstuk DUSTCATCHER G 4
- Windleidplaat met afzuigsteunen

5.1.4 Veiligheidsvoorziening



Afbeelding 26: Neigingsschakelaar

Neigingsschakelaar (1) in de klemmenkast van de aandrijfmotor.

- De neigingsschakelaar schakelt, zodra de snelsluiting wordt geopend en de aandrijfmotor op de zijkant wordt gekanteld.
- Staat de machine op oneffen terrein, dan kan de neigingschakelaar ook schakelen door de schuine stand van de machine.

5.1.5 Morteldrukmanometer



Afbeelding 27: Morteldrukmanometer

⚠ WAARSCHUWING



Te hoge bedrijfsdruk!

Machineonderdelen kunnen ongecontroleerd open-springen en de operator verwonden.

- De machine niet zonder morteldrukmanometer gebruiken.
- Alleen mortelslangen met een toegestane bedrijfsdruk van minimaal 40 bar gebruiken.
- De berstdruk van de mortelslang moet minimaal de 2,5-voudige waarde van de bedrijfsdruk bereiken.

5.2 Controle door operator

- Voor begin van elke dienst, moet de operator de werking van de regel- en veiligheidsvoorzieningen en het juiste aanbrengen van de beschermingsvoorziening controleren.
- Tijdens de werking moeten bouwmachines door de operator op bedrijfsveilige toestand worden gecontroleerd.
- Worden gebreken aan de veiligheidsvoorzieningen of andere gebreken, die de veilige werking beïnvloeden, vastgesteld, moet de leiding onmiddellijk op de hoogte worden gesteld.
- Bij gebreken, die personen in gevaar brengen, moet de werking van de bouwmaschine worden stilgezet tot de gebreken zijn verholpen.

5.3 Machine voorbereiden

Voor het gebruik van de machine de volgende stappen voor de voorbereiding uitvoeren:

Bediening



5.3.1 Gevaar voor letsel door draaiende waaier



Afbeelding 28: Roosterafdekking

⚠ WAARSCHUWING



Draaiende waaier!

Gevaar voor letsel bij grijpen in de draaiende waaier.

- Tijdens de machinevoorbereiding en de werking mag de roosterafdekking (1) niet worden verwijderd.
- Nooit in de draaiende machine grijpen.

5.3.2 Machine plaatsen



Afbeelding 29: Vergrendelbaar wiel vergrendelen

1. Het vergrendelbare wiel voor de ingebruikname van de machine eerst vergrendelen.
2. De machine stevig op een vlakke ondergrond plaatsen en tegen onbedoelde bewegingen beveiligen.
 - De machine niet kantelen of wegrollen.
 - De machine plaatsen, zodat deze niet door vallende voorwerpen kan worden geraakt.
 - De bedieningselementen moeten vrij toegankelijk zijn.
 - Een vrije ruimte van ca. 1,5 meter rondom de machine aanhouden.

5.3.3 Aansluiting van de voeding

5.3.3.1 Aansluiting van de stroomvoorziening 230V



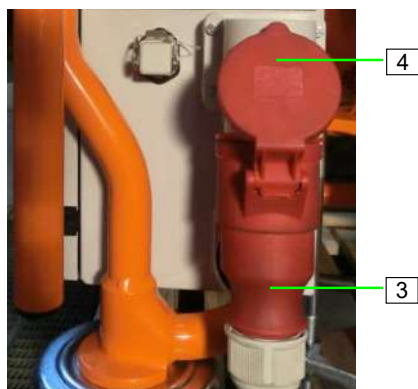
Afbeelding 30: Spanning omschakelen

Spanning omschakelen

1. Deur van de schakelkast openen.
2. Spanningsschakelaar (1) naar links op 230V schakelen.
3. Potentiometer (2) voor het motortoerental resp. voor de materiaalhoeveelheid op stand 10 draaien.
4. Deur schakelkast weer sluiten.



Afbeelding 31: Adapterkabel aansluiten



Afbeelding 32: Stroomvoorziening aansluiten

Stroomvoorziening aansluiten

1. Adapterkabel (1) aansluiten op het wisselstroomnet 230V (2).
2. Adapterkabel met goedgekeurde verlengkabel (3) ([zie Toebehoren](#)) verbinden en aan de hoofdstroomaansluiting van de machine (4) aansluiten.

⚠ GEVAAR**Levensgevaar door elektrische stroom!**

De aansluitleiding moet juist zijn beveiligd:

- De machine alleen aan stroombron met goedgekeurde FI schakelaar 30mA RCD (Residual Current operated Device) type B, gevoelig voor alle stromen, voor het gebruik van frequentieomvormers aansluiten.

AANWIJZING

Om een storingsvrije werking van de machine te garanderen, moet worden gecontroleerd of de adapterkabel aan netzijde en niet aan machinezijde is aangesloten.

AANWIJZING

Verlengkabels en adapters voor aanvang van de werkzaamheden of met regelmatige tussenpozen controleren op beschadigingen en functionaliteit. (DGUV & VDE 701/702)



De machine kan, hoewel deze op een 400V/driefasen-stroomnet is aangesloten, op 230V 1 fase worden omgeschakeld en gebruikt.

Voordeel:

- *Het motortoerental kan via de potentiometer worden geregeld.*

Nadeel:

- *Omdat de machine via de frequentieomvormer wordt geregeld, bereikt de aandrijfmotor niet meer zijn volle vermogen (maximaal 4 kW).*

Bediening



Afbeelding 33: Voorbeeldafbeelding voor een niet-toegestane aansluitvariant

⚠ WAARSCHUWING



Er mogen geen kabelhaspels worden gebruikt!

Als u met de adapterkabel werkt, moet u altijd de gespecificeerde diameter in acht nemen. Werken met kabelhaspels is niet toegestaan, evenmin als het aansluiten van de adapterkabel op de hoofdstroomaansluiting van de machine.

5.3.3.2 Aansluiting van de stroomvoorziening 400V



Afbeelding 34: Stroomvoorziening aansluiten

1. Machine op 400V-draaistroomnet aansluiten.

⚠ GEVAAR



Levensgevaar door elektrische stroom!

De aansluitleiding moet juist zijn beveiligd:

- De machine alleen op een stroombron met goedgekeurde aardlekschakelaar (30 mA) RCD (Residual Current operated Device) type A aansluiten.



De machine kan, hoewel deze op een 400V/driefasenstroomnet is aangesloten, op 230V 1 fase worden omgeschakeld en gebruikt.

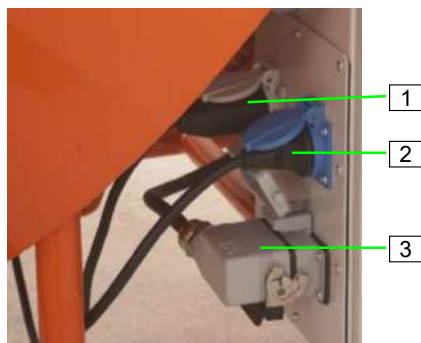
Voordeel:

- Het motortoerental kan via de potentiometer worden geregeld.

Nadeel:

- Omdat de machine via de frequentieomvormer wordt geregeld, bereikt de aandrijfmotor niet meer zijn volle vermogen (maximaal 4 kW).

5.3.3.3 Aansluiten van de afzonderlijke aansluitstekkers



Afbeelding 35: Stroomaansluitingen

⚠ WAARSCHUWING



Levensgevaar door draaiende onderdelen!

Ondeskundige bediening kan tot ernstig lichamelijk letsel of materiële schade leiden.

- De aandrijvingen (motoren) mogen alleen via de desbetreffende schakelkast van de machine worden gebruikt.

1. Aansluiting van de voedingsspanning voor de drukverhogingspomp (1).



De drukverhogingspomp is vereist, als de waterdruk bij draaiende machine minder dan 2,5 bar bedraagt.

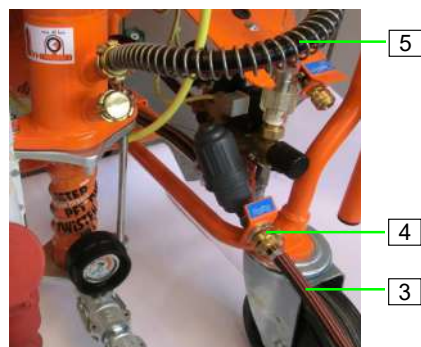
2. Aansluiting van de voedingsspanning voor de luchtcompressor (2).
3. Aansluiting van de voedingsspanning voor de pompmotor (3).

5.3.4 Aansluiting van de wateraanvoer



Afbeelding 36: Aftapkraan sluiten

1. Wateraftapkraan (1) op de waterarmatuur sluiten.
2. Wateraftapklep (2) sluiten.
3. Wateraftapkraan op de drukverhogingspomp sluiten.



Afbeelding 37: Water aansluiten

4. De waterslang (3) van het waternet reinigen en ontluchten.
5. De waterslang (3) op de wateringang (4) aansluiten.
6. Waterslang (5) van de mengbuis verwijderen.
7. De waterkraan van de wateraanvoerleiding openen.

AANWIJZING



Alleen schoon water, dat vrij is van vaste stoffen, gebruiken. De minimale druk bedraagt 2,5 bar bij een draaiende machine.

- Drinkwaterrichtlijn in deel 1 in acht nemen

AANWIJZING



Nooit de pompeenheid droog laten lopen, omdat daardoor de levensduur van de pomp wordt verkort.

Bediening



5.3.4.1 Aansluiting water van het watervat



Afbeelding 38: Drukverhogingspomp

- Art.nr. van de drukverhogingspomp AV1000/1 (1): 00493686
- De aangesloten drukverhogingspomp garandeert de vereiste waterdruk van minstens 2,5 bar.

AANWIJZING



Bij het werken uit het watervat moet de zuigkorf met filterzeef (art.nr. 00136619) worden aangebracht.

(Drukverhogingspomp ontluichten)

AANWIJZING



Om beschadiging van de pomp te vermijden, de pomp niet droog laten lopen!



