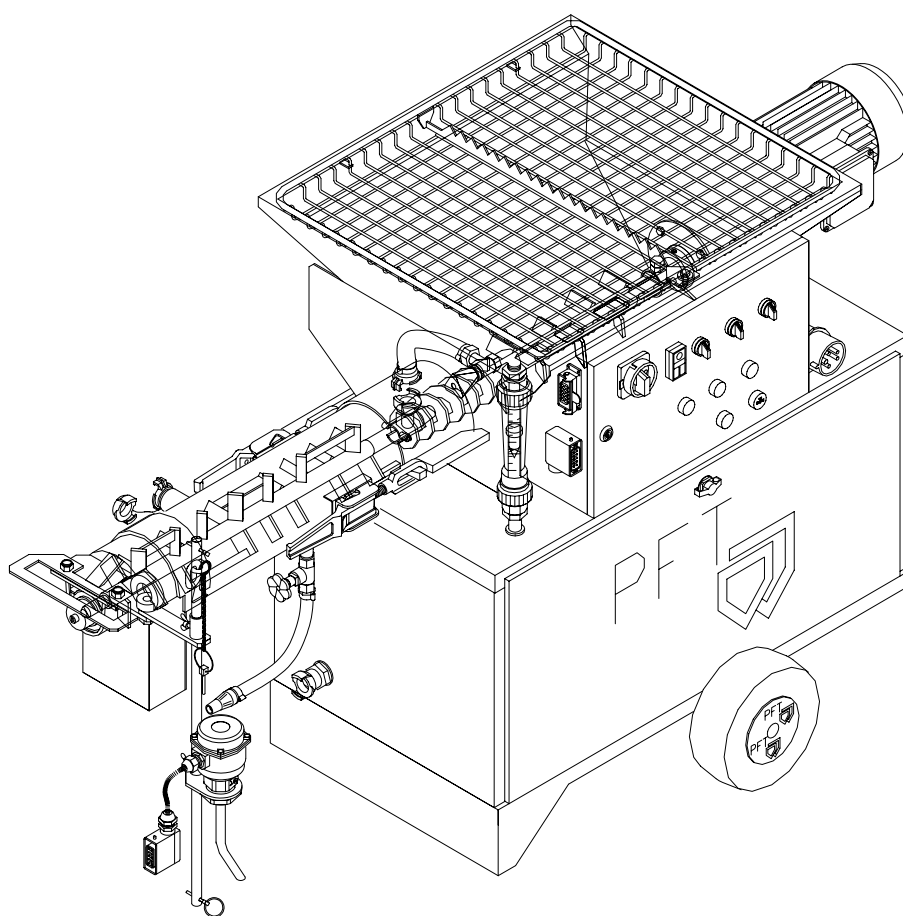


BETRIEBSANLEITUNG  
BAL. Art.Nr. 00 04 99 85

# SCHAUMGENERATOR PFT PORENJET HM 24



WIR SORGEN FÜR DEN FLUSS DER DINGE



### Sehr geehrter PFT-Kunde

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

Die **PFT PORENJET HM 24** ist auf dem neuesten technischen Stand. Sie wurde so funktionsgerecht gestaltet, damit sie bei den rauen Baustellenbedingungen ein treuer Helfer ist.

Diese Betriebsanleitung sollte ständig am Einsatzort der Maschine aufbewahrt werden und griffbereit sein. Sie informiert Sie über die verschiedenen Funktionen des Gerätes. Vor Inbetriebnahme der Maschine ist die Betriebsanleitung gründlich zu studieren, da wir für Unfälle und Materialzerstörungen, hervorgerufen durch falsche Bedienung, keine Haftung übernehmen. Bei richtiger Bedienung und pfleglicher Behandlung wird Ihnen die **PFT PORENJET HM 24** 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

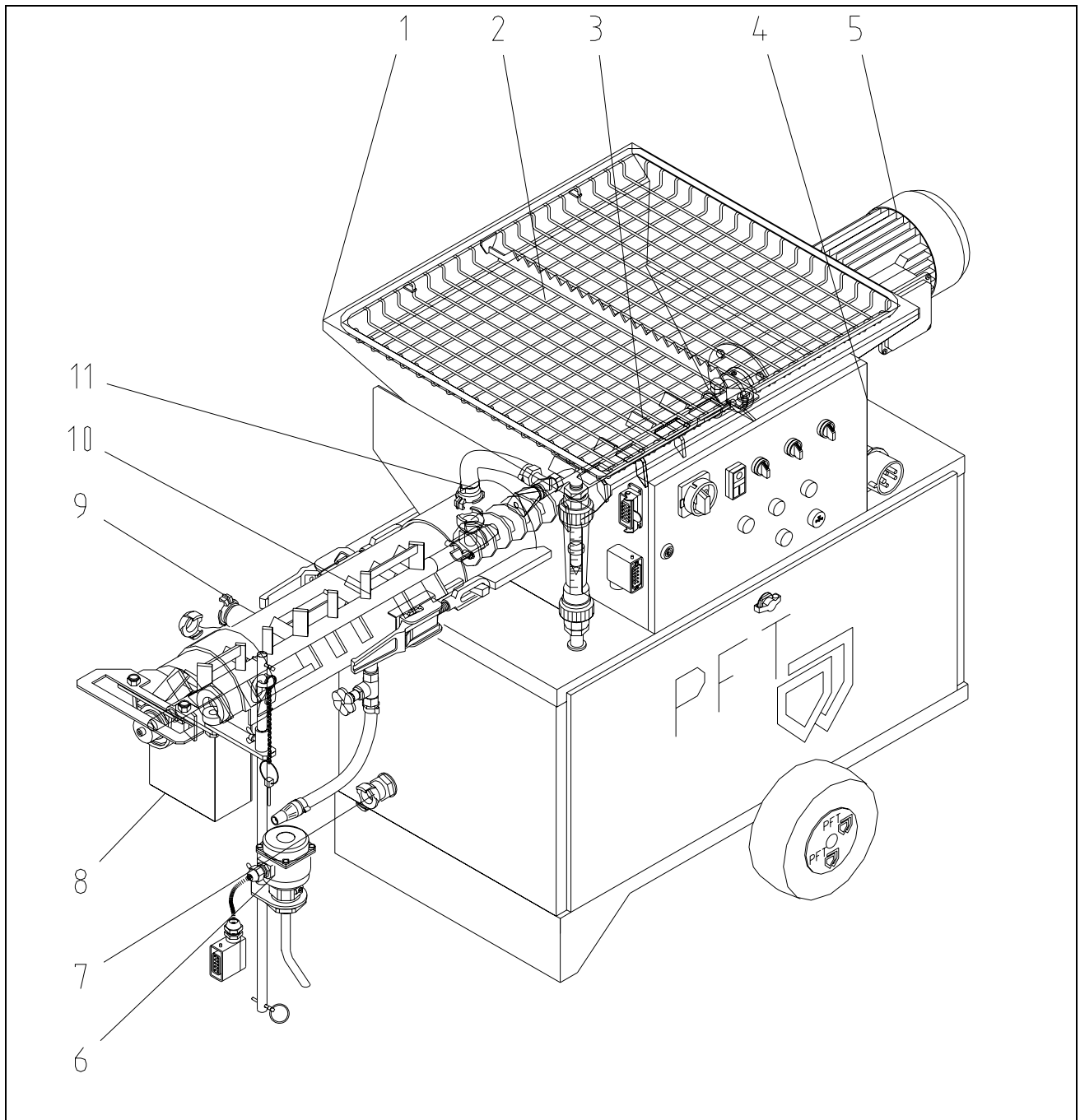
Eine unabdingbare Aufgabe aller Monteure, welche die **PFT PORENJET HM 24** ausliefern, ist die Prüfung der Maschineneinstellung am Ende des ersten Arbeitsganges. Während der ersten Laufzeit können sich die Werkseinstellungen verändern. Werden diese nicht rechtzeitig, gleich nach dem Einlaufen korrigiert, so sind Betriebsstörungen zu befürchten.



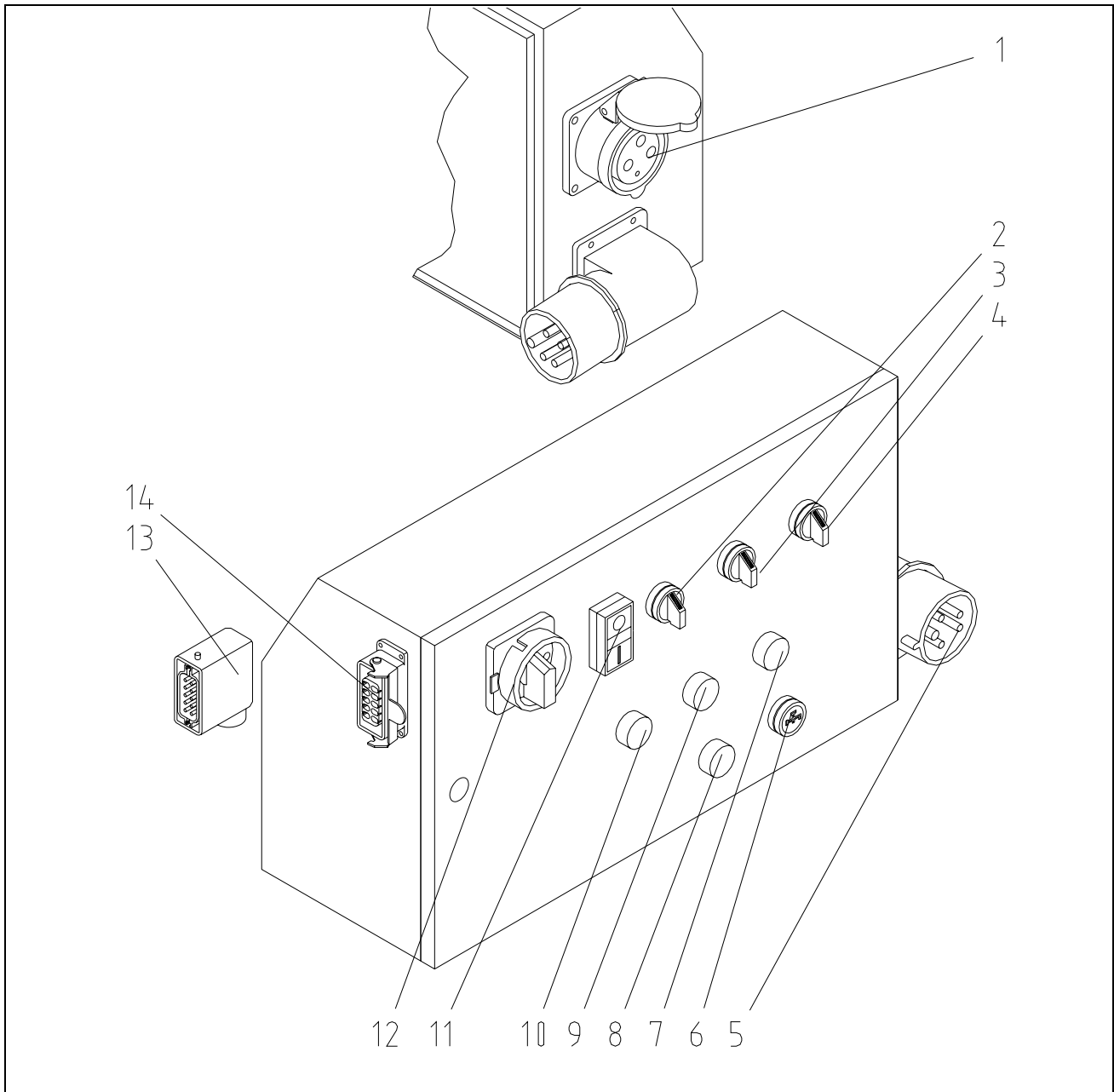
### ACHTUNG!

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

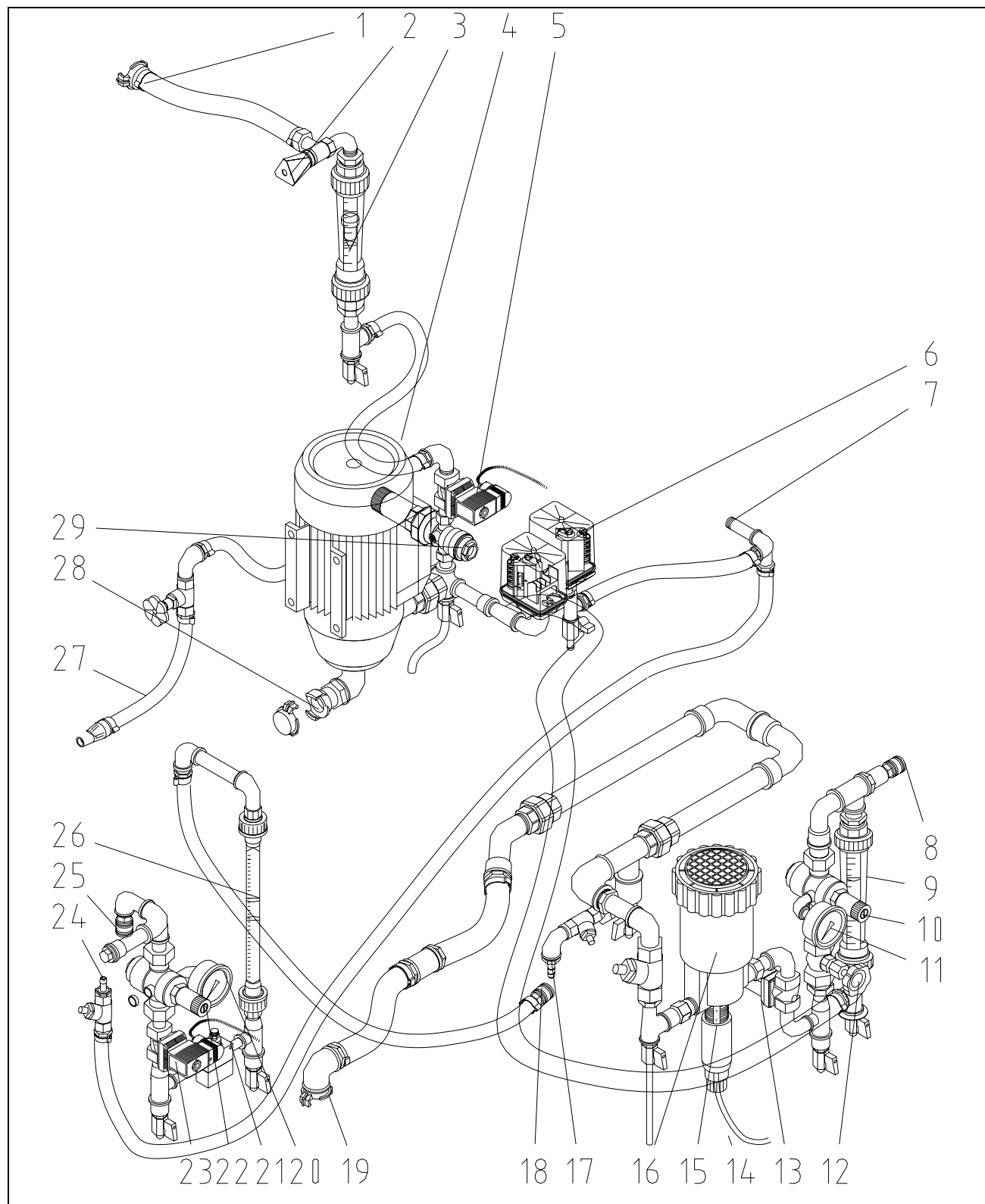
Allgemeines .....	<a href="#">4</a>
Inhaltsverzeichnis .....	<a href="#">5</a>
Übersicht .....	<a href="#">6</a>
Bedien und Anzeigeelemente .....	<a href="#">7</a>
Funktionsbeschreibung .....	<a href="#">9</a>
Grundlegende Sicherheitshinweise .....	<a href="#">10</a>
Inbetriebnahme .....	<a href="#">12</a>
Arbeitende und Reinigen .....	<a href="#">15</a>
Checkliste .....	<a href="#">16</a>
Schaltplan .....	<a href="#">18</a>
Ersatzteillisten .....	<a href="#">21</a>



