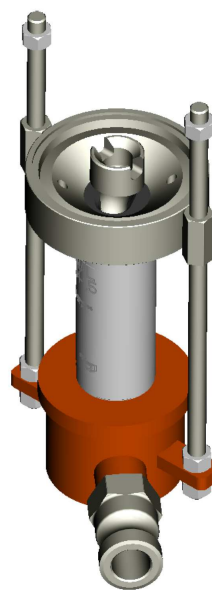




# Gebruiksaanwijzing

## Mengpomp RITMO RUBBERE MENGKAMER Overzicht – Bediening – Onderdelenlijst



Artikelnummer van de gebruiksaanwijzing 00 41 89 01

Artikelnummer van de stuklijst-machine: 00 41 41 99



**Lees de gebruiksaanwijzing voordat met werkzaamheden wordt begonnen!**

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

Tel.: +49 (0) 93 23/31-760  
Fax: +49 (0) 0 93 23/31-770  
Technische hotline +49 9323 31-1818

[info@pft-iphofen.de](mailto:info@pft-iphofen.de)  
[www.pft.eu](http://www.pft.eu)



<b>1</b>	<b>EG-conformiteitsverklaring .....</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>Korte beschrijving.....</b>	<b>18</b>
<b>2</b>	<b>Algemeen.....</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>Materiaal.....</b>	<b>18</b>
2.1	Informatie m.b.t. gebruiksaanwijzing .....	7	12.1	Vloeibaarheid / opvoereigenschap ....	18
2.2	Gebruiksaanwijzing bewaren voor later gebruik.....	7	<b>13</b>	<b>Morteldrukmanometer .....</b>	<b>18</b>
2.3	Indeling .....	7	<b>14</b>	<b>Veiligheidsregels.....</b>	<b>19</b>
<b>3</b>	<b>Technische gegevens .....</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>Transport, verpakking en opslag .....</b>	<b>19</b>
3.1	Algemene specificaties.....	8	15.1	Veiligheidsaanwijzingen voor het transport.....	19
3.2	Aansluitwaarden water .....	8	15.2	Transportinspectie .....	20
3.3	EMC-test.....	9	15.3	Transport in afzonderlijk delen.....	20
3.4	Gebruiksomstandigheden.....	9	15.4	Borgbout aandraaien bij transport ....	21
3.5	Vermogenswaarden .....	10	<b>16</b>	<b>Verpakking .....</b>	<b>21</b>
3.6	Geluidsvermogensniveau .....	10	<b>17</b>	<b>Bediening .....</b>	<b>22</b>
3.7	Trillingen .....	10	17.1	Veiligheid .....	22
<b>4</b>	<b>Afmetingenblad.....</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>Machine voorbereiden .....</b>	<b>23</b>
4.1	Typeplaatje .....	11	18.1	Aansluiting van de voeding .....	23
4.2	Sticker Kwaliteitscontrole.....	11	18.2	Aansluiting van de wateraanvoer.....	24
<b>5</b>	<b>Opbouw.....</b>	<b>12</b>	18.3	Water vanaf een watervat .....	24
5.1	Overzicht.....	12	<b>19</b>	<b>Inschakelen.....</b>	<b>25</b>
5.2	Achteraanzicht.....	13	19.1	Voorafinstelling van de waterdoorstromingshoeveelheid.....	25
<b>6</b>	<b>Bouwgroepen .....</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>Morteldrukmanometer .....</b>	<b>26</b>
6.1	Mengbuis met materiaalreservoir .....	13	<b>21</b>	<b>Machine in bedrijf stellen .....</b>	<b>26</b>
6.2	Onderstel met compressor en schakelkast.....	14	21.1	Mortelconsistentie controleren .....	26
<b>7</b>	<b>Bouwgroepenbeschrijving.....</b>	<b>14</b>	21.2	Gezondheidsbedreigende stoffen.....	26
7.1	Overzicht schakelkast.....	14	21.3	Machine „vliegend starten“ .....	27
7.2	Overzicht luchtcompressor DT4.8 230 V .....	15	<b>22</b>	<b>Potentiometer .....</b>	<b>27</b>
7.3	Overzicht waterarmatuur .....	15	<b>23</b>	<b>Mortelslangen.....</b>	<b>28</b>
<b>8</b>	<b>Aansluitingen .....</b>	<b>16</b>	23.1	Mortelslangen voorbereiden .....	28
8.1	Aansluitingen van water en lucht.....	16	23.2	Mortelslang aansluiten .....	28
8.2	Aansluiting mortelslang .....	16	<b>24</b>	<b>Sputapparaat .....</b>	<b>29</b>
<b>9</b>	<b>Toebehoren .....</b>	<b>17</b>	24.1	Sputapparaat aansluiten .....	29
<b>10</b>	<b>Delen uit het toebehorenpakket .....</b>	<b>17</b>			

**Inhoudsopgave**

24.2	Luchtcompressor inschakelen .....	29	33	Maatregelen bij stroomuitval.....	45
<b>25</b>	<b>Mortel aanbrengen .....</b>	<b>30</b>	<b>34</b>	<b>Maatregelen bij waterverlies .....</b>	<b>46</b>
25.1	Luchtkraan aan het spuitapparaat openen .....	30	<b>35</b>	<b>Onderhoud .....</b>	<b>46</b>
25.2	Luchtkraan sluiten.....	31	35.1	Veiligheid.....	46
25.3	Machine uitschakelen .....	31	35.2	Reiniging .....	47
<b>26</b>	<b>Pasteus materiaal verwerken.....</b>	<b>31</b>	35.3	Onderhoudsschema.....	48
26.1	Aanbevolen toebehoren voor pasteus materiaal.....	31	<b>36</b>	<b>Onderhoudswerkzaamheden .....</b>	<b>48</b>
26.2	Pasteus materiaal verwerken .....	32	36.1	Vuilopvangzeef.....	48
<b>27</b>	<b>Werkonderbreking .....</b>	<b>33</b>	36.2	Drukreduceerklap.....	49
<b>28</b>	<b>Reinigen .....</b>	<b>33</b>	36.3	Drukschakelaar controleren .....	49
28.1	Morteldruk controleren.....	33	36.4	Luchtcompressor koolschuiver controle / luchtfilter reinigen .....	50
28.2	Mortelslang reinigen.....	34	36.5	Maatregelen na het onderhoud.....	51
28.3	Mengbuis reinigen.....	35	<b>37</b>	<b>Demontage .....</b>	<b>52</b>
28.4	Mengbuisreiniger plaatsen.....	35	37.1	Veiligheid.....	52
28.5	Rubbermengbereik reinigen .....	36	37.2	Demontage.....	53
28.6	Mengspiraal plaatsen.....	37	37.3	Afvoer .....	53
<b>29</b>	<b>Maatregelen bij bevriezingsgevaar .....</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>Onderdelentekening/onderdelenlijst RITMO .....</b>	<b>54</b>
29.1	Waterarmatuur droog blazen .....	38	38.1	Transmissiemotor met beschermrooster .....	54
<b>30</b>	<b>Stilzetten in noodgeval .....</b>	<b>38</b>	38.2	Onderdelenlijst transmissiemotor met beschermrooster .....	55
<b>31</b>	<b>Werkzaamheden voor het verhelpen van storingen.....</b>	<b>39</b>	38.3	Materiaaltrechter met rubbermengbereik en pomp.....	56
31.1	Storingsindicaties.....	39	38.4	Onderdelenlijst materiaaltrechter met rubbermengbereik en pomp.....	57
31.2	Handelwijze bij storingen .....	39	38.5	Frame met bekleding RITMO.....	58
31.3	Storingen.....	40	38.6	Onderdelenlijst frame met bekleding RITMO .....	59
31.4	Veiligheid .....	40	38.7	Schakelkast RITMO artikelnummer 00065312 .....	60
31.5	Storingstabel .....	40	38.8	Onderdelenlijst schakelkast RITMO...	61
<b>32</b>	<b>Opvoering staat stil / verstopping.....</b>	<b>43</b>	38.9	Luchtcompressor DT4.8 230V .....	62
32.1	Verwijderen van slangverstoppingen / tekenen van verstoppingen .....	43	38.10	Onderdelenlijst luchtcompressor DT4.8 230V .....	63
32.2	Oorzaken voor verstoppingen:.....	43	38.11	Waterarmatuur RITMO cpl. ....	64
32.3	Voorbeschadiging van de mortelslang .....	43	38.12	Onderdelenlijst waterarmatuur RITMO cpl. ....	65
32.4	Draairichting van de pompmotor wijzigen .....	43	<b>39</b>	<b>Schakelschema S1065c .....</b>	<b>66</b>
32.5	Pompmotor kort retour laten lopen ....	44			
32.6	Resterende druk aftappen .....	44			



39.1	Checklist voor jaarlijks deskundige- keuring (origineel voor kopie) .....	68
------	--	----

40	Index .....	69
----	-------------	----

## EG-conformiteitsverklaring



### 1 EG-conformiteitsverklaring

**Firma:** Knauf PFT GmbH & Co. KG  
Einersheimer Straße 53  
97346 Iphofen  
Duitsland

verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de machine:

**Machinetype:** RITMO  
**Apparatensoort:** Mengpomp  
**Serienummer:**  
**Gegarandeerd geluidsvermogensniveau:** 78 dB

met de volgende CE-richtlijnen overeenkomt:

- outdoor-richtlijn (2000/14/EG),
- machinerichtlijn (2006/42/EG),
- richtlijn over de elektromagnetische compatibiliteit (2004/108/EG).

Toegepaste conformiteitsbeoordelingsprocedure conform outdoor-richtlijn 2000/14/EG:  
interne productiecontrole conform paragraaf 14 lid 2 samenhangend met Annex V.

Deze verklaring heeft alleen betrekking op de machine in de staat waarin deze op de markt is gebracht. Door de eindgebruiker achteraf aangebrachte onderdelen en/of achteraf uitgevoerde ingrepen worden niet in aanmerking genomen. De verklaring verliest haar geldigheid, wanneer het product zonder toestemming wordt omgebouwd of gewijzigd.

#### **Gevolmachtigde voor de samenstelling van de relevante technische documentatie:**

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

#### **De technische documentatie is gedeponeerd bij:**

Knauf PFT GmbH & Co.KG, technische afdeling, Einersheimer Straße 53, 97346 Iphofen.

Iphofen,

Plaats, datum van uitgifte

Naam en handtekening

Dr. York Falkenberg

Directeur  
Gegevens m.b.t. ondergetekende



## 2 Algemeen

### 2.1 Informatie m.b.t. gebruiksaanwijzing

Deze gebruiksaanwijzing verstrekt belangrijke informatie m.b.t. gebruik van de machine. Voorwaarde voor veilig werken is het aanhouden van alle aangegeven veiligheidsaanwijzingen en handelingsinstructies.

Bovendien moeten de voor het toepassingsgebied van het apparaat geldende plaatselijke voorschriften voor ongevallenpreventie en algemene veiligheidsbepalingen worden aangehouden.

Lees de gebruiksaanwijzing vóór aanvang van alle werkzaamheden zorgvuldig door! Deze is onderdeel van het product en moet in de onmiddellijke nabijheid van het apparaat te allen tijde toegankelijk voor het personeel worden bewaard.

Bij het doorgeven van het apparaat aan derden ook de gebruiksaanwijzing meegeven.

De afbeeldingen in deze gebruiksaanwijzing voor betere voorstelling van de situaties zijn niet absoluut maatgevend en kunnen iets afwijken van de daadwerkelijke uitvoering van het apparaat.

### 2.2 Gebruiksaanwijzing bewaren voor later gebruik

De gebruiksaanwijzing moet gedurende de gehele levensduur van het product beschikbaar zijn.

### 2.3 Indeling

De gebruiksaanwijzing bestaat uit 2 boeken:

- Deel 1 Veiligheid

Algemene veiligheidsaanwijzingen mengpompen/opvoerpompen

Artikelnummer 00 25 06 41

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

Voor de veilige bediening van het apparaat moeten beide delen gelezen en in acht genomen worden. Samen gelden zij als één gebruiksaanwijzing.

**Technische gegevens****3 Technische gegevens****3.1 Algemene specificaties**

Specificatie	Waarde	Eenheid
Gewicht ca.	110	kg
Lengte met pomp	900	mm
Breedte	600	mm
Hoogte	1380	mm

**Afzonderlijke gewichten**

Specificatie	Waarde	Eenheid
Gewicht onderstel met schakelkast	60	kg
Gewicht motor met beschermrooster	25	kg
Gewicht trechter	19	kg

**Trechtermaten**

Specificatie	Waarde	Eenheid
Vulniveau	900	mm
Trechterinhoud	45	l

**3.2 Aansluitwaarden water**

Specificatie	Waarde	Eenheid
Werkdruk, min.	2,5	bar
Anschluss	1/2	inch

Afb. 1: Wateraansluiting



## Technische gegevens

### Elektrisch 230 V

Specificatie	Waarde	Eenheid
Spanning, wisselstroom 50 Hz	230	V
Stroomopname, maximaal	5,8	A
Vermogensopname, maximaal	1,5	kW
Beveiliging	16	A
Toerentalbereik pompmotor	140 - 575	omw/min
Luchtcompressor	0,5	kW

### 3.3 EMC-test

De machine is EMC-getest en voldoet aan de strengste eisen van de EMC-richtlijn filterklasse B.  
De schakelkast is voorzien van een netfilter.

### 3.4 Gebruiksomstandigheden

#### Omgeving

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

#### Duur

Specificatie	Waarde	Eenheid
Maximale aaneengesloten gebruiksduur	8	uur

**Technische gegevens****3.5 Vermogenswaarden****Pompvermogen****B4-1,5**

Specificatie	Waarde	Eenheid
Opvoerafstand traploos regelbaar	4 - 14	l/min
Werkdruk, max.	15	bar
Korrelgrootte max.	2	mm
Opvoerbreedte *, max. bij 25 mm Ø	15	m
<b>Compressorvermogen</b>	<b>Compressorvermogen</b>	<b>0,080 Nm<sup>3</sup>/min</b>

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

**3.6 Geluidsvermogensniveau**

Gegarandeerd geluidsvermogensniveau LWA

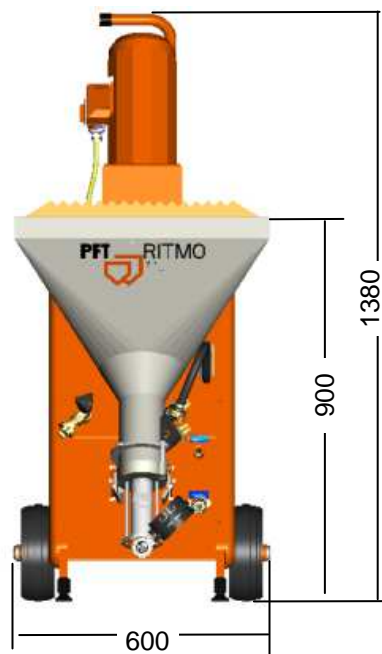
78dB (A)

**3.7 Trillingen**

Gemiddelde effectieve waarde van de versnelling, waaraan de bovenste lichaamsledematen zijn blootgesteld < 2,5 m/s<sup>2</sup>



## 4 Afmetingenblad



Afb. 2: Afmetingenblad

### 4.1 Typeplaatje



De typeplaat bevat de volgende specificaties:

- fabrikant
- type
- bouwjaar
- machinenummer
- toegestane werkdruk

Afb. 3: Typeplaatje

### 4.2 Sticker Kwaliteitscontrole



De sticker Kwaliteitscontrole bevat de volgende specificaties:

- Bevestigd CE conform EG-richtlijnen
- Serienummer
- Controleur / ondertekening
- Controledatum

Afb. 4: Sticker Kwaliteitscontrole

## 5 Opbouw

### 5.1 Overzicht

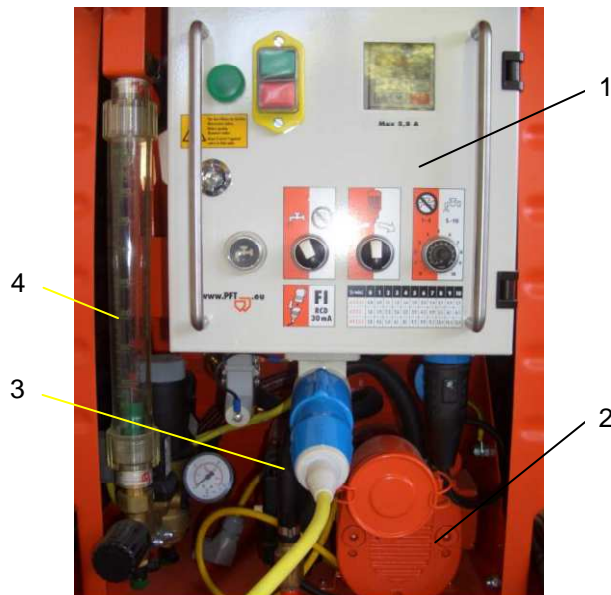


Afb. 5: Overzicht Ritmo

- |   |   |
|---|---|
| 1 Motorbeschermbegel                                | 9 Aansluiting voor mortelslang          |
| 2 Transmissiemotor                                  | 10 Morteldrukmanometer                  |
| 3 Greep   | 11 Pompeenheid B4-1,5                   |
| 4 Kunststof zijbekleding                            | 12 Rubbarmengberek                      |
| 5 Wiel  | 13 Wateraftapklep                       |
| 6 Perslucht van luchtcompressor naar spuitapparaat  | 14 Materiaalreservoir                   |
| 7 Watertoevoer, wateraansluiting op de waterleiding | 15 Beschermmrooster met zakkenscheurder |
| 8 Waterinloop aan mengbuis / rubbarmengberek        |   |



## 5.2 Achteraanzicht



1. Schakelkast
2. Luchtcompressor
3. Drukschakelaar lucht
4. Waterdoorstromingsmeter (waterarmatuur)

Afb. 6 Achteraanzicht

## 6 Bouwgroepen

### 6.1 Mengbuis met materiaalreservoir



Afb. 7: Bouwgroep materiaalreservoir

Mengpomp PFT RTIMO bestaat uit de volgende hoofdcomponenten:

- mengbuis met materiaalreservoir, pomp en transmissiemotor.
- De transmissiemotor met kantelflens kan voor transport ook van de mengbuis worden afgenomen.