Afbeelding 39: Zuigkorf met filterzeef compleet

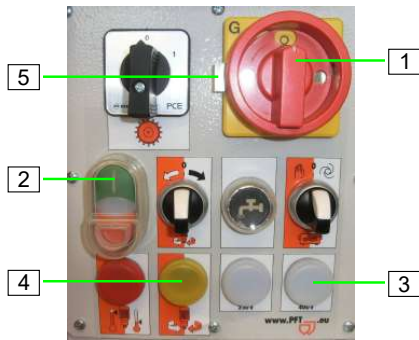
5.3.5 Machine inschakelen



Afbeelding 40: Machine inschakelen

Machine inschakelen 230V

1. Hoofdomkeerschakelaar (1) op stand "I" draaien.



Afbeelding 41: Machine inschakelen

Machine inschakelen 400V

1. Hoofdomkeerschakelaar (1) op stand "I" draaien.
2. Groene druktoets (2) stuurspanning "AAN" indrukken (alleen bij 400V).
- ✓ Controlelamp (3) "Bedrijf 400V" brandt
3. Als het gele controlelampje (4) "draairichting wijzigen" oplicht, moet de draairichting worden gewijzigd.
4. Hoofdomkeerschakelaar (1) op stand "0" draaien.
5. Metalen beugel (5) in de tegenovergestelde richting duwen.
6. Hoofdomkeerschakelaar (1) op stand "I" draaien.



De machine start alleen op, als de gele controlelamp (4) niet brandt.

5.3.5.1 Waterhoeveelheid instellen



Afbeelding 42: Wateraanvoertoets indrukken

1. Voor het instellen van de waterhoeveelheid de wateraanvoertoets (1) indrukken.
2. Tegelijkertijd de waarschijnlijk vereiste waterhoeveelheid met de naaldklep (2) inregelen. Dit is zichtbaar aan de kogel (3) in het kijkglas van de debietmeter (4).

AANWIJZING

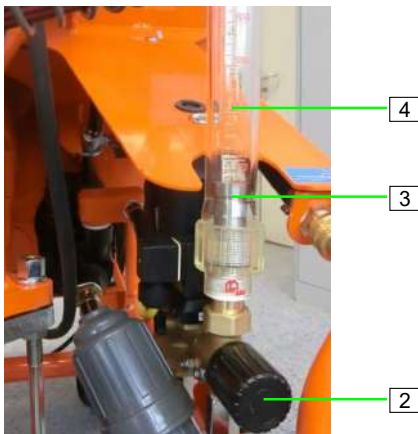


Bij het instellen van de waterfactor moeten de gegevens van de materiaalfabrikant in acht worden genomen.



Elke onderbreking van het spuitproces zorgt voor een geringe onregelmatigheid in de consistentie van het materiaal. Deze onregelmatigheid normaliseert vanzelf, zodra de machine kort heeft gewerkt.

Daarom niet bij elke onregelmatigheid de hoeveelheid water veranderen. Afwachten tot de consistentie van het materiaal weer is gereguleerd.



Afbeelding 43: Waterhoeveelheid instellen

5.3.5.2 Mengzone nat maken



Afbeelding 44: Mengzone nat maken

AANWIJZING

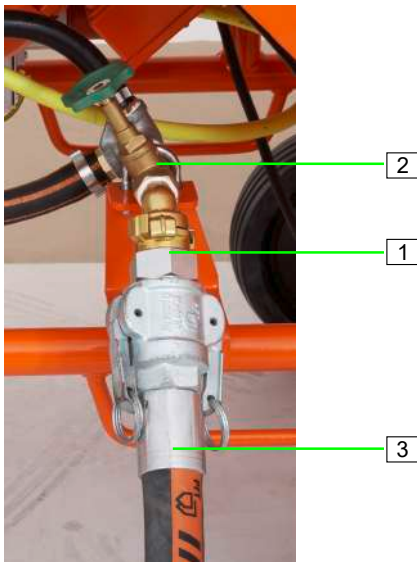


De pomp moet in zijn geheel worden natgemaakt. Door het nat maken wordt een eenvoudiger opstarten van de pomp mogelijk gemaakt.

1. Waterslang (1) aan de mengbuis aansluiten.
2. Blinde deksel (2) van de onderste wateraansluiting verwijderen.
3. Wateraanvoerleiding (3) ingedrukt houden tot er bij de onderste wateraansluiting water naar buiten stroomt.
4. Blinde deksel (2) weer op de onderste wateraansluiting schroeven.

5.3.6 Mortelslangen

5.3.6.1 Mortelslangen voorbereiden



Afbeelding 45: Mortelslang voorbereiden

1. Pleisterstuk (1) op de wateraftapklep (2) aansluiten.
2. Mortelslang (3) op het pleisterstuk (2) aansluiten.
3. Wateraftapklep (2) openen en de mortelslang (3) spoelen.
4. Mortelslang en reinigungsopening weer afnemen en ontkoppelen.
5. Al het water volledig uit de mortelslang verwijderen.
6. Mortelslang met ca. 2 liter behanglijm voorsmeren.
7. Met de eerste menging wordt de behanglijm door de mortelslang gepompt.

⚠ WAARSCHUWING



Mengproduct kan onder druk ontsnappen en tot zwaar letsel, vooral oogletsel leiden.

Losgesprongen slangen kunnen om zich heen slaan en omstanders verwonden.

- Nooit slangkoppelingen losmaken, zolang de mortelslangen niet drukloos zijn (morteldrukmanometer controleren)!

5.3.6.2 Mortelslang aansluiten



Afbeelding 46: Mortelslang aansluiten



Afbeelding 47: Inschakelen

1. Mortelslang (1) op de morteldrukmanometer (2) aansluiten.

AANWIJZING



Op schone en juiste verbinding en dichtheid van de koppelingen letten! Vervuilde koppelingen en afdichtingsrubber zijn on dicht en laten onder druk water ontsnappen, wat onvermijdelijk tot verstopping leidt.

2. Mortelslangen in een grote radius leggen, zodat de slangen niet knikken.
3. Stijgleidingen zorgvuldig bevestigen, zodat ze niet door hun eigen gewicht losraken.
4. Keuzeschakelaar pompmotor (3) op stand "rechts" zetten.
5. De machine zolang laten draaien totdat het behangplaksel volledig is weggelopen uit het uiteinde van de mortelslang.
6. Behangplaksel met geschikte bak opvangen en volgens de voorschriften afvoeren.
7. Keuzeschakelaar pompmotor (3) op stand "0" zetten.

5.3.7 Persluchtaanvoer

5.3.7.1 Lucht slang aansluiten



Afbeelding 48: Lucht slang aansluiten

1. Perslucht slang (1) aan luchtarmatuur aansluiten.

⚠ WAARSCHUWING

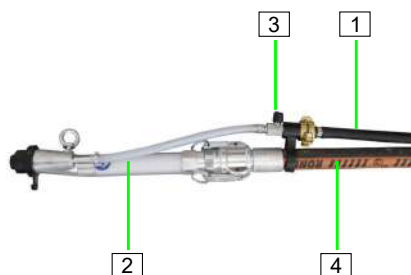


- Nooit slangkoppelingen losmaken, zolang de perslucht slang niet drukloos is.

Bediening



5.3.7.2 Sduitapparaat aansluiten



1. Persluchtslang (1) op de spuitapparaat (2) aansluiten.
2. Zorg ervoor dat de luchtkraan (3) op het spuitapparaat is gesloten.
3. Sduitapparaat (2) op de mortelslang (4) aansluiten.

Afbeelding 49: Sduitapparaat

5.3.7.3 Luchtcompressor inschakelen



1. Luchtcompressor met de zwarte tuimelschakelaar (1) inschakelen.
2. Zodra de luchtcompressor druk in het leidingsysteem heeft opgebouwd, schakelt deze via de drukuitschakeling uit.

Afbeelding 50: Luchtcompressor inschakelen

5.3.8 Machine met droog materiaal verzorgen



Afbeelding 51: Product uit zakken

Vullen met product uit zakken

Het vullen van de machine kan afhankelijk van de uitrusting met product uit zakken, met de overdrachtkap of de inblaaskap gebeuren.

⚠ VOORZICHTIG



Gevaar voor letsel bij de zakopener!

Bij de zakopener bestaat door scherpe randen gevaar voor lichamelijke letsel.

- Veiligheidshandschoenen dragen.



Afbeelding 52: Overdrachtkap

Vullen met behulp van de overdrachtkap

- Art.nr. 20600500
- De overdrachtkap in plaats van de roosterafdekking aanbrengen.

⚠ WAARSCHUWING



Gevaar voor letsel bij de waaier!

- Tijdens de werking van de machine, de overdrachtkap niet openen.
- Voor openen de hoofdschakelaar uitschakelen en voedingsspanning onderbreken.



Afbeelding 53: Inblaaskap

Verzorging met inblaaskap:

- Art.nr. 20600213
- De inblaaskap in plaats van de roosterafdekking aanbrengen.

⚠ WAARSCHUWING



Gevaar voor letsel bij de waaier!

- Tijdens pneumatisch transport, de machine niet openen.
- Voor openen de hoofdschakelaar uitschakelen en voedingsspanning onderbreken.

AANWIJZING



De mengpomp G 4 X eerst met materiaal verzorgen. Daartoe de blinde stekker eruit trekken of de machine via druksturing lucht uitschakelen. Pas met het werk beginnen, als de vulpeilmelder vol meldt.

5.3.9 Drukverhogingspomp (toebehoor)

Elektrische installatie

⚠ WAARSCHUWING



Gevaar door elektrische spanning!

De pomp alleen op contactdozen met aarding worden aangesloten. Om de veiligheid te verhogen adviseren wij om in een stroomkring waaraan de pomp wordt aangesloten een foutstroombeveiliging met een FI-schakelaar bij een nominale foutstroom van 30 mA te integreren. Dit geldt in het bijzonder bij de opstelling in de buurt van watervaten, vijvers enz.

Bediening



Leidingsaansluiting

AANWIJZING



De aanzuigleiding resp. toevoerleiding moet op de gemarkeerde positie worden aangesloten.

Wordt de pomp in aanzuigmodus gebruikt, dan moet worden opgelet dat de aanzuigleiding zo kort mogelijk wordt gehouden.

5.3.9.1 Eerste inbedrijfstelling drukverhogingspomp



Afbeelding 54: Pomp vullen

Voor eerste inbedrijfstelling de PFT-drukverhogingspomp met water vullen zodat de lucht uit de pompbehuizing ontwijkt.

- Water via de wateringang (1) bijvullen.
- Vuilafscheiderzeef in de wateringang (1) controleren.

Het vullen dient niet te snel te worden uitgevoerd, zodat de lucht volledig uit de behuizing kan ontsnappen.

Het beste is als de zuigflens ook gevuld wordt.

5.3.9.2 Inbedrijfstelling drukverhogingspomp



Afbeelding 55: Leidingen aansluiten

Voor het bedrijf van de pomp de volgende aanwijzingen in acht nemen.

