

# Handleiding

Mengpomp RITMO L FC-230V plus

Deel 2 Overzicht, bediening en service



Art.nr. van de handleiding:

00627939



Lees de handleiding voordat met werkzaamheden wordt begonnen!

Art.nr. van de stuklijsten van de machines	
RITMO L FC-230V plus – B 4-2, 1 F, 50 Hz, 2,4 kW met water-/luchtslang 20 m en toebehoren	Art.nr.: 00621067
RITMO L FC-230V plus – B 4-2, 1 F, 50 Hz, 2,4 kW met AV 3000 en toebehoren	Art.nr.: 00640780
RITMO L FC-230V plus – SD 6-3, 1 F, 50 Hz, 2,4 kW zonder toebehoren	Art.nr.: 00654331
RITMO L FC-230V plus – B 4-2, 1 F, 50 Hz, 2,4 kW zonder toebehoren	Art.nr.: 00654543
RITMO L FC-230V plus – SD 6-3, 1 F, 50 Hz, 2,4 kW met toebehoren	Art.nr.: 00657443
RITMO L FC-230V plus – B 4-2, 1 F, 50 Hz, 2,4 kW met toebehoren	Art.nr.: 00659504
RITMO L FC-230V plus – B 4-2, 1 F, 50 Hz, 2,4 kW met RONDO DN25 - 5 m en toebehoren	Art.nr.: 00659512
RITMO L FC-230V plus – B 4-2, 1 F, 50 Hz, 2,4 kW, zonder compressor, zonder toebehoren	Art.nr.: 00659513
RITMO L FC-230V turbo, 1 F, 50 Hz, 2,4 kW met toebehoren	Art.nr.: 00659515
RITMO L FC-230V plus – B 4-2, 1 F, 50 Hz, 2,4 kW met apparaat voor fijn pleisterwerk DN25 S14 600-30° Geka en toebehoren	Art.nr.: 00659516
RITMO L FC-230V plus – SD 6-3 soft, 1 F, 50 Hz, 2,4 kW met toebehoren	Art.nr.: 00662714
RITMO L FC-230V plus – SD 6-3 soft, 1 F, 50 Hz, 2,4 kW zonder toebehoren	Art.nr.: 00662730
RITMO L FC-230V plus – B 4-2, 1 F, 50 Hz, 2,4 kW voor vloerplamuur-messen met toebehoren, zonder luchtcompressor	Art.nr.: 00669671
RITMO L FC-230V plus screed, 1 F, 50 Hz, 2,4 kW met toebehoren	Art.nr.: 00671444
RITMO L FC-230V plus screed, 1 F, 50 Hz, 2,4 kW zonder toebehoren	Art.nr.: 00671445



## Impressum

<u>Uitgever</u>	Knauf PFT GmbH & Co. KG Postfach 60 ▪ D-97343 Iphofen Einersheimer Straße 53 ▪ D-97346 Iphofen Duitsland
<u>Documentnaam</u>	00627939_2.0_NL Originele handleiding
<u>Datum van eerste uitgave</u>	04-2022
<u>Wijzigingsdatum</u>	05-2022
<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

### Inhoudsopgave

<b>1 Algemeen.....</b>	<b>6</b>	4.1.1	Overzicht achterzijde.....	22
1.1 Informatie over de handleiding.....	6	4.2	Beknopte omschrijving RITMO L plus.....	22
1.2 Delen.....	6	4.3	Vloeivermogen/transporteigenschap	23
1.3 Weergave van veiligheidsvoor- schriften en waarschuwingen.....	7	4.4	Componentenbeschrijving.....	23
1.4 Handleiding voor later gebruik bewaren.....	7	4.4.1	Materiaalreservoir met transmissie- motor en pompeenheid.....	23
1.5 Typeplaatje.....	8	4.4.2	Transmissiemotor.....	24
1.6 EG-verklaring van overeenstem- ming.....	8	4.4.3	Onderstel met luchtcompressor en schakelkast.....	24
1.7 Quality-Control-sticker.....	9	4.4.4	Schakelkast.....	24
1.8 Reglementair gebruik.....	9	4.4.5	Waterarmatuur.....	25
1.8.1 Beoogd gebruik armaturenblok.....	9	4.4.6	Luchtcompressor DT4.8.....	25
1.8.2 Beoogd gebruik magneetklep.....	10	4.4.7	Morteldrukmanometer.....	25
1.8.3 Beoogd gebruik debietmeter.....	10	4.5	Aansluitingen.....	26
1.8.4 Gebruiksdoel drukverhogingspomp...	11	4.6	Modi.....	26
1.8.5 Beoogd gebruik luchtcompressor.....	11	4.7	Drukverhogingspomp.....	27
<b>2 Technische gegevens.....</b>	<b>13</b>	4.8	Accessoires.....	28
2.1 Algemene gegevens.....	13	4.8.1	Toebehoren voor de machine 00621066.....	28
2.2 Aansluitwaarden Water.....	14	4.8.2	Toebehoren voor de machine 00611174.....	29
2.3 Bedrijfsomstandigheden.....	14	4.8.3	Toebehoren voor de machine 00621067.....	30
2.4 Prestatiewaarden pompeenheid B 4-2 wf.....	15	<b>5 Bediening.....</b>	<b>31</b>	
2.5 Prestatiewaarden pompeenheid SD 6-3 soft.....	15	5.1	Veiligheid.....	31
2.6 Prestatiewaarden pompeenheid SD 6-3.....	15	5.1.1	Veiligheidsregels.....	32
2.7 Geluidsvermogensniveau.....	16	5.1.2	Machine bewaken.....	32
2.8 Trillingen.....	16	5.1.3	Schadelijke stoffen.....	32
2.9 EMC-controle.....	16	5.1.4	Morteldrukmanometer.....	33
<b>3 Transport, verpakking en opslag.....</b>	<b>17</b>	5.2	Controle door operator.....	33
3.1 Veiligheidsaanwijzingen voor het transport.....	17	5.3	Machine voorbereiden.....	33
3.2 Transportinspectie.....	18	5.3.1	Letselgevaar door draaiende mengspiraal.....	34
3.3 Verpakking.....	18	5.3.2	Machine plaatsen.....	34
3.4 Motorkantelflens sluiten.....	19	5.3.3	Aansluiting van de voeding.....	34
3.4.1 Snelsluiting vóór het transport sluiten.....	19	5.3.4	Vuilvangzeef controleren.....	35
3.5 Transport in afzonderlijke onder- delen.....	19	5.3.5	Aansluiting van de wateraanvoer.....	36
3.6 Transport met personenauto.....	20	5.3.6	Machine inschakelen.....	37
3.7 Transport van machine die reeds in werking is.....	20	5.3.7	Mortelslangen.....	39
<b>4 Beschrijving.....</b>	<b>21</b>	5.3.8	Persluchtaanvoer.....	40
4.1 Overzicht.....	21	5.3.9	Materiaalreservoir met droog mate- riaal vullen.....	42
		5.3.10	Drukverhogingspomp (toebehoor)....	42
		5.4	Stilzetten in een noodgeval.....	44
		5.5	Machine in gebruik nemen.....	45
		5.5.1	Mortelconsistentie controleren.....	45
		5.5.2	Machine met materiaal inschakelen.	45





5.5.3	Potentiometer.....	46	6.4.6	Instelwaarde drukschakelaar lucht-compressor.....	72
5.6	Afstandsbediening.....	46	6.4.7	Schuiverbreedte controleren.....	72
5.7	Mortel aanbrengen.....	47	6.4.8	Luchtcompressor en luchtfilter reinigen.....	73
5.7.1	Luchtkraan op het spuitapparaat openen.....	47	6.4.9	Pompwissel/pomp reinigen.....	75
5.8	Werkonderbreking.....	48	6.5	Maatregelen na waarschuwing.....	75
5.8.1	Bij een langere werkonderbreking/pauze.....	48	6.6	Terugkerende controle/test door deskundige.....	76
5.9	Luchtcompressor uitschakelen.....	49	6.7	Reserveonderdelenlijsten.....	76
5.10	Machine uitschakelen.....	49	6.7.1	Accessoires.....	76
5.11	Pasteus materiaal verwerken.....	50	<b>7 Demontage.....</b>	<b>77</b>	
5.11.1	Aanbevolen toebehoren voor pasteus materiaal.....	50	7.1	Veiligheid.....	77
5.11.2	Pasteus materiaal verwerken.....	50	7.2	Demontage.....	78
5.12	Maatregelen bij wateruitval.....	51	<b>8 Afvoer.....</b>	<b>79</b>	
5.13	Maatregelen bij stroomuitval.....	51			
5.13.1	Morteldruk afbouwen.....	52			
5.13.2	Machine na een stroomstoring weer inschakelen.....	52			
5.14	Maatregelen bij vorstgevaar.....	53			
5.14.1	Waterarmatuur droog blazen.....	54			
5.15	Einde van het werk/machine reinigen.....	55			
5.15.1	Reiniging.....	55			
5.15.2	Beveiligen tegen opnieuw inschakelen.....	55			
5.15.3	Mortelslang loskoppelen en reinigen	56			
5.15.4	Waterslang aansluiten.....	57			
5.15.5	Mengbuis reinigen.....	57			
5.15.6	Materiaalreservoir reinigen.....	60			
5.16	Gedrag bij storingen.....	60			
5.16.1	Veiligheid.....	60			
5.16.2	Storingen.....	61			
5.16.3	Storingsindicaties.....	61			
5.16.4	Storingstabel.....	62			
5.16.5	Slangen verstopt.....	64			
5.16.6	Verhelpen van slangverstoppingen..	65			
<b>6 Onderhoud.....</b>	<b>68</b>				
6.1	Veiligheid.....	68			
6.1.1	Aansluitkabel verwijderen.....	69			
6.2	Milieubescherming.....	69			
6.3	Onderhoudsschema.....	70			
6.4	Onderhoudswerkzaamheden.....	70			
6.4.1	Uitvoering door een servicemonteur	70			
6.4.2	Vuilvergareef in de waterinloop.....	71			
6.4.3	Vuilvergareef in drukreduceerklep....	71			
6.4.4	Reduceerklep.....	71			
6.4.5	Instelwaarde drukschakelaar water..	72			

## 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

Gevaars-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.

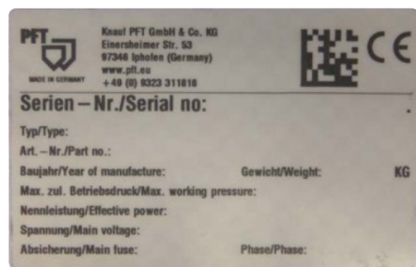
## 1.4 Handleiding voor later gebruik bewaren

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

## Algemeen



### 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:** RITMO L

**Apparaatype:** mengpomp

**Serienummer:**

**Gegarandeerd geluidsdrukniveau:** 78 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.

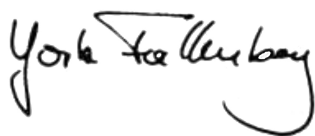
De verklaring heeft alleen betrekking op de machine in de toestand waarin deze in omloop werd gebracht. Door de eindgebruiker naderhand aangebrachte onderdelen en/of naderhand uitgevoerde ingrepen worden buiten beschouwing gelaten. De geldigheid van de verklaring vervalt, als het product zonder toestemming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



Iphofen

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 geconcipieerd 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 geconcipieerd 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 gegenereerde 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.