1	Materialbehälter	7	Anschluß Wasser vom Netz
2	Schutzgitter	8	Materialauslauf
3	Dosierwelle	9	Schaumanschluß
4	Schaltschrank	10	Mischwelle
5	Mischermotor	11	Wassersanschluß
6	Füllstandsonde		



1	Anschluß Mischer	8	Kontrollampe Störung Motorschutz
2	Schaumgenerator Hand 0 Autom.	9	Kontrollampe Drehrichtung
3	Mischer EIN ohne Schaum	10	Kontrollampe kein Wasserdruck Anlage schaltet ab
4	Kompressor EIN AUS	11	Ein-Austaster
5	Hauptstromanschluß 32 A	12	Hauptwendeswitcher
6	Wasservorlauftaster	13	Blindstecker
7	Kontrollampe kein Luftdruck Anlage schaltet ab	14	Anschluß Füllstandsonde



1		Wasser zum Mischer
2		Nadelventil Wassermenge
3		Wasserdurchflußmesser Mischer
4		Wasserpumpe
5		Magnetventil
6		Druckschalter
7		Zum Kompressor
8		Entwässern der Anlage mit Luft
9		Wasserdurchflußmesser
10		Druckminderer Wasser
11		Manometer Wasser
12		Wassermenge
13		Magnetventil
14		Schaummittel vom Kanister
15		Schaummenge
16		Schaumdosierpumpe
17		Luftanschluß
18		Luft
19		Schaum zum Mischrohr
20		Manometer Luft
21		Regulieren der Luftmenge
22		Druckminderer Luft
23		Magnetventil
24		Luft vom Kompressor
25		Luft zum Kompressor
26		Durchflußmesser Luft
27		Wasserschlauch mit Spritzkopf
28		Wasser vom Netz
29		Druckminderer



Die **PFT PORENJET HM 24** ist ein kontinuierlich arbeitender Porenmörtelerzeuger für fabrikmäßig vorgemischte Fertigmörtel. Sie kann sowohl mit Sackware als auch mit Übergabehaube oder Einblashaube gefüllt werden.

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

Beim Betrieb sind folgende Punkte zu beachten:

1. Anschluß Baustrom - Schaltschrank
2. Anschluß Schaltschrank - Pumpenmotor
3. Anschluß Schaltschrank - Kompressor
4. Anschluß Kompressor - Luft-Wasser-Armatur
5. Anschluß Wassernetz - Luft-Wasser-Armatur

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.



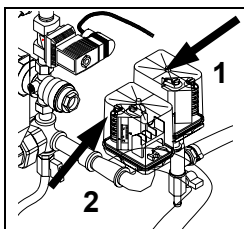
### **ACHTUNG!**

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.

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.

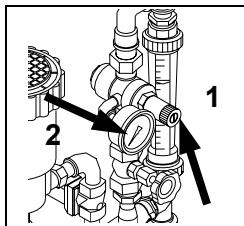
1. Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten und in lesbarem Zustand halten!
2. Mindestens einmal pro Schicht ist die Maschine auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel zu prüfen! Bei sicherheitsrelevanten Änderungen der Maschine oder ihres Betriebsverhaltens diese sofort stillsetzen 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. Sind Arbeiten an spannungsführenden Teilen erforderlich, ist eine zweite Person heranzuziehen, welche im Notfall den Strom unterbrechen kann.
13. Auch bei geringfügigem Standortwechsel ist die Maschine von jeder externen Energiezufuhr zu unterbrechen. Vor Wiederinbetriebnahme ist die Maschine wieder ordnungsgemäß an das Netz anzuschließen.
14. Die Maschine ist standsicher aufzustellen und gegen ungewollte Bewegungen zu sichern.
15. 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 Schallschutzmittel 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 bei Bedarf, jedoch einmal jährlich, zu überprüfen.





## Einstellwerte

Luftdruck (1) Wasser-Sicherheitsschalter (2)

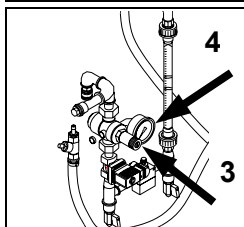


## Einstellung des Schaumgewicht

Schaumgewicht von 70 – 80 Gramm/Liter bei 140 Ltr./min Schaum

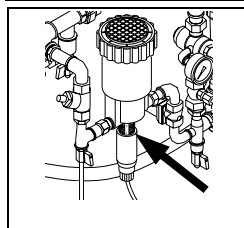
Druckminderventil (1)

Wasserdruck 5 bar (2)

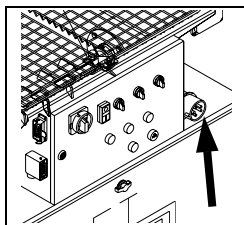


Druckminderventil (3)

Luftdruck 4,5 bar (4)

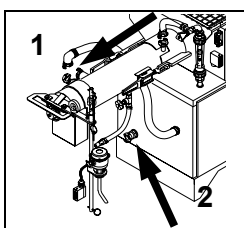


Schaummittel-Dosiergerät 2,5%



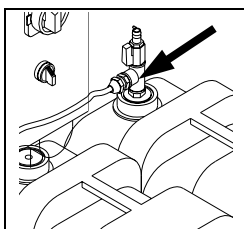
## Inbetriebnahme

Hauptstromanschluß 32 A

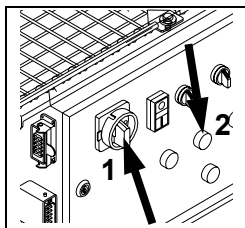


Materialschlauch zum Mischer (1) anschließen.

Wasserzuleitung 3/4" am Wassereingang der Wasserpumpe (2) anschließen



Ventil am Kanister öffnen

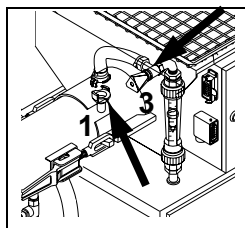


Hauptwendeswitch (1) auf Stellung I

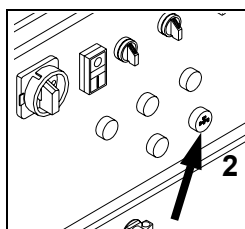
Leuchtet die gelbe Kontrollampe (2 Drehrichtung ändern) läuft die Porenjet HM 24 nicht an.

Bei falscher Drehrichtung sind folgende Schritte durchzuführen:

Der Hauptwendeswitch (1) wird in Nullstellung durch Schieben des Wendeblättchens 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 welcher Stellung der Schalter arretiert ist.



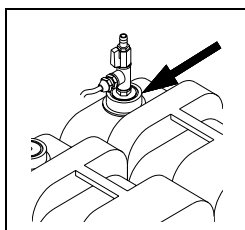
Wasserschlauch vom Wassereinlauf (1) entfernen.



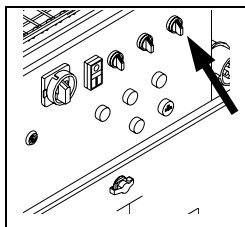
Wasservorlauftaster (2) drücken

Am Nadelventil (3) des Wasserdurchflußmesser eine Wassermenge von 1400 L/h einstellen.

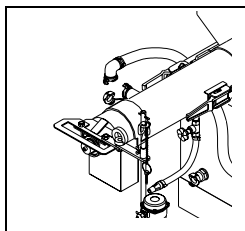
Wasserschlauch am Wassereinlauf (1) wieder anschließen.



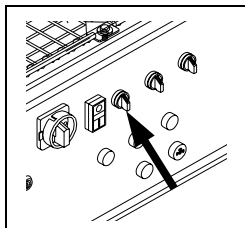
Schaummittelkanister an Saugleitung anschließen.



Kompressor einschalten



Schaummittelschlauch vom Mischrohr abkuppeln.

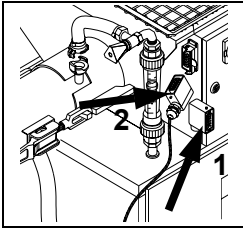


Schaumgewicht einstellen

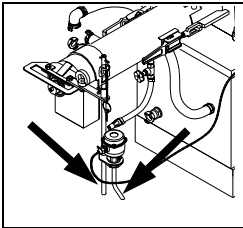
Schaumgenerator auf Hand stellen

Das Schaumgewicht soll 70-80 g/L wiegen

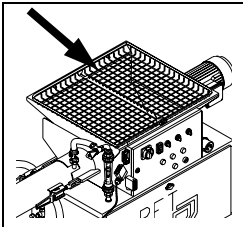
Schaummittelschlauch wieder am Mischrohr ankuppeln.



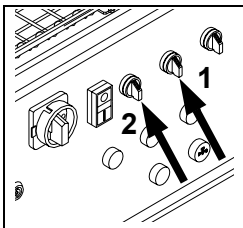
Blindstecker (1) ziehen  
10 pol. Stecker der KPS 1 Sonde anschließen.



Die Stäbe der KPS 1 Sonde müssen so eingestellt werden daß sie gleich lang sind.

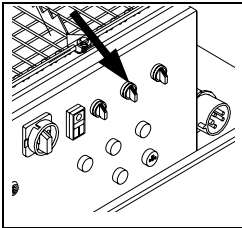


Trockenmaterial in den Materialbehälter einfüllen.



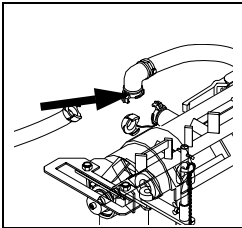
Schaumgenerator (1) auf Auto.

Mischer (2) auf Ein + Schaum.  
Die Porenjet HM 24 schaltet nach kurzer Zeit ein.

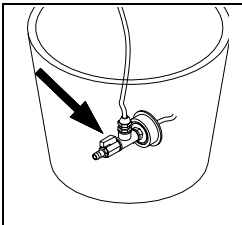


Arbeitsende/Reinigen

Mischer Aus

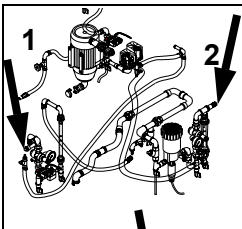


Wasser und Schaumschlauch abkoppeln.

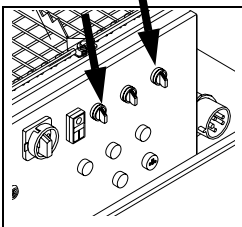


Wasserzuleitung an Schaummittelschlauch anschließen.

Saugleitung für Schaummittel in einen Eimer mit klaren Wasser geben.



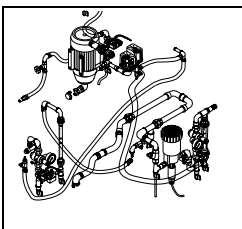
Luftschlauch (1) am Entwässerungsventil (2) anschließen.



Schaumgenerator auf Hand stellen.

Kompressor Ein

HM 24 Porenjet ca.2 Minuten laufen lassen.



Alle 8 Entwässerungshähne öffnen (siehe Seite 8 01 02 302)  
und Restwasser abtropfen lassen.