De pomp moet in horizontale positie worden opgesteld.

Voor de inbedrijfstelling moeten zowel de aanzuigleiding op positie 1 als de drukleiding op positie 2 worden aangesloten.

Hierbij moet worden opgelet dat de leidingen voldoende groot zijn:

- Minstens 1" voor de aanzuigleiding
- Minstens ¾" voor de drukleiding

Controleer of de slang volledig luchtdicht is en in de te pompen vloeistof is ondergedompeld om het aanzuigen van lucht te vermijden.



Afbeelding 56: Zuigkorf met filterzeef
art.nr. 00136619

Het einde van de aanzuigleiding (3) moet met een zuigkorf met filterzeef met ingebouwde terugslagklep zijn uitgerust.

Aanbevolen wordt een aanvullende fijnstoffilter in de aanzuigleiding.



Met toenemende aanzuigleidingslengte neemt het pompvermogen van de pomp af. De drukverhogingspomp zo dicht mogelijk bij het water aansluiten (drukken is beter dan zuigen).

Als deze punten in acht zijn genomen, dan kan de pomp worden ingeschakeld. Afhankelijk van de lengte van de aanzuigslang kan de aanzuigtijd enkele seconden bedragen.

Als de pomp ook na korte tijd nog geen media pompt, kan dit de volgende oorzaken hebben:

- Er is nog lucht in de pomp en deze moet nog een keer volledig worden ontluicht.
- De aanzuigleiding is ondicht en de pomp zuigt lucht aan.
- De zeef aan de aanzuigzijde is verstopt.
- De aanzuigslang is geknikt.
- De maximale aanzuighoogte is overschreden.

AANWIJZING



Om beschadiging van de pomp te vermijden, de pomp niet droog laten lopen!

5.4 Stilzetten in een noodgeval

Stilzetten in een noodgeval



In gevaarlijke situaties moeten machinebewegingen zo snel mogelijk worden gestopt en de energie-aanvoer worden uitgeschakeld.

In het geval van gevaar het volgende doen:

1. Direct de hoofdomkeerschakelaar uitschakelen.
2. Hoofdomkeerschakelaar tegen opnieuw inschakelen beveiligen.
3. Verantwoordelijken ter plaatse informeren.
4. Indien nodig arts en brandweer alarmeren.
5. Personen uit de gevarezone bergen, EHBO toepassen.
6. Toegangsroutes voor hulpvoertuigen vrijhouden.
7. Als het noodgeval dermate zwaar is, de betreffende autoriteiten informeren.
8. Vakmensen de opdracht geven tot het verhelpen van de storing

Bediening



Na de reddingsmaatregelen

⚠ WAARSCHUWING



Levensgevaar door vroegtijdig opnieuw inschakelen!

Bij opnieuw inschakelen bestaat levensgevaar voor alle personen in de gevarenzone.

- Voor opnieuw inschakelen controleren, of er geen personen in de gevarenzone zijn.
- Installatie voor het opnieuw in bedrijf stellen controleren en verzekeren, dat alle veiligheidsvoorzieningen zijn geïnstalleerd en werken.

9. Installatie voor het opnieuw in bedrijf stellen controleren en verzekeren, dat alle veiligheidsvoorzieningen zijn geïnstalleerd en werken.

5.5 Machine in gebruik nemen

5.5.1 Mortelconsistentie controleren



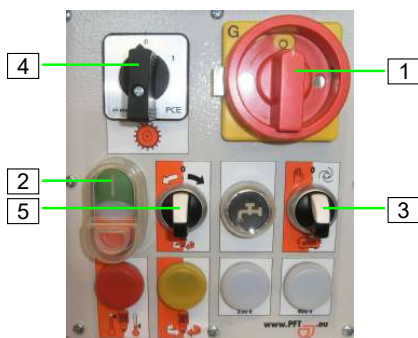
1. Consistentiecontrolebuis op de morteldrukmanometer aansluiten.
2. Een emmer of bak onder de consistentiecontrolebuis plaatsen.

Mortelconsistentiecontrolebuis 25M

- Art.nr. 20104301

Afbeelding 57: Consistentiecontrolebuis

5.5.2 Machine met materiaal inschakelen



1. Hoofdomkeerschakelaar (1) op stand "I" draaien.
 2. Groene drukknop (2) stuurspanning "AAN" indrukken.
 3. Keuzeschakelaar drukverhogingspomp (3) op stand "AUTO" zetten.
 4. Keuzeschakelaar waaier (4) op stand "1" zetten.
 5. Keuzeschakelaar pompmotor (5) op stand "rechts" zetten.
- ✓ De machine start.

Afbeelding 58: Machine inschakelen



6. Mortelconsistentie met de consistentiecontrolebuis (6) controleren.
7. Keuzeschakelaar pompmotor (5) op stand "0" zetten.
- ✓ De machine stopt.
8. Consistentiecontrolebuis (6) afnemen en reinigen.

Afbeelding 59: Consistentie controleren

5.6 Afstandsbediening



Werken met afstandsbediening

1. Blinde stekker (1) van de schakelkast eruit trekken.
2. Afstandsbediening (2) aansluiten.
3. Via de afstandsbediening kan de G 4 X worden in- of uitgeschakeld.

Afbeelding 60: Afstandsbediening

5.7 Mortel aanbrengen

⚠ WAARSCHUWING



Gevaar voor letsel door uitsluitende mortel!

Uitsluitende mortel kan tot letsel aan ogen en gezicht leiden.

- Nooit in het spuitapparaat kijken.
- Altijd veiligheidsbril dragen.
- Altijd zo gaan staan dat u niet door vrijkomende mortel wordt geraakt



De mogelijke transportafstand is sterk afhankelijk van het vloeivermogen van de mortel. Zware, scherpe mortel heeft slechte transporteigenschappen. Zeer vloeibare materialen hebben goede stroomeigenschappen.

Bij een bedrijfsdruk van hoger dan 20 bar moet de slanglengte worden ingekort of de slangdikte vergroot.

Bediening



5.7.1 Luchtkraan op het spuitapparaat openen



Afbeelding 61: Inschakelen



Afbeelding 62: Luchtkraan openen

1. Keuzeschakelaar pompmotor (1) op stand "rechts" zetten.
2. Spuitapparaat in de richting van de wand houden waarop de mortel wordt aangebracht.
3. Zorg ervoor dat er geen personen in het uitstroombereik van de mortel staan.
4. Luchtkraan (2) op het spuitapparaat openen
5. De machine start automatisch op via de drukuitschakeling en de mortel stroomt eruit.



De juiste mortelconsistentie is bereikt, als het materiaal op de te bespuiten oppervlakken in elkaar overloopt (wij adviseren van boven naar onder op wandoppervlakken aan te brengen). Bij te weinig water is een gelijkmatig mengen en spuiten niet langer gegarandeerd, dit kan tot verstoppingen in de slang leiden en er is meer slijtage aan de pomponderdelen.

5.8 Werkonderbreking

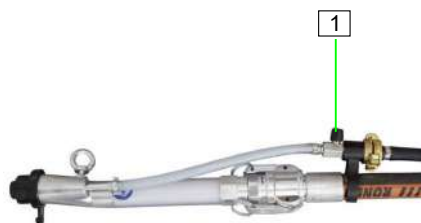
AANWIJZING



Algemeen de bindtijd van het te verwerken materiaal in acht nemen:

Installatie en mortelslangen afhankelijk van de bindtijd van het materiaal en de lengte van de onderbreking reinigen (buitentemperatuur daarbij in acht nemen).

Wat betreft pauzes moeten de richtlijnen van de fabriek van het materiaal altijd in acht worden genomen.



Afbeelding 63: Luchtkraan sluiten

1. Voor korte onderbreking van het werk, luchtkraan (1) sluiten.
✓ De machine stopt.
Door openen van de luchtkraan (1) start de machine weer op.

5.8.1 Bij een langere werkonderbreking/pauze

AANWIJZING



Algemeen de bindtijd van het te verwerken materiaal in acht nemen:

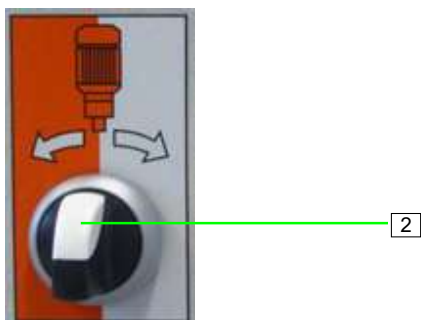
Installatie en mortelslangen afhankelijk van de bindtijd van het materiaal en de lengte van de onderbreking reinigen (buitentemperatuur daarbij in acht nemen).

Wat betreft pauzes moeten de richtlijnen van de fabriek van het materiaal altijd in acht worden genomen.



Afbeelding 64: Luchtkraan sluiten

1. Bij een langere werkonderbreking de luchtkraan (1) sluiten.



Afbeelding 65: Machine uitschakelen

2. Keuzeschakelaar pompmotor (2) op stand "0" zetten.

5.9 Luchtcompressor uitschakelen



Afbeelding 66: Luchtcompressor uitschakelen

1. Luchtcompressor met de groene tuimelschakelaar (1) inschakelen.
2. Luchtkraan van het spuitapparaat openen, zodat de restdruk kan ontwijken.

⚠ WAARSCHUWING



Gevaar voor letsel door uitspuitende mortel!

Uitspuitende mortel kan tot letsel aan ogen en gezicht leiden.

- Voorzichtig restdruk.

5.10 Machine uitschakelen



1. Keuzeschakelaar pompmotor (1) op stand "0" zetten.
2. Hoofdomkeerschakelaar (2) op stand "0" draaien.

Afbeelding 67: Machine uitschakelen

5.11 Maatregelen bij stroomuitval

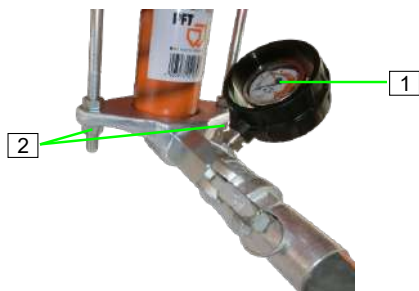


Hoofdomkeerschakelaar op stand "0"

1. Luchtkraan op het spuitapparaat sluiten.
2. De hoofdomkeerschakelaar op stand "0" draaien.
3. Luchtcompressor uitschakelen.
4. De stroomaansluiting door vakmensen laten controleren.