## 2 Technische gegevens

### 2.1 Algemene gegevens



Afbeelding 3: Maatblad in mm

Aanduiding	Waarde	Eenheid
Leeggewicht ca.	133	kg
Lengte	915	mm
Breedte	600	mm
Hoogte	1.450	mm

#### Afzonderlijke gewichten

Aanduiding	Waarde	Eenheid
Onderstel met frame	64	kg
Motor met kantelflens	30	kg
Materiaalreservoir	18	kg

#### Afmetingen van het materiaalreservoir

Aanduiding	Waarde	Eenheid
Vulhoogte	930	mm
Inhoud van het materiaalreservoir	45	l

## Technische gegevens



## 2.2 Aansluitwaarden Water



Afbeelding 4: Wataansluiting

Aanduiding	Waarde	Eenheid
Werkdruk, minstens	2,5	bar
Aansluiting	½	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, wisselstroom 50 Hz	230	V
Energieverbruik, maximaal	9	A
Zekering	16	A
Stroomopname pompmotor	8,7	A
Opgenomen vermogen, maximaal ca.	2,5	kW
Aandrijving pompmotor	2,4	kW
Luchtcompressor	0,35	kW
Schudder	0,045	kW
Toerentalbereik pompmotor	74 - 492	omw/min



## 2.4 Prestatiewaarden pompeenheid B 4–2 wf

### Pompvermogen B 4–2 wf

Aanduiding	Waarde	Eenheid
Pompvermogen traploos regelbaar	2 - 14	l/min
Bedrijfsdruk, maximaal	20	bar
Korrel maximaal	2	mm
Transportafstand *, max. bij Ø 25 mm	20	m

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

## 2.5 Prestatiewaarden pompeenheid SD 6–3 soft

### Pompvermogen SD 6–3 soft

Aanduiding	Waarde	Eenheid
Pompvermogen traploos regelbaar	4 - 25	l/min
Bedrijfsdruk, maximaal	18	bar
Korrel maximaal	3	mm
Transportafstand *, max. bij Ø 25 mm	20	m

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

## 2.6 Prestatiewaarden pompeenheid SD 6–3

### Pompvermogen SD 6–3

Aanduiding	Waarde	Eenheid
Pompvermogen traploos regelbaar	4 - 25	l/min
Bedrijfsdruk maximaal	25	bar
Korrel maximaal	3	mm
Transportafstand *, max. bij Ø 25 mm	20	m

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

### Compressorvermogen DT4.8

Aanduiding	Waarde	Eenheid
Compressorvermogen	0,080	Nm <sup>3</sup> /min

## Technische gegevens



### 2.7 Geluidsvermogensniveau

Gegarandeerd geluidsvermogensniveau  $L_{WA}$

■ 78 dB(A)

### 2.8 Trillingen

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

### 2.9 EMC-controle

De machine is EMC-gekeurd en voldoet aan de strenge eisen van de EMC-richtlijn filterklasse B.

De schakelkast is voorzien van een netfilter.



### 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" (Hefvoorzieningen tijdens het hijsen) (VBG 9a) in acht worden genomen. Hieronder worden daartoe aanwijzingen gegeven, voor zover kabels en kettingen als stropen 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.





### 3.4 Motorkantelflens sluiten



Afbeelding 5: Motorkantelflens sluiten

#### ⚠ VOORZICHTIG

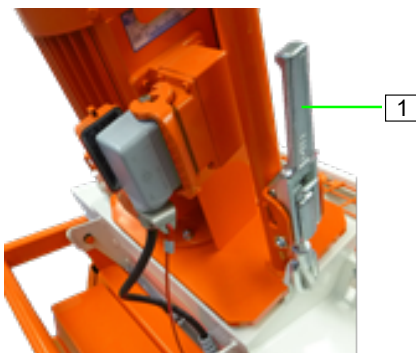


##### Knelgevaar bij motorkantelflens!

Bij het sluiten van de motorkantelflens bestaat gevaar voor beknelling.

- Niet in het sluitbereik van de motorkantelflens grijpen.

#### 3.4.1 Snelsluiting vóór het transport sluiten



Afbeelding 6: Snelsluiting sluiten.

#### ⚠ VOORZICHTIG



Er in het algemeen voor zorgen dat de snelsluiting (1) op de transmissiemotor en het materiaalreservoir gesloten is tijdens het verplaatsen van de machine.

### 3.5 Transport in afzonderlijke onderdelen



Afbeelding 7: Draaigrendel openen

Voor eenvoudiger transport de machine in afzonderlijke delen uit elkaar nemen. In de eenheden mengbuis met materiaalreservoir en pomp, transmissiemotor met kantelflens en onderstel.

1. Kabel- en slangverbindingen losmaken.
2. Draaigrendel (1) openen.
3. Mengbuis met materiaalreservoir van onderstel nemen.



Afbeelding 8: losse onderdelen

### 3.6 Transport met personenauto



Afbeelding 9: Transport

#### ⚠ 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 verantwoordelijke voor het laden en lossen binnen het bedrijf.

### 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:

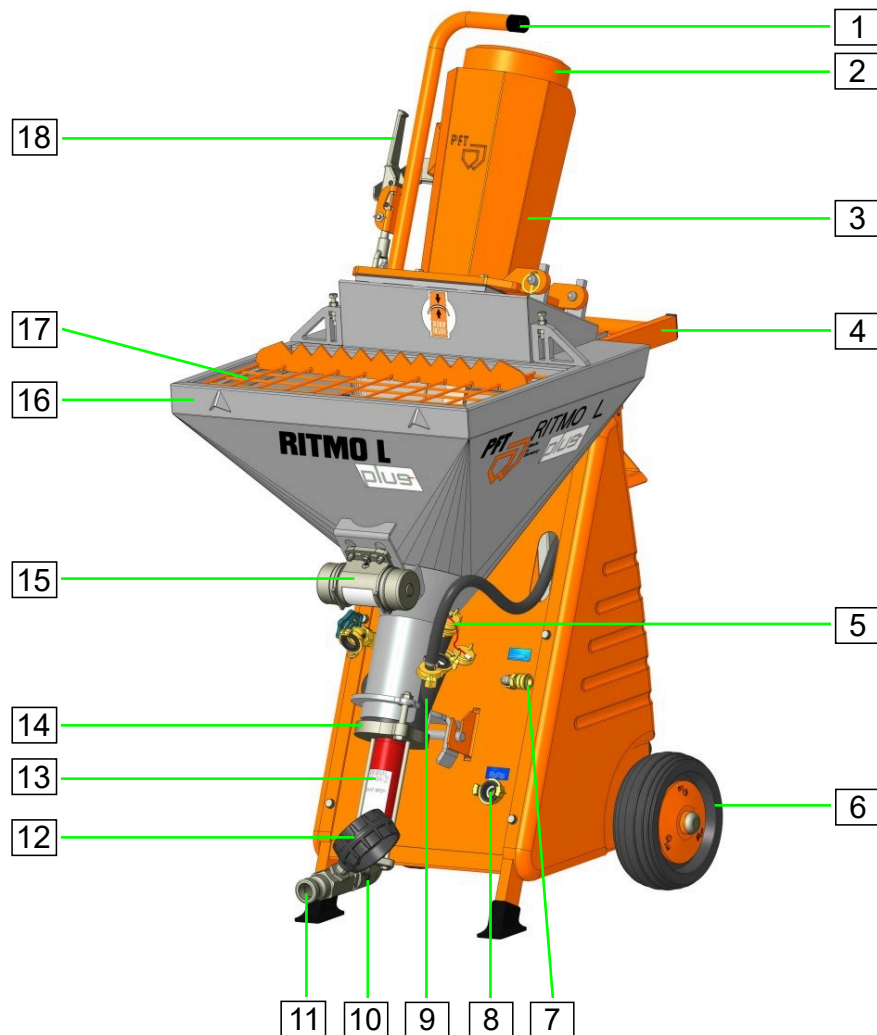
- Voor het openen van de koppelingen controleren, of de slangen drukloos zijn (indicatie op de morteldrukmanometer controleren).

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.

## 4 Beschrijving

### 4.1 Overzicht



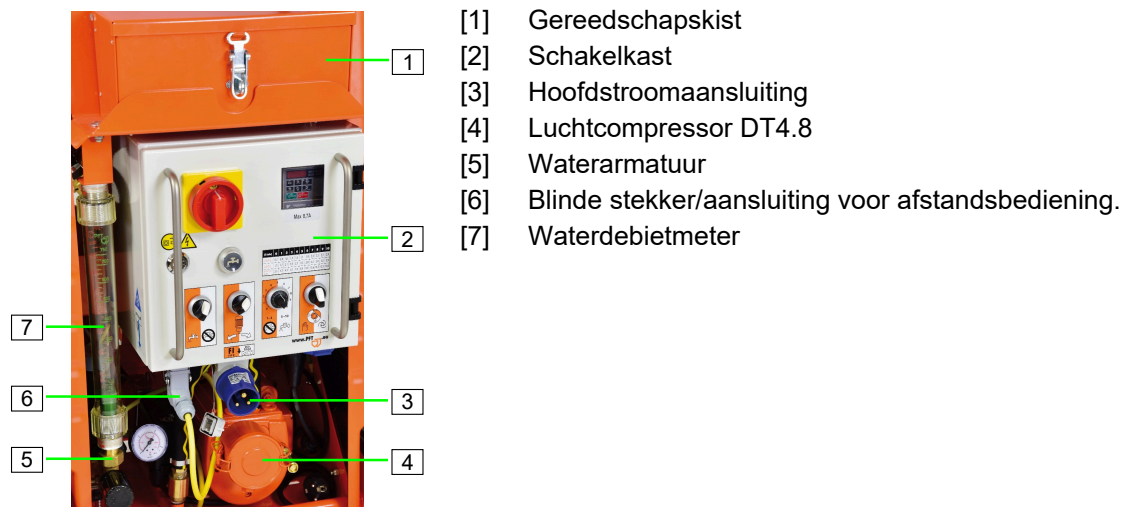
Afbeelding 10: Overzicht over de componenten

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| [1] Motorbeschermingsbeugel                     | [2] Transmissiemotor     |
| [3] Motorbeschermingsplaat                      | [4] Schuifgreep          |
| [5] Waterinlaat bij de mengbuis                 | [6] Wiel                 |
| [7] Persluchtaansluiting voor het spuitapparaat | [8] Wateringang          |
| [9] Rubbermengzone                              | [10] Drukflens           |
| [11] Aansluiting voor mortelslang               | [12] Morteldrukmanometer |
| [13] Pompunit                                   | [14] Zuigflens           |
| [15] Schudder                                   | [16] Materiaalreservoir  |
| [17] Beschermingsrooster met zakopener          | [18] Snelsluiting        |

## Beschrijving



### 4.1.1 Overzicht achterzijde



Afbeelding 11: Overzicht van achteren

### 4.2 Beknopte omschrijving RITMO L plus



De compacte mengpomp RITMO L met 230V wisselstroomaandrijving, speciaal ontwikkeld voor het pompen, spuiten en aanbrengen van gangbare droge mortel, pasteuze materialen en veel meer tot een korrelgrootte van 2/3 mm.

