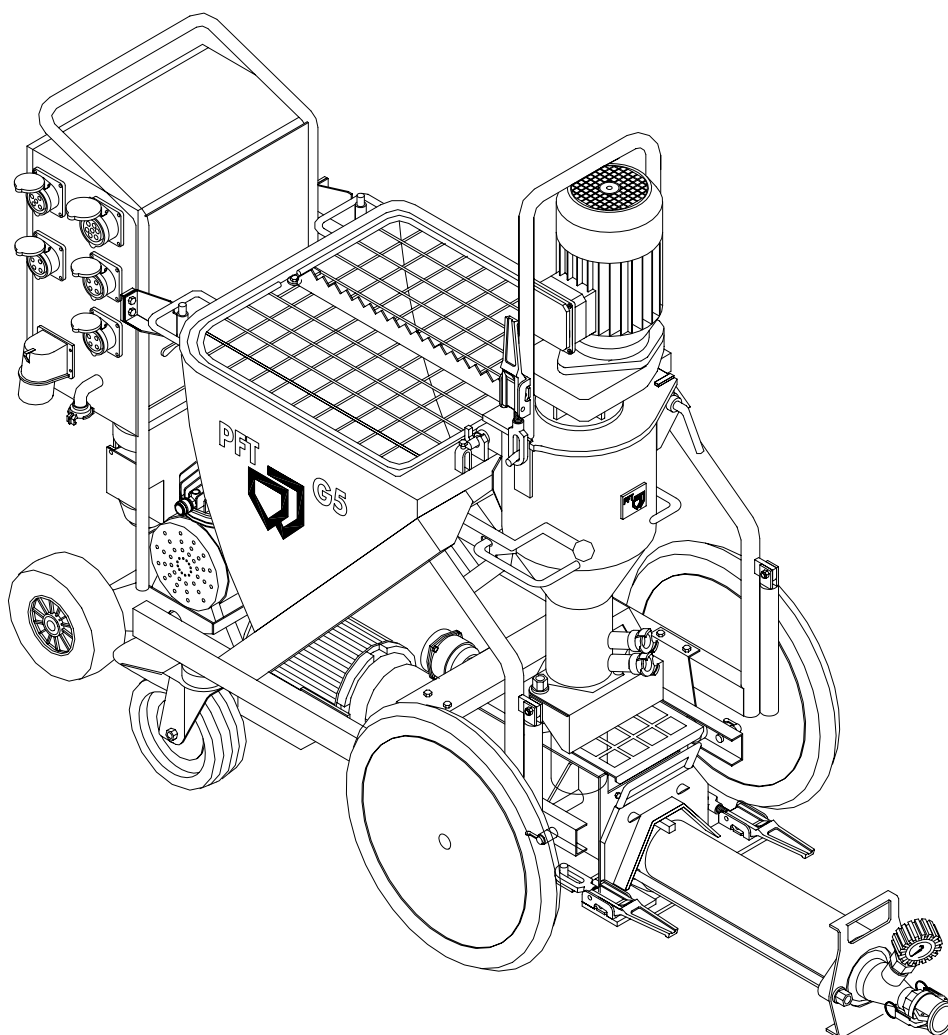


# BEDIENUNGSANLEITUNG

## EG Konformitätserklärung

(Artikelnummer der Bedienungsanleitung: 00 04 58 63)  
(Artikelnummer der Maschine – Stückliste: 00 04 46 81)

## MISCHPUMPE PFT G 500 FU



WIR SORGEN FÜR DEN FLUSS DER DINGE



## EG Konformitätserklärung

gemäß EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, 2006/95/EG, 2004/108 EG, 2000/14/EG, 2002/44/EG

**Firma:** Knauf PFT GmbH & Co. KG  
Postfach 60  
97343 Iphofen  
Deutschland

erklärt, in alleiniger Verantwortung, dass die Maschine

**Geräteart:** Mischpumpe

**Maschinentyp:** G 500

**Seriennummer:**

beschrieben in der beigelegten Dokumentation, mit der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, 2006/95/EG, 2004/108 EG, 2000/14/EG, 2002/44/EG übereinstimmt.

Es wurden weiterhin folgende Normen und Regelwerke angewendet:

DIN EN 292 pr EN 12151

DIN EN 294 pr EN 12001

DIN EN 349

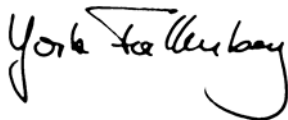
DIN EN 60204-1

Gewichteter Effektivwert der Beschleunigung, dem die oberen Körpergliedmaßen ausgesetzt sind  $< 2,5 \text{ m/s}^2$

**Eine Technische Dokumentation ist vollständig vorhanden.**

Iphofen, \_\_\_\_\_

Ort, Datum der Ausstellung



Name und Unterschrift

Dr. York Falkenberg  
Geschäftsführer

Angaben zum Unterzeichner

*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.*

© by Knauf PFT GmbH & Co. KG

### Sehr geehrter PFT-Kunde

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem Kauf. Sie haben gut gewählt, da Sie Qualität eines Markenproduktes aus gutem Hause schätzen.

Die Mischpumpe **PFT G 500 FU** 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 Mischpumpe **PFT G 500 FU** 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.

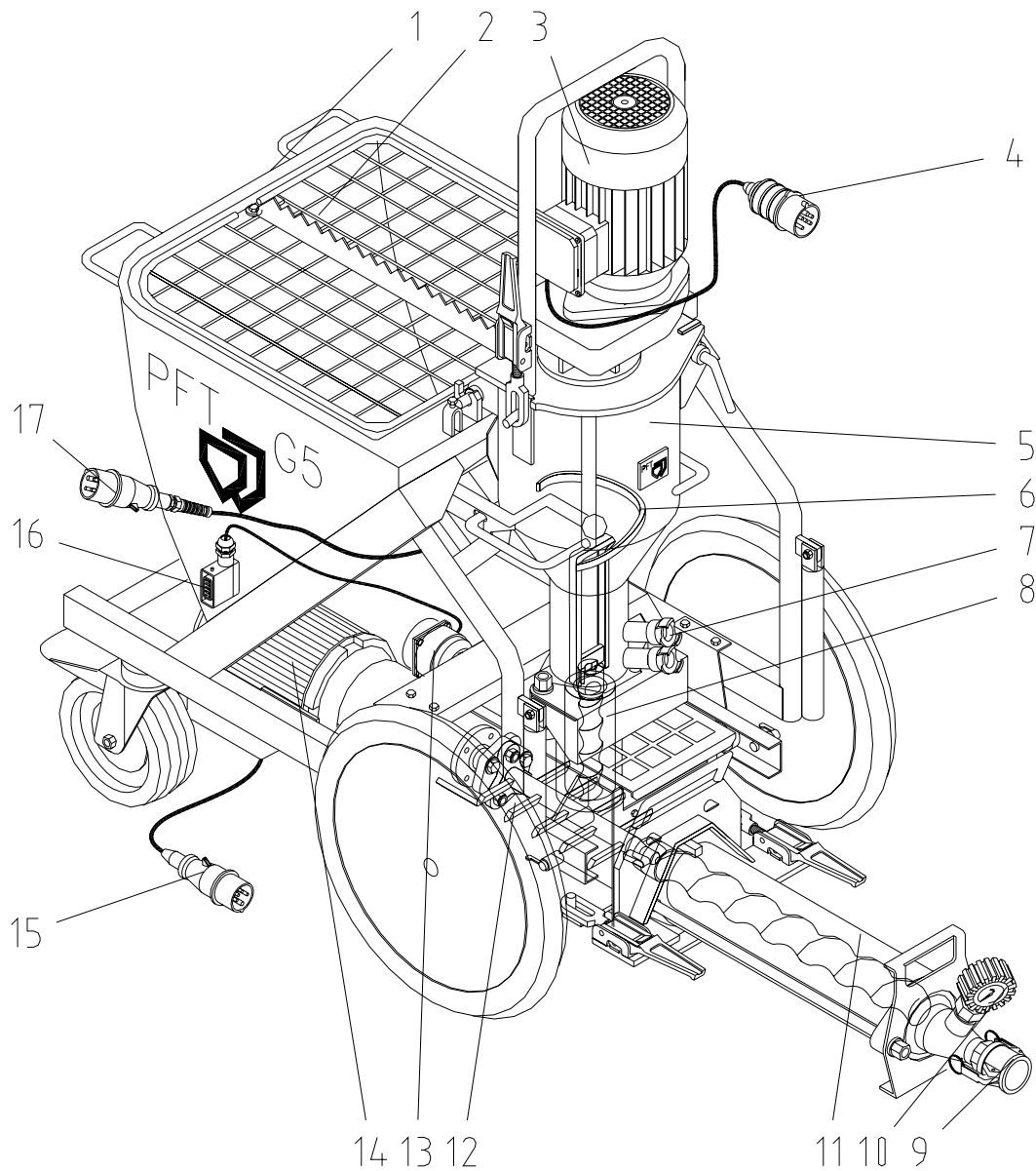
## Erstinspektion nach Auslieferung

Eine unabdingbare Aufgabe aller Monteure, welche die Mischpumpe **PFT G 500 FU** ausliefern, ist die Prüfung der Maschineneinstellung am Ende des ersten Spritzganges. Während der ersten Laufzeit können sich die Werkseinstellungen verändern. Werden diese nicht rechtzeitig, gleich nach der Inbetriebnahme korrigiert, so sind Betriebsstörungen zu befürchten.

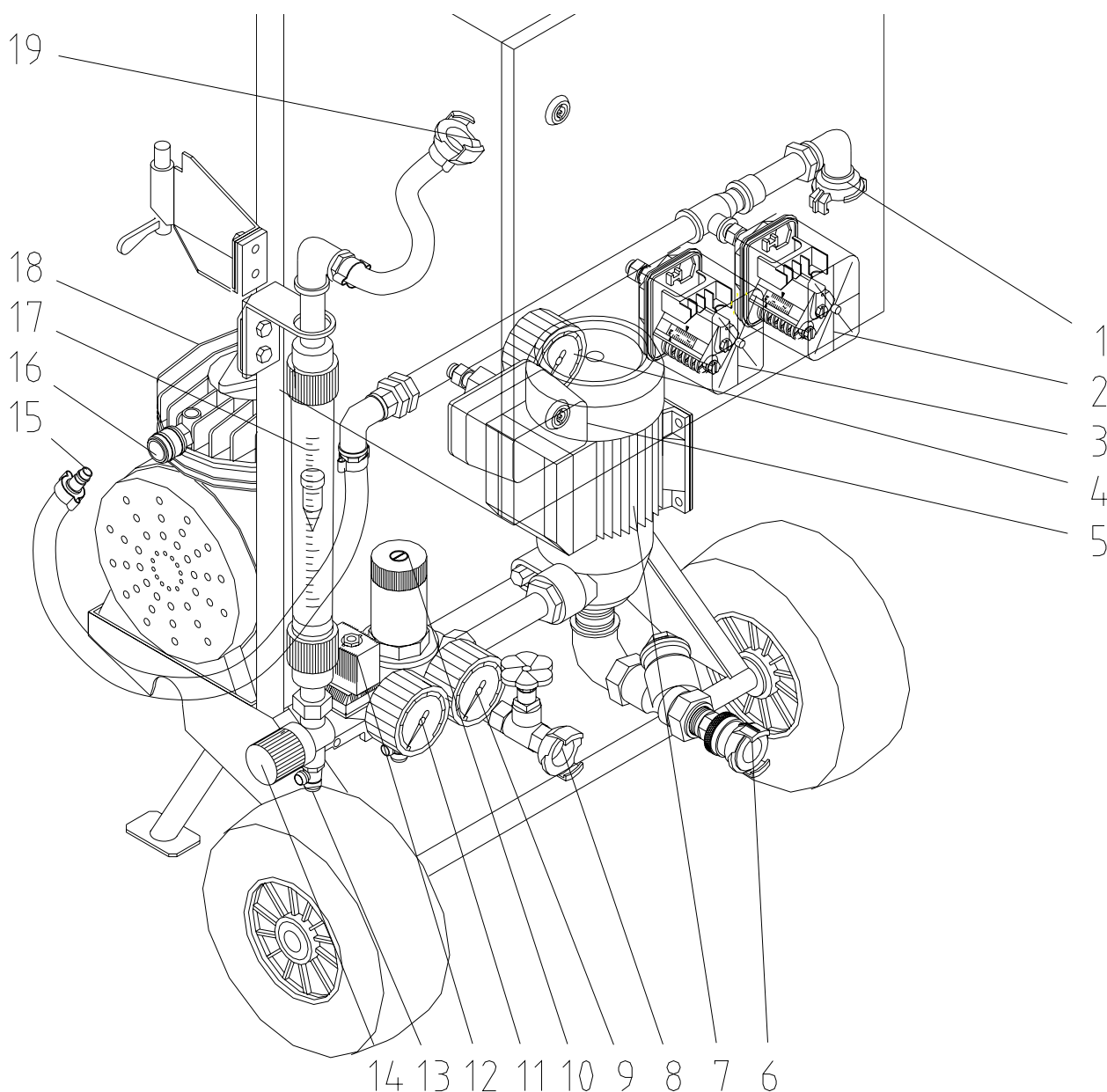
Grundsätzlich sind von jedem Auslieferungsmonteure nach erfolgter Übergabe und Einweisung der Mischpumpe **PFT G 500 FU**, also nach etwa zwei Betriebsstunden, folgende Kontrollen bzw. Einstellungen durchzuführen:

1. Wassersicherheitsschalter
2. Pumpendruck, Rückstaudruck
3. Überdruckventil am Kompressor
4. Luftdüsenrohrabstand (Spritzbild)
5. Luftsicherheitsschalter
6. Kompressordruckschalter
7. Fernsteuerschalter
8. Druckminderer
9. Motorschutzschalter

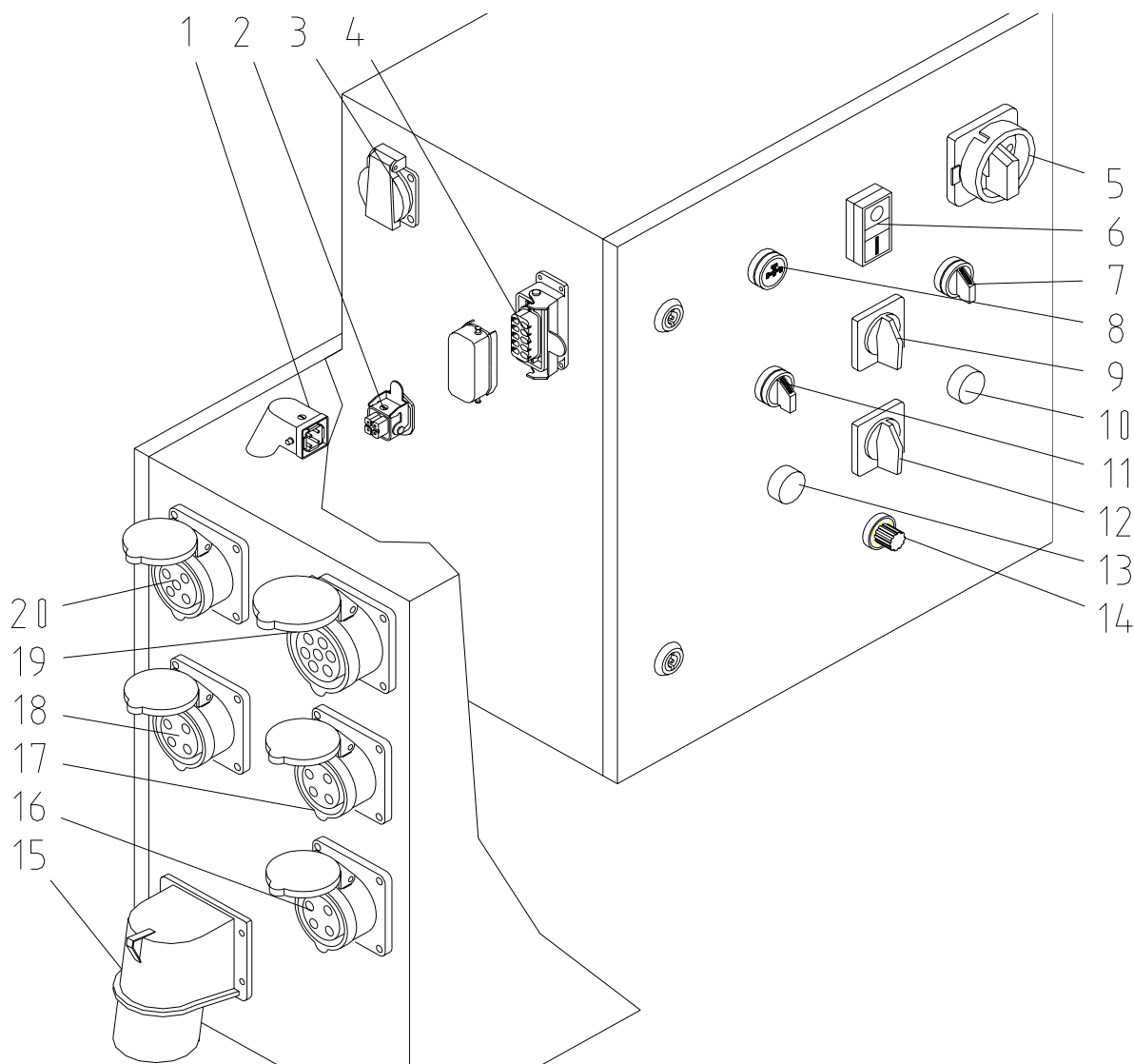
|   |    |
|---|----|
| Allgemein .....                                 | 3  |
| Inhaltsverzeichnis .....                        | 5  |
| Übersicht.....                                  | 6  |
| Wasser-Luft-Armatur .....                       | 7  |
| Bedien- und Anzeigeelemente .....               | 8  |
| Schaltschrankschalter .....                     | 9  |
| Funktionsbeschreibung .....                     | 10 |
| Grundlegende Sicherheitshinweise.....           | 11 |
| Einstellwerte .....                             | 13 |
| Mörtelpumpe.....                                | 14 |
| Inbetriebnahme.....                             | 17 |
| Mörtelkonsistenz / Spritzgeräte und Düsen.....  | 22 |
| Arbeitsunterbrechung .....                      | 22 |
| Maßnahmen bei Arbeitsende und Reinigung.....    | 23 |
| Checkliste .....                                | 25 |
| Maßnahmen bei Stromausfall / Wasserausfall..... | 27 |
| Beseitigung von Schlauchverstopfungen .....     | 27 |
| Maßnahmen bei Frostgefahr .....                 | 28 |
| Transport .....                                 | 29 |
| Wartung .....                                   | 30 |
| Zubehör .....                                   | 31 |
| Schaltpläne .....                               | 36 |
| Technische Daten.....                           | 58 |



|    |                                |     |                              |
|----|--------------------------------|-----|------------------------------|
| 1. | Materialbehälter               | 10. | Mörteldruckmanometer         |
| 2. | Schutzgitter mit Sackaufreißer | 11. | Pumpe R 7-3S WF              |
| 3. | Mischermotor                   | 12. | Igel-Pumpenwelle             |
| 4. | Anschlußkabel Mischermotor     | 13. | Füllstandsonde               |
| 5. | Mischrohr                      | 14. | Pumpenmotor                  |
| 6. | Mischwendel                    | 15. | Anschlußkabel Pumpenmotor    |
| 7. | Wassereinlauf                  | 16. | Anschlußkabel Füllstandsonde |
| 8. | Pumpe D 7-1,5 (Mischer)        | 17. | Anschlußkabel Zellenrad      |
| 9. | Mörtelschlauchanschluß         |     |                              |

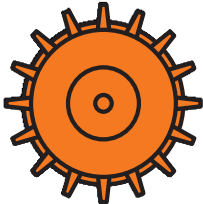
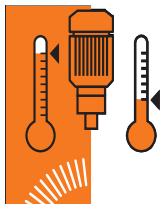











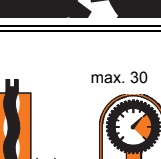



|    |   |     |                                  |
|----|---|-----|----------------------------------|
| 1. | Luft zum Spritzgerät                              | 10. | Druckminderer                    |
| 2. | Luftdruckschalter Ein 2,0 bar- Aus 2,5 bar I      | 11. | Manometer Wassernachdruck        |
| 3. | Luftdruckschalter 1/2 Leistung 1,0 bar (Drehzahl) | 12. | Magnetventil                     |
| 4. | Luftdruckmanometer 0-4 bar                        | 13. | Ablaßhahn                        |
| 5. | Luftdruckschalter Kompressor                      | 14. | Nadelventil Wassermenge          |
| 6. | Wasseranschluß von Leitung oder Faß               | 15. | Luft vom Kompressor Magnetventil |
| 7. | Druckerhöhungspumpe                               | 16. | Luft zur Armatur                 |
| 8. | Wasserentnahmeventil                              | 17. | Wasserduchflußmesser             |
| 9. | Druckmanometer Wasservordruck                     | 18. | Luftkompressor                   |



|     |   |     |  |
|-----|---|-----|--|
| 1.  | Blindstecker 4-polig                          | 11  | Wahlschalter Mischpumpe Vor-/Rückwärts     |
| 2.  | Fernsteuersteckdose 42V                       | 12. | Wahlschalter Wasserpumpe Hand 0 Auto.      |
| 3.  | Schuko-Steckdose 230V, 16A Absicherung        | 13. | Kontroll-Lampe rot „Störung“               |
| 4.  | Füllstandsonde 10-polig, HAN 10 A             | 14. | Drehzahlreglung                            |
| 5.  | Hauptwendeschalter                            | 15. | Hauptstromanschluß 5 x 32 A 6h rot Nr. 391 |
| 6.  | Taster mit Kontroll-Lampe „Betrieb EIN / AUS“ | 16. | CEE-Steckdose 4x16A rot für Zellenrad      |
| 7.  | Wahlschalter Förderpumpe Vor-/Rückwärts       | 17. | CEE-Steckdose 4x16A rot für Kompressor     |
| 8.  | Wasservorlauftaster                           | 18. | CEE-Anbausteckd. 4 x 16A 6h Rot (Frei)     |
| 9.  | Wahlschalter Zellenrad Hand 0 Autom.          | 19. | CEE-Steckdose 7x16A rot für Mischer        |
| 10. | Kontroll-Lampe orange „Drehrichtung“          | 20. | CEE-Anbausteckd. 5x16A 500V 7H Pumpe       |



|   |                                       |   |   |
|---|---------------------------------------|---|---|
|    | <b>Antriebe</b><br>Sternradmotor      |    | <b>Störungen</b><br>Motorschutzschalter ausgelöst |
|    | Wasserpumpe                           |    | Kein Material                                     |
|    | Kompressor                            |    | Wasserdruck fehlt                                 |
|   | Rüttler                               |   | falsche Drehrichtung                              |
|  | <b>Hinweise</b><br>Steuerung von Hand |  | Bei Frostgefahr Wasser ablassen                   |
|  | Steuerung automatisch                 |  | Nicht in die laufende Maschine greifen            |
|  | Wasser                                |  | Maximaler Betriebsdruck 30 bar                    |
|  | Luft                                  |   |   |

Die Mischpumpe **PFT G 500 FU** ist eine kontinuierlich arbeitende Mischpumpe für fabrikmäßig vorgemischte Werktrockenmörtel. Sie kann sowohl mit Sackware als auch mittels Übergabehaube oder Einblashaube befüllt werden.