Afbeelding 68: Hoofdomkeerschakelaar op stand "0"

5.11.1 Morteldruk afbouwen



Afbeelding 69: Morteldruk controleren en afbouwen

⚠ WAARSCHUWING



Overdruk op de machine!

Bij het openen van machineonderdelen kunnen deze ongecontroleerd snel openspringen en de operator verwonden.

- Mortelslangen pas openen, als de druk op de morteldrukmanometer (1) tot „0 bar” is gedaald.

⚠ WAARSCHUWING



Gevaar voor letsel door uitsluitende mortel!

Uitsluitende mortel kan tot letsel aan ogen en gezicht leiden.

- Nooit in het spuitapparaat kijken.
- Altijd veiligheidsbril dragen.
- Altijd zo gaan staan dat u niet door vrijkomende mortel wordt geraakt

1. Luchtkraan op het spuitapparaat openen.
2. Op morteldrukmanometer (1) controleren, of de morteldruk tot „0 bar” is gedaald. Indien nodig, de morteldruk door iets losdraaien van de moeren (2) afbouwen. Daarbij het werkbereik met scheurbestendig folie afdekken.
3. Moeren (2) weer vast aandraaien.

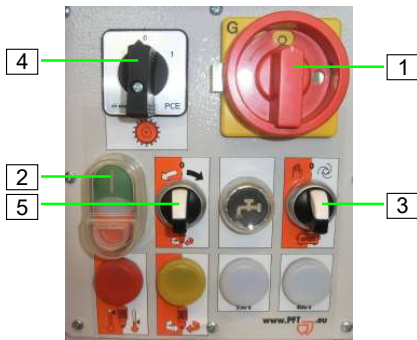
5.11.2 Machine na een stroomstoring weer inschakelen

AANWIJZING



De machine is voorzien van een herstartblokkering. Bij stroomuitval moet deze als volgt worden ingeschakeld.

Bediening



Afbeelding 70: Machine na een stroomstoring inschakelen

1. Luchtkraan op het spuitapparaat sluiten.
2. Hoofdomkeerschakelaar (1) op stand "I" draaien.
3. Groene drukknop (2) stuurspanning "AAN" indrukken.
4. Keuzeschakelaar drukverhogingspomp (3) op stand "AUTO" zetten.
5. Keuzeschakelaar waaier (4) op stand "1" zetten.
6. Luchtcompressor met de groene tuimelschakelaar inschakelen.
7. Keuzeschakelaar pompmotor (5) op stand "rechts" zetten.
8. De machine start weer op, zodra ook de luchtkraan op het spuitapparaat weer geopend wordt.

AANWIJZING



Bij langere stroomuitval moeten de machine en de mortel-slangen onmiddellijk worden gereinigd.

5.12 Maatregelen bij vorstgevaar

⚠ VOORZICHTIG



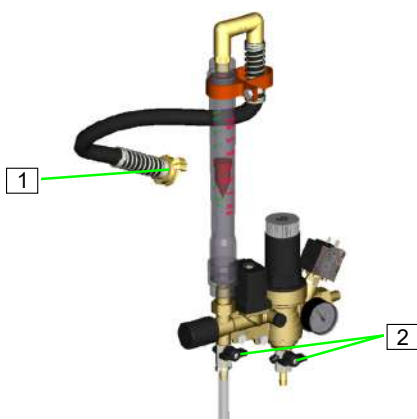
Schade door vorst!

Water, dat zich bij vorst in de binnenste componenten uitzet, kan daar schade veroorzaken.

Daarom:

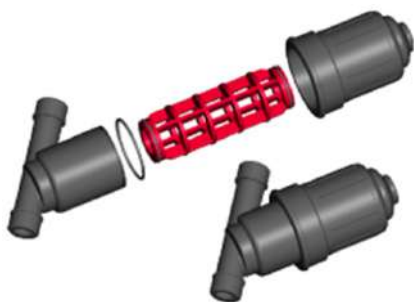
- Alle droge onderdelen monteren.

De volgende stappen uitvoeren, als de machine bij vorstgevaar stilstaat.



Afbeelding 71: Wateraanvoer scheiden

1. Externe watervoorziening sluiten.
2. Waterslang (1) van de mengbuis scheiden.
3. Wateraftapkranen (2) openen.
4. Wateraftapkraan op de drukverhogingspomp openen.



Afbeelding 72: Vuilvanger

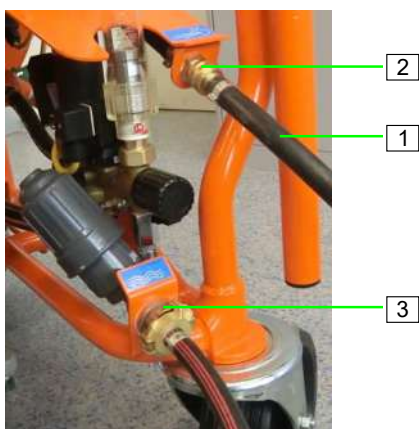
5. Vuilvanger openen en legen.

AANWIJZING



Erop letten dat het water volledig uit de waterarmatuur ontsnapt.

5.12.1 Waterarmatuur droog blazen



Afbeelding 73: Luchtslang aansluiten

1. Luchtslang (1) met Geka-koppeling en EWO-koppeling op de persluchtaansluiting (2) en op de wateraanvoer (3) aansluiten.



Afbeelding 74: Waterarmatuur droog blazen

2. Keuzeschakelaar waaier (4) op stand "0" zetten.
3. Keuzeschakelaar drukverhogingspomp (5) op stand "0" zetten.
4. Keuzeschakelaar pompmotor (6) op stand "0" zetten.
5. Hoofdomkeerschakelaar (7) op stand "I" draaien.
6. Luchtcompressor met de groene tuimelschakelaar inschakelen.
7. Wateraanvoertoets (8) ca. 15 seconden ingedrukt houden.
8. Het water wordt dan met perslucht uit de armatuur geblazen.
9. Luchtcompressor met de groene tuimelschakelaar uitschakelen.
10. Hoofdomkeerschakelaar (7) op stand "0" draaien.

AANWIJZING



Erop letten dat het water volledig uit de waterarmatuur ontsnapt.

Bediening



5.13 Einde van het werk/machine reinigen

5.13.1 Reiniging

- De machine dagelijks na het werk en bij langere pauzes reinigen.

AANWIJZING



Water kan in gevoelige machineonderdelen binnendringen!

- Voorafgaande aan het reinigen van de machine alle openingen afdekken waarin om veiligheids- en functionele redenen geen water mag binnendringen (bijv.: elektromotoren en schakelkasten).
- Na het reinigen de afdekkingen volledig verwijderen

5.13.2 Beveiligen tegen opnieuw inschakelen

⚠ WAARSCHUWING

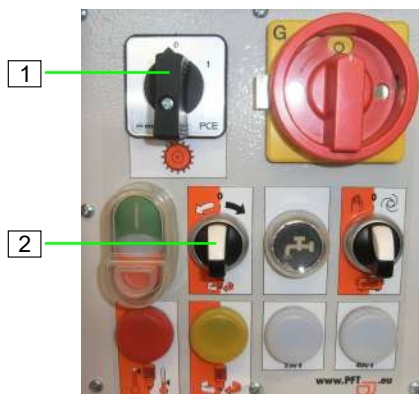


Levensgevaar door onbevoegd opnieuw inschakelen!

Bij werkzaamheden aan draaiende onderdelen van de machine bestaat het gevaar, dat de energievoorziening onbevoegd wordt ingeschakeld. Daardoor bestaat levensgevaar voor personen in de gevarezone.

- Voor begin van de werkzaamheden alle energievoorzieningen uitschakelen en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.
- Worden voor het reinigen afdekkingen verwijderd, moeten deze na einde van het werk altijd weer correct worden aangebracht.

5.13.3 Mengbuis legen



Afbeelding 75: Schoepenwiel uitschakelen

De machine moet dagelijks na het werk en vóór lange pauzes worden gereinigd:

1. Kort voor het einde van het werk de keuzeschakelaar waaier (1) op stand "0" zetten.
2. Zodra er bij het spuitapparaat dunner materiaal naar buiten komt, de luchtkraan op het spuitapparaat sluiten.
3. Keuzeschakelaar pompmotor (2) op stand "0" zetten.
4. Luchtcompressor met de groene tuimelschakelaar uitschakelen.
5. Luchtkraan op het spuitapparaat openen.

⚠ WAARSCHUWING

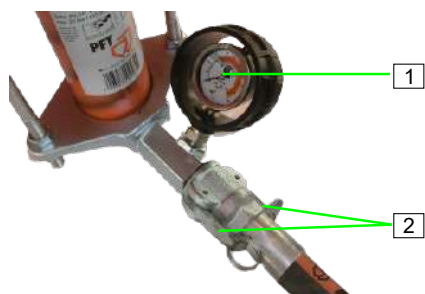


Gevaar voor letsel door uitspuitende mortel!

Uitspuitende mortel kan tot letsel aan ogen en gezicht leiden.

- Voorzichtig restdruk.

5.13.4 Mortelslang loskoppelen en reinigen



Afbeelding 76: Mortelslang loskoppelen

Mortelslang loskoppelen

1. Op morteldrukmanometer (1) controleren, of de morteldruk tot „0 bar” is gedaald.

⚠ WAARSCHUWING



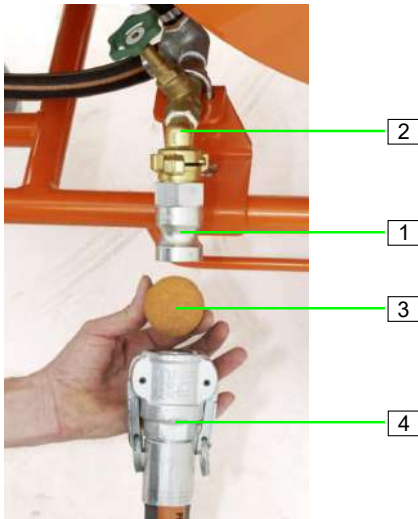
Overdruk op de machine!

Bij het openen van machineonderdelen kunnen deze ongecontroleerd snel openspringen en de operator verwonden.

- Machine pas openen, als de druk tot „0” bar is gedaald.

2. Nokhefboom (2) losmaken en mortelslang van de morteldrukmanometer ontkoppelen.

Bediening



Afbeelding 77: Mortelslang reinigen

Mortelslang reinigen

AANWIJZING



Mortelslangen en spuitapparaat moeten direct na einde van het werk worden gereinigd.