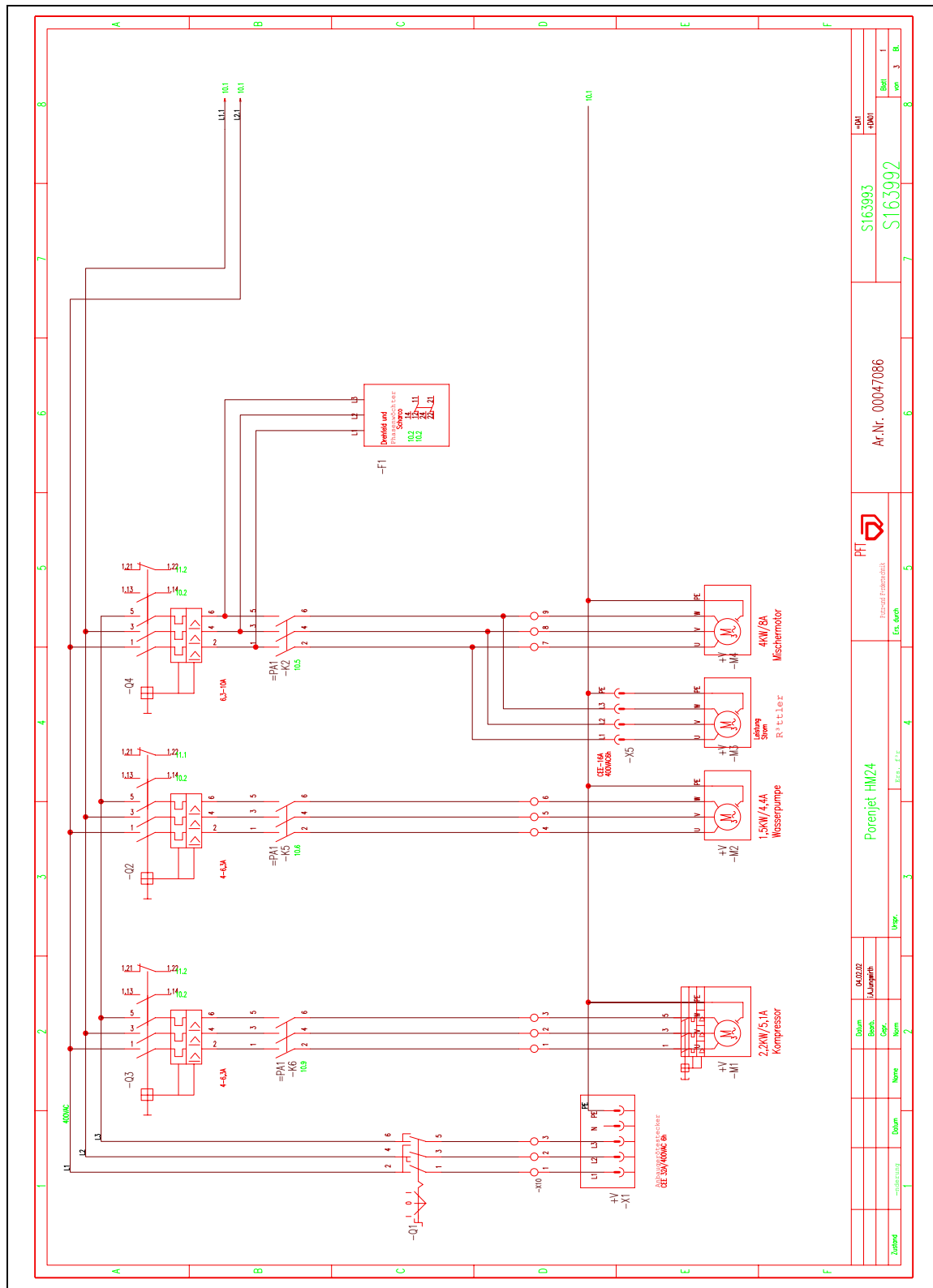
Wie können Probleme bei der PFT PORENJET HM 24 vermieden bzw. schnell behoben werden ?

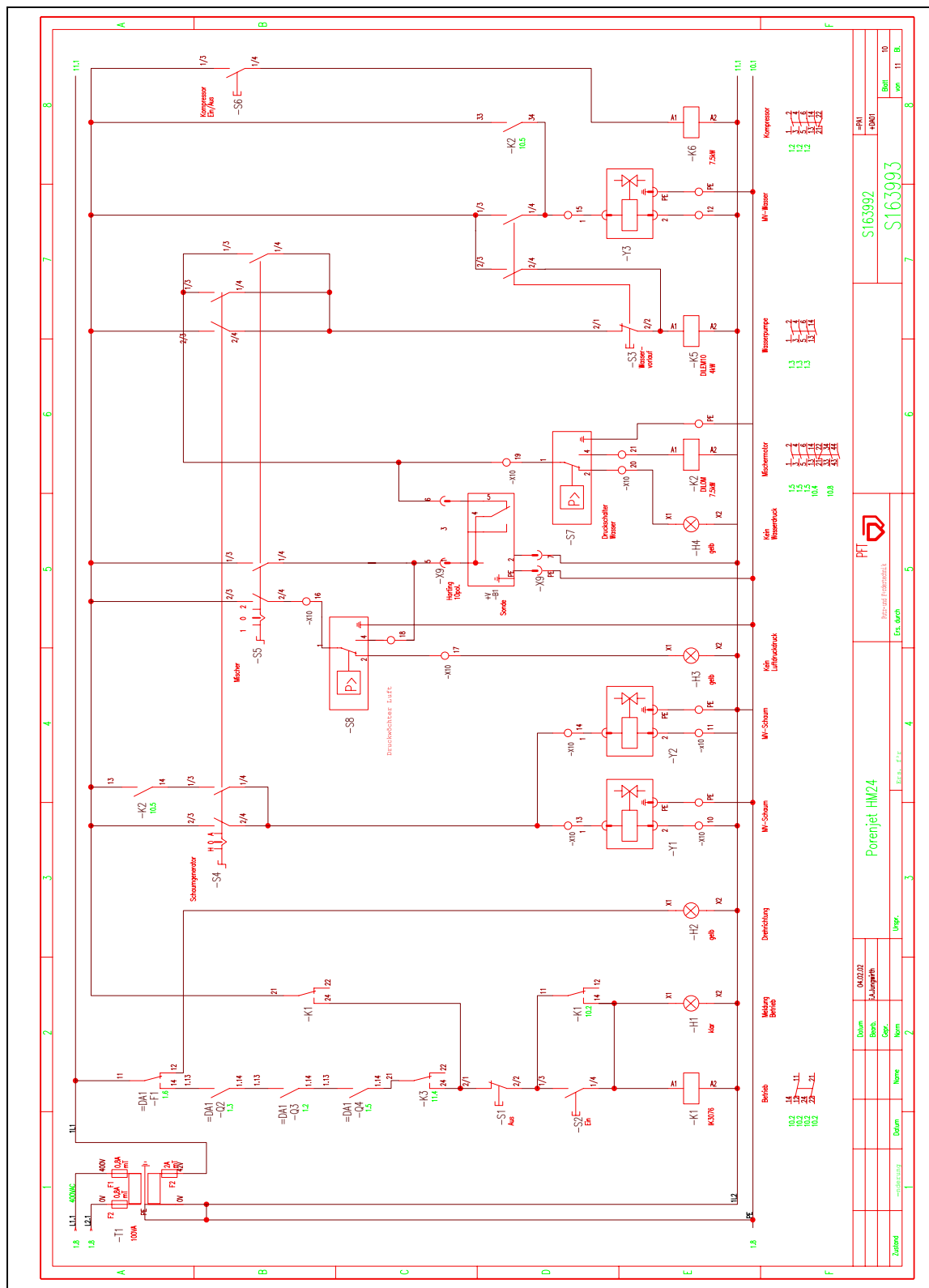
Störung	Ursache	Abhilfe
Maschine läuft nicht an!	<i>Wasser</i> Wasserdruck zu niedrig - Manometer zeigt weniger als 2,2 bar an	<ul style="list-style-type: none"><li>- Wasserzuleitung überprüfen</li><li>- Schmutzfängersiebe säubern</li><li>- Reicht das nicht aus muß eine PFT Druckerhöhungspumpe (Art.-Nr. 00 00 11 40) zwischengeschaltet werden</li></ul>
Maschine läuft nicht an!	<i>Strom</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- Stromzuleitung in Ordnung?</li><li>- Korrekter Anschluß am Bau-stromverteiler?</li><li>- FI-Schutzschalter ausgelöst?</li><li>- Hauptschalter eingeschaltet?</li><li>- Polwendeschalter einge-schaltet?</li><li>- Störungslampe leuchtet auf?</li><li>- Motorschutzschalter ausgelöst</li><li>- Selbsthaltetaste nicht gedrückt</li><li>- Schütz defekt?</li><li>- Sicherungen defekt?</li><li>- Wassersicherheitschalter ver-stellt?</li><li>- Pumpe festgefahren?</li></ul>	Mängel abstellen

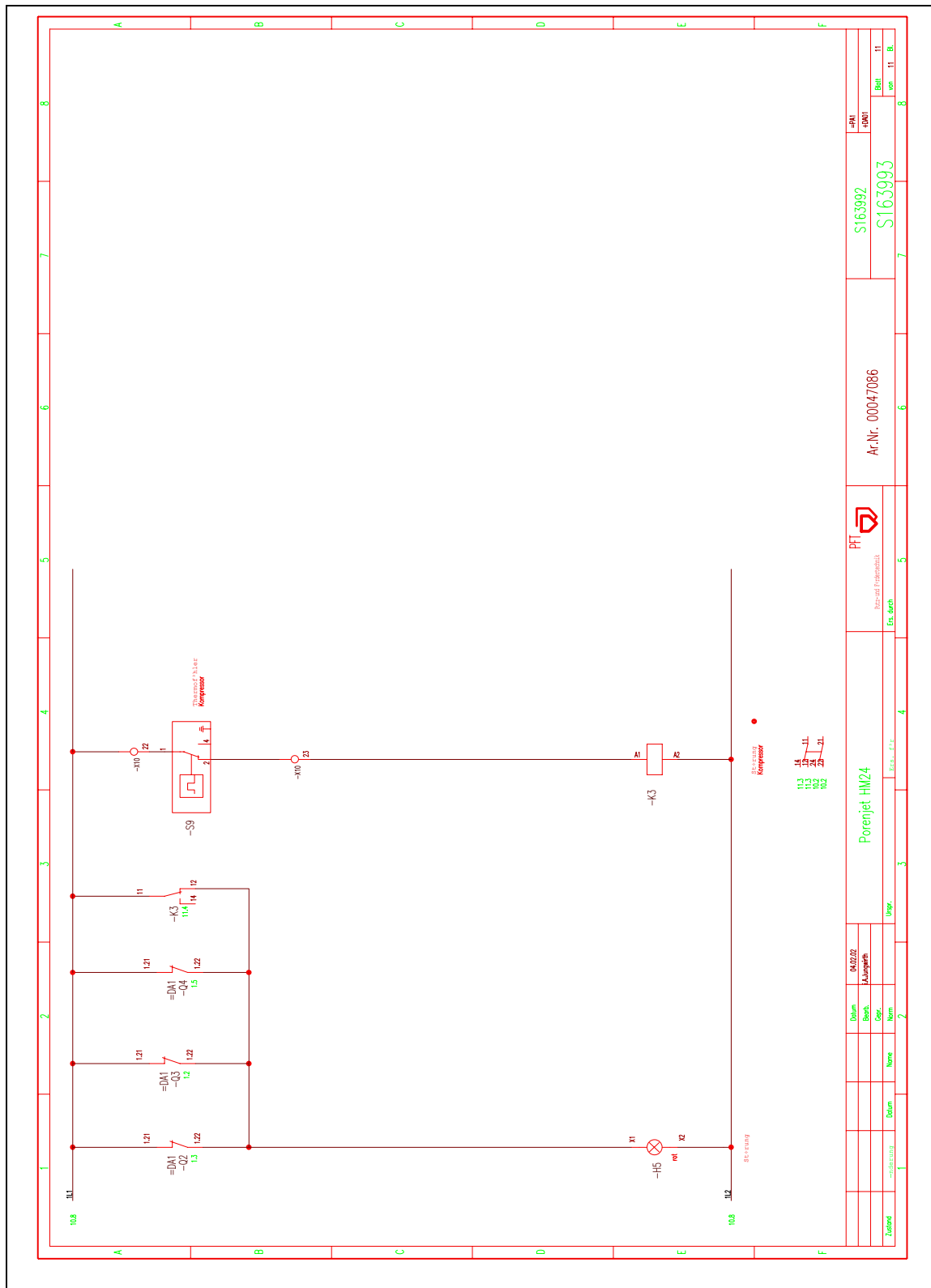
Störung	Ursache	Abhilfe
Die Störungslampe leuchtet auf	Überlastung <ul style="list-style-type: none"><li>1. Motorschutzschalter (16 A) aus- löst (Pumpenmotor)<ul style="list-style-type: none"><li>- Durch Festfahren der Pumpe mit trockenem Material</li><li>- Wegen zu geringer Wassermenge</li></ul></li><li>2. Motorschutzschalter (2,5 A) aus- löst (Zellenradmotor)<ul style="list-style-type: none"><li>- Verdichtetes Material im Trichter</li></ul></li></ul>	Schutzschalter wieder einschalten, Mischrohr reinigen und beim Anfah- ren Wasserzulauf erhöhen  Trichter und Zellenrad säubern