**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 - Schaltschrank
2. Anschluß Schaltschrank - Pumpenmotor
3. Anschluß Schaltschrank - Sternradmotor
4. Anschluß Schaltschrank - Kompressor
5. Anschluß Kompressor - Luft-Wasser-Armatur
6. Anschluß Wassernetz - Luft-Wasser-Armatur
7. Anschluß Luft-Wasser-Armatur - Luftschlauch
8. Anschluß Luftschlauch - Feinputzgerät
9. Anschluß Mischrohr - Mörteldruckmanometer
10. Anschluß Mörteldruckmanometer - Mörtelschlauch
11. Anschluß Mörtelschlauch - Feinputzgerät

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.



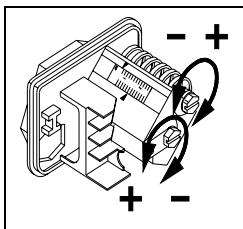
**ACHTUNG!**

Die Maschine ist nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt unter Beachtung der Betriebsanleitung zu benutzen! Insbesondere sind Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend zu beseitigen. Zur bestimmungsgemäßen Benutzung gehören auch das Beachten der Betriebsanleitung und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen, siehe, Pos. 20

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, die die Sicherheit nicht gewährleisten, ohne Rücksprache mit dem Lieferer 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 (Elektromotore und Schaltschränke). Nach dem Reinigen Abdeckungen vollständig entfernen.
11. Nur Originalsicherungen mit vorgeschriebener Stromstärke verwenden!
12. Schaltschrank muß während des Betriebes geschlossen sein.
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 möglichst waagrecht und standsicher aufzustellen und gegen ungewollte Bewegungen zu sichern.
15. Die Förderleitungen sind sicher und nicht über scharfe Kanten geknickt zu verlegen!
16. Vor dem Öffnen von Förderleitungsverbindungen ist Drucklosigkeit herzustellen!
17. Beim Beseitigen von Verstopfungen muß sich die handelnde Person so aufstellen, daß sie von austretendem Mörtel nicht getroffen werden kann. Außerdem ist eine Schutzbrille zu tragen. Andere Personen dürfen sich dabei nicht in der näheren Umgebung der Maschine befinden!
18. Wenn ein Dauerschalldruckpegel von 85 dB(A) überschritten wird muß geeignetes Schallschuttmittel zur Verfügung gestellt werden.
19. Bei Spritzarbeiten ist, falls erforderlich, geeigneter Personenschutz zu tragen: Schutzbrille, Sicherheitsschuhe, Schutzbekleidung, Handschuhe, evtl. Hautschutzcreme und Atemschutz
20. Durch einen Sachkundigen ist die Maschine jährlich, zu überprüfen.



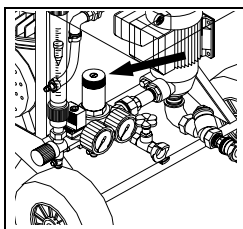


### Sicherheitsschalter

|                     | Maschine einschalten | Maschine ausschalten |
|---------------------|----------------------|----------------------|
| Wasser              | 2,2 bar              | 1,9 bar              |
| Luft                | 2,0 bar              | 2,5 bar              |
| Luft halbe Drehzahl |                      | 1,0 bar Schließer    |
| Kompressor          | 2,7 bar              | 4,5 bar              |

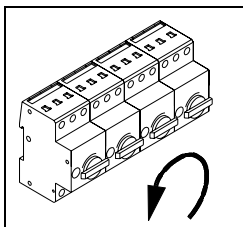
### Kompressor-Sicherheitsventil

5,0 bar gegen vollkommen geschlossene Luftleitung (werkseitig eingestellt und mit Rändelschraube gesichert)



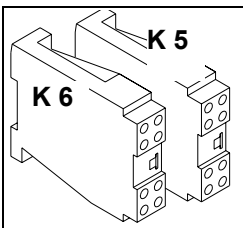
### Druckminderventil

1,9 bar bei maximalem Durchlaß (1500 l/min)



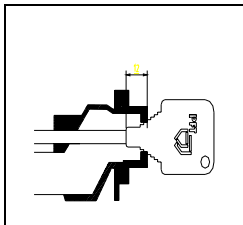
### Motorschutzschalter

|           | Einstellwert | Bezeichnung |
|-----------|--------------|-------------|
| Pumpe     | 16 A         | Q5          |
| Mischer   | 8 A          | Q2          |
| Zellenrad | 1,1 A        | Q3          |



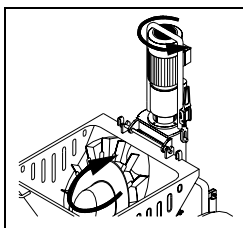
### Zeitrelais

|                   | Einstellung | Skalenwert | Bezeichnung |
|-------------------|-------------|------------|-------------|
| Leerlaufsicherung | ca. 30 sec  | 5          | K6          |
| Füllstandsonde    | ca. 3 sec   | 10         | K5          |



### Abstand-Luftdüsenrohr

Der Abstand zwischen Luftdüsenrohr und Putzdüse sollte stets dem Lochdurchmesser der Putzdüse entsprechen;  
z.B.: 14 mm Feinputzdüse = 14 mm Abstand.



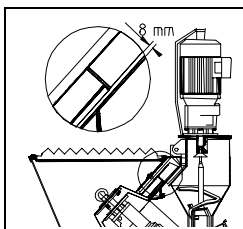
### Drehrichtung des Zellenradmotors

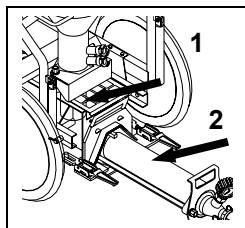
Das Zellenrad arbeitet normalerweise drehrichtungsunabhängig. Bei der Verwendung einer SILOMAT-Förderanlage empfehlen wir eine Drehrichtung im Uhrzeigersinn (Werkseinstellung). In diesem Fall ist gleichzeitig gewährleistet, daß auch der Pumpenmotor in richtiger Richtung läuft.

### Zellenrad

Abstand Zellenrad zum Trichterboden: Werkseitig ca. 8 mm  
Faustregel:

1,5 x Durchmesser des größten Kornes des Werk trockenmörtels. Ggf. kann Zellenrad-Distanzscheibe (Art.-Nr. 20 10 19 00) für grobkörnigen Putz eingebaut werden.





Die Mischpumpe **PFT G 500 FU** ist serienmäßig mit dem Pumpensystem D7-1,5 WF ausgerüstet (1) und mit R7-3 WF (2)

**Rotor und Stator sind Verschleißteile, die regelmäßig überprüft werden müssen.**

### Druck

Faustformel:

pro m Förderschlauch (25 mm) 1,0 bar dynamischer Druck (bei Gipsputz) !

pro m Förderschlauch (35 mm) 0,2 - 0,3 bar dynamischer Druck (bei Fließestrich) !

Der Rückstauprüfdruck sollte mindestens 40% vom Förderprüfdruck betragen!

Beispiel:

30 bar Förderdruck (mit Wasser) sollten ca. 12 bar Rückstaudruck bei ausgeschalteter Maschine ergeben. Bei Gipsputz 18-26 bar Förderdruck mit Wasser sollen ca. 7-8 bar Rückstaudruck bei ausgeschalteter Maschine ergeben.



### ACHTUNG!

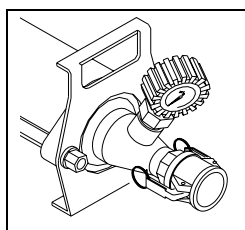
Die Verwendung eines Mörteldruckmanometers ist gemäß Unfallverhütungsvorschrift der Bauberufsgenossenschaft zwingend vorgeschrieben.

Mit den PFT-Mörteldruckmanometern kann die putzgerechte Mörtelkonsistenz schnell und einfach kontrolliert werden.

Der Mörteldruckmanometer gehört zum Lieferumfang

Einige Vorteile des Mörteldruckmanometers:

- Genaue Einregulierung der richtigen Mörtelkonsistenz
- Stetige Kontrolle des richtigen Förderdruckes
- Frühzeitiges Erkennen einer Stopferbildung bzw. einer Überlastung des Pumpenmotors
- Herstellung der Drucklosigkeit
- Dient in hohem Maß der Sicherheit des Bedienungspersonals
- Lange Lebensdauer der Pumpenteile



### PFT-Pumpenteile

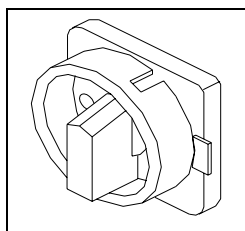
Neue Pumpenteile sollten vor und nach dem ersten Spritzgang, bei einer Förderschlauchlänge von 10 m, einen Förderdruck von ca. 15 bzw. 30 bar bringen und einen Rückstaudruck von ca. 8 bzw. 12 bar halten. Um den Rückstaudruck zu kontrollieren, empfehlen wir, den PFT-Druckprüfer mit Kupplung und Ablaßhahn (Art.-Nr. 20 21 68 10) zu verwenden.

Beim Einbau/Ausbau der Mörtelpumpe ist darauf zu achten, daß:

- der Hauptwendesalter während der Montage ausgeschaltet ist.

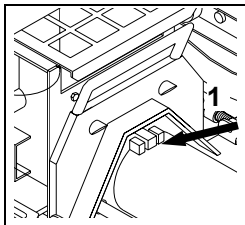
Weiter ist darauf zu achten, daß:

- ein neuer Stator und ein neuer Rotor sich einlaufen müssen und echte Druckwerte sich erst nach einem Spritzgang feststellen lassen.
- Pumpenteile, die weder den notwendigen Förderdruck bringen noch den notwendigen Rückstaudruck halten, verschlissen sind und ausgetauscht werden müssen.



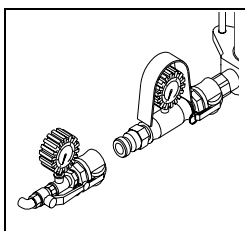
Bei Einsatz von nachspannbaren Pumpen ist darauf zu achten, daß

- der Hauptwendeswitcher während der Montage ausgeschaltet ist,
- der Mantel an den Enden gleichmäßig übersteht,
- der Zapfen (1) sich zwischen den Spannbacken befindet, so daß sich der Schneckenmantel nicht mehr bewegen kann,
- alle Schrauben der Spannschelle gleichmäßig angezogen werden,
- die Zugankerschrauben bei Gummistatoren nicht übermäßig stark angezogen werden und die Mantelenden in den Flanschen satt und zentrisch aufliegen,
- ein neuer Mantel und eine neue Schnecke sich einlaufen müssen und echte Druckwerte sich erst nach einem Spritzgang feststellen lassen,
- Pumpenteile, die den notwendigen Förderdruck nicht bringen, noch den notwendigen Rückstaudruck halten, verschlissen sind und ausgetauscht werden müssen.



### Kontrollieren des Förder- und Rückstaudruckes

- 10 m Förderschlauch anschließen,
- am Schlauchende den Druckprüfer mit Ablasshahn ankuppeln,
- Ventil öffnen,
- Maschine einschalten und nur Wasser laufen lassen, bis Wasser am Ablasshahn austritt (Schlauch entlüften lassen),
- Ventil schließen,
- Pumpe gegen Druck laufen lassen, bis Druck nicht mehr steigt,
- Maschine abstellen,
- wird der erforderliche Druck nicht erreicht, muß die wartungsfreie Pumpe ausgewechselt werden,
- den Rückstaudruck kontrollieren.



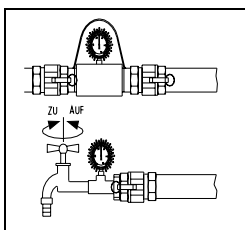
Im Schlauch soll nun ein Rückstaudruck von ca. 14 bar- von der Schneckenpumpe (bei R7-3 WF) gehalten werden.

### HINWEIS:

Der Prüfdruck mit Wasser sollte ca. 5 bis 10 bar über dem zu erwartenden Mörtelförderdruck liegen!

### Beispiel:

20 m Förderschlauch (25 mm Ø) mit Gipsmörtel erfordert ein Abdrücken der Pumpe auf ca. 25 - 30 bar.



Bei ungünstiger Stellung der Schnecke im Mantel fließt das Wasser mit deutlichem Gluckern in den Behälter zurück. Durch erneutes Ein- und Ausschalten der Maschine - Vorgang eventuell mehrmals wiederholen - die Stellung finden, in der die Schneckenpumpe abdichtet.

### HINWEIS!

1. Stator R7-3 WF bis 30 bar Betriebsdruck einsetzbar.
2. Die mögliche Förderentfernung hängt maßgeblich von der Fließfähigkeit des Mörtels ab. Schwere, scharfkantige Mörtel besitzen schlechte Fördereigenschaften. Dünnflüssige Materialien, Spachtelmassen, Fließestriche usw. besitzen gute Fördereigenschaften.
3. Werden 30 bar Betriebsdruck überschritten, so ist es empfehlenswert, dickere Mörtelschläuche zu verwenden.
4. Um Maschinenstörungen und erhöhten Verschleiß am Pumpenmotor, Pumpenwelle und Pumpe zu vermeiden, sind Original

PFT-Rotore

PFT-Statore

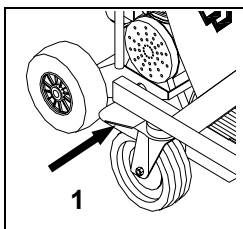
PFT-Pumpenwellen

PFT-Mörteldruckschläuche

zu verwenden.

Diese sind aufeinander abgestimmt und bilden mit der Maschine eine konstruktive Einheit. Bei Zuwiderhandlungen tritt nicht nur der Garantieverlust ein, auch ist mit schlechter Mörtelqualität zu rechnen.

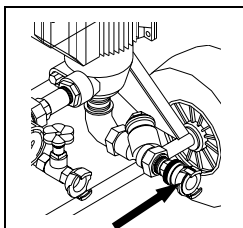




- Transport der Baugruppen so nah wie möglich zum Verarbeitungsobjekt (Zusammenbau siehe Transport)

- Feststellrolle (1) vor Inbetriebnahme der Maschine arretieren.

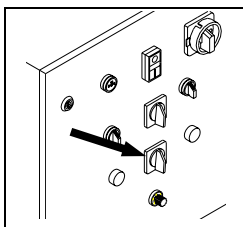
- CADDY am G 500 FU Materialbehälter aushängen und bedienerfreundlich neben der Pumpeneinheit stellen



- Wasserleitungsanschluß mit  $\frac{3}{4}$ " Schlauch herstellen. Zuleitung öffnen, um die Schlauchleitung zu entlüften und von Verschmutzungen zu reinigen. Zuleitung schließen.

- Wasserschlauch am Wassereingang der Wasserpumpe anschließen.

Entwässerungsventile an Wasserarmatur schließen



- bei einem Wasserdruck unter 2,5 bar kann die eingebaute Wasserpumpe zur Druckerhöhung benutzt werden.

### Hand

- Wasserpumpe läuft immer (zur Schlauchreinigung)

0

- Wasserpumpe ist ausgeschaltet

### Automatik

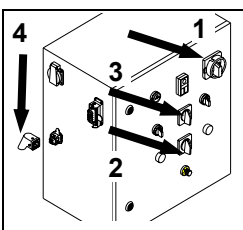
- Wasserpumpe läuft synchron zur Mischpumpe (bei Wasserversorgung aus Wasserfaß)



### ACHTUNG!

Beim Arbeiten aus dem Wasserfaß muß der Saugkorb mit Filtersieb (Artikelnr. 20 47 50 00 ) vorgeschaltet werden (Wasserpumpe entlüften).

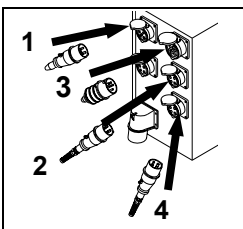
Die Maschine darf grundsätzlich nur an einen Baustromverteiler mit 32A und vorschriftsmäßigen FI-Schutzschalter angeschlossen werden. Das Verbindungskabel muß der Ausführung H07 RN-F 5x4,0 mm<sup>2</sup> entsprechen. Bei 5-poligem Anschluß steht die Schuko-Steckdose zum Anschließen von 230V Verbrauchern, (Handlampe usw.) zur Verfügung.



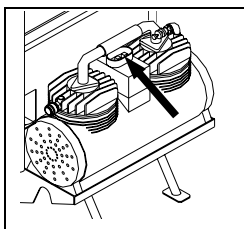
Grundsätzlich empfehlen wir, das PFT-Stromkabel 5x4,0 mm<sup>2</sup>, 50m mit CEE-Stecker und Kupplung (Artikelnr. 20 42 39 00) zu verwenden.

Bevor der Schaltschrank mit Strom versorgt wird, müssen folgende Punkte beachtet werden:

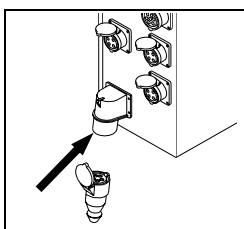
- Hauptwendeswitcher(1) ausschalten (Stellung „0“, absperrbar)
- Wasserpumpenschalter (2), Zellenradschalter (3) auf Stellung „0“ drehen
- Blindstecker (4) ziehen



Mischpumpenmotor (3) Zellenrad (4) Förderpumpenmotor (1) am CADDY anschließen Kompressor (2)

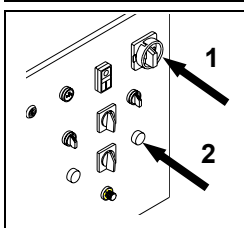


Kompressor ausschalten



Schaltschrank mit Strom versorgen

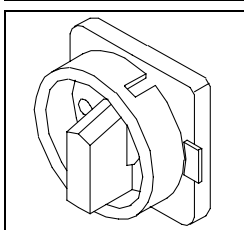
Blindstecker (Seite 407 Bild 4 Pos.4) anschließen



Folgende Schritte sind nun durchzuführen:

Hauptwendeschalter (1) auf Stellung I

Leuchtet rote Kontroll-Lampe (2) „Drehrichtung ändern“, läuft die Mischpumpe **PFT G 500 FU** nicht an. Drehrichtung am Hauptwendeschalter ändern.