## Bouwgroepenbeschrijving



### 6.2 Onderstel met compressor en schakelkast

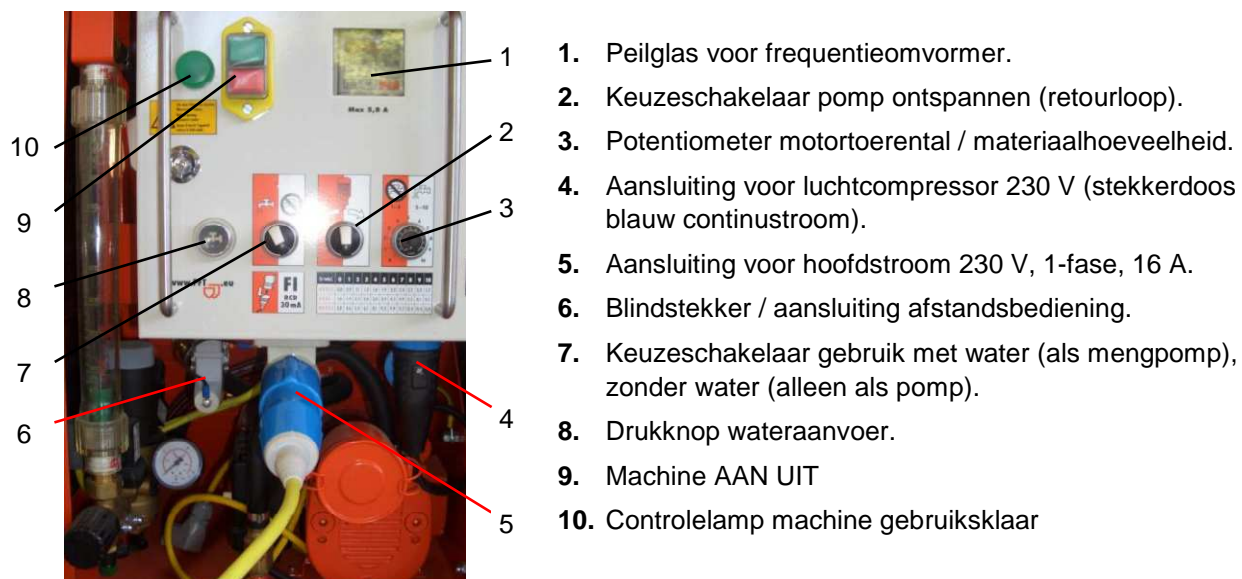


■ Onderstel met schakelkast.

Afb. 8: Onderstel

## 7 Bouwgroepenbeschrijving

### 7.1 Overzicht schakelkast



1. Peilglas voor frequentieomvormer.
2. Keuzeschakelaar pomp ontspannen (retourloop).
3. Potentiometer motortoerental / materiaalhoeveelheid.
4. Aansluiting voor luchtcompressor 230 V (stekkerdoos blauw continuustroom).
5. Aansluiting voor hoofdstroom 230 V, 1-fase, 16 A.
6. Blindstekker / aansluiting afstandsbediening.
7. Keuzeschakelaar gebruik met water (als mengpomp), zonder water (alleen als pomp).
8. Drukknop wateraanvoer.
9. Machine AAN UIT
10. Controlelamp machine gebruiksklaar

Afb. 9: Bouwgroep schakelkast



## 7.2 Overzicht luchtcompressor DT4.8 230 V

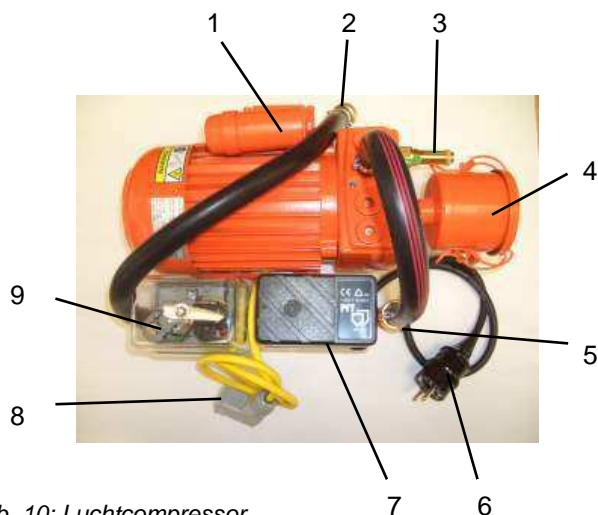
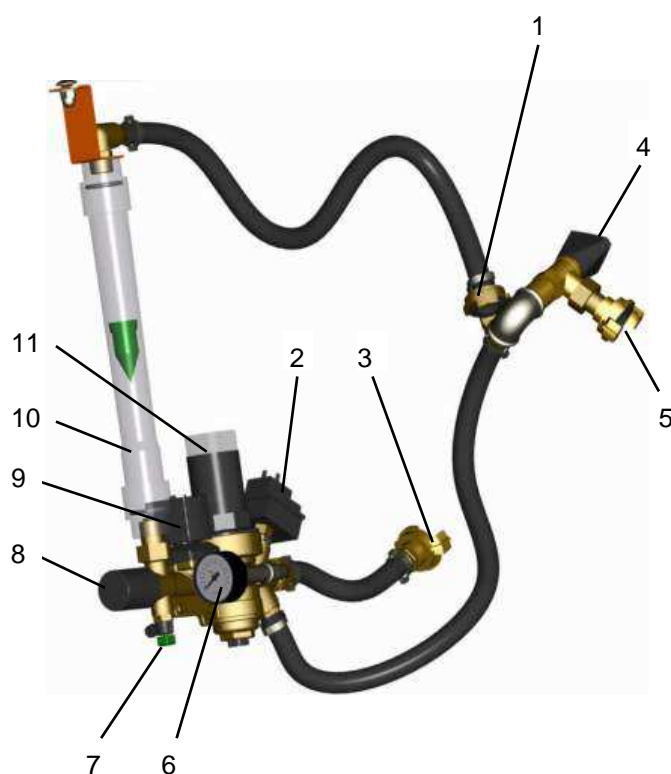


Abb. 10: Luchtcompressor

1. Condensor.
2. Lucht naar het spuitapparaat.
3. Veiligheidsklep tot 1,6 bar.
4. Luchtfilter.
5. Terugslagklep.
6. Stroomaansluiting 230 V.
7. Drukschakelaar compressor (schakelt de compressor uit).
8. Aansluiting drukregeling.
9. Drukschakelaar lucht (schakelt de machine uit).

## 7.3 Overzicht waterarmatuur

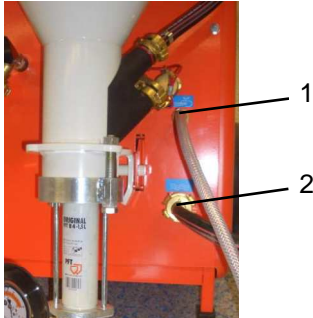


Afb. 11: Waterarmatuur

1. Water naar mengbuis.
2. Drukbewaker waterdruk.
3. Aansluiting water vanaf waterleiding.
4. Wateraftap Open - Dicht
5. Aansluiting wateraftap morteldrukslang reinigen.
6. Manometer voordruk water.
7. Aftapkraan antivries.
8. Naaldklep waterhoeveelheid.
9. Magneetklep.
10. Waterdoorstromingsmeter.
11. Drukregelaar.

## **8 Aansluitingen**

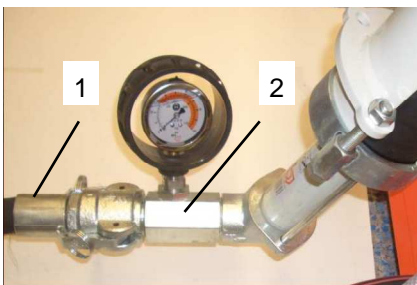
### **8.1 Aansluitingen van water en lucht**



1. Aansluiting lucht naar het spuitapparaat (1).
2. Aansluiting wateraanvoer vanaf waterleiding (2).

*Afb. 12: Aansluiting water en lucht*

### **8.2 Aansluiting mortelslang**



1. Aansluiting mortelslang (1) aan de morteldrukmanometer (2).

*Afb. 13: Aansluiting mortelslang*



## 9 Toebehoren

### 10 Delen uit het toebehorenpakket



Afb. 14:

Stroomkabel 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, 25 m randaarde-CEE 16A art.nr.20423420



Afb. 15:

Water-/luchtslang ½" 20 m art.nr.20212010



Afb. 16:

RONDO morteldrukslang 25 mm 15 m met hydrauliekintegratie art. nr. 00021101



Afb. 17:

Afstandsbedieningskabel 25 m met in-/uitschakelaar met controlelamp art.nr. 20456929



Afb. 18:

Pleisterstuk 25 V-deel LW24 met Geka art.nr. 20199500



Abb. 19

Reiniger mengbuis RITMO verzinkt Art.Nr. 00066265

Reinigingsas RITMO verzinkt Art.Nr. 00066269



Afb. 20:

Gereedschapstas mengpomp RITMO art.nr. 00097292

Bestaande uit:

Dubbelszijdige steeksleutel 13 x 17 art.nr. 00137015, dubbelszijdige steeksleutel 17 x 19 art.nr. 20048512, sponsbal 30 mm vast art.nr. 20210501, boorpriem 4,0 mm diameter art.nr. 00073670, schakelkastsleutel met dubbele baard 5 mm art.nr. 20444500.

## Korte beschrijving



## 11 Korte beschrijving

De nieuwe, compacte mengpomp RITMO met 230 V wisselstroom-aandrijving, speciaal ontwikkeld om te pompen, spuiten en aanbrengen van machinegeschikte droogmortels, pasteuze materialen en nog veel meer tot 2 mm korrelgrootte.

Het pompvermogen kan naargelang de eisen traploos elektronisch worden aangepast.

De machine bestaat uit afzonderlijke draagbare componenten, die een snel en gemakkelijk transport met handzame afmetingen en laag gewicht mogelijk maken.

## 12 Materiaal

### 12.1 Vloeibaarheid / opvoereigenschap



#### OPMERKING!

- Pomp B4-1,5 is tot 15 bar werkdruk te gebruiken.
- De mogelijke opvoerafstand hangt grotendeels van de vloeibaarheid van het materiaal af.
- Dunvloeibare materialen, plamuurstoffen, verven enz. hebben goede opvoereigenschappen.
- Wanneer de werkdruk van 15 bar wordt overschreden, moet de lengte van de mortelslang worden ingekort.
- Om machinestoringen en verhoogde slijtage van de pompmotor, pompas en pomp te voorkomen, moeten alleen originele PFT-reserveonderdelen zoals:
  - PFT-rotoren
  - PFT-statoren
  - PFT-pompassen
  - PFT-materiaalslangen worden gebruikt.
- Deze zijn op elkaar afgestemd en vormen met de machine één constructieve eenheid.
- Bij veronachtzaming hiervan vervalt de garantie en moet ook rekening worden gehouden met een slechtere mortelkwaliteit.

## 13 Morteldrukmanometer



#### Let op!

Het gebruik van een mortelmanometer is om veiligheidstechnische redenen aan te raden.



Afb. 21: Morteldrukmanometer

#### PFT-morteldrukmanometer

Enkele voordelen van de morteldrukmanometer:

- Nauwkeurig regelen van de mortelconsistentie.
- continue controle van de juiste opvoerdruk.
- vroegtijdig herkennen van een dreigende verstopping of overbelasting van de pompmotor.
- tot stand brengen van drukloosheid.
- dient in hoge mate de veiligheid van het bedienend personeel.
- lange levensduur van de PFT-pomponderdelen.



## 14 Veiligheidsregels



### Let op!

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

## 15 Transport, verpakking en opslag

### 15.1 Veiligheidsaanwijzingen voor het transport

#### Onjuist transport



#### VOORZICHTIG!

##### Beschadigingen door onjuist transport!

Bij onjuist transport kan aanzienlijke materiële schade ontstaan.

- Bij het uitladen van de verpakkingseenheden bij aanlevering en bij bedrijfsintern transport voorzichtig te werk gaan en de symbolen en aanwijzingen op de verpakking in acht nemen.
- Alleen de voor transport bestemde bevestigingspunten gebruiken.
- Verpakkingen pas kort voor de montage verwijderen.

#### Zwevende lasten



#### WAARSCHUWING!

##### Levensgevaar door zwevende lasten!

Bij het heffen van lasten bestaat levensgevaar door vallende of ongecontroleerd zwenkende delen.

- Begeef u nooit onder zwevende lasten.
- De specificaties van de voor transport bestemde bevestigingspunten in acht nemen.
- Niet aan uitstekende machinedelen of aan ogen van aangebouwde componenten bevestigen en op veilig vastzitten van de bevestigingsmiddelen letten.
- Alleen goedgekeurde hefwerktuigen en bevestigingsmiddelen met voldoende draagvermogen gebruiken.
- Geen gescheurde of versleten kabels en riemen gebruiken.
- Kabels en riemen niet tegen scherpe randen en hoeken leggen, niet knopen en niet verdraaien.

## Transport, verpakking en opslag



### 15.2 Transportinspectie

De levering bij ontvangst onmiddellijk op volledigheid en transportschade controleren.

Bij uiterlijk zichtbare transportschade als volgt te werk gaan:

- levering niet of alleen onder voorbehoud in ontvangst nemen.
- omvang van de schade op de transportdocumenten of op de pakbon van de vervoerder aantekenen.



#### OPMERKING!

*Elk gebrek reclameren zodra dit is waargenomen. Schadeclaims kunnen alleen binnen de geldende reclamatietijd worden ingediend.*

### 15.3 Transport in afzonderlijk delen



Afb. 22: Draaigrendel openen



Afb. 23: Afzonderlijke delen

1. Voor een gemakkelijker transport de machine in zijn afzonderlijke delen demonteren.
2. De eenheden mengbuis met materiaalreservoir en pomp, transmissiemotor met kantelflens en onderstel.
3. Kabel- en slangkoppelingen losmaken. Draaigrendel openen (afb. 22). Mengbuis met materiaalreservoir van het onderstel af nemen.

#### Transport van de reeds in gebruik zijnde machine



#### GEVAAR!

#### Verwondingsgevaar door uittredende mortel!

Gezicht en ogen kunnen verwond raken

Daarom:

- vóór het losmaken van de koppelingen ervoor zorgen, dat de slangen drukloos zijn (indicatie op de morteldrukmanometer in acht nemen).

Vóór het transport de volgende stappen uitvoeren:

1. allereerst de hoofdstroomkabel lostrekken.
2. alle andere kabelverbindingen losmaken.
3. wateraanvoerleiding verwijderen.
4. losse delen, zoals bijv. mengbuisreiniger vóór het kraantransport verwijderen.
5. Transport aanvangen.



## 15.4 Borgbout aandraaien bij transport

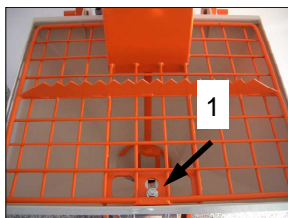


Abb. 24: Schraube anziehen



### VOORZICHTIG!

Borgbout aandraaien bij transport (1).

## 16 Verpakking

### Bij de verpakking

De afzonderlijke verpakkingseenheden zijn overeenkomstig de te verwachten transportomstandigheden verpakt. Voor de verpakking zijn uitsluitend milieuvriendelijke materialen gebruikt.

De verpakking moet de afzonderlijke componenten tot aan de montage beschermen tegen transportschade, corrosie en andere beschadigingen. Daarom de verpakking niet beschadigen en pas kort voor de montage verwijderen.

### Omgang met verpakkingsmaterialen

Wanneer geen afspraak voor terugname van de verpakking is gemaakt, de materialen op soort en grootte sorteren en afvoeren voor verder gebruik of recycling.



### VOORZICHTIG!

#### Milieuschade door onjuiste afvoer!

Verpakkingsmaterialen zijn waardevolle grondstoffen en kunnen in veel gevallen verder worden gebruikt of nuttig bewerkt en gerecycled worden.

Daarom:

- verpakkingsmaterialen milieuvriendelijk afvoeren.
- de plaatselijk geldende afvoervoorschriften in acht nemen. Eventueel een gespecialiseerd bedrijf met de afvoer belasten.

## 17 Bediening

### 17.1 Veiligheid

#### Persoonlijke beschermende uitrusting

De volgende beschermende uitrusting bij alle bedieningswerkzaamheden dragen:

- beschermende werkkleding
- veiligheidsbril
- veiligheidshandschoenen
- veiligheidsschoenen
- gehoorbescherming



#### OPMERKING!

*Op verdere beschermende uitrusting die bij bepaalde werkzaamheden gedragen moet worden, wordt afzonderlijk in de waarschuwingaanwijzingen van dit hoofdstuk gewezen.*

#### Algemeen



#### WAARSCHUWING!

##### Verwondingsgevaar door onjuiste bediening!

Onjuiste bediening kan tot zwaar persoonlijk letsel of materiële schade leiden.

Daarom:

- alle bedieningsstappen volgens de specificaties van deze gebruiksaanwijzing uitvoeren.
- vóór aanvang van de werkzaamheden ervoor zorgen, dat alle afdekkingen en beveiligingsvoorzieningen zijn geïnstalleerd en goed functioneren.
- nooit beveiligingsvoorzieningen tijdens gebruik buiten werking stellen.
- op orde en reinheid in het werkgebied letten! Los op elkaar liggende of rondslingerende componenten en gereedschappen zijn bronnen voor ongevallen.
- Verhoogd geluidsniveau kan blijvende gehoorbeschadiging veroorzaken. Gebruiksafhankelijk kan in de directe omgeving van de machine 78 dB(A) worden overschreden. Als directe omgeving geldt een afstand onder de 5 meter vanaf de machine.



## 18 Machine voorbereiden

Vóór gebruik van de machine de volgende werkstappen ter voorbereiding uitvoeren:



Afb. 25: Roosterafdekking



### GEVAAR! Draaiende mengspiraal!

Verwondingsgevaar bij grijpen in het materiaalreservoir.

- Tijdens de voorbereiding en het gebruik van de machine mag de roosterafdekking (1) niet worden verwijderd.
- Nooit in de lopende machine grijpen.