Het pompvermogen kan afhankelijk van de eisen traploos elektronisch worden aangepast.

De machine bestaat uit draagbare afzonderlijke bouwdelen die snel en comfortabel transport, bij handige afmetingen en een laag gewicht, mogelijk maken.

Afbeelding 12: RITMO L plus

## 4.3 Vloeivermogen/transporteigenschap

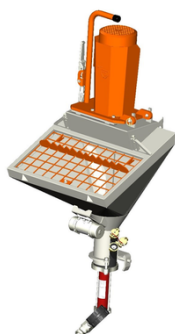


- De pompeenheid B 4–2 wf is tot 20 bar bedrijfsdruk inzetbaar.
- De pompeenheid SD 6–3 is tot 25 bar bedrijfsdruk inzetbaar.
- De pompeenheid SD 6–3 soft is tot 18 bar bedrijfsdruk inzetbaar.
- De mogelijke transportafstand is sterk afhankelijk van het vloeivermogen van het materiaal.
- Worden 18, 20 of 25 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.

## 4.4 Componentenbeschrijving

De mengpomp PFT RITMO L plus bestaat uit de in de volgende hoofdstukken beschreven hoofdcomponenten.

### 4.4.1 Materiaalreservoir met transmissiemotor en pompeenheid



- Transmissiemotor met kantelflens, mengbuis met materiaalreservoir, schudder en pompeenheid B 4–2 wf / SD 6–3 / SD 6–3 soft.
- De transmissiemotor met kantelflens kan voor het transport ook van het materiaalreservoir worden verwijderd.

Afbeelding 13: Component materiaalreservoir

## Beschrijving



### 4.4.2 Transmissiemotor



- Transmissiemotor 2,4 kW met kantelflens en beschermhuis.

Afbeelding 14: Component transmissiemotor

### 4.4.3 Onderstel met luchtcompressor en schakelkast



- Onderstel met waterarmatuur, schakelkast en luchtcompressor.

Afbeelding 15: Component onderstel

### 4.4.4 Schakelkast



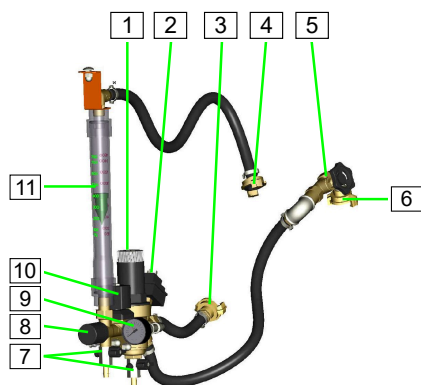
- [1] Kijkglas voor frequentieomvormer
- [2] Potentiometer voor motortoerental/materiaalhoeveelheid
- [3] Keuzeschakelaar schudder "AAN/UIT"
- [4] Keuzeschakelaar pompmotor
- [5] Keuzeschakelaar gebruik met water (als mengpomp), zonder water (alleen als pomp)
- [6] Watertoevoerknop
- [7] Hoofdschakelaar, is gelijktijdig noodstop-schakelaar



- [8] Schuko-opbouwstopcontact voor de aansluiting van de luchtcompressor
- [9] Schuko-opbouwstopcontact voor de aansluiting van de schudder
- [10] Blinde stekker/aansluiting voor afstandsbediening.
- [11] Hoofdstroomaansluiting

Afbeelding 16: Component schakelkast

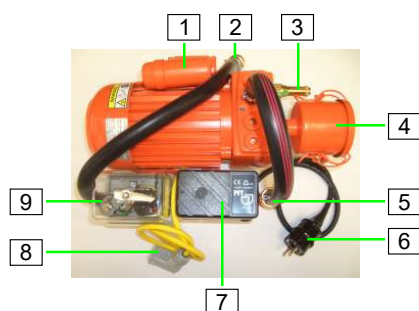
#### 4.4.5 Waterarmatuur



- [1] Drukreduceerklep
- [2] Drukbewaker waterdruk
- [3] Wateraansluiting van het net
- [4] Water naar de mengbuis
- [5] Afsluitkraan/wateraftapkraan
- [6] Aansluiting voor wateronttrekking
- [7] Wateraftapkraan vorstbescherming
- [8] Naaldklep waterhoeveelheid
- [9] Manometer voordruk water
- [10] Magneetklep
- [11] Waterdebietmeter

Afbeelding 17: Component waterarmatuur

#### 4.4.6 Luchtcompressor DT4.8



- [1] Condensator
- [2] Lucht naar het spuitapparaat
- [3] Veiligheidsklep tot 1,8 bar
- [4] Luchtfilter
- [5] terugslagklep
- [6] Stroomaansluiting 230V
- [7] Drukschakelaar compressor (schakelt de compressor AAN/UIT)
- [8] Aansluiting drukregeling
- [9] Drukschakelaar lucht (schakelt de machine AAN/UIT)

Afbeelding 18: Component luchtcompressor

#### 4.4.7 Morteldrukmanometer



Afbeelding 19: Morteldrukmanometer

##### PFT-morteldrukmanometer

##### ⚠ VOORZICHTIG



Het gebruik van een morteldrukmanometer wordt om veiligheidsoverwegingen aanbevolen.

Enige voordelen van de morteldrukmanometer:

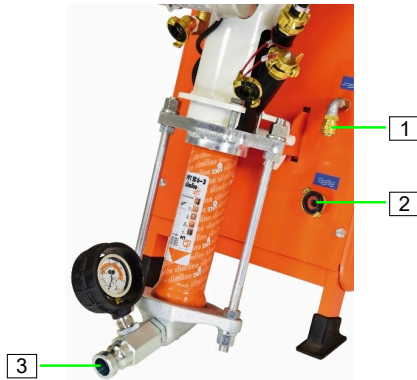
- Nauwkeurige regeling van de juiste mortelconsistentie.
- Permanente controle van de juiste transportdruk.
- Vroege herkenning van verstopping resp. overbelasting van de pompmotor.
- Creëren van drukloze toestand.
- Lange levensduur van de PFT-pomponderdelen.
- Dient in hoge mate voor de veiligheid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



## Beschrijving



### 4.5 Aansluitingen



Afbeelding 20: Aansluitingen

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

### 4.6 Modi



Afbeelding 21: 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" (tastend):

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



Afbeelding 22: Keuzeschakelaar water

#### Keuzeschakelaar water

De RITMO kan voor twee toepassingsgebieden worden gebruikt:

Schakelaarstand "rechts" (vergrendelend):

- De machine wordt zonder water gebruikt.  
→ Kan worden gebruikt als een transportpomp

Schakelaarstand "links" (vergrendelend):

- De machine wordt met water gebruikt.  
→ Als mengpomp te gebruiken



Afbeelding 23: Keuzeschakelaar schudder

#### Keuzeschakelaar schudder

De schudder kan in drie verschillende bedrijfsmodi worden gebruikt:

Schakelaarstand "0":

- De schudder is uitgeschakeld.

Schakelaarstand "automatisch" (rechts):

- De schudder loopt automatisch, impuls/pauze met de pompmotor.

Schakelaarstand "handmatig" (links):

- In de stand "handmatig" loopt de schudder continu, zolang de keuzeschakelaar wordt bediend.



Afbeelding 24: Potentiometer

#### Potentiometer

Potentiometer voor motortoerental/materiaalhoeveelheid:

- Door de potentiometer met de klok mee op een hoger getal te draaien, wordt het motortoerental verhoogd en daarmee het pompvermogen/de materiaalhoeveelheid.

## 4.7 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.

#### Opbouwvoorbeeld

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



Afbeelding 25: Drukverhogingspomp

## Beschrijving

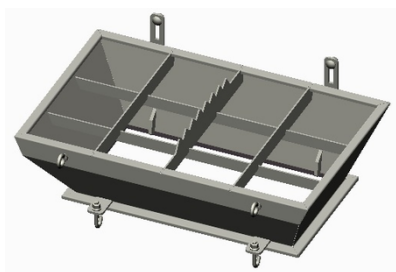


### Accessoires

Art.nr. 00136619

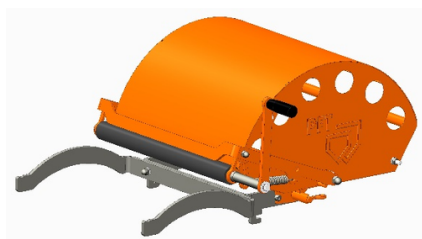
Afbeelding 26: Zuigkorf met roestvast stalen filterzeef, aanzuigslang 1", 2,5m

## 4.8 Accessoires



### Opzettrecther RITMO L plus compleet RAL9002

■ Art.nr. 00612729



### Zakkenwinger RITMO L plus

■ Art.nr. 00625970

Nog meer toebehoren op internet [www.pft.net](http://www.pft.net) of bij uw PFT-bouwmachineleverancier.