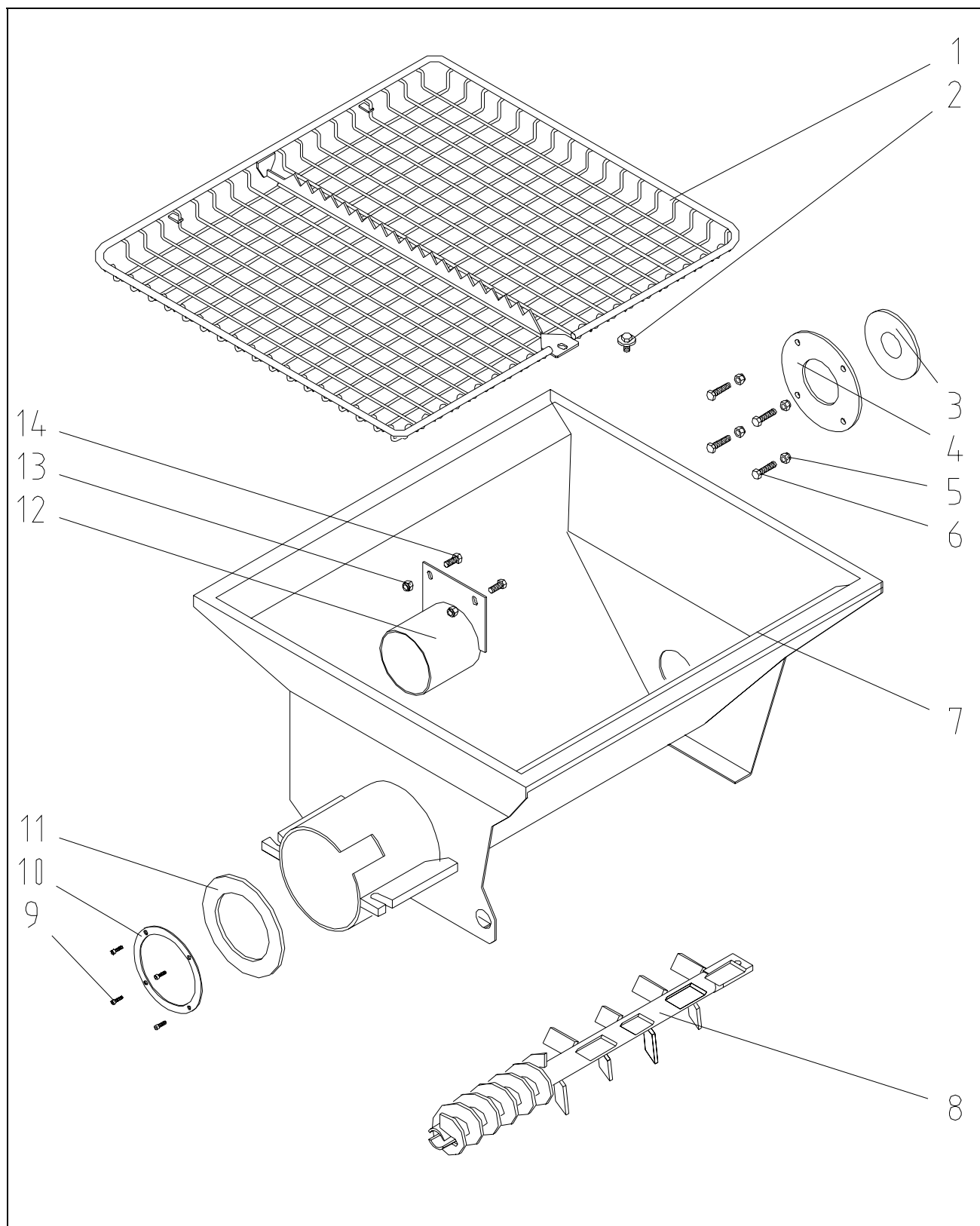
<b>Störung</b>	<b>Ursache</b>	<b>Abhilfe</b>
Die Störungslampe leuchtet auf	Überlastung <ol style="list-style-type: none"><li>1. Motorschutzschalter (16 A) aus- löst (Pumpenmotor)<ul style="list-style-type: none"><li>- Durch Festfahren der Pumpe mit trockenem Material</li><li>- Wegen zu geringer Wassermenge</li></ul></li><li>2. Motorschutzschalter (2,5 A) aus- löst (Zellenradmotor)<ul style="list-style-type: none"><li>- Verdichtetes Material im Trichter</li></ul></li></ol>	Schutzschalter wieder einschalten, Mischrohr reinigen und beim Anfah- ren Wasserzulauf erhöhen  Trichter und Zellenrad säubern





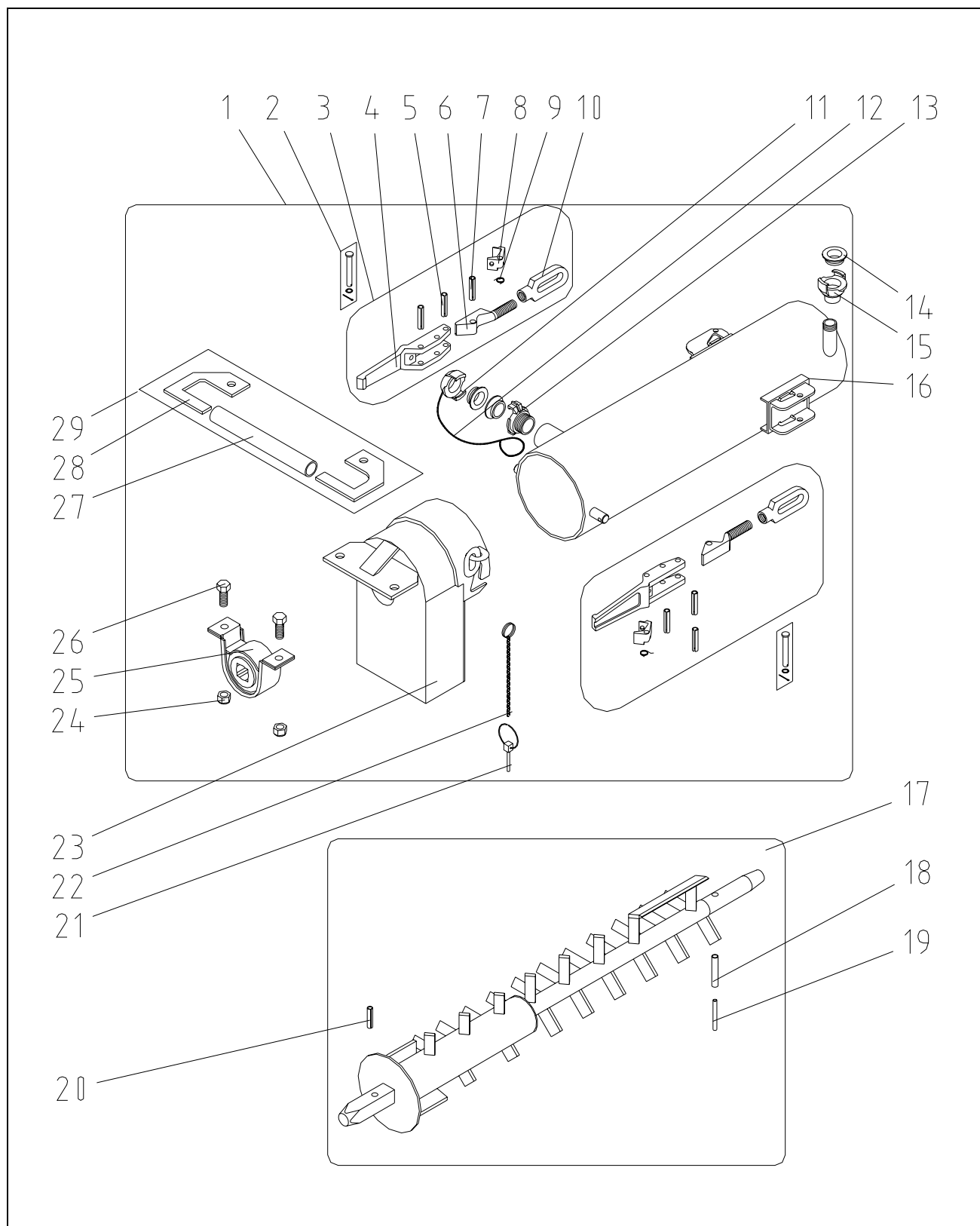


Ersatzteilliste Baugruppe Behälter .....	<a href="#">22</a>
Ersatzteilliste Baugruppe Mischrohr .....	<a href="#">24</a>
Ersatzteilliste Baugruppe Motor.....	<a href="#">26</a>
Ersatzteilliste Baugruppe Sonde .....	<a href="#">28</a>
Ersatzteilliste Baugruppe Rahmen.....	<a href="#">30</a>
Ersatzteilliste Baugruppe Schaltschrank.....	<a href="#">32</a>
Ersatzteilliste Baugruppe Schaltschrank.....	<a href="#">34</a>
Ersatzteilliste Baugruppe Kompressor .....	<a href="#">36</a>
Ersatzteilliste Baugruppe Schaumdosierung.....	<a href="#">38</a>
Ersatzteilliste Baugruppe Schaumdosierung.....	<a href="#">40</a>
Ersatzteilliste Baugruppe Luftarmatur .....	<a href="#">42</a>
Ersatzteilliste Baugruppe Wasserarmatur .....	<a href="#">44</a>



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

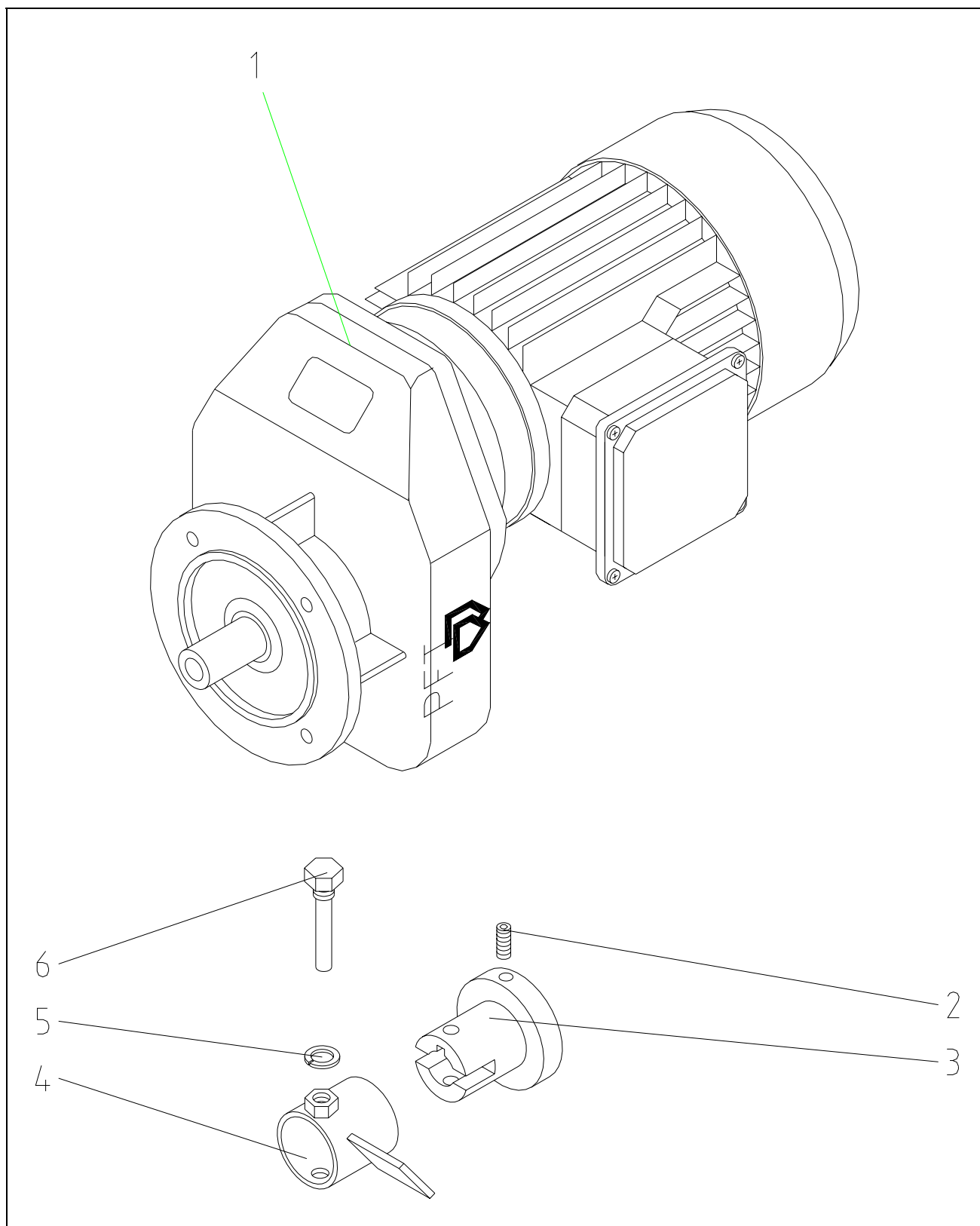
1	1	00 00 21 13	Schutzgitter mit Rundstahlrahmen
2	1	20 20 78 19	Skt.Schraube M8 x 16 mit Bund
3	1	20 54 57 02	Dichtring Getriebeabdichtung D 107x40x5
4	1	20 54 57 05	Klemmflansch Gummidichtung HM
5	4	20 20 72 00	Sicherungsmutter M8 DIN 985 verz.
6	4	20 20 78 00	Skt.Schraube M 8 x 30 DIN 933 verzinkt
7	1	00 04 71 60	Materialbehälter HM 24/PORENJET RAL2004
8	1	00 01 01 63	Dosierwelle HM 22/24 50l bei 280U/min
9	4	20 20 96 11	Senkschraube mit Innenskt. M4 x 12 DIN 7991 verz.
10	1	20 54 95 15	Klemmflansch f. Mischrohrabdichtung HM2/200/2002
11	1	20 54 80 10	Dichtungsgummi D154 x D107 x 5
12	1	20 54 71 03	Dosier-Verschleißrohr HM 200/2002 D102 x 151
13	2	20 20 72 00	Sicherungsmutter M8 DIN 985 verz.
14	2	20 20 61 00	Skt.Schraube M8 x 20 DIN 933 verz.