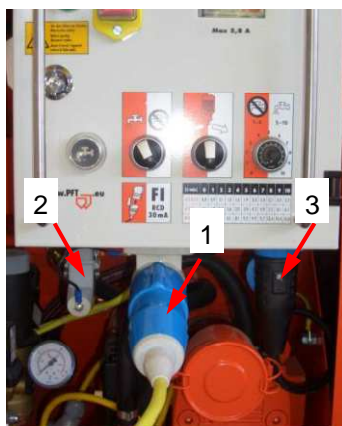


Afb. 26: Opstellen

De machine stabiel en op een vlakke ondergrond opstellen en tegen onbedoelde bewegingen beveiligen:

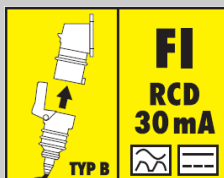
- de machine niet kantelen of wegrollen.
- de machine zo opstellen, dat deze niet door vallende voorwerpen kan worden geraakt.
- de bedieningselementen moet vrij toegankelijk zijn.

### 18.1 Aansluiting van de voeding



Afb. 27: Stroomaansluiting

1. De machine (1) alleen op een wisselstroomnet met 230 V aansluiten.



### GEVAAR! Levensgevaar door elektrische stroom!

De aansluitkabel moet correct zijn beveiligd:

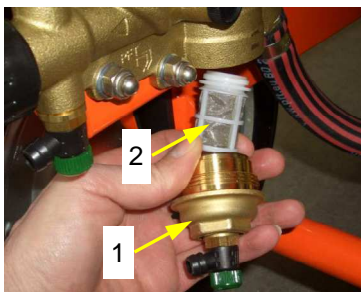
De machine alleen aan stroombronnen met goedgekeurde FI aardlekschakelaar 30 mA RCD (Residual Current operated Device) type „B“ AC/DC-gevoelig voor het gebruik van frequentieomvormers aansluiten.

2. Het stuurstroomcircuit door verwijderen van de blindstekker (2) aan de schakelkast onderbreken.
3. Sterker compressor eruit trekken (3).

## Machine voorbereiden

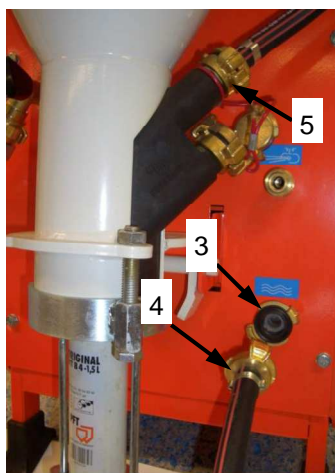


### 18.2 Aansluiting van de wateraanvoer



Afb. 28: Vuilopvangzeef

1. Messing zeefkom (1) met aftapkraan van de drukregelaar afschroeven.
2. Controleren of de vuilopvangzeef (2) in de drukregelaar schoon is.  
Zeef voor drukregelaar: artikelnummer 20156000
3. Messing zeefkom (1) er weer opschroeven.
4. Alle wateraftapkranen sluiten.



Afb. 29: Water aansluiten

5. Controleren of de watertoevoerzeef in de watertoevoer (3) schoon is.
6. De waterslang van het waterleidingnet reinigen en ontluchten.
7. Waterslang (4) op de watertoevoer (3) aansluiten.
8. Waterslang (5) van de mengbuis af nemen.



#### OPMERKING!

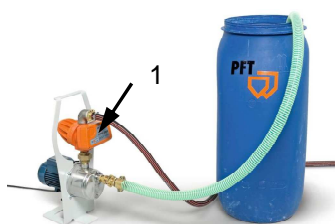
*Alleen schoon water dat vrij is van vaste deeltjes gebruiken. De minimumdruk bedraagt 2,5 bar bij lopende machine.*



#### OPMERKING!

*Nooit de pomp droog laten lopen, omdat anders de levensduur van de pomp wordt verkort.*

### 18.3 Water vanaf een watervat



Afb. 30: Drukverhogingspomp

Drukverhogingspomp AV3000 (1) artikelnummer 00130205

De aangesloten drukverhogingspomp stelt de benodigde waterdruk van minstens 2,5 bar veilig.



#### OPMERKING!

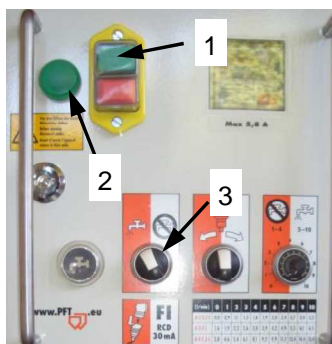
*Bij werken met een watervat moet de zuigkorf met filterzeef (artikelnummer 00136619) worden voorgeschakeld (drukverhogingspomp ontluchten).*



Afb. 31: Zuigkorf met filterzeef cpl.



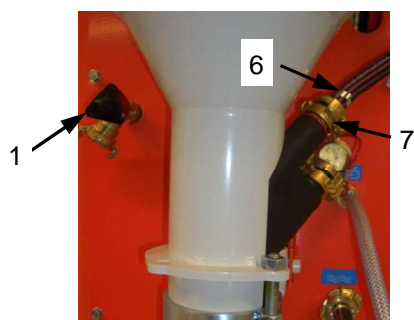
## 19 Inschakelen



Afb. 32: Inschakelen

1. Bedrijfsknop (1) op stand AAN zetten, groene lamp (2) brandt.
2. De keuzeschakelaar „Gebruik met watervoorloop / zonder watervoorloop” (3) op stand **met water** schakelen.

### 19.1 Voorafinstelling van de waterdoorstromingshoeveelheid



Afb. 33: Wateraftapklep

1. Alle wateraftapkranen aan het waterarmaturenblok sluiten.
2. Waterkraan voor watertoevoer openen.
3. Wateraftapklep (1) openen, totdat er alleen nog water uitkomt. Wateraftapklep weer sluiten.
4. Drukknop wateraanvoer (2) (afb. 34) bedienen en zo lang ingedrukt houden, totdat er geen luchtbellens in de waterdoorstromingsmeter (3) zijn te zien.
5. Geschatte waterhoeveelheid bij de naaldklep (4) inregelen. Te zien aan de kegel in het peilglas van de waterdoorstromingsmeter (5).



#### OPMERKING!

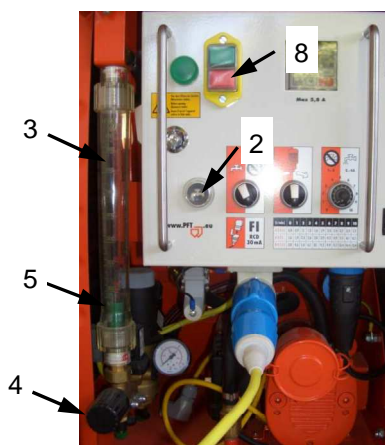
Hier moeten de specificaties van de materiaalfabrikant in acht worden genomen.



#### OPMERKING!

Elke onderbreking van het spuitproces veroorzaakt een geringe onregelmatigheid in de consistentie van het materiaal. Deze onregelmatigheid wordt vanzelf genormaliseerd, zodra de machine korte tijd heeft gewerkt.

Daarom niet bij elke onregelmatigheid de waterhoeveelheid veranderen. Afwachten totdat de consistentie van het materiaal zich weer heeft hersteld.



Afb. 34: Voorafinstelling

6. Waterslang (6) op de watertoevoer (7) voor het rubbermengbereik aansluiten.
7. Machine uitschakelen, rode knop (8) stuurspanning “uit” drukken.

## Morteldrukmanometer



## 20 Morteldrukmanometer



Afb. 35: Morteldrukmanometer



### GEVAAR! Te hoge werkdruk!

Machinedelen kunnen ongecontroleerd wegspringen en de bediener verwonden.

- De machine niet zonder morteldrukmanometer gebruiken.
- Alleen mortelslangen gebruiken met een toegestane werkdruk van min. 40 bar.
- De barstdruk van de mortelslang moet minstens 2,5 maal hoger zijn dan de werkdruk.

## 21 Machine in bedrijf stellen

### 21.1 Mortelconsistentie controleren



Afb. 36: Consistentiecontrolebuis

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

Artikelnummer: 20104301 consistentiecontrolebuis 25M-deel.

### 21.2 Gezondheidsbedreigende stoffen



Afb. 37: Stofmasker



### Waarschuwing! Gevaar voor de gezondheid door stof!

Ingeademde stoffen kunnen op de lange termijn tot longbeschadigingen of andere nadelige invloeden op de gezondheid leiden.



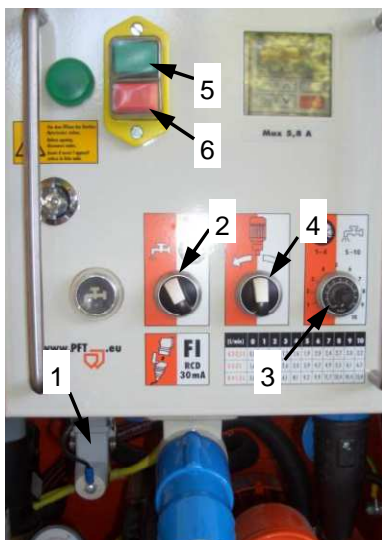
### OPMERKING!

De machinebediener of de in het stofbereik werkende personen moeten altijd een stofmasker dragen bij het vullen van de machine.

Besluiten van de Adviesraad Gevaarlijke Stoffen (AGS) kunnen onder de Technische Regels voor Gevaarlijke Stoffen (TRGS 559) worden nagelezen.



## 21.3 Machine „vliegend starten“



Afb. 38: Inschakelen

1. Het stroomcircuit door insteken van de blindstekker (1) aan de schakelkast sluiten.
2. Keuzeschakelaar voor gebruik met / zonder water (2) in stand „met water“ naar links draaien.
3. Potentiometer (3) voor motortoerental / materiaalhoeveelheid in stand 7 draaien (indien nodig bijstellen).
4. Keuzeschakelaar (4) draairichtingen pompmotor naar rechts draaien (de machine start).
5. Groenen Drücktaster (5) Steuerspannung „EIN“ drücken (Maschine startet).
6. Machine inschakelen groene knop (5) stuurspanning „aan“ drukken.



### OPMERKING!

*Bij de eerste vulling met materiaal uit de zakken, de helft van de eerste zak langzaam en zacht in het materiaalreservoir laten vallen!*

7. Materiaalconsistentie met de consistentiecontrolebuis controleren.
8. Machine uitschakelen, rode knop (6) stuurspanning „uit“ drukken.
9. Consistentiecontrolebuis verwijderen en reinigen.

## 22 Potentiometer



Afb. 39: Potentiometer

Wanneer de Ritmo met de afstandsbediening met korte tussenpozen wordt aan- en uitgeschakeld, ontstaan er schommelingen in de mortelconsistentie.

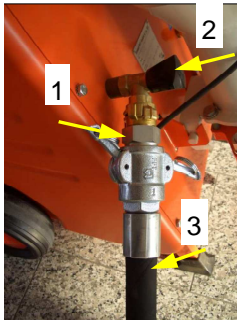
De magneetklep gaat open vanaf 40 Hz. Dat betekent echter ook dat bij potentiometerstand 1-4 geen watertoevoer mogelijk is.

Een pictogram boven de potentiometer attendeert de verwerker op deze instelling.

(Waarde parameter 10 – 87Hz)

## 23 Mortelslangen

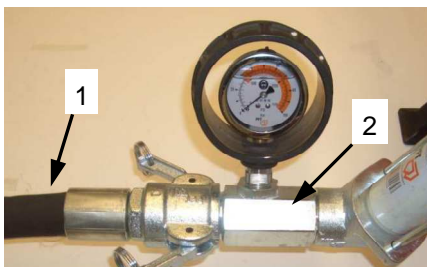
### 23.1 Mortelslangen voorbereiden



Afb. 40: Mortelslang voorbereiden

1. Pleisterstuk (1) op de wateraftapklep (2) aansluiten.
2. Mortelslang (3) aansluiten en natmaken.
3. Mortelslang en pleisterstuk weer verwijderen en van elkaar scheiden.
4. Mortelslang geheel van water ontdoen.
5. Mortelslang met ca. 2 l behangplak voorsmeren.

### 23.2 Mortelslang aansluiten



Afb. 41: Mortelslang aansluiten

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



**OPMERKING!**

Op schone en correcte verbinding van de koppelingen letten!

2. De mortelslangen in ruime bochten leggen, zodat de slangen niet knikken.
3. Stijgleidingen zorgvuldig bevestigen, zodat deze niet door het eigen gewicht afbreken.



**GEVAAR!**

- Afgebroken slangen kunnen rondslaan en omstanders verwonden!
- Nooit slangkoppelingen losmaken zo lang de mortelslangen niet drukloos zijn (morteldrukmanometer controleren)! Menggoed zou onder druk naar buiten kunnen komen en tot zwaar letsel, in het bijzonder verwondingen aan de ogen, kunnen leiden.



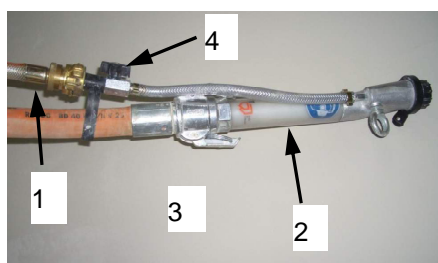
## 24 Spuitapparaat

### 24.1 Spuitapparaat aansluiten



Afb. 42: Luchtslang aansluiten

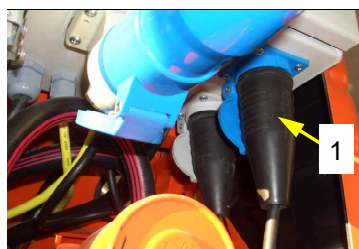
1. Persluchtslang (1) op luchtarmatuur aansluiten.



Afb. 43: Spuitapparaat aansluiten

2. Spuitapparaat (2) op de mortelslang (3) aansluiten.
3. Zorg ervoor, dat de luchtkraan (4) op het spuitapparaat is aangesloten.
4. Persluchtslang (1) op het spuitapparaat (2) aansluiten.

### 24.2 Luchtcompressor inschakelen



Afb. 44: Luchtcompressor inschakelen

1. Stekker van de luchtcompressor (1) in de blauwe geaarde stekkerdoos steken.
2. Keuzeschakelaar (4) (afb. 39) draairichtingen pompmotor naar rechts draaien.
3. De machine is bedrijfsklaar.



#### **OPMERKING!**

Deze kleine compressor mag alleen met het fijnpleisterapparaat 25 mm, 25-M-deel 4 mm luchtmond voor DT4.8 kort artikelnummer 00111804 of met het fijnpleisterapparaat 25 mm 25-M-deel 4mm luchtmond 30° 600lg artikelnummer 00097283 worden gebruikt.

## 25 Mortel aanbrengen



### GEVAAR!

#### Verwondingsgevaar door uittredende mortel!

Uittredende mortel kan tot verwondingen aan ogen en gezicht leiden.

- Nooit in het spuitapparaat kijken.
- Altijd een veiligheidsbril dragen.
- Altijd zo gaan staan, dat men niet door uittredende mortel kan worden geraakt.

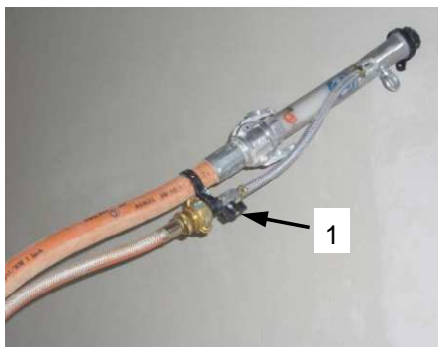


### OPMERKING!

*De mogelijke opvoerafstand hangt grotendeels van de vloeibaarheid van de mortel af. Zware, scherpe mortels hebben slechte opvoereigenschappen. Dunvloeibare materialen hebben goede opvoereigenschappen.*

*Wanneer de werkdruk van 20 bar wordt overschreden, moet de lengte van de slang worden ingekort.*

### 25.1 Luchtkraan aan het spuitapparaat openen



Afb. 45: Luchtkraan openen

1. Spuitapparaat in de richting van de te bepleisteren wand houden.
2. Zorg ervoor, dat zich geen personen in het uittreedbereik van het spuitapparaat bevinden.
3. Luchtkraan (1) aan het spuitapparaat openen. De machine start automatisch en de mortel treedt bij het spuitapparaat naar buiten.
4. Door openen en sluiten van de luchtkraan (1) aan het spuitapparaat kan de machine worden in- en uitgeschakeld.



### OPMERKING!

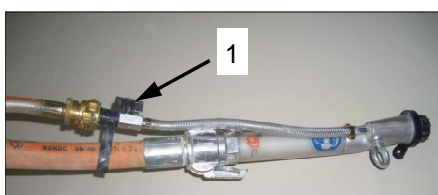
*De juiste mortelconsistentie is bereikt, wanneer het materiaal op de te bespuiten vlakken in elkaar overloopt (wij raden aan de mortel van boven naar beneden op de vlakken aan te brengen). Bij te geringe waterhoeveelheid is een gelijkmatig mengen en spuiten niet meer gegarandeerd; er kan verstopping in de slang ontstaan en er treedt een hogere slijtage van de pompdelen op.*



## OPMERKING!

Het is ook mogelijk, bijv. bij het uitgieten van estrik, de machine zonder perslucht te gebruiken. Daartoe de luchtcompressor uitschakelen en zonder spuitapparaat werken. De machine wordt dan via een optionele afstandsbedieningskabel in- en uitgeschakeld.

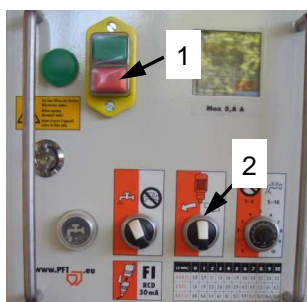
## 25.2 Luchtkraan sluiten



Afb. 46: Luchtkraan sluiten

1. Luchtkraan (1) aan het spuitapparaat sluiten, de machine wordt via de drukregeling uitgeschakeld.

## 25.3 Machine uitschakelen



Afb. 47: Compressor uitschakelen

1. Machine uitschakelen, rode knop (1) stuurspanning “uit” drukken.
2. Keuzeschakelaar (2) in stand „Nul” zetten.
3. Luchtkraan (1) aan het spuitapparaat (afb. 45) openen, zodat de restdruk kan ontsnappen.