1. Pleisterstuk (1) op de wateraftapklep (2) aansluiten.
2. Met water doordrenkte sponsbal (3) in de mortelslang (4) voeren.
3. Mortelslang (4) met de sponsbal op het reinigungsstuk (1) aansluiten.



Afbeelding 78: Spuitapparaat reinigen

4. Fijnpleisterspuitmond (5) van het spuitapparaat verwijderen.
5. Ringschroef (6) losdraaien en luchtspuitbuis (7) uit spuitkop trekken.
6. Wateraftapklep openen, totdat de sponsbal er bij het spuitapparaat uitkomt.
7. Bij sterke vervuiling deze procedure herhalen.
8. Bij verschillende slangdiameters moeten de mortelslangen afzonderlijk met de desbetreffende sponsballen worden gereinigd.
9. Spuitapparaat met waterstraal schoonspuiten.
10. Luchtspuitbuis (7) met steekgereedschap vrijstoten.
11. Compressor inschakelen en luchtspuitbuis vrijblazen.
12. Spuitapparaat weer compleet maken.

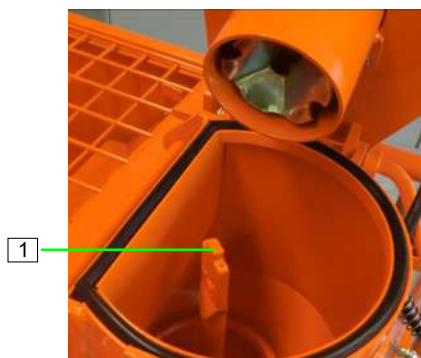
5.13.5 Waterslang aansluiten



Afbeelding 79: Waterslang aansluiten

1. Waterslang (1) aan de mengbuis aansluiten.

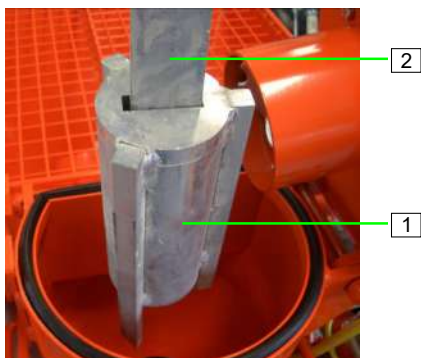
5.13.6 Mengbuis reinigen



Afbeelding 80: Motorflens openen

1. Snelsluiting op de motorkantelflens openen en de motor omlaag kantelen.
2. Mengspiraal (1) verwijderen en reinigen.

5.13.6.1 Mengbuisreiniger plaatsen



Afbeelding 81: Mengbuisreiniger plaatsen

1. Mengbuisreiniger (1) en reinigingsas (2) uit de werktuigkast nemen.



Mengbuisreiniger (1) met de schrapers naar onderen in de mengbuis zetten.

AANWIJZING

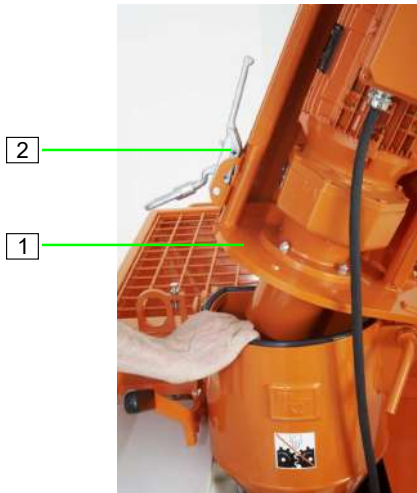


Bij het inzetten van de reinigingsas erop letten, dat de reinigingsas in de kop van de rotor en bij het sluiten van de motorflens juist in de meenemerklauw grijpt.

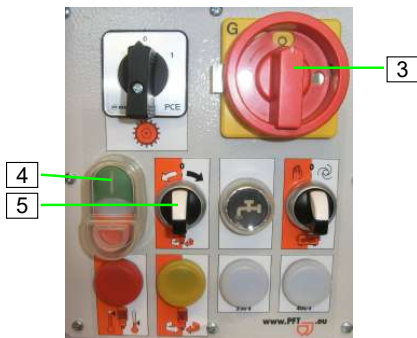
Bediening



Mengbuis reinigen



Afbeelding 82: Motorkantelflens sluiten



Afbeelding 83: Mengbuis reinigen

⚠ VOORZICHTIG



Knelgevaar bij motorkantelflens!

Bij het sluiten van de motorkantelflens bestaat gevaar voor beknelling.

- Niet in het sluitbereik van de motorkantelflens grijpen.

1. Motorkantelflens (1) sluiten en via de snelsluiting (2) vergrendelen.
2. Hoofdomkeerschakelaar (3) op stand "I" draaien.
3. Groene drukknop (4) stuurspanning "AAN" indrukken.
4. Keuzeschakelaar pompmotor (5) op stand "rechts" zetten.
5. De machine ca. 5 - 10 seconden laten lopen tot de mengbuis gereinigd is.
6. Keuzeschakelaar pompmotor (5) op stand "0" zetten.
7. Hoofdomkeerschakelaar (3) op stand "0" draaien.
8. Snelsluiting (2) openen en de motor omlaag kantelen.
9. Mengbuisreiniger en reinigeras uit het materiaalreservoir nemen.

5.13.6.2 Mengspiraal inzetten



Afbeelding 84: Mengspiraal inzetten

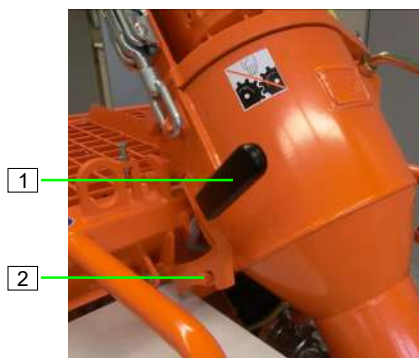
1. Mengspiraal (1) inzetten en op een correcte bevestiging op de rotor (2) letten.
2. Bij het sluiten van de kantelflens erop letten, dat de mengspiraal (1) juist in de meenemerklauw (3) grijpt.
3. Snelsluiting op de mengbuis sluiten.

5.13.7 Materiaalreservoir reinigen



Het materiaalreservoir kan van binnen, na volledig legen, met een waterslang worden gereinigd.

5.13.8 Pomp reinigen



Afbeelding 85: Mengbuis omhoog klappen

Mengbuis omhoog klappen

1. Machine door het verwijderen van de aansluitkabel tegen opnieuw inschakelen beveiligen.
2. Vergrendelingshendel (1) losmaken.

⚠ VOORZICHTIG



- Controleren of de vergrendelingshendel op de mengbuis (2) vastklikt.



Afbeelding 86: Pompeenheid afnemen

Rubbermengzone reinigen

1. Waterslang (1) van de mengbuis verwijderen.
2. Moeren (2) losmaken.
3. Pompeenheid (3) met drukflens (4) en morteldrukmanometer afnemen en reinigen.

AANWIJZING



In elkaar gezette pomp (rotor in stator) slechts enkele dagen opslaan, omdat rotor en stator zich bij langere opslag onlosmakelijk aan elkaar kunnen verbinden.

AANWIJZING



De pomp (rotor in stator) voor de montage absoluut eerst met montagespray inspuiten, omdat anders het vereiste losbreekmoment voor de pompmotor te hoog is.

- Montagespray voor PFT-rotor/stator art.nr. 00588821



Afbeelding 87: Rubbermengzone reinigen

4. Rubbermengzone uit het materiaalreservoir trekken en reinigen.
5. Rubbermengzone en pompeenheid na de reiniging weer inzetten resp. aanbouwen.
6. Op de juiste zitting van de onderdelen letten.

5.14 Gedrag bij storingen

Gedrag bij storingen

Algemeen geldt:

1. Bij storingen, die direct gevaar voor personen of materiaal vormen, direct de noodstopfunctie uitvoeren.
2. Oorzaak van de storing bepalen.
3. Indien bij het verhelpen van de storing werkzaamheden in de gevaarzone nodig zijn, de installatie uitschakelen en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.
4. Verantwoordelijke personen ter plaatse onmiddellijk over de storing informeren.
5. Afhankelijk van het type storing, deze door geautoriseerde vakmensen laten verhelpen of zelf verhelpen.



De volgende storingstabel geeft informatie over wie geautoriseerd is de storing te verhelpen.

5.14.1 Veiligheid

Personeel

- De hier beschreven werkzaamheden voor het verhelpen van storingen kunnen, indien niet anders vermeld, door de operator worden uitgevoerd.
- Sommige werkzaamheden mogen alleen door speciaal opgeleide vakmensen of alleen door de fabrikant worden uitgevoerd. Daarop wordt bij de beschrijving van de afzonderlijke storingen afzonderlijk gewezen.
- Werkzaamheden aan de elektrische installatie mogen algemeen alleen door elektrotechnici worden uitgevoerd.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

De volgende beschermingsmiddelen bij alle onderhoudswerkzaamheden dragen:

- Beschermende kleding
- Veiligheidsbril
- Veiligheidshandschoenen
- Veiligheidsschoenen

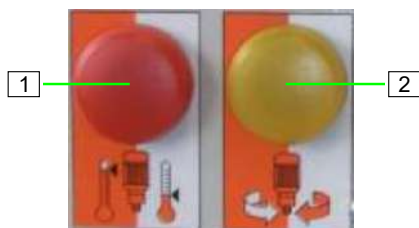
5.14.2 Storingen

In de volgende tabel staan de mogelijke oorzaken voor storingen en de werkzaamheden voor het verhelpen daarvan.

Bij vaker optredende storingen, de daadwerkelijke belasting afhankelijk van het onderhoudsinterval verkorten.

Bij storingen, die door de volgende aanwijzingen niet kunnen worden verholpen, contact opnemen met de leverancier.

