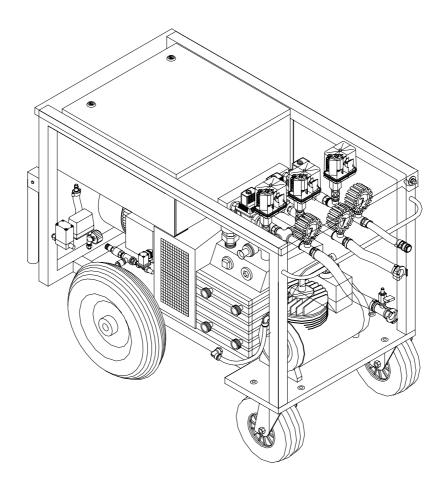
#### **BEDIENUNGSANLEITUNG**

(Artikelnummer der Bedienungsanleitung:00072351) (Artikelnummer der Stückliste:00064964)

Druckförderanlage

# PFT SILOMAT DF Q R 40



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 SILOMAT DF Q R 40** ist auf dem neuesten technischen Stand. Sie wurde so funktionsgerecht gestaltet, damit sie bei den rauhen 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 die **PFT SILOMAT DF Q R 40** 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

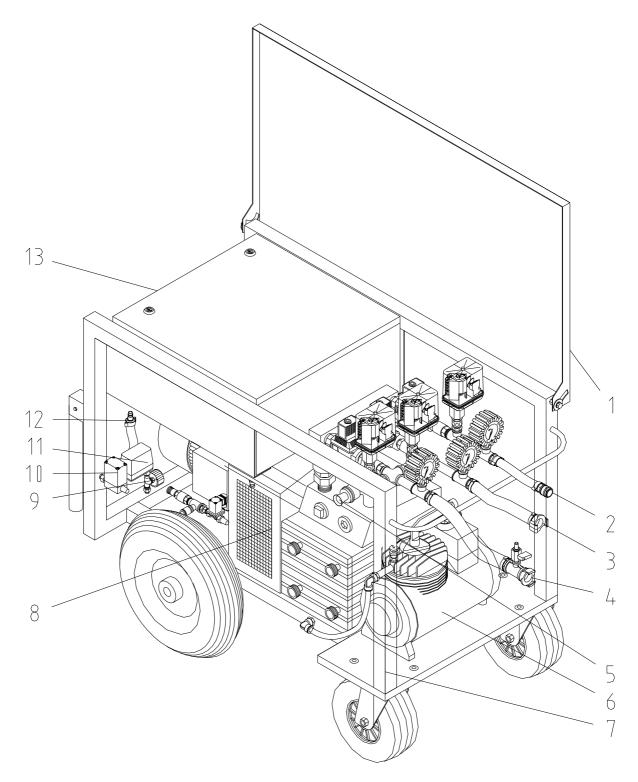
Eine unabdingbare Aufgabe aller Monteure, welche die **PFT SILOMAT DF Q R 40** ausliefern, ist die Prüfung der Maschineneinstellung am Ende des ersten Spritzganges. Während der ersten Laufzeit können sich die Werkseinstellungen verändern. Werden diese nicht rechtzeitig, gleich nach der Inbetriebnahme korrigiert, so sind Betriebsstörungen zu befürchten.

Grundsätzlich sind von jedem Auslieferungsmonteur nach erfolgter Übergabe und Einweisung der Mischpumpe **PFT SILOMAT DF Q R 40**, also nach etwa zwei Betriebsstunden, folgende Kontrollen bzw. Einstellungen durchzuführen:

## Inhaltsverzeichnis

PFT SILOMAT DF Q R 40	1
SEHR GEEHRTER PFT-KUNDE	2
ERSTINSPEKTION NACH AUSLIEFERUNG	2
Inhaltsverzeichnis	3
ÜBERSICHT SILOMAT DF Q R 40 ART NR. 00 06 49 64	4
ÜBERSICHT SCHALTSCHRANK ART. NR. 00 07 23 65	5
BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG	7
FUNKTIONSBESCHREIBUNG	7
GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE	8
GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE	9
EINSTELLWERTE	10
INBETRIEBNAHME	11
Arbeitsende	12
ARBEITSUNTERBRECHUNG UND STROMAUSFALL	13
BESEITIGEN VON SCHLAUCHVERSTOPFERN	13
CHECKLISTE	14
STÖRUNG	14
Transport	15
Wartung	15
Zubehör	15
ZEICHNUNG RAHMEN	16
ERSATZTEILLISTE RAHMEN	17
ZEICHNUNG LUFTARMATUR	18
ERSATZTEILLISTE LUFTARMATUR	19
ZEICHNUNG KOMPRESSOR	20
ERSATZTEILISTE KOMPRESSOR	21
ZEICHNUNG SCHALTSCHRANK ART. NR. 00 07 23 65	22
ERSATZTEILLISTE SCHALTSCHRANK	23
ZEICHNUNG SCHALTSCHRANK	24
ERSATZTEILLISTE SCHALTSCHRANK	25
ZEICHNUNG T-VERTEILER	26
ERSATZTEILLISTE T-VERTEILER	27
Schaltplan	28
Schaltplan	29
Schaltplan	30
TECHNISCHE DATEN	31
SILOMAT DF Q R 40 00 06 49 64	31

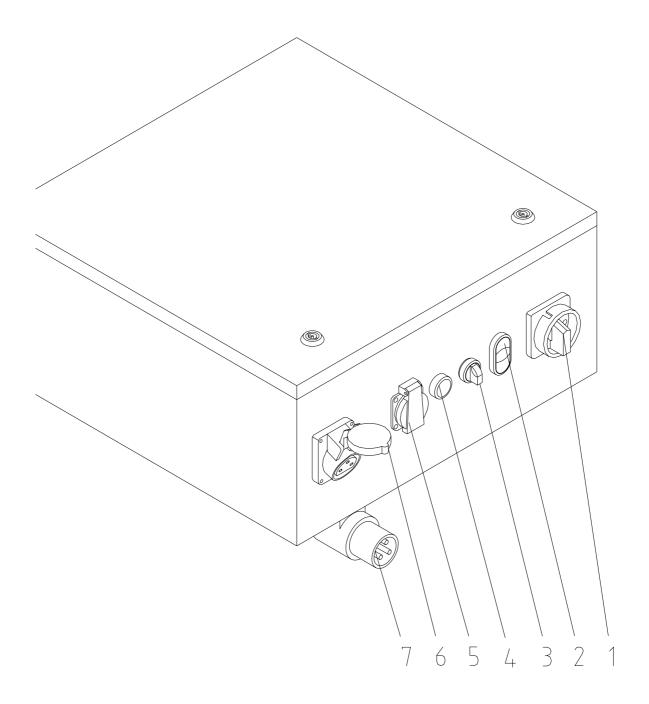
## Übersicht Silomat DF Q R 40 Art Nr. 00 06 49 64