# 26 Pasteus materiaal verwerken

## 26.1 Aanbevolen toebehoren voor pasteus materiaal



Afb. 48: Luchtcompressor

Artikelnummer: 00 23 31 74

Beschrijving: Luchtcompressor LK 402 IV

## Pasteus materiaal verwerken



Artikelnummer: 20 19 59 00

Beschrijving: Spuitapparaat sier- en wapeningspleister

Afb. 49: Spuitapparaat



Afb. 50: Mortelslang

Artikelnummer: 00021103

Beschrijving: RONDO morteldrukslang 25 mm 5m met hydrauliekintegratie

Artikelnummer: 00021100

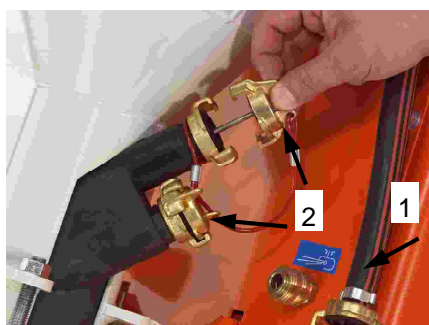
Beschrijving: RONDO morteldrukslang 25 mm 10m Hydrauliekintegratie

Artikelnummer: 00037491

Beschrijving: RONDO 25 mm 10 m met draaikoppeling firmalogo hydrauliekintegratie kleur oranje

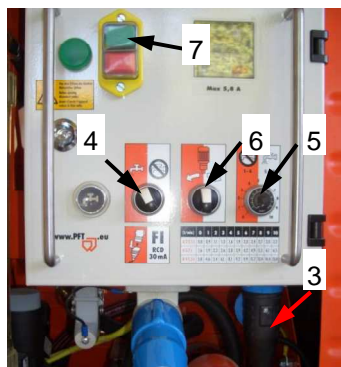
Meer mortelslangtoebehoren vindt u onder [www.pft.eu](http://www.pft.eu)

## 26.2 Pasteus materiaal verwerken



Afb. 51: Blinddeksel

1. Waterslang (1) van de mengbuis afkoppelen en beide watertoevoeren aan de mengbuis met blinddeksel (2) afsluiten.
2. Het materiaalreservoir kan nu met het pasteuze materiaal worden gevuld.



Afb. 52: Bedrijfsmodus

1. Stekker compressor (3) eruit trekken.
2. Keuzeschakelaar voor gebruik met / zonder water (4) in stand „zonder water“ naar rechts draaien.
3. Potentiometer (5) voor motortoerental / materiaalhoeveelheid in stand 3 draaien (indien nodig bijstellen).
4. Keuzeschakelaar (6) draairichtingen pompmotor naar rechts draaien (de machine start).
5. Machine inschakelen groene knop (7) stuurspanning „aan“ drukken.



## 27 Werkonderbreking



### OPMERKING!

*In het algemeen de bindingstijd van het te verwerken materiaal in acht nemen:*

*installatie en mortelslangen, afhankelijk van de bindingstijd van het materiaal en de duur van de onderbreking, reinigen (daarbij de buitentemperatuur in acht nemen).*

*Met betrekking tot pauzes moeten de richtlijnen van de materiaalfabrikant absoluut in acht worden genomen.*

## 28 Reinigen

### 28.1 Morteldruk controleren

Tegen opnieuw inschakelen  
beveiligen



### GEVAAR!

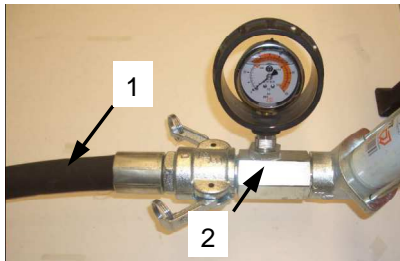
**Levensgevaar door onbevoegd opnieuw inschakelen!**

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

- Vóór aanvang van de werkzaamheden alle voeding uitschakelen en tegen opnieuw inschakelen beveiligen.

**De machine moet dagelijks na werktijd en na langere pauzes worden gereinigd.**

## Reinigen



Afb. 53: Morteldruk op "0 bar"

1. Machine uitschakelen.
2. Op de morteldrukmanometer controleren of de morteldruk tot "0 bar" is gedaald.



### **GEVAAR!** **Overdruk op de machine!**

Bij het openen van machinedelen kunnen deze ongecontroleerd snel wegspringen en de bediener verwonden.

- De machine pas openen wanneer de druk tot „0 bar“ is gedaald.

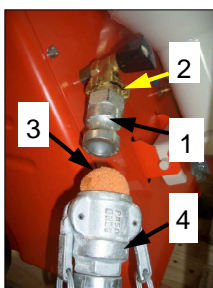


### **OPMERKING!**

*Mortelslangen en spuitapparaat moeten direct na afloop van de werktijd worden gereinigd.*

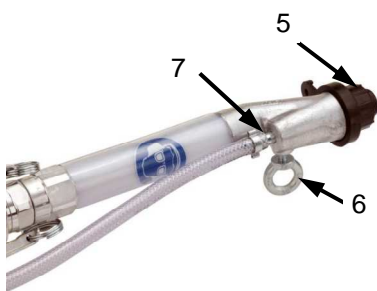
3. Mortelslang (1) van de morteldrukmanometer (2) afkoppelen.
4. Luchtslang van het spuitapparaat afkoppelen.

## 28.2 Mortelslang reinigen



Afb. 54: Pleisterstuk aansluiten

1. Pleisterstuk (1) op de wateraftapklep (2) aansluiten.
2. De in water gedrenkte sponsbal (3) in de mortelslang (4) drukken.
3. Mortelslang (4) met spuitapparaat op het pleisterstuk (1) aansluiten.

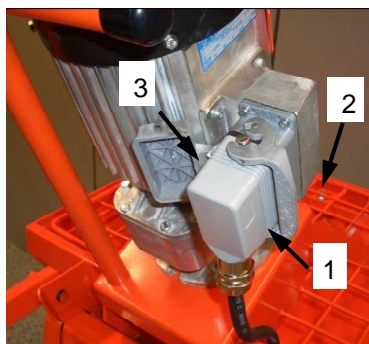


Afb. 55: Spuitapparaat reinigen

4. Fijnpleisterspuitstuk (5) van het spuitapparaat verwijderen.
5. Ringbout (6) losdraaien en luchtpijpje (7) uit de spuitkop trekken.
6. Waterkraan openen, totdat de sponsbal er bij het spuitapparaat uitkomt.
7. Dit proces herhalen.
8. Bij sterke vervuiling dit proces meerdere malen herhalen.
9. Bij verschillende slangdiameters moeten de mortelslangen afzonderlijk met de passende sponskogel worden gereinigd.
10. Spuitapparaat met waterstraal afsprengen.
11. Luchtpijpje (5) met boorpriem van voren losstoten.
12. Compressor inschakelen en luchtpijpje uitblazen.
13. Spuitapparaat weer compleet maken.



### 28.3 Mengbuis reinigen



Afb. 56: Motorkantelflens openen



#### OPMERKING!

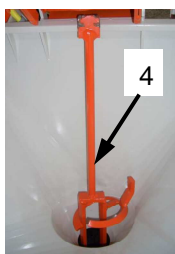
*In het materiaalreservoir en in de mengbuis mag geen materiaal meer aanwezig zijn.*

1. 10-polige stekker (1) eruit trekken.
2. Moer (2) van het beschermrooster losdraaien en met de motor naar achteren kantelen.



#### OPMERKING!

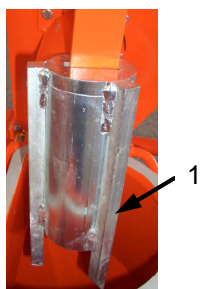
*Bij reinigingswerkzaamheden en bij transport van de motor moet de montagebehuizing met het beschermdeksel (3) worden afgesloten (bescherming tegen vocht).*



Afb. 57: Mengspiraal verwijderen

3. Mengspiraal (4) verwijderen en reinigen.
4. Mengbereik met spatel reinigen.

### 28.4 Mengbuisreiniger plaatsen



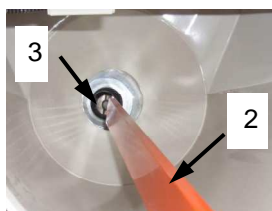
Afb. 58: Mengbuisreiniger plaatsen

1. As van de reiniger en mengbuisreiniger in de mengbuis plaatsen.

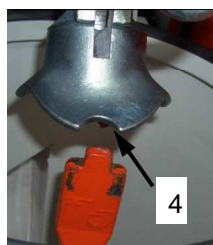


#### OPMERKING!

*Mengbuisreiniger (1) met de schrapers naar beneden plaatsen.*



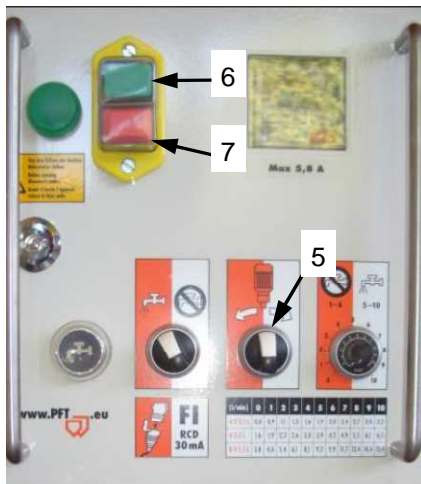
Afb. 59: Zitting van de reinigeras



#### OPMERKING!

*Bij het plaatsen van de reinigeras erop letten, dat de reinigeras (2) in de kop van de rotor (3) en bij het sluiten van de motorflens correct in de meenemerklauw (4) grijpt.*

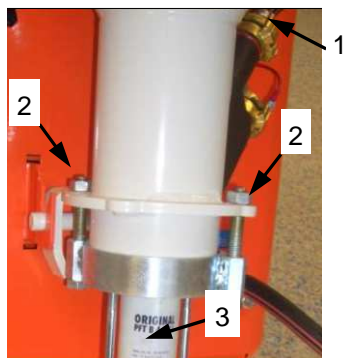
## Reinigen



Afb. 60: Reinigen

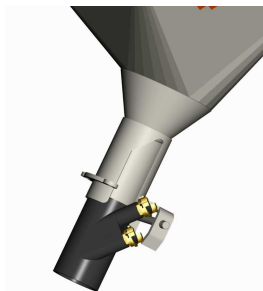
2. Motorflens sluiten.
3. Moer (2) (afb.57) van het beschermrooster vastdraaien.
4. 10-polige stekker (1) (afb.57) erin steken.
5. Keuzeschakelaar (5) draairichtingen pompmotor naar rechts draaien (de machine start).
6. Machine inschakelen groene knop (6) stuurspanning „aan“ drukken.
7. Machine 5-10 seconden laten lopen, totdat de mengbuis is gereinigd.
8. Machine uitschakelen, rode knop (7) stuurspanning „uit“ drukken.
9. 10-polige stekker (1) (afb.57) eruit trekken.
10. Moer (2) (afb.57) van het beschermrooster losdraaien en met de motor naar achteren kantelen.
11. Mengbuisreiniger met reinigeras eruit nemen.

### 28.5 Rubbarmengbereik reinigen



Afb. 61: Pompeenheid verwijderen

1. Waterslang (1) van het rubbarmengkamer losmaken.
2. De twee bouten (2) uit de zuigflens draaien.
3. Pompeenheid (3) met morteldrukmanometer verwijderen en reinigen (zie pagina 45 afb. 78).

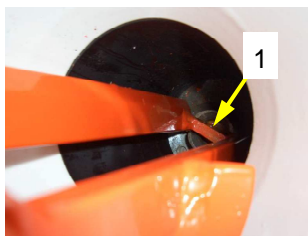


Afb. 62: Rubbarmengbereik reinigen

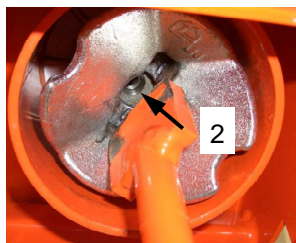
4. Rubbarmengkamer uit het materiaalreservoir trekken en reinigen.
5. Rubbarmengkamer en pompeenheid na reiniging weer terugplaatsen resp. monteren. Op juiste zitting van de delen letten.



## 28.6 Mengspiraal plaatsen



Afb. 63: Zitting rotor



Afb. 64: Zitting meenemerklauw

1. Op slijtage van de mengspiraal (1) en de meenemerklauw (2) letten.
2. Mengspiraal terugplaatsen en op juiste zitting aan de rotor (afb. 63) en in de meenemerklauw (afb. 64) letten.
3. Motorflens weer sluiten.

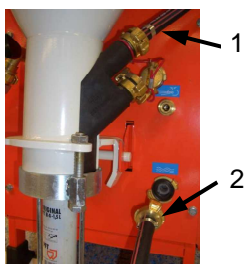
## 29 Maatregelen bij bevriezingsgevaar



### VOORZICHTIG! Beschadiging door vorst!

Water, dat bij bevriezing in het binnenste van de machine uitzet, kan deze zwaar beschadigen.

- De volgende stappen uitvoeren, wanneer de machine bij bevriezingsgevaar stilstaat.



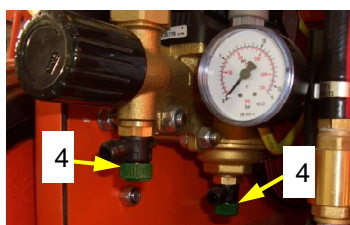
Afb. 65: Watertoevoer afkoppelen

1. Slang (1) van de wateropening in het rubbermengbereik verwijderen.
2. Waterslang (2) van de watertoevoer af nemen.



Afb. 66: Mengspiraal verwijderen

3. Mengspiraal (3) uit het mengbereik nemen.



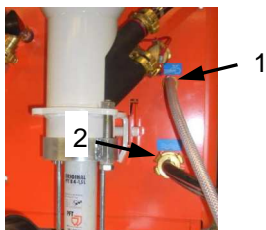
Afb. 67: Aftapkraan openen

4. De twee aftapkranen (4) aan het armaturenblok openen.
5. Water aftappen en kranen weer sluiten.

## Stilzetten in noodgeval

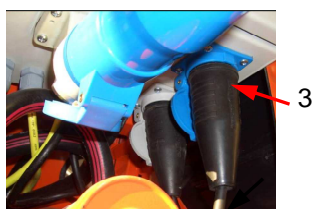


### 29.1 Waterarmatuur droog blazen



Afb. 68: Lucht slang aansluiten

1. Lucht slang met Geka-koppeling en EWO-koppeling op de persluchtaansluiting (1) en de wateraansluiting (2) aansluiten.



2. Stekker van de luchtcompressor (3) in de blauwe stekkerdoos steken.

3. Machine inschakelen groene knop (4) stuurspanning „aan“ drukken.

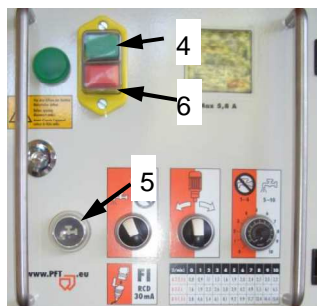
4. Druknop wateraanvoer (5) indrukken.

5. Het water wordt nu met perslucht uit de armatuur geblazen (ca. 1/2 minuut lang).

6. Alle waterkleppen openen en nogmaals met perslucht uitblazen.

7. Stekker compressor (3) eruit trekken.

8. Machine uitschakelen, rode knop (6) stuurspanning „uit“ drukken.



Afb. 69: Waterarmatuur droog blazen

## 30 Stilzetten in noodgeval

In gevaarlijke situaties moeten machinebewegingen zo snel mogelijk worden gestopt en moet de voeding worden uitgeschakeld.

### Stilzetten in noodgeval

1. In geval van gevaar als volgt te werk gaan:
2. onmiddellijk de hoofdschakelaar uitschakelen.
3. hoofdschakelaar tegen opnieuw inschakelen beveiligen.
4. verantwoordelijke op de werklocatie informeren.
5. **indien nodig** arts en brandweer alarmeren.
6. personen uit de gevarenszone verwijderen, eerstehulpmaatregelen nemen.
7. aanrijroutes voor reddingsvoertuigen vrijhouden.
8. indien de ernst van het noodgeval dat vereist, de verantwoordelijke autoriteiten informeren.
9. vakmensen opdracht geven de calamiteit(en) te verhelpen.



## Werkzaamheden voor het verhelpen van storingen

Na de reddingsmaatregelen.



### **WAARSCHUWING!** **Levensgevaar door te vroeg opnieuw inschakelen!**

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

- Vóór het opnieuw inschakelen ervoor zorgen, dat zich geen personen meer in de gevarenzone bevinden.



### **OPMERKING!**

*Installatie vóór de herinbedrijfstelling controleren en ervoor zorgen, dat alle veiligheidsvoorzieningen zijn geïnstalleerd en goed functioneren.*

## 31 Werkzaamheden voor het verhelpen van storingen

### 31.1 Storingsindicaties



Afb. 70: Verhelpen van storingen

De volgende voorziening geeft storingen aan:

storingen van de frequentieomvormers worden in het display (1) aangegeven.

Maatregelen voor het oplossen zijn in de bijgevoegde "Beknopte handleiding frequentieomvormer V1000" beschreven.

### 31.2 Handelwijze bij storingen

#### Handelwijze bij storingen

In principe geldt: Principieel geldt:

1. bij storingen, die een onmiddellijk gevaar voor personen en materialen vormen, onmiddellijk de noodstopfunctie activeren.
2. oorzaak van de storing bepalen.
3. indien het verhelpen van de storing werkzaamheden in de gevarenzone vereisen, de installatie uitschakelen en tegen opnieuw inschakelen beveiligen.
4. verantwoordelijke op de werklocatie onmiddellijk over de storing informeren.
5. afhankelijk van de aard van de storing, deze door geautoriseerde vakmensen laten verhelpen of zelf verhelpen.