Bei falscher Drehrichtung sind folgende Schritte durchzuführen:

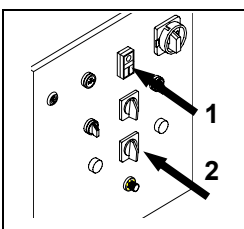
Der Hauptwendeschalter wird in Nullstellung durch Schieben des Wahlblättchens nach links oder rechts in eine Voreinstellung arretiert. Damit ist die Drehrichtung gewählt. Steht der Schalter auf links kann der Schalter zwar zurück auf Null geschaltet werden, ist aber für die Stellung rechts gesperrt. Auf den Blättchen ist eine Ziffer aufgedruckt, die anzeigt, in welche Stellung der Schalter arretiert ist.

Pumpe niemals trocken laufen lassen (Blindstecker ziehen).



### Achtung!

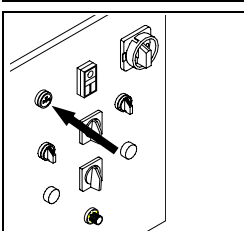
Während der Maschinenvorbereitung und des Betriebes darf die Gitterabdeckung nicht entfernt werden.



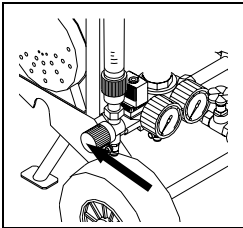
Erlischt die Lampe „Drehrichtung“ nicht, siehe Störung und Abhilfe.

Grünen Drucktaster (1) „EIN“ betätigen.

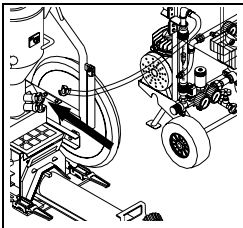
Schalter für Wasserpumpe (2) auf Automatik.



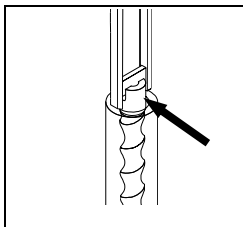
Wasservorlauftaste betätigen (Wasserpumpe läuft).



Voraussichtliche Wassermenge am Nadelventil einregulieren.



Wasserschlauch vom Wasserdurchflußmesser am oberen Wassereingang des Mischrohrs anschließen.



Wasservorlauftaste kurz betätigen. Es muß in der Mischzone so viel Wasser beim Anfahren vorhanden sein, daß der Kopf des Rotors bedeckt ist (auf Wasserverlust achten, evtl. Schneckenpumpe defekt).

Wasserstand kontrollieren (kann bei abgekipptem Pumpenmotor erfolgen)



### ACHTUNG!

Beim Entfernen des 7-poligen Anschlußsteckers des Mischpumpenmotors wird der Steuerstromkreis unterbrochen (Wiederaufstartsperrung). Bei erneuter Inbetriebnahme muß der grüne EIN-Taster wieder betätigt werden.

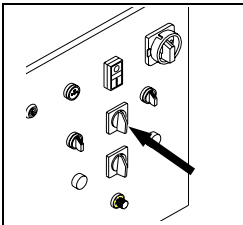
**Zellenradschalter** kurz auf "Hand" schalten. Das Zellenrad kann auf die Stellungen

**HAND**

**0**

**AUTOMATIK**

geschaltet werden.



**HAND**

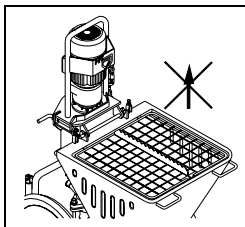
Zellenrad läuft immer bei angeschlossener und eingeschalteter Maschine. In dieser Stellung kann der Mischzone, bei stehender Pumpe, Material beigegeben werden. Dies nennen wir "Einsumpfen"! Bei schweren oder dispersionsgebundenen Materialien empfiehlt es sich "einzusumpfen" und dabei den unteren Wasseranschluß an der Mischzone kurzfristig zu öffnen, damit das überschüssige Wasser austreten kann. (Der Steuerstromkreis muß durch Entfernen des Blindsteckers unterbrochen sein).

**WICHTIG!**

Bei der Pumpeneinheit **TWISTER D 6-3** muß generell **eingesumpft** werden!

### NULL

Zellenrad ist ausgeschaltet und somit die Materialzufuhr zur Mischzone unterbrochen. Z. B. zum Reinigen der Mischzone mit Mischerreiniger oder Abdrücken der Pumpe.



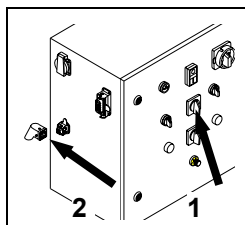
### AUTOMATIK

Zellenrad läuft synchron zur Mischpumpe und wird mit der Luftsteuerung oder Fernbedienung ein- und ausgeschaltet.



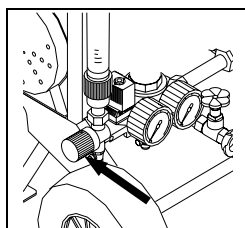
### ACHTUNG!

Bei betriebsbereiter Maschine nie Schutzgitter entfernen!

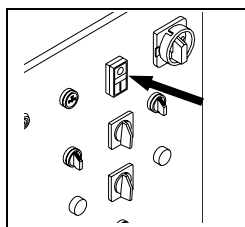


Beschicken des Vorratsbehälters mit Trockenmörtel.

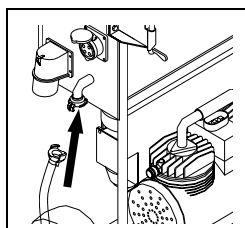
Zellenradschalter (1) auf Automatik stellen. Blindstecker (2) einstecken. Maschine ist nun in Betrieb. Am Mörtelauslaufflansch kann nun die Mörtelkonsistenz überprüft werden (noch keinen Mörtelschlauch ankuppeln). Bei laufendem Motor die Wassermenge auf ca. 10 % über Nenneinstellung einregulieren. Nenneinstellung ist diejenige Wassereinstellung, bei der der Mörtel die richtige, in sich verlaufende Konsistenz erhält; z.B.: Knauf-MP 75 - Nenneinstellung ca. 650 bis 750 l/h



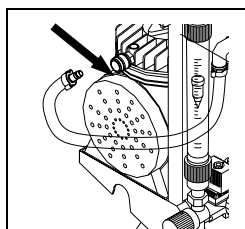
Bei Mörtelaustritt ggf. Wasserzugabe zur optimalen KonsistenzEinstellung durch Einstellen der Wassermenge mittels Nadelventil korrigieren - ersichtlich am Kegel des Wasserdurchflußmessers. Verdrehen des Handrades im Uhrzeigersinn bewirkt weniger Wasserdurchfluß, entgegengesetzt mehr Wasserdurchfluß.



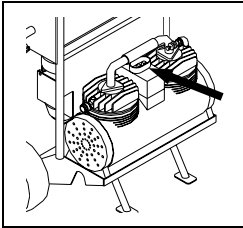
Roten Drucktaster „AUS“ betätigen (Maschine bleibt stehen).



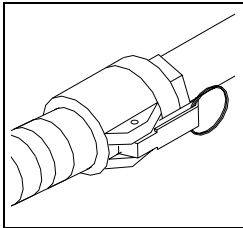
Luftschlauch an Luftarmatur und Spritzgerät ankuppeln



Luftschlauch an Luftarmatur und Kompressor ankuppeln



Kompressor einschalten



Alle benötigten Mörtelschläuche miteinander verbinden und zur Vermeidung von Stopfern mit Wasser durchspülen (Wasser nicht in den Schläuchen stehenlassen). Hierzu Übergangsstück (im Werkzeugbeutel) verwenden. (Siehe dazu auch Blatt 3 13 00 423).

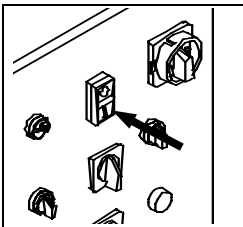
Bei unbekannter Mörtelqualität ca. 3 Liter dünnflüssige Kalk- oder Gipsschlämme in den ersten Schlauch nach der Maschine eingießen.



### ACHTUNG!

Auf saubere und korrekte Verbindung der Kupplung achten.

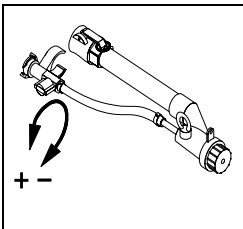
Schläuche mit dem Mörteldruckmanometer verbinden und nochmals auf die Mörtelschlauchdichtung achten.



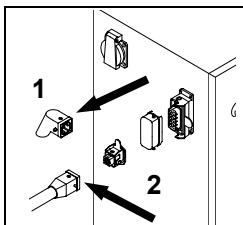
Spritzgerät (Feinputz- oder Quetschventil-Spritzgerät) am Mörtelschlauch anschließen.

Grünen Drucktaster "EIN" drücken und Lufthahn am Spritzgerät öffnen. Die Maschine läuft nun an; mit dem Putzen kann begonnen werden.

Zunächst fließt am Spritzgerät dünnes Material aus, danach tritt der Mörtel in der richtigen Konsistenz aus. Ggf. kann mit Hilfe des Nadelventils nachreguliert werden.



Durch Öffnen und Schließen des Lufthahns am Spritzgerät kann die Maschine nun ein- und ausgeschaltet werden.



### HINWEIS:

Wird ohne Luft gearbeitet so wird die Maschine über eine 42V-Fernsteuerung ein- und ausgeschaltet. Hierzu muß der Blindstecker (1) von der Anbausteuerkupplung entfernt und der Steuerstecker (2) der Fernsteuerung angeschlossen werden.

**Mörtelkonsistenz**

Die richtige Mörtelkonsistenz ist erreicht, wenn das Material auf der zu spritzenden Fläche ineinander verläuft (wir empfehlen von oben nach unten auf Wandflächen auftragen). Bei zu geringer Wassermenge ist ein gleichmäßiges Mischen und Spritzen nicht mehr gewährleistet; es kann zu einer Stopferbildung im Schlauch kommen und es tritt ein hoher Verschleiß an den Pumpenteilen auf.

**Spritzgeräte und Düsen**

Je nach Mörtelkonsistenz sind Düsen mit 10, 12, 14, 16 oder 18 mm einzusetzen. Größere Düseneinsätze ergeben geringere Anwurfgeschwindigkeiten und damit weniger Rückprall. Kleinere Düsen ergeben eine bessere Zerstäubung. Wichtig ist, daß der Abstand zwischen Luftdüsenrohr und Düsenöffnung dem Durchmesser der Düse entspricht (siehe auch Seite 3 01 04 406).

**Arbeitsunterbrechung**

Hinsichtlich Pausen sind die Richtlinien der Materialhersteller unbedingt zu beachten.

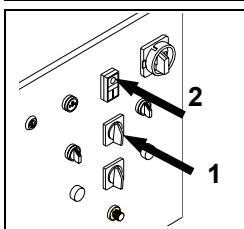
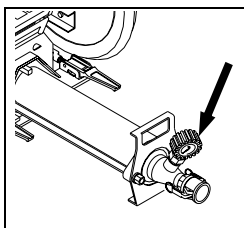
Vor längeren Unterbrechungen ist es zweckmäßig, die Pumpe zu reinigen. Dabei entsprechend Punkt 3 13 00 413 - Maßnahmen bei Arbeitsende und Reinigung vorgehen.

Jedes Unterbrechen des Spritzvorganges bewirkt eine geringe Unregelmäßigkeit in der Konsistenz des Materials, was sich jedoch wieder von selbst normalisiert, sobald die Maschine kurze Zeit gearbeitet hat. Deshalb nicht bei jeder Unregelmäßigkeit die Wasserzufuhr verändern, sondern abwarten, bis sich die Konsistenz des am Spritzgerät austretenden Materials wieder einreguliert hat.



### ACHTUNG!

Vor Demontage der Schneckenpumpe und Öffnen des Motorkippflansches muß unbedingt darauf geachtet werden, daß Pumpe und Schläuche drucklos sind.  
Die Anzeige des Mörteldruckmanometers ist zu beachten.

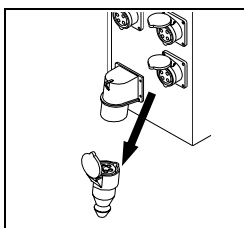


Bei Arbeitsende Materialzufuhr (Zellenrad) abschalten (Zellenradschalter auf Stellung "0" drehen!) (1)

Mischrohr leerfahren

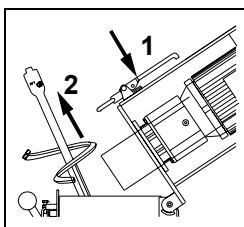
Roten Drucktaster „AUS“ drücken.(2)

Kompressor ausschalten (siehe Seite 411 Bild 1) und Hahn am Feinputzgerät öffnen.



5-polige Kupplung am Schaltschrank ziehen

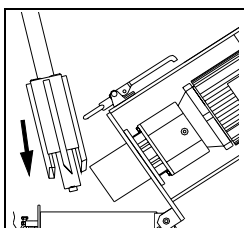
Mörtelschlauch abkuppeln (nur drucklos)



Schnellverschluß(1) am Motorkippflansch lösen und Motor abkippen

Mischwendel(2) entnehmen und reinigen

Mischzone mit Spachtel säubern.



Reinigerwelle und Mischrohrreiniger mit den Schabern nach unten einsetzen.

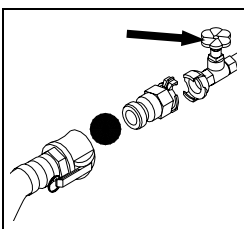
Motorkippflansch zuklappen und mit Schnellverschluß arretieren, 5-polige Kupplung am Schaltschrank anschließen

Grünen Drucktaster „EIN“ drücken ca. 5 - 10 sec. laufen lassen bis Mischrohr gereinigt ist.

Roten Drucktaster „AUS“ drücken, Mischerreiniger ausbauen.

Gereinigten Mischwendel einbauen.

Motorkippflansch zuklappen und mit Schnellverschluß arretieren.



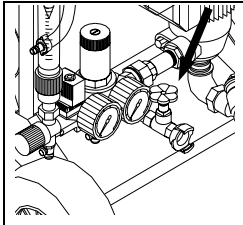
Zur Reinigung werden die Schläuche inklusive Mörteldruckmanometer am Wasserentnahmeventil mit Hilfe des Übergangsstücks (im Werkzeugbeutel) angeschlossen. Dadurch wird die Pumpe geschont. In den Schlaucheingang muß vorher eine wassergetränkte Schwammkugel hineingedrückt werden.

Anschließend Wasserventil öffnen bis die Schwammkugel am Schlauchende austritt.

Bei unterschiedlichen Schlauchdurchmessern sollten die Schläuche separat mit den entsprechenden Schwammkugeln gereinigt werden.

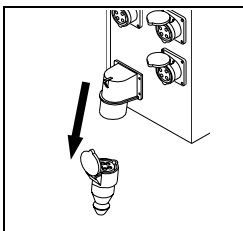
Bei starker Verschmutzung diesen Vorgang wiederholen.

Das Feinputzgerät separat unter fließendem Wasser reinigen



Wasseranschlußventil schließen

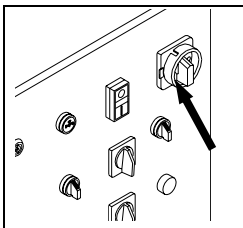
Den Wasserschlauch durch öffnen des seitlichen Wasserventils drucklos machen und anschließend vorsichtig abkuppeln.



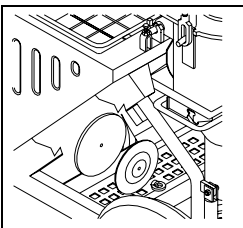
Nun den Stromanschluß lösen.

### ACHTUNG!

Vor Demontage der Behälterreinigungsklappe muß der Hauptwendeschalter ausgeschaltet bzw. der Stromanschluß gelöst sein.



Wird die Maschine voraussichtlich mehrere Tage nicht benutzt, ist der Materialbehälter zu entleeren. Dazu ist die Behälterreinigungsklappe zu öffnen und eventuell das Zellenrad herauszunehmen.





Wie können Probleme bei der Mischpumpe **PFT G 500 FU** vermieden bzw. schnell behoben werden ?

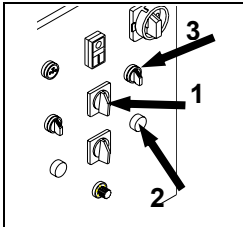
| <b>Störung</b>   | <b>Ursache</b>  | <b>Abhilfe</b>   |
|--|---|--|
| Maschine läuft nicht an!                                     | <i>Wasser</i><br>Wasserdruck zu niedrig -<br>Manometer zeigt weniger als 2,2 bar an   | - Wasserzuleitung überprüfen<br>- Schmutzfängersiebe säubern<br>- Druckerhöhungspumpe anschalten                               |
| Maschine läuft nicht an!                                     | <i>Strom</i><br>-Stromzuleitung in Ordnung?<br>-FI-Schutzschalter ausgelöst?<br>-Hauptschalter eingeschaltet?<br>-Störungslampe leuchtet auf?<br>-Motorschutzschalter ausgelöst?<br>-Selbsthaltetaste nicht gedrückt?<br>-Schütz defekt?<br>-Sicherungen defekt?<br>-Wassersicherheitsschalter verstellt?<br>-Pumpe festgefahren? |  |
| Maschine läuft nicht an!                                     | <i>Luft</i><br>-Kein ausreichender Druckabfall in der Fernsteuerung durch verstopfte Luftleitung oder Luftdüsenrohr   | Verstopfte Luftleitung oder Luftdüsenrohr reinigen !   |
| Maschine läuft nicht an!                                     | -Luft-Sicherheitsschalter verstellt<br>-Kompressor angeschlossen und eingeschaltet?   |  |
| Maschine läuft nicht an!<br>(Durchflußmesser zeigt nicht an) | <i>Material</i><br>-Zu viel verdicktes Material im Trichter oder Mischzone<br>-Zu trockenes Material in Pumpenteil  | Evtl. Trichter zur Hälfte entleeren und neu anfahren<br><b>ACHTUNG!</b><br>Vorher Hauptschalter ausschalten und Stecker ziehen |
| Wasser läuft nicht!<br>(Durchflußmesser zeigt nicht an)      | -Magnetventil (Bohrung in Membrane verstopft)<br>-Magnetspule defekt<br>-Druckmindererventil zuge dreht<br>-Wassereinlauf am Pumpenrohr verstopft<br>-Nadelventil zuge dreht<br>-Kabel zum Magnetventil defekt  |  |
| Pumpenmotor läuft nicht an!                                  | -Pumpenmotor defekt<br>-Anschlußkabel defekt<br>-Stecker oder Einbausteckdose defekt<br>-Motorschutzschalter defekt oder hat ausgelöst  |  |
| Stehenbleiben nach kurzer Zeit!                              | -Schmutzfängersieb verschmutzt<br>-Druckminderersieb verschmutzt<br>-Schlauchanschluß bzw. Wasserleitung zu klein<br>-Wasseransaugleitung zu schwach oder zu lang   | Siebe reinigen oder erneuern und Wasseranschluß vergrößern<br><br>evtl. zusätzliche Druckerhöhungspumpe vorschalten            |

|   |   |   |
|---|---|---|
| Maschine schaltet nicht ab                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Luftdrucksicherheitsschalter ver- stellt oder defekt</li> <li>- Luftschlauch defekt oder Dichtun- gen defekt</li> <li>- Lufthahn am Spritzgerät defekt</li> <li>- Kompressor bringt zu wenig Lei- stung</li> <li>- Luftleitung am Kompressor nicht angeschlossen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Luftdrucksicherheitsschalter ein- stellen</li> <li>- Luftschlauch auswechseln oder Kompressor überprüfen</li> </ul>  |
| Mörtelfluß setzt aus (Luftblasen)                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- schlechte Mischung im Mischrohr</li> <li>- Mischwendel defekt</li> <li>- Motorklaue defekt</li> <li>- Einlauftrichter am Mischrohr ist naß geworden</li> <li>- Material verklumpt und verengt den Mischrohreinlauf</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mehr Wasser zugeben</li> <li>Wenn dies nicht hilft, Mischwendel säubern oder ersetzen</li> <li>Mischrohreinlauf trocknen und neu beginnen</li> <li>Motorklaue ersetzen</li> </ul>  |
| Mörtelfluß „Dick-Dünn“                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zu wenig Wasser</li> <li>- Wassersicherheitsschalter ver- stellt oder defekt</li> <li>- Mischwendel defekt; kein Original PFT Mischwendel</li> <li>- Druckminderer verstellt oder de- fekt</li> <li>- Rotor abgenutzt, defekt</li> <li>- Stator abgenutzt oder bei Spann- schelle zu locker gespannt</li> <li>- Spannschelle defekt (oval)</li> <li>- Mörtelschlauchinnenwand defekt</li> <li>- Rotor zu tief im Druckflansch</li> <li>- keine Original PFT-Ersatzteile</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bei zu wenig Wasser Wassermenge ca. ½ Minute um 10% höher stellen und dann langsam zurückdrehen auf normale Einstellung oder Pum- penteile nachspannen bzw. ersetzen sonstige Ursachen beheben</li> <li>Mörtelschlauch ersetzen</li> <li>Mischwendel und Motorklaue kon- trollieren</li> </ul> |
| Hochsteigen von Wasser im Mischrohr während des Betriebes | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rückstaudruck im Mörtelschlauch höher als Pumpendruck</li> <li>- Rotor oder Stator verschlissen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Stator nachspannen oder ersetzen Evtl. auch Rotor ersetzen</li> <li>Schlauchstopfer beseitigen</li> </ul>  |
| Die Störungslampe leuchtet auf                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schlauchverstopfung durch zu dicken Mörtel (hoher Druck durch zu niedrigen Wasserfaktor)</li> <li>Überlastung</li> <li>- Motorschutzschalter (16 A) aus- gelöst (Pumpenmotor)</li> <li>- durch Festfahren der Pumpe mit trockenem Material</li> <li>- Wegen zu geringer Wassermenge</li> <li>- Motorschutzschalter (2,5 A) aus- gelöst (Zellenradmotor)</li> <li>- Verdichtetes Material im Trichter</li> <li>Motorschutzschalter hat ausgelöst</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Schutzschalter wieder einschalten, Mischrohr reinigen und beim Anfah- ren Wasserzulauf erhöhen</li> <li>Trichter und Zellenrad säubern</li> </ul>  |
| Lampe „Drehrichtung ändern“ leuchtet                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zuleitung zu dünn 5x4mm<sup>2</sup></li> <li>- Zuleitung zu lang 50m Kabel</li> <li>- 1 Phase fehlt</li> <li>- Spannung zu niedrig</li> <li>- falsche Drehrichtung</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Drehrichtung am Wendeschalter tauschen</li> </ul>  |