- 1. Haube
- 3. Anschluß Förderluft
- 5. Ansaugluft Kompressor
- 7. Fahrgestell
- 9. Luftdruckmanometer Steuerluft
- 11. Druckabschaltung Steuerluft
- 13. Schaltschrank

- 2. Anschluß Siloluft Quetschventil
- 4. Anschluß Bybassluft
- 6. Kompressor Steuerluft
- 8. Kompressor Arbeitsluft
- 10. Magnetventil für Quetschventil Auf Zu
- 12. Anschluß Steuerluft zum Quetschventil

## Übersicht Schaltschrank Art. Nr. 00 07 23 65



- 1. Hauptschalter öffnen in 0-Stellung
- 3. Hand 0 Auto.
- 5. Anschluß Rüttler
- 7. Anschluß Hauptstrom 16 A

- 2. Ein Austaster
- 4. Störung Frequnzumformer
- 6. Anschluß Fernsteuerung



## Bestimmungsgemäße Verwendung

Die **PFT SILOMAT DF Q R 40** ist eine Förderanlage zur kontinuierlichen, pneumatischen Versorgung von Mischpumpen o. ä. mit fabrikmäßig vorgemischtem Fertigmörtel aus Drucksilos und -containern.

Die PFT SILOMAT DF Q R 40 ist für den Betrieb mit einem Drucksilo konzipiert worden.

Die Fa. Knauf PFT GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung für das Drucksilo.

Für Drucksilos gelten einschlägige Normen und Bestimmungen, die unbedingt beachtet werden müssen. Prüfintervalle von Drucksilos werden ebenfalls in diesen Normen geregelt.

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:

Anschluß Schaltschrank - Füllstandmelder

Anschluß Schaltschrank - Quetschventil 42 V

Anschluß Baustrom - Schaltschrank

Anschluß Kompressor – Steuerluft

Anschluß Quetschventil 42 V - Förderluft

Anschluß Quetschventil 42 V - Putzmaschine

Anschluß Quetschventil 42 V - Siloluft

## Funktionsbeschreibung

Arbeitsablauf bei Drucksilo Betrieb

Wenn der Füllstandmelder der Putzmaschine "Leer" meldet, öffnet sich die Absperrmembrane im Quetschventil und das Material wird durch den Silodruck in die Förderleitung gepresst.

Gleichzeitig beginnt der Kompressor zu arbeiten, bläst Luft in die Förderleitung und transportiert das Material durch den Förderschlauch zur Putzmaschine. Dabei baut sich in der Förderleitung Druck auf, der mit einem Druckschalter überwacht wird.

Sobald die Anforderung nicht mehr anliegt schließt die Absperrmembrane im Quetschventil und der Kompressor läuft noch so lange, bis die eingestellte Nachlaufzeit beendet ist und der Druck in der Förderleitung unter den eingestellten Wert gesunken ist (Förderleitung leer).

Sobald wieder ein Signal vom Füllstandmelder am Schaltschrank der

PFT SILOMAT DF Q R 40 Anlage anliegt, beginnt die Förderung von neuem.



**ACHTUNG!** 

Beachten Sie bitte die Verarbeitungsrichtlinien der Materialhersteller.

## Grundlegende Sicherheitshinweise

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.

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.

### Grundlegende Sicherheitshinweise

- 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!

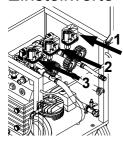


- 17. Beim Beseitigen von Verstopfungen muß sich die handelnde Person so aufstellen, daß sie von austretendem Mörtel nicht getroffen werden kann. Außerdem ist eine Schutzbrille zu tragen. Andere Personen dürfen sich dabei nicht in der näheren Umgebung der Maschine befinden!
- 18. Wenn ein Dauerschalldruckpegel 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 mindestens einmal jährlich, zu überprüfen.

### Einstellwerte

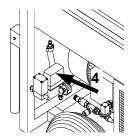


#### Einstellwerte Sicherheitsschalter

Siloluft (1) S4 **Aufblase**n bei 1,4 bar.
Antistoper (2) S5 **Zu** bei 1,3 bar **Auf** bei 1,1bar.
Nachlauf (3) S6 **Nachblasen** bei 1,1 bar.

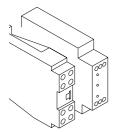
Sicherheitsventil am Luftkompressor 5,0 bar.(siehe Seite 16 Pos.2)

Sicherheitsventil am Verteilerblock der Luftarmatur 2,0 bar. .(siehe Seite 18 Pos.3)



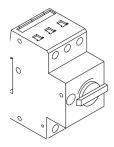
#### Einstellwerte Sicherheitsschalter

Maschine einschalten Maschine ausschalten Steuerluft (4) Luftkompressor 2,5 bar 4,7bar

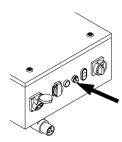


#### Zeitrelais

Anforderung K2 3 sec.
Nachlauf Kompressor K3 20 sec.
Rüttler + K12 3 sec.



Motorschutzschalter Q2 0,6-1,0A.



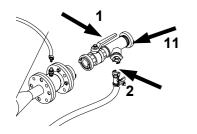
#### Hand 0 Automatik - Schalter

**Hand** in dieser Stellung läuft der Kompressor dauernd und kann zum Durchblasen der Förderleitung und zum Belüften des Silos genutzt werden.

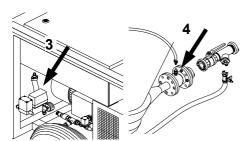
**0** Anlage läuft nicht.