5.14.3 Storingsindicaties



Afbeelding 88: Storingsindicaties

De volgende voorziening geeft een storing aan:

Pos.	Lichtsignaal	Beschrijving
1	Controlelamp rood	Brandt bij storing motorbeveiligings-schakelaar. → Motorbeveiligingsschakelaar contro- leren
2	Controlelamp geel	Gaat branden bij verkeerde draairichting (400V). → Draairichting wijzigen

Bediening**5.14.4 Storingstabel**

Storing	Mogelijke oorzaak	Fouten verhelpen	Verhelpen door
Machine start niet op Water	Waterdruk te laag	Wateraanvoerleiding controleren, vuilvangzeven reinigen	Operator/servicemonteur
	Manometer geeft minder dan 2,2 bar aan	Drukverhogingspomp aansluiten	Servicemonteur
Machine start niet op Stroom	Stroomkabel niet in orde	Stroomkabel repareren	Servicemonteur
	Hoofdschakelaar niet ingeschakeld	Hoofdschakelaar inschakelen	Operator
	Aardlekschakelaar werd geactiveerd	Aardlekschakelaar terugzetten	Servicemonteur
	Controlelamp geel, storing draairichting gaat branden	Op de hoofdschakelaar de metaalbeugel in de tegenovergestelde richting duwen	Operator
	Motorbeveiligingsschakelaar geactiveerd	In de schakelkast, motorbeveiligingsschakelaar op stand 1 draaien	Servicemonteur
	Groene drukknop Stuurspanning "AAN" niet ingedrukt	Drukknop Stuurspanning "AAN" indrukken.	Operator
	Beveiliging defect	Beveiliging vervangen	Servicemonteur
	Zekering defect	Zekering vervangen	Servicemonteur
Machine start niet op Lucht	Niet voldoende drukvat in de afstandsbediening door verstopte luchtleiding of luchtspuitbuis	Verstopte luchtleiding of luchtspuitbuis reinigen	Operator
	Lucht-beveiligingsschakelaar versteld	Lucht-beveiligingsschakelaar instellen	Servicemonteur
	Luchtcompressor niet ingeschakeld	Luchtcompressor inschakelen	Operator
Machine start niet op Materiaal	Te veel verdikt materiaal in de trechter of mengzone	Trechter voor de helft legen en opnieuw opstarten	Operator
	Te droog materiaal in het pomponderdelen	Machine achteruit laten lopen, anders de pomp uitbouwen en reinigen	Operator
	Niveausonde werd geactiveerd	Niveausonde uitschakelen of materiaal bijvullen	Operator
Water stroomt niet (debietmeter geeft niets aan)	Magneetklep (boring in membraan verstopt)	Magneetklep reinigen	Servicemonteur
	Magneetspoel defect	Magneetspoel vervangen	Servicemonteur
	Drukreducerklep dichtgedraaid	Drukreducerklep opendraaien	Operator



Bediening

Storing	Mogelijke oorzaak	Fouten verhelpen	Verhelpen door
	Waterinlaat van mengbuis verstopt	Waterinlaat van mengbuis reinigen	Operator
	Naaldklep dichtgedraaid	Naaldklep opendraaien	Operator
	Kabel magneetklep defect	Kabel magneetklep vervangen	Servicemonteur
Pompmotor start niet op	Pompmotor defect	Pompmotor vervangen	Servicemonteur
	Aansluitkabel defect	Aansluitkabel vervangen	Servicemonteur
	Stekker of inbouwcontactdoos defect	Stekker of inbouwcontactdoos vervangen	Servicemonteur
	Motorbeveiligingsschakelaar defect of is geactiveerd.	Motorbeveiligingsschakelaar vervangen of terugzetten.	Servicemonteur
Machine blijft na korte tijd staan	Vuilvervangzeef vervuild	Zeef reinigen of vervangen	Operator
	Drukreducerzeef vervuild	Zeef reinigen of vervangen	Operator
	Slangaansluiting c.q. waterleiding te klein	Slangaansluiting c.q. waterleiding vergroten	Operator
	Wateraanzuigleiding te lang of aanzuigdruk te zwak	Extra drukverhogingspomp voor-schakelen	Servicemonteur
	Drukverhogingspomp niet ingeschakeld	Drukverhogingspomp inschakelen	Operator
Machine schakelt niet uit	Drukverhogingspomp versteld of defect	Drukverhogingspomp instellen of vervangen	Servicemonteur
	Persluchtslang defect of afdichtingen defect	Persluchtslang vervangen, afdichtingen vervangen of compressor controleren	Servicemonteur
	Luchtkraan op het spuitapparaat defect	Luchtkraan vervangen	Servicemonteur
	Compressor brengt te weinig vermogen	Compressor controleren	Servicemonteur
	Luchtleiding op de compressor niet aangesloten	Luchtleiding op de compressor aansluiten	Operator
Mortelstroom „Dik-dun”	Te weinig water	Waterhoeveelheid ca. ½ minuut 10 % hoger zetten en daarna langzaam terugdraaien	Operator
	Waterbeveiligingsschakelaar versteld of defect	Waterbeveiligingsschakelaar instellen of vervangen	Servicemonteur
	Mengspiraal defect; geen originele PFT mengspiraal	Mengspiraal door originele PFT mengspiraal vervangen	Operator
	Drukreducerklep versteld of defect	Drukreducerklep instellen of vervangen	Servicemonteur
	Rotor versleten of defect	Rotor vervangen	Servicemonteur

Bediening

Storing	Mogelijke oorzaak	Fouten verhelpen	Verhelpen door
	Stator versleten of spanklem te los gespannen	Stator vervangen of spanklem naspannen	Servicemonteur
	Spanklem defect (ovaal)	Spanklem vervangen	Servicemonteur
	Binnenwand mortelslang defect	Mortelslang vervangen	Operator
	Rotor te diep in de drukflens	Drukflens vervangen	Servicemonteur
	Geen originele PFT-reserveonderdelen	Originele PFT-reserveonderdelen gebruiken	Servicemonteur
Mortelstroom onderbroken (luchtbellen)	Slechte menging in de mengbuis	Meer water toevoegen	Operator
	Materiaal met klompen en vernauwt de mengbuisinlaat	Meer water toevoegen of mengspiraal reinigen of vervangen	Operator
	Mengspiraal defect	Mengspiraal vervangen	Operator
	Materiaal in mengbuis is nat geworden.	Mengbuis legen, drogen en opnieuw beginnen	Operator
	Motorklauw defect	Motorklauw vervangen	Servicemonteur
Tijdens de werking stijgen van water in de mengbuis	Terugslagdruk in de mortelslang hoger dan pompdruk	Stator naspannen of vervangen	Servicemonteur
	Rotor of stator versleten	Rotor of stator vervangen	Servicemonteur
	Slangverstopping door te dikke mortel (hoge druk door te lage waterfactor)	Slangverstopping verhelpen, waterfactor verhogen	Servicemonteur
Controlelamp rood, storing gaat branden	Overbelasting door vastlopen van de pomp met droog materiaal	Machine achteruit laten lopen, anders de pomp uitbouwen en reinigen	Servicemonteur
	Overbelasting door te geringe waterhoeveelheid	Bij het opstarten de wateraanvoer verhogen	Operator
	Motorbeveiligingsschakelaar pompmotor geactiveerd	Motorbeveiligingsschakelaar weer inschakelen	Servicemonteur
	Overbelasting door gecompri-meerd materiaal in de trechter	Mengbuis schoonmaken Motorbeveiligingsschakelaar weer inschakelen	Servicemonteur

5.14.5 Slangen verstopt

Indicaties

Verstoppen kunnen in de drukflens of in de mortelslangen optreden.

Indicaties hiervoor zijn:

- Sterk stijgende pompdruk
- Blokkeren van de pomp
- Zwaar draaien resp. blokkeren van de pompmotor
- Opzwellen en draaien van de mortelslang
- Er komt geen materiaal bij het uiteinde van de slang naar buiten

Oorzaken hiervoor kunnen zijn:

- Sterk versleten mortelslangen
- Slecht gesmeerde mortelslangen
- Restwater in de mortelslang
- Dichtslibben van de drukflens
- Sterke verkleining bij de koppelingen
- Knik in de mortelslang
- Lekkages bij de koppelingen
- Slecht verpompbare en afgescheiden materialen

Voorbeschadiging van de mortelslang



Als in geval van een machinestoring door verstopping de druk in de mortelslang ook maar kort 60 bar overschrijden, wordt vervanging van de mortelslang aanbevolen, omdat dit tot een van buiten onzichtbare voorbeschadiging van de slang kan leiden.

5.14.6 Verhelpen van slangverstoppen

⚠ WAARSCHUWING

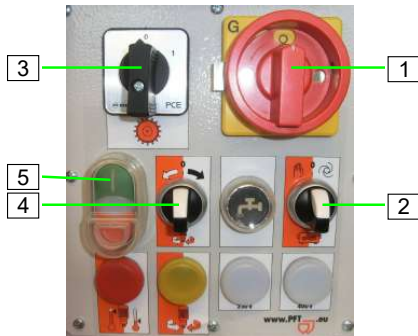


Gevaar door uitspuitend materiaal!

Ontkoppel nooit slangkoppelingen, zolang de transportdruk niet volledig is afgebouwd! Transportproduct kan onder druk ontsnappen en tot letsel, vooral oogletsel leiden.

Conform de ongevallenpreventievoorschriften van de bouwindustrie moeten de personen die opdracht hebben tot verhelpen van verstoppingen uit veiligheidsoverwegingen persoonlijke beschermingsuitrusting dragen (veiligheidsbril, handschoenen) en zich zo opstellen, dat ze door uitspuitend materiaal niet kunnen worden geraakt. Andere personen mogen zich niet in de buurt bevinden.

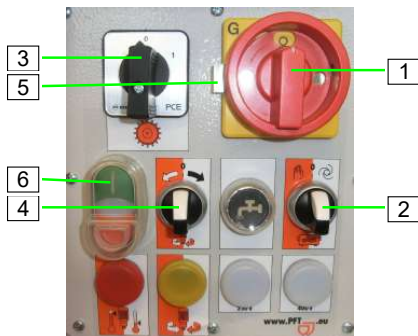
5.14.6.1 De pomp achteruit laten draaien



Afbeelding 89: Achteruit draaien

Bedrijf 230V

1. Hoofdomkeerschakelaar (1) op stand "0" draaien.
2. Keuzeschakelaar drukverhogingspomp (2) op stand "0" zetten.
3. Keuzeschakelaar waaier (3) op stand "0" zetten.
4. Keuzeschakelaar pompmotor (4) op stand "0" zetten.
5. Luchtcompressor met de groene tuimelschakelaar uitschakelen.
6. Hoofdomkeerschakelaar (1) op stand "I" draaien.
7. Groene drukknop (5) stuurspanning "AAN" indrukken.
8. Keuzeschakelaar pompmotor (4) op stand "links" zetten, tot de druk op de morteldrukmanometer tot "0" bar is gedaald.
9. Keuzeschakelaar pompmotor (4) op stand "0" zetten.
10. Hoofdomkeerschakelaar (1) op stand "0" draaien.