### 4.8.1 Toebehoren voor de machine 00621066



### Verlengkabel 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, BLU 3-16 A | BLA 2-16 A - 25 m

■ Art.nr. 20423420



#### Gereedschapszak mengpomp RITMO

■ Art.nr. 00097292

Bestaande uit:

- Dubbele steeksleutel 13x17 art.nr. 00137015
- Dubbele steeksleutel 17x19 art.nr. 20048512
- Dubbele steeksleutel 16x18 art.nr. 00262402
- Dubbele steeksleutel 24x30 art.nr. 20048511
- Reinigingsbal 30 mm vast art.nr. 20210500
- Steekgereedschap 4,0 mm diameter art.nr. 00073670
- Schakelkastsleutel dubbelbaard 5 mm art.nr. 20444500
- Vuilvangzeef voor Geka-koppeling (10 stuks) art.nr. 20152000



#### Mengbuisreiniger B- en D-pompen

■ Art.nr. 00231970



#### Reinigeras BIONIK RITMO L plus gegalvaniseerd

■ Art.nr. 00588832



#### Geka-koppeling 1/2" mondstuk (VPE 10)

■ Art.nr. 20201500

### 4.8.2 Toebehoren voor de machine 00611174

Onderdelen uit het toebehorenpakket 00246445



#### Apparaat voor fijn pleisterwerk DN25-360° S10 200 Ewo

■ Art.nr. 00111804



#### Pleisterstuk 25V-deel LW24 met Geka

■ Art.nr. 20199500



#### RONDO DN25 hydraulische integratie V-deel | M-deel

- Art.nr. 5 m 00021103
- Art.nr. 15 m 00021101

## Beschrijving



Luchtslang DN9 Ewo V-deel | Ewo M-deel 5 / 16 m

- Art.nr. 5 m 00077240
- Art.nr. 16 m 00008521



Water-/luchtslang DN12 Geka I Geka - 11 m

- Art.nr. 20211000

### 4.8.3 Toebehoren voor de machine 00621067

Onderdelen uit het toebehorenpakket 00232031



Apparaat voor fijn pleisterwerk DN25-360° S10 600-30° Ewo

- Art.nr. 00097283



Pleisterstuk 25V-deel LW24 met Geka

- Art.nr. 20199500



RONDO DN25 hydraulische integratie V-deel | M-deel - 15 m

- Art.nr. 00021101



Luchtslang DN9 Ewo V-deel | Ewo M-deel 16 m

- Art.nr. 00008521



Fijnpleisterspuitstuk S 12 mm zwart (VPE 10)

- Art.nr. 00062382



Geka-koppeling 1"-binnendraad (VE 10)

- Art.nr. 20201100

## 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. Gebruiksafhankelijk kan in de directe omgeving van de machine 78 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 27: 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 RITMO L plus SET



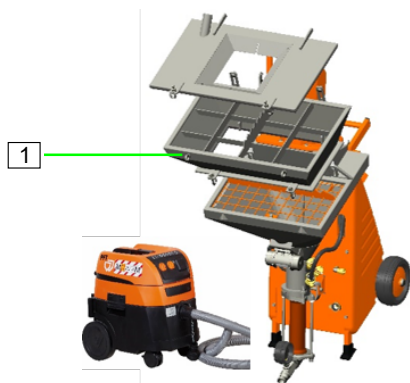
Afbeelding 28: DUSTCATCHER

DUSTCATCHER voor RITMO L plus SET art.nr. 00611177 omvat:

- Stofafscheider klasse M - iPulse
- Aanvullingsset stofafscheider M
- Reservoir-opzetstuk DUSTCATCHER voor materiaalreservoir RITMO L plus



### 5.1.3.2 DUSTCATCHER-opzetstuk RITMO L plus SET



DUSTCATCHER opzetstuk RITMO L plus SET art.nr. 00619834 omvat:

- Stofafscheider klasse M - iPulse
- Aanvullingsset stofafscheider M
- Ontstoffskep opzetstuk RITMO L plus compleet RAL9002
- Zonder positie 1

Afbeelding 29: DUSTCATCHER

### 5.1.4 Morteldrukmanometer



Afbeelding 30: 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 Letselgevaar door draaiende mengspiraal



Afbeelding 31: Roosterafdekking

#### ⚠ WAARSCHUWING



##### Draaiende mengspiraal!

Verwondingsgevaar bij grijpen in het materiaalreservoir.

- Tijdens de machinevoorbereiding en het gebruik mag het beschermrooster (1) niet worden verwijderd.
- Nooit in de draaiende machine grijpen.

### 5.3.2 Machine plaatsen



Afbeelding 32: Machine plaatsen

De machine stabiel op een vlak oppervlak opstellen en tegen onbedoelde beweging 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



Afbeelding 33: Stroomvoorziening aansluiten

1. Machine alleen op het stroomnet 230V aansluiten.

#### ⚠ GEVAAR

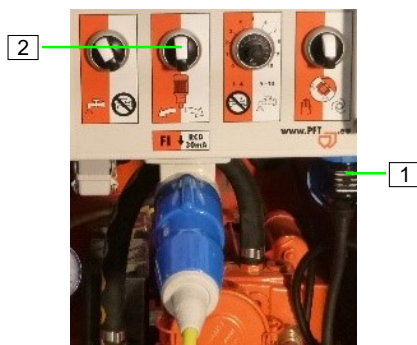


##### Levensgevaar door elektrische stroom!

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.

### 5.3.3.1 Aansluiten van de afzonderlijke aansluitstekkers



Afbeelding 34: Pompmotor uitschakelen

#### ⚠ WAARSCHUWING

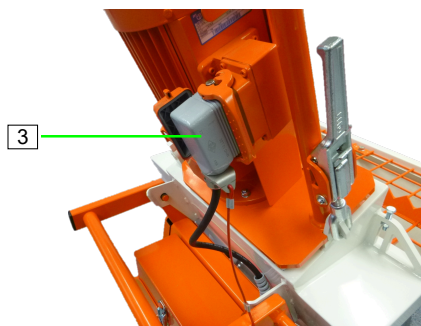


#### Levensgevaar door draaiende onderdelen!

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. Aansluitstekker van de luchtcompressor (1) eruit trekken.
2. Keuzeschakelaar pompmotor (2) op stand "0" zetten.
3. Motoraansluitkabel (3) op de transmissiemotor aansluiten.



Afbeelding 35: Motoraansluitkabel aansluiten

### 5.3.4 Vuilvangzeef controleren



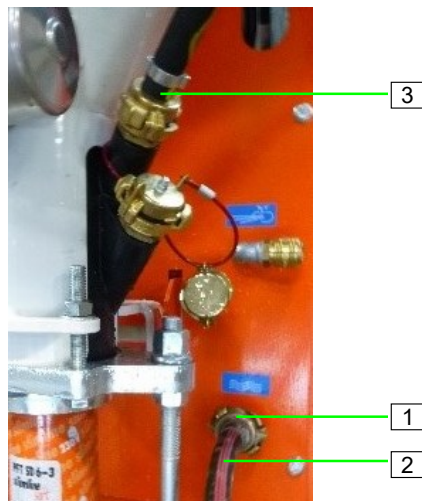
Afbeelding 36: Vuilvangzeef controleren

1. Messingzeef (1) met aftapkraan van de reduceerklep losschroeven.
2. Controleer of de vuilvangzeef (2) in de reduceerklep schoon is.  
Zeef voor drukreduceerklep:
  - Art.nr. 20156000
3. Messingzeef (1) weer erin schroeven.
4. Alle wateraftapkranen (3) sluiten.

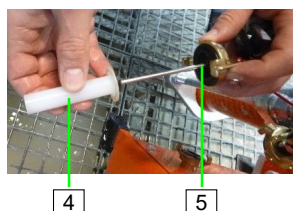
## Bediening



### 5.3.5 Aansluiting van de wateraanvoer



Afbeelding 37: Aansluiting voor watertoevoer



Afbeelding 38: Inzetmondstuk reinigen

1. Controleer of wateringszeef in de wateringang (1) schoon is.
2. De waterslang (2) van het waternet reinigen en ontluchten.
3. Waterslang (2) op de wateringang (1) aansluiten.
4. Waterslang (3) van de mengbuis verwijderen.

#### 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.

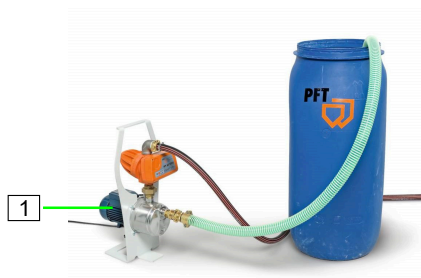
5. Inzetstukmondstuk (4) uit de rubberen mengbuis verwijderen en met steekgereedschap (5) reinigen.

#### AANWIJZING



Vanaf een waterfactor van 500 l/h moet de gebruikte sproeier art.nr. 00108423 uit de wateraanvoer van de rubberslang worden verwijderd.

### 5.3.5.1 Aansluiting water van het watervat



Afbeelding 39: 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 ontluchten)

#### AANWIJZING

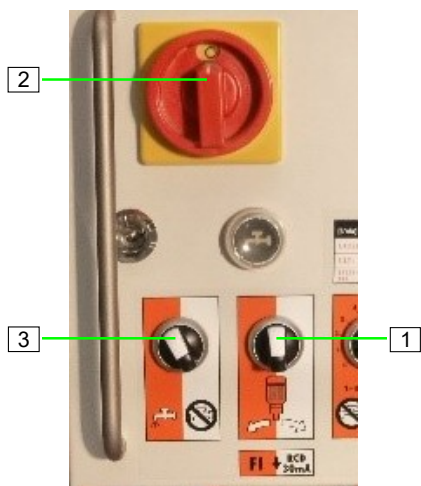


Om beschadiging van de pomp te vermijden, de pomp niet droog laten lopen!



Afbeelding 40: Zuigkorf met filterzeef compleet

### 5.3.6 Machine inschakelen



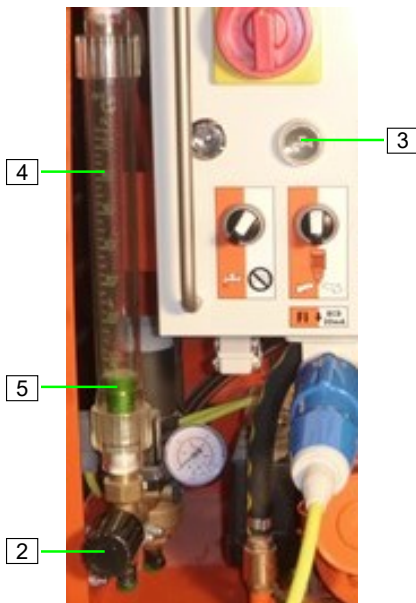
Afbeelding 41: Machine inschakelen

1. Keuzeschakelaar pompmotor (1) op stand "0" zetten.
2. Hoofdschakelaar (2) op stand "I" zetten.
3. De keuzeschakelaar water (3) naar links op stand "met water" zetten.

### 5.3.6.1 Waterhoeveelheid instellen



Afbeelding 42: Wateraftapkraan



Afbeelding 43: Waterhoeveelheid instellen

1. Alle wateraftapkranen van het waterarmaturenblok sluiten.
2. Waterkraan voor watertoevoer openen.
3. Wateraftapkraan (1) openen tot het water zonder luchtbellens naar buiten komt, vervolgens weer sluiten.
4. Naaldklep (2) twee slagen naar links opendraaien.
5. Watertoevoerknop (3) bedienen tot geen luchtbellens in de waterdebietmeter (4) meer zichtbaar zijn.
6. Regel de verwachte hoeveelheid water bij de naaldklep (2), zichtbaar op de groene kegel (5) in het kijkglas van de waterdebietmeter (4).

#### AANWIJZING



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

#### AANWIJZING



Vanaf een waterfactor van 500 l/h moet de gebruikte sproeier art.nr. 00108423 uit de wateraanvoer van de rubberslang worden verwijderd.



*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.*

7. Waterslang (6) aan de wateringang (7) van de rubbermengzone aansluiten.



### 5.3.6.2 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. Watertoevoerknop (1) ongeveer 2 seconden ingedrukt houden totdat de kop van de rotor met water is bedekt.