**Automatik** in dieser Stellung läuft die Anlage automatisch.

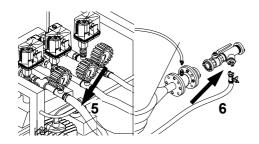
## Inbetriebnahme



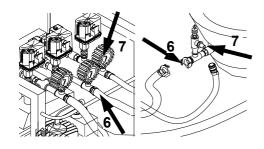
T-Stück (1) an Quetschventil (2) anschließen. Förderleitung (11) anschließen.



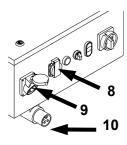
Steuerluft (3) an Quetschventil (4) anschließen.



Bybassluft (5) an T-Stück (6) anschließen.



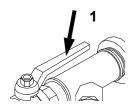
Förderluft (6) anschließen. Siloluft (7) anschließen.



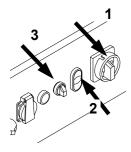
Rüttler (8) anschließen.

Das Steuerkabel der Förderanlage (9) mit dem Füllstandmelder der Einblashaube verbinden.

Hauptstrom (10) an Baustromverteiler mit FI-Schutzschalter 30mA anschließen.



Kugelhahn am T-Stück öffnen.



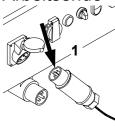
**Hauptschalter** (1) EIN. Der Steuerluftkompressor läuft an und bläst den Steuerluftvorratrahmen auf.

**Betriebstaster** (2) EIN. Der Förderluftkompressor läuft an und bläst das Silo auf.

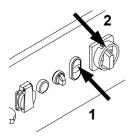
**Hand 0 Auto**. (3) auf Auto. schalten. Das Quetschventil öffnet bis das Zeitrelais K2 ausschaltet und der Förderschlauch leer ist.

Nun wird der Silodruck überprüft ,ist der Silodruck unter 1,1 bar wird Automatisch nachgeblasen. Hat der Silodruck 1,4 bar erreicht , schaltet die Anlage ab und beginnt erneut zu Fördern.

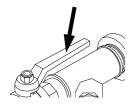




Das 42 V Steuerkabel zum Drehflügelmelder (1) ziehen. Der Kompressor läuft solange bis die Förderleitung Leergeblassen ist.

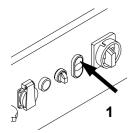


Austaster (1) AUS drücken. Hauptschalter (2) AUS.



Kugelhahn am T-Stück schließen.

## Arbeitsunterbrechung und Stromausfall



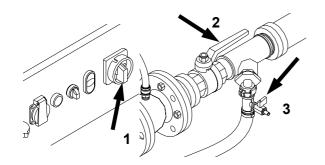
Nach Arbeitsunterbrechungen oder bei Stromausfall muß Eintaster gedrückt werden.

### Beseitigen von Schlauchverstopfern



#### **ACHTUNG!**

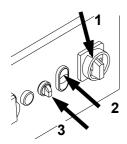
Gemäß Unfallverhütungsvorschrift der Bauberufsgenossenschaft müssen die mit dem Beseitigen von Verstopfungen beauftragten Personen aus Sicherheitsgründen eine Schutzbrille tragen und sich so aufstellen, daß sie von austretendem Material nicht getroffen werden.



Hauptschalter (1) auf Stellung "0" drehen. Absperrhahn (2) am T-Stück schließen. Entlüftungshahn (3) öffnen bis der Druck abgebaut ist. Entlüftungshahn (3) wieder schließen.

Förderschläuche in Nähe der verstopften Stelle abkuppeln.

Durch Schütteln des Schlauches und aufklopfen der Kupplung auf eine weiche Unterlage (Holz o. ä.) verdichtetes Material auflockern und aus dem Schlauch entfernen. Anschließend die Förderschläuche wieder Ankuppeln.



Hauptschalter (1) auf Stellung EIN drehen.

Eintaster (2) drücken.

Anlage auf Stellung **HAND** (3) starten und Kompressor laufen lassen, bis der Schlauch wieder freigeblasen ist.

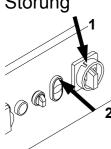
Anschließend wieder auf Automatikbetrieb (3) umschalten.

#### Checkliste

Wie können Probleme bei der PFT SILOMAT DF Q R 40 vermieden bzw. schnell behoben werden?

Sicherheitsventil bläst ab Leitung kontrollieren Störung in der Luft bzw. Förderleitung Stopferbildung Drucksteuerung überprüfen Defekte Teile auswechseln Störung in Ablaufprogramm Motor, Motorkabel, Motorschutzschalter Stopferbildung K3 überprüfen Füllzeit zu hoch eingestellt Förderleitung falsch verlegt Drucksteuerung verstellt Siehe Seite 10 Druckschalter Programm läuft, Kompressor Kabel, Motorschutzschalter, Motor Defekte Teile auswechseln nicht defekt Hand-0-Automatik Schalter steht auf Kompressor läuft immer Auf Automatik stellen Hand Förderleitung abgeknickt, verstopft Förderrelais defekt Förderrelais auswechseln Filterschläuche an der Putzmaschine verdreckt oder zugeklebt Filter ausklopfen ggf. auswechseln Programm läuft nicht Steuerkabel Füllstandsmelder Auswechseln Hand-0 Automatik Schalter defekt, Auswechseln Teile überprüfen ggf. auswechseln Anforderung (K2) defekt Motorschutzschalter für Steuertrafo Überprüfen. Material fließt nicht aus dem Silo Zu wenig Material in der Rüttler anschließen Maschine Containerklappe ist geschlossen Containerklappe öffnen Drehflügel auf höherer Stellung Füllstandsmelder zu lang befestigen Kompressor wird zu heiß Rotorschieber verklebt, Lüfterrad Reinigen defekt, Luftansaugung verstopft Luftfilter verklebt Reinigen siehe Seite 13 Frequenzumformer Fehlercode Rote Störungslampe leuchtet Fehler im Ablaufprogramm ablesen.





Leuchtet die rot Störung dann:

- Eintaster (2) 0 drücken.
- > Hauptschalter (1) auf Stellung AUS drehen.

Motorschutzschalter hat ausgelöst

- Ca 10 sec. Warten.
- Maschine wieder neu Starten.

Startet die Maschine nicht:

> dann die Fehlermeldung am Frequenzumformer ablesen (Aufkleber beachten) und sich dann an ihren Baumaschinenhändler wenden.