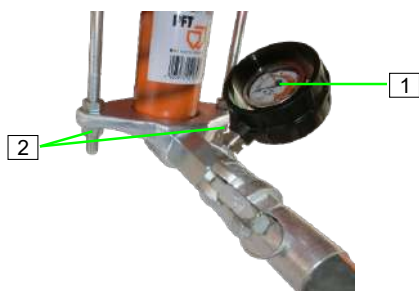


Afbeelding 90: Achteruit draaien

Bedrijf 400V

1. Hoofdomkeerschakelaar (1) op stand "0" draaien.
2. Keuzeschakelaar drukverhogingspomp (2) op stand "0" zetten.
3. Keuzeschakelaar waaier (3) op stand "0" zetten.
4. Keuzeschakelaar pompmotor (4) op stand "0" zetten.
5. Luchtcompressor met de groene tuimelschakelaar uitschakelen.
6. Metalen beugel (5) in de tegenovergestelde richting duwen.
7. Hoofdomkeerschakelaar (1) op stand "I" draaien.
8. Groene drukknop (6) stuurspanning "AAN" indrukken.
9. Keuzeschakelaar pompmotor (4) op stand "links" zetten, tot de druk op de morteldrukmanometer tot "0" bar is gedaald.
10. Keuzeschakelaar pompmotor (4) op stand "0" zetten.
11. Hoofdomkeerschakelaar (1) op stand "0" draaien.

5.14.6.2 Verstopping wordt niet verholpen



Afbeelding 91: Morteldruk controleren en afbouwen

⚠ WAARSCHUWING



Overdruk op de machine!

Bij het openen van machineonderdelen kunnen deze ongecontroleerd snel openspringen en de operator verwonden.

- Mortelslangen pas openen, als de druk op de morteldrukmanometer (1) tot „0 bar” is gedaald.

⚠ WAARSCHUWING



Gevaar voor letsel door uitsluitende mortel!

Uitsluitende mortel kan tot letsel aan ogen en gezicht leiden.

- Nooit in het spuitapparaat kijken.
- Altijd veiligheidsbril dragen.
- Altijd zo gaan staan dat u niet door vrijkomende mortel wordt geraakt

1. Beide moeren (2) op de drukflens iets losdraaien, zodat de restdruk volledig kan ontsnappen.
2. Zodra de druk tot „0 bar” is gedaald, de moeren (2) weer vastdraaien.



Afbeelding 92: Koppeling losmaken

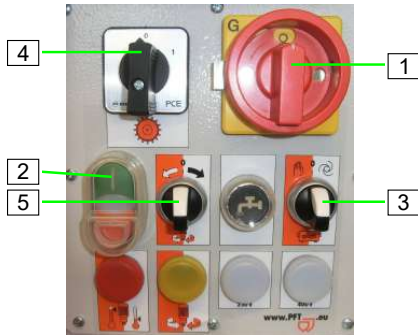
AANWIJZING



Mortelslangen direct reinigen.

3. Koppelingverbindingen met scheurbestendige folie afdekken.
 4. Nokhefboom (3) en slangverbindingen losmaken.
 5. Verstopping door kloppen of schudden op de plaats van de verstopping oplossen.
 6. In geval van nood een spoelslang in de motorslang schuiven en de mortel uitspoelen.
- PFT-spoelslang art.nr. 00113856

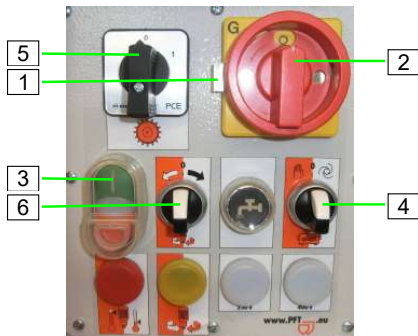
5.14.6.3 Machine na verholpen verstopping weer inschakelen



Afbeelding 93: Machine weer inschakelen

Bedrijf 230V

1. Hoofdomkeerschakelaar (1) op stand "I" draaien.
2. Groene drukknop (2) stuurspanning "AAN" indrukken.
3. Luchtcompressor met de groene tuimelschakelaar inschakelen.
4. Keuzeschakelaar drukverhogingspomp (3) op stand "AUTO" zetten.
5. Keuzeschakelaar waaier (4) op stand "1" zetten.
6. Keuzeschakelaar pompmotor (5) op stand "rechts" zetten.
7. Machine kort zonder mortelslang laten lopen.
8. Zodra er materiaal uit de drukflens komt, zet u de keuzeschakelaar pompmotor (5) op stand "0".
9. Gereinigde mortelslangen met behanglijm voorbehandelen en op de machine en het spuitapparaat aansluiten.
10. Keuzeschakelaar pompmotor (5) op stand "rechts" zetten.
11. De machine start weer op, zodra ook de luchtkraan op het spuitapparaat weer geopend wordt.



Afbeelding 94: Machine weer inschakelen

Bedrijf 400V

1. Metalen beugel (1) in de tegenovergestelde richting duwen.
2. Hoofdomkeerschakelaar (2) op stand "I" draaien.
3. Groene drukknop (3) stuurspanning "AAN" indrukken.
4. Luchtcompressor met de groene tuimelschakelaar inschakelen.
5. Keuzeschakelaar drukverhogingspomp (4) op stand "AUTO" zetten.
6. Keuzeschakelaar waaier (5) op stand "1" zetten.
7. Keuzeschakelaar pompmotor (6) op stand "rechts" zetten.
8. Machine kort zonder mortelslang laten lopen.
9. Zodra er materiaal uit de drukflens komt, zet u de keuzeschakelaar pompmotor (6) op stand "0".
10. Gereinigde mortelslangen met behanglijm voorbehandelen en op de machine en het spuitapparaat aansluiten.
11. Keuzeschakelaar pompmotor (6) op stand "rechts" zetten.
12. De machine start weer op, zodra ook de luchtkraan op het spuitapparaat weer geopend wordt.



6 Onderhoud

6.1 Veiligheid

Personeel

- De hier beschreven onderhoudswerkzaamheden kunnen, indien niet anders vermeld, door de operator worden uitgevoerd.
- Sommige onderhoudswerkzaamheden mogen alleen door speciaal opgeleide vakmensen of alleen door de fabrikant worden uitgevoerd.
- Werkzaamheden aan de elektrische installatie mogen algemeen alleen door elektrotechnici worden uitgevoerd.

Basisinformatie

WAARSCHUWING



Gevaar voor letsel door ondeskundig uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden!

Ondeskundig onderhoud kan tot zwaar lichamelijk letsel of materiële schade leiden.

- Vóór aanvang van de werkzaamheden voor voldoende bewegingsvrijheid bij de montage zorgen.
- De montageplaats schoon en op orde houden! Los op elkaar- of losliggende componenten en gereedschappen zijn een bron voor ongevallen.
- Als componenten werden verwijderd, op juiste montage letten, alle bevestigingselementen weer inbouwen en aandraaimomenten van de schroeven in acht nemen.

Elektrische installatie

GEVAAR



Levensgevaar door elektrische stroom!

Bij contact met spanningvoerende componenten bestaat levensgevaar. Ingeschakelde elektrische componenten kunnen ongecontroleerde bewegingen uitvoeren en tot zwaar letsel leiden.

- Voor begin van de werkzaamheden energievoorziening uitschakelen en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.

6.1.1 Aansluitkabel verwijderen



Afbeelding 95: Aansluitkabel verwijderen

Elektrische installatie

⚠ WAARSCHUWING



Levensgevaar door elektrische stroom!

Bij contact met stroomvoerende componenten bestaat levensgevaar. Ingeschakelde elektrische componenten kunnen ongecontroleerde bewegingen uitvoeren en tot zwaar letsel leiden.

Daarom:

- Voor begin van de werkzaamheden energievoorziening uitschakelen en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.
- Voedingskabel door verwijderen van de aansluitkabel onderbreken.

Beveiligen tegen opnieuw
inschakelen

⚠ WAARSCHUWING



Levensgevaar door onbevoegd opnieuw inschakelen!

Bij werkzaamheden voor het verhelpen van storingen bestaat het gevaar, dat de energievoorziening onbevoegd wordt ingeschakeld. Daardoor bestaat levensgevaar voor personen in de gevarenzone.

Daarom:

- Voor begin van de werkzaamheden alle energievoorzieningen uitschakelen en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.

6.2 Milieubescherming

Milieubescherming

De volgende aanwijzingen voor bescherming van het milieu in acht nemen bij de onderhoudswerkzaamheden:

- Bij alle smeerpunten, die handmatig met smeermiddel worden verzorgd, het uitlopende, gebruikte of overtollige vet verwijderen en conform de geldende plaatselijke voorschriften afvoeren.
- Ververste olie in geschikte reservoirs opvangen en conform de geldige plaatselijke voorschriften afvoeren.

6.3 Onderhoudsschema

In de volgende paragrafen worden de onderhoudswerkzaamheden beschreven, die voor een optimaal en storingsvrij gebruik nodig zijn.

Als bij regelmatige controles een verhoogde slijtage te herkennen is, de vereiste onderhoudsinterval verkorten en aanpassen aan de daadwerkelijke slijtageverschijnselen.

Bij vragen over onderhoudswerkzaamheden en intervallen contact opnemen met de fabrikant, zie het service-adres op de achterkant.



Het onderhoud is beperkt tot een aantal controles.

Het belangrijkste onderhoud is de grondige reiniging na het gebruik.

Interval	Onderhoudswerk	Uit te voeren door
Maandelijks	Filter van de compressor reinigen/vervangen	Servicemonteur
Maandelijks	Kunststofzeef in vuilvanger reinigen/vervangen.	Operator
Maandelijks	Vuilvergazeef in drukreducerklep reinigen/vervangen.	Servicemonteur

6.4 Onderhoudswerkzaamheden

Als bij regelmatige controles een verhoogde slijtage te herkennen is, de vereiste onderhoudsinterval verkorten en aanpassen aan de daadwerkelijke slijtageverschijnselen.

Bij vragen over onderhoudswerkzaamheden en intervallen contact opnemen met de fabrikant, zie het service-adres op de achterkant.