### **OPMERKING!**

*De hierna vermelde storingstabel geeft uitsluitend over wie bevoegd is tot het verhelpen van de storing.*

## Werkzaamheden voor het verhelpen van storingen



### 31.3 Storingen

In het volgende hoofdstuk zijn mogelijke oorzaken van storingen en de werkzaamheden voor het verhelpen ervan beschreven.

Bij vaker optredende storingen, de onderhoudsintervallen overeenkomstig de daadwerkelijke belasting verkorten.

Bij storingen, die niet aan de hand van de volgende instructies zijn te verhelpen, contact opnemen met de dealer.

### 31.4 Veiligheid

#### Personeel

- De hier beschreven werkzaamheden voor het verhelpen van storingen kunnen, voor zover niet anders aangegeven, door de bediener worden uitgevoerd.
- Sommige werkzaamheden mogen alleen door speciaal opgeleid vakpersoneel of uitsluitend door de fabrikant worden uitgevoerd; daarop wordt bij de beschrijving van de afzonderlijke storingen speciaal gewezen.
- Werkzaamheden aan het elektrisch systeem mogen in principe alleen door elektriciens worden uitgevoerd.

#### Persoonlijke beschermende uitrusting

De volgende beschermende uitrusting bij alle onderhoudswerkzaamheden dragen:

- beschermende werkkleding
- veiligheidsbril
- veiligheidshandschoenen
- veiligheidsschoenen

### 31.5 Storingstabel

Storing	Mogelijke oorzaak	Verhelpen van de storing	Te verhelpen door
De machine krijgt geen <b>water</b>	Waterdruk te laag	Wateriaanvoerleiding controleren, vuilopvangzeef schoonmaken	Bediener
	Manometer geeft minder dan 2,2 bar aan	Drukverhogingspomp controleren	Servicemonteur
De machine krijgt geen <b>stroom</b>	Voedingskabel niet in orde	Voedingskabel repareren	Servicemonteur
	Hoofdschakelaar niet	Hoofdschakelaar inschakelen	Bediener
	FI-aardlekschakelaar werd	FI-aardlekschakelaar resetten	Servicemonteur
	Motorbeveiligingsschakelaar geactiveerd	In schakelkast motorbeveiligingsschakelaar in stand 1 draaien	Servicemonteur
	Relais defect.	Relais vervangen	Servicemonteur
	Zekering defect	Zekering vervangen	Servicemonteur
De machine krijgt geen <b>lucht</b>	Onvoldoende drukdaling in de afstandsbediening door verstopte luchtleiding of luchtmondbuis	Verstopte luchtleiding of luchtmondbuis reinigen	Bediener



## Werkzaamheden voor het verhelpen van storingen

Storing	Mogelijke oorzaak	Verhelpen van de storing	Te verhelpen door
	Luchtveiligheidsschakelaar	Luchtveiligheidsschakelaar instellen	Servicemonteur
	Luchtcompressor niet	Luchtcompressor inschakelen	Bediener
De machine krijgt geen materiaal	Te veel verdikt materiaal in de trechter of in het mengbereik	Trechter voor de helft leegmaken en opnieuw starten	Bediener
	Te droog materiaal in het pompgedeelte	Machine retour laten lopen of anders pomp verwijderen en reinigen	Servicemonteur
Water loopt niet door (doorstroming smeter geeft niets aan)	Magneetklep (opening in membraan verstopt)	Magneetklep reinigen	Servicemonteur
	Magneetspoel defect	Magneetspoel vervangen	Servicemonteur
	Drukreduceerklep dichtgedraaid	Drukreduceerklep opendraaien	Bediener
	Waterinloop aan de pompbuis verstopt	Waterinloop aan de pompbuis reinigen	Bediener
	Naaldklep dichtgedraaid	Naaldklep opendraaien	Bediener
	Kabel naar magneetklep defect	Kabel naar magneetklep vernieuwen	Servicemonteur
Pompmotor start niet	Pompmotor defect	Pompmotor vervangen	Servicemonteur
	Aansluitkabel defect	Aansluitkabel vervangen	Servicemonteur
	Stekker of inbouwstekkerdoos defect	Stekker of inbouwstekkerdoos vervangen	Servicemonteur
	Motorbeveiligingsschakelaar defect of is geactiveerd	Motorbeveiligingsschakelaar vervangen of resetten	Servicemonteur
Machine blijft na korte tijd stilstaan	Vuilopvangzeef vervuild	Zeef reinigen of vervangen	Bediener
	Drukregelaarzeef vervuild	Zeef reinigen of vervangen	Bediener
	Slangaansluiting resp. waterleiding te klein	Slangaansluiting resp. waterleiding vergroten	Bediener
	Wateraanzuigleiding te lang of aanzuigdruk te zwak	evtl. extra drukverhogingspomp voorschakelen	Servicemonteur
Machine schakelt niet uit	Luchtdrukveiligheidsschakelaar ontregeld of defect	Luchtdrukveiligheidsschakelaar instellen of vervangen	Servicemonteur
	Luchtdrukslang defect of pakkingen defect	Luchtdrukslang vervangen, pakkingen vervangen of compressor controleren	Servicemonteur
	Luchtkraan aan het spuitapparaat	Luchtkraan vervangen	Servicemonteur
	Compressor levert te weinig vermogen	Compressor controleren	Servicemonteur
	Luchtleiding aan de compressor niet aangesloten	Luchtleiding aan de compressor aansluiten	Bediener
Mortelstroom staakt	Slecht mengsel in mengbuis	Meer water toevoeren	Bediener
	Materiaal klontert en vernauwt de mengbuisinloop	Meer water toevoeren of mengspiraal reinigen of vervangen	Bediener

**Werkzaamheden voor het verhelpen van storingen**

Storing	Mogelijke oorzaak	Verhelpen van de storing	Te verhelpen door
(luchtbellen)	Materiaal in mengbuis is nat geworden	Mengbuis leegmaken, drogen en opnieuw starten	Bediener
	Mengspiraal defect	Mengspiraal vervangen	Bediener
	Motorklauw defect	Motorklauw vervangen	Servicemonteur
Mortelstroom "dik-dun"	Te weinig water	Waterpercentage ca. ½ minuut 10 % hoger instellen en vervolgens langzaam terugdraaien	Bediener
	Waterveiligheidsschakelaar ontregeld of defect	Waterveiligheidsschakelaar instellen of vervangen	Servicemonteur
	Mengspiraal defect; geen originele PFT-mengspiraal	Mengspiraal door originele PFT-mengspiraal vervangen	Bediener
	Drukregelaar ontregeld of defect	Drukregelaar instellen of vervangen	Servicemonteur
	Rotor versleten of defect	Rotor vervangen	Servicemonteur
	Stator versleten of spanklem te los gespannen	Stator vervangen of spanklem spannen	Servicemonteur
	Spanklem defect (ovaal)	Spanklem vervangen	Servicemonteur
	Binnenwand mortelslang defect	Mortelslang vervangen	Bediener
	Rotor te diep in drukflens	Drukflens vervangen	Servicemonteur
	Geen originele PFT-onderdelen	Alleen originele PFT-onderdelen	Servicemonteur
Tijdens het bedrijf opstijgen van water in mengbuis	Terugstroomdruk in 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 laag waterpercentage)	Slangverstopping verwijderen, waterpercentage verhogen	Servicemonteur
Controlelamp rood, storing gaat branden	Overbelasting door vastlopen van de pomp met droog materiaal	Machine retour laten lopen of anders pomp verwijderen en reinigen	Servicemonteur
	Overbelasting vanwege te laag waterpercentage	Bij het starten watertoevoer verhogen	Bediener
	Motorbeveiligingsschakelaar pompmotor geactiveerd	Beveiligingsschakelaar weer inschakelen	Servicemonteur
	Overbelasting door samengeperst materiaal in de trechter	Trechter reinigen Beveiligingsschakelaar weer inschakelen	Servicemonteur



## 32 Opvoering staat stil / verstopping

Om meerdere redenen kunnen de opvoerslangen verstopt raken, d.w.z. dat het opvoermateriaal in de opvoerslangen blijft vastzitten en niet naar het slangeinde gepompt kan worden.

### 32.1 Verwijderen van slangverstoppingen / tekenen van verstoppingen

- Uitvoering door de bediener:
- Verstoppingen kunnen in de drukflens of in de mortelslangen optreden.
- Tekenend hiervoor zijn:
  - sterk oplopende opvoerdruk,
  - blokkeren van de pomp,
  - stroefheid resp. blokkeren van de pompmotor,
  - verwijderen en draaien van de mortelslang,
  - geen materiaal uit slangeinde.

### 32.2 Oorzaken voor verstoppingen:

- sterk versleten mortelslangen,
- werkonderbrekingen,
- slecht gesmeerde mortelslangen,
- restwater in mortelslang,
- dichtslibben van de drukflens,
- sterke reductie aan de koppelingen,
- knik in mortelslang,
- slecht opvoerbaar en ontmengde materialen.

### 32.3 Voorbeschadiging van de mortelslang



#### OPMERKING!

Indien in geval van een machinestoring door de materiaalverstopping de druk in de mortelslang ook slechts kort 60 bar overschrijdt, wordt de vervanging van de mortelslang aangeraden, omdat dit tot een niet van buitenaf zichtbare voorbeschadiging van de slang kan leiden.

### 32.4 Draairichting van de pompmotor wijzigen



Afb. 71: Uitschakelen



#### GEVAAR!

##### Gevaar door uitlopend materiaal!

Maak nooit een slangkoppeling los wanneer de opvoerdruk nog niet is afgebouwd! Opvoermateriaal kan onder druk naar buiten komen en tot letsel leiden, in het bijzonder tot oogletsel.

De met het verwijderen van de verstopping belaste personen moeten uit veiligheidsredenen een persoonlijke beschermende uitrusting (veiligheidsbril, handschoenen) dragen en zich zo opstellen dat ze niet worden geraakt door het naar buiten komende materiaal. Andere personen mogen zich niet in de buurt bevinden.

## Opvoering staat stil / verstopping



Afb. 72: Morteldrukmanometer



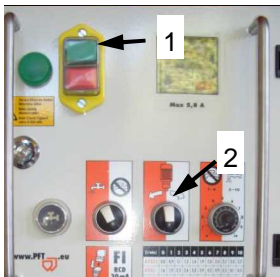
### GEVAAR!

#### Overdruk op de machine!

Bij het openen van machinedelen kunnen deze ongecontroleerd snel wegspringen en de bediener verwonden.

- Mortelslangen eerst openen wanneer de druk tot "0 bar" is gedaald.

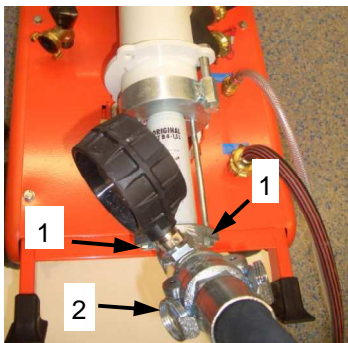
## 32.5 Pompmotor kort retour laten lopen



Afb. 73: Retourloop

1. Grünen Drucktaster (1) Steuerspannung „EIN“ drücken (Maschine startet).
2. Keuzeschakelaar (2) draairichtingen pompmotor naar links draaien, totdat de druk op de morteldrukmanometer tot "0 bar" is gedaald.

## 32.6 Resterende druk aftappen



Afb. 74: Trekanker losmaken

1. Trekanker (1) licht losdraaien zodat eventueel aanwezige druk kan ontsnappen.
2. Slangkoppeling (2) losmaken en mortelslangen onmiddellijk reinigen.
3. Voor het uitdrukken van het resterend materiaal uit de mortelslangen een spoelslang in de mortelslang invoeren en het materiaal uitspoelen (PFT spoelslang art.-nr. 00113856).
4. Vervolgens trekanker (1) weer vastdraaien.



### 33 Maatregelen bij stroomuitval



Afb. 75: Morteldruk op "0 bar"

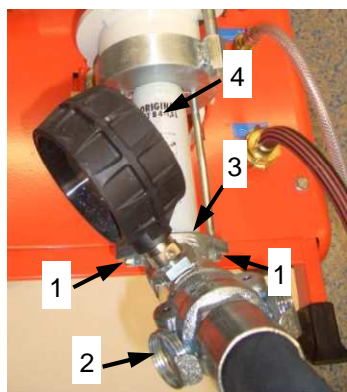
1. Op de morteldrukmanometer controleren of de morteldruk tot "0 bar" is gedaald. Indien nodig de druk door openen van de kranen op het spuitapparaat afbouwen.



#### **GEVAAR!** **Overdruk op de machine!**

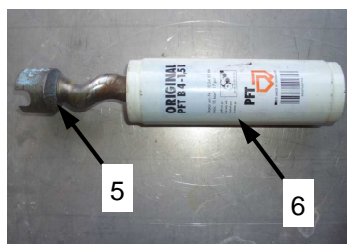
Bij het openen van machinedelen kunnen deze ongecontroleerd snel wegspringen en de bediener verwonden.

- De machine pas openen wanneer de druk tot „0 bar“ is gedaald.



Afb. 76: Trekankerbouten losmaken.

2. Trekankerbouten (1) eerst onderaan beide zijden iets losdraaien, zodat evt. resterende druk compleet kan ontsnappen.
3. Koppeling (2) op de mortelslang losmaken en mortelslangen onmiddellijk reinigen.
4. Trekankerbouten (1) compleet los draaien.
5. Drukflens (3) en pomp (4) verwijderen.



Afb. 77: Pomp reinigen.

6. Pompeenheid (4) verwijderen.
7. Rotor (5) uit de stator (6) drukken en reinigen.
8. Drukflens (3) (afb.77) of bijmenger (ROTOMIX) reinigen.
9. Mengbereik en mengspiraal met water en spatel reinigen.
10. Pompeenheid weer compleet monteren.

## 34 Maatregelen bij waterverlies



### OPMERKING!

Middels zuigkorf (artikelnummer 00136619) kan de machine uit een reservoir met zuiver water worden voorzien (zie pagina 24 afb. 30 en 31).

## 35 Onderhoud

### 35.1 Veiligheid

#### Personeel

- De hier beschreven onderhoudswerkzaamheden kunnen, indien niet anders vermeld, door de bediener worden uitgevoerd.
- Enkele onderhoudswerkzaamheden mogen alleen door speciaal opgeleid vakpersoneel of uitsluitend door de fabrikant worden uitgevoerd.
- Werkzaamheden aan het elektrisch systeem mogen in principe alleen door elektriciens worden uitgevoerd.

#### Algemeen



### WAARSCHUWING!

#### Verwondingsgevaar door onjuist uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden!

Onjuist onderhoud kan tot zwaar persoonlijk letsel of materiële schade leiden.

Daarom:

- voor aanvang van werkzaamheden voor voldoende montageruimte zorgen
- op orde en reinheid op de montageplaats letten! Los op elkaar liggende of rondslingerende componenten en gereedschappen zijn bronnen voor ongevallen.
- wanneer componenten werden verwijderd op juiste montage letten, alle bevestigingselementen weer monteren en aanhaalmomenten van bouten in acht nemen.



## Elektrisch systeem



### GEVAAR!

#### Levensgevaar door elektrische stroom!

Bij contact met onder spanning staande componenten bestaat levensgevaar. Ingeschakelde elektrische componenten kunnen ongecontroleerde bewegingen uitvoeren en zodoende leiden tot zwaar letsel.

Daarom:

- Voordat met de werkzaamheden wordt begonnen; elektrische voeding uitschakelen en tegen opnieuw inschakelen beveiligen.

## Milieubescherming

Volgende aanwijzingen voor de milieubescherming bij onderhoudswerkzaamheden in acht nemen:

- Op alle smeerpunten, die handmatig met smeervet worden voorzien, het naar buiten komende, verbruikte of overtollige vet verwijderen en vervolgens conform de geldende plaatselijke voorschriften afvoeren.
- Afgedankte olie in geschikte reservoirs opvangen en conform de geldende plaatselijke voorschriften afvoeren.

## 35.2 Reiniging

- Het materiaalreservoir kan van binnen, na het volledig leegmaken, met een waterslang worden gereinigd.



### VOORZICHTIG!

#### Water kan in gevoelige machinedelen binnendringen!

- Vóór het reinigen alle openingen afdekken, in welke uit veiligheids- of functioneringsoverwegingen geen water mag binnendringen (bijv.: elektromotoren en schakelkasten).
- Na het reinigen afdekkingen allemaal verwijderen.

### 35.3 Onderhoudsschema

In de volgende punten worden de onderhoudswerkzaamheden beschreven die voor een optimaal en storingsvrij bedrijf noodzakelijk zijn.

Indien bij regelmatige controles een verhoogd slijtage wordt vastgesteld, de noodzakelijke onderhoudsintervallen overeenkomstig de werkelijke slijtageverschijnselen verkorten.

Voor vragen over onderhoudswerkzaamheden en -intervallen de fabrikant contacteren, zie service-adres op pagina 2.

Interval	Onderhoudswerkzaamheid	Uitvoering door
dagelijks	Vuilopvangzeef in waterinloop reinigen/vervangen.	Bediener
wekelijks	Aanzuigfilter van de compressor reinigen/vervangen.	Servicemonteur
2 weken	Vuilopvangzeef in drukregelaar reinigen/vervangen.	Servicemonteur

## 36 Onderhoudswerkzaamheden

### 36.1 Vuilopvangzeef



Afb. 78: Vuilopvangzeef in waterinloop

Vuilopvangzeef in waterinloop dagelijks controleren

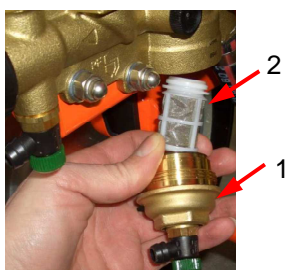
1. Vuilopvangzeef uit Geka-koppeling verwijderen.
2. Vuilopvangzeef reinigen.
3. Bij sterke verontreiniging zeef vervangen.
4. Vuilopvangzeef weer plaatsen.

Vuilopvangzeef Geka-koppeling: artikelnummer 20152000

- Uitvoering door de bediener.