Motorschutzschalter drücken

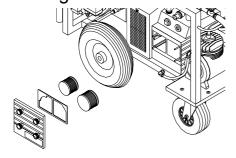
## **Transport**



#### Achtung!

Die Silomat DF Q R 40 ist nicht für den Krantransport geeignet.

## Wartung



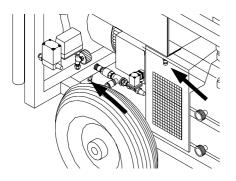
Luftfilterreinigung:

Wöchentlich Filterpatrone reinigen.

Filterdeckel abschrauben.

Patrone mit Druckluft von innen und außen durchblasen. Beschädigte oder stark verschmutzte Filterpatrone ersetzen. Bei starker Verschmutzung der Filterpatrone läßt die

Luftleistung nach und der Kompressor überhitzt sich.



#### Kondenswasser:

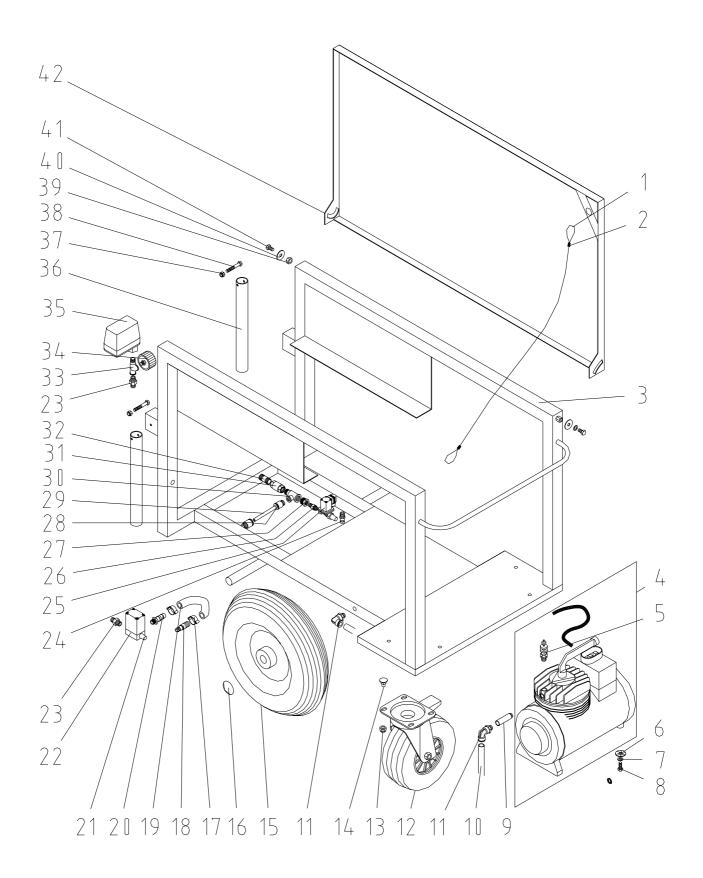
An der Unterseite des Rahmens befindet sich zwei Ablasshähne.

Täglich das Kondenswasser ablassen.

### Zubehör

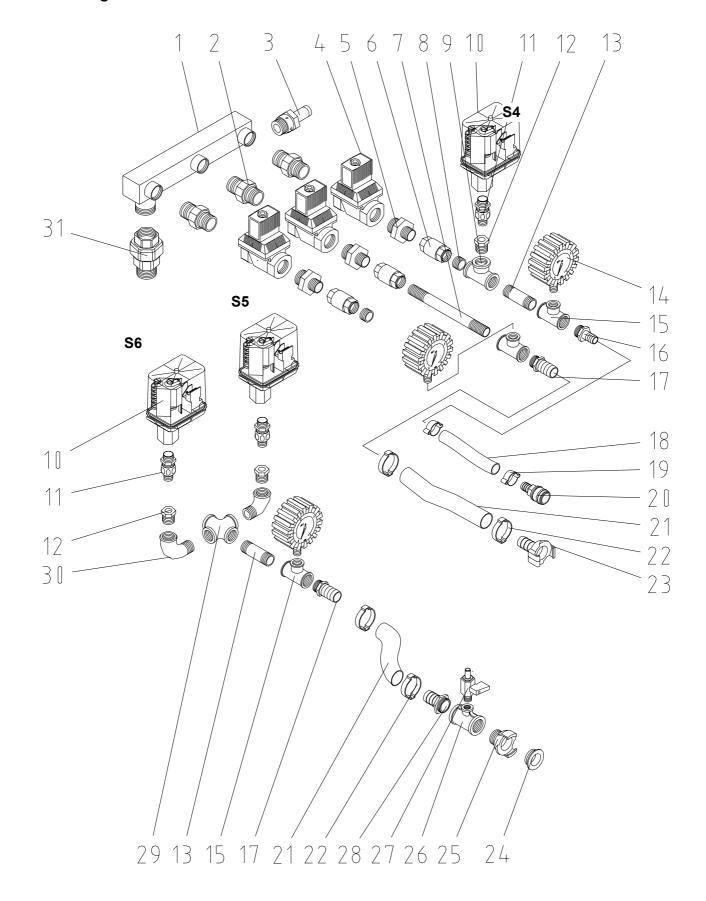
Weiteres Zubehör finden Sie im Internet unter www.pft.de oder bei Ihrem Baumaschinenhändler.