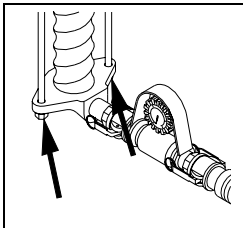


### ACHTUNG!

Gemäß Unfallverhütungsvorschrift der Bauberufsgenossenschaft müssen die mit dem Beseitigen von Verstopfungen beauftragten Personen aus Sicherheitsgründen eine Schutzbrille tragen und sich so aufstellen, daß sie von austretendem Mörtel nicht getroffen werden.



- Zellenradmotor ausschalten (1)
- Pumpenmotor kurz rückwärts laufen lassen, dazu:
- Hauptwendeswitch umlegen (Drehrichtungslampe leuchtet) (2)
- Auslauföffnung des Pumpenrohrs mit Folie abdecken
- blauen Drucktaster "Rückwärtslauf" (3) drücken (Wasserzufuhr ist automatisch unterbrochen) bis Druck am Mörteldruckmanometer auf 0 bar sinkt
- Mutter am Druckflansch leicht lösen damit evtl. Restdruck vollständig entweichen kann
- Schlauchkupplung lösen und Schlauch reinigen



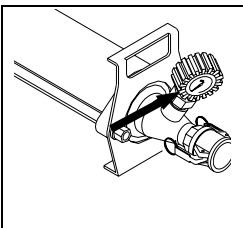
Zum Ausdrücken des Restmörtels aus den Mörtelschlauch siehe 3 13 00 413 Schlauchreinigung



### Maßnahmen bei Stromausfall/Wasserausfall

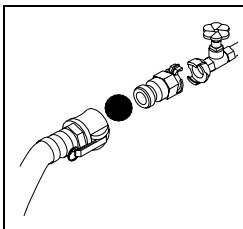
#### ACHTUNG!

Vor dem Öffnen der Kupplungen sicherstellen, daß die Schläuche drucklos sind (Anzeige am Mörteldruckmanometer beachten !).



### Maßnahmen bei Stromausfall

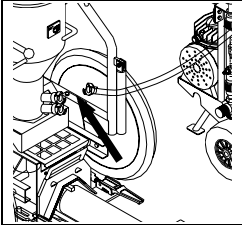
Die Mörtelschläuche müssen sofort gereinigt werden. Die Reinigung kann am Wasserentnahmeventil erfolgen. Dazu ist das Putzstück (liegt im Werkzeugbeutel) zuerst am Mörtelschlauch und dann am Wasserentnahmeventil anzuschließen. Durch Öffnen des Wasserventils Mörtel herausdrücken und anschließend mit wassergetränkten Schwammkugeln säubern.



Zugankerschrauben lösen, Pumpe entfernen, Rotor aus dem Stator herausdrücken und sorgfältig reinigen. Druckflansch oder Nachmischer (ROTOMIX oder ROTOQUIRL) reinigen. Mit Wasser und Spachtel die Mischzone und den Mischwendel säubern. Anschließend die Pumpe komplett zusammenbauen und betriebsbereit herrichten.

## Maßnahmen bei Wasserausfall

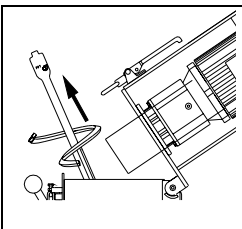
Mittels Saugkorb (Artikelnr. 00 00 69 06) Maschine aus einem Behälter mit sauberen Wasser versorgen.



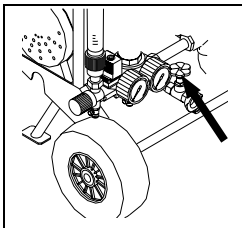
## Maßnahmen bei Frostgefahr

Nach dem Reinigen der Maschine:

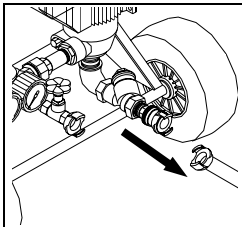
Wasserzufuhr unterbrechen



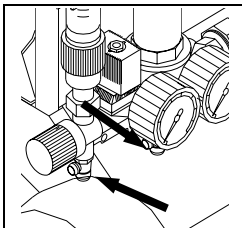
Mischwendel herausnehmen



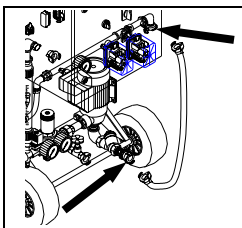
Wasserentnahmeventil öffnen, Wasserdruck im Schlauch ablassen



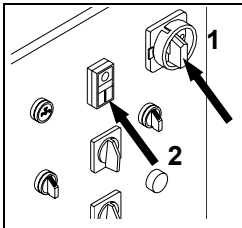
Wasserzuleitung schließen, Wasserschlauch abklemmen und entleeren



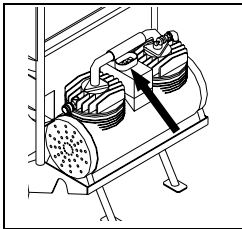
Ablaßhähne an der Wasserarmatur öffnen



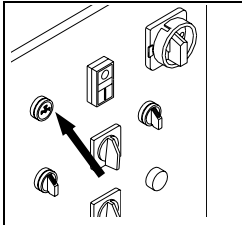
Luftschlauch am Spritzgerät entfernen und diesen am Wassereingang befestigen



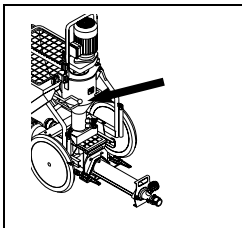
Hauptwendeswitcher (1) einschalten und grünen Drucktaster (2) "EIN" drücken



Luftkompressor einschalten



Wasservorlauftaste drücken. Das Wasser wird nun mit Druckluft aus der Armatur geblasen! (bei 1,5 bar ca. 1 Minute lang)

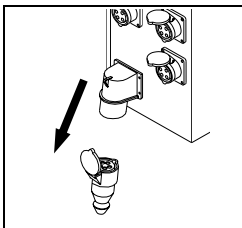


Mischpumpe durch Hochklappen des kompletten Pumpenteiles entleeren.

Mörtelschläuche abkuppeln und entleeren.

Die Maschine ist nun bis auf einen geringen Rest innerhalb der Schneckenpumpe vollkommen entleert. Dennoch ist die Maschine am nächsten Tag vorsichtig anzufahren.

### Transport



Zuerst Hauptstromkabel ziehen, danach alle anderen Kabelverbindungen lösen.

Wasserzuleitungen entfernen

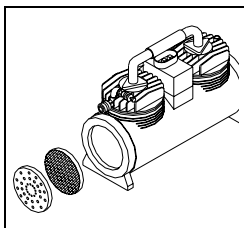
Mischrohr bei Bedarf aushängen

Die G5 besteht aus drei Einheiten (CADDY, Mischrohr, Materialbehälter), die separat transportiert werden können



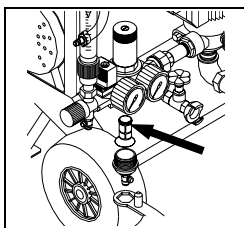
### ACHTUNG!

Vor dem Öffnen der Kupplungen sicherstellen, daß die Schläuche drucklos sind (Anzeige am Mörteldruckmanometer beachten)

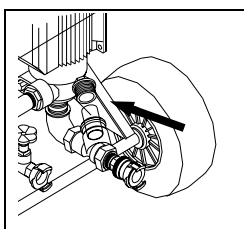


Filter des Kompressors je nach Betrieb wöchentlich ausklopfen. Bei starker Verschmutzung sind die Filter zu erneuern

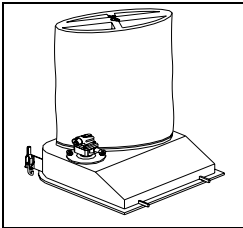
Hinweis:  
Rauhe Filterseite nach innen!



Schmutzfängersiebe im Druckminderer sollen mindestens alle zwei Wochen herausgenommen und gereinigt, notfalls erneuert werden.

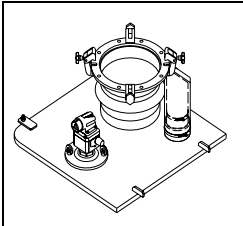


Messingsieb im Wassereinlauf täglich kontrollieren.



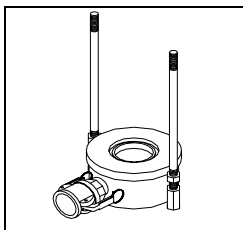
### **PFT Einblashaube für G 5 (Artikelnr. 00 04 43 34)**

Die PFT Einblashaube dient zur Beschickung des Trockenmaterials in die G 500 FU mit Hilfe der SILOMAT-Anlage. Bei Leermeldung im G 500 FU- Trichter bleibt die Putzmaschine stehen.



### **PFT Übergabehaube für G 5 (Artikelnr. 00 04 03 32)**

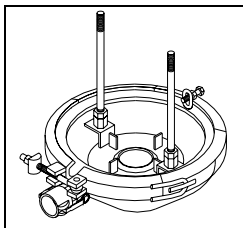
Die PFT Übergabehaube dient zur Beschickung der G 500 FU direkt vom Silo / Container mit Trockenmaterial. Bei Leermeldung im G 500 FU- Trichter bleibt die Mischpumpe stehen.



### **ROTOMIX D-Pumpen kpl. mit 35-er Kupplung (Artikelnr. 20 11 80 00)**

Nachmischer zum besseren Aufschließen und Durchmischen des Materials. Direktantrieb durch Zapfen des Rotors. Inhalt ca. 1,2 l

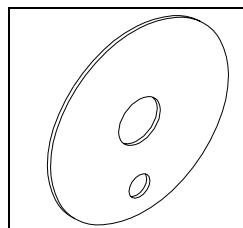
**Die Richtlinien der Materialhersteller sind unbedingt zu beachten!**



### **ROTOQUIRL II kpl. mit 35-er Kupplung (Artikelnr. 20 11 84 00)**

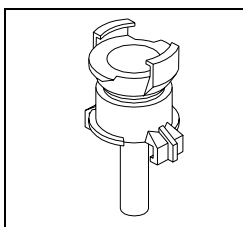
Nachmischer zum besseren Aufschließen und Durchmischen des Materials. Direktantrieb durch Zapfen des Rotors. Inhalt ca. 4,2 l

**Die Richtlinien der Materialhersteller sind unbedingt zu beachten!**



### **Zellenrad-Distanzscheibe für grobkörnigen Putz (Artikelnr. 20 10 19 00)**

Erhöht den Abstand des Zellenrades zum Boden des Materialbehälters um 3 mm.

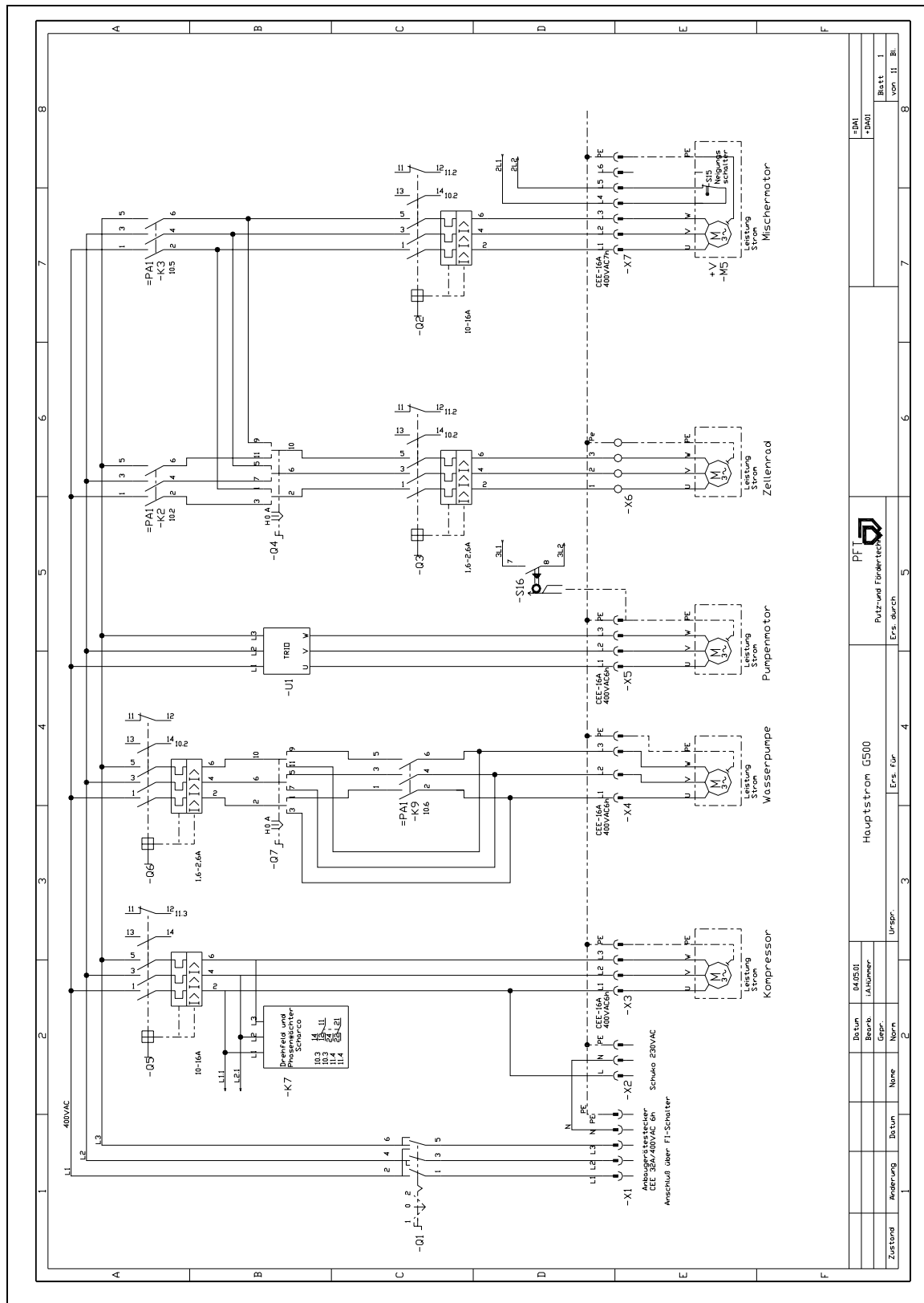


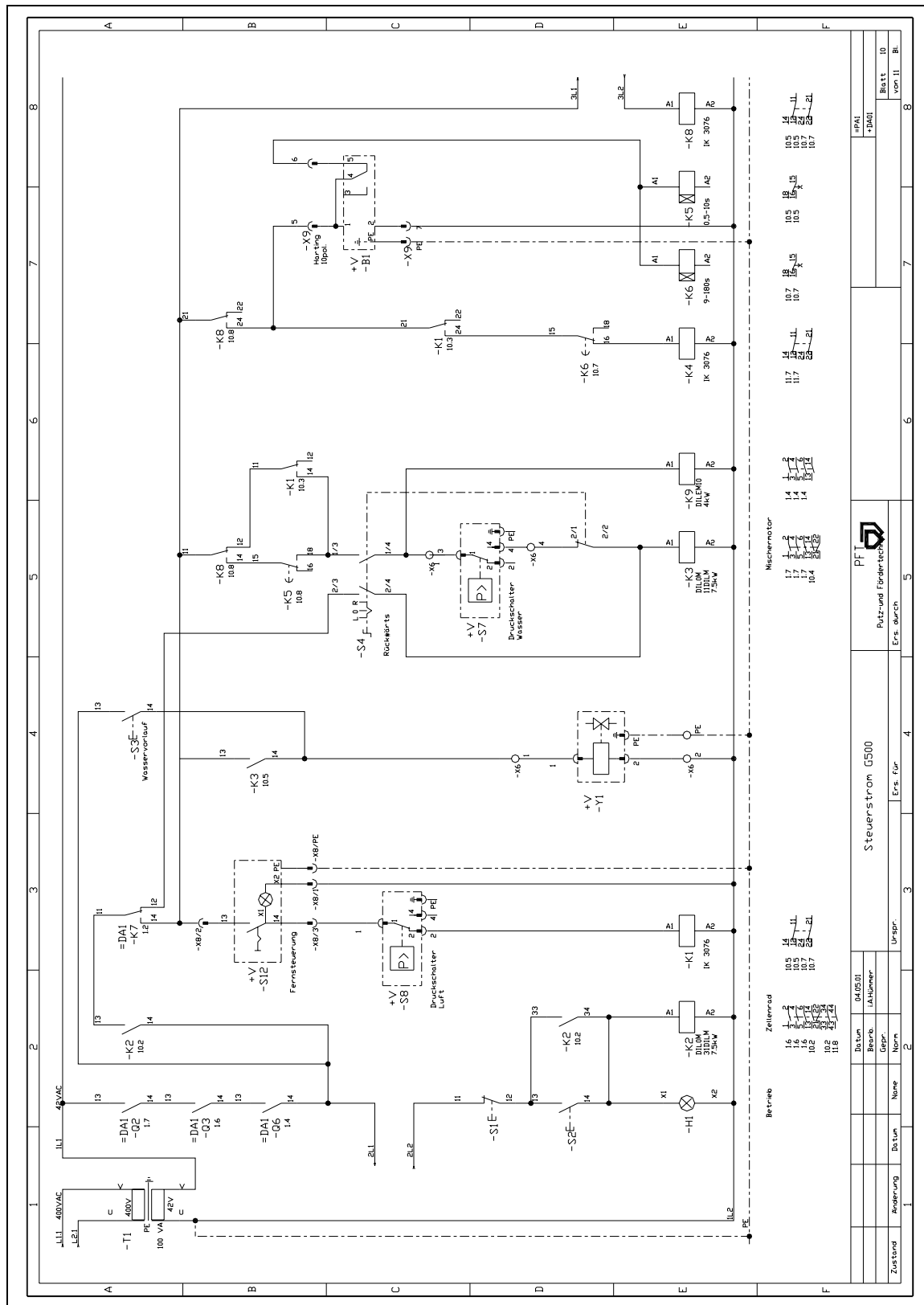
### **Einsatzdüse für Wassereinlauf mit Geka-Kupplung (Artikelnr. 20 21 58 00)**