### 36.1.1 Vuilopvangzeef



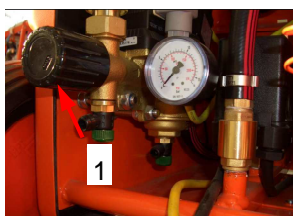
Afb. 79: Vuilopvangzeef

1. Afsluitplug (1) van de drukreducerklep losschroeven.
2. Vuilopvangzeef (2) verwijderen en reinigen (om de twee weken)
3. Bij sterke verontreiniging vuilopvangzeef vervangen.
4. Vuilopvangzeef plaatsen en afsluitplug inschroeven.

Vuilopvangzeef voor drukregelaar: artikelnummer 20156000

- Uitvoering door de servicemonteur.

### 36.2 Drukreducerklep



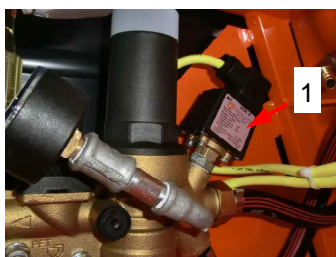
Afb. 80: Drukreducerklep

Instelling van de drukreducerklep controleren:

1,9 bar bij maximale doorstroming.

Naaldklep (1) compleet opengedraaid.

### 36.3 Drukschakelaar controleren

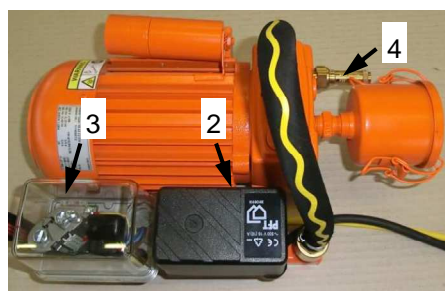


Afb. 81: Drukschakelaar

Indien vaker storingen optreden moeten de drukschakelaar worden vervangen. De drukschakelaar (1) zijn vast ingesteld en kunnen niet worden bijgesteld.

- Uitvoering door de servicemonteur.

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



Afb. 82: Drukschakelaar

Drukschakelaar Compressor (2)	Compressor schakelt „AAN“	Compressor schakelt „UIT“
Compressor	1,0 bar	1,4 bar
Drukschakelaar Mengpomp (3)	Mengpomp schakelt „AAN“	Mengpomp schakelt „UIT“
Mengpomp	0,9 bar	1,2 bar

Veiligheidsklep (4) is op 1,8 bar ingesteld.

### 36.4 Luchtcompressor koelschuiver controle / luchtfilter reinigen



Afb. 83: Luchtfilter

1. Voorfilter wekelijks reinigen.
2. Spanveren losmaken en filterelement verwijderen.
3. Voorfilter van binnen naar buiten (zie afbeelding onderaan) met perslucht doorblazen.
4. Verstopte, olieachtige, vettige of beschadigde filterpatronen per se vervangen.

**Artikelnummer Filterpatroon D=50x58: 00 08 75 47**



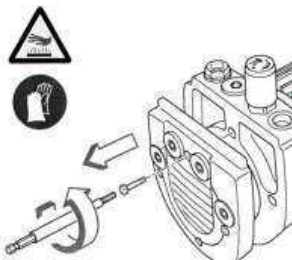
5. De compressor werkt olievrij en mag geen olienevel aanzuigen.
6. De omgevingstemperatuur mag niet groter zijn dan 45 °C.
7. De compressor moet in een droge omgeving worden opgeslagen en condensaat door waterdamp moet worden voorkomen.
8. Het is verboden de machine in explosieve omgeving te gebruiken.

#### Door samenpersing van lucht ontstaan hoge temperaturen aan de compressor:

- tegen contact met hete oppervlakken beschermen
- of het werkbereik beveiligen
- of waarschuwingen aanbrengen.

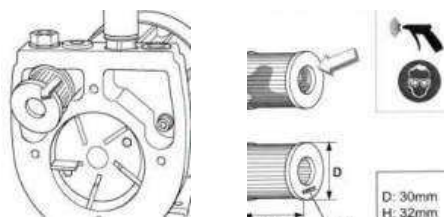
Wanneer nog geen voorfilter is geplaatst moet het filter van de compressor wekelijks worden gereinigd.

1. Met voorfilter hoeft het in de compressor geïntegreerde filter slechts alle vier weken worden gereinigd. Bouten van het zijdeksel losdraaien.



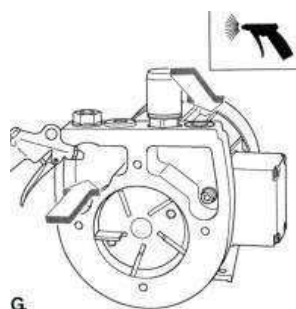


## Onderhoudswerkzaamheden

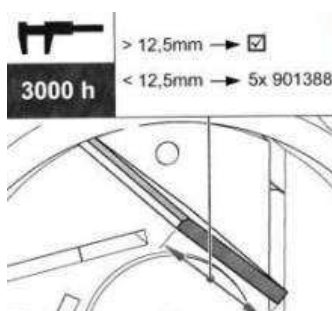


2. Filter verwijderen en van binnen naar buiten met perslucht doorblazen (niet uitwassen).
3. Verstopte, olieachtige, vettige of beschadigde filterpatronen per se vervangen.

**Artikelnummer voor filterpatroon: 00 07 77 66**



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



5. Door wrijving aan de behuizingswand zijn de schuivers onderhevig aan slijtage.
6. Na 3000 bedrijfsuren of jaarlijks schuiverbreedte controleren, deze moet ten minste 12,5 mm bedragen.
7. Bij het vervangen de behuizing met droge perslucht schoonblazen.

### 36.5 Maatregelen na het onderhoud

Na beëindiging van de onderhoudswerkzaamheden de volgende stappen vóór het inschakelen uitvoeren:

1. Alle losgemaakte schroefverbindingen op goede bevestiging controleren.
2. Controleren of alle verwijderde beveiligingsvoorzieningen en afdekkingen weer op de juiste manier zijn gemonteerd.
3. Zorg ervoor dat alle gebruikte gereedschappen, materialen en andere onderdelen uit het werkgebied zijn verwijderd.
4. Werkgebied reinigen en eventueel uitgelopen stoffen zoals vloeistoffen, verwerkingsmateriaal of dergelijke verwijderen.
5. Zorg ervoor dat alle veiligheidsvoorzieningen van het systeem correct functioneren.

## Demontage



# 37 Demontage

Aan het einde van het gebruik, moet het apparaat worden gedemonteerd en op milieuvriendelijke wijze worden afgevoerd.

## 37.1 Veiligheid

### Personeel

- De demontage mag uitsluitend door speciaal hiervoor opgeleid vakpersoneel worden uitgevoerd.
- Werkzaamheden aan het elektrisch systeem mogen alleen door elektriciens worden uitgevoerd.

### Algemeen



#### WAARSCHUWING!

##### Verwondingsgevaar door onjuiste demontage!

Opgeslagen energie, scherpe componenten, punten en hoeken aan en in het apparaat of aan de gebruikte gereedschappen kunnen tot letsel leiden.

Daarom:

- voor aanvang van werkzaamheden voor voldoende ruimte zorgen
- met blootliggende scherpe randen aan componenten voorzichtig omgaan.
- op orde en reinheid op de werkplaats letten! Los op elkaar liggende of rondslingerende componenten en gereedschappen zijn bronnen voor ongevallen.
- componenten vakkundig demonteren.. Op mogelijk zwaar eigen gewicht van de componenten letten. Indien nodig hefgereedschappen gebruiken.
- componenten beveiligen, zodat deze niet naar beneden vallen of omvallen.
- bij vragen contact opnemen met de fabrikant.

### Elektrisch systeem



#### GEVAAR!

##### Levensgevaar door elektrische stroom!

Bij contact met onder spanning staande componenten bestaat levensgevaar. Ingeschakelde elektrische componenten kunnen ongecontroleerde bewegingen uitvoeren en zodoende leiden tot zwaar letsel.

Daarom:

- voor aanvang van de demontage de elektrische voeding uitschakelen en permanent loskoppelen.



## 37.2 Demontage

Voor de afzondering apparaat reinigen en conform de arbeidsveiligheid- en milieubeschermingsbepalingen demonteren.

Voor begin van de demontage:

- Apparaat uitschakelen en tegen opnieuw inschakelen beveiligen!
- Complete energievoorziening van het apparaat fysiek scheiden en resterende energie ontladen.
- Bedrijfs- en hulpstoffen, evenals overig montagemateriaal verwijderen en milieuvriendelijk afvoeren.

## 37.3 Afvoer

Indien geen afspraak over terugname of afvoering is gemaakt de gedemonteerde componenten afvoeren voor recycling:

- Metaal tot schroot verwerken.
- Kunststofelementen afvoeren voor recycling.
- Overige componenten materialen op soort sorteren en afvoeren.



### **VOORZICHTIG!**

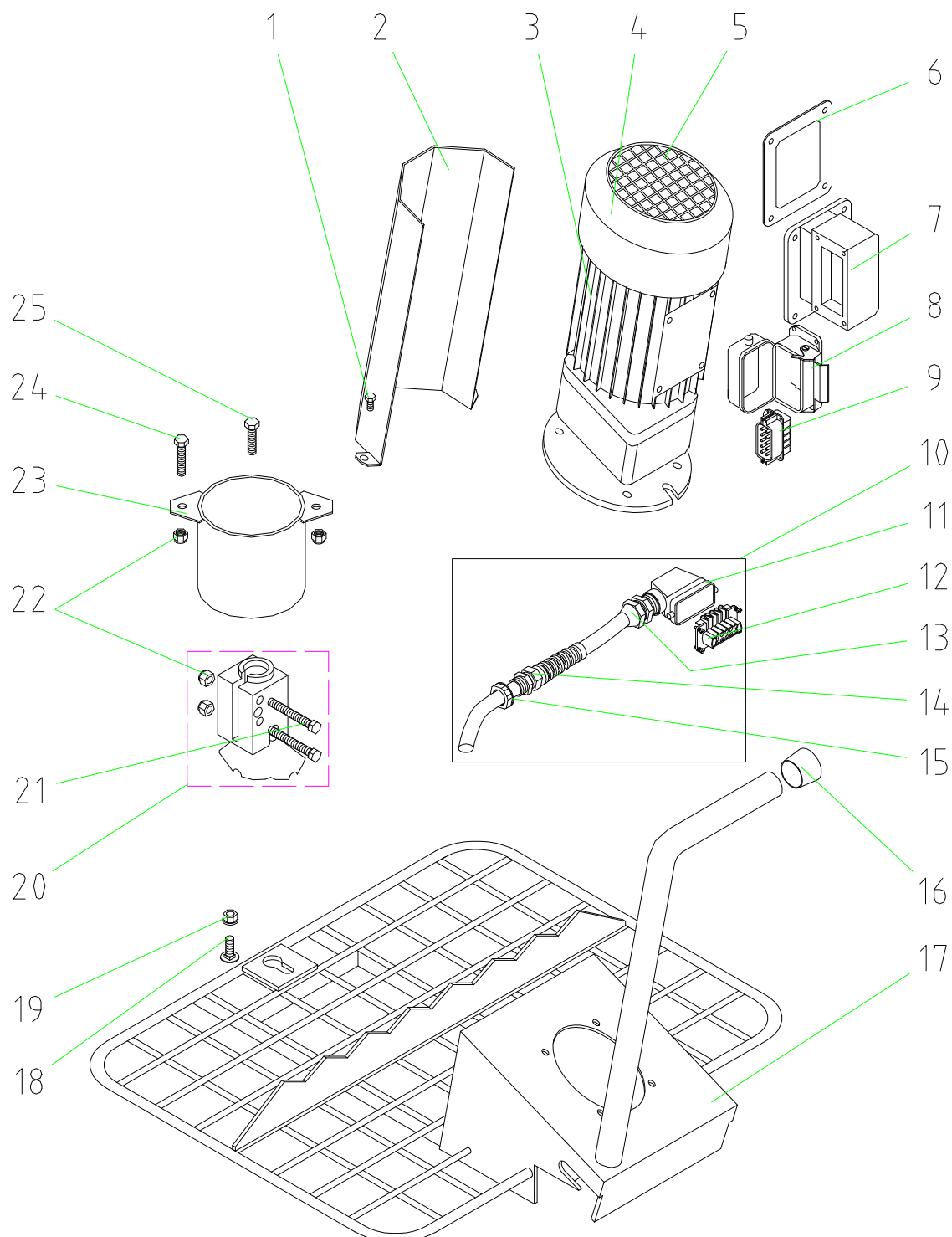
#### **Milieuschade door onjuiste afvoer!**

Elektronisch afval, elektronische componenten, smeer- en andere hulpstoffen zijn onderworpen aan een speciale behandeling voor gevaarlijke stoffen en mogen alleen door goedgekeurde speciale bedrijven worden afgevoerd!

De plaatselijke gemeente of gespecialiseerde afvoerbedrijven geven informatie over milieuvriendelijke verwijdering.

## 38 Onderdelentekening/onderdelenlijst RITMO

### 38.1 Transmissiemotor met beschermrooster





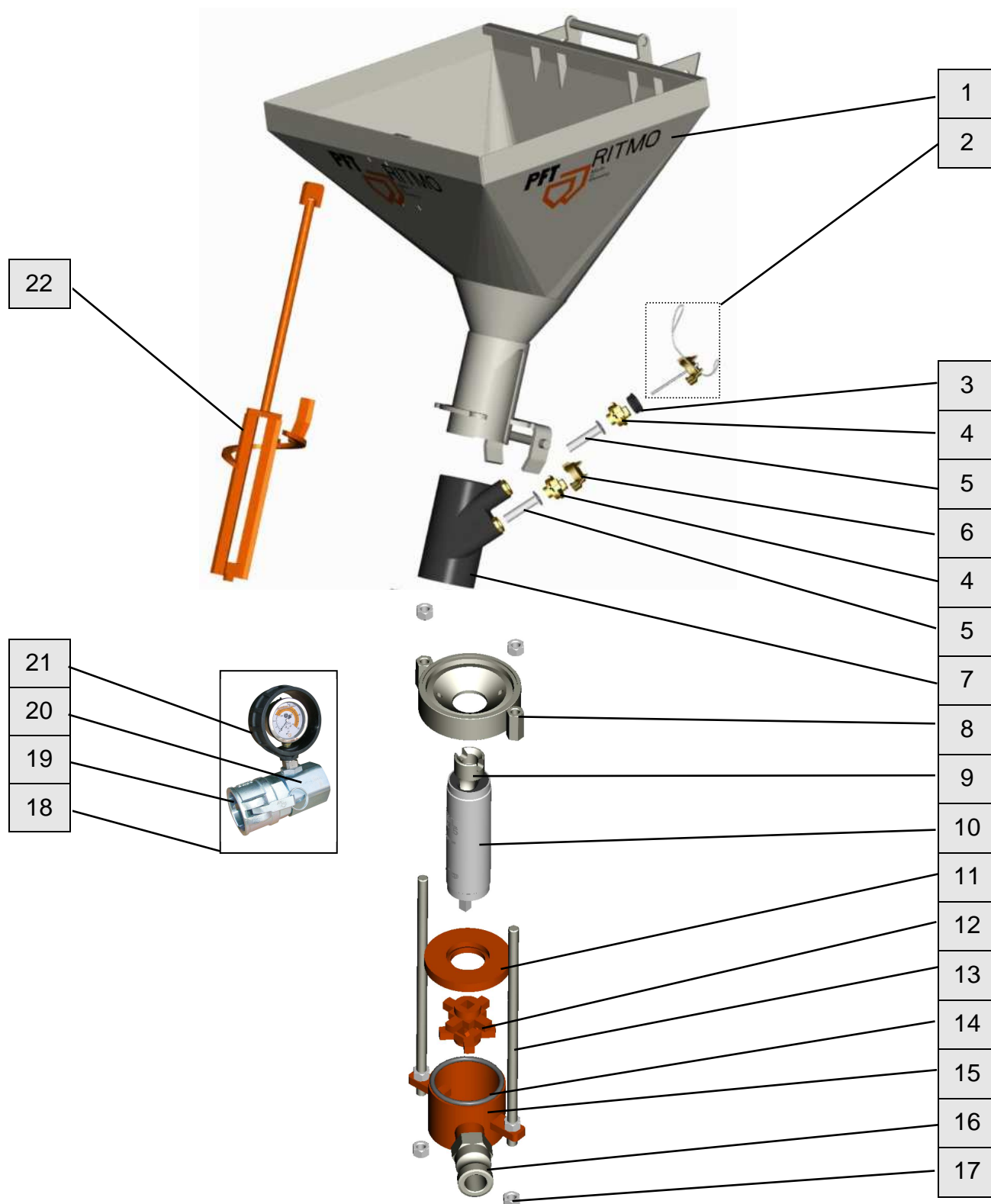
### 38.2 Onderdelenlijst transmissiemotor met beschermrooster

POS.	St.	Artikelnr.	Artikelbenaming
1	2	20 20 71 02	2 zeskantbouten M6 x 10 DIN 933 verzinkt
2	1	00 06 63 37	Motorbeschermplaat RITMO L RAL2004
3	1	00 07 11 33	Tandwielmotor 1,5 kW 331U 230/400 RAL 2004
4	1	00 06 91 71	Fan guard 4.80 G80F/4D80e-2 AMB
5	1	00 06 91 72	Fan 4.80 G80F/4D80e-2 AMB
6	1	00 06 91 68	Aansluitdoospakking G80/4D80e-2 F ABM
7	1	00 06 91 66	Montagevoet voor aansluitdoos, transmissiemotor 1,3-1,5KW RITMO
8	1	20 43 20 01	Montagebehuizing 10-polig, HAN 10 E 16A met beschermdeksel
9	1	20 42 98 22	Pininzetstuk smal 10-polig HAN 10A
10	1	00 07 88 12	Motor-aansluitkabel 0,98m 16A 10P Ritmo
11	1	00 04 06 71	Doorvoerbehuizing 10-polig, HAN 10 E 16A
12	1	20 43 22 00	Businzetstuk 10-polig HAN 10E
13	1	00 06 69 79	EMC-kabelschroefverbinding PG 16
14	1	00 04 38 29	Skintopschroefverbinding M 20x1,5 knikbeveiliging
15	1	00 04 11 45	Contramoe Skintop M 20 x 1,5
16	1	20 10 80 39	Afsluitkap PVC 3/4" (rond, zwart)
17	1	00 22 72 62	Beschermrooster met motorflens RITMO RAL2004
18	1	20 20 63 21	Slotbout M10 x 30 verzinkt
19	1	00 22 60 90	Kraagmoer M10 verzinkt
20	1	20 10 29 10	Meenemerklauw gietijzer G 4 met ronde opvangtrechter
21	2	20 20 77 00	Zeskantbout M 8 x 60 verzinkt
22	6	20 20 72 00	Borgmoer M8 DIN 985 verzinkt
23	1	20 10 29 01	Beschermbuis voor meenemerklauw G4
24	2	20 20 78 00	Zeskantbout M 8 x 30 DIN 933 verzinkt
25	2	20 20 78 10	Zeskantbout M8 x 25 DIN 933 verzinkt