## Zeichnung Rahmen



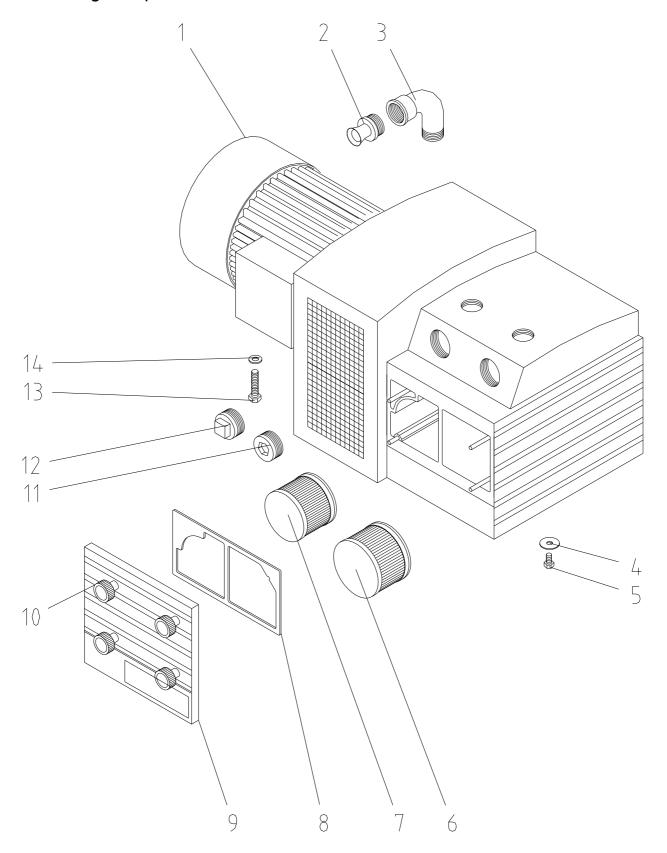
1	1	00 02 33 77	Stahlseil 6 x 7+FE PVC rot ummantelt 1050mm lg.
2	2	00 00 24 22	Alu-Pressklemme DIN 3093 Gr.Z3
3	1	00 07 24 34	Fahrgestell DF Q R40 RAL2004
4	1	00 07 24 57	Luftkompressor K1 230 V mit Druckabschaltung, mit Kabel und Stecker
5	1	20 13 12 00	Sicherheitsventil 3,5bar mit Dichtung
6	3	20 20 93 14	Fächerscheibe A 8,4 DIN 6798 verzinkt
7	3	20 20 93 13	U-Scheibe B 8,4 DIN 125 verzinkt
8	3	20 20 78 00	SktSchraube M 8 x 30 DIN 933 verzinkt
9	1	00 04 89 41	Verlängerung 1/4"IGAG x 60 Manometer G 5 Armaturenblock
10	1	00 06 60 03	Polyamidschlauch schwarz 12 x 1,5 PA 12-HIPHL 300mm lg.
11	2	00 06 59 02	L-Steckverschraubung QSL- 1/4-12
12	2	00 00 11 16	Doppelstop-Lenkrolle G 54/G 5c
13	8	20 20 72 00	Sicherungsmutter M8 DIN 985 verz.
14	8	20 20 63 22	Flachrundschraube M8 x 20 DIN 603 verz.
15	2	20 17 35 00	Laufrad (luftbereift) 4. 00 x 8
16	2	00 00 26 32	Schnellbefestiger m. Kappe 25s x N 2 7
17	2	20 20 25 01	Schlauchklemme 20-23
18	1	20 20 21 00	EWO-Kupplung V-Teil 1/2" Tülle
19	1	20 21 36 18	Wasser-/Luftschlauch 1/2", 5m
20	1	20 19 04 11	Schlauchverschraubung 1/4" AG Tülle 1/2"
21	2	20 56 74 05	Schalldämpfer Sinterbronze 1/4" AG
22	1	00 01 08 45	Magnetventil 3/2-Wege 42V 1/4" Typ 330
23	3	20 20 37 12	Verschraubung 1/4" AG Messing
24	2	00 05 51 88	Kondensatablassventil 1/4"AG
25	1	00 07 15 04	Magnetventil 1/4" 230V 2/2Wege Typ0211
26	1	20 20 37 12	Verschraubung 1/4" AG Meßing für Druckabschaltung
27	1	00 01 14 11	Reduziernippel 1" AG 3/8" IG Nr.241 verzinkt
28	2	00 06 59 01	Steckverschraubung QS - 1/4-12
29	1	00 06 60 03	Polyamidschlauch schwarz 12 x 1,5
30	1	20 20 43 00	T-Stück 1/2" IG 1/4" IG 1/2" AG Nr.24 verzinkt
31	1	20 21 90 50	Rückschlagventil 1/2" IG
32	1	20 20 34 00	Doppelnippel 1/2" x 40 Nr.23 verzinkt
33	1	00 03 66 35	T-Stück 1/4" IG 1/4" IG 1/4" AG Nr.134
34	1	00 01 99 13	Manometer 0-16 bar 1/4" hinten, D = 50mm
35	1	00 07 26 55	Druckschalter Typ MDR-1 2,5-11bar -1/4"
36	2	00 04 89 96	Tragegriff klappbar G 54 E RAL2004
37	2	20 20 72 00	Sicherungsmutter M8 DIN 985 verz.
38	2	20 20 78 02	SktSchraube M8 x 50 DIN 933 verz.
39	2	20 20 64 00	SktMutter M8 DIN 934 verz.
40	2	20 20 93 21	Karosseriescheibe 8,4 x 30 x 1,5 verz.
41	2	20 20 78 00	SktSchraube M 8 x 30 DIN 933 verz.
42	1	00 07 24 50	Haube DF-Q-R40 RAL2004