6.4.1 Uitvoering door een servicemonteur

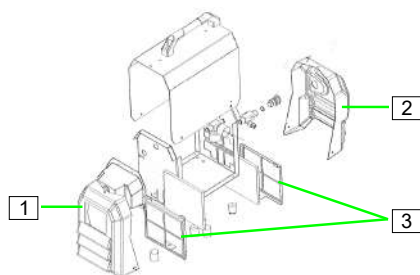


Een servicemonteur is verantwoordelijk voor de montage en de inbedrijfstelling van machines. Daarnaast voeren servicemonteurs onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uit. Indien werkzaamheden aan de schakelkast of andere elektrische onderdelen noodzakelijk zijn, moet de servicemonteur een met succes afgesloten beroepsopleiding als elektricien hebben genoten.

Onderhoud



6.4.2 Luchtfilter compressor



Uitvoering door een servicemonteur

1. Afdekkingen (1 en 2) afschroeven.
2. Filterframe (3) afnemen.
3. Filterframe van binnen naar buiten doorblazen of uitkloppen.
4. Bij sterke vervuiling filter vervangen.
5. Filterframe plaatsen en afdekkingen (1 en 2) erop schroeven.

Afbeelding 96: Filter reinigen

6.4.3 Kunststof zeef in de vuilvanger

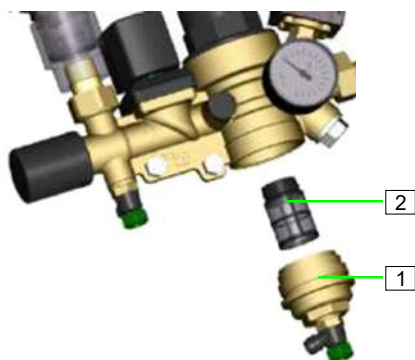


Uitvoering door de operator

1. Sluitdop (1) van vuilvanger draaien.
2. Kunststofzeef (2) uit vuilvanger nemen (maandelijks).
3. Zeef reinigen.
4. Bij sterke vervuiling zeef vervangen.
5. Zeef weer plaatsen.
6. Sluitdop opschroeven.

Afbeelding 97: Kunststofzeef

6.4.4 Vuilvangzeef in drukreduceerklep



Uitvoering door een servicemonteur

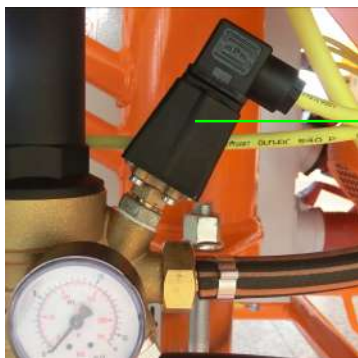
1. Sluitdop (1) van de drukreduceerklep eraf schroeven.
2. Vuilvangzeef (2) verwijderen en reinigen (maandelijks).
3. Bij sterke verontreiniging de vuilvangzeef vervangen.
4. Vuilvangzeef plaatsen en sluitdop opschroeven.

Zeef voor drukreduceerklep:

■ Art.nr. 20156000

Afbeelding 98: Vuilvangzeef

6.4.5 Instelwaarde drukschakelaar water

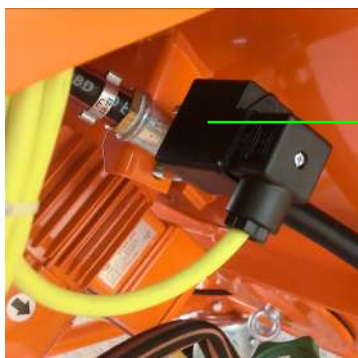


1

Drukschakelaar water (1)	Machine schakelt „AAN“	Machine schakelt „UIT“
Water	2,2 bar	1,9 bar

Afbeelding 99: Drukschakelaar water

6.4.6 Instelwaarde drukschakelaar lucht



1

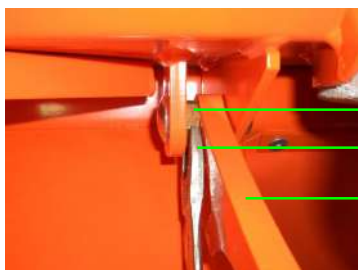
Drukschakelaar lucht (1)	Machine schakelt „AAN“	Machine schakelt „UIT“
Lucht	0,9 bar	1,2 bar

Afbeelding 100: Drukschakelaar lucht

6.4.7 Instelwaarde drukschakelaar luchtcompressor

	Luchtcompressor schakelt „AAN“	Luchtcompressor schakelt „UIT“
Compressor	2,5 bar	3,1 bar

6.5 Vergrendelingshendel instellen



1

2

3



Door verdraaien van de excenterschuurmachine (1) met de speciale sleutel (2) in de werktuigtas kan de vergrendelingshendel (3) worden nagesteld.

1. Vergrendelingshendel losmaken en excenterschuurmachine verdraaien.
2. Vergrendelingshendel sluiten en controleren, of de mengbuis door de vergrendelingshendel weer vast wordt gesloten.

Afbeelding 101: Excenterbus

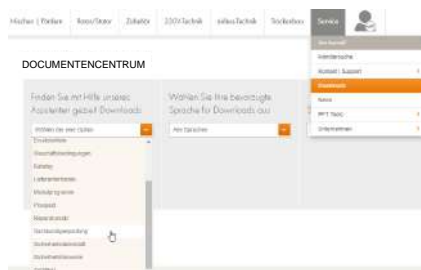
6.6 Maatregelen na waarschuwing

Na beëindigen van de onderhoudswerkzaamheden en voorafgaande aan het inschakelen de volgende stappen uitvoeren:

1. Alle eerder losgemaakte schroefverbindingen controleren op vastzitten.
2. Controleren, of alle eerder verwijderde beschermingsvoorzieningen en afdekkingen weer juist zijn ingebouwd.
3. Controleren, of alle gebruikte gereedschappen, materialen en overige uitrusting uit het werkbereik zijn verwijderd.
4. Werkbereik reinigen en eventueel naar buiten gekomen stoffen zoals bijvoorbeeld vloeistoffen, procesmateriaal en dergelijke verwijderen.
5. Controleren, of alle veiligheidsvoorzieningen van de installatie goed werken.

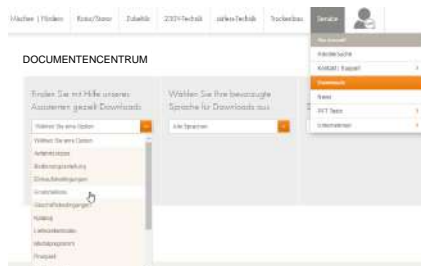
6.7 Terugkerende controle/test door deskundige

- Bouwmachines moeten overeenkomstig de gebruiksomstandigheden naar behoefte, echter minimaal een keer per jaar, door een deskundige op bedrijfsveilige toestand worden gecontroleerd.
- Drukvalten moeten de voorgeschreven controles ondergaan.
- De controleresultaten moeten worden gedocumenteerd en minimaal tot de volgende controle worden bewaard.



- De documenten voor de controle door een deskundige vindt u op internet onder www.pft.net.
- Het documentencentrum onder Service → Downloads openen.
- Daar de categorie Controle door deskundige selecteren om bij alle relevante keuringsdocumenten te komen.

6.8 Reserveonderdelenlijsten



De reserveonderdelenlijsten voor de machine vindt u op internet onder www.pft.net.

- Het documentencentrum onder Service → Downloads openen.
- Daar de categorie Reserveonderdelen selecteren.
- Vervolgens de gezochte machine selecteren.



6.8.1 Accessoires



De aanbevolen toebehoren/uitrusting vindt u op PFT machines- en apparatencatalogus of op www.pft.net

Demontage



7 Demontage

Aan het einde van zijn levensduur moet het apparaat worden gede-monteerd en milieuvriendelijk worden afgevoerd.

7.1 Veiligheid

Personeel

- De demontage mag alleen door speciaal daarvoor opgeleide vakmensen worden uitgevoerd.
- Werkzaamheden aan de elektrische installatie mogen alleen door elektrotechnici worden uitgevoerd.

Basisinformatie

⚠ WAARSCHUWING



Gevaar voor letsel bij foutieve demontage!

Opgeslagen restenergie, scherpe componenten, punten en hoeken op en in het apparaat of aan de vereiste gereedschappen kunnen letsel veroorzaken.

Daarom:

- Voor begin van de werkzaamheden voor voldoende plaats zorgen.
- Voorzichtig omgaan met open scherpe componenten.
- De werkplek schoon en op orde houden! Los op elkaar- of losliggende componenten en gereedschappen zijn een bron voor ongevallen.
- Componenten vakkundig demonteren. Deels hoog eigen gewicht van de componenten in acht nemen. Indien nodig hefmiddelen gebruiken.
- Componenten vastmaken, zodat deze niet kunnen vallen of omvallen.
- Bij onduidelijkheden de leverancier raadplegen.

Elektrische installatie

⚠ GEVAAR



Levensgevaar door elektrische stroom!

Bij contact met spanningvoerende componenten bestaat levensgevaar. Ingeschakelde elektrische componenten kunnen ongecontroleerde bewegingen uitvoeren en tot zwaar letsel leiden.

Daarom:

- Voor begin van de demontage de elektrische voeding uitschakelen en definitief ontkoppelen.



7.2 Demontage

Voor het scheiden als afval het apparaat reinigen en conform de geldende veiligheids- en milieuvoorschriften uit elkaar halen.

Voor begin van de demontage:

- Apparaat uitschakelen en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.
- Volledige energieverzorging van het apparaat ontkoppelen, opgeslagen restenergie ontladen.
- Bedrijfs- en hulpstoffen en overige procesmaterialen verwijderen en milieuvriendelijk afvoeren.

8 Afvoer

Voor zover er geen terugname- of afvoerovereenkomst is gesloten, de uit elkaar genomen onderdelen recycleren:

- Metaal tot schroot verwerken.
- Kunststofelementen bij recycling afgeven.
- Overige componenten naar materiaal gesorteerd afvoeren.

AANWIJZING



Schade aan het milieu door verkeerde afvoer!

- Elektrisch afval, elektronische componenten, smeeren andere hulpstoffen vallen onder speciaal afval en mogen alleen door erkende bedrijven worden afgevoerd.



De gemeente of speciale afvoerbedrijven geven informatie over milieuvriendelijke afvoer.



PFT - ALWAYS AT YOUR SITE



Knauf PFT GmbH & Co. KG
Postfach 60 97343 Iphofen
Einersheimer Straße 53 97346 Iphofen
Duitsland

Telefoon: +49 9323 31-760
Fax: +49 9323 31-770
Technische hotline: +49 9323 31-1818
info@pft.net
www.pft.net