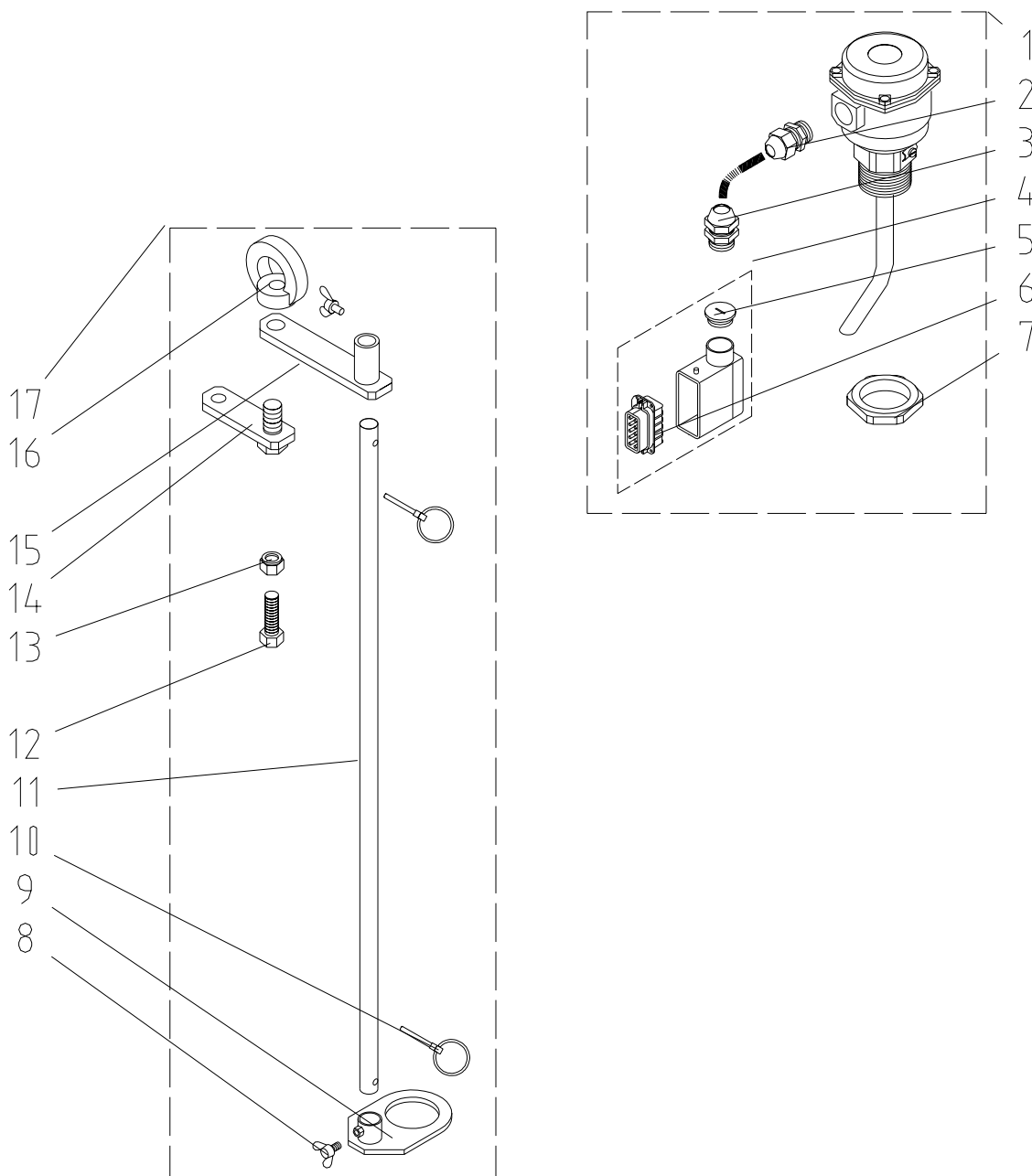
**Pos. Stck. Artikel-Nr. Artikelbezeichnung**

1	1	00 04 71 70	Mischrohr HM 24/Porenjet abnehmbar kpl.RAL2004
2	2	20 20 85 22	Splintbolzen 8 H11 x 58 x 54 mit Scheibe und Splint verzinkt
3	2	20 10 08 01	Schnellverschluß mit Sicherung
4	1	20 10 08 03	Hebel Schnellverschluß
5	2	20 20 85 19	Spannstift 8x40 DIN 1481
6	1	20 20 99 74	Spannschraube für Schnellverschluß
7	1	20 54 76 02	Spannstift 5x36 DIN 1481
8	1	20 10 08 02	Arretierung Schnellverschluß
9	1	20 10 08 04	Rückholfeder
10	1	20 20 99 71	Korbmutter Schnellverschluß M14x1,5
11	1	20 20 16 50	Geka-Kupplung Blinddeckel
12	1	00 02 39 01	Sicherungsdrahtseil 350lg
13	1	20 20 08 00	Geka-Kupplung 1" AG
14	3	20 20 17 00	Dichtung Geka-Kupplung (VPE=50Stück)
15	1	20 20 13 00	Geka-Kupplung 1/2" IG
16	1	00 04 71 58	Mischrohr HM 24/PORENJET RAL2004
17	1	00 05 43 91	Mischwelle mit Stauwalze für Porenjet (HM 24)
18	1	20 54 76 00	Spannstift 10 x 40 DIN 1481
19	1	20 54 76 03	Spannstift 6 x 40 DIN 1481
20	1	20 54 76 04	Spannstift 10 x 36 DIN 1481
21	1	20 10 10 10	Klappsplint D 4,5 mit Ring
22	1	20 55 29 10	Sicherungskette 2mm 250mm lang K20
23	1	20 54 81 03	Mörtelauslaufflansch f. HM 200
24	2	20 20 89 00	Sicherungsmutter M12 DIN 985 verzinkt
25	1	20 54 55 01	Vierkant-Außenlager mit Lagergehäuse
26	2	20 20 68 01	Skt.-Schraube M12 x 30 DIN 933 verz.
27	1	00 00 21 49	Rohr 3/4" x 2,6 x 210
28	2	00 00 21 48	Halterung Griff Mörtelauslaufflansch
29	1	00 00 21 47	Griff Mörtelauslaufflansch kpl. HM 200



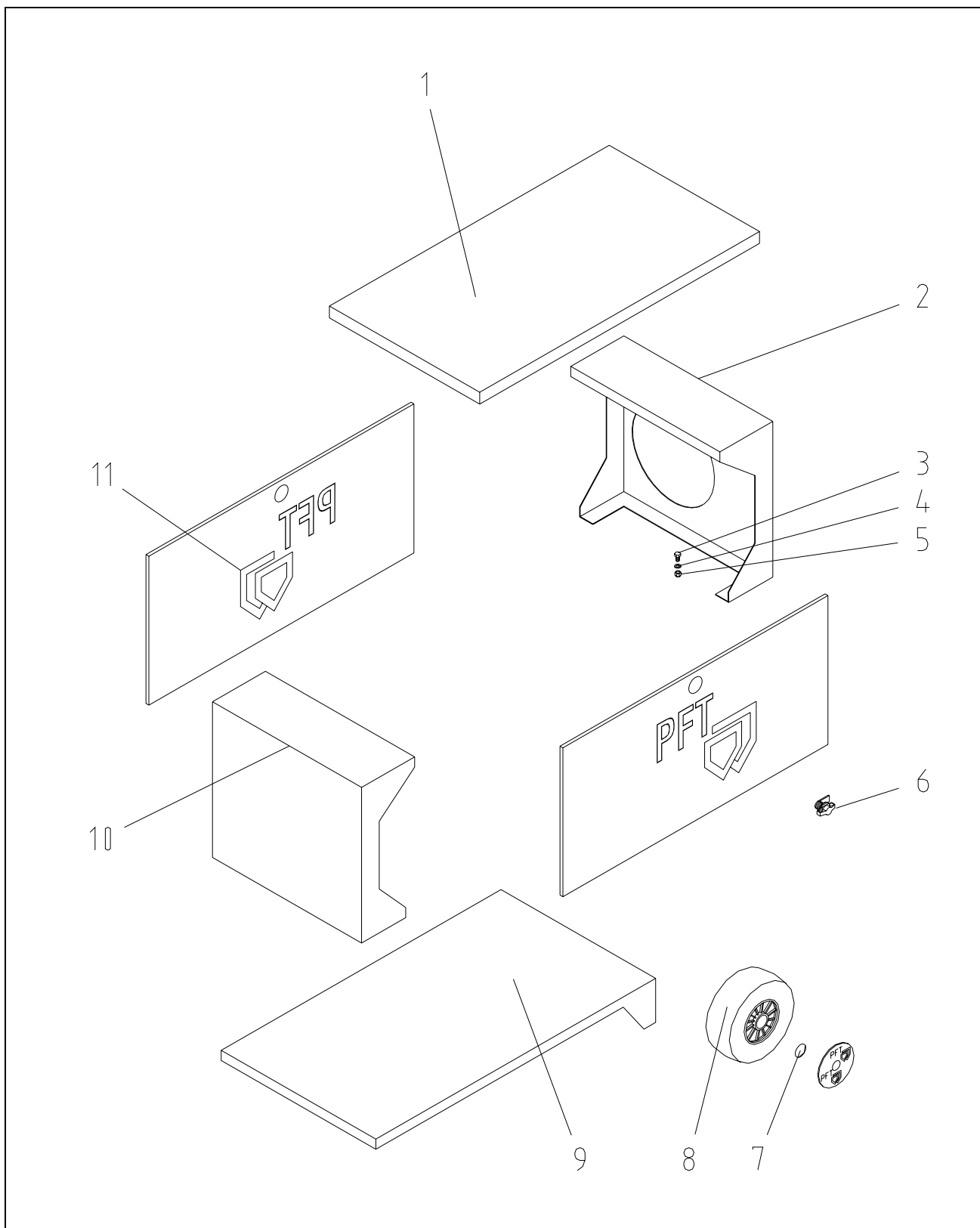
**Pos. Stck. Artikel-Nr. Artikelbezeichnung**

1	1	00 01 04 89	Getriebemotor 4kW 273U/min RAL2004
2	1	20 20 96 03	Gewindest. mit Innensk. M8 x 20 DIN 916 verz.
3	1	00 00 21 09	Mitnehmerklaue HM 22/24
4	1	00 00 21 10	Schutzrohr mit Paddel HM 22/24
5	1	20 20 91 10	Federring B 12 DIN 127 verz.
6	1	00 00 81 49	Skt-Zapfenschraube M12x60 abgedreht



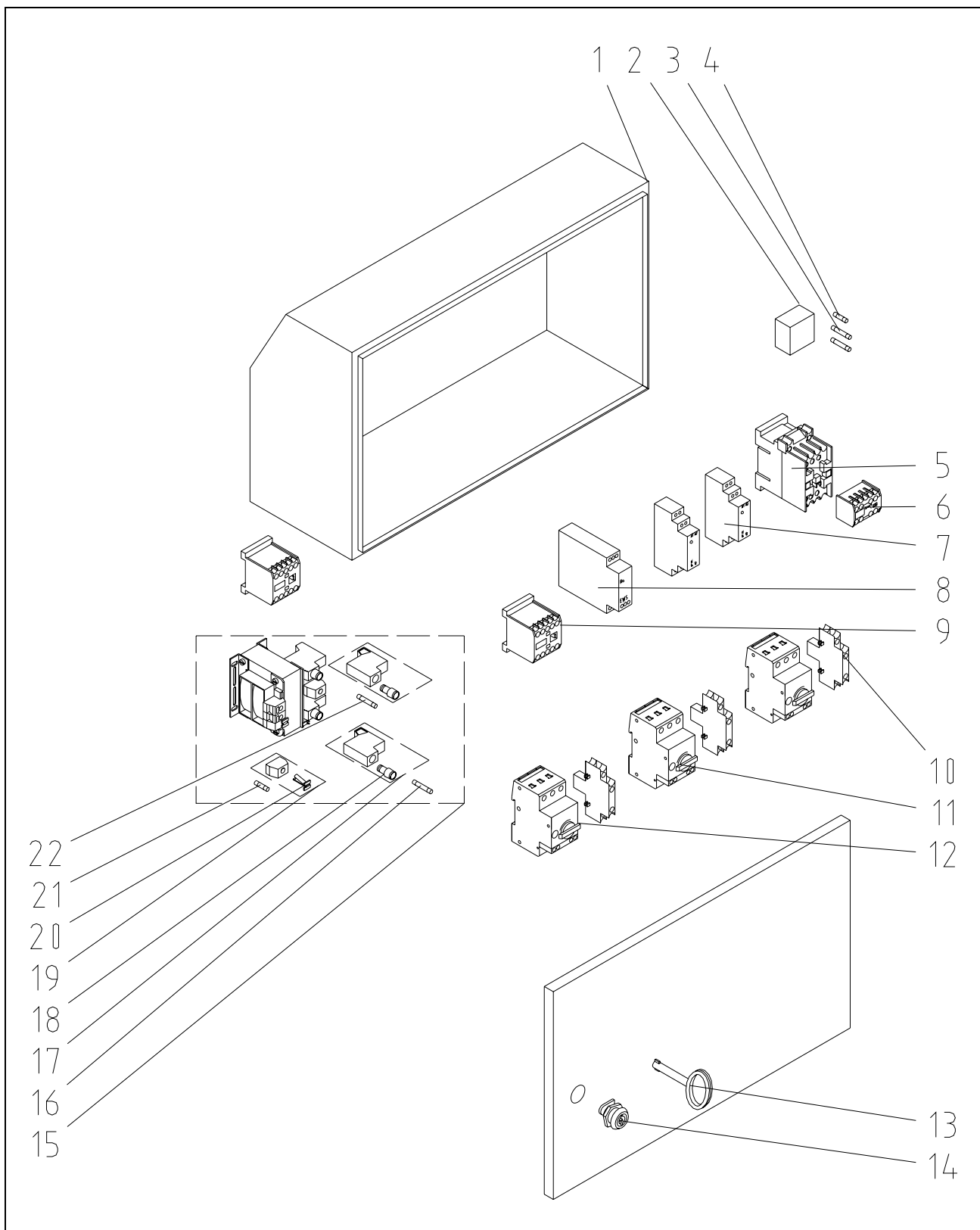
**Pos. Stck. Artikel-Nr. Artikelbezeichnung**

1	1	00 00 16 23	Füllstandsonde KPS1 1,5m mit Steuerstecker 10-polig
2	1	20 43 09 00	Skintopverschraubung PG 13,5
3	1	20 43 09 30	Skintopverschraubung PG 16
4	1	20 42 85 10	Blindstecker 10-polig, HAN 10A
5	1	20 43 10 00	Blindstopfen PG 16
6	1	20 42 98 22	Stifteinsatz schmal 10-polig HAN 10A
7	1	20 60 68 02	Gegenmutter 1 1/2" Nr. 310 verz.
8	2	00 00 14 39	Flügelschraube M6 x 10 DIN 316 verz.
9	1	00 00 14 65	Halterung Füllstandsonde KPS1
10	2	20 10 10 10	Klappsplint D 4,5 mit Ring
11	1	00 00 14 66	Führungssachse Füllstandsonde KPS1
12	1	20 20 99 68	Skt-Schraube M12 x 40 DIN 933 verzinkt
13	1	20 20 89 00	Sicherungsmutter M12 DIN 985 verzinkt
14	1	00 00 16 28	Schwenkhalterung KPS1 mit Zapfen M16
15	1	00 00 16 27	Schwenkhalterung KPS1 mit Buchse
16	1	20 20 79 00	Ringmutter M16 DIN 582 verzinkt
17	1	00 00 24 66	Halterung KPS1 HM 104/200/204 kpl.