## Zeichnung Luftarmatur



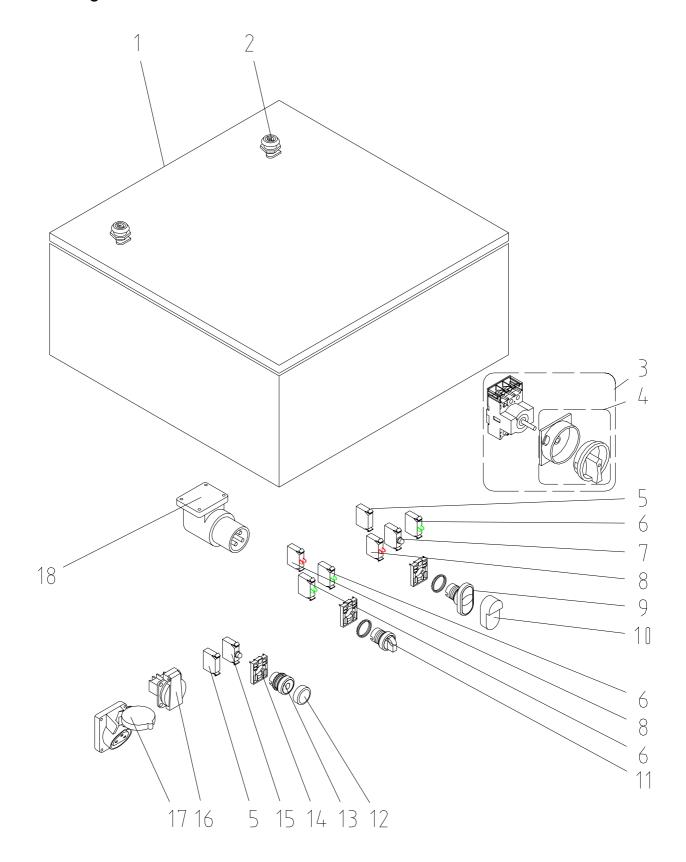
1	1	00 07 24 79	Verteilerblock DF Q R40 RAL2004
2	3	00 01 00 87	Verschraubung 3/4" Messing
3	1	00 07 31 34	Sicherheitsventil 1/2" 2,0bar
4	3	00 04 65 10	Magnetventil 3/4" 42V Typ 6213 A
5	3	20 20 32 82	Doppelnippel red 3/4"-1/2" AG verzinkt Nr.245
6	3	20 21 90 50	Rückschlagventil 1/2" IG
7	1	20 20 34 12	Doppelnippel 1/2" x 140 Nr. 23 verzinkt
8	2	20 20 34 00	Rohrnippel 1/2" x 40 Nr. 22 verzinkt
9	1	20 20 45 20	T-Stück 1/2" IG Nr.130 verzinkt
10	3	20 44 76 00	Druckschalter Typ FF4-4 0,22-4 bar
11	3	00 00 11 28	Verschraubung 3/8" Messing
12	3	20 20 53 00	Reduziernippel 1/2" AG 3/8" IG Nr.241 verzinkt
13	2	20 20 34 01	Doppelnippel 1/2" x 60 Nr.23 verzinkt
14	3	20 21 59 00	Manometer 0-4bar 1/4" unten, D = 63mm
15	3	20 20 43 01	T-Stück 1/2" IG 1/4" IG 1/2" IG Nr.130
16	1	20 19 04 10	Schlauchverschraubung 1/2" AG Tülle 1/2"
17	2	20 19 04 42	Schlauchverschraubung 1/2" AG Tülle 3/4"
18	1	20 21 36 18	Wasser-/Luftschlauch 1/2", 5m
19	2	20 20 25 01	Schlauchklemme 20-23
20	1	00 03 98 60	EWO-Kupplung M-Teil 1/2" Tülle
21	1	00 00 21 97	Wasser-/Luftschlauch 3/4" x 6000mm
22	4	20 20 29 00	Schlauchklemme 28-31 (VPE=10Stück)
23	1	00 07 26 19	Klauenkupplung 3/4" Tülle Temperguss
24	1	20 20 17 00	Dichtung Geka-Kupplung (VPE=50Stück)
25	1	20 20 09 10	Geka-Kupplung 3/4" AG
26	1	20 20 41 31	T-Stück 3/4" 1/4" 3/4" IG Nr. 130 verzinkt
27	1	20 21 53 03	Kugelhahn 1/4" AG mit Tülle 10mm
28	1	20 19 04 41	Schlauchverschraubung 3/4" AG mit Tülle
29	1	20 20 47 00	Kreuzverteiler 1/2" IG, 4-Fach Nr.180
30	2	20 20 36 10	Winkel 1/2" IG-AG Nr. 92 verzinkt
31	1	20 20 37 01	Verschraubung 1" Nr. 341 verzinkt

## Zeichnung Kompressor



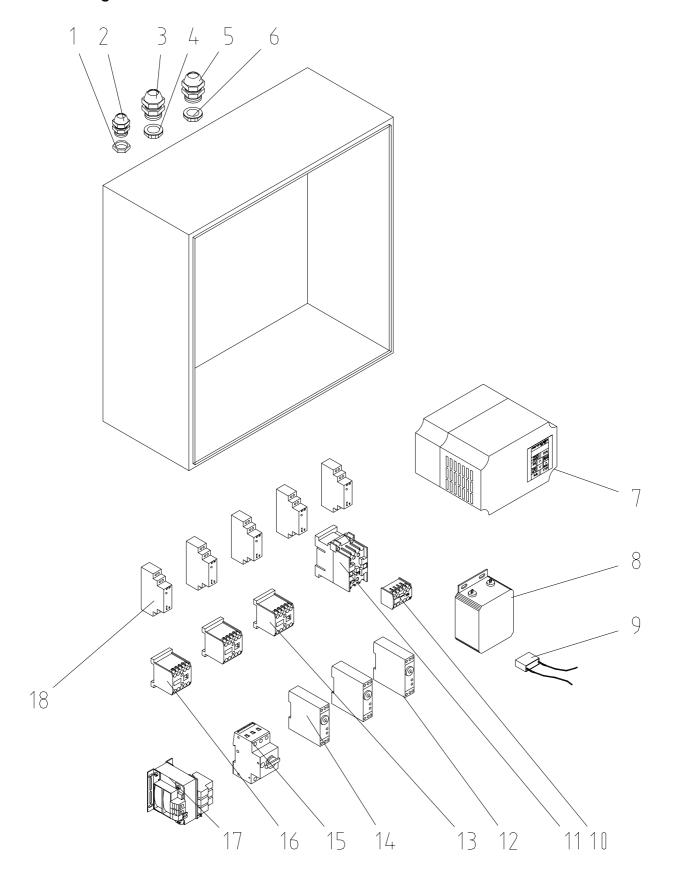
1	1	00 07 07 62	Rotationskompressor KDT 3.60 (Trockenläufer) 7 Schieber
2	1		Ansaugstück
3	1		Bogen
4	3	20 20 93 20	Karosseriescheibe 8,4 x 25 x 1,5 verzinkt
5	3	20 20 87 01	Sechskantschraube M8 x 16 DIN 933 verzinkt
6	1		Filterpatrone groß
7	1		Filterpatrone klein
8	1		Dichtung Filterdeckel
9	1		Filterdeckel
10	1		Schraube Filterdeckel
11	1		Innensechskant
12	1		Blindstopfen
13	2	20 20 99 40	Sechskantschraube M10 x 50 DIN 933 verzinkt
14	2	20 20 90 10	U-Scheibe B 10,5 DIN 125 verzinkt