Afbeelding 44: Mengzone nat maken

### 5.3.7 Mortelslangen

#### 5.3.7.1 Mortelslangen voorbereiden



Afbeelding 45: Mortelslangen 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 reinigingsopening 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

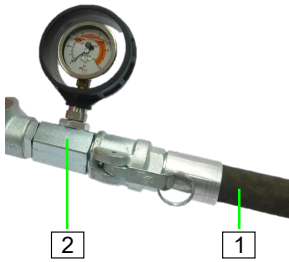


Mengproduct kan onder druk ontsnappen en tot zwaar letsel, vooral oogletsel leiden.

Losgesprongen slangen kunnen om zich heen slaan en omstanders verwonden.

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

### 5.3.7.2 Mortelslang aansluiten



Afbeelding 46: Mortelslang aansluiten

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.

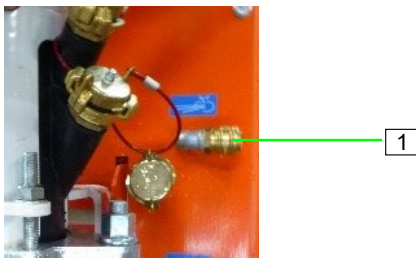
2. Mortelslangen in een grote radius leggen, zodat de slangen niet knikken.
3. Stijgleidingen zorgvuldig bevestigen, zodat ze niet door hun eigen gewicht losraken.
4. Keuzeschakelaar pompmotor (3) op stand "rechts" zetten.
5. De machine zolang laten draaien totdat het behangplaksel volledig is weggelopen 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.



Afbeelding 47: Inschakelen

### 5.3.8 Persluchtaanvoer

#### 5.3.8.1 Luchtslang aansluiten



Afbeelding 48: Luchtslang aansluiten

1. Persluchtslang op luchtarmatuur (1) aansluiten.

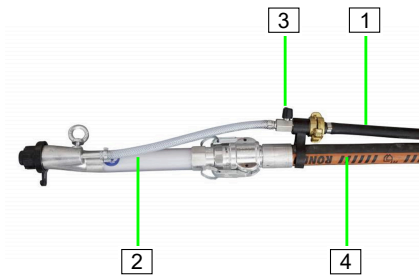
#### ⚠ WAARSCHUWING



■ Nooit slangkoppelingen losmaken, zolang de persluchtslang niet drukloos is.



### 5.3.8.2 Sduitapparaat aansluiten



Afbeelding 49: Sduitapparaat

1. Perslucht slang (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.

### 5.3.8.3 Luchtcompressor inschakelen



Afbeelding 50: Luchtcompressor inschakelen

1. Aansluitstekker luchtcompressor (1) in het blauwe schuko-opbouwstopcontact (2) steken.

#### AANWIJZING



De luchtcompressor DT4.8 mag alleen met de volgende apparaten voor fijn pleisterwerk worden gebruikt:

Apparaat voor fijn pleisterwerk DN25-360° S10 200 Ewo

■ Art.nr. 00111804

Apparaat voor fijn pleisterwerk DN25-360° S10 600-30° Ewo

■ Art.nr. 00097283

### 5.3.8.4 Schudder inschakelen



Afbeelding 51: Schudder aansluiten



Als het materiaal in het materiaal niet verder glijdt, kan de schudder worden ingeschakeld.

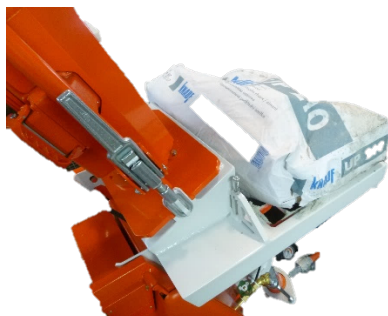
1. Aansluitstekker schudder (1) in het grijze schuko-opbouwstopcontact (2) steken.



Afbeelding 52: Schudder inschakelen

2. Keuzeschakelaar schudder (3) op stand "automatisch" zetten.
3. De schudder loopt volgens de ingestelde intervaltijden, 3 seconden pauze- 3 seconden looptijd.

### 5.3.9 Materiaalreservoir met droog materiaal vullen



Afbeelding 53: Product uit zakken

#### ⚠ VOORZICHTIG



##### Gevaar voor letsel bij de zakopener!

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

■ Veiligheidshandschoenen dragen.



*Bij de eerste vulling met zakken de helft van de eerste zak langzaam in het materiaalreservoir legen.*

### 5.3.10 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.

#### 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.

### 5.3.10.1 Eerste inbedrijfstelling drukverhogingspomp



Afbeelding 54: Pomp vullen

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

- Via de watervulschroef (1) of de wateringang (2) water bijvullen.

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

Het beste is als de aanzuigleiding ook gevuld is.

### 5.3.10.2 Inbedrijfstelling drukverhogingspomp

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

De pomp moet in horizontale positie worden opgesteld.

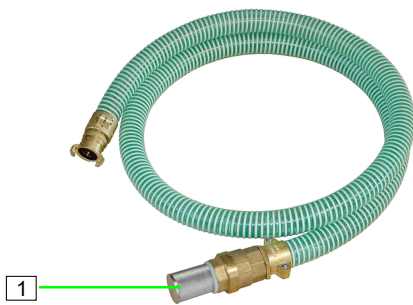
Voor de inbedrijfstelling moeten zowel de aanzuigleiding als de drukleiding worden aangesloten.

Hierbij moet worden opgelet dat de leidingen voldoende groot zijn:

- Minstens 1" voor de aanzuigleiding
- Minstens 3/4" 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.

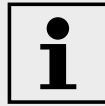
## Bediening



Afbeelding 55: Zuigkorf met filterzeef  
art.nr. 00136619

Het einde van de aanzuigleiding (1) 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 tot 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 ontlucht.
- 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. Onmiddellijk de hoofdschakelaar uitschakelen.
2. Hoofdschakelaar tegen opnieuw inschakelen beveiligen.
3. Verantwoordelijken ter plaatse informeren.
4. Indien nodig arts en brandweer alarmeren.
5. Personen uit de gevarenszone 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

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



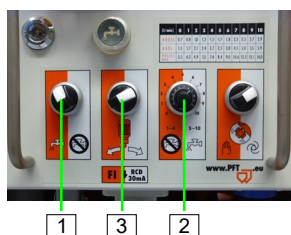
Afbeelding 56: Consistentiecontrolebuis

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

Mortelconsistentiecontrolebuis 25M

- Art.nr. 20104301

### 5.5.2 Machine met materiaal inschakelen



Afbeelding 57: Inschakelen

1. De keuzeschakelaar water (1) naar links op stand “met water” zetten.
  2. Potentiometer (2) voor motortoerental/materiaalhoeveelheid op stand 7 draaien (indien nodig bijregelen).
  3. Keuzeschakelaar pompmotor (3) op stand “rechts” zetten.
- ✓ De machine start.

## Bediening



4. Mortelconsistentie met de consistentiecontrolebuis (4) controleren.
5. Keuzeschakelaar pompmotor (3) op stand "0" zetten.
- ✓ De machine stopt.
6. Consistentiecontrolebuis (4) afnemen en reinigen.

Afbeelding 58: Consistentie controleren

### 5.5.3 Potentiometer



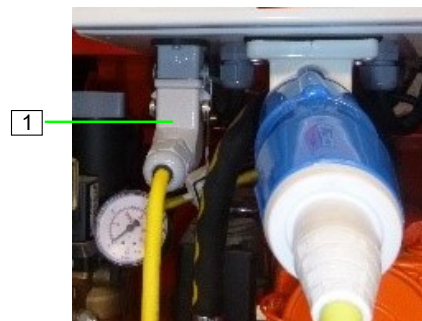
Het in korte intervallen in- en uitschakelen van de RITMO met de afstandsbediening leidt tot schommelingen van de mortelconsistentie.

De magneetklep gaat open vanaf 35 Hz. Dit betekent echter ook dat bij potentiometerstand 1 - 4 geen watertoevoer mogelijk is.

- Waarde parameter 11 - 75 Hz met B-pomp
- Waarde parameter 10 - 55 Hz met SD-pomp

Afbeelding 59: Potentiometer

### 5.6 Afstandsbediening



Afbeelding 60: Afstandsbediening

Werken met de afstandsbediening zonder spuitapparaat

#### AANWIJZING



Het is ook mogelijk om voor het gieten van vloeibare pleister of om met een lijmpistool te werken de machine zonder perslucht te laten draaien. Hiertoe de aansluitstekker van de luchtcompressor eruit trekken en zonder spuitapparaat werken. De machine wordt dan via een optionele afstandsbedieningskabel in- en uitgeschakeld.

1. Verbindingsstekker voor de drukafsluiting van de schakelkast lostrekken en de afstandsbediening (1) erop steken.
2. Via de afstandsbediening kan de RITMO worden in- of uitgeschakeld.

## 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



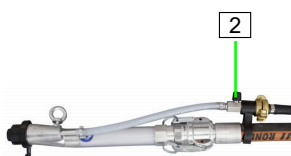
*De mogelijke transportafstand is sterk afhankelijk van het vloeivermogen van de mortel. Zware, scherpe mortel heeft slechte transporteigenschappen. Dunne materialen bezitten goede transporteigenschappen.*

*Worden 18, 20 of 25 bar bedrijfsdruk overschreden, moeten dikkere mortelslangen worden gebruikt.*

### 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

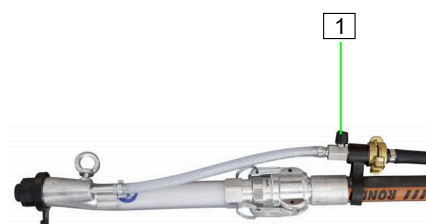
### AANWIJZING



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

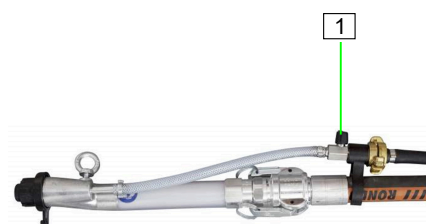
### AANWIJZING



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.

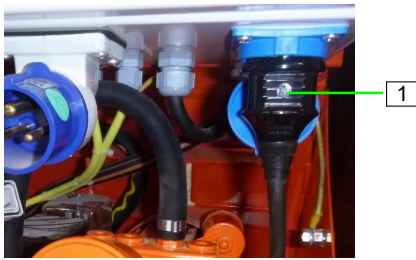




2. De keuzeschakelaar pompmotor (2) en de keuzeschakelaar schudder (3) op stand "0" zetten.

Afbeelding 65: Machine uitschakelen

## 5.9 Luchtcompressor uitschakelen



Afbeelding 66: Aansluitstekker eruit trekken

1. Aansluitstekker van de luchtcompressor (1) eruit trekken.
2. Luchtkraan van het spuitapparaat openen, zodat de restdruk kan ontwijken.