## Onderdelentekening/onderdelenlijst RITMO



### 38.3 Materiaaltrechter met rubbermengbereik en pomp

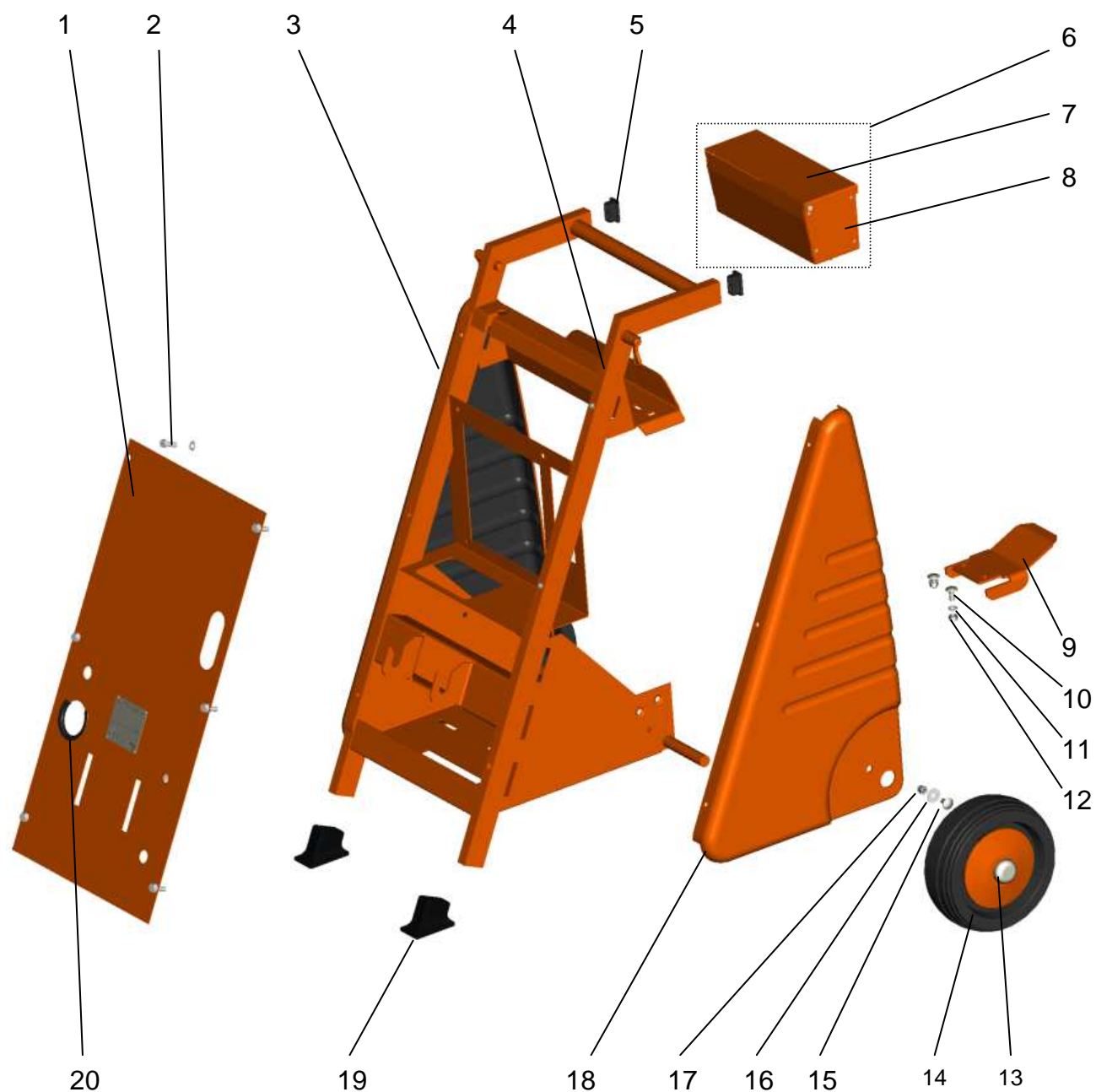




### 38.4 Onderdelenlijst materiaaltrechter met rubbermengbereik en pomp

POS.	St.	Artikelnr.	Artikelbenaming
1	1	00 24 53 33	Materiaaltrechter RITMO rubberbereik RAL9002
2	1	00 05 80 46	Geka blind deksel schrobzaag MINIJET II kpl
3	4	20 20 17 00	Afdichting Geka-koppeling (VPE=50 stuks)
4	2	20 20 09 00	Geka-koppeling 1/2" AG
5	2	00 10 84 23	Inzet-straalbuis kunststof met band D14,5 x 67,5 x 4,5RI
6	1	20 20 16 50	Geka-koppeling blinddeksel (VPE 10)
7	1	00 08 75 99	Rubbere mengkamer RITMO
8	1	00 10 34 08	Zuigflens B-Pumpe rubbere mengkamer verzinkt
9	1	00 14 74 13	Rotor B4-1,5 l (W 7)
10	1	00 04 85 66	Stator B4-1,5 L (8 liter)
11	1	00 14 73 49	Deckel ROTOMIX RITMO RAL2004
12	1	00 14 73 93	Mischflügel Rotomix RITMO RAL2004
13	2	20 20 99 90	Draadstang M 12 x 320 mm
14	1	00 15 21 91	O-ring 74 x 6 NBR 70
15	1	00 14 72 98	Gehäuse ROTOMIX RITMO RAL2004
16	1	20 19 93 00	Koppeling 25V-deel 25V-Teil 1" IG
17	6	20 20 69 00	Zkt-moer M 12 verzinkt
18	1	00 10 22 27	Morteldrukmanometer 25 mm verzinkt kpl.
19	1	20 19 92 00	Koppeling 25 M-deel, 1" ID, LW 24 met afdichting
20	1	00 04 86 92	Coupling 25malepart 1" ext.thread with drilling 1/2" Bohrung
21	1	00 09 90 88	Manometer 0-100 bar
22	1	00 06 62 40	Mengspiraal RITMO RAL2004

### 38.5 Frame met bekleding RITMO





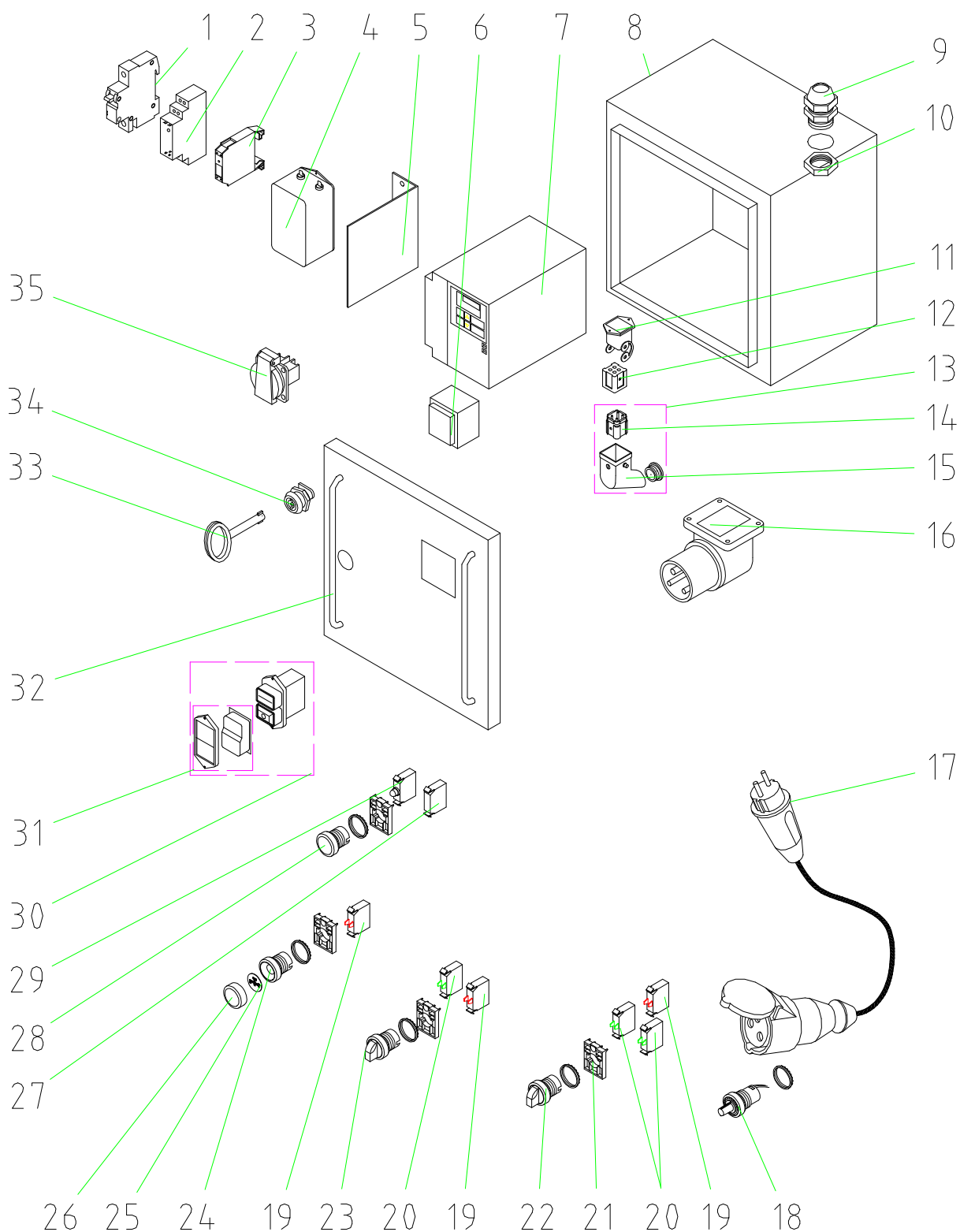
### 38.6 Onderdelenlijst frame met bekleding RITMO

POS.	St.	Artikelnr.	Artikelbenaming
1	1	00 06 50 83	Afdekking onderstel RITMO RAL2004
2	6	20 20 87 01	Zeskantbout M8 x 16 verzinkt (VPE 10)
3	1	00 06 49 63	Kunststofbekleding rechts RITMO RAL2004
4	1	00 06 50 50	Frame RITMO RAL2004
5	2	20 44 47 02	Eindkap (PVC) 20 x 40
6	1	00 22 68 42	Gereedschapskist RITMO L cpl.
7	1	00 22 68 37	Deksel gereedschapskist RITMO L RAL2004
8	1	00 22 68 36	Gereedschapskist RITMO L RAL2004
9	1	00 22 65 63	Voetplaat RITMO RAL2004
10	2	20 20 63 14	Slotbout M8 x 16 verzinkt
11	8	20 20 93 13	Sluitring B 8,4 verzinkt
12	2	20 20 72 00	Borgmoer M8 verzinkt (VPE 10)
13	2	20 20 86 03	Snelsluiting met kap 20s x N 2 7
14	2	00 00 82 54	Reservewiel 230 x 85 afdekking RAL2004
15	2	20 20 63 14	Slotbout M8 x 16 verzinkt
16	2	20 20 93 20	Onderlegring 8,4 x 25 x 1,5 verzinkt (VPE 10)
17	2	20 20 66 03	Borgdopmoer M8 DIN 986 verzinkt
18	1	00 06 49 62	Kunststofbekleding links RITMO RAL2004
19	2	00 06 60 22	Rubbervoet voor RITMO
20	1	00 23 16 10	Randbescherming 170mm

## Onderdelentekening/onderdelenlijst RITMO



### 38.7 Schakelkast RITMO artikelnummer 00065312





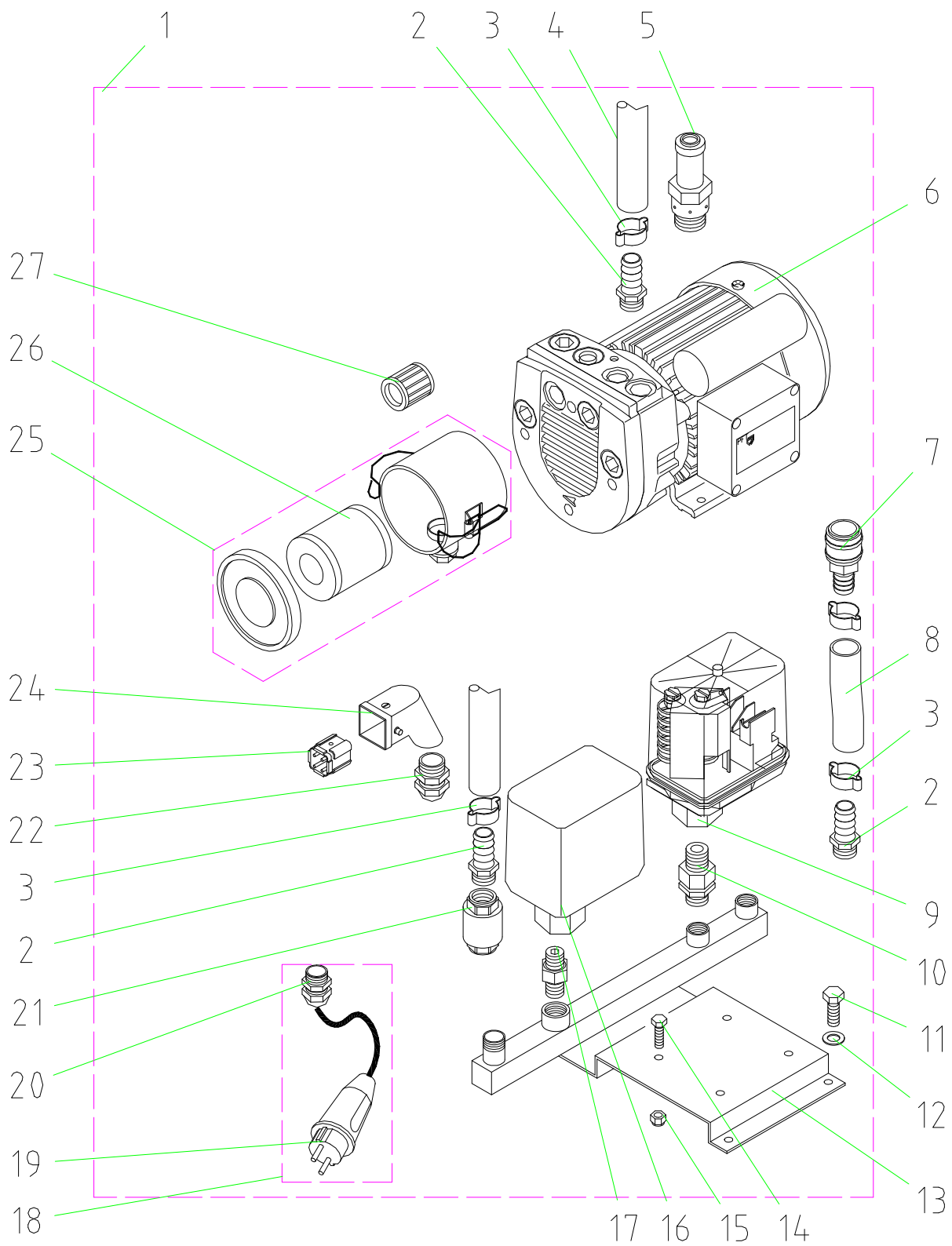
### 38.8 Onderdelenlijst schakelkast RITMO

POS.	St.	Artikelnr.	Artikelbenaming
1	1	00 04 63 79	Veiligheidsautomaat C 0,5 A 1-polig
2	1	20 44 81 20	Koppelrelais 42 V 2 wisselaar
3	1	20 46 20 10	Optokoppelaar type 50032/10-35 V DC
4	1	00 07 02 43	EMC-filter voor frequentieomvormer 4,0 kW 230 V 16 A type: FN 207 1N-16-06
5	1	00 09 12 77	Houder voor EMC-filter 4,0 kW verzinkt
6	1	00 03 63 44	BESTURINGSTRAFO 230 V-42 V EV10 0,07A
7	1	00 09 78 59	Frequentieomvormer 230 V 3Ph 1,5 kW RITMO
8	1	00 06 53 14	Lege beh. RITMO RAL 9002
9	1	00 06 69 80	EMC-kabelschroefverbinding M20 x 1,5
10	1	00 06 69 82	EMC-contramoer M20 x 1,5
11	1	20 42 86 04	Aanbouwbehuizing 4/5-polig, HAN 3A/HA 4
12	1	20 42 86 07	Busaansluiting 4-polig, HAN 3A
13	1	20 42 85 01	Blindstekker 4-polig, HAN 3A
14	1	20 42 86 06	Penaansluiting 4-polig, HAN 3A
15	1	20 42 86 05	Tulebehuizing 4 + 5-polig afgehoekt
16	1	00 01 25 77	CEE-toestelstekker 3 x 16 A 6h blauw
17	1	20 42 34 20	Stroomkabel 3 x 2,5 25M met randaardestekker en koppeling CEE 3 x 16 A 6
18	1	00 05 07 83	Potentiometer 4,7 KOHM met aandrijving schroefaansluiting
19	3	00 05 38 35	Contactelement 1 sluiters M22
20	3	00 05 38 36	Contactelement 1 opener M22
21	4	00 05 38 34	Bevestigingsadapter voor schakelaarelementen
22	1	00 05 38 78	Keuzeschakelaar knevel / tastend 0 vergrendelend M22
23	1	00 06 59 78	Keuzeschakelaar knevel. V-stand vergrendelend M22
24	1	00 05 38 39	Druktoets zonder sensorplaat M22
25	1	00 05 38 42	Sensorplaat zwart / vloeistof M22
26	1	00 05 38 30	Sensormembraan rond voor druktoets IP 67
27	1	00 05 38 86	LED - weerstand-voorschakelelement voor 42V
28	1	00 05 38 73	Voorzetstuk signaallamp groen M22
29	1	00 05 38 80	Verlichtingselement groen 12-30 V
30	1	00 05 95 93	Inbouwschakelaar 230 V met onderspanningsbeveiliging
31	1	00 16 39 25	Roestvrijstalen beschermbeugel
32	2	00 10 43 81	Edelstahlgriff 224mm M4
33	1	20 44 45 00	Sleutel voor schakelkast
34	1	00 03 62 49	Afsluiting schakelkast (dubbelbaard)
35	1	20 42 72 00	Randaarde-aanbouwcontactdoos 16 A blauw type: 7130/B