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

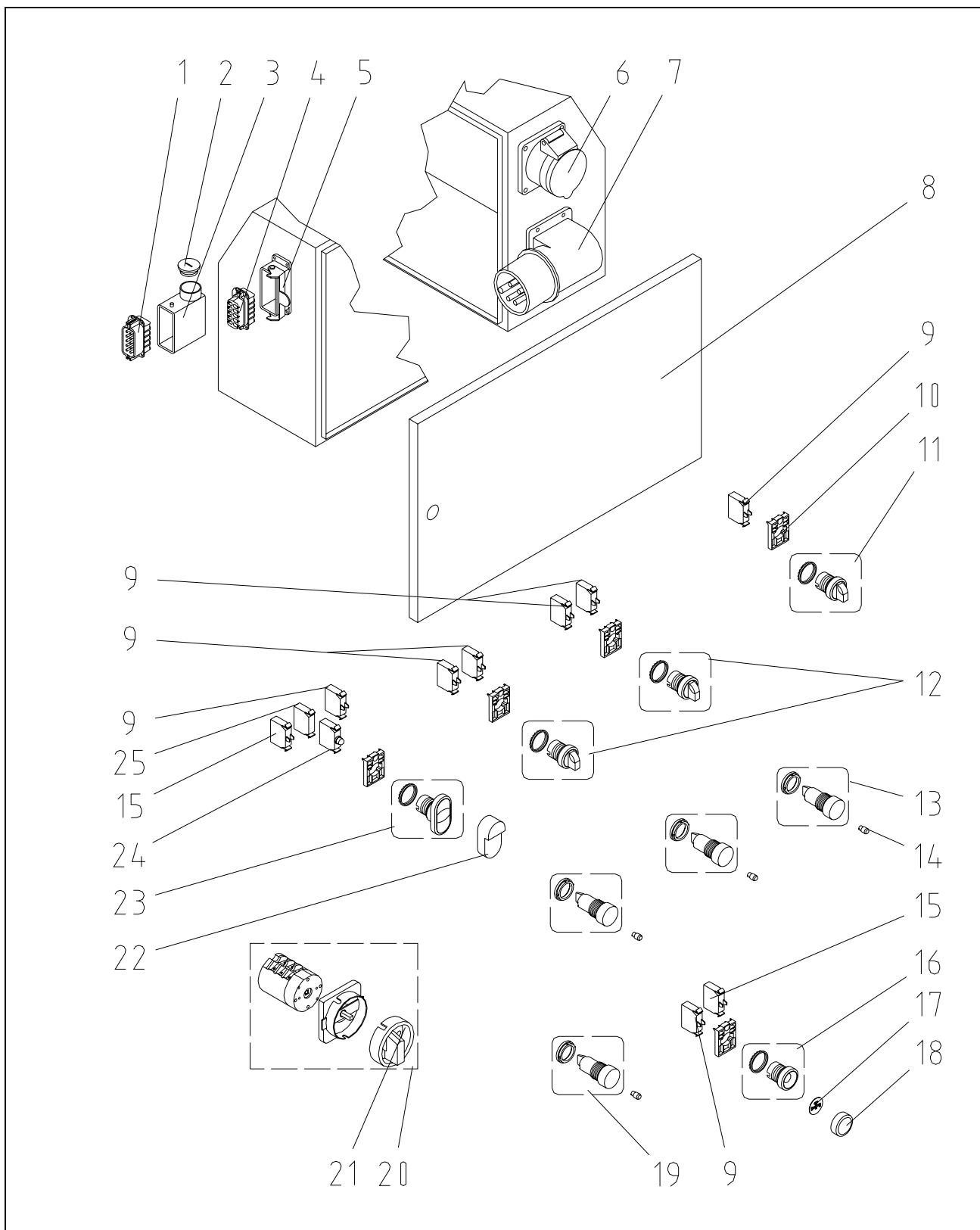
1	1	00 04 71 48	Deckelblech PORENJET/HM 24 RAL9002
2	1	00 07 41 40	Seitenteil rechts PORENJET/HM 24 RAL9002
3	16	20 20 87 01	Skt.-Schraube M8 x 16 DIN 933 verz.
4	16	20 20 93 13	U-Scheibe B 8,4 DIN 125 verzinkt
5	16	20 20 72 00	Sicherungsmutter M8 DIN 985 verz.
6	2	00 02 18 76	Verschluss Knebelgriff
7	2	20 20 86 03	Schnellbefestiger m. Kappe 20s x N 2 7
8	2	00 00 82 54	Ersatzrolle 230x85 Abdeckung RAL 2004
9	1	00 04 71 44	Grundplatte PORENJET/HM 24 RAL9002
10	1	00 04 71 42	Seitenteil links PORENJET/HM 24 RAL9002
11	2	00 04 71 46	Verkleidung abneh PORENJET/HM 24 RAL9002



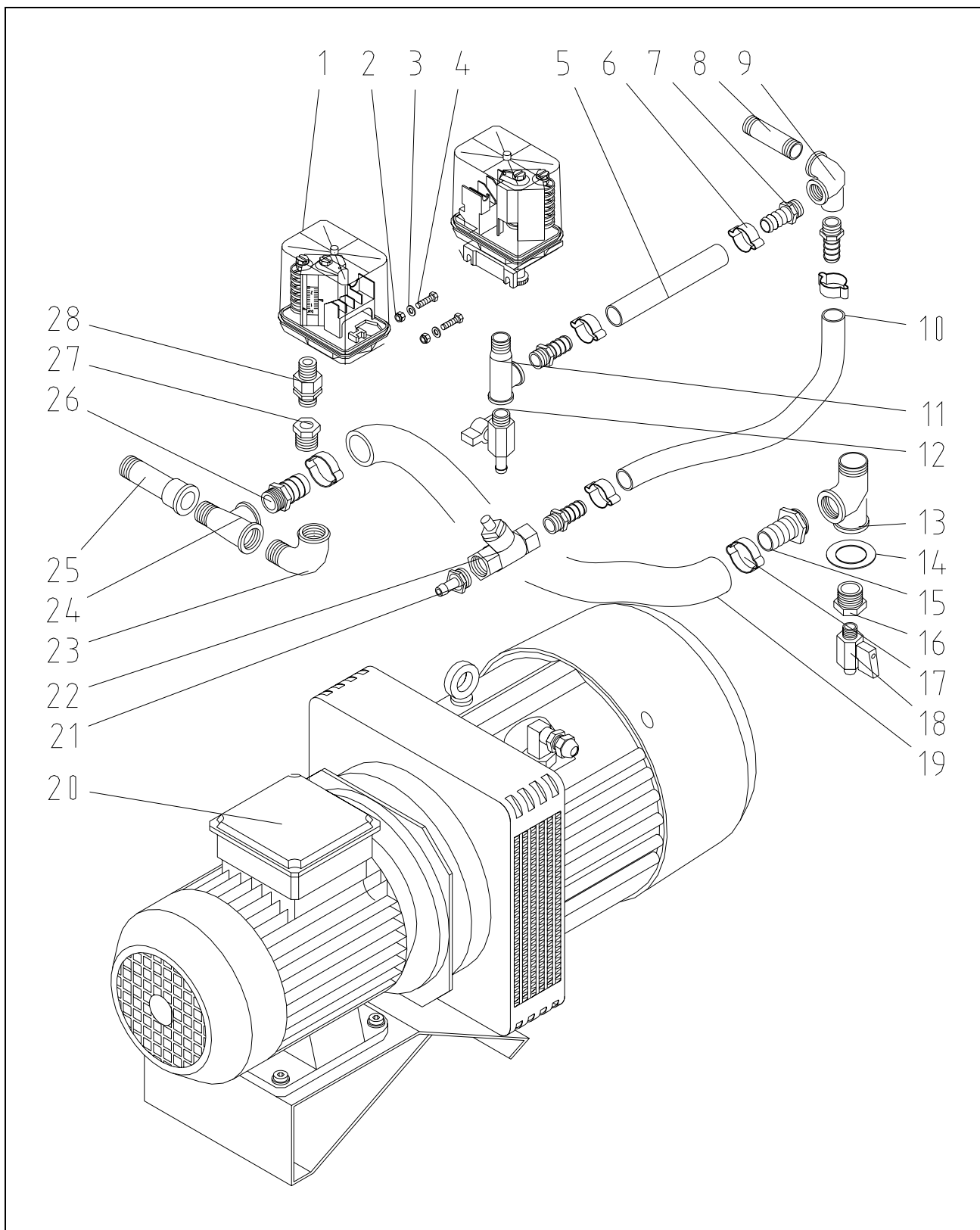


**Pos. Stck. Artikel-Nr. Artikelbezeichnung**

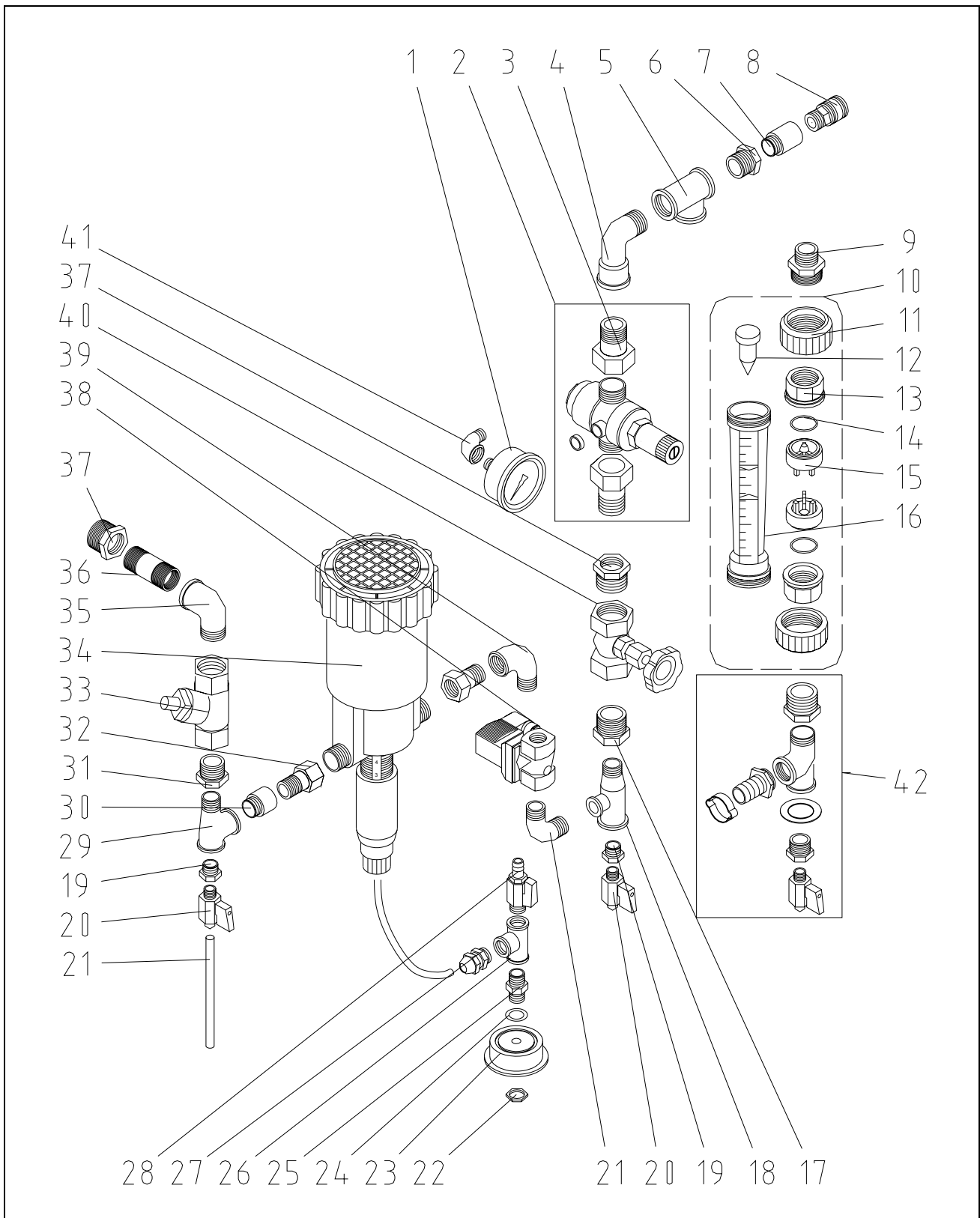
1	1	00 04 71 20	Leergeh. PORENJET HM 24 RAL9002
2	1	00 02 22 25	Schaumgummiblock für Sicherungen
3	2	20 41 90 71	Feinsicherung 5 x 30, 0,8A
4	1	20 41 90 21	Feinsicherung 5 x 20, 2,0A, träge
5	1	20 44 71 00	Luftschütz DIL 0M 42V
6	1	00 00 25 67	Hilfskontakt 22 DIL M
7	2	20 44 81 20	Koppelrelais 42V 2 Wechsler
8	1	20 45 27 51	Phasenfolgerelais 200-500V Typ FPF 2
9	2	20 44 66 10	Luftschütz DIL EM 10 42V 50Hz/48V 60Hz
10	3	00 02 14 01	Hilfskontakt NHI-11-PKZO Klöckner/Möller
11	2	00 04 58 70	Motorschutzschalter 4-6,3A PKZM0-6,3
12	1	00 03 74 36	Lagerschild B 100 L/20
13	1	20 44 45 00	Schlüssel für Schaltschrank
14	1	20 44 46 00	Schloss für Schalt-/Steuerschrank
15	1	00 02 21 24	Steuertrafo 400V-42V 100VA
16	1	20 41 90 71	Feinsicherung 5 x 30, 0,8A
17	2	20 41 92 50	Sicherungselement TRKS 4/1-SI (5x30)
18	2	00 00 73 72	Sicherungseinsatzhalter rund/sw Gewinde
19	1	20 41 92 30	Sicherungselement grau 20mm Sicherung
20	1	00 00 73 73	Sicherungseinsatzhalter eckig/orange
21	1	20 41 90 60	Feinsicherung 5 x 20, 0,25A, träge
22	1	20 41 90 80	Feinsicherung 5 x 30, 0,315A