### ⚠ WAARSCHUWING

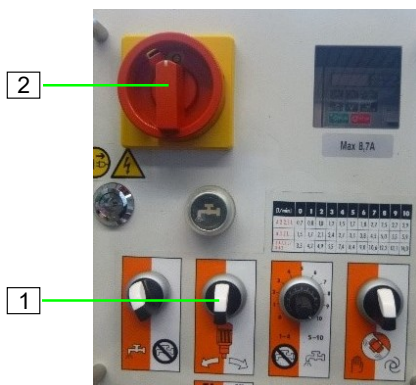


#### Gevaar voor letsel door uitspuitende mortel!

Uitspuitende mortel kan tot letsel aan ogen en gezicht leiden.

- Voorzichtig restdruk.

## 5.10 Machine uitschakelen



Afbeelding 67: Machine uitschakelen

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

## Bediening



### 5.11 Pasteus materiaal verwerken

#### 5.11.1 Aanbevolen toebehoren voor pasteus materiaal



Luchtcompressor COMP P-320, 230 V, 1 F, 50 Hz

■ Art.nr. 00762978



Sproeiapparaat sierpleister DN25 VA10 100 Geka

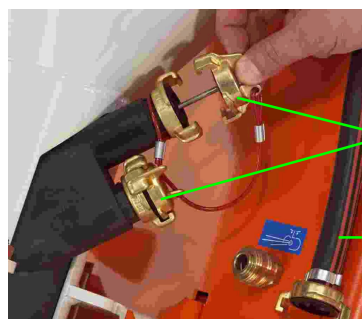
■ Art.nr. 20195900



RONDO DN25 hydraulische integratie V-deel | M-deel - 10 m

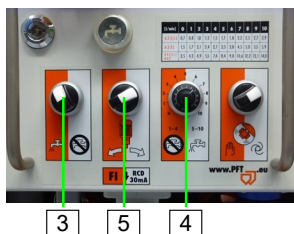
■ Art.nr. 00021100

#### 5.11.2 Pasteus materiaal verwerken



1. Aansluitstekker van luchtcompressor uittrekken.
2. Mortelslangen voorbereiden en persluchtvoorziening tot stand brengen.
3. Waterslang (1) van de mengbuis losmaken en beide wateringen van de mengbuis met blinde deksel (2) afsluiten.
4. Het pasteuze materiaal kan in het materiaalreservoir worden gevuld.

Afbeelding 68: Blinde deksel sluiten



Afbeelding 69: Machine inschakelen

5. De keuzeschakelaar water (3) naar rechts op stand “zonder water” zetten.
  6. Potentiometer (4) voor motortoerental/materiaalhoeveelheid op stand 3 draaien (indien nodig bijregelen).
  7. Keuzeschakelaar pompmotor (5) op stand “rechts” zetten.
- ✓ De machine start.

## 5.12 Maatregelen bij wateruitval

### AANWIJZING



Door middel van de drukverhogingspomp (art.nr. 00493686) kan de machine vanuit een reservoir met schoon water worden voorzien.

## 5.13 Maatregelen bij stroomuitval



Afbeelding 70: Hoofdsschakelaar op stand “0”

Hoofdsschakelaar op stand “0”

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

### 5.13.1 Morteldruk afbouwen



Afbeelding 71: 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 schroeven (2) afbouwen. Daarbij het werkbereik met folie afdekken.
3. Schroeven (2) weer vast aandraaien.

### 5.13.2 Machine na een stroomstoring weer inschakelen

#### AANWIJZING



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



Afbeelding 72: Machine na een stroomstoring inschakelen

1. Keuzeschakelaar pompmotor (1) en keuzeschakelaar schudder (2) op stand "0" zetten.
2. Luchtkraan op het spuitapparaat sluiten.
3. Hoofdschakelaar (3) op stand "I" zetten.
4. Potentiometer (4) voor motortoerental/materiaalhoeveelheid op stand 7 draaien (indien nodig bijregelen).
5. Keuzeschakelaar pompmotor (1) en keuzeschakelaar schudder (2) op stand "rechts" zetten.
6. 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.

## 5.14 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 73: Wateraanvoer scheiden

1. Waterslang (1) van de wateringang af nemen.
2. Waterslang (2) van de mengbuis verwijderen.

## Bediening



3. Mengspiraal (3) uit de mengzone nemen.

Afbeelding 74: Mengspiraal uitnemen



4. Aftapkranen (4) van het armaturenblok openen.
5. Water aftappen en aftapkranen weer sluiten.

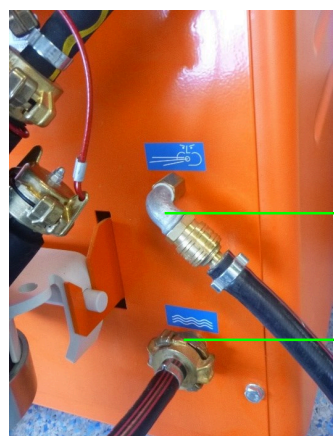
### AANWIJZING



Erop letten dat het water volledig uit de waterarmatuur ontsnapt.

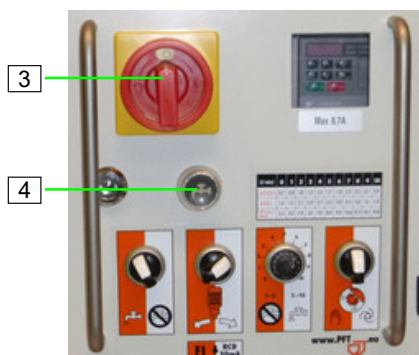
Afbeelding 75: Aftapkranen openen

### 5.14.1 Waterarmatuur droog blazen



1. Luchtslang met Geka-koppeling en EWO-koppeling op de pers-luchtaansluiting (1) en op de watingang (2) aansluiten.

Afbeelding 76: Luchtslang aansluiten



Afbeelding 77: Waterarmatuur droog blazen

2. Luchtcompressor inschakelen/aansluiten.
3. Hoofdschakelaar (3) op stand "I" zetten.
4. Watertoevoerknop (4) ca. 10 seconden ingedrukt houden.
5. Het water wordt met perslucht uit de armatuur geblazen.
6. Alle wateraftapkranen openen en opnieuw met perslucht schoonblazen.
7. Luchtcompressor uitschakelen/eruit trekken.
8. Hoofdschakelaar (3) op stand "0" zetten.

#### AANWIJZING



Erop letten dat het water volledig uit de waterarmatuur ontsnapt.

## 5.15 Einde van het werk/machine reinigen

### 5.15.1 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

### 5.15.2 Beveiligen tegen opnieuw inschakelen

#### ⚠ WAARSCHUWING



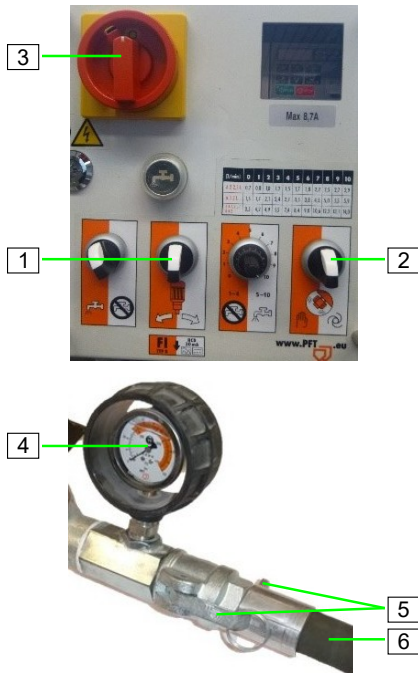
**Levensgevaar door onbevoegd opnieuw inschakelen!**

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

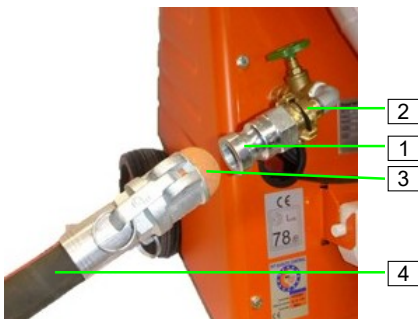
- Voor begin van de werkzaamheden alle energievoorzieningen uitschakelen en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.
- Worden voor het reinigen afdekkingen verwijderd, moeten deze na einde van het werk altijd weer correct worden aangebracht.



### 5.15.3 Mortelslang loskoppelen en reinigen



Afbeelding 78: Mortelslang loskoppelen



Afbeelding 79: Mortelslang reinigen

#### Mortelslang loskoppelen

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

1. Keuzeschakelaar pompmotor (1) en keuzeschakelaar schudder (2) op stand "0" zetten.
2. Hoofdschakelaar (3) op stand "0" zetten.
3. Op morteldrukmanometer (4) 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.

4. Nokhefboom (5) losmaken en mortelslang (6) van de morteldrukmanometer ontkoppelen.
5. Alleen de luchtslang van het spuitapparaat loskoppelen.

#### 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 reinigingsstuk (1) aansluiten.

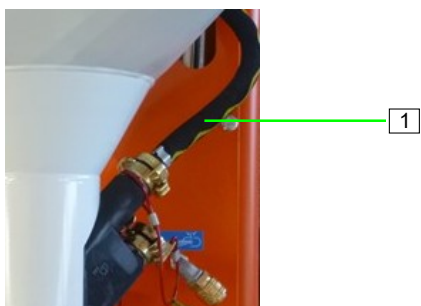




Afbeelding 80: Smitapparaat reinigen

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. Smitapparaat met waterstraal schoonspuiten.
10. Luchtspuitbuis (7) met steekgereedschap vrijstoten.
11. Compressor inschakelen en luchtspuitbuis vrijblazen.
12. Smitapparaat weer compleet maken.

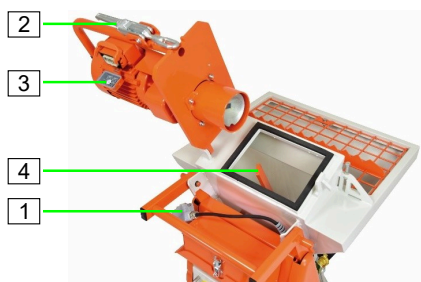
### 5.15.4 Waterslang aansluiten



Afbeelding 81: Waterslang aansluiten

1. Waterslang (1) aan de mengbuis aansluiten.

### 5.15.5 Mengbuis reinigen



Afbeelding 82: Motorkantelflens openen

1. 10-polige stekker (1) eruit trekken.
2. Snelsluiting (2) openen.
3. Motor opzij kantelen.

#### AANWIJZING



Bij reinigingswerkzaamheden en tijdens transport van de motor moet de aanbouwbehuizing met de veiligheidsdeksel (3) worden afgesloten (bescherming tegen vocht en beschadiging).

4. Mengspiraal (4) verwijderen en reinigen.
5. Mengzone met spatel reinigen.

## Bediening

### 5.15.5.1 Mengbuisreiniger plaatsen



1. Mengbuisreiniger (1) en reinigeras in de mengbuis plaatsen.



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

#### AANWIJZING



Bij het plaatsen van de reinigeras moet erop worden gelet dat de reinigeras (2) in de kop van de rotor (3) en bij het sluiten van de motorkantelflens juist in de meene-merklauw (4) grijpt.