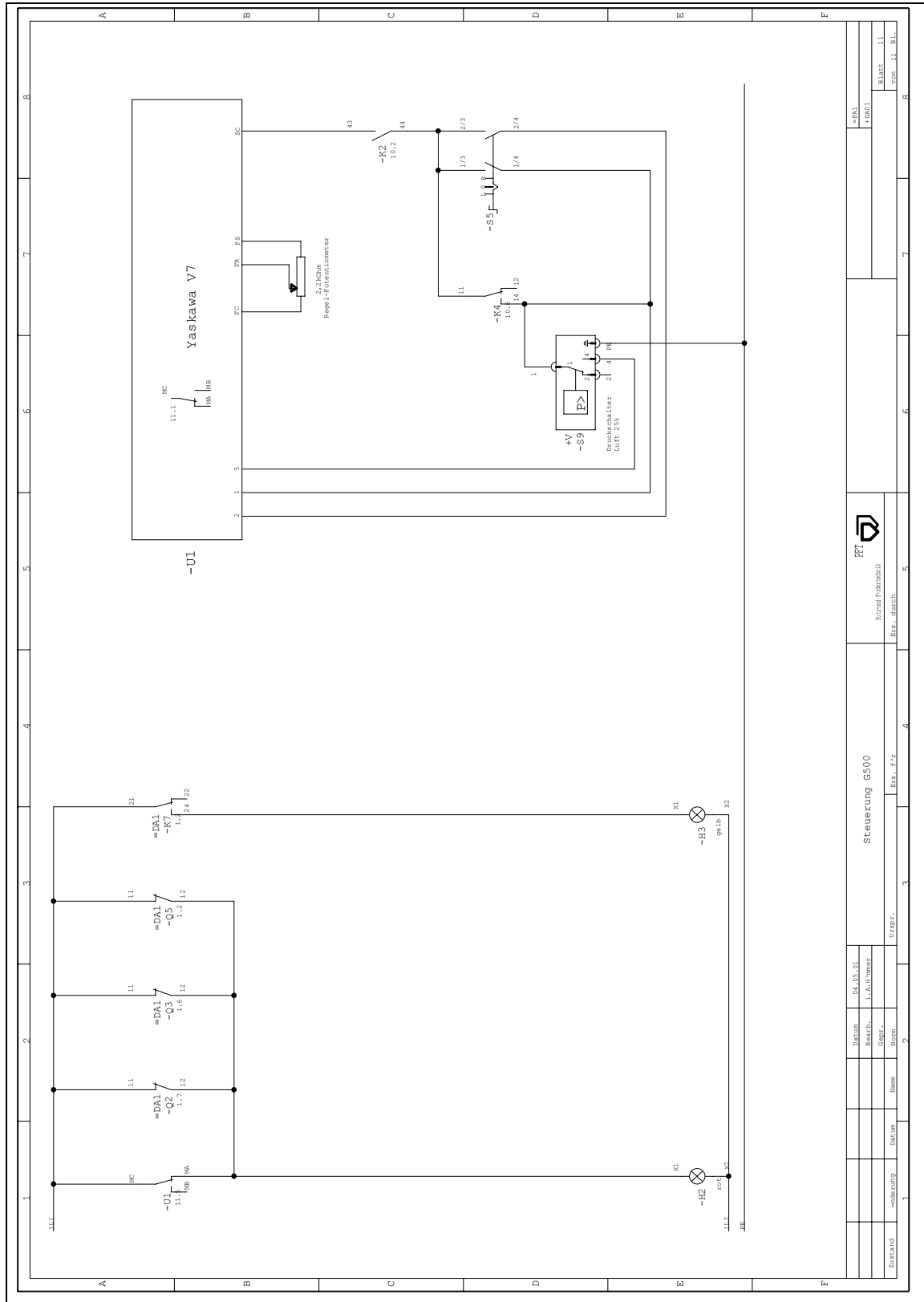
Zum besseren Eindüsen des Wassers in die Mischzone bei geringem Wasserfaktor.

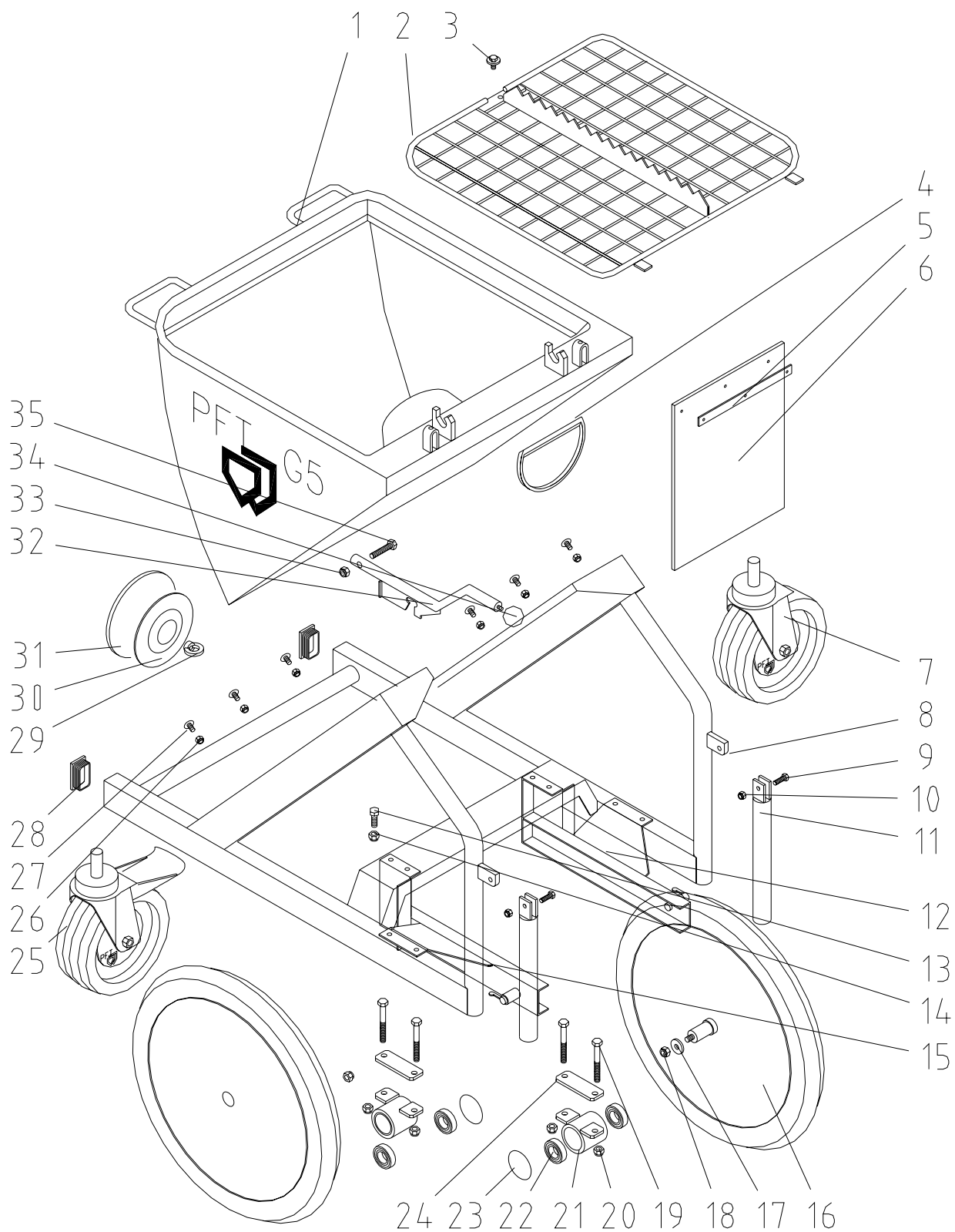




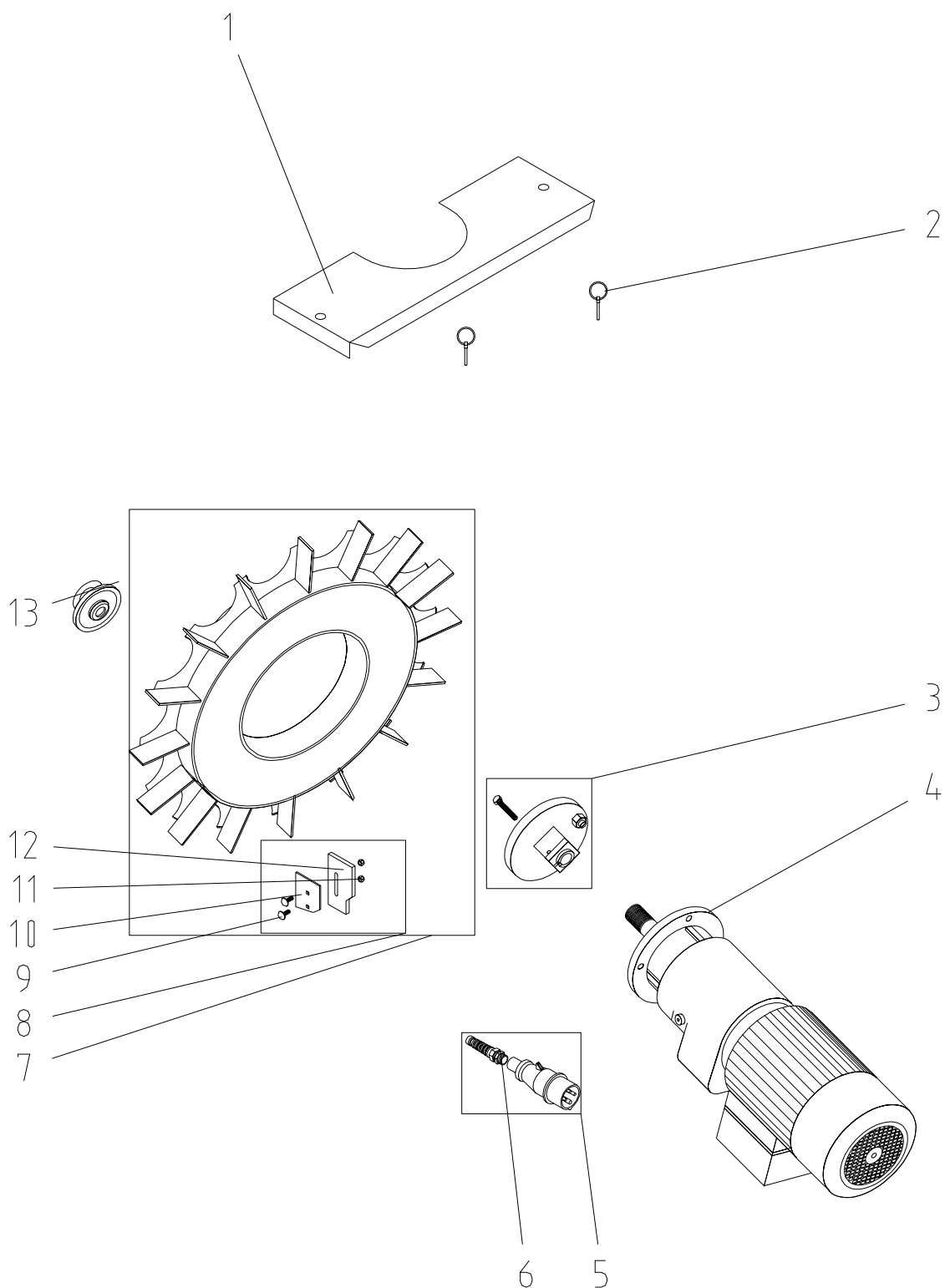




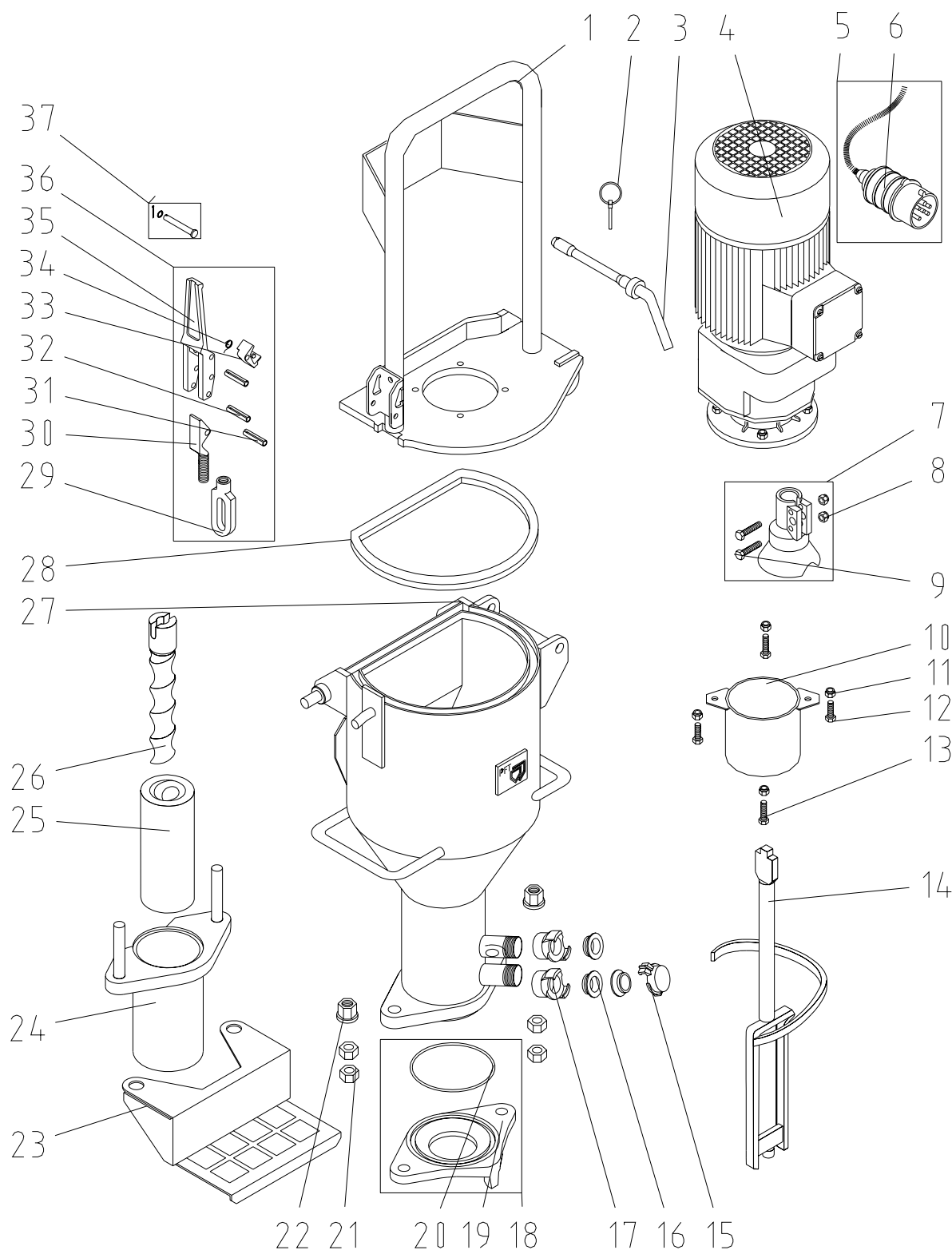




| <b>Pos.</b> | <b>Stck.</b> | <b>Artikel-Nr.</b> | <b>Artikelbezeichnung</b>                           |
|-------------|--------------|--------------------|---|
| 1           | 1            | 00 04 58 48        | Materialbehälter G 5 tiefgezogen RAL9002 mit Logo   |
| 2           | 1            | 00 00 73 61        | Schutzgitter G 5                                    |
| 3           | 1            | 20 20 78 19        | Skt.-Schraube M8 x 16 mit Bund                      |
| 4           | 1            | 20 10 11 02        | Dichtung Auslauföffnung Moosgummi 20x15x670         |
| 5           | 1            | 00 01 99 64        | Klemmleiste Gummischürze G 5 RAL9002                |
| 6           | 1            | 00 03 73 54        | Staubschürze Sternradmotor G 5 c RAL2004            |
| 7           | 1            | 00 0011 63         | Lenkrolle 230mm schwarze Abdeckung                  |
| 8           | 1            | 00 04 47 10        | Fahrgestell G 500 RAL2004                           |
| 9           | 2            | 20 20 78 00        | Skt.-Schraube M 8 x 30 DIN 933 verzinkt             |
| 10          | 2            | 20 20 72 00        | Sicherungsmutter M8 DIN 985 verzinkt.               |
| 11          | 2            | 20 56 66 15        | Tragegriff klappbar 250mm                           |
| 12          | 1            | 00 04 47 56        | Führungsschiene rechts Pumpenbehälter G 500 RAL2004 |
| 13          | 8            | 20 20 75 01        | Skt.-Schraube M10 x 30 DIN 933 verzinkt.            |
| 14          | 8            | 20 20 72 10        | Sicherungsmutter M 10 DIN 985 verzinkt              |
| 15          | 1            | 00 04 47 53        | Führungsschiene links Pumpenbehälter G 500 RAL2004  |
| 16          | 2            | 00 00 69 47        | Rad mit Nabe D=500mm                                |
| 17          | 2            | 00 00 82 65        | Karoseriescheibe 10,5x30x4                          |
| 18          | 2            | 20 20 72 10        | Sicherungsmutter M 10 DIN 985 verzinkt              |
| 19          | 4            | 00 00 85 85        | Skt.-Schraube M10x85 DIN 931 verzinkt               |
| 20          | 4            | 20 20 72 10        | Sicherungsmutter M 10 DIN 985 verzinkt              |
| 21          | 2            | 00 00 83 91        | Lagerbock Rad G 5                                   |
| 22          | 4            | 20 48 33 08        | Rillenkugellager 6005 2RS                           |
| 23          | 2            | 00 00 86 37        | Blindstopfen GL 55 x 3-5                            |
| 24          | 1            | 00 00 83 89        | Klemmblech Lagerbock G 5                            |
| 25          | 1            | 00 00 11 64        | Doppelstop-Lenkrolle 230mm schwarze Abdeckung       |
| 26          | 6            | 20 20 72 00        | Sicherungsmutter M8 DIN 985 verzinkt                |
| 27          | 6            | 20 20 63 14        | Flachrundschrabe M8 x 16 DIN 603 verzinkt           |
| 28          | 2            | 00 00 83 58        | Endkappe (PVC) 60 x 35                              |
| 29          | 1            | 20 20 79 50        | Ringmutter M8 DIN 582 verzinkt                      |
| 30          | 1            | 00 00 82 35        | Putzlochdeckel G 5 RAL 9002                         |
| 31          | 1            | 00 00 23 58        | Dichtscheibe Reinigungsöffnung D=173mm              |
| 32          | 1            | 00 00 25 84        | Arretierungshebel Mischrohr G 4 mit einer Raste     |
| 33          | 1            | 20 20 72 10        | Sicherungsmutter M 10 DIN 985 verzinkt              |
| 34          | 1            | 20 70 61 10        | Kugelknopf Form C, DIN 319                          |
| 35          | 1            | 20 20 96 01        | Skt.-Schraube M10 x 45 DIN 933 verzinkt             |