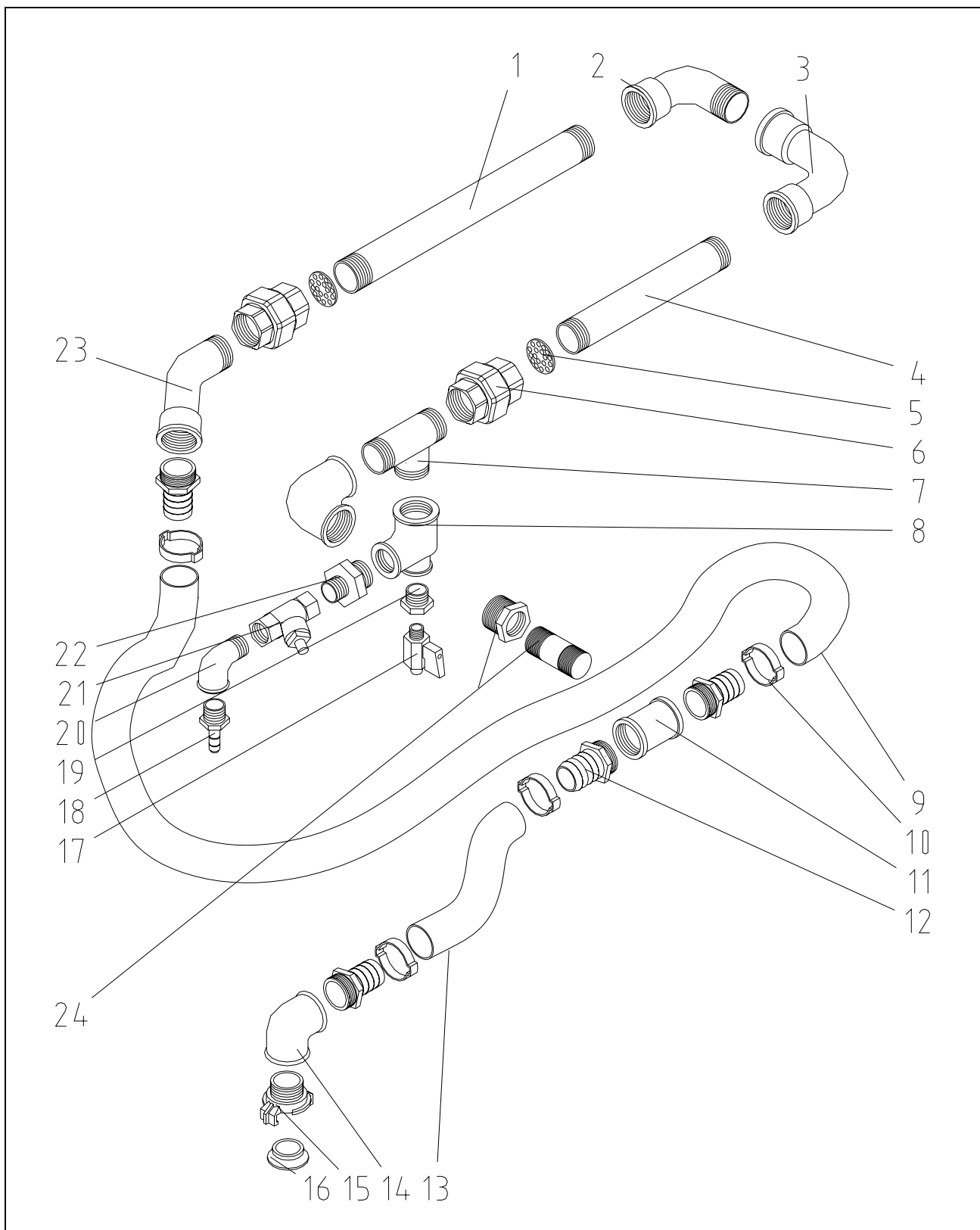
1	1	20 42 98 22	Stifteinsatz schmal 10-polig HAN 10A
2	1	20 43 10 00	Blindstopfen PG 16
3	1	20 42 98 23	Tüllengehäuse 10-polig abgewink. HAN 10A
4	1	20 42 98 24	Buchseneinsatz 10-polig, HAN 10A
5	1	20 42 98 21	Anbaugehäuse 10-polig, HAN 10A
6	1	00 02 20 81	CEE-Anbausteckdose 4 x 16A 6h r T1324
7	1	20 42 51 00	CEE-Anbaugerätestecker 5 x 32 A 6h rot Nr.391
8	1	00 04 71 22	Tür Porenjet HM 24 RAL9002
9	11	00 05 38 35	Kontaktelement 1 Schliesser M22 EK10
10	5	00 05 38 34	Befestigungsadapter für Schalterelemente
11	1	00 05 38 70	Wahlschalter Knebelgriff M22 mit Nullstellung und 1x rastend
12	2	00 05 38 76	Wahlschalter Knebelgriff mit Nullstellung und 2x rastend
13	3	00 00 22 50	Kontrollampe Stecksockel gelb ohne Glühlampe Fronteinbau
14	4	20 45 91 01	Glühlampe 42V 2W Stecksockel BA 9S
15	2	00 05 38 36	Kontaktelement 1 Öffner M22
16	1	00 05 38 39	Drucktaster ohne Tastplatte M22
17	1	00 05 38 42	Tastplatte für Druckschalter schwarz Flüssigkeit M22
18	1	00 05 38 30	Tastmembrane Rund für Drucktaster IP 67
19	1	00 00 22 51	Kontrollampe Stecksockel rot ohne Glühlampe Fronteinbau
20	1	20 45 52 00	Hauptwendeschalter
21	1	20 45 52 01	Knebel f. Hauptwendeschalter Art.455200
22	1	00 05 38 31	Tastmembrane Eckig für Doppeldrucktaster IP 67
23	1	00 05 38 32	Leuchttaster Ein/Aus Doppeldruck
24	1	00 05 38 81	Leuchtelement weiss 12-30V
25	1	00 05 38 86	LED - Widerstand-Vorschaltelement f. 42V



1	2	20 44 76 01	Druckschalter Typ FF4-4 0,22-4 bar
2	2	20 20 66 02	Sicherungsmutter M5 DIN 985 verz.
3	2	20 20 93 17	U-Scheibe B 5,3 DIN 125 verz.
4	2	20 20 71 17	Skt.-Schraube M5 x 20 DIN 933 verz.
5	1	20 11 35 00	Wasser-/Luftschlauch 1/2" x 580mm
6	4	20 20 25 01	Schlauchklemme 20-23
7	4	20 19 04 00	Schlauchverschraubung 3/8" AG Tülle 1/2"
8	1	00 03 61 69	ROHRDOPPELNIP 3/8"x 60 verz Nr.23
9	1	00 04 71 14	Winkelverteiler 3x3/8"IG verz. Nr.221
10	1	00 04 71 15	Wasser-/Luftschlauch 1/2" x 850mm
11	1	00 01 00 96	T-Stück 3/8"IG 3/8"IG 3/8"AG NR.134 verz
12	1	20 19 03 20	Kugelhahn 3/8" AG mit Tülle 10mm
13	1	00 00 15 91	T-Stück 3/4" IG 3/4" IG 3/4" AG Nr.134
14	1	00 02 33 76	U-Scheibe B 28 DIN 125 verz.
15	1	20 19 04 41	Schlauchverschraubung 3/4" AG mit Tülle
16	1	20 20 51 01	Reduziernippel 3/4" AG 1/4" IG NR. 241
17	2	20 20 24 00	Schlauchklemme 23-28 (VPE=10Stück)
18	1	20 21 53 03	Kugelhahn 1/4" AG mit Tülle 10mm
19	1	00 00 10 73	Wasser-/Luftschlauch 1" x 1000mm
20	1	00 04 57 34	Luftkompressor ER-222D 400V/50Hz 10bar
21	1	20 20 21 02	EWO-Kupplung V-Teil 1/2" AG
22	1	20 21 90 50	Rückschlagventil 1/2" IG
23	1	20 20 36 10	Winkel 1/2" IG-AG Nr. 92 verz.
24	1	20 20 40 00	T-Stück 1/2" IG 1/2" IG 1/2" AG Nr.134 verzinkt
25	1	20 20 34 22	Verlängerung 1/2" x 80 Nr. 526 verz.
26	1	20 19 04 42	Schlauchverschraubung 1/2" AG Tülle 3/4"
27	1	20 20 53 00	Reduziernippel 1/2" AG 3/8" IG Nr.241 verzinkt
28	1	00 00 11 28	Verschraubung 3/8" Messing

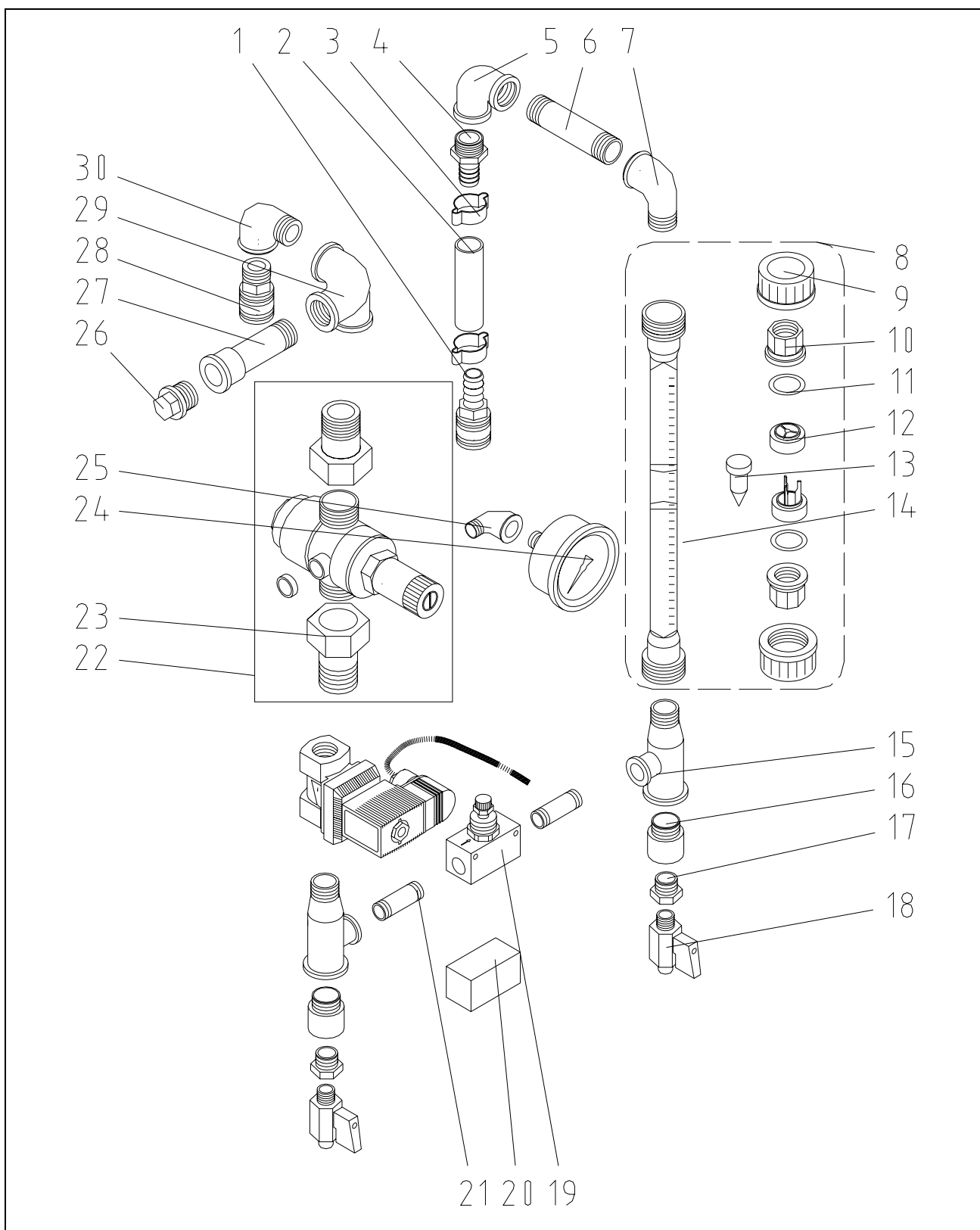


1	1	00 04 57 04	Manometer 0-6 bar Glyceringefüllt 1/4" hinten
2	1	00 04 93 55	Druckminderer D06FH 1/2"
3	1	20 20 31 07	Nippel 1/2"AG flach mit Überwurfm. 3/4"
4	1	20 20 35 12	Bogen 3/4" 90° IG-AG Nr. 1 verz.
5	1	20 20 41 22	T-Stück 3/4" IG Nr. 130 verz.
6	1	20 20 51 10	Reduziernippel 3/4" AG 1/2" IG NR. 241
7	1	20 20 34 23	Hahnverlängerung 1/2" x 30 MS DIN 3523
8	1	20 20 20 01	EWO-Kupplung M-Teil 1/2" AG sperrend
9	1	20 20 32 11	Doppelnippel reduziert 1" -3/4" AG Nr.245 verz.
10	1	00 00 22 13	Wasserdurchflußmesser 100-1000l/h 250mm
11	1	20 18 45 10	Überwurfmutter 1 1/2" f. Wasserdurchflußmesser 20184000
12	1	20 18 42 00	Kegel (WDFM Typ 1600,2500)
13	1	20 18 46 00	Einlegeteil 1"
14	1	20 18 43 00	O-Ring D 34 x 3,5 DIN 3771-NBR 70
15	1	20 18 47 00	Anschlag für Art.Nr. 20184000, 20184900, 20185000
16	1	20 18 40 11	Kunststoffrohr 100-1000 l/h 200mm
17	1	20 20 54 00	Reduziernippel 1" AG 1/2" IG Nr.241 verzinkt
18	1	20 20 43 00	T-Stück 1/2" IG 1/4" IG 1/2" AG Nr.24 verzinkt
19	2	20 20 52 00	Reduziernippel 1/2" AG 1/4" IG Nr.241 verz.
20	2	20 21 53 03	Kugelhahn 1/4" AG mit Tülle 10mm
21	1	00 00 19 41	Schlauchabschnitt 9mm x 145mm
21	1	20 20 36 12	Winkel 1/2" AG Nr. 94 verz.
22	1	00 04 25 18	Gegenmutter 3/8" Nr. 310 verz.
23	1	00 04 29 02	Kunststoffschraubverschluss 30L Kanister
24	1	20 17 28 00	O-Ring 16 x 2 DIN 3771-NBR 70
25	1	20 20 37 10	Doppelnippel Sechskant 3/8" Nr.280 verzinkt
26	1	20 20 41 00	T-Stück 3/8" IG Nr. 130 verz.
27	1	20 43 05 00	Kunststoff-Kabelverschraubung PG11
28	1	20 19 03 20	Kugelhahn 3/8" AG mit Tülle 10mm
29	1	20 20 40 00	T-Stück 1/2" IG 1/2" IG 1/2" AG Nr.134 verzinkt
30	1	20 20 34 20	Hahnverlängerung 1/2" x 20 MS DIN 3523
31	1	20 20 51 10	Reduziernippel 3/4" AG 1/2" IG NR. 241
32	1	20 20 31 07	Nippel 1/2" flach mit Überwurfmutter 3/4" für Wasserarmatur
33	1	20 20 21 90	Rückschlagventil 3/4" IG
34	1	00 04 24 92	Schaumdosierpumpe PDS 400 RE PORENJET
35	1	20 20 36 01	Winkel 3/4" IG-AG Nr. 92 verz.
36	1	20 20 32 06	Doppelnippel 3/4" x 60 Nr. 23 verz.
37	2	20 20 50 00	Reduziernippel 1" AG-3/4" IG Nr. 241
38	1	20 15 26 15	Magnetventil 1/2" 42V Typ 6213 A
39	1	20 20 36 10	Winkel 1/2" IG-AG Nr. 92 verz.
40	1	00 04 27 75	Nadelventil 1"
41	1	20 20 36 50	Winkel 1/4" IG-AG Nr.92 verzinkt
42	1		siehe Seite 7180110