## Onderdelentekening/onderdelenlijst RITMO



### 38.9 Luchtcompressor DT4.8 230V





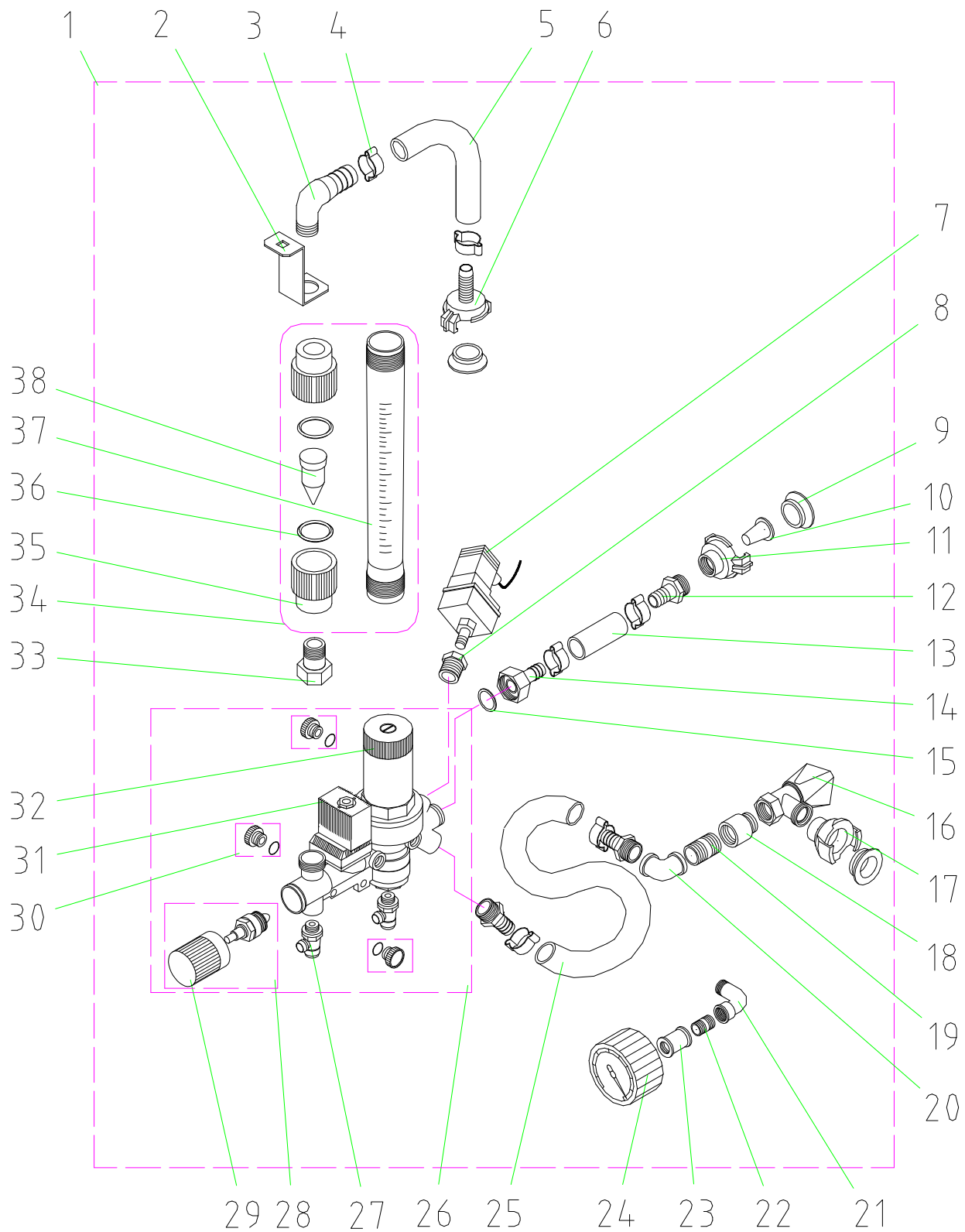
### 38.10 Onderdelenlijst luchtcompressor DT4.8 230V

POS.	St.	Artikelnr.	Artikelbenaming
1	1	00 07 88 17	Luchtcompressor DT4.8 230V drukregeling RITMO cpl.
2	3	20 19 04 00	Slangkoppeling 3/8" AG doorvoer 1/2"
3	4	00 05 91 96	Slangklem 19-21 (VPE=10)
4	1	20 21 35 06	Water-/luchtslang 1/2" x 330 mm
5	1	00 25 72 84	Veiligheidsklep 1,8 bar
6	1	00 07 36 14	Luchtcompressor DT4.8 230V 0,35KW
7	1	00 08 02 77	EWO-koppeling M-deel 1/2" doorvoer open
8	1	00 00 24 27	Water-/luchtslang 1/2" x 440mm
9	1	20 44 76 00	Drukschakelaar type MDR-F 0,22-4bar (FF4-4)
10	1	00 02 36 95	Schroefverbinding 3/8" AG-AG messing conisch afdichtend
11	4	00 02 13 89	Zeskantbout M8 x 12 DIN 933 verzinkt
12	4	20 20 93 13	Sluitring B 8,4 DIN 125 verzinkt
13	1	00 07 88 10	Compressorconsole luchtverdeler RITMO RAL2004
14	4	20 20 71 01	2 zeskantbouten M6 x 16 DIN 933 verzinkt
15	4	20 20 62 00	Borgmoer M6 DIN 985 verzinkt
16	1	20 13 51 10	Drukschakelaar type FF53-5,1/4" 2-3bar3-polig verbreekcontact
17	1	20 20 37 12	Schroefverbinding 1/4" AG messing voor drukafschakeling
18	1	20 42 41 43	Motoraansl. kabel 0,8m stekker met randaarding
19	1	00 02 20 39	Stekker met randaarding (rubber)
20	1	00 04 11 41	Skintop-schroefverbinding M 16 x 1,5
21	1	00 00 82 59	Terugslagklep 3/8"IG
22	1	20 43 05 00	Kunststof-kabelschroefverbinding PG11
23	1	20 42 86 06	Pininzetstuk 4-polig HAN 3A
24	1	20 42 86 05	Doorvoerbehuizing 4 + 5-polig haaks
25	1	00 08 75 41	Aanzuigfilter metaal cpl. DT 4.8
26	1	00 08 75 47	Filterpatroon D=50x58 DT 4.8
27	1	00 07 77 66	Filterpatroon DT4.8 D=30 x 13 x 32mm

## Onderdelentekening/onderdelenlijst RITMO



### 38.11 Waterarmatuur RITMO cpl.





### 38.12 Onderdelenlijst waterarmatuur RITMO cpl.

POS.	St.	Artikelnr.	Artikelbenaming
1	1	00 07 36 52	Waterarmatuur RITMO 230V cpl.
2	1	00 06 62 55	Houder doorstromingsmeter RITMO RAL2004
3	1	00 14 75 77	Hoekstuk 1/2" AG met doorvoer 1/2"
4	6	00 05 91 96	Slangklem 19-21
5	1	20 21 36 02	Water-/luchtslang 1/2" x 420mm
6	1	20 20 15 00	Geka-koppeling 1/2" doorvoer
7	1	00 15 30 15	Drukschakelaar MDR-P 1/4" 1,4/1,7bar
8	1	20 20 51 12	Reduceernippel 3/8"AG 1/4"IG nr.241
9	2	20 20 17 00	pakking Geka-koppeling
10	1	20 15 20 03	Vuilopvangzeef Geka-koppeling
11	1	20 20 13 00	Geka-koppeling 1/2" IG
12	3	20 19 04 10	Slangkoppeling 1/2" AG doorvoer 1/2"
13	1	00 00 10 60	Water-/luchtslang 1/2" x 180mm
14	1	00 06 88 93	Slangdoorvoer 1/2" vlak wartelmoer 3/4"
15	1	20 15 60 10	Fiberpakkingring 24 x 18 x 2
16	1	20 15 77 00	Naaldklep 1/2" type 6701
17	1	20 20 12 00	Geka-koppeling 3/4" IG
18	1	20 20 34 20	Kraanverlengstuk 1/2" x 20 messing DIN3523
19	1	20 20 33 10	Buisnippel 1/2" x 25 mm nr. 22 verzinkt
20	1	20 20 36 11	Hoekstuk 1/2" IG nr.90 verzinkt
21	1	00 02 01 80	Boogstuk 1/4" 90° IG-AG nr.1 verzinkt
22	1	20 20 32 12	Dubbelnippel 1/4" x 40 verzinkt
23	1	00 00 20 90	Mof 1/4" verzinkt
24	1	00 01 99 13	Manometer 0-16 bar 1/4" achter, D = 50mm
25	1	20 21 35 00	Water-/luchtslang 1/2" x 580mm
26	1	00 04 99 47	Armaturenblok rood gietijzer DK06FN-1/2"G 230V
27	2	00 04 04 28	Aftapklep armaturenblok rood gietijzer
28	1	00 04 04 26	Regelklepinzetstuk cpl. voor armaturenblok rood gietijzer
29	1	00 04 05 80	Handgreep voor regelklep voor armaturenblok rood gietijzer
30	3	20 15 61 00	Afsluitplug met O-ring R 1/4" voor drukregelaar
31	1	20 15 08 03	Magneetspoel 230V type 6213 A - 1/2"
32	1	00 01 96 07	Drukreduceerklep armaturenblok rood gietijzer G 5
33	1	20 20 31 05	Nippel 1/2" AG conisch met wartelmoer 3/4" IG voor art.nr. 20 15 77 00
34	1	00 07 32 01	Waterdoorstromingsmeter 75-750l/h cpl.
35	2	20 18 33 10	Reduceernippel 1/2" kunststof
36	2	20 18 32 00	O-ring 28,17 x 3,53 DIN 3771-NBR 70
37	1	00 07 59 55	Kunststofbuis 75-750l/h 150-1500l/h
38	1	00 07 32 00	Kegel (WDFM type 750) groen



[illegible]

**Schakelschema S1065c****39.1 Checklist voor jaarlijks deskundige-keuring (origineel voor kopie)**

De deskundige-keuring moet conform BGR 183 één keer per jaar worden uitgevoerd. Als bewijs dat de keuring is uitgevoerd krijgt de machine en de schakelkast een keuringsetiket. Het keuringsrapport moet op verzoek worden getoond.

Keuringsdatum :	Controleur:	Handtekening:	Machinenummer:

Component	Keuringsitem	in orde	Nabewerkin g/vervangin g
Materiaalreservoir	Alle lasnaden controleren!		
Materiaalreservoir	Beschadiging door corrosie of vervorming?		
Materiaalreservoir	Werken de draaigrendels?		
Mengbereik	Slijtage van het rubbermengbereik controleren		
Mengspiraal	Slijtagecontrole van het wigprofiel in het mengbereik!		
Mengspiraal	Slijtagecontrole van de pompmeenemer!		
Beschermrooster	Is het beschermrooster nog recht?		
Onderstel	Alle lasnaden controleren!		
Onderstel	Alle schroefverbindingen op goede bevestiging controleren!		
Onderstel	Op kromtrekking controleren! De stabiliteit moet gewaarborgd zijn!		
Wielen	Kunne de wielen goed draaien?		
Waterdoorstromings meter	Is het kijkglas nog doorzichtig en dicht?		
Magneetklep	Functiecontrole		
Drukreduceerklap	Functiecontrole, instelling 1,9 bar controleren.		
Schakelkast	Visuele controle op beschadiging		
Schakelkast	Functiecontrole		
Schakelkast	Zijn alle stickers in goede leesbare toestand?		
Schakelkast	Isolatiemeting		
Schakelkast	Functiecontrole van alle automatische veiligheden!		
Schakelkast	Functiecontrole van alle controlelampen!		
Schakelkast	Alle kabelverbindingen op goede bevestiging controleren!		
Typeplaatje	Aanwezig en in goede leesbare toestand		
Gebruiksaanwijzing	Aanwezig		
Morteldrukmanomet er	Functiecontrole!		



## 40 Index

### A

Aanbevolen toebehoren voor pasteus materiaal	31
Aansluiting mortelslang	16
Aansluiting van de voeding	23
Aansluiting van de wateraanvoer	24
Aansluiting water vanaf watervat	24
Aansluitingen	16
Aansluitingen van water en lucht	16
Aansluitwaarden water	8
Achteraanzicht	13
Afmetingenblad	11
Afvoer	53
Algemeen	7
Algemene specificaties	8

### B

Bediening	22
Beschermende uitrusting	
bediening	22
installatie	40
Bevriezingsgevaar	37
Borgbout aandraaien bij transport	21
Bouwgroepen	13
Bouwgroepenbeschrijving	14

### C

Controlebereik	11
----------------	----

### D

Demontage	52, 53
Deskundige-keuring	68
Draairichting	43
Drukreduceerklep	49
Drukschakelaar controleren	49

### E

EG-conformiteitsverklaring	6
EMC-test	9
Estrik	31

### F

Frame met bekleding RITMO	58
---------------------------	----

### G

Gebruiksaanwijzing	7
Gebruiksaanwijzing bewaren voor later gebruik	7
Gebruiksomstandigheden	9
Geluidsvermogensniveau	10
Gezondheidsbedreigende stoffen	26

### H

Handelwijze bij storingen	39
---------------------------	----

### I

Indeling	7
Inschakelen	25

### K

Korte beschrijving	18
--------------------	----

### L

Luchtcompressor DT4.8 230V	62
Luchtcompressor inschakelen	29
Luchtcompressor koelschuiver controle / luchtfilter reinigen	50
Luchtkraan aan het spuitapparaat openen	30
Luchtkraan sluiten	31

### M

Maatregelen na het onderhoud	51
Machine	27
Machine in bedrijf stellen	26
Machine uitschakelen	31
Materiaal	18
Materiaalslangen voorbereiden	28
Materiaaltrechter met rubbermengbereik en pomp	56
Mengbuis met materiaalreservoir	13
Mengbuis reinigen	35
Mengbuisreiniger plaatsen	35
Mengspiraal plaatsen	37
Mortel aanbrengen	30

**Index**

Mortelconsistentie controleren.....	26	<b>R</b>	
Morteldruk controleren.....	33	Reinigen .....	33
Morteldrukmanometer.....	26	Reiniging .....	47
Morteldrukmanometer.....	18	Resterende druk aftappen .....	44
Mortelslang aansluiten.....	28	<i>Roosterafdekking</i> .....	23
Mortelslang reinigen .....	34	Rubbermengbereik reinigen.....	36
Mortelslangen .....	28	<b>S</b>	
<b>N</b>		Schakelkast RITMO .....	60
Noodstop.....	38	Schakelschema S1065c .....	66
<b>O</b>		Spuitapparaat.....	29
Onderdelenlijst frame met bekleding RITMO L ..	59	Spuitapparaat aansluiten .....	29
Onderdelenlijst luchtcompressor DT4.8 230V ....	63	Stilzetten in noodgeval.....	38
Onderdelenlijst materiaalrechtter met rubbermengbereik en pomp .....	57	Storingen .....	40
Onderdelenlijst schakelkast RITMO .....	61	Storingsindicaties .....	39
Onderdelenlijst transmissiemotor met beschermrooster .....	55	Storingstabel .....	40
Onderdelenlijst waterarmatuur.....	65	Stroomuitval .....	45
Onderdelentekening/onderdelenlijst RITMO .....	54	<b>T</b>	
Onderhoud .....	46	Technische gegevens .....	8
Onderhoudsschema .....	48	Toebehoren.....	17
Onderhoudswerkzaamheden.....	48	Toebehorenpakket .....	17
Onderstel met compressor en schakelkast .....	14	Transmissiemotor met beschermrooster .....	54
Oorzaken voor verstoppingen.....	43	Transport.....	19
Opbouw.....	12	Transport in afzonderlijk delen .....	20
Opslag.....	19	Transportinspectie .....	20
Opvoering staat stil / verstopping .....	43	Trillingen.....	10
Overzicht.....	12	Typeplaatje.....	11
Overzicht schakelkast.....	14, 15	<b>V</b>	
Overzicht waterarmatuur .....	15	Veiligheid.....	52
<b>P</b>		Veiligheid.....	22, 40
Pasteus materiaal verwerken .....	31, 32	Veiligheidsaanwijzingen voor het transport .....	19
Personeel		Veiligheidsregels .....	19
demontage .....	52	Vermogenswaarden .....	10
eerste inbedrijfstelling .....	40	Verpakking .....	19
installatie .....	40	Verpakking .....	21
onderhoud .....	46	Vloeibaarheid / opvoereigenschap .....	18
Pompmotor kort retour laten lopen .....	44	Voorafinstelling van de waterdoorstromingshoeveelheid .....	25
Potentiometer.....	27	Voorbereiding machine .....	23
		Voorbeschadiging van de mortelslang .....	43



Vuilopvangzeef .....	48, 49	Waterverlies .....	46
<b>W</b>		Werkonderbreking .....	33
Waterarmatuur droog blazen.....	38	Werkzaamheden voor het verhelpen van	
Waterarmatuur RITMO cpl. ....	64	storingen.....	39



THE FLOW OF PRODUCTIVITY



Knauf PFT GmbH & Co. KG  
Postbus 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-iphofen.de](mailto:info@pft-iphofen.de)  
[www.pft.eu](http://www.pft.eu)