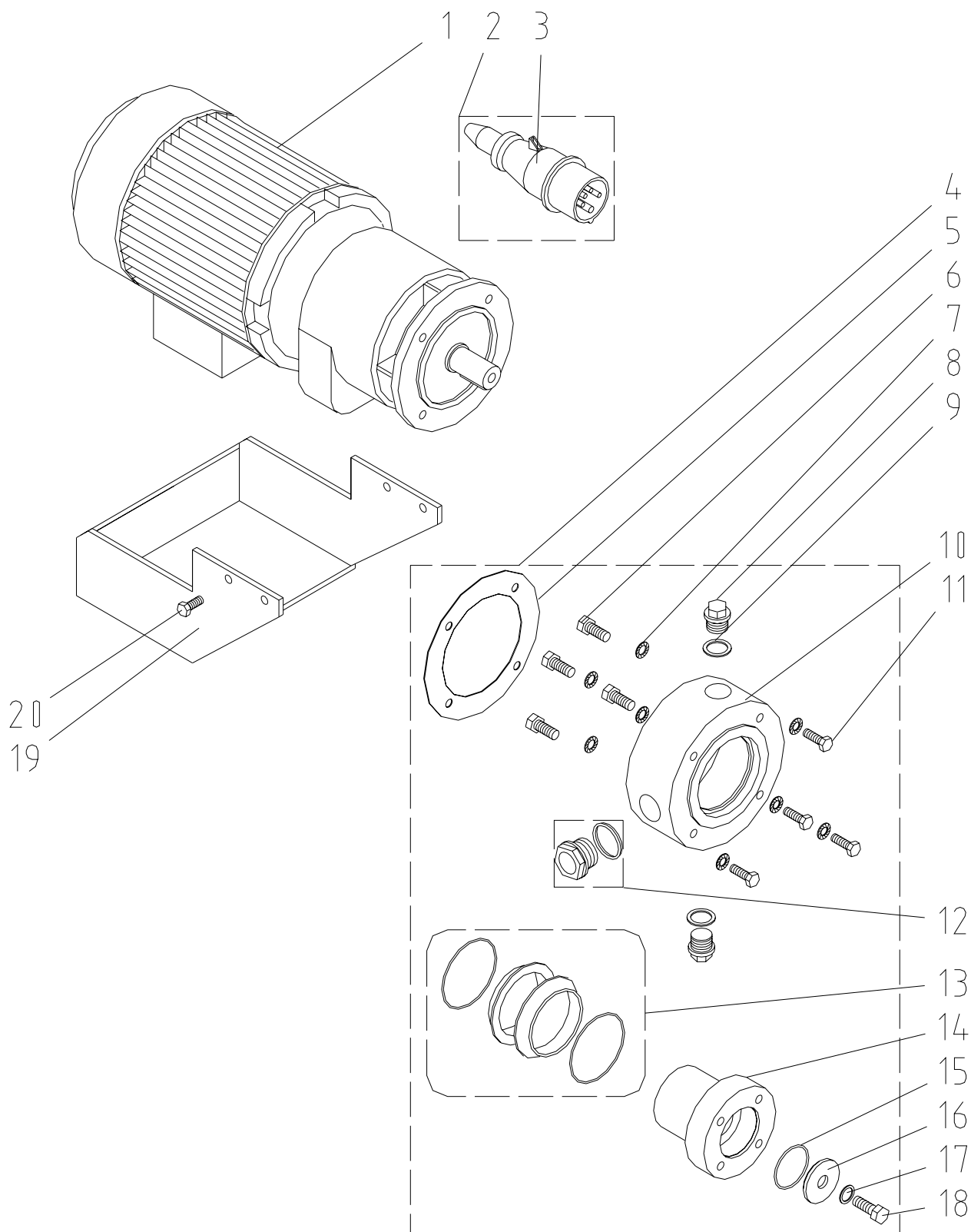


| <b>Pos.</b> | <b>Stck.</b> | <b>Artikel-Nr.</b> | <b>Artikelbezeichnung</b>                  |
|-------------|--------------|--------------------|--|
| 1           | 1            | 00 03 93 11        | Antistaubblech G 4 RAL9002                 |
| 2           | 2            | 20 10 10 10        | Klappsplint D 4,5 mit Ring                 |
| 3           | 1            | 20 10 18 10        | Zellenradbefestigungsteller RAL2004        |
| 4           | 1            | 00 04 25 87        | Getriebemotor 0,75kW 28U/min ZFQ38         |
| 5           | 1            | 00 00 83 61        | Motoranschlusskabel 2,4m CEE-St.4 x 16A    |
| 6           | 1            | 00 03 87 03        | Skintopverschraubung PG 13,5 Knickschutz   |
| 7           | 1            | 00 00 10 29        | Zellenrad G 5 RAL2004                      |
| 8           | 1            | 00 03 91 79        | Nachrüstsatz Abstreifer Zellenrad G 5      |
| 9           | 2            | 00 02 26 01        | Flachrundschraube M6 x 20 DIN 603 verzinkt |
| 10          | 1            | 00 02 26 04        | Klemmblech für Abstreifergummi             |
| 11          | 2            | 20 20 62 00        | Sicherungsmutter M6 DIN 985 verzinkt       |
| 12          | 1            | 00 02 26 02        | Abstreifer für Zellenrad G 5               |
| 13          | 1            | 20 10 17 10        | Zellenradringmutter M24 RAL2004            |

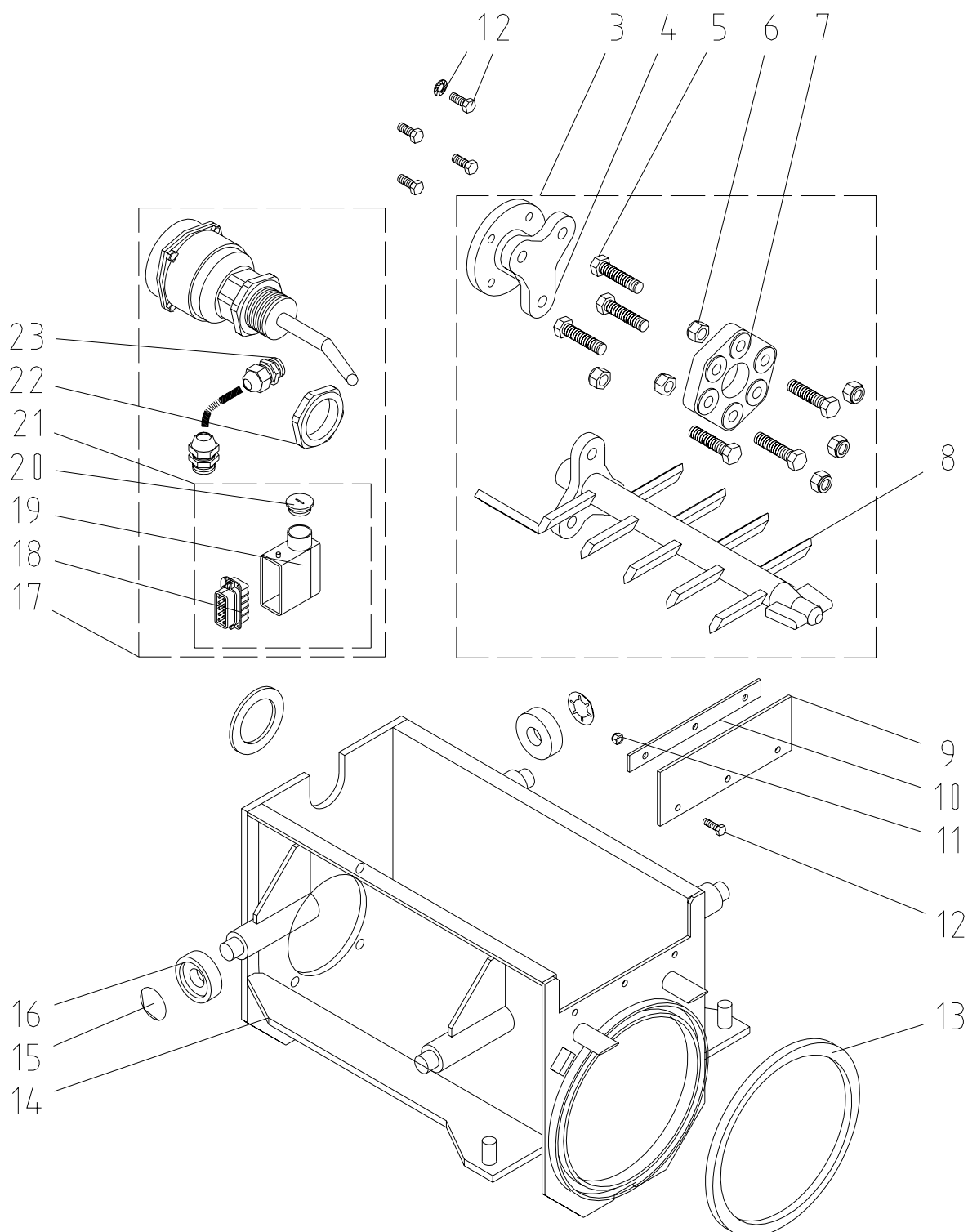




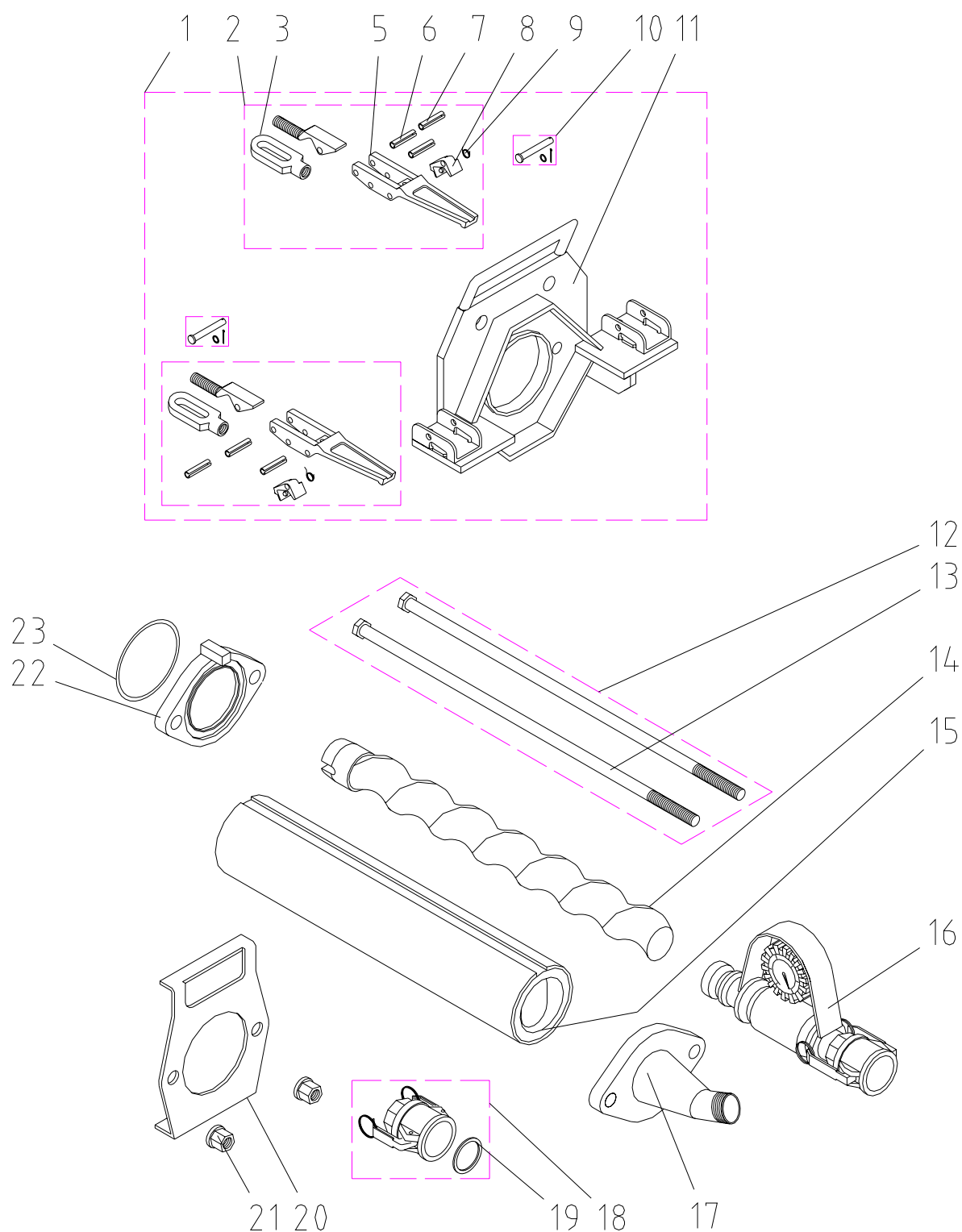
| <b>Pos.</b> | <b>Stck.</b> | <b>Artikel-Nr.</b> | <b>Artikelbezeichnung</b>   |
|-------------|--------------|--------------------|---|
| 1           | 1            | 00 02 05 94        | Kippflansch G 5 C RAL2004   |
| 2           | 1            | 20 10 10 10        | Klappsplint D 4,5 mit Ring  |
| 3           | 1            | 20 10 12 02        | Gelenkbolzen Motorkippflansch verzinkt                              |
| 4           | 1            | 00 04 67 94        | Getriebemotor EFQ 5,5kW 400U/min RAL2004 Neigungsschalter einstufig |
| 5           | 1            | 00 00 83 63        | Motoranschlußkabel 2,3m mit CEE - Stecker 6h rot Ringöse 5mm        |
| 6           | 1            | 20 42 88 00        | CEE – Stecker 7 x 16A 6h rot Nr. 742                                |
| 7           | 1            | 00 06 18 58        | Mitnehmerklaue Guss für Mischpumpen mit rundem Fangtrichter         |
| 8           | 2            | 20 20 72 00        | Sicherungsmutter M8 DIN 985 verzinkt                                |
| 9           | 2            | 00 02 32 71        | Skt-Schraube M8 x 40 DIN 931 verzinkt                               |
| 10          | 1            | 20 10 29 01        | Schutzrohr für Mitnehmerklaue G 4 RAL2004                           |
| 11          | 4            | 20 20 72 00        | Sicherungsmutter M8 DIN 985 verzinkt                                |
| 12          | 2            | 20 20 78 01        | Skt.-Schraube M8 x 35 DIN 933 verzinkt                              |
| 13          | 2            | 20 20 78 00        | Skt.-Schraube M8 x 30 DIN 933 verzinkt                              |
| 14          | 1            | 20 10 35 10        | Mischwendel G 4/G 5 aufgepanzert RAL2004                            |
| 15          | 1            | 20 20 16 50        | Geka-Kupplung Blinddeckel   |
| 16          | 3            | 20 20 17 00        | Dichtung Geka-Kupplung  |
| 17          | 2            | 20 20 11 00        | Geka-Kupplung 1" IG   |
| 18          | 1            | 20 10 42 15        | Saugflansch f. D-Pumpe m. O Ring LA 200                             |
| 19          | 1            | 20 10 42 14        | Saugflansch D-Pumpe (für O Ring) LA=200 mm                          |
| 20          | 1            | 20 10 42 30        | O-Ring für Saugflansch D 117x5                                      |
| 21          | 4            | 20 20 99 20        | Skt.-Mutter M16 DIN 934 verzinkt                                    |
| 22          | 2            | 20 20 99 21        | Bundmutter M16 DIN 6331 verzinkt                                    |
| 23          | 1            | 00 04 47 26        | Schutzgitter Pumpenbehälter D-Pu G 500 RAL2004                      |
| 24          | 1            | 00 04 47 30        | Pumpenflansch D-Pumpe G 500 RAL2004                                 |
| 25          | 1            | 00 04 47 67        | Stator D7-1,5 wartungsfrei rubin RAL3003                            |
| 26          | 1            | 00 04 47 66        | Rotor D7-1,5  |
| 27          | 1            | 20 10 06 50        | Mischrohr G 4/G 5 Wechselflansch RAL2004                            |
| 28          | 1            | 20 10 09 00        | Dichtung Kippflansch G 4 Moosgummi                                  |
| 29          | 1            | 20 20 99 71        | Korbmutter Schnellverschluß M14x1,5                                 |
| 30          | 1            | 20 20 99 74        | Spannschraube für Schnellverschluß                                  |
| 31          | 2            | 20 54 76 02        | Spannstift 5x36 DIN 1481  |
| 32          | 1            | 20 20 85 19        | Spannstift 8x40 DIN 1481  |
| 33          | 1            | 20 10 08 02        | Arretierung Schnellverschluß  |
| 34          | 1            | 20 10 08 04        | Rückholfeder  |
| 35          | 1            | 20 10 08 03        | Hebel Schnellverschluß  |
| 36          | 1            | 20 10 08 01        | Schnellverschluß mit Sicherung                                      |
| 37          | 1            | 20 20 85 22        | Splintbolzen 8 H11 x 58 x 54  |



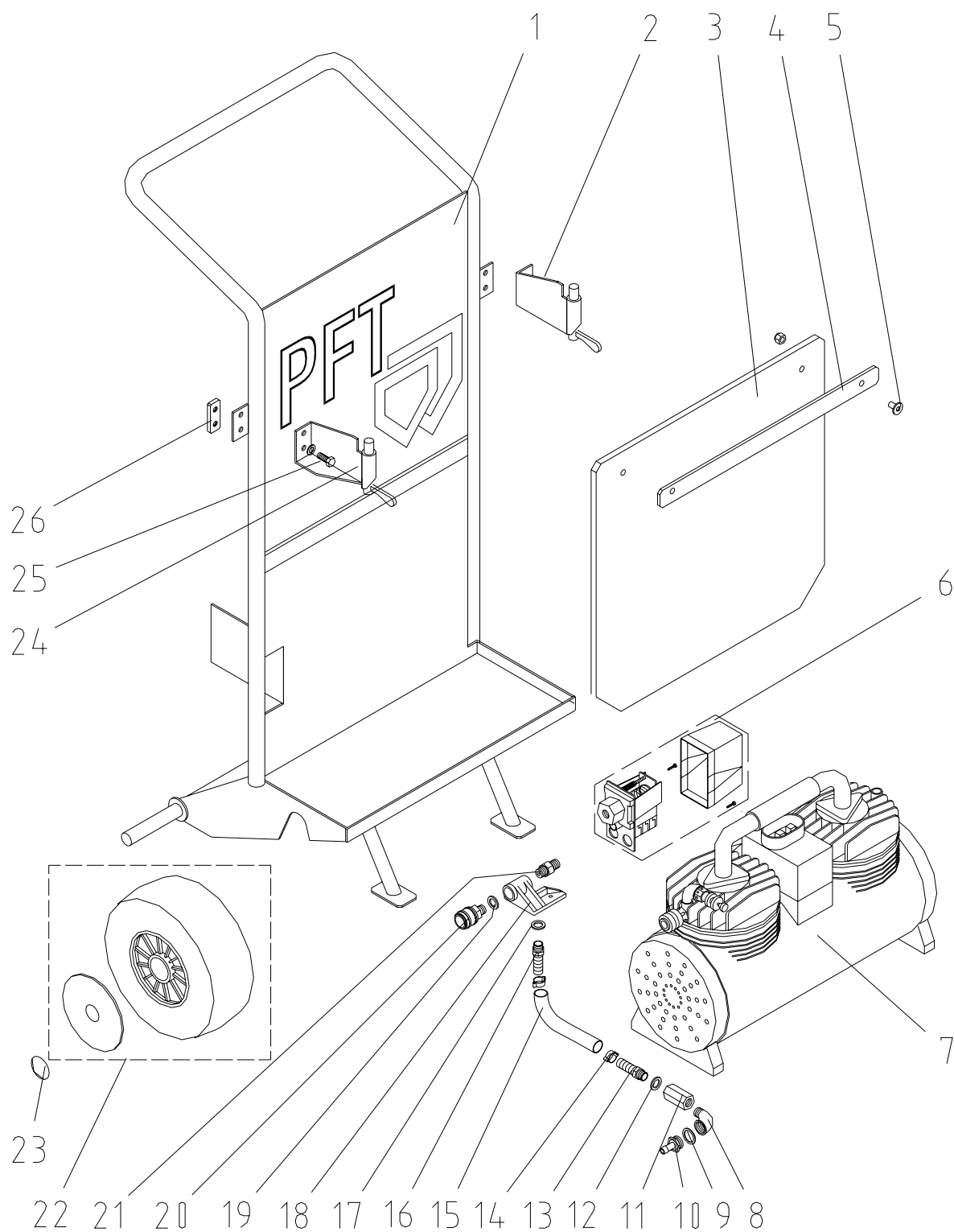
| <b>Pos.</b> | <b>Stck.</b> | <b>Artikel-Nr.</b> | <b>Artikelbezeichnung</b>   |
|-------------|--------------|--------------------|---|
| 1           | 1            | 00 04 47 32        | Getriebemotor 4KW 92 U/min bei 50Hz 400V, 7KW 163 U/min bei 87Hz<br>RAL2004 G 500 |
| 2           | 1            | 00 04 47 74        | Motoranschlusskabel 2,5m CEE 5 x 16A schwarz                                      |
| 3           | 1            | 00 02 20 71        | CEE-Stecker 5 x 16A 7h sw T2014   |
| 4           | 1            | 20 14 40 28        | Ölabdichteinheit ZP 3S/WMP D=30 x 60  |
| 5           | 1            | 20 12 16 07        | Papierdichtung D160 x d110 x 0,5  |
| 6           | 4            | 20 20 75 01        | Skt.-Schraube M10 x 30 DIN 933  |
| 7           | 8            | 20 20 93 09        | Fächerscheibe A 10,5 DIN 6798   |
| 8           | 2            | 20 20 58 80        | Verschlußschraube 1/2" DIN 910  |
| 9           | 2            | 20 10 26 01        | Dichtung USIT TM 120 NBR 28 x 20,7 x 1,5  |
| 10          | 1            | 20 14 40 27        | Abdichtgehäuse ZP 3 S/WMP   |
| 11          | 4            | 20 20 99 31        | Skt.-Schraube M10 x 25 DIN 933  |
| 12          | 1            | 20 14 40 12        | Ölschauglas R 1"  |
| 13          | 1            | 20 14 40 21        | Gleitringdichtung (Satz) Ölabdichteinheit ZP3                                     |
| 14          | 1            | 20 17 21 13        | Nabe D=30mm für ZP 3 S  |
| 15          | 1            | 20 14 40 15        | O-Ring D 50 x 2 DIN 3770-NBR 70   |
| 16          | 1            | 20 14 40 77        | Dichtscheibe D 53,5 x 10,5 T 10   |
| 17          | 1            | 20 10 26 02        | Dichtung USIT 16 x 10 x 1,5   |
| 18          | 1            | 20 20 75 01        | Skt.-Schraube M10 x 30 DIN 933 verzinkt   |
| 19          | 1            | 00 04 47 33        | Motorschutzbügel Pumpenmotor G 500 RAL2004  |
| 20          | 4            | 20 20 61 00        | Skt.Schraube M8 x 20 DIN 933 verzinkt   |