## Zeichnung Schaltschrank Art. Nr. 00 07 23 65

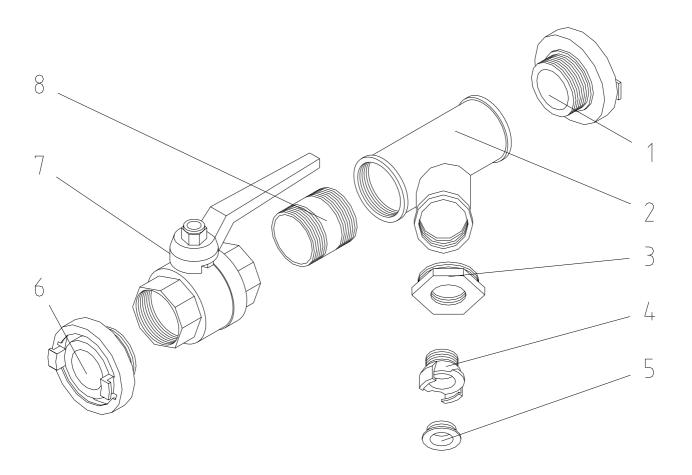


1	1	00 07 24 68	Leergehäuse Silomat DF Q R40 RAL7032
2	2	00 03 62 49	Verschluss Schaltschrank (Doppelbart)
3	1	20 45 40 00	Hauptschalter 25A 3-polig
4	1	20 45 40 50	Knebel mit Sperrkranz für Hauptschalter abschließbar
5	2	00 05 38 86	LED - Widerstand-Vorschaltelement f. 42V
6	3	00 05 38 35	Kontaktelement 1 Schliesser M22 EK10
7	1	00 05 38 81	Leuchtelement weiss 12-30V
8	2	00 05 38 36	Kontaktelement 1 Öffner M22 EK01
9	1	00 05 38 32	Leuchttaster Ein/Aus Doppeldruck
10	1	00 05 38 31	Tastmembrane Eckig für Doppeldrucktaster IP 67
11	1	00 05 38 76	Wahlschalter Knebelgriff mit Nullstellung und 2x rastend
12	1	00 05 38 30	Tastmembrane Rund Für Drucktaster IP 67
13	1	00 05 38 37	Drucktaster rot Aus M22
14	1	00 05 38 34	Befestigungsadapter für Schalterelemente
14	2	00 05 38 34	Befestigungsadapter für Schalterelemente
15	1	00 05 38 79	Leuchtelement rot 12-30V
16	1	20 42 72 10	Anbaustechkdose Schuko grau
17	1	20 42 64 00	CEE-Anbausteckdose 3 x 16A 12h weiß Nr.1272
18	1	20 42 65 02	CEE-Gerätestecker 3 x 16A 9h blau Nr.332

## Zeichnung Schaltschrank

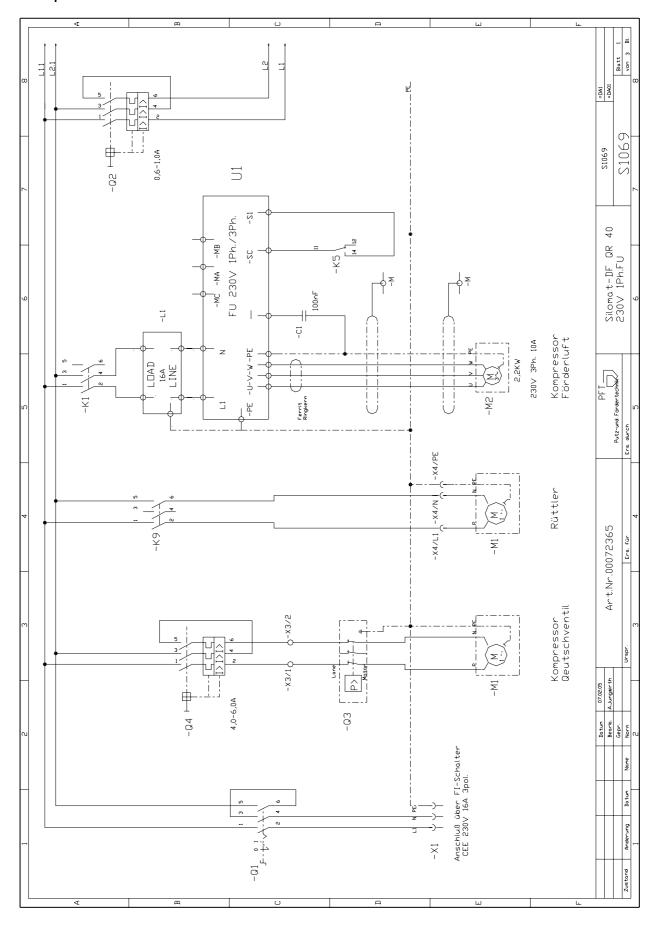


1	7	00 04 11 43	Gegenmutter Skintop M 16 x 1,5
2	7	00 04 11 41	Skintopverschraubung M 16 x 1,5
3	1	00 04 11 27	Skintopverschraubung M 20 x 1,5
4	1	00 04 11 45	Gegenmutter Skintop M 20 x 1,5
5	1	00 06 69 80	EMV-Kabelverschraubung M20 x 1,5
6	1	00 06 69 82	EMV-Gegenmutter M20 x 1,5
7	1	00 02 26 48	Frequenzumformer 230V 4KW 17,6A TYPE: CI
8	1	00 07 02 43	EMV-Filter für Frequenzumformer 4,0KW 230V 16A Typ: FN 207 1N-16-06
9	1	00 07 02 74	Entstör Kondensator Y2 100nF
10	1	00 00 25 67	Hilfskontakt 22 DIL M <b>K1</b>
11	1	20 44 71 00	Luftschütz DIL 0M 42V K1
12	1	20 45 27 20	Impuls-Pausenrelais 42V 10sec. Taktend <b>K12</b>
13	1	20 44 66 10	Luftschütz DIL EM 10 42V 50Hz/48V 60Hz <b>K9</b>
14	2	20 45 27 00	Zeitrelais 42V, 1,5-30 sec. <b>K2 K3</b>
15	1	00 04 25 99	Motorschutzschalter 0,63-1A PKZM 0-1 Q2
16	1	20 44 72 00	Luftschütz DIL ER22, 42V K4
17	1	00 02 21 74	Steuertrafo 230V/400V-42V 70VA ohne Sicherungen <b>T1</b>
18	5	20 44 81 20	Koppelrelais 42V 2 Wechsler K5 K6 K8 K10 K11