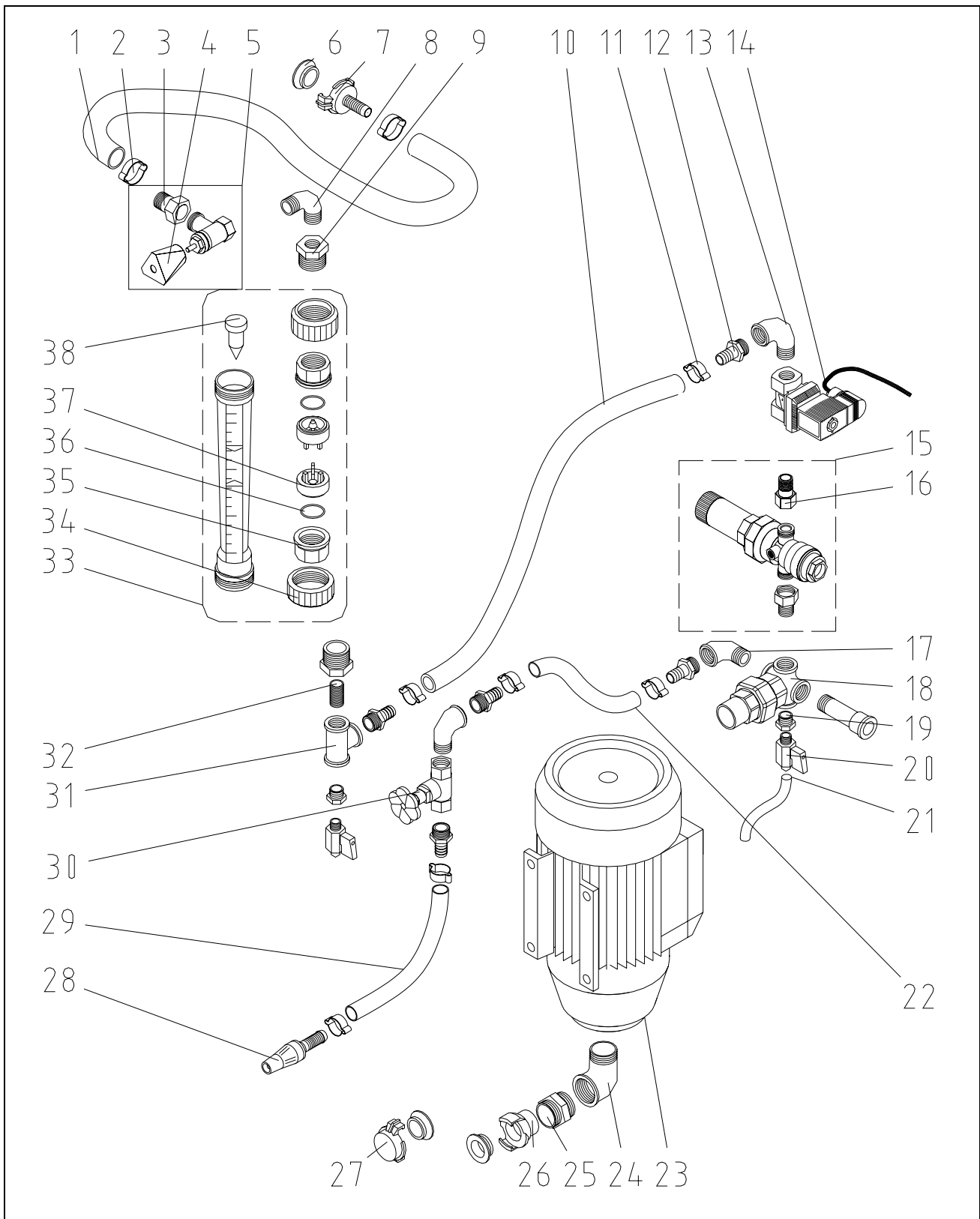




1	1	00 04 24 88	Doppelnippel 1" x 310
2	1	20 20 35 06	Bogen 1" 90 ° IG-AG Nr. 1 verz.
3	1	00 02 35 73	Bogen 1" 90 ° IG-IG Nr. 2 verz.
4	1	20 20 32 59	Doppelnippel 1" x 200 Nr. 23 verz.
5	4	00 04 23 08	Rückhaltescheibe VA PORENJET
6	2	20 20 37 01	Verschraubung 1" Nr. 341 verz.
7	1	20 20 41 50	T-Stück 1" AG Nr. 135 verzinkt
8	1	00 04 71 62	T-Stück 1" 3/4" 1/2" IG Nr. 130 verz.
9	1	00 04 71 31	Wasser-/Luftschlauch 1" x 400mm
10	4	20 20 29 11	Schlauchklemme 34-37
11	1	20 20 30 04	Muffe 1" x 40 Nr. 270 verz.
12	4	20 20 37 70	Schlauchverschraubung 1" AG mit Tülle 1"
13	1	00 00 10 73	Wasser-/Luftschlauch 1" x 1000mm
14	2	20 20 36 22	Winkel 1" IG Nr.90 verzinkt
15	1	20 20 08 00	Geka-Kupplung 1" AG
16	1	20 20 17 00	Dichtung Geka-Kupplung (VPE=50Stück)
17	1	20 21 53 03	Kugelhahn 1/4" AG mit Tülle 10mm
18	1	20 20 21 02	EWO-Kupplung V-Teil 1/2" AG
19	1	00 02 36 35	Reduziermuffe 1/2"AG 1/4"IG Nr.246 verz.
20	1	20 20 36 10	Winkel 1/2" IG-AG Nr. 92 verz.
21	1	20 21 90 50	Rückschlagventil 1/2" IG
22	1	20 20 32 82	Doppelnippel red 3/4"-1/2" AG ver Nr.245
23	1	20 20 35 50	Bogen 1" 30 ° IG-AG Nr. 50 verz.
24	1		sieh Seite 7180110



1	1	00 03 98 60	EWO-Kupplung M-Teil 1/2" Tülle
2	1	20 21 35 05	Wasser-/Luftschlauch 1/2" x 750mm
3	2	20 20 25 01	Schlauchklemme 20-23
4	1	20 19 04 10	Schlauchverschraubung 1/2" AG Tülle 1/2"
5	1	20 20 36 11	Winkel 1/2" IG Nr.90 verz.
6	1	20 20 34 10	Doppelnippel 1/2" x 80 Nr.23 verzinkt
7	1	20 20 36 10	Winkel 1/2" IG-AG Nr. 92 verz.
8	1	20 18 60 00	Wasserdurchflußmesser 31,5-315 l/h kpl.
9	2	20 18 60 40	Überwurfmutter 1/2" f. 1860
10	1	20 15 26 13	Magnetventil 1/2" 42V Typ 6213 A kpl.
10	2	20 18 60 50	Einlegeteil 1/2" (20186000)
11	2	20 13 42 00	O-Ring 20 x 3,5 DIN 3771-NBR 70
12	2	20 18 60 21	Anschlag 20186020
13	1	20 18 60 20	Kegel (WDFM Typ 315)
14	1	20 18 60 10	Kunststoffrohr 31,5-315 l/h
15	2	20 20 43 00	T-Stück 1/2" IG 1/4" IG 1/2" AG Nr.24 verzinkt
16	2	20 20 34 20	Hahnverlängerung 1/2" x 20 MS DIN 3523
17	2	20 20 52 00	Reduziernippel 1/2" AG 1/4" IG Nr.241 verz.
18	2	20 21 53 03	Kugelhahn 1/4" AG mit Tülle 10mm
19	1	00 04 57 13	Drossel-Rückschlagventil GRA-1/4" B
20	1	00 04 71 16	Distanzklotz Drosselventil RAL2004
21	2	20 20 32 12	Doppelnippel 1/4" x 40 Nr. 23 verz.
22	1	00 04 25 15	Druckminderer D06FH 3/4"
23	2		Nippel 3/4"AG flach mit Überwurfm. 1"
24	1	00 04 57 04	Manometer 0-6 bar Glyceringefüllt 1/4" hinten
25	1	20 20 36 50	Winkel 1/4" IG-AG Nr.92 verzinkt
26	1	00 02 35 62	Blindstopfen 1/2" AG Nr. 290 verz.
27	1	20 20 34 22	Verlängerung 1/2" x 80 Nr. 526 verz.
28	1	20 20 20 01	EWO-Kupplung M-Teil 1/2" AG sperrend
29	1	20 20 46 20	Winkelverteiler 3 x 1/2" IG Nr.221 verz.
30	1	20 20 36 10	Winkel 1/2" IG-AG Nr. 92 verz.



1	1	00 00 10 60	Wasser-/Luftschlauch 1/2" x 180mm
2	2	20 20 24 00	Schlauchklemme 23-28 (VPE=10Stück)
3	1	20 20 31 05	Nippel 1/2" konisch mit Überwurfmutter 3/4" für Art.Nr.20157700
4	1	20 15 78 00	Handgriff Nadelventil 1/2"
5	1	20 15 77 00	Nadelventil 1/2" Typ 6701
6	3	20 20 17 00	Dichtung Geka-Kupplung (VPE=50Stück)
7	1	20 20 15 00	Geka-Kupplung 1/2" Tülle
8	1	20 20 36 12	Winkel 1/2" AG Nr. 94 verz.
9	1	20 20 54 00	Reduziernippel 1" AG 1/2" IG Nr.241 verzinkt
10	1	00 03 73 36	Wasser-/Luftschlauch 1/2" x 300mm
11	7	20 20 25 01	Schlauchklemme 20-23
12	5	20 19 04 10	Schlauchverschraubung 1/2" AG Tülle 1/2"
13	1	20 20 36 10	Winkel 1/2" IG-AG Nr. 92 verz.
14	1	20 15 26 13	Magnetventil 1/2" 42V Typ 6213 A kpl.
15	1	20 19 04 10	Schlauchverschraubung 1/2" AG Tülle 1/2"
15	1	20 15 52 00	Druckminderer D06FN 1/2" 1/2" Bohrung
16	2	20 20 31 07	Nippel 1/2"AG flach mit Überwurfmutter 3/4"IG
17	1	20 20 36 10	Winkel 1/2" IG-AG Nr. 92 verz.
18	1	00 04 71 34	Kreuzverteiler 5-Fac 4x1/2"IG+1x1"IG ver
19	2	20 20 52 00	Reduziernippel 1/2" AG 1/4" IG Nr.241 verz.
20	2	20 21 53 03	Kugelhahn 1/4" AG mit Tülle 10mm
21	1	00 00 19 41	Schlauchabschnitt 9mm x 145mm
22	1	00 00 24 27	Wasser-/Luftschlauch 1/2" x 440mm
23	1	00 04 71 36	Druckerhöhungspumpe AV7 400V 50Hz
24	1	20 20 36 20	Winkel 1" IG-AG Nr.92 verzinkt
25	1	20 20 32 11	Doppelnippel reduziert 1" -3/4" AG Nr.245 verz.
26	1	20 20 12 00	Geka-Kupplung 3/4" IG
27	1	20 20 16 50	Geka-Kupplung Blinddeckel
28	1	20 21 56 00	Spritzdüse 1/2" mit Tülle
29	1	00 04 41 98	Wasser-/Luftschlauch 1/2" x 3000mm
30	1	20 21 52 00	Absperrhahn 1/2" ohne Entleerung
31	1	20 20 45 20	T-Stück 1/2" IG Nr.130 verzinkt
32	1	20 20 33 09	Rohnippel 1/2" x 30 Nr. 22 verz.
33	1	00 02 03 50	Wasserdurchflussmesser 160-1600l/h 250mm
34	2	20 18 45 10	Überwurfmutter 1 1/2" f. Wasserdurchflußmesser 20184000
35	2	20 18 46 00	Einlegeteil 1"
36	2	20 18 43 00	O-Ring D 34 x 3,5 DIN 3771-NBR 70
37	2	20 18 47 00	Anschlag für Art.Nr. 20184000, 20184900, 20185000
38	1	20 18 42 00	Kegel (WDFM Typ 1600,2500)

Kompressor ER 222

Effektive Luftleistung (m³/min)	0,24
Arbeitsdruck (bar)	10
Lautstärke (db (A))	70

Schaumdosierpumpe

Minimaler Wasserdurchfluß	20L/h
Maximaler Wasserdurchfluß	1500L/h
Minimaler Wasserdruck	0,5 Bar
Maximaler Wasserdruck	5 Bar
Maximale Betriebstemperatur	45° C



WIR SORGEN FÜR DEN FLUSS DER DINGE



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

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