| <b>Pos.</b> | <b>Stck.</b> | <b>Artikel-Nr.</b> | <b>Artikelbezeichnung</b>                         |
|-------------|--------------|--------------------|---|
| 1           | 1            | 20 20 93 14        | Fächerscheibe A 8,4 DIN 6798 verzinkt             |
| 2           | 4            | 20 20 61 00        | Skt.Schraube M8 x 20 DIN 933 verzinkt             |
| 3           | 1            | 00 04 47 63        | Igel-Pumpenwelle 2-reih G 500 Tors. kpl.          |
| 4           | 1            | 00 00 20 65        | Mitnehmernabe für Torsionsdämpfer                 |
| 5           | 6            | 20 20 59 00        | Skt.-Schraube M12 x 50 DIN 933 verzinkt           |
| 6           | 6            | 20 20 89 00        | Sicherungsmutter M12 DIN 985 verzinkt             |
| 7           | 1            | 00 00 20 64        | Gelenkscheibe Typ GN 161s                         |
| 8           | 1            | 00 04 47 35        | Igel-Pumpenwelle 2-reihig G 500 RAL2004           |
| 9           | 1            | 00 04 47 50        | Gummistreifen Pumpenbehälter G 500                |
| 10          | 1            | 00 04 47 51        | Klemmblech Gummistreifen G 500 RAL2004            |
| 11          | 3            | 20 20 62 00        | Sicherungsmutter M6 DIN 985 verzinkt              |
| 12          | 3            | 20 20 71 01        | Skt-Schraube M6 x 16 DIN 933 verzinkt             |
| 13          | 1            | 20 17 21 05        | Dichtung Materialbehälter ZP 3/HM 3 18 x 10 x 610 |
| 14          | 1            | 00 04 47 37        | Pumpenbehälter G 500 RAL2004                      |
| 15          | 4            | 20 20 86 03        | Schnellbefestiger m. Kappe 20s x N 2 7            |
| 16          | 5            | 00 04 47 39        | Rolle Pumpenbehälter G 500                        |
| 17          | 1            | 00 04 47 59        | Füllstandsonde KPS1 2,5m 10-pol gekürzt G 500     |
| 18          | 1            | 20 42 98 22        | Stifteinsatz schmal 10-polig HAN 10A              |
| 19          | 1            | 20 42 98 23        | Tüllengehäuse 10-polig abgewinkelt HAN 10A        |
| 20          | 1            | 20 43 10 00        | Blindstopfen PG 16                                |
| 21          | 1            | 20 42 85 10        | Blindstecker 10-polig, HAN 10A                    |
| 22          | 1            | 20 60 68 02        | Gegenmutter 1 1/2" Nr. 310 verzinkt               |
| 23          | 2            | 20 43 09 00        | Skintopverschraubung PG 13,5                      |

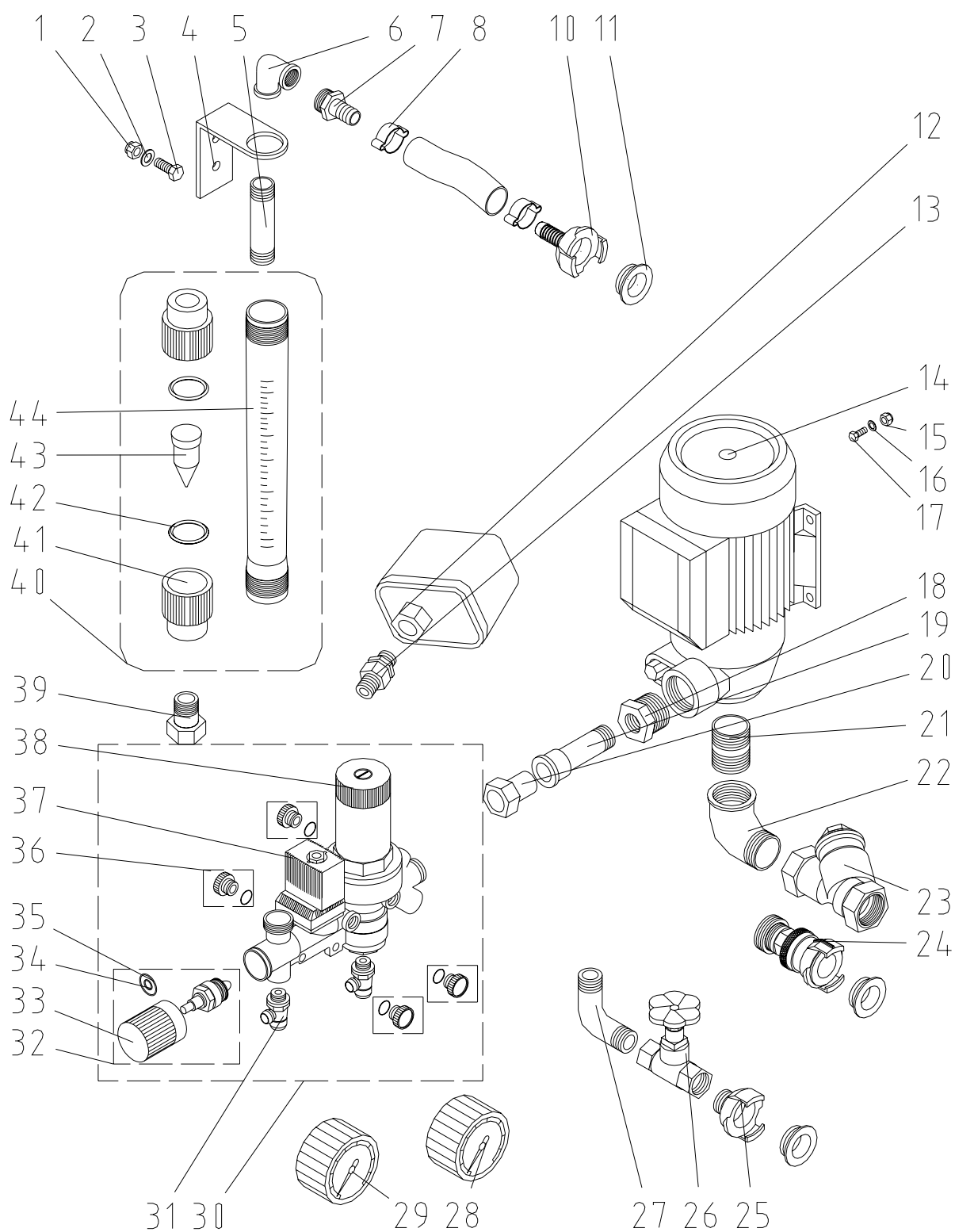


| <b>Pos.</b> | <b>Stck.</b> | <b>Artikel-Nr.</b> | <b>Artikelbezeichnung</b>                                    |
|-------------|--------------|--------------------|--|
| 1           | 1            | 20 17 23 00        | Pumpenflansch mit Schnellverschluss                          |
| 2           | 2            | 20 10 08 01        | Schnellverschluß mit Sicherung                               |
| 3           | 1            | 20 20 99 71        | Korbmutter Schnellverschluß M14x1,5                          |
| 4           | 1            | 20 20 99 74        | Spannschraube für Schnellverschluß                           |
| 5           | 1            | 20 10 08 03        | Hebel Schnellverschluß                                       |
| 6           | 1            | 20 20 85 19        | Spannstift 8x40 DIN 1481                                     |
| 7           | 2            | 20 54 76 02        | Spannstift 5x36 DIN 1481                                     |
| 8           | 1            | 20 10 08 02        | Arretierung Schnellverschluß                                 |
| 9           | 1            | 20 10 08 04        | Rückholfeder   |
| 10          | 2            | 20 20 85 22        | Splintbolzen 8 H11 x 58 x 54 mit Scheibe und Splint verzinkt |
| 11          | 1            | 20 17 23 01        | Pumpenflansch ZP 3   |
| 12          | 1            | 20 11 89 10        | Zuganker M16 x 630mm für Pumpen 545mm (1 Satz = 2 Stück)     |
| 13          | 2            | 20 11 89 12        | Spannschraube M16 x 630 DIN 931 verzinkt                     |
| 14          | 1            | 20 11 48 21        | Rotor R7-3S  |
| 15          | 1            | 00 04 28 45        | Stator R7-3S Wartungsfrei                                    |
| 16          | 1            | 20 21 72 00        | Mörteldruckmanometer 35mm                                    |
| 17          | 1            | 20 11 89 00        | Druckflansch R-Pumpe 1 1/4" AG, ZP 3/UP                      |
| 18          | 1            | 20 20 07 90        | Kupplung 35M-Teil 1 1/4" IG mit Dichtung                     |
| 19          | 1            | 20 20 07 15        | Dichtung 35M-Teil  |
| 20          | 1            | 20 17 21 03        | Stützblech f. ZP 3 -Pumpe mit Tragegriff                     |
| 21          | 2            | 20 20 99 21        | Bundmutter M16 DIN 6331 verzinkt                             |
| 22          | 1            | 20 12 09 13        | Saugflansch R-Pumpen für O-Ring 155mm                        |
| 23          | 1            | 20 10 42 30        | O-Ring 117 x 5 für Saugflansch                               |

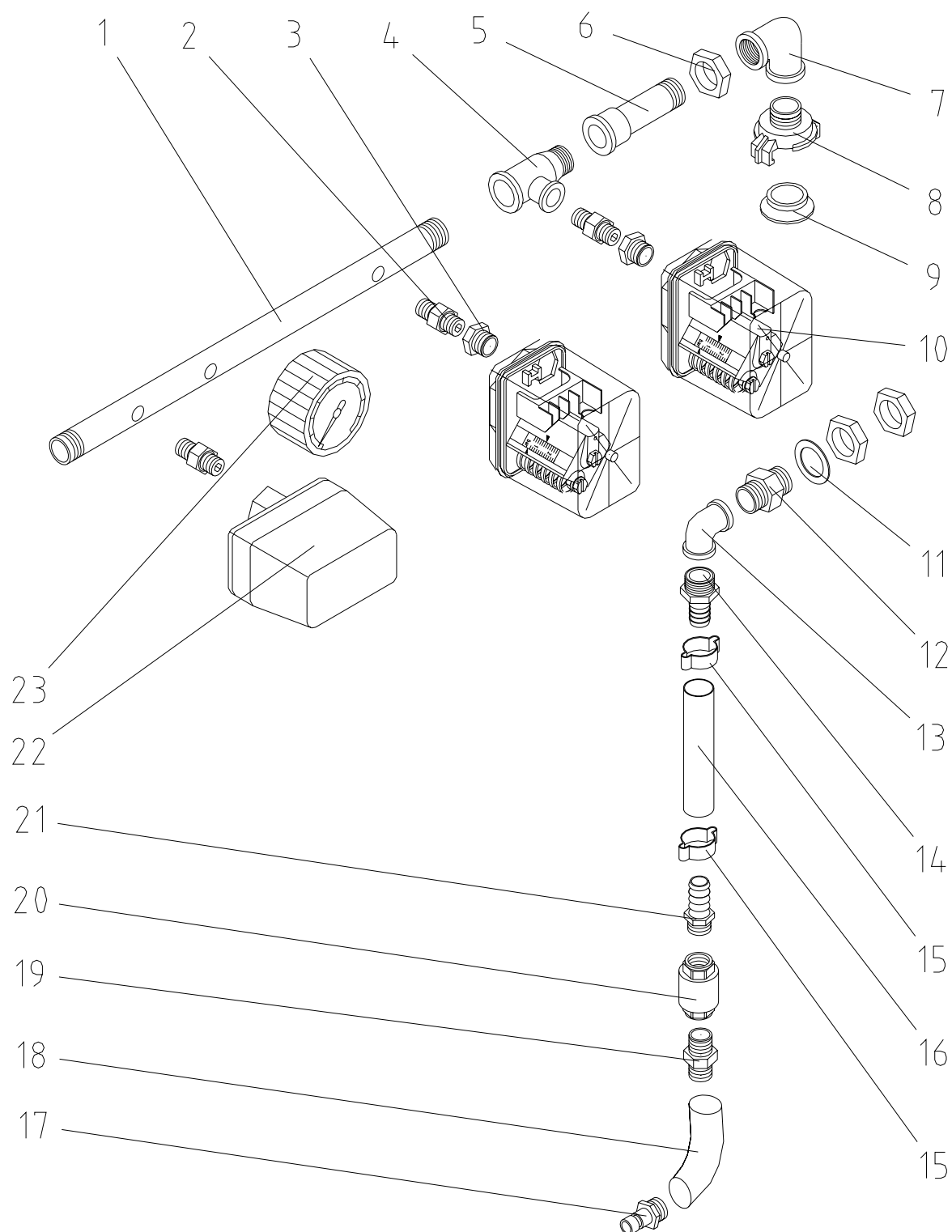




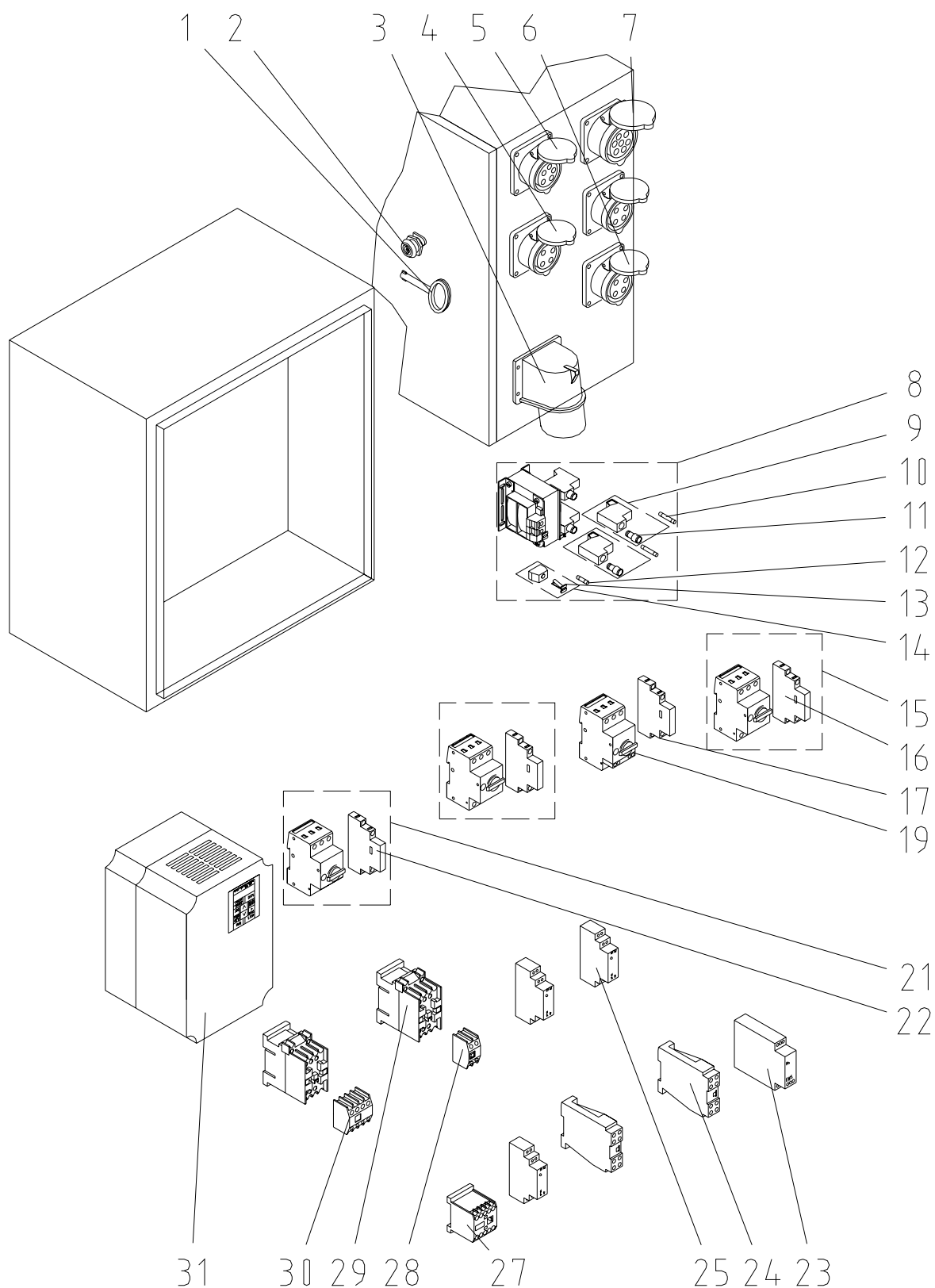
| <b>Pos.</b> | <b>Stck.</b> | <b>Artikel-Nr.</b> | <b>Artikelbezeichnung</b>                               |
|-------------|--------------|--------------------|---|
| 1           | 1            | 00 04 46 85        | Fahrgestell CADDY G 500 RAL2004                         |
| 2           | 1            | 00 04 46 91        | Arretierungsblech links CADDY G 500 RAL2004             |
| 3           | 1            | 00 00 83 87        | Gummischürze CADDY G 5                                  |
| 4           | 1            | 00 00 83 88        | Klemmleiste Gummischürze CADDY G 5 RAL2004              |
| 5           | 2            | 20 20 99 03        | Senkschraube M8 x 16 DIN 963 verz.                      |
| 6           | 1            | 20 44 76 00        | Druckschalter Typ FF4-4 0,22-4bar                       |
| 7           | 1            | 20 13 00 17        | Luftkompressor K2 mit Druckabschaltung                  |
| 8           | 1            | 20 20 36 50        | Winkel 1/4" IG-AG Nr.92 verzinkt                        |
| 9           | 1            | 20 15 52 10        | Dichtring D21 x 14 x 3 PTFE Ablasshahn am Druckminderer |
| 10          | 1            | 20 20 21 03        | EWO-Kupplung V-Teil 1/4" AG                             |
| 11          | 1            | 20 21 90 51        | Doppel-Rückschlagventil 1/4" IG                         |
| 12          | 2            | 20 13 47 00        | Dichtring 13 x 20 x 2                                   |
| 13          | 2            | 20 19 04 12        | Schlauchverschraubung 1/4" AG Tülle 1/4"                |
| 14          | 2            | 20 20 26 10        | Schlauchklemme 15-18 (VPE=10Stück)                      |
| 15          | 1            | 20 19 05 10        | Schlauchabschnitt 9mm x 310mm                           |
| 16          | 1            | 20 19 04 12        | Schlauchverschraubung 1/4" AG Tülle 1/4"                |
| 17          | 1            | 20 13 47 00        | Dichtring 13 x 20 x 2                                   |
| 18          | 1            | 20 13 01 06        | Verteiler für Druckabschaltung                          |
| 19          | 1            | 20 13 47 00        | Dichtring 13 x 20 x 2                                   |
| 20          | 1            | 20 20 20 00        | EWO-Kupplung M-Teil 1/4"AG nicht sperrend               |
| 21          | 1            | 20 20 37 12        | Verschraubung 1/4" AG Messing für Druckabschaltung      |
| 22          | 2            | 00 00 82 54        | Ersatzrolle 230 x 85 Abdeckung RAL2004                  |
| 23          | 2            | 20 20 86 03        | Schnellbefestiger mit Kappe 20s x N 2 7                 |
| 24          | 1            | 00 04 46 88        | Arretierungsblech rechts CADDY G 500 RAL2004            |
| 25          | 4            | 20 20 61 00        | Skt.-Schraube M8 x 20 DIN 933 verzinkt                  |
| 26          | 2            | 00 00 93 12        | Klemmblech M8 La=25mm verzinkt                          |