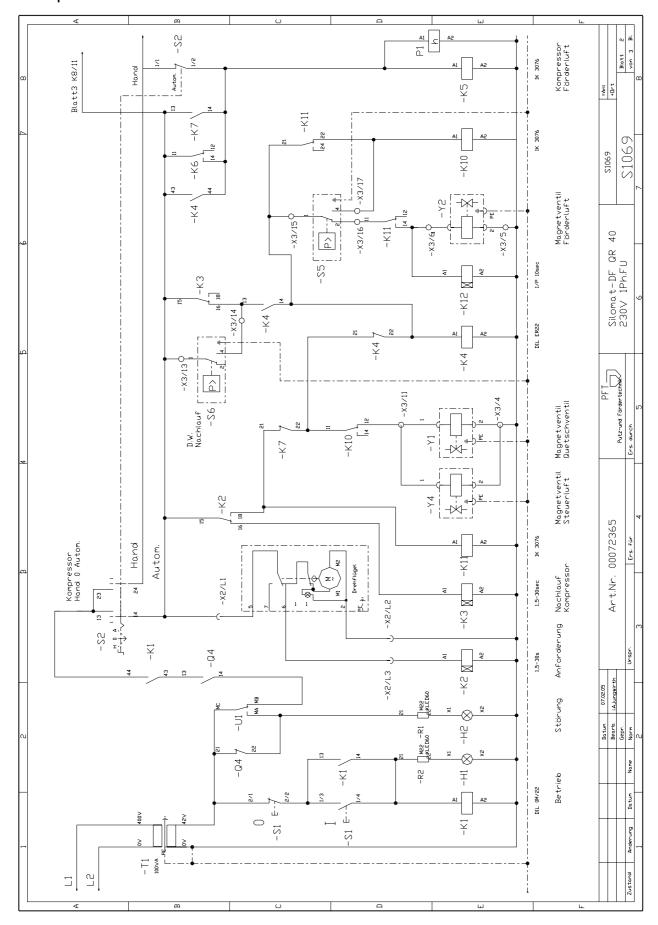


1	1	20 65 61 01	Festkupplung C DIN 2" AG
2	1	20 20 45 02	T-Stück 2" IG 45 ° Nr. 165 verzinkt
3	1	20 20 58 01	Reduziernippel 2" AG 1" IG Nr. 241 verzinkt
4	1	20 20 08 00	Geka-Kupplung 1" AG
5	1	20 20 17 00	Dichtung Geka-Kupplung (VPE=50Stück)
6	1	20 65 61 01	Festkupplung C DIN 2" AG
7	1	00 03 58 91	KUGELHAHN ND 10 2" JG DIN 2990
8	1	20 20 32 52	Doppelnippel 2" x 60 Nr. 23 verzinkt

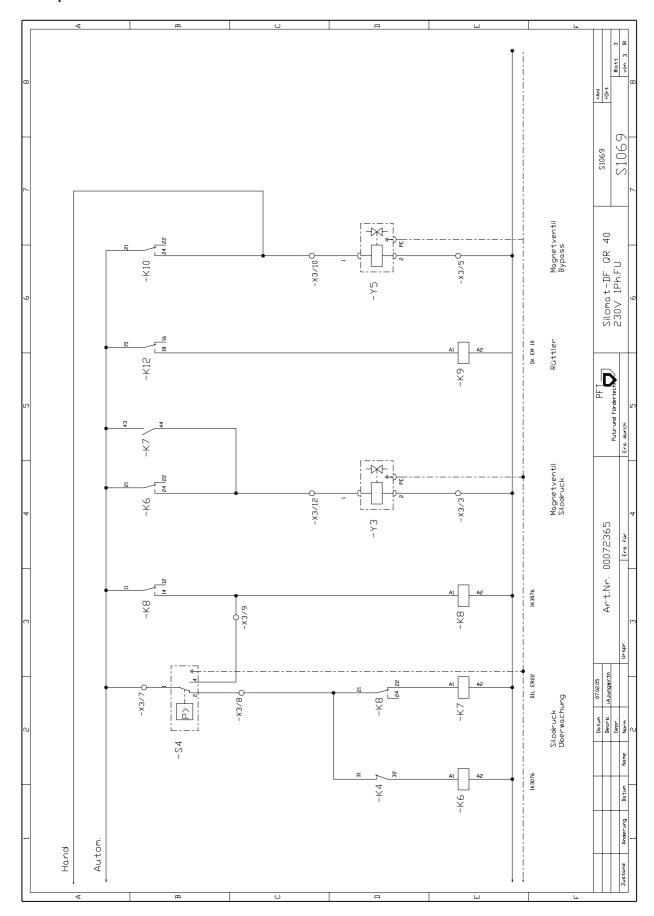
## Schaltplan



## Schaltplan



## Schaltplan



### **Technische Daten**

## Maschinenbezeichnung Silomat DF Q R 40 00 06 49 64

Maschinentyp Druckförderanlage
Maschinenverwendung Fördern von Fertigmörtel



1. Maße		Einheit
Länge	1200	mm
Breite	600	mm
Höhe	800	mm

2. Gewichte	
Gesamtgewicht	Kg

3. Elektrodaten*		
Anschlußleistung	2,2 - 950	KW Umin
Absicherung	16A	Α
Anschlußspannung	230	V
Nennstrom Maschine	13,7	Α
Steuerspannung	42V	V

4. Kompressor*		
Leistung Kompressor	2,2 - 950	KW/Umin
max. Betriebsdruck	2,0	bar
Luftleistung Kompressor	30	m³/Std.

#### 5. Wichtige Maschinennummern

Auftragsnr.Schaltschrank

Schaltplannr. S1069 Stücklistennr. 00064964 BAL Nr. 00072351

<sup>\*</sup> Richtwert je nach Förderhöhe, Pumpenzustand und - ausführung, Mörtelqualität, - zusammensetzung und -konsistenz

#### 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 <u>info@pft-iphofen.de</u> Internet www.pft.de