#### ⚠ VOORZICHTIG

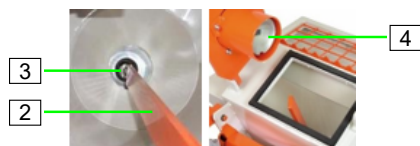


#### Knelgevaar bij motorkantelflens!

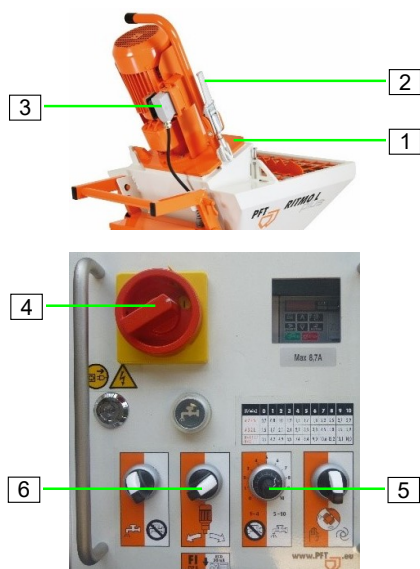
Bij het sluiten van de motorkantelflens bestaat gevaar voor beknelling.

- Niet in het sluitbereik van de motorkantelflens grijpen.

Afbeelding 83: Mengbuisreiniger plaatsen



Afbeelding 84: Zitting van de reinigeras

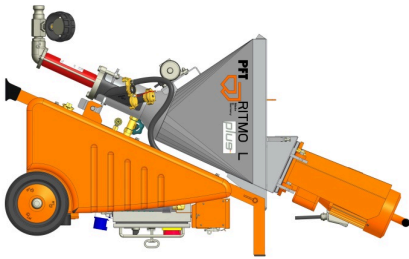


Afbeelding 85: Mengbuis reinigen

#### Mengbuis reinigen

1. Motorkantelflens (1) met transmissiemotor sluiten.
2. Snelsluiting sluiten (2).
3. 10-polige stekker (3) erin steken.
4. Hoofdschakelaar (4) op stand "I" zetten.
5. Potentiometer (5) voor motortoerental/materiaalhoeveelheid op stand 4 draaien.
6. Keuzeschakelaar pompmotor (6) op stand "rechts" zetten.
- ✓ De machine start.
7. De machine ca. 5 - 10 seconden laten lopen tot de mengbuis gereinigd is.
8. Keuzeschakelaar pompmotor (6) op stand "0" zetten.
9. 10-polige stekker (3) eruit trekken.
10. Snelsluiting (2) losmaken en de motor opzij kantelen.
11. Mengbuisreiniger en reinigeras uit het materiaalreservoir nemen.

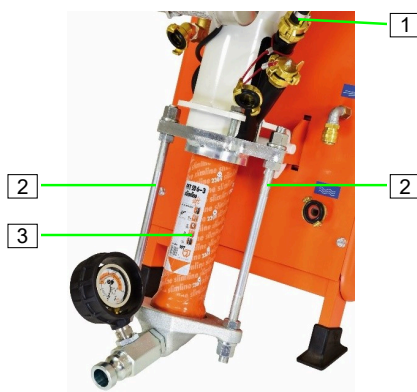
### 5.15.5.2 Machine op de achterzijde leggen



Voor eenvoudigere pompwissel/pompreiniging kan de RITMO op de achterzijde worden gelegd.

Afbeelding 86: Machine omdraaien

### 5.15.5.3 Rubbermengzone reinigen



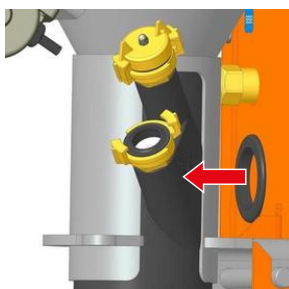
1. Waterslang (1) van de mengbuis verwijderen.
2. Trekanker (2) losmaken.
3. Pompeenheid (3) met morteldrukmanometer afnemen en reinigen.

Afbeelding 87: Pompeenheid afnemen



4. Rubbermengzone uit het materiaalreservoir trekken en reinigen.
5. Rubbermengzone en pompeenheid na de reiniging weer inzetten resp. monteren.

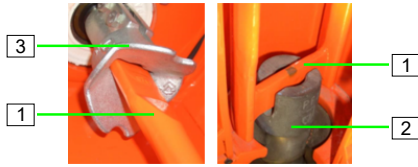
Afbeelding 88: Rubbermengzone reinigen



6. Op de juiste positie van de rubbermengzone letten.
7. De rubbermengzone tot aan de aanslag naar links draaien.

Afbeelding 89: Positie van de rubbermengzone

#### 5.15.5.4 Mengspiraal inzetten



Afbeelding 90: 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 sluiten.

#### 5.15.6 Materiaalreservoir reinigen



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

### 5.16 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.*

#### 5.16.1 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

## 5.16.2 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.

## 5.16.3 Storingsindicaties



Afbeelding 91: Storingsindicaties

De volgende voorziening geeft een storing aan:

- Storingen van de frequentieomvormer verschijnen op het display. Maatregelen ter verhelping worden beschreven in de meegeleverde korte handleiding.

**Bediening****5.16.4 Storingstabel**

Storing	Mogelijke oorzaak	Fouten verhelpen	Verhelpen door
Machine start niet op Water	Waterdruk te laag	Wateraanvoerleiding controleren, vuilvangzeven reinigen	Operator
	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
	Motorbeveiligingsschakelaar geactiveerd	In de schakelkast, motorbeveiligingsschakelaar op stand 1 draaien	Servicemonteur
	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/ servicemonteur
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
	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



## Bediening

Storing	Mogelijke oorzaak	Fouten verhelpen	Verhelpen door
	Motorbeveiligingsschakelaar defect of is geactiveerd.	Motorbeveiligingsschakelaar vervangen of terugzetten.	Servicemonteur
Machine blijft na korte tijd staan	Vuilvervangzeef vervuild	Zeef reinigen of vervangen	Operator
	Drukreduceerzeef vervuild	Zeef reinigen of vervangen	Operator
	Slangaansluiting c.q. waterleiding te klein	Slangaansluiting c.q. waterleiding vergroten	Operator
	Wateriaanzuigleiding te lang of aanzuigdruk te zwak	eventuele drukverhogingspomp voorschakelen	Servicemonteur
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
	Drukreduceerklap versteld of defect	Drukreduceerklap instellen of vervangen	Servicemonteur
	Rotor versleten of defect	Rotor vervangen	Servicemonteur
	Stator versleten	Stator 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

**Bediening**

Storing	Mogelijke oorzaak	Fouten verhelpen	Verhelpen door
Tijdens de werking stijgen van water in de mengbuis	Materiaal in mengbuis is nat geworden.	Mengbuis legen, drogen en opnieuw beginnen	Operator
	Motorklauw defect	Motorklauw vervangen	Servicemonteur
	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

**5.16.5 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.*



## 5.16.6 Verhelpen van slangverstoppen

### ⚠ WAARSCHUWING

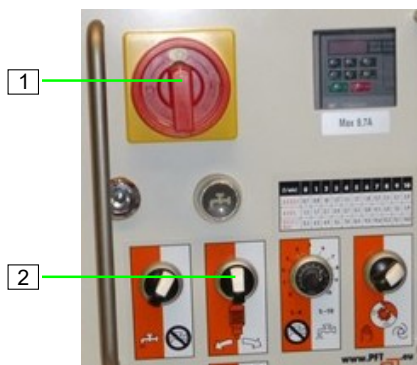


#### Gevaar door uitsluitend materiaal!

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 uitsluitend materiaal niet kunnen worden geraakt. Andere personen mogen zich niet in de buurt bevinden.

### 5.16.6.1 De pomp achteruit laten draaien



1. Hoofdschakelaar (1) op stand "I" zetten.
2. Keuzeschakelaar pompmotor (2) op stand "links" zetten, tot de druk op de morteldrukmanometer tot "0" bar is gedaald.
3. Hoofdschakelaar (1) op stand "0" zetten.

Afbeelding 92: Achteruit draaien

## 5.16.6.2 Verstopping wordt niet verholpen



Afbeelding 93: Morteldruk controleren

**⚠ WAARSCHUWING****Overdruk op de machine!**

Bij het openen van machineonderdelen kunnen deze ongecontroleerd snel opspringen 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 schroeven (2) op de drukflens iets losdraaien, zodat de rest-druk volledig kan ontsnappen.
2. Zodra de druk tot „0 bar” is gedaald, de schroeven (2) weer vastdraaien.



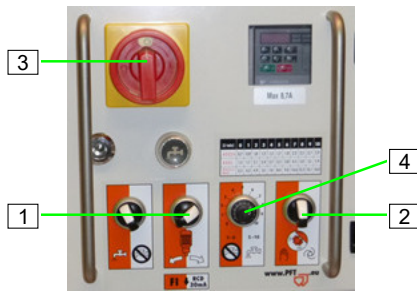
Afbeelding 94: Koppeling losmaken

**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

### 5.16.6.3 Machine na verholpen verstopping weer inschakelen



Afbeelding 95: Machine weer inschakelen

1. Keuzeschakelaar pompmotor (1) en keuzeschakelaar schudder (2) op stand "0" zetten.
2. Luchtkraan op het spuitapparaat sluiten.
3. Hoofdschakelaar (3) op stand "I" zetten.
4. Potentiometer (4) voor motortoerental/materiaalhoeveelheid op stand 7 draaien (indien nodig bijregelen).
5. Keuzeschakelaar pompmotor (1) en keuzeschakelaar schudder (2) op stand "rechts" zetten.
6. Machine kort zonder mortelslang laten lopen.
7. Zodra er materiaal uit de drukflens komt, zet u de keuzeschakelaar pompmotor (1) op stand "0".
8. Gereinigde mortelslangen met behanglijm voorbehandelen en op de machine en het spuitapparaat aansluiten.
9. Keuzeschakelaar pompmotor (1) op stand "rechts" zetten.
10. De machine start weer op, zodra ook de luchtkraan op het spuitapparaat weer geopend wordt.

## Onderhoud



## 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 96: Aansluitkabel verwijderen

Beveiligen tegen opnieuw inschakelen

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.

#### ⚠ 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 gevarezone.

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
Dagelijks	Vuilvervangzeef in de waterinloop reinigen/vervangen.	Operator
Wekelijks	Aanzuigfilter van de compressor reinigen/vervangen	Servicemonteur
elke 2 weken	Vuilvervangzeef 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.*

### 6.4.2 Vuilvangzeef in de waterinloop



Afbeelding 97: Vuilvangzeef in de waterinloop

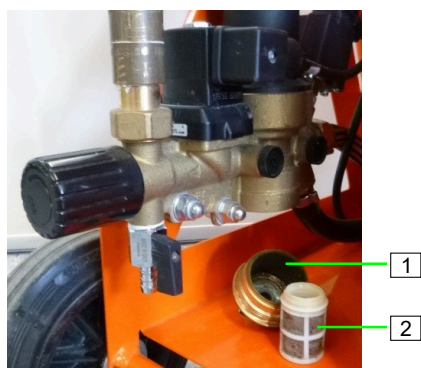
Uitvoering door de operator

1. Vuilvangzeef Geka-koppeling eruit nemen.
2. Vuilvangzeef reinigen.
3. Bij sterke vervuiling zeef vervangen.
4. Vuilvangzeef terugplaatsen.

