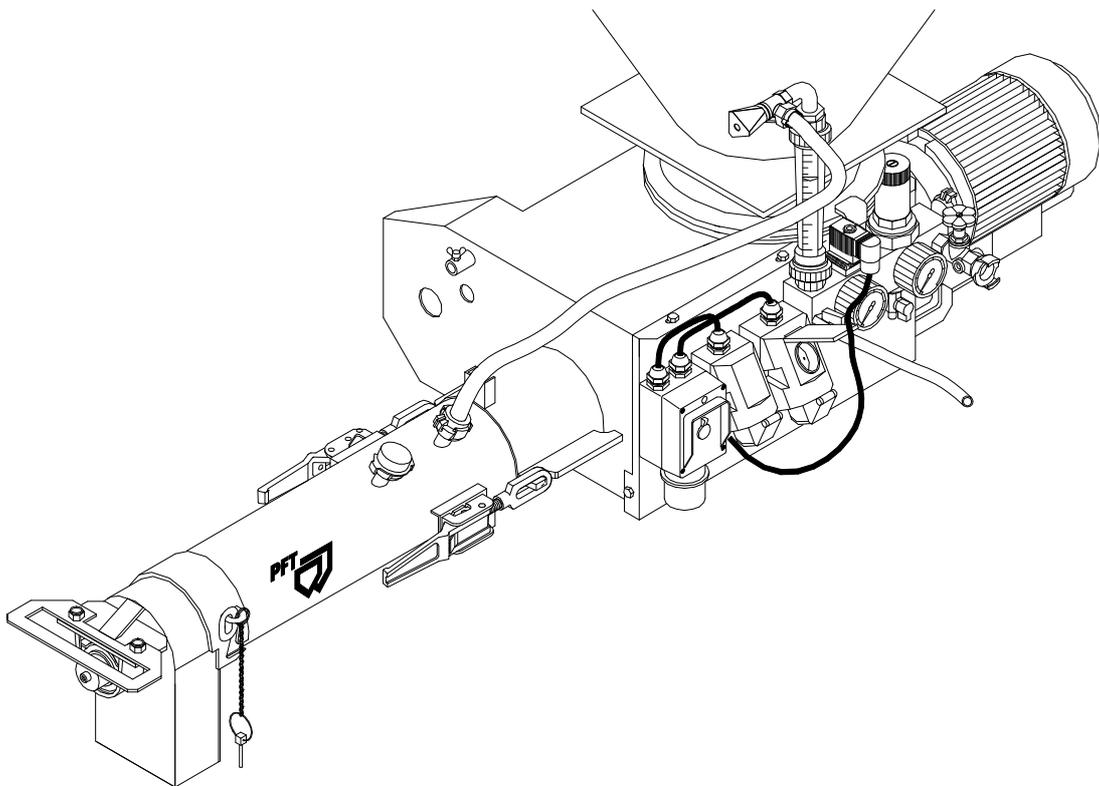


BETRIEBSANLEITUNG  
BAL 00010757

# DURCHLAUFMISCHER PFT HM 104L



WIR SORGEN FÜR DEN FLUSS DER DINGE





## Sehr geehrter PFT-Kunde

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem Kauf. Sie haben gut gewählt, da Sie Qualität schätzen.

Die PFT HM 104L ist auf dem neuesten technischen Stand. Sie wurde so funktionsgerecht gestaltet, damit sie bei den rauen Baustellenbedingungen ein treuer Helfer ist.

Diese Betriebsanleitung sollte ständig am Einsatzort der Maschine aufbewahrt werden und griffbereit sein. Sie informiert Sie über die verschiedenen Funktionen des Gerätes. Vor Inbetriebnahme der Maschine ist die Betriebsanleitung gründlich zu studieren, da wir für Unfälle und Materialzerstörungen, hervorgerufen durch falsche Bedienung, keine Haftung übernehmen.

Bei richtiger Bedienung und pfleglicher Behandlung wird Ihnen die PFT HM 104L ein treuer Gehilfe sein.

Die Weitergabe dieser Druckschrift, auch in Auszügen, ist ohne unsere schriftliche Genehmigung verboten. Alle technischen Angaben, Zeichnungen usw. unterliegen dem Gesetz zum Schutz des Urheberrechts. Alle Rechte, Irrtümer und Änderungen bleiben uns vorbehalten.

Die PFT HM 104L entspricht den strengen Sicherheitsbedingungen der Bauberufsgenossenschaft (BBG) und verfügt über deren Abnahme

## Erstinspektion nach Auslieferung

Eine unabdingbare Aufgabe aller Monteure, welche die PFT HM 104L ausliefern, ist die Prüfung der Maschineneinstellung am Ende des ersten Mischganges. Während der ersten Laufzeit können sich die Werkseinstellungen verändern. Werden diese nicht rechtzeitig, gleich nach dem Einlaufen korrigiert, so sind Betriebsstörungen zu befürchten.

Grundsätzlich sind von jedem Auslieferungsmonteur nach erfolgter Übergabe und Einweisung der PFT HM 104L, also nach etwa zwei Betriebsstunden, folgende Kontrollen bzw. Einstellungen durchzuführen:

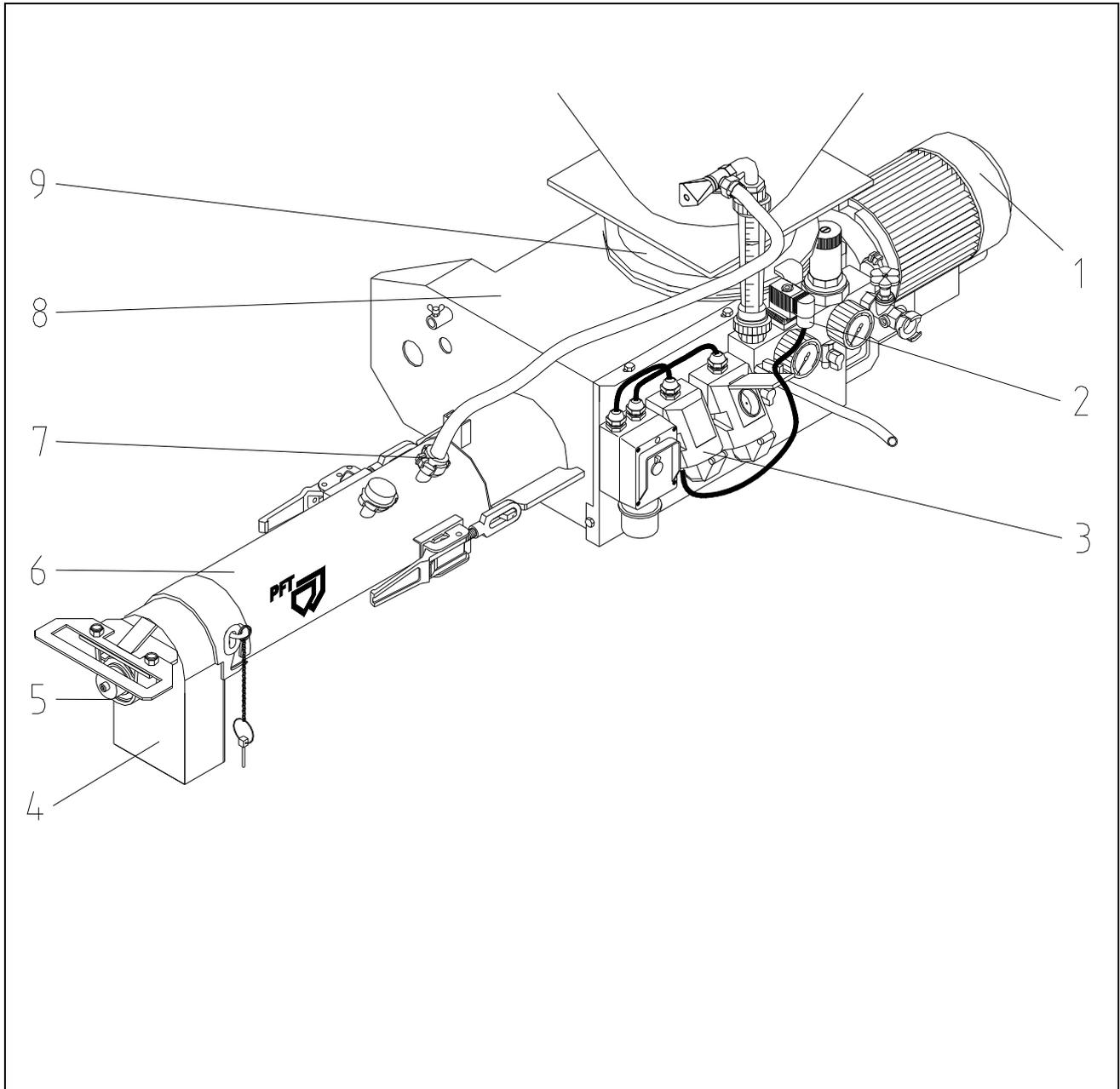
1. Füllstandsondefunktion
2. Magnetventil
3. Wellenverbindungen
4. Zeitrelais für Leermeldung
5. Druckminderer
6. Motorschutzrelais

### **ACHTUNG!**

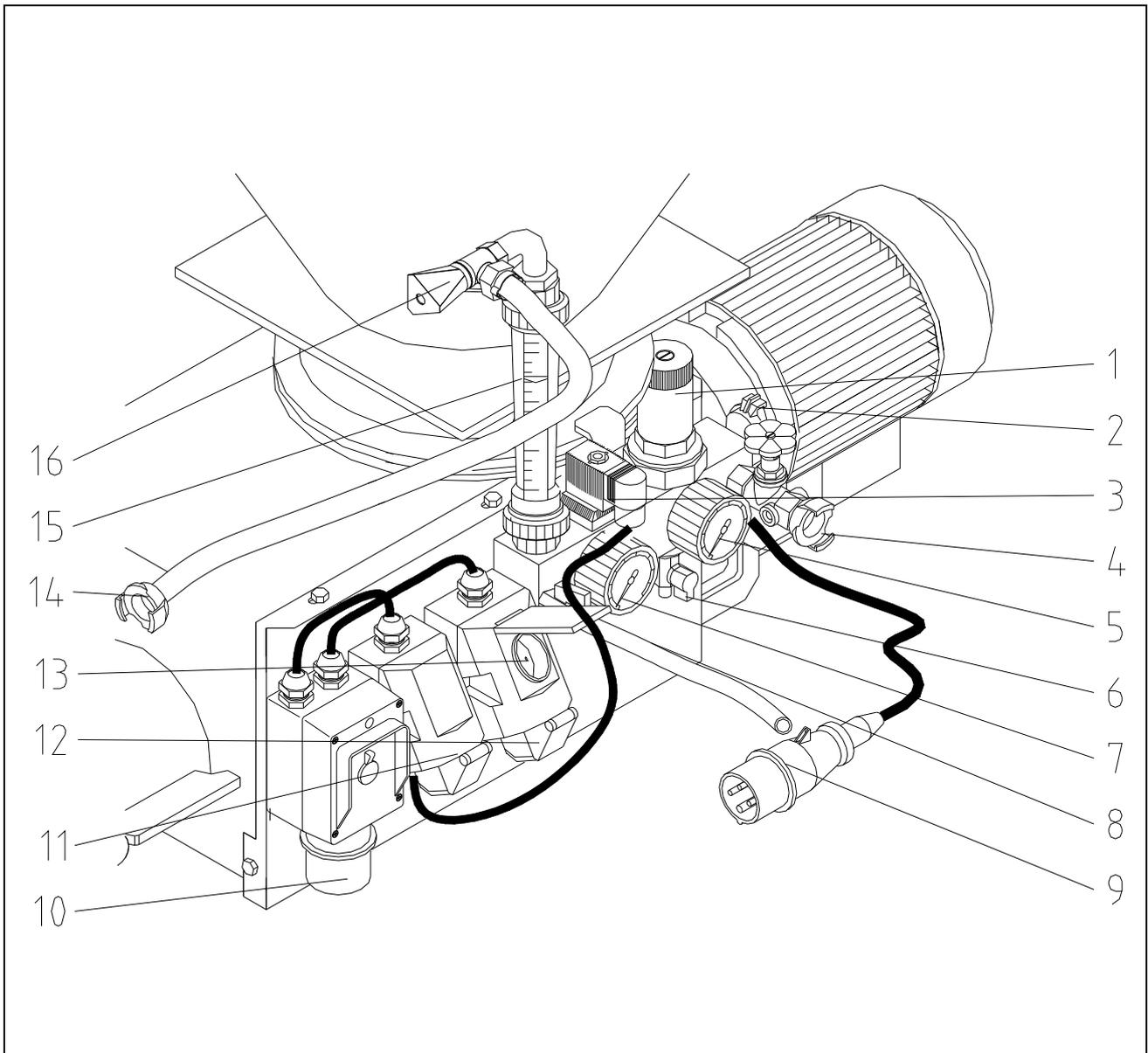
**Die beiliegende Garantiekarte muß eingesandt werden - ohne Karte keine Garantie!**



Allgemein .....	3
Inhaltsverzeichnis .....	5
Übersicht.....	6
Bedien- und Anzeigeelemente.....	7
Funktionsbeschreibung.....	8
Grundlegende Sicherheitshinweise .....	9
Einstellwerte/Inbetriebnahme.....	11
Checkliste .....	14
Maßnahmen bei Arbeitsende und Reinigung .....	15
Maßnahmen bei Stromausfall / Wasserausfall/Frostgefahr/Transport.....	16
Zubehör.....	17
Schaltplan .....	18
Ersatzteillisten.....	21



- |   |                      |   |                    |
|---|----------------------|---|--------------------|
| 1 | Mischermotor         | 5 | Vierkantaußenlager |
| 2 | Armaturenblock       | 6 | Mischrohr          |
| 3 | Kabelsatz HM104L     | 7 | Wasserzulauf       |
| 4 | Mörtelauslaufflansch | 8 | Materialbehälter   |
|   |                      | 9 | Siloflansch        |



- |   |                             |    |                            |    |                       |
|---|-----------------------------|----|----------------------------|----|-----------------------|
| 1 | Druckminderer               | 8  | Ablaßhahn                  | 15 | Wasserdurchflußmesser |
| 2 | Wasser von Leitung oder Faß | 9  | Anschlußkabel Mischermotor | 16 | Nadelventil           |
| 3 | Magnetventil                | 10 | Anschluß Hauptstrom 16A    |    |                       |
| 4 | Wasserentnahmeventil        | 11 | Anschluß Mischermotor      |    |                       |
| 5 | Manometer Eingangsdruck     | 12 | Anschluß Rüttler 400V      |    |                       |
| 6 | Ablaßhahn                   | 13 | Anschluß Rüttler 230V      |    |                       |
| 7 | Manometer Ausgangsdruck     | 14 | Wasser zum Mischrohr       |    |                       |

Die PFT HM 104L ist ein kontinuierlich arbeitender Durchlaufmischer für fabrikmäßig vorgemischte Fertigmörtel.

**Beachten Sie bitte die Verarbeitungsrichtlinien der Materialhersteller.**

Die Maschine besteht aus tragbaren Einzelbauteilen, die schnellen, bequemen Transport bei kleinen, handlichen Abmessungen und niedrigem Gewicht gestatten.

Beim Betrieb sind folgende Punkte zu beachten:

1. Anschluß Baustrom - Kabelsatz
2. Anschluß Schaltschrank - Pumpenmotor
3. Anschluß Schaltschrank - Außenrüttler
5. Anschluß Wassernetz - Wasserarmatur
6. Anschluß Wasserarmatur - Mischrohr

Die Betriebsanleitung sieht den Betrieb einer HM 104L mit Füllstandsonde KPS 1 und nachgeschalteter Mörtelpumpe N2 vor. KPS 1 plus Halterung und N 2 sind Zusatzteile und müssen separat bestellt werden.

In der Betriebsanleitung werden folgende Benennungen bzw. Zeichen für besonders wichtige Angaben benutzt:

**HINWEIS:**

Besondere Angaben hinsichtlich der wirtschaftlichen Verwendung der Maschine.



**ACHTUNG!**

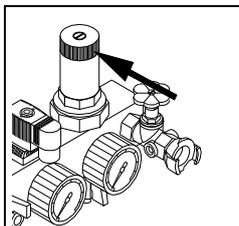
Besondere Angaben bzw. Ge- und Verbote zur Schadensverhütung.



**ACHTUNG!**

Die Maschine ist nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt unter Beachtung der Betriebsanleitung zu benutzen! Insbesondere sind Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend zu beseitigen. Zur bestimmungsgemäßen Benutzung gehören auch das Beachten der Betriebsanleitung und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.

Um Ihnen die Bedienung unserer Maschinen so leicht wie möglich zu machen, möchten wir Sie kurz mit den wichtigsten Sicherheitsregeln vertraut machen. Wenn Sie diese beachten, werden Sie lange mit unserer Maschine sicher und qualitätsgerecht arbeiten können.



1. Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten und in lesbarem Zustand halten!
2. Mindestens einmal pro Schicht ist die Maschine auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel zu prüfen! Bei sicherheitsrelevanten Änderungen der Maschine oder ihres Betriebsverhaltens diese sofort stillsetzen und die Störung der zuständigen Person melden!
3. Keine Veränderungen, An- und Umbauten an der Maschine, welche die Sicherheit nicht gewährleisten, ohne Rücksprache mit dem Lieferanten vornehmen! Das gilt auch für den Einbau von ungeprüften "Sicherheitseinrichtungen"!
4. Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Das ist bei Original-PFT-Teilen immer gewährleistet!
5. Nur geschultes oder unterwiesenes Personal einsetzen. Die Zuständigkeit des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten und Instandhalten ist klar festzulegen!
6. Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung stehendes Personal ist nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person an der Maschine zu beschäftigen!
7. Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen der Maschine dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.
8. Ein- und Ausschaltvorgänge, Kontrollanzeigen gemäß der Betriebsanleitung sind zu beachten.
9. Wenn die Maschine bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten komplett ausgeschaltet ist, muß sie gegen unerwartetes Wiedereinschalten gesichert werden (z.B. Hauptschalter verschließen und Schlüssel abziehen oder am Hauptschalter Warnschild anbringen).
10. Vor dem Reinigen der Maschine mit dem Wasserstrahl sind alle Öffnungen abzudecken, in welche aus Sicherheits- und Funktionsgründen kein Wasser eindringen darf (Elektromotoren und Schaltschränke). Nach dem Reinigen Abdeckungen vollständig entfernen.
11. Nur Originalsicherungen mit vorgeschriebener Stromstärke verwenden!
12. Sind Arbeiten an spannungsführenden Teilen erforderlich, ist eine zweite Person heranzuziehen, welche im Notfall den Strom unterbrechen kann.
13. Auch bei geringfügigem Standortwechsel ist die Maschine von jeder externen Energiezufuhr zu unterbrechen. Vor Wiederinbetriebnahme ist die Maschine wieder ordnungsgemäß an das Netz anzuschließen.
14. Die Maschine ist standsicher aufzustellen und gegen ungewollte Bewegungen zu sichern.
15. Wenn ein Dauerschalldruckpegel von 85 dB(A) überschritten wird muß geeignetes Schallschuttmittel zur Verfügung gestellt werden.
16. Durch einen Sachkundigen ist die Maschine bei Bedarf, jedoch einmal jährlich, zu überprüfen.



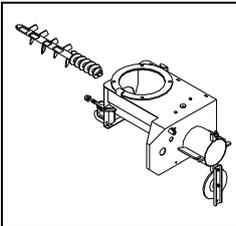
## Druckminderventil

1,5 bar bei 1000 l/h (max. Durchlaß)

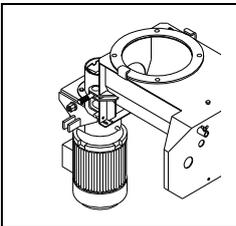
## Inbetriebnahme

Bei einer demontierten Maschine ist wie folgt vorzugehen:

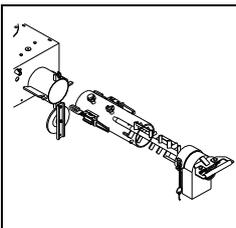
- Materialbehälter unter Silo/Container anschrauben
- Mischwelle in Materialbehälter einschieben



- Getriebemotor einhängen und am Materialbehälter verschrauben

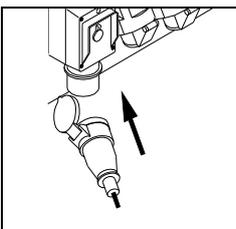


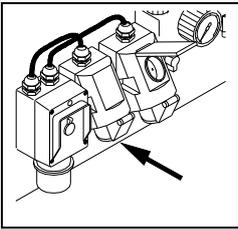
- Mischrohr aufstecken und mit Schnellverschlüssen am Materialbehälter befestigen



## Stromanschluß

- Maschine gemäß den VDE-Bestimmungen nur an einem Baustromverteiler (mit vorgeschriebenem FI-Schutzschalter) anschließen
- Stromkabel 5 x 2,5 mm<sup>2</sup> mit CEE-Kupplung 400 V, 5 x 16 A, 6h (PFT-Artikelnr. 20 42 33 50 ) verwenden

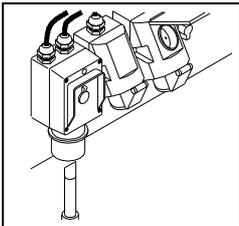




### Mischermotor anschließen

Der PFT HM 104 ist mit einem Hauptwendeschalter ausgerüstet. Bei richtiger Phasenfolge muß sich die Mischwelle im Uhrzeigersinn drehen.

Ist die Drehrichtung verkehrt, sind folgende Schritte durchzuführen:



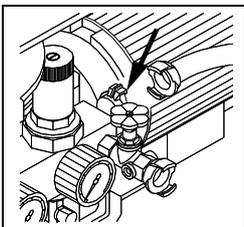
Die HM 104L ist mit einer Wendekontaktsteckdose ausgerüstet.

Die Maschine muß sich links herum drehen(Pfeil am Motor beachten)

Ist dies nicht der Fall, das Stromkabel ziehen.

Zum ändern der Drehrichtung ist der 5polige Anbaustecker mit Wendekontakten Ausgestattet(mit Schraubendreher drehbar)

Durch drehen des Ein-Schalters ist die HM 104 L betriebsbereit

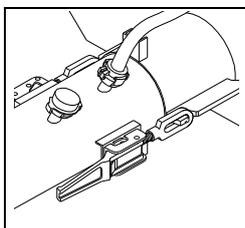


### Wasseranschluß

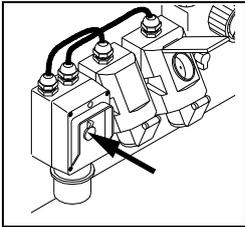
- Anschluß an Wasserleitung mit 3/4"-Schlauch herstellen. Zuleitung öffnen bis Wasser am Schlauchende austritt um die Schlauchleitung zu entlüften und von Verschmutzungen zu reinigen.
- Zuleitung schließen
- Wasserschlauch am Wassereingang (Schmutzfängersieb) anschließen
- Zuleitung öffnen, bei einem Wasserdruck unter 2,5 bar ist eine Druckerhöhungspumpe AV 1 (Artikelnr. 00 00 11 40 ) in die Zuleitung zu schalten

### ACHTUNG

Bei Arbeiten aus Wasserfaß muß der Saugkorb mit Filtersieb (Artikelnr. 00 00 69 06) vorgeschaltet werden. ( Wasserpumpe entlüften! )

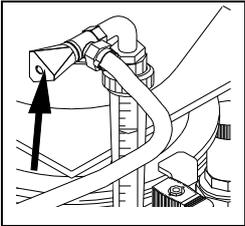


- Wasserschlauch vom Nadelventil am Mischrohr anschließen



Nachdem der Horizontalmischer PFT HM 104L komplett montiert und angeschlossen ist, wird nach folgenden Punkten verfahren:

- Siloklappe öffnen
- Einschalten des PFT HM 104 am EIN-Taster



- Einregulieren der Wassermenge am Nadelventil



### Mörtelkonsistenz

Das Nadelventil wird so einjustiert, daß ein kellingerechter Mörtel am Mörtelauslauf des Mischrohrs austritt.

### WICHTIG

Die Richtlinien der Materialhersteller sind unbedingt zu beachten.



### Arbeitsunterbrechungen

Die maximale Dauer der Arbeitspausen ist material- und vor allem von den Bedingungen auf der Baustelle ( Außentemperatur, Luftfeuchtigkeit etc. ) abhängig

### WICHTIG

Die Richtlinien der Materialhersteller sind unbedingt zu beachten.



Wie können Probleme beim PFT HM 104L vermieden bzw. schnell behoben werden?

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Maschine läuft nicht an!	<b>Strom</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stromzuleitung in Ordnung?</li> <li>- Korrekter Anschluß am Baustromverteiler?</li> <li>- FI-Schutzschalter ausgelöst?</li> <li>- Hauptschalter eingeschaltet?</li> <li>- Motorschutzrelais ausgelöst?</li> </ul>	
Maschine läuft nicht an!	<b>Material</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zuviel verdicktes Material in Materialbehälter oder Mischzone</li> <li>- Zu trockenes Material im Mischrohr</li> </ul>	Evtl. Materialbehälter zur Hälfte entleeren und neu anfahren Wasser läuft nicht
Maschine läuft nicht an!	<b>Wasser</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Magnetventil (Bohrung in Membran verstopft)</li> <li>- Magnetspule defekt</li> <li>- Druckminderventil zuge dreht</li> <li>- Wassereinlauf am Mischrohr verstopft</li> <li>- Nadelventil zuge dreht</li> <li>- Kabel zum Magnetventil defekt</li> </ul>	Mängel kontrollieren und abstellen
Mischermotor läuft nicht an	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mischermotor defekt</li> <li>- Anschlußkabel defekt</li> <li>- Stecker oder Einbausteckdose defekt</li> <li>- Motorschutzschalter defekt oder ausgelöst</li> </ul>	
Wasserdurchfluß läßt sich nicht höher einstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schmutzfängersieb verdeckt</li> <li>- Druckminderersieb verdeckt</li> <li>- Schlauchanschluß bzw. Wasserleitung zu klein</li> <li>- Ansaugleitung von Wasserfaß zu schwach oder zu lang</li> </ul>	Siebe reinigen oder erneuern und Wasseranschluß vergrößern Druckerhöhungspumpe vorschalten
Mörtelfluß setzt aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schlechte Mischung im Mischrohr</li> <li>- Dosierrohr ist feucht geworden, Material verklumpt und verengt den Dosierkanal</li> </ul>	Mehr Wasser zugeben: Wenn dies nicht hilft Dosierrohr säubern; Mischrohrreinlauf trocken und neu beginnen
Mörtelfluß "Dick-Dünn"	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zu wenig Wasser</li> <li>- Druckminderventil verstellt oder defekt</li> <li>- Dosier- und / oder Mischwelle verschlissen</li> <li>- zu langes oder zu schwaches Stromkabel</li> <li>- zu wenig Material im Materialbehälter</li> </ul>	Wasser nachregulieren Defekte Teile ersetzen

**ACHTUNG!**

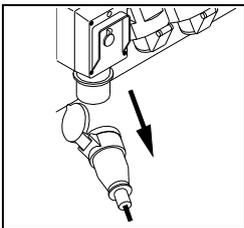
Wartungs- und Montagearbeiten dürfen nur bei stromloser Maschine durchgeführt werden ( Stromzufuhr unterbrechen )

Wasserschlauch  $\frac{1}{2}$ " mit Geka-Kupplung ( Artikelnr. 20 21 11 0 ) und Spritzdüse ( Artikelnr. 20 21 57 00 ) am Wassernetz anschließen.

Bei einem gleichmäßigen Tagesbetrieb wird der HM 104 nur am Arbeitsende gereinigt.

### Die Reinigung wird in 5 Arbeitsschritten durchgeführt :

1. Siloklappe schließen
2. Wenn der Materialbehälter nur noch ca. 1/3 gefüllt ist, die Wasserzufuhr am Nadelventil ca. ein Viertel verringern.  
Sobald stark verdünnter Mörtel austritt, den HM 104L ausschalten
3. Vor Abziehen des Mischrohres muß die Kupplung des Zuleitungskabels gezogen werden.
4. Schnellverschlüsse am Mischrohr öffnen und Mischrohr abnehmen. Mischwelle abziehen und zusammen mit Mischrohr mit Spachtel und Wasser reinigen.
5. Materialbehälter nur äußerlich mit Besen oder einem trockenen Lappen reinigen. Nur wenn der Materialbehälter leer ist, kann mit Wasser gereinigt werden



### ACHTUNG!

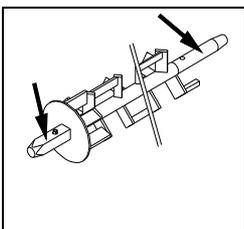
Es darf kein Wasser in die Lager und elektrischen Teile ( Stecker, Hauptschalter, Klemmkasten etc. ) gelangen.



5. Beim Einbau der gereinigten Teile ist darauf zu achten, daß sie trocken und sauber sind. Mischwelle mit der Dosierwelle verbinden.

### ACHTUNG!

Schnellverschlüsse und Dichtungen immer sauber halten. Lagerzapfen und Verbindungsteil der Mischwelle einfetten.



**Bei Frostgefahr Wasser ablassen!**

## Maßnahme bei Stromausfall

Der HM 104List mit einer Wiederanlaufsperrung ausgerüstet. Nach Stromausfall ist die Anlage durch erneutes einschalten wieder in Betrieb zu setzen

## Maßnahme bei Wasserausfall

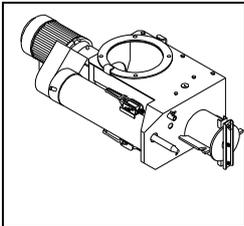
Bei Wasserausfall läuft der HM 104Lweiter, ohne zu mischen. Sobald der Fehler behoben ist, mischt der HM 104Lwieder normal.



## Maßnahme bei Frostgefahr

Bei Frostgefahr ist die Wasserarmatur des HM 104Lzu entleeren. Dazu:

- Wasserzuleitung drucklos machen und abkuppeln
- Ablaßhähne am Armaturenblock öffnen



## Transport

- Stromkabel abziehen
- Wasserzuleitung drucklos machen und abkuppeln
- Mischrohr mit Mischwelle in Transporthalterung geben und mit Schnellverschlüssen sichern
- Dosierkanal mit Schutzdeckel verschließen

## Wartung

### ACHTUNG!

Wartungs- und Montagearbeiten dürfen nur bei stromloser Maschine durchgeführt werden!

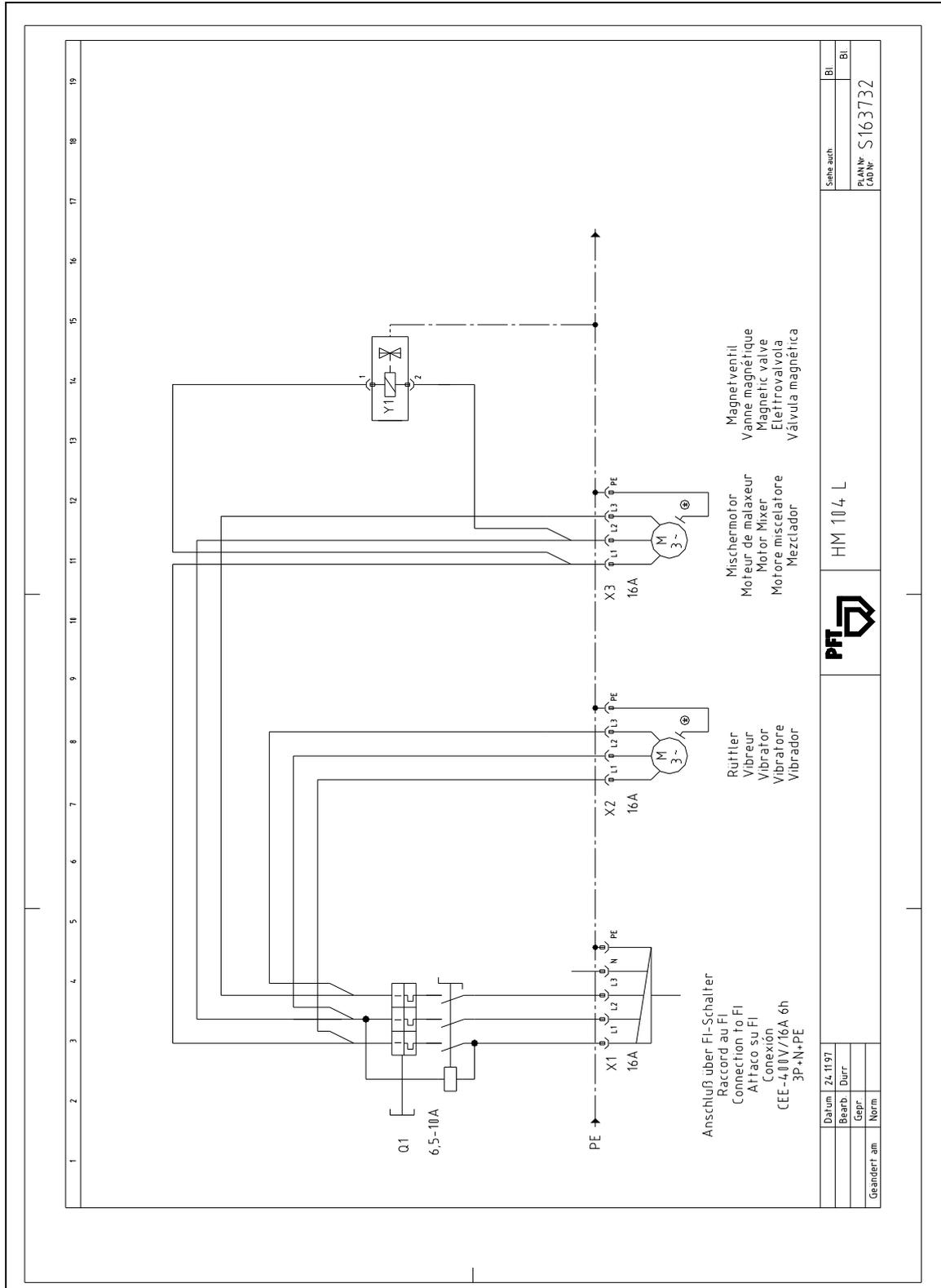
Der HM 104List nach jedem Einsatz auf Schäden an Lagern, Mitnehmerklaue, Verbindungselementen, Schlauch- und Kabelverbindungen zu überprüfen.

Das Schmutzfängersieb im Wassereinlauf sowie im Druckminderer mindestens alle 2 Wochen herausnehmen und reinigen, wenn nötig ersetzen. Filtertasse mit dem Spezialschlüssel ( Artikelnr. 20 10 24 00 ) öffnen.



## PFT Druckerhöhungspumpe AV3 ( Artikelnr. 00 06 05 54 )

Spannung	230 V , 50 Hz 1Phase
Leistungsaufnahme	500 W
Fördermenge max.:	3,0m <sup>3</sup> /h, 50l/min
Förderhöhe	Max. 50 m



---

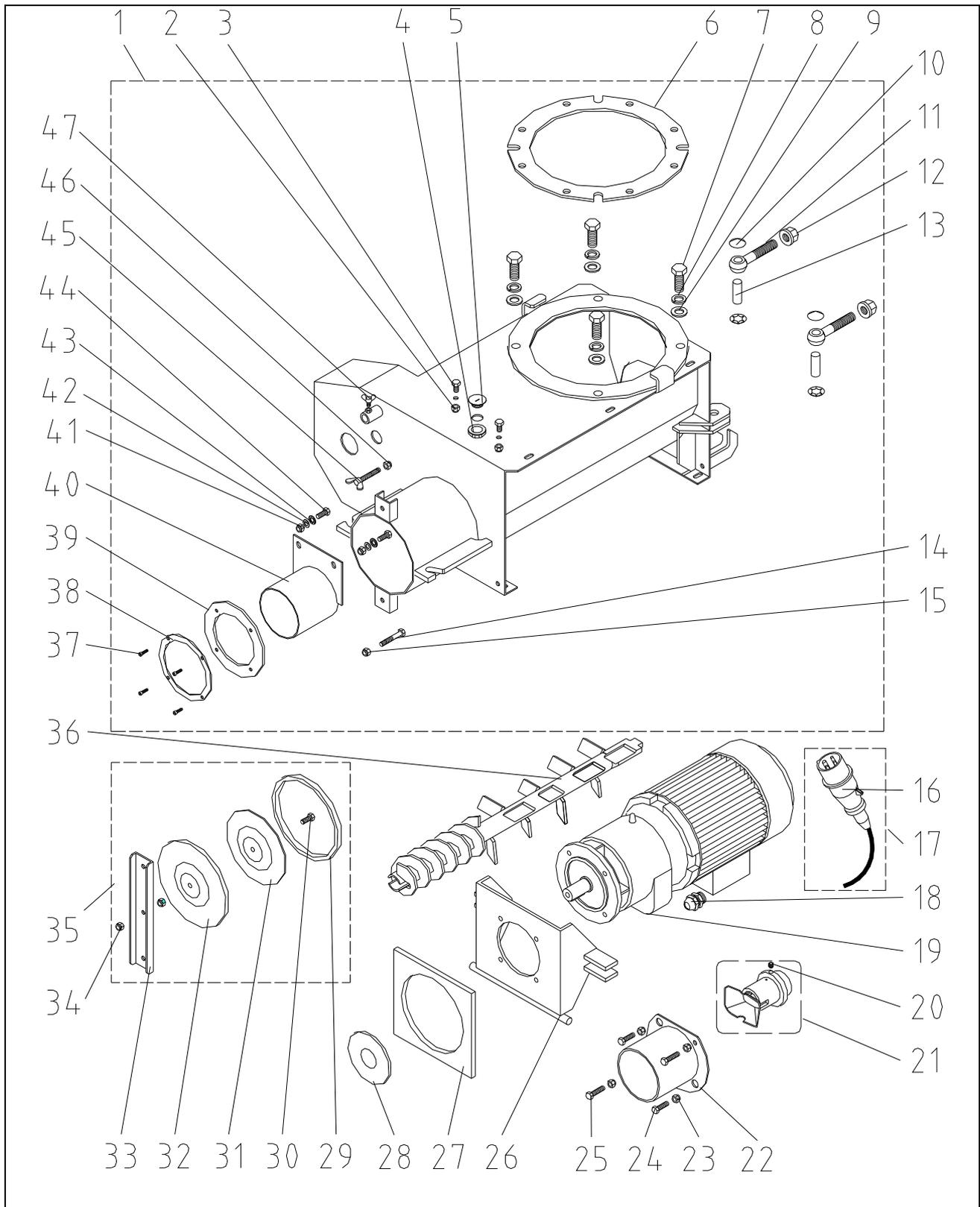
# PFT HM 104L

**19****Schaltplan Steuerstrom****Stand 05.2004**

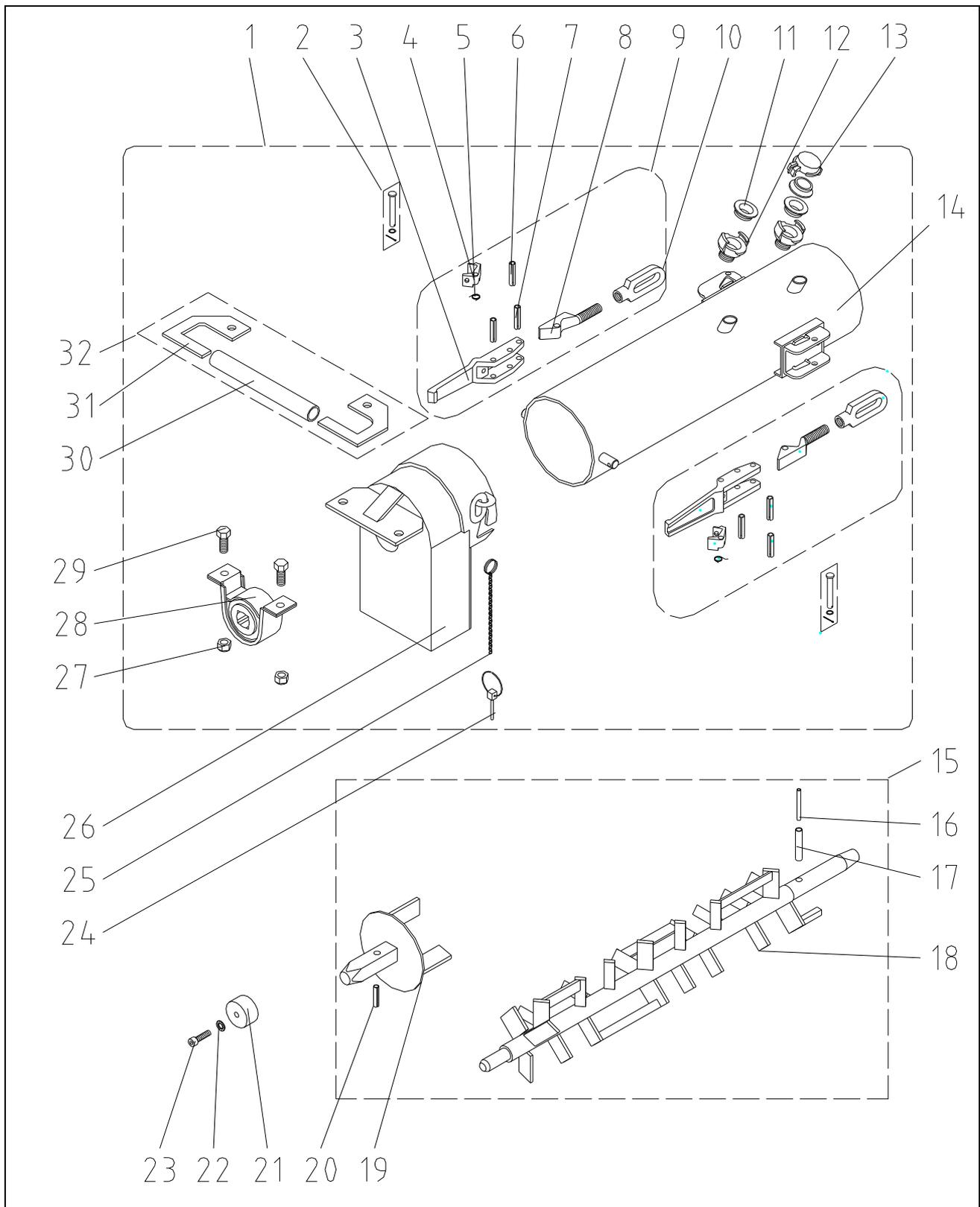
---



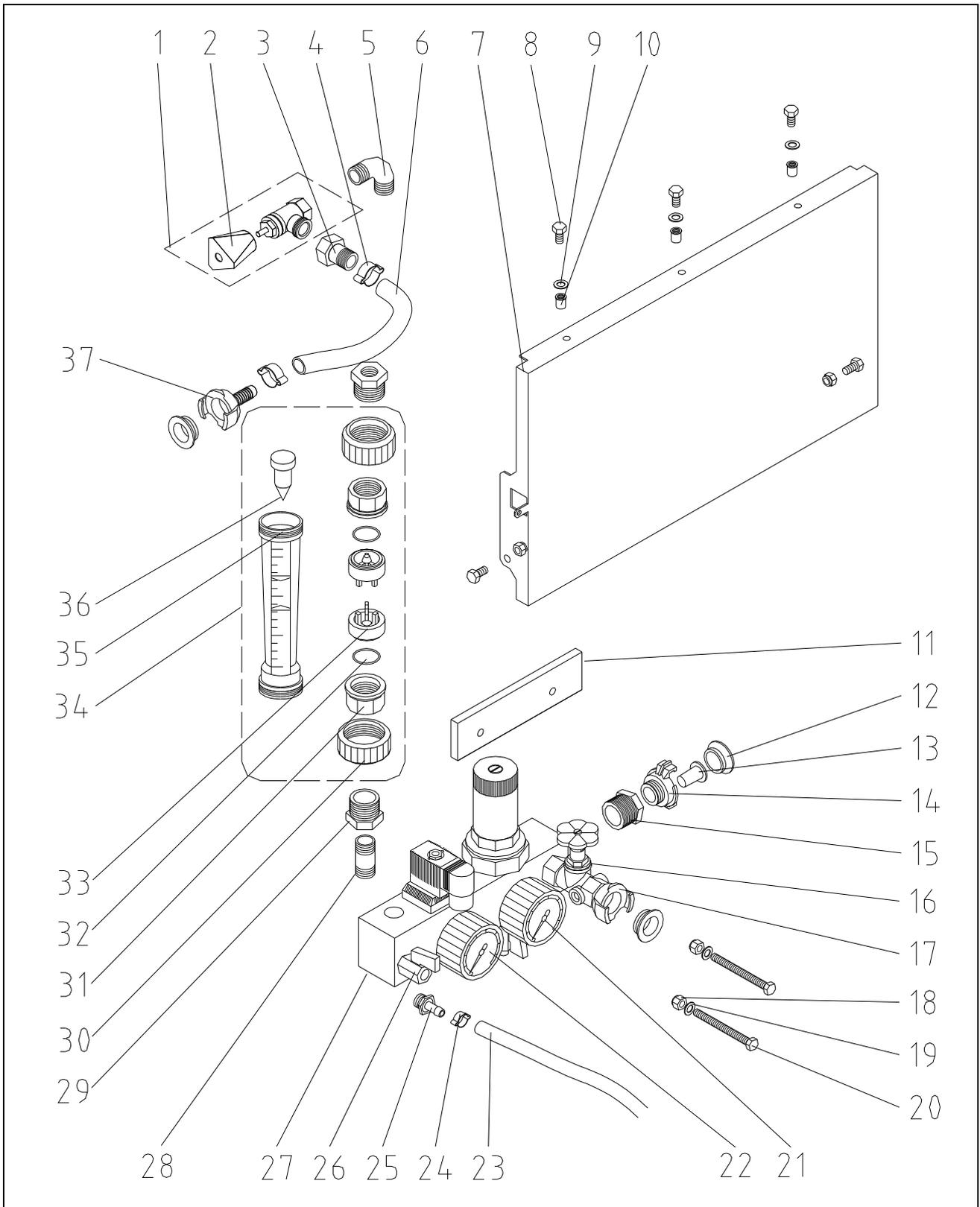
Ersatzteilliste Baugruppe Mittelkörper mit Getriebemotor .....	22
Ersatzteilliste Baugruppe Mischrohr .....	24
Ersatzteilliste Baugruppe Wasserarmatur .....	26
Ersatzteilliste Baugruppe Stromanschluß .....	28



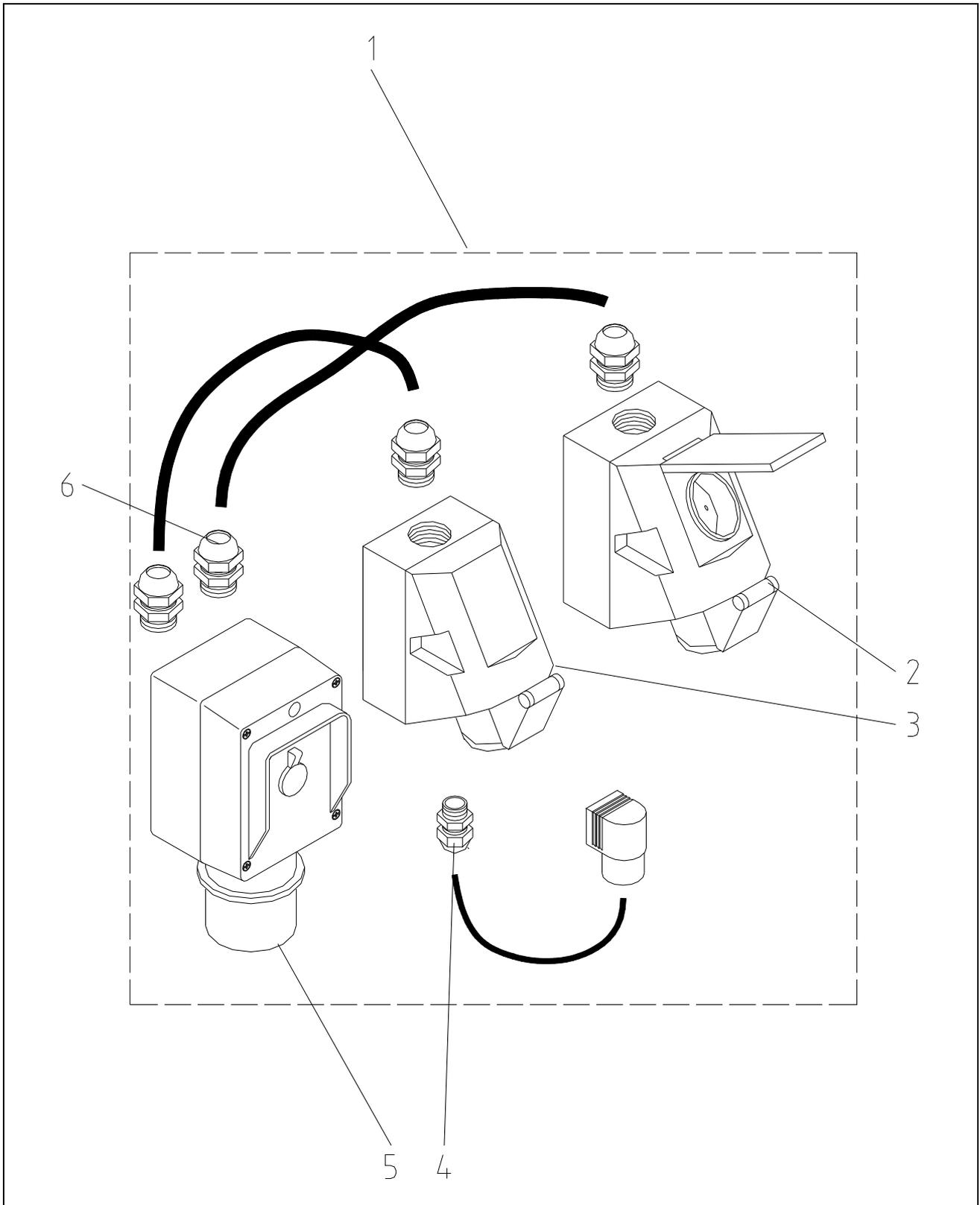
<b>Pos.</b>	<b>Stck.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	<b>Artikelbezeichnung</b>
1	1	20 54 82 31	Materialbehälter HM 104
2	2	20 20 72 00	Sicherungsmutter M8 DIN 985 verz.
3	2	20 20 87 01	Skt.-Schraube M8 x 16 DIN 933 verz.
4	1	20 43 09 45	Gegenmutter Skintopverschraubung PG 21
5	1	20 43 12 05	Blindstopfen PG 21
6	1	20 70 63 00	Gummidichtung D 330x260x4
7	4	20 20 76 00	Skt.-Schraube M16 x 40 DIN 933 verz.
8	4	20 20 91 12	Federring A 16 DIN 127 verz.
9	4	20 20 67 00	U-Scheibe B 17 DIN 125 verz.
10	4	20 20 86 04	Schnellbefestiger mit Kappe 16s x N27
11	2	20 20 85 00	Augenschraube M 16 x 80 DIN 444 verzinkt
12	2	20 20 99 21	Bundmutter M16 DIN 6331 verzinkt
13	2	20 70 58 02	Bolzen A 16 H 11 x 50 St verzinkt 1,5 x 30°
14	1	20 20 78 02	Skt.-Schraube M8 x 50 DIN 933 verz.
15	1	20 20 72 00	Sicherungsmutter M8 DIN 985 verz.
16	1	20 42 79 00	CEE-Stecker 4 x 16A 6h rot Nr. 252
17	1	20 42 41 57	Motoranschlußkabel 1,5m mit CEE-Stecker 4 x 16A 6h rot Ringöse
18	1	20 43 09 30	Skintopverschraubung PG 16
19	1	00 42 92 99	Getriebemotor ZF21 3KW 274U/min RAL2004
20	1	20 20 96 03	Gewindestift mit Innensechskant M8 x 22 DIN 916 verzinkt
21	1	20 10 29 11	Mitnehmerklaue rund mit Fangtrichter 25mm Bohrung für HM2/HM200
22	1	20 10 29 01	Schutzrohr für Mitnehmerklaue G4
23	4	20 20 72 00	Sicherungsmutter M8 DIN 985 verz.
24	2	20 20 78 10	Skt.-Schraube M 8 x 25 DIN 933 verzinkt
25	2	20 20 78 00	Skt.-Schraube M 8 x 30 DIN 933 verzinkt
26	1	20 54 93 10	Motorflansch o. Schutzbügel HM 104
27	1	20 54 80 20	Dichtung 200 x 190 x 10 D160 (Moosgummi)
28	1	20 54 57 02	Dichtring Getriebeabdichtung D 107x40x5
29	1	20 60 33 01	Dichtung Reinigungsöffnung 10 x 15 x 500
30	1	20 20 78 10	Skt.-Schraube M 8 x 25 DIN 933 verzinkt
31	1	20 10 14 00	Deckel Reinigungsöffnung (innen)
32	1	20 10 14 01	Deckel Reinigungsöffnung (außen)
33	1	20 10 13 05	Halterung Reinigungsdeckel verschraubt
34	2	20 20 72 00	Sicherungsmutter M8 DIN 985 verz.
35	1	20 10 13 07	Verschuß für Reinigungsöffnung verschraubt kpl. RAL2004
36	1	20 54 90 50	Dosierwelle HM 104
37	4	20 20 96 11	Senkschraube mit Innenskt. M4 x 12 DIN 7991 verz.
38	1	20 54 95 15	Klemmflansch f. Mischrohrabdichtung HM2/200/2002
39	1	20 54 80 10	Dichtungsgummi D154 x D107 x 5
40	1	20 54 71 03	Dosier-Verschleißrohr HM 200/2002 D102 x 151
41	2	20 20 72 00	Sicherungsmutter M8 DIN 985 verz.
42	2	20 20 93 13	U-Scheibe B 8,4 DIN 125 verzinkt
43	2	20 20 93 14	Fächerscheibe A 8,4 DIN 6798 verzinkt
44	2	20 20 61 00	Skt.Schraube M8 x 20 DIN 933 verz.
45	1	00 00 16 62	Flügelschraube M8 x 50 DIN 316 verz.
46	1	20 20 72 00	Sicherungsmutter M8 DIN 985 verz.
47	1	00 00 14 39	Flügelschraube M6 x 10 DIN 316 verz.



<b>Pos.</b>	<b>Stck.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	<b>Artikelbezeichnung</b>
1	1	20 54 85 20	Mischrohr HM 2/200/2002 kpl.
2	2	20 20 85 22	Splintbolzen 8 H11 x 58 x 54 mit Scheibe u. Splint verz.
3	1	20 10 08 03	Hebel Schnellverschluss
4	1	20 10 08 02	Arretierung Schnellverschluss
5	1	20 10 08 04	Rückholfeder
6	1	20 54 76 02	Spannstift 5 x 36 DIN 1481
7	2	20 20 85 19	Spannstift 8 x 40 DIN 1481
8	1	20 20 99 74	Spannschraube f. Schnellverschluss
9	2	20 10 08 01	Schnellverschluss mit Sicherung
10	1	20 20 99 71	Korbmutter Schnellverschlussm 14 x 1,5
11	3	20 20 17 00	Dichtung Geka-Kupplung (VPE=50ST)
12	1	20 20 09 00	Geka-Kupplung 1/2" AG
13	1	20 20 16 50	Geka-Kupplung Blinddeckel
14	1	20 54 81 05	Mischrohr HM 2/200/2002
15	1	00 00 23 49	Mischwelle HM 2/200/202/2002 mit Adapterund Raumer
16	1	20 54 76 03	Spannstift 6 x 40 DIN 1481
17	1	20 54 76 00	Spannstift 10 x 40 DIN 1481
18	1	20 54 72 02	Mischwelle HM 2/200/2002 mit Raumer
19	1	20 54 81 10	Adapter Mischwelle HM 2/200/2002
20	1	20 54 76 04	Spannstift 10 x 36 DIN 1481
21	1	20 54 54 09	Arretierungsscheibe HM
22	1	20 20 93 14	Facherscheibe A 8,4 DIN 6798 verz.
23	1	20 20 97 03	Zylinderschraube m. Innenskt. M8 x 30 DIN 912 verz.
24	1	20 10 10 10	Klappsplint D 4,5 mit Ring
25	1	20 55 29 10	Sicherungskette 2mm 250mm lang K20
26	1	20 54 81 03	Mortelauslaufflansch HM 2/200/2002 abnehmbar
27	2	20 20 89 00	Sicherungsmutter M12 DIN 985 verz.
28	1	20 54 55 01	Vierkant-Aussenlager mit Lagergehause
29	2	20 20 68 01	Skt.-Schraube M12 x 30 DIN 933 verz.
30	1	00 00 21 49	Rohr 3/4" x 2,6 x 210
31	2	00 00 21 48	Halterung Griff Mortelauslaufflansch
32	1	00 00 21 47	Griff Mortelauslaufflansch kpl. HM 200



<b>Pos.</b>	<b>Stck.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	<b>Artikelbezeichnung</b>
1	1	20 15 77 00	Nadelventil 1/2" Typ 6701
2	1	20 15 78 00	Handgriff Nadelventil 1/2"
3	1	20 20 37 80	Schlauchtülle 1/2" konisch , mit Überwurfmutter 3/4"IG
4	2	20 20 25 01	Schlauchklemme 20-23
5	1	20 20 36 12	Winkel 1/2" AG Nr. 94 verz.
6	1	20 21 35 05	Wasser-/Luftschlauch 1/2" x 750mm
7	1	20 54 81 19	Halterung Armaturenblech HM 104
8	5	20 20 87 01	Skt.-Schraube M8 x 16 DIN 933 verz.
9	3	20 20 93 13	U-Scheibe B 8,4 DIN 125 verzinkt
10	3	20 20 63 51	Setzmutter M8
11	1	00 00 26 30	Adapterblech Wasserarmatur HM 104
12	3	20 20 17 00	Dichtung Geka-Kupplung (VPE=50Stück)
13	1	20 15 20 03	Schmutzfängersieb Geka-Kupplung
14	1	20 20 09 10	Geka-Kupplung 3/4" AG
15	1	2020 50 00	Reduziernippel 1" AG - 3/4" IG Nr. 241
16	1	20 21 52 20	Absperrhahn 3/4" ohne Entleerung
17	1	20 20 09 00	Geka - Kupplung 1/2" AG
18	2	20 20 72 00	Sicherungsmutter M8 DIN 985 verz.
19	2	20 20 93 13	U-Scheibe B 8,4 DIN 125 verzinkt
20	2	20 20 78 03	Skt.-Schraube M 8 x 80 DIN 933 verzinkt
21	1	20 21 64 31	Manometer 0-16 bar 1/8" hinten, D = 50mm
22	1	00 00 93 67	Manometer 0-4 bar 1/8" hinten, D = 50mm
23	1	20 19 05 30	Schlauchabschnitt 9mm x 220mm
24	1	20 20 26 11	Schlauchklemme 15-18
25	2	20 19 04 30	Schlauchverschraubung 3/8" AG Tülle 9mm
26	2	20 21 53 03	Kugelhahn 1/4" AG mit Tülle 10mm
27	1	00 00 17 59	Armaturenblock HM 104 (400V)
28	1	20 20 33 10	Rohnippel 1/2" x 25 mm Nr. 22 verzinkt
29	2	20 20 54 00	Reduziernippel 1" AG 1/2" IG Nr.241 verzinkt
30	2	20 18 45 10	Überwurfmutter 1 1/2" f. Wasserdurchflußmesser 20184000
31	2	20 18 46 00	Einlegeteil 1"
32	2	20 18 43 00	O-Ring D 34 x 3,5 DIN 3771-NBR 70
33	2	20 18 47 00	Anschlag für Art.Nr. 20184000, 20184900, 20185000
34	1	00 00 22 13	Wasserdurchflußmesser 100-1000l/h 250mm
35	1	20 18 40 11	Kunststoffrohr 100-1000 l/h 200mm
36	1	20 18 42 00	Kegel (WDFM Typ 1600,2500)
37	1	20 20 15 00	Geka-Kupplung 1/2" Tülle



<b>Pos.</b>	<b>Stck.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	<b>Artikelbezeichnung</b>
1	1	00 00 20 25	Kabelsatz HM 104 L
2	1	00 00 74 12	CEE-Anbausteckdose 4 x 16A 6hrot Nr.1037mit Schukosteckdose
3	1	00 00 13 70	CEE-Anbausteckdose 4 x 16A 6h rot Nr.105
4	1	20 43 09 20	Skintopverschraubung PG 9
5	1	00 00 12 28	Ein-/Ausschalter m.Phasenwender 6,5-10A
6	4	20 43 09 30	Skintopverschraubung PG 16

Antrieb	Getriebemotor 3 kW, 400 V, 50 Hz, Drehstrom	
Stromaufnahme		6.35 A
Drehzahl		280 min <sup>-1</sup>
Maße	Länge über alles	1920 mm
	Breite über alles	700 mm
	Einfüllhöhe	970 mm
	Höhe Mörtelauslauf	530 mm
Gesamtgewicht		ca. 108 kg
Inhalt des Materialbehälters		ca. 110 l
Stromanschluß	Drehstrom 400 V / 50 Hz, 16 A Zuleitung 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> , nur an Baustrom- verteiler mit FI-Schutzschalter anschließen	
Absicherung		3 x 16 A träge
Wasseranschluß	Schlauch <sup>3</sup> / <sub>4</sub> " mit mindestens 2,5 bar Wasserdruck bei laufender Maschine	
Mörtelleistung	25-50 l/min Frischmörtel, je nach Qualität, Konsistenz und Dosierwellenausführung	
Dauerschalldruckpegel		± 1 dB(A)

---



WIR SORGEN FÜR DEN FLUSS DER DINGE



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

Telefon 0 93 23/31-760  
Telefax 0 93 23/31-770  
E-Mail [info@pft-iphofen.de](mailto:info@pft-iphofen.de)