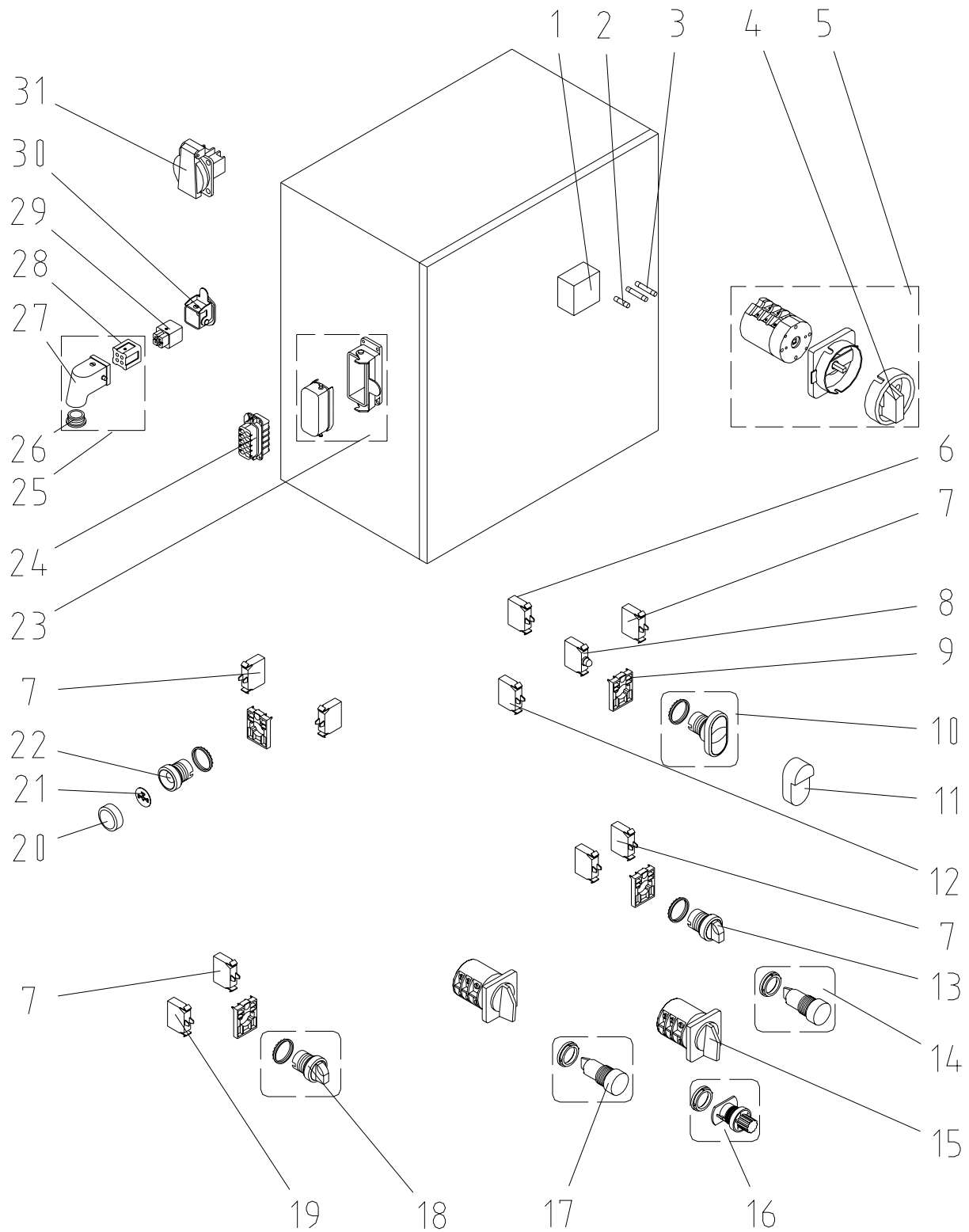
| <b>Pos.</b> | <b>Stck.</b> | <b>Artikel-Nr.</b> | <b>Artikelbezeichnung</b>                                       |
|-------------|--------------|--------------------|---|
| 1           | 2            | 20 20 72 00        | Sicherungsmutter M8 DIN 985 verzinkt                            |
| 2           | 2            | 20 20 93 13        | U-Scheibe B 8,4 DIN 125 verzinkt                                |
| 3           | 2            | 20 20 61 00        | Skt.Schraube M8 x 20 DIN 933 verzinkt                           |
| 4           | 1            | 00 00 82 19        | Halterung Wasserdurchflußmesser G 5                             |
| 5           | 1            | 20 20 34 10        | Doppelnippel 1/2" x 80 Nr.23 verzinkt                           |
| 6           | 1            | 20 20 36 11        | Winkel 1/2" IG Nr.90 verzinkt                                   |
| 7           | 1            | 20 19 04 10        | Schlauchverschraubung 1/2" AG Tülle 1/2"                        |
| 8           | 2            | 20 20 25 01        | Schlauchklemme 20-23  |
| 10          | 1            | 20 20 15 00        | Geka-Kupplung 1/2" Tülle  |
| 11          | 3            | 20 20 17 00        | Dichtung Geka-Kupplung (VPE=50Stück)                            |
| 12          | 1            | 20 44 76 01        | Druckschalter Typ FF4-4 0,22-4 bar                              |
| 13          | 1            | 00 00 11 28        | Verschraubung 3/8" Messing                                      |
| 14          | 1            | 00 00 11 30        | Druckerhöhungspumpe AV3 PK65N                                   |
| 15          | 4            | 20 20 62 00        | Sicherungsmutter M6 DIN 985 verzinkt                            |
| 16          | 4            | 20 20 93 00        | U-Scheibe B6,4 DIN 125 verzinkt                                 |
| 17          | 4            | 20 20 71 05        | Skt.-Schraube M6 x 25 DIN 933 verzinkt                          |
| 18          | 1            | 20 20 54 00        | Reduziernippel 1" AG 1/2" IG Nr.241 verzinkt                    |
| 19          | 1            | 20 20 34 22        | Verlängerung 1/2" x 80 Nr. 526 verzinkt                         |
| 20          | 1            | 20 20 31 05        | Nippel 1/2" konisch mit Überwurfmutter 3/4" für Art.Nr.20157700 |
| 21          | 1            | 20 20 32 56        | Doppelnippel 1" x 40 Nr. 23 verzinkt                            |
| 22          | 1            | 20 20 36 20        | Winkel 1" IG-AG Nr.92 verzinkt                                  |
| 23          | 1            | 20 15 20 10        | Schmutzfänger Fy 30-1" A m. Sieb                                |
| 24          | 1            | 20 20 16 91        | Saug-hochdruckkupplung 1" AGM. Dichtung                         |
| 25          | 1            | 20 20 09 00        | Geka-Kupplung 1/2" AG   |
| 26          | 1            | 20 21 52 00        | Absperrhahn 1/2" ohne Entleerung                                |
| 27          | 1            | 20 20 35 11        | Bogen 1/2" 90 ° AG-AG Nr. 3 verzinkt                            |
| 28          | 1            | 00 01 99 13        | Manometer 0-16 bar 1/4" hinten, D = 50mm                        |
| 29          | 1            | 20 21 64 31        | Manometer 0-4 bar 1/4" hinten, D = 50mm                         |
| 30          | 1            | 00 03 92 86        | Armaturenblock Rotguss DK 06 FN-1/2" E                          |
| 31          | 2            | 00 04 04 28        | Ablassventil Armaturenblock Rotguss                             |
| 32          | 1            | 00 04 04 26        | Regelventileinsatz kpl. Rotguss                                 |
| 33          | 1            | 00 04 05 80        | Handgriff für Regelventil Rotguss                               |
| 34          | 1            |                    | O-Ring 6 x 1,5 DIN 3771-NBR 70                                  |
| 35          | 1            |                    | O-Ring 18 x 2,5 DIN 3771-NBR 70                                 |
| 36          | 4            | 20 15 61 00        | Verschlussstopfen mit O-Ring R 1/4" f.D06FN                     |
| 37          | 1            | 00 01 96 06        | Magnetventil Armaturenblock G 5                                 |
| 38          |              | 00 01 96 07        | Druckminderventil Armaturenblock rotguss G 5                    |
| 39          | 1            | 20 20 31 05        | Nippel 1/2" konisch mit Überwurfmutter 3/4" für Art.Nr.20157700 |
| 40          | 1            | 20 18 30 00        | Wasserdurchflußmesser 100-1000 l/h kpl.                         |
| 41          | 2            | 20 18 33 10        | Reduzierstück 1" AG - 1/2" IG Kunststoff                        |
| 42          | 2            | 20 18 32 00        | O-Ring 28 x 3,5 DIN 3771-NBR 70                                 |
| 43          | 1            | 20 18 34 00        | Kegel (WDFM Typ 1500)   |
| 44          | 1            | 20 18 31 00        | Kunststoffrohr 100-1000 l/h                                     |



| <b>Pos.</b> | <b>Stck.</b> | <b>Artikel-Nr.</b> | <b>Artikelbezeichnung</b>                           |
|-------------|--------------|--------------------|---|
| 1           | 1            | 00 03 75 69        | Luftverteilerrohr 1/2" G 5 c                        |
| 2           | 3            | 20 20 37 12        | Verschraubung 1/4" AG Messing für Druckabschaltung  |
| 3           | 2            | 20 20 51 12        | Reduziernippel 3/8" AG 1/4" IG Nr.241               |
| 4           | 1            | 20 20 43 00        | T-Stück 1/2"IG 1/4"IG 1/2"AG Nr.134 verzinkt        |
| 5           | 1            | 20 20 34 22        | Verlängerung 1/2" x 80 Nr. 526 verzinkt             |
| 6           | 3            | 00 00 28 11        | Rohrmutter G 1/2"                                   |
| 7           | 1            | 20 20 36 11        | Winkel 1/2" IG Nr. 90 verzinkt                      |
| 8           | 1            | 20 20 09 00        | Geka-Kupplung 1/2" AG                               |
| 9           | 1            | 20 20 17 00        | Dichtung Geka-Kupplung                              |
| 10          | 2            | 20 44 76 00        | Druckschalter Typ FF4-4 0,22-4bar                   |
| 11          | 1            | 00 02 33 73        | U-Scheibe B 23 DIN 125 verzinkt                     |
| 12          | 1            | 00 00 11 26        | Verschraubung 1/2" Messing                          |
| 13          | 1            | 20 20 36 11        | Winkel 1/2" IG Nr. 90 verzinkt                      |
| 14          | 1            | 20 19 04 10        | Schlauchverschraubung 1/2" AG Tülle 1/2"            |
| 15          | 2            | 20 20 25 00        | Schlauchklemme 20-23                                |
| 16          | 1            | 00 03 73 36        | Wasser-/Luftschlauch 1/2" x 300mm                   |
| 17          | 1            | 20 20 21 01        | EWO-Kupplung V-Teil 3/8" AG                         |
| 18          | 1            | 20 20 36 03        | Winkel 3/8" IG Nr. 90 verzinkt                      |
| 19          | 1            | 20 20 37 10        | Doppelnippel Sechskant 3/8" Nr.280 verzinkt         |
| 20          | 1            | 00 00 82 59        | Rückschlagventil 3/8" IG                            |
| 21          | 1            | 20 19 04 00        | Schlauchverschraubung 3/8" AG Tülle 1/2"            |
| 22          | 1            | 20 13 51 10        | Druckschalter Typ FF53-5,1/4" 2-3bar 3-polig Öffner |
| 23          | 1            | 20 21 64 31        | Manometer 0-16 bar 1/8" hinten, D = 40mm            |



| <b>Pos.</b> | <b>Stck.</b> | <b>Artikel-Nr.</b> | <b>Artikelbezeichnung</b>   |
|-------------|--------------|--------------------|---|
| 1           | 1            | 20 44 45 00        | Schlüssel f. Schaltschrank  |
| 2           | 1            | 00 03 62 49        | Verschluss Schaltschrank (Doppelbart)   |
| 3           | 1            | 20 42 51 00        | CEE - Anbaugerätestecker 5 x 32 A 6h rot Nr. 391                                      |
| 4           | 3            | 00 02 20 81        | CEE - Anbausteckdose 4 x 16A 6h Rot Gerade  |
| 5           | 1            | 00 04 46 68        | CEE-Anbausteckd.5x16A 500V 7H Schwarzgerade mit Schliesserkontakt-Flanschmaße 75x75mm |
| 6           | 1            | 00 04 01 17        | CEE-Anbausteckd.4 x 16A 7h 500V Gerade  |
| 7           | 1            | 00 00 85 18        | CEE-Anbausteckdose 7x16A 6h rot Nr.13327  |
| 8           | 1            | 00 02 21 38        | Steuertrafo 400V-42V 70VA NEU   |
| 9           | 1            | 20 41 92 50        | Sicherungselement TRKS 4/1-SI (5x30)  |
| 10          | 1            | 20 41 90 80        | Feinsicherung 5 x 30, 0,315A  |
| 11          | 1            | 00 00 73 72        | Sicherungseinsatzhalter rund / schwarz  |
| 12          | 1            | 20 41 90 21        | Feinsicherung 5 x 20, 2,0A, träge   |
| 13          | 1            | 00 00 73 73        | Sicherungseinsatzhalter eckig/orange  |
| 14          | 1            | 20 41 92 30        | Sicherungselement grau 20mm Sicherung   |
| 15          | 2            | 00 00 93 71        | Motorschutzschalter 0-16 PKZM 10-16A  |
| 16          | 2            | 00 02 14 01        | Hilfskontakt NHI-11-PKZO  |
| 17          | 1            | 00 02 14 01        | Hilfskontakt NHI-11-PKZO  |
| 19          | 1            | 00 00 93 69        | Motorschutzschalter 0-1,6 PKZM 1-1,6A   |
| 21          | 1            | 00 00 93 70        | Motorschutzschalter 1,6-2,5A PKZM 0-2,5   |
| 22          | 1            | 00 02 14 01        | Hilfskontakt NHI-11-PKZO  |
| 23          | 1            | 20 45 27 51        | Phasenfolgerlais 200-500V m. 2 Wechsler   |
| 24          | 1            | 20 45 27 40        | Zeitrelais 42V, 0,5-10 sec.   |
| 25          | 5            | 20 44 81 20        | Koppelrelais 42V 2 Wechsler   |
| 27          | 1            | 20 44 66 10        | Luftschütz DIL EM 10 42V 50Hz/48V 60Hz  |
| 28          | 1            | 20 44 69 10        | Hilfskontakt 11 DIL M   |
| 29          | 3            | 20 44 71 00        | Luftschütz DIL OM 42V   |
| 30          | 1            | 20 45 04 10        | Hilfskontakt 31 DIL M Aufbau  |
| 31          | 1            | 00 03 99 70        | Frequenzumformer VS-606 V7 5,5kW  |





**Pos. Stck. Artikel-Nr. Artikelbezeichnung**

|    |   |             |   |
|----|---|-------------|---|
|    |   | 00 04 46 55 | Schaltschrank G 500 Fu 400V                               |
| 1  | 1 | 00 02 22 25 | Schaumgummiblock für Sicherungen                          |
| 2  | 1 | 20 41 90 21 | Feinsicherung 5 x 20, 2,0A, träge                         |
| 3  | 2 | 20 41 90 70 | Feinsicherung 5 x 30, 0,5A                                |
| 4  | 1 | 20 45 52 01 | Knebel für Hauptwendeschalter Art.455200                  |
| 5  | 1 | 20 45 52 00 | Hauptwendeschalter  |
| 6  | 1 | 00 05 38 86 | LED - Widerstand-Vorschaltelement f. 42V                  |
| 7  | 6 | 00 05 38 35 | Kontaktelement 1 Schließer M22                            |
| 8  | 1 | 00 05 38 81 | Leuchtelement weiss 12-30V                                |
| 9  | 4 | 00 05 38 34 | Befestigungsadapter für Schalterelemente                  |
| 10 | 1 | 00 05 38 32 | Leuchttaster Ein/Aus Doppeldruck                          |
| 11 | 1 | 00 05 38 31 | Tastmembrane eckig für Doppeldrucktaster IP 67            |
| 12 | 1 | 00 05 38 36 | Kontaktelement 1 Öffner M22                               |
| 13 | 1 | 00 05 38 77 | Wahlschalter Knebelgriff mit Nullstellung und 2 x tastend |
| 14 | 1 | 00 00 22 51 | Kontrollampe Stecksockel rot ohne Glühlampe Fronteinbau   |
| 15 | 2 | 20 45 55 00 | Hand-O-Automatikschalter 400V                             |
| 16 | 1 | 00 05 07 83 | Potentiometer 4,7 KOHM mit Antrieb Schraubanschluss       |
| 17 | 1 | 00 00 22 50 | Kontrollampe Stecksockel gelb ohne Glühlampe Fronteinbau  |
| 18 | 1 | 00 05 38 78 | Wahlschalter Knebel /tastend 0 rastend M22                |
| 19 | 1 | 00 05 38 36 | Kontaktelement 1 Öffner M22                               |
| 20 | 1 | 00 05 38 30 | Tastenmembrane Rund für Drucktaster IP 67                 |
| 21 | 1 | 00 05 38 42 | Tastplatte für Druckschalter schwarz Flüssigkeit M22      |
| 22 | 1 | 00 05 38 39 | Drucktaster ohne Tastplatte M22                           |
| 23 | 1 | 00 06 63 03 | Anbaugehäuse 10-polig, HAN 10 A mit Schutzdeckel          |
| 24 | 1 | 20 42 98 24 | Buchseneinsatz 10-polig, HAN 10A                          |
| 25 | 1 | 20 42 85 01 | Blindstecker 4-polig, HAN 3A                              |
| 26 | 1 | 20 43 12 00 | Blindstopfen PG 11  |
| 27 | 1 | 20 42 86 05 | Tüllengehäuse 4 + 5-polig abgewinkelt                     |
| 28 | 1 | 20 42 86 06 | Stifteinsatz 4-polig HAN 3A                               |
| 29 | 1 | 20 42 86 07 | Buchseneinsatz 4-polig, HAN 3A                            |
| 30 | 1 | 20 42 86 04 | Anbaugehäuse 4/5-polig, HAN 3A/HA 4                       |
| 31 | 1 | 20 42 72 00 | Schuko-Anbausteckdose 16A blau Nr. 10436                  |

|                       |                            |                      |
|-----------------------|----------------------------|----------------------|
| Antrieb               |                            | 400V                 |
|                       |                            | 50Hz                 |
|                       | Pumpenmotor                | 5,5 kW               |
|                       | Zellenradmotor             | 0,75 kW              |
| Drehzahl              | Pumpenmotor                | 400 U/min            |
|                       | Zellenradmotor             | 28 U/min             |
| Stromaufnahme         | Pumpenmotor                | 11,5 A bei 400 V     |
|                       | Zellenradmotor             | 2,2 A bei 400 V      |
| Stromanschluß         |                            | 400 V Drehstrom      |
|                       |                            | 32 A                 |
| Absicherung           |                            | 3 x 25 A             |
| Stromaggregat         |                            | Mind. 25 kVA         |
| Wasseranschluß        |                            | ¾ Zoll mind. 2,5 bar |
| Pumpenleistung        | TWISTER D6-3 Z             | ca. 22 l/min         |
|                       | R8-1,5                     | ca. 85 l/min         |
| Förderweite           | max. bei 25 mm Ø           | 30 m                 |
|                       | max. bei 35 mm Ø           | 50 m                 |
| Betriebsdruck         |                            | Max. 30 bar          |
| Kompressorleistung    |                            | 0,25 Nm³/min         |
| Maße und Gewichte     | Einfüllhöhe                | 900 mm               |
|                       | Trichterinhalt             | 110 Liter            |
|                       | Trichterinhalt mit Aufsatz | 240 Liter            |
|                       | Länge über alles           | 1150 mm              |
|                       | Breite über alles          | 650 mm               |
|                       | Höhe über alles            | 1520 mm              |
|                       | Pumpenmotor                | 49 kg                |
|                       | Mischpumpenmodul           | 81 kg                |
|                       | Behältermodul              | 117 kg               |
|                       | Steuermodul CADDY          | 85 kg                |
|                       | Gesamtgewicht              | 283 kg               |
| Dauerschalldruckpegel |                            | 77±1 dB(A)           |



WIR SORGEN FÜR DEN FLUSS DER DINGE



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

Telefon +49 9323 31-760  
Telefax +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)