Zeef voor Geka koppeling:

- Art.nr. 20152000

### 6.4.3 Vuilvangzeef in drukreducerklep



Afbeelding 98: Vuilvangzeef in drukreducerklep

Uitvoering door een servicemonteur

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

Zeef voor drukreducerklep:

- Art.nr. 20156000

### 6.4.4 Reduceerklep



Afbeelding 99: Reduceerklep

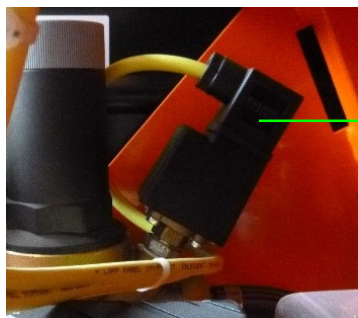
Instelling van de reduceerklep controleren:

- 1,4 bar bij maximale debiet.
- Naaldklep (1) compleet opengedraaid.

## Onderhoud



## 6.4.5 Instelwaarde drukschakelaar water



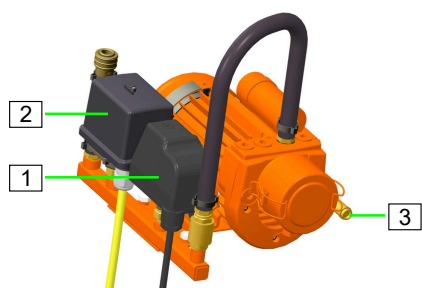
Uitvoering door een servicemonteur

Als vaker storingen optreden, moet de drukschakelaar water (1) worden vervangen. De drukschakelaar is vast ingesteld en kan niet opnieuw worden ingesteld.

Drukschakelaar water (1)	Machine schakelt „AAN“	Machine schakelt „UIT“
Water	1,7 bar	1,4 bar

Afbeelding 100: Drukschakelaar

## 6.4.6 Instelwaarde drukschakelaar luchtcompressor

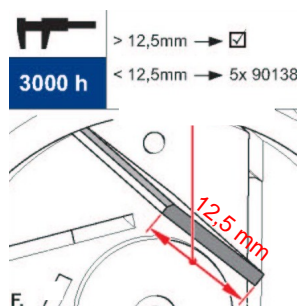


Drukuitschakeling compressor (1)	Compressor schakelt „AAN“	Compressor schakelt „UIT“
Compressor	1,1 bar	1,4 bar
Drukuitschakeling machine (2)	Machine schakelt „AAN“	Machine schakelt „UIT“
Machine	0,9 bar	1,2 bar

Afbeelding 101: Drukschakelaar

De veiligheidsklep (3) voor de luchtcompressor is op 1,8 bar ingesteld.

## 6.4.7 Schuiverbreedte controleren



Door wrijving tegen de behuizingswand slijten de schuiven.

1. Controleer de schuiverbreedte na 3.000 bedrijfsuren of jaarlijks.
2. De schuiverbreedte moet minimaal 12,5 mm bedragen.
3. Bij vervanging de het behuizing met droge perslucht schoonblazen.

Afbeelding 102: Schuiverbreedte controleren



### 6.4.8 Luchtcompressor en luchtfilter reinigen



- De compressor werkt olievrij en mag geen olieniveau aanzuigen.
- De omgevingstemperatuur mag niet hoger zijn dan 45 °C.
- De compressor steeds droog bewaren en condensaat door waterdamp vermijden.
- Het is verboden om de machine in explosieve omgevingen te gebruiken.

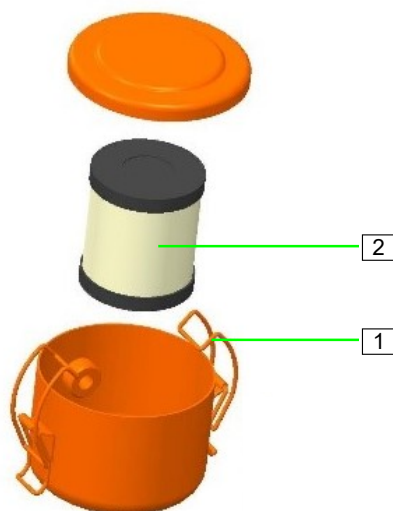
#### Luchtfilter reinigen

Voorfilter wekelijks reinigen:

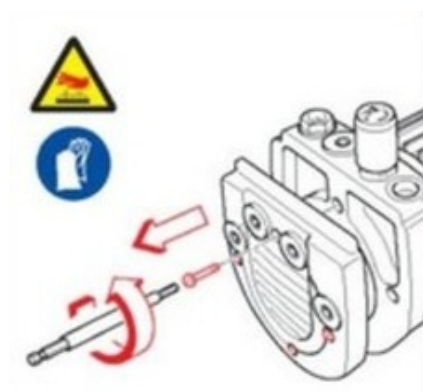
1. Spanveren (1) losmaken en filterinzet (2) eruit halen.
2. Voorfilter van binnen naar buiten met perslucht schoonblazen.
3. Verstopte, met olie bedekte, vettige of beschadigde filterpatronen absoluut vervangen.

Filterpatroon D 50x58 mm:

- Art.nr. 00087547



Afbeelding 103: Luchtfilter reinigen



Afbeelding 104: Zijdeksel losmaken

Door de luchtverdichting ontstaan hoge temperaturen rond de compressor:

- Beveiliging tegen contact met hete oppervlakken.
- Het verkeersbereik beveiligen.
- Waarschuwingen aanbrengen.

Indien nog geen voorfilter werd gemonteerd, moet het filter van de compressor wekelijks worden gereinigd.

1. Met voorfilter moet het in de compressor geïntegreerde filter slechts alle vier weken worden gereinigd. Schroeven van de zijdeksel losmaken.

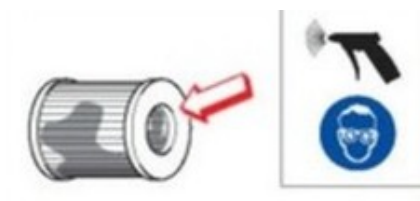
## Onderhoud



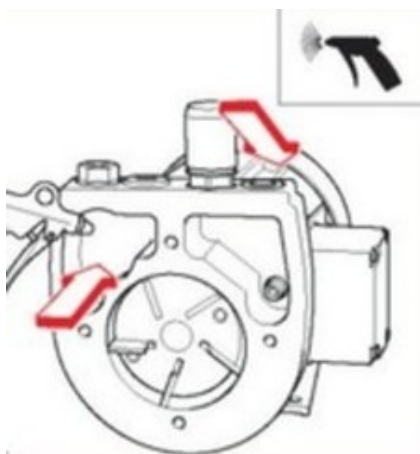
2. Filter eruit halen en van binnen naar buiten met perslucht schoonblazen (niet schoonwassen).
3. Verstopte, met olie bedekte, vette of beschadigde filterpatronen vervangen.

Filterpatroon D=30x13x32 mm:

■ Art.nr. 00077766



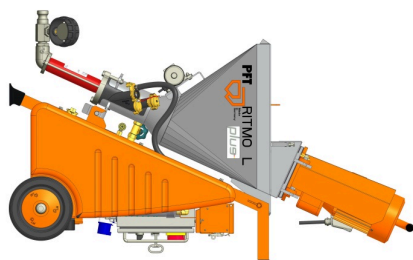
Afbeelding 105: Filter schoonblazen



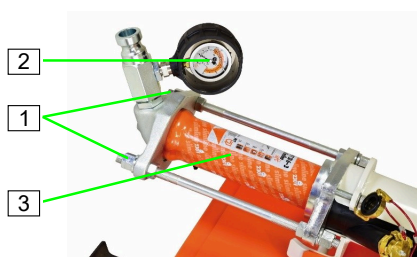
Afbeelding 106: Luchtfilterbehuizing  
schoonblazen

4. Ook de luchtfilterbehuizing met perslucht schoonblazen om vuil te verwijderen.

### 6.4.9 Pompwissel/pomp reinigen



Afbeelding 107: Machine omdraaien



Afbeelding 108: Pompeenheid afnemen

#### AANWIJZING



Voor eenvoudigere pompwissel/pomp reiniging kan de RITMO op de achterzijde worden gelegd.

1. De schroeven (1) losdraaien.
2. Morteldrukmanometer met drukflens (2) van de pompeenheid (3) halen en reinigen.
3. Nieuwe rotor en stator of gereinigde pompeenheid plaatsen en schroeven vast aandraaien.

#### 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

## 6.5 Maatregelen na waarschuwing

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

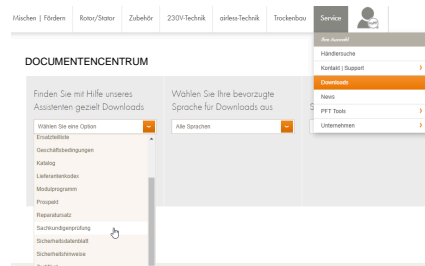
1. Alle eerder losgemaakte schroefverbindingen controleren op vastzitten.
2. Controleren, of alle eerder verwijderde beschermingsvoorzieningen en afdekkingen weer juist zijn ingebouwd.
3. Controleren, of alle gebruikte gereedschappen, materialen en overige uitrusting uit het werkbereik zijn verwijderd.
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.

## Onderhoud

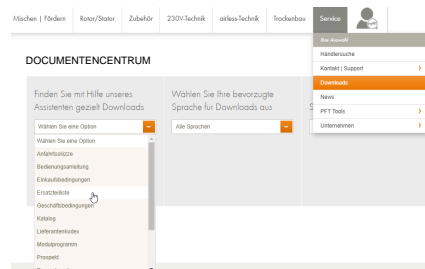


### 6.6 Terugkerende controle/test door deskundige

- Bouwmachines moeten overeenkomstig de gebruiksomstandigheden naar behoefte, echter minimaal een keer per jaar, door een deskundige op bedrijfsveilige toestand worden gecontroleerd.
- Drukvaten 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](http://www.pft.net).
- Het documentencentrum onder Service → Downloads openen.
- Daar de categorie Controle door deskundige selecteren om bij alle relevante keuringsdocumenten te komen.



### 6.7 Reserveonderdelenlijsten



De reserveonderdelenlijsten voor de machine vindt u op internet onder [www.pft.net](http://www.pft.net).

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

#### 6.7.1 Accessoires



De aanbevolen toebehoren/uitrusting vindt u op PFT machines- en apparatencatalogus of op [www.pft.net](http://www.pft.net)

## 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.

## Demontage



### 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 recyclen:

- 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](mailto:info@pft.net)  
[www.pft.net](http://www.